ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной
деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«___»_____ 201__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Пропедевтика внутренних болезней

Код и наименование специальности: 31.05.02. Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра:

Пропедевтики внутренних болезней

Курс: 2,3

Семестр: 4,5

Лекции 24 ч

Практические занятия 60 ч

Самостоятельная работа 33 ч

Экзамен 5 семестр, 27 ч

Всего 144 ч

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой пропедевтики
внутренних болезней, профессор _____ Хасанов Н.Р.

Доцент кафедры
пропедевтики внутренних болезней _____ Макаров М.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
пропедевтики внутренних болезней
« 31»__мая_ 2018 года, протокол №_12_ .

Заведующий кафедрой, профессор _____ Хасанов Н.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 "Педиатрия"
«**6**»__**июня**_2018 года, протокол №_4_.

Председатель предметно-методической
комиссии по направлению подготовки
«Педиатрия», д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор, д.м.н. _____ Ослопов В.Н.
Профессор, д.м.н. _____ Булашова О.В.
Профессор, д.м.н. _____ Хасанов Н.Р.
Доцент, к.м.н. _____ Садыкова А.Р.
Доцент, к.м.н. _____ Каримов И.М.
Доцент, к.м.н. _____ Макаров М.А.
Доцент, к.м.н. _____ Хазова Е.В.
Ассистент, к.м.н. _____ Шамкина А.Р.
Ассистент, к.м.н. _____ Газиев А.Р.
Ассистент _____ Иванцов Е.Н.
Ассистент _____ Магамедкеримова Ф.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: обучение студентов методам исследования и правилам диагностики заболеваний внутренних органов.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование важных профессиональных навыков обследования больного, основ клинического мышления, а также обучение правилам соблюдения медицинской этики и деонтологии.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

– **ОПК-2 (готовность к коммуникациям в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности)**

Знать:

- иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода;
- основную медицинскую терминологию;
- основные грамматические правила, характерные для профессиональной медицинской речи.

Уметь:

- вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения
- выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала;
- соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке;
- компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей

Владеть:

- навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде;
- навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности;
- основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации;
- навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;

– **ОПК-4 (способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности)**

В результате освоения ОПК–4 обучающийся должен:

Знать:

- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.

Уметь:

- осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм;
- соблюдать правила медицинской этики.

Владеть:

- принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

– **ОПК-6 (готовность к ведению медицинской документации)**

В результате освоения ОПК-6 обучающийся должен:

Знать:

- схему истории болезни,
- правила оформления протокола ЭКГ,
- правила написания истории болезни.

Уметь:

- оформлять протокол исследования ЭКГ,
- оформлять историю болезни.

Владеть:

- навыками оформления протокола ЭКГ,
- навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни).

– ОПК–11 (готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи)

В результате освоения ОПК–11 обучающийся должен:

Знать:

- виды медицинских термометров,
- правила термометрии,
- устройство фонендоскопа,
- виды и принципы работы сфигмоманометров,
- методику измерения артериального давления по методу Короткова,
- принцип устройства электрокардиографа,
- методы и средства лучевой диагностики, принцип и техническое обеспечение метода компьютерной рентгеновской томографии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной диагностики, информативные возможности метода и показания к его проведению.

Уметь:

- регистрировать и интерпретировать результаты термометрии,
- проводить аускультацию,
- измерять артериальное давление,
- записать электрокардиограмму,
- интерпретировать результаты лучевого обследования детей и подростков;
- подготовить больного к рентгенологическому исследованию,
- правильно применять защиту в рентгеновских кабинетах.

Владеть:

- навыками определения вида лихорадки по характер колебаний температуры (по характеру температурной кривой),
- методом измерения артериального давления,
- навыками записи электрокардиограммы,
- навыками определения показаний и противопоказаний к проведению КРТ, радионуклидного исследования, МРТ, эндоскопическому исследованию.

профессиональные компетенции:

– ПК-5 (готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания)

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать:

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования пациента терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов;
- диагностические возможности лучевых методов исследования пациента терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику, РКТ и МРТ, методы ядерной медицины);
- современные диагностические возможности поликлинической службы;
- основные лучевые признаки заболеваний легких и сердца, органов брюшной полости, урологии, поражения сосудов, «неотложных состояний».

Уметь:

- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); провести первичное обследование систем и органов;
- пальпировать основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов;
- определять и оценивать результаты электрокардиографии;
- трактовать результаты общего анализа крови, исследования мочи;
- отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты и др.) от патологически изменённых;
- применять лучевые методы исследования пациента терапевтического профиля;
- распознавать лучевые признаки заболеваний лёгких и сердца, органов брюшной полости, урологии, поражения сосудов, «неотложных состояний».

Владеть:

- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- навыками интерпретации результатов лучевых методов исследования пациентов.
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента.

– ПК-8 (способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами)

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля.

Уметь:

- интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза.

Владеть:

- алгоритмом постановки предварительного диагноза.

– ПК-9 (готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемые в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

Уметь:

- интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза.

Владеть:

- навыками обоснования предварительного диагноза.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пропедевтика внутренних болезней» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Пропедевтика внутренних болезней», являются:

Нормальная анатомия. Знания анатомических терминов, общих закономерностей строения тела человека, структурно-функциональных взаимоотношений частей организма; анатомо-топографических взаимоотношений органов и частей организма человека. Умения ориентироваться в топографии и деталях строения органов. Навыки владения медико-анатомическим понятийным аппаратом.

Биология. Знание общих закономерностей происхождения и развития жизни, свойств биологических систем, законов генетики и ее значения для медицины; закономерностей наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основ понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний. Умение объяснять характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов, аномалий и пороков.

Биомедицинская этика. Знание прав и моральных обязательств современного врача, юридических и моральных права пациентов. Умение формировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики; использовать положения и категории этики и биоэтики с позиции медицинского работника. Навыки восприятия и анализа текстов, имеющих этико-правовое содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, общения с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

Латинский язык. Знание элементов латинской грамматики, необходимых для понимания и образования медицинских терминов, основной медицинской терминологии. Умение переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский профессиональные выражения и устойчивые сочетания, употребляемые в анатомической и клинической номенклатурах. Навыки чтения и письма на латинском языке клинических терминов.

Дисциплина «Пропедевтика внутренних болезней» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: внутренние болезни.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину *«Пропедевтика внутренних болезней»:*

охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину *«Пропедевтика внутренних болезней»:*

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет; физические лица – родители (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Специалисты, осваивающие дисциплину *«Пропедевтика внутренних болезней»* готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц (ЗЕ), 144 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Экзамен
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		
144	**24**	**60**	**33**	**27**

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	практические занятия		
Раздел 1. Анамнез. Общий осмотр. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения						
1.	**Тема 1.1.** Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр	**10**	2	2	4	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
2.	**Тема 1.2.** Обследование больных с заболеваниями органов дыхания	**12**	2	2	4	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
3.	**Тема 1.3.** Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	**9**	1	4	4	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
4.	**Тема 1.4.** Перкуссия сердца	**7**	1	2	2	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
5.	**Тема 1.5**. Аускультация сердца	**8**	2	4	2	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента

						истории болезни
6.	Модуль 1. (контрольная работа по темам 1.1 – 1.5.)	**4**	–	4	–	Сдача практических навыков, тестовый контроль
Раздел 2. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов пищеварения и мочеотделения						
7.	**Тема 2.1.** Обследование больных с заболеваниями органов пищеварения	**11**	1	4	4	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
8.	**Тема 2.2.** Перкуторное определение границ печени и селезёнки. Обследование больных с заболеваниями органов мочеотделения	**11**	1	4	4	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
9.	Модуль 2 (контрольная работа по темам 2.1 – 2.2)	**4**	–	4	–	Сдача практичес-ких навыков, тестовый контроль
Раздел 3. Основы электрокардиографии						
15.	**Тема 3.1**. ЭКГ-исследование сердца. Гипертрофия отделов сердца. Нарушения внутрижелудочк о-вой проводимости	**8**	2	4	2	Устный опрос, тестовый контроль, расшифровка ЭКГ, оформлени е протокола ЭКГ
16.	**Тема 3.2**. ЭКГ-исследование сердца. Синоаурикулярн ые блокады. Атриовентрикул яр-ные блокады. Нарушения ритма	**8**	2	4	2	Устный опрос, тестовый контроль, расшифровка электрокар диограмм, оформлени

						е протокола ЭКГ
17.	**Тема 3.3**. ЭКГ при ишемической болезни сердца	**6**	2	2	2	Устный опрос, тестовый контроль, расшифровка электрокардиограмм, оформление протокола ЭКГ
18.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 4.1 – 4.3.)	**2**	–	2	–	Расшифровка электрокардиограмм, оформление протокола ЭКГ
Раздел 4. Семиотика заболеваний внутренних органов						
19.	**Тема 4.1**. Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания	**10**	2	4	1	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
20.	**Тема 4.2.** Артериальные гипертензии. Атеросклероз. ИБС.	**12**	4	4	1	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
21.	**Тема 4.3**. Ревматизм. Приобретённые пороки сердца	**8**	2	2	1	Устный опрос, тестовый контроль, написание фрагмента истории болезни
22.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 5.1 – 5.3.)	**2**	–	2	–	Сдача практических навыков, тестовый контроль

Раздел 5. Экзаменационная история болезни						
23.	Курация больного. Написание истории болезни (Модуль 6)	**5**	–	4	-	Написание истории болезни
Раздел 6. Заключительный контроль практических умений по физикальным методам исследования внутренних органов						
24.	Сдача практических умений. Разбор историй болезни. Разбор 50 результирующих тестов	**4**	–	4	–	Сдача практических навыков, тестовый контроль
	ВСЕГО	**117**	24	60	33	
Форма итогового контроля – экзамен		**27**	–	–	–	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
Раздел 1. Анамнез. Общий осмотр. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения			
1.	**Тема 1.1**. Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Анамнез, его разделы и значение для диагностики. Жалобы, их классификация. Детализация жалоб. Анамнез болезни. Анамнез жизни. Объективное обследование больного. Температурные кривые.	
	Содержание темы практического занятия	Вводное занятие: работа терапевтического отделения, работа поликлинической сети. Знакомство с кафедрой. Схема истории болезни. Анамнез. Демонстрация сбора анамнеза. Самостоятельная работа студентов с больными: расспрос по схеме. Общий осмотр больного: положение больного, состояние сознания, осмотр кожи, исследование лимфатических узлов, подкожно-жировой клетчатки, суставов, костей, мышц, выявление отеков. Написание фрагмента истории болезни, разбор анамнеза с преподавателем. Тестовый контроль.	
2.	**Тема 1.2**. Обследование больных с заболеваниями органов дыхания		ОПК-2, ОПК-

			4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Основные анамнестические сведения, основные жалобы. Боли в области грудной клетки. Кашель. Одышка. Удушье. Легочное кровотечение. Объективные данные. Осмотр. Пальпация грудной клетки. Перкуссия как метод исследования. Изменение перкуторного звука над легкими. Топографическая перкуссия легких. Аускультация как метод исследования. Физиологические и патологические дыхательные шумы.	
	Содержание темы практического занятия	Обследование больных с заболеваниями системы дыхания: расспрос (основные жалобы и их патогенез), осмотр (форма грудной клетки, тип дыхания, глубина и ритм дыхания, подсчет частоты дыхательных движений), пальпация грудной клетки (определение эластичности грудной клетки, голосового дрожания). Перкуссия легких. Освоение метода перкуссии. Сравнительная перкуссия, определение характера перкуторного звука. Топографическая перкуссия. Диагностическое значение. Аускультация легких. Освоение метода аускультации. Понятие об основных и дополнительных дыхательных шумах, механизм их возникновения, диагностическое значение. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль.	
3.	**Тема 1.3**. Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Анамнез кардиологических больных. Основные жалобы. Одышка. Удушье. Сердцебиение. Боль в области сердца. Объективное обследование сердечных больных. Осмотр и пальпация области сердца.	
	Содержание темы практического занятия	Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Расспрос (характерные жалобы, патогенез), осмотр (положение больного, цвет кожных покровов, осмотр области сердца и крупных сосудов), пальпация верхушечного толчка и области сердца. Исследование пульса и артериального давления. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль.	
4.	**Тема 1.4**. Перкуссия сердца		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5

	Содержание лекционного курса	Перкуссия сердца. Относительная и абсолютная тупость сердца.	
	Содержание темы практического занятия	Перкуссия сердца: методика определения границ относительной и абсолютной тупости, сосудистого пучка. Перкуторные изменения при патологии сердечно-сосудистой системы: диагностическое значение изменений границ сердца. Тестовый контроль.	
5.	**Тема 1.5**. Аускультация сердца		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Аускультация сердца как метод обследования. Тоны сердца. Механизм образования тонов сердца. Характеристика тонов. Изменения громкости тонов, раздвоение и расщепление тонов. Трехчленные ритмы сердца. Определение шумов сердца. Классификация. Механизм возникновения. Характеристика шумов. Дифференциация двух клапанных шумов. Органические и функциональные шумы. Экстракардиальные шумы.	
	Содержание темы практического занятия	Аускультация сердца: методика, точки аускультации сердца, отличия I и II тонов сердца. Шумы сердца, механизм возникновения, классификация. Изменения тонов сердца в патологии. Ритм «перепела», ритм «галопа».	
6.	**Модуль 1. Итоговое контрольное занятие по теме: «Анамнез. Общий осмотр. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения» (проверка теоретических знаний и практических умений). Тестовый контроль**		
Модуль 2			
Раздел 2. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов пищеварения и мочеотделения			
7.	**Тема 2.1**. Обследование больных с заболеваниями органов пищеварения		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Анамнез и жалобы больных с заболеваниями пищевода: дисфагия, боли, срыгивание. Жалобы больных с заболеваниями желудка. Лабораторно-инструментальные методы исследования пищевода и желудка. Строение и физиология печени. Синдромы, возникающие при заболеваниях печени. Исследование функционального состояния печени. Инструментальные методы исследования печени.	
	Содержание темы практического занятия	Обследование больных с заболеваниями системы пищеварения и мочеотделения: расспрос (характерные жалобы, их патогенез). Осмотр полости рта, живота, перкуссия (определение свободной	

		жидкости), пальпация (поверхностная ориентировочная и глубокая методическая скользящая пальпация желудка, привратника, кишечника, поджелудочной железы). Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль.	
8.	**Тема 2.2**. Обследование больных с заболеваниями печени, желчного пузыря, исследование селезёнки. Обследование больных с заболеваниями органов мочеотделения		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями печени. Синдромы, возникающие при заболеваниях печени. Анамнез и физикальные данные у больных с заболеваниями почек. Основные почечные синдромы. Пробы Зимницкого, Реберга. Стадии и характеристики хронической почечной недостаточности. Инструментальные методы исследования почек.	
	Содержание темы практического занятия	Осмотр области печени и селезенки. Перкуторное определение границ печени и селезенки. Пальпация печени, селезенки. Обследование больных с заболеваниями системы мочеотделения: характерные жалобы больных. Осмотр области почек. Пальпация почек. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль.	
9.	**Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов пищеварения и мочеотделения» (проверка теоретических знаний и практических умений). Тестовый контроль**		
Модуль 3			
Раздел 3. Основы электрокардиографии			
15.	**Тема 3.1**. ЭКГ-исследование сердца. Гипертрофия отделов сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости		ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Некоторые показатели ЭКГ. Варианты положения электрической оси сердца. Гипертрофия отделов сердца	
	Содержание темы практического занятия	Техника регистрации ЭКГ, ЭКГ отведения. План расшифровки ЭКГ, расшифровка и анализ ЭКГ, заключение по ЭКГ. Изменения направления электрической оси сердца. ЭКГ при гипертрофии различных отделов сердца. Тестовый контроль, расшифровка электрокардиограмм	
16.	**Тема 3.2**. ЭКГ-исследование сердца. Синоаурикулярные блокады. Атриовентрикулярные блокады. Нарушения ритма		ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Нарушение функций автоматизма: синусовые бради-, тахикардия, аритмия. Нарушение функций проводимости: синоаурикулярная, внутрипредсердная, атриовентрикулярная, внутрижелудочковые блокады. Синдром WPW. Экстрасистолия: причины, механизм возникновения, классификация. Варианты экстрасистол.	

		Пароксизмальная тахикардия: причины, механизм возникновения, классификация. Трепетание и фибрилляция предсердий. Фибрилляция и трепетание желудочков.	
	Содержание темы практического занятия	ЭКГ-исследование сердца: синоаурикулярные блокады, нарушения внутрижелудочковой проводимости. Экстрасистолия. Пароксизмальные тахикардии. Трепетание и фибрилляция предсердий. Трепетание и фибрилляция желудочков. Тестовый контроль.	
17.	**Тема 3.3**. ЭКГ при ишемической болезни сердца		ОПК-11, ПК-5
	Содержание лекционного курса	Изменения ЭКГ при стенокардии. Функциональные пробы. Инфаркт миокарда: стадии, локализация	
	Содержание темы практического занятия	ЭКГ при ишемической болезни сердца: стенокардии, инфаркты миокарда по стадиям, фазам, топическая диагностика. Тестовый контроль. Модуль 4. Основы электрокардиографии.	
18.	**Контрольное итоговое занятие по электрокардиографии. Расшифровка электрокардиограмм. Тестовый контроль**		
Модуль 4			
Раздел 4. Семиотика заболеваний внутренних органов			
19.	**Тема 4.1**. Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания		ОПК-6, ПК-5, ПК-8, ПК-9
	Содержание лекционного курса	Пневмония. Крупозная пневмония. Определение. Распространенность. Этиология. Патогенез. Классификация. Крупозная пневмония. Морфологические стадии и клиническая картина. Исходы и прогноз	
	Содержание темы практического занятия	Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания: синдром инфильтрации легочной ткани (очаговая и крупозная пневмония), синдром полости в легком (абсцесс легкого). Синдром повышенной воздушности легочной ткани (эмфизема легких), синдром наличия жидкости и газа в плевральной полости (плеврит, пневмоторакс), синдром бронхиальной обструкции (бронхиальная астма). Бронхиты. Бронхоэктатическая болезнь. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль.	
20.	**Тема 4.2**. Артериальные гипертензии. Атеросклероз. ИБС.		ОПК-6, ПК-5, ПК-8, ПК-9
	Содержание лекционного курса	Краткие исторические сведения. Классификация артериальных гипертоний. Современные представления об этиологии и патогенезе гипертонической болезни. Клиника, стадии болезни. Симптоматические гипертонии. Атеросклероз и его клинические	

		проявления. Периоды и стадии. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия и инфаркт миокарда. Анамнестические, клинические и лабораторно-инструментальные данные	

	Содержание темы практического занятия	Артериальные гипертензии. Эссенциальная гипертония. Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. Ишемическая болезнь сердца: стенокардия, инфаркт миокарда. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль	
21.	**Тема 4.3**. Ревматизм. Приобретённые пороки сердца		ОПК-6, ПК-5, ПК-8, ПК-9
	Содержание лекционного курса	Краткие исторические сведения. Определение. Этиология и патогенез. Краткие патологоанатомические сведения. Классификация. Клиника ревматизма. Эндокардит. Миокардит. Перикардит. Лабораторная и инструментальная диагностика. Частота пороков. Механизм образования. Недостаточность митрального клапана. Митральный стеноз. Недостаточность клапанов аорты. Стеноз устья аорты. Недостаточность трехстворчатого клапана (органическая, функциональная). Механизмы компенсации. Хроническая сердечная недостаточность	
	Содержание темы практического занятия	Ревматизм. Семиотика митральных пороков сердца: стеноза левого атриовентрикулярного отверстия и недостаточности митрального клапана. Семиотика аортальных пороков сердца: стеноза устья аорты и недостаточности клапанов аорты. Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль	
22.	**Контрольное итоговое занятие по методам исследования больных и семиотике больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения (проверка теоретических знаний и практических умений студентов). Написание фрагмента истории болезни. Тестовый контроль**		
Модуль 5			
Раздел 5. Итоговая история болезни			
23.	**Тема 5.1**. Курация больного. Написание истории болезни		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5, ПК-8, ПК-9
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Курация больного, написание истории болезни. Итоговый тестовый контроль теоретических знаний по пропедевтике внутренних болезней.	
Модуль 6			
Раздел 6. Заключительный контроль практических умений по физикальным методам			

исследования внутренних органов	
24.	**Сдача практических умений. Разбор историй болезни. Разбор 50 результирующих тестов. Заключительный контроль практических умений по всем методам исследования внутренних органов**
25.	**Форма итогового контроля – экзамен**

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по пропедевтике внутренних болезней

№ п/п	Наименования
1.	Анамнестическое и физикальные исследования больных с хронической сердечной недостаточностью: учеб.-метод. пособие для студентов/Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутр. болезней ; [сост.: О.В.Булашова, В.Н.Ослопов, З.А.Шайхутдинова]. – Казань : КГМУ, 2011. – 46 с. (2 экз.)
2.	Измерение артериального давления по методу Н. С. Короткова : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней ; [сост.: Ю.В.Ослопова, О.В. Богоявленская, М.А. Макаров]. – Казань : КГМУ, 2011. – 19 с. (2 экз.)
3.	Клиническая лабораторная диагностика : метод. указ. / [сост.: В.Н. Ослопов, А.Р. Садыкова, Р.А.Абдулхаков]. – 3-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 64 с. (253 экз.)
4.	Субъективные, физикальные и инструментальные методы исследования пищевода и желудка : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней ; [сост. И.М. Каримов]. – Казань : КГМУ, 2011. – 28 с. (2 экз.)
5.	Субъективные, физикальные и инструментальные методы исследования кишечника : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней ; [сост. И.М. Каримов]. – Казань : КГМУ, 2011. – 26 с. (2 экз.)
6.	Схема истории болезни: методические указания / [сост.: В. Н. Ослопов, А. Р. Садыкова, А. Р. Шамкина]. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2007. – 32 с. (111 экз. на каф.)

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия	Перечень компетенций и этапы их формирования						
			ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-11	ПК-5	ПК-8	ПК-9
	Раздел 1. Анамнез. Общий осмотр. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения								
1.	**Тема 1.1.** Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр	Лекция	+	+	+	–	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	–	+	–	–
2.	**Тема 1.2**. Обследование больных с заболеваниями органов дыхания	Лекция	+	+	+	+	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	–	–
3.	**Тема 1.3**. Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Лекция	+	+	+	+	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	–	–
4.	**Тема 1.4**. Перкуссия сердца	Лекция	+	+	+	–	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	–	+	–	–
5.	**Тема 1.5**. Аускультация сердца	Лекция	+	+	+	+	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	–	–
	Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов дыхания и кровообращения» (проверка теоретических знаний и практических умений). Промежуточный тестовый контроль								
	Раздел 2. Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов пищеварения и мочеотделения								
6.	**Тема 2.1**. Обследование больных с заболеваниями органов пищеварения	Лекция	+	–	+	+	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	–	+	–	–
7.	**Тема 2.2.** Перкуторное определение границ печени и селезёнки. Обследование больных с заболеваниями органов мочеотделения	Лекция	+	–	+	+	+	–	–
		Практическое занятие	+	+	+	–	+	–	–
	Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы клинического исследования больных с заболеваниями органов пищеварения и мочеотделения» (проверка теоретических знаний и практических умений). Промежуточный тестовый контроль								
	Раздел 3. Основы электрокардиографии								
12.	**Тема 3.1**. ЭКГ-исследование сердца. Гипертрофия отделов	Лекция	+	–	–	+	+	–	–
		Практическое	+	–	–	+	+	–	–

	сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости	занятие							
13.	**Тема 3.2**. ЭКГ-исследование сердца. Синоаурикулярные блокады. Атриовентрикулярные блокады. Нарушения ритма	Лекция	+	–	–	+	+	–	–
		Практичес-кое занятие	+	–	–	+	+	–	–
14.	**Тема 3.3**. ЭКГ при ишемической болезни сердца	Лекция	+	–	–	+	+	–	–
		Практичес-кое занятие	+	–	–	+	+	–	–
	Контрольное итоговое занятие по электрокардиографии. Расшифровка электрокардиограмм. Тестовый контроль								
	Раздел 4. Семиотика заболеваний внутренних органов								
15.	**Тема 4.1**. Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания	Лекция	+	+	–	+	+	+	+
		Практичес-кое занятие	+	+	+	–	+	+	+
16.	**Тема 4.2.** Артериальные гипертензии. Атеросклероз. ИБС.	Лекция	+	+	–	+	+	+	+
		Практичес-кое занятие	+	+	+	–	+	+	+
17.	**Тема 4.3**. Ревматизм. Приобретённые пороки сердца	Лекция	+	+	–	+	+	+	+
		Практичес-кое занятие	+	+	+	–	+	+	+
	Написание фрагмента истории болезни. Промежуточный тестовый контроль								
	Раздел 5. Экзаменационная история болезни								
18.	**Тема 5.1**. Курация больного. Написание истории болезни	Лекция	–	–	–	–	–	–	–
		Практичес-кое занятие	+	+	+	+	+	+	+
	Раздел 6. Заключительный контроль практических умений по физикальным методам исследования внутренних органов								
	Сдача практических умений. Разбор историй болезни. Разбор 50 результирующих тестов. Заключительный контроль практических умений по всем методам исследования внутренних органов								
	Форма итогового контроля – экзамен								

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-11, ПК-5, ПК-8, ПК-9.

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
1	2	3	4	5	6	7
ОПК-2	**Знать:** иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию; основные грамматические правила, характерные для профессиональной медицинской речи.	Тестовые задания, устный опрос, реферативное сообщение	Имеет фрагментарное знание иностранного языка на уровне профессионального общения и письменного перевода; основной медицинской терминологии; основных грамматических правил, характерных для профессиональной медицинской речи	Имеет общее представление об иностранном языке на уровне профессионального общения и письменного перевода; основной медицинской терминологии; основных грамматических правил, характерных для профессиональной медицинской речи	Имеет достаточные знания о иностранном языке на уровне профессионального общения и письменного перевода; основной медицинской терминологии; основных грамматических правил, характерных для профессиональной медицинской речи	Имеет глубокие знания иностранного языка на уровне профессионального общения и письменного перевода; основной медицинской терминологии; основных грамматических правил, характерных для профессиональной медицинской речи
	Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей	Подготовка презентаций, написание фрагмента истории болезни	Обладает фрагментарным умением вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей	Обладает частичным, не систематичным умением вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей	В целом успешно умеет вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей	Успешно умеет вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения выбирать общую стратегию перевода с иностранного языка с учетом его цели и характеристики текста- оригинала; соотносить аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаний с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей

	Владеть: навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;	Написание фрагмента истории болезни, написание и оформление итоговой истории болезни	Фрагментарно владеет навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;	Частично, не систематично владеет навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;	В целом успешно владеет навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;	Успешно и систематично владеет навыками публичных деловых и научных коммуникаций в медицинской среде; навыками работы со словарем для чтения и понимания текстов в т.ч. и по узкому профилю специальности; основными грамматическими навыками для ведения переписки в сфере медицинской деятельности и оформления медицинской документации; навыками речевого общения с целью использования их в профессиональных дискуссиях, конференциях, переговорах, интервью и других видах речевой деятельности;
ОПК-4	**Знать:** морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача	Тестовые задания, устный опрос, устные сообщения	Имеет фрагментарное представление о морально-этических нормах, правилах и принципах профессионального врачебного поведения, правах пациента и врача	Имеет общее представление о морально-этических нормах, правилах и принципах профессионального врачебного поведения, правах пациента и врача	Имеет достаточные знания о морально-этических нормах, правилах и принципах профессионального врачебного поведения, правах пациента и врача	Имеет глубокие знания о морально-этических нормах, правилах и принципах профессионального врачебного поведения, правах пациента и врача
	Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики	Подготовка презентаций, решение ситуационных задач	Имеет фрагментарное представление о том, как осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики	Обладает частичным, не систематичным представлением о том, как осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики	В целом имеет успешное представление, как осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики	Успешно самостоятельно может осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики
	Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	Чек-лист коммуникатив-ных навыков студента	Фрагментарно владеет принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	Частично, не систематично владеет принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	В целом успешно владеет принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	Успешно и систематично владеет принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
ОПК-6	**Знать:** схему истории болезни, правила оформления протокола ЭКГ, правила написания истории болезни	Тестовые задания, реферативное сообщение/ презентация	Имеет фрагментарное представление о принципах оформления протокола ЭКГ и истории болезни	Обладает частичными знаниями о принципах оформления протокола ЭКГ и истории болезни	В целом имеет успешное представление о принципах оформления протокола ЭКГ и истории болезни	Имеет глубокие знания о принципах оформления протокола ЭКГ и истории болезни
	Уметь: оформлять протокол исследования ЭКГ, оформлять историю болезни	Расшифровка ЭКГ, фрагмент истории болезни	Обладает фрагментарным умением оформлять протокол ЭКГ и историю болезни	Обладает частичным, не систематичным умением оформлять протокол ЭКГ и историю болезни	В целом успешно умеет оформлять протокол ЭКГ и историю болезни	Успешно умеет оформлять протокол ЭКГ и историю болезни

	Владеть: навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни)	Оформление протокола ЭКГ, результатов ЭКГ-исследования в истории болезни	Фрагментарно владеет навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни)	Частично, не систематично владеет навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни)	В целом успешно владеет навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни)	Успешно и систематично владеет навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни)
ОПК-11	**Знать:** виды медицинских термометров, правила термометрии, устройство фонендоскопа, виды и принципы работы сфигмоманометров, методику измерения артериального давления по методу Короткова, принцип устройства электрокардиографа, методы и средства лучевой диагностики	Тестовые задания, устный опрос, устные сообщения	Имеет фрагментарное представление о термометрии, фонендоскопе и сфигоманометрах, методике измерения АД, методике электрокардиографии, методах и средствах лучевой диагностики	Имеет общее представление о термометрии, фонендоскопе и сфигоманометрах, методике измерения АД, методике электрокардиографии, методах и средствах лучевой диагностики	Имеет достаточные знания о термометрии, фонендоскопе и сфигоманометрах, методике измерения АД, методике электрокардиографии, методах и средствах лучевой диагностики	Имеет глубокие знания о термометрии, фонендоскопе и сфигоманометрах, методике измерения АД, методике электрокардиографии, методах и средствах лучевой диагностики
	Уметь: регистрировать и интерпретировать результаты термометрии, проводить аускультацию, измерять артериальное давление, записать электрокардиограмму, интерпретировать результаты лучевого обследования детей и подростков;	Ситуационные задачи, расшифровка ЭКГ и протоколов рентгенограмм, оформление результатов термометрии	Обладает фрагментарным умением интерпретировать результаты термометрии и результатов лучевого обследования пациентов, не может правильно выполнить измерение АД, запись ЭКГ, подготовить пациента к рентгенологическому исследованию	Обладает частичным умением интерпретировать результаты термометрии и результатов лучевого обследования пациентов, выполнить измерение АД, запись ЭКГ, подготовить пациента к рентгенологическому исследованию	В целом успешно умеет интерпретировать результаты термометрии и результатов лучевого обследования пациентов, выполнить измерение АД, запись ЭКГ, подготовить пациента к рентгенологическому исследованию	Успешно самостоятельно может интерпретировать результаты термометрии и результатов лучевого обследования пациентов, выполнить измерение АД, запись ЭКГ, подготовить пациента к рентгенологическому исследованию
	Владеть: навыками определения вида лихорадки по характеру колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения АД, навыками записи ЭКГ	Контроль практических умений	Фрагментарно владеет навыками определения вида лихорадки по характеру колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления, навыками записи электрокардиограммы,	Частично, не систематично владеет навыками определения вида лихорадки по характеру колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления, навыками записи электрокардиограммы,	В целом успешно владеет навыками определения вида лихорадки по характеру колебаний температуры (по характеру температурной кривой), методом измерения артериального давления, навыками записи электрокардиограммы,	Успешно, самостоятельно может определить вид лихорадки по характеру температурной кривой, измерить по всем правилам АД, самостоятельно произвести запись ЭКГ,

ПК-5	**Знать:** методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования пациента терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов; диагностические возможности лучевых методов исследования пациента, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику, РКТ и МРТ, методы ядерной медицины); современные диагностические возможности поликлинической службы; основные лучевые признаки заболеваний легких и сердца, органов брюшной полости, урологии, поражения сосудов, «неотложных состояний»	Тестовые задания, реферативное сообщение, устный опрос	Имеет фрагментарное представление о методах диагностики, принципах непосредственного обследования пациента, современных методах клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов	Обладает частичными, не систематичными знаниями о методах диагностики, принципах непосредственного обследования пациента, современных методах клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов	В целом имеет успешное представление о методах диагностики, принципах непосредственного обследования пациента, современных методах клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов	Имеет глубокие знания о методах диагностики, принципах непосредственного обследования пациента, современных методах клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов

Уметь: определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); провести первичное обследование систем и органов; пальпировать основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов; определять и оценивать результаты электрокардиографии; трактовать результаты общего анализа крови, исследования мочи; отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты и др.) от патологически изменённых; применять лучевые методы исследования пациента терапевтического профиля; распознавать лучевые признаки заболеваний лёгких и сердца, органов брюшной полости, урологии, поражения сосудов, «неотложных состояний»	Ситуационные задачи, написание фрагментов истории болезни, работа в ЦПУ (элементы ОСКЭ)	Обладает фрагментарным умением определить статус пациента, проводить и интерпретировать опрос, физикальное обследование пациента, осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторных и инструментальных исследований	Обладает частичным, не систематичным умением определить статус пациента, проводить и интерпретировать опрос, физикальное обследование пациента, осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторных и инструментальных исследований	В целом успешно умеет определить статус пациента, проводить и интерпретировать опрос, физикальное обследование пациента, осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторных и инструментальных исследований	Успешно может определить статус пациента, проводить и интерпретировать опрос, физикальное обследование пациента, осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторных и инструментальных исследований

	Владеть: методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; навыками интерпретации результатов лучевых методов исследования пациентов. навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента	Написание и оформление итоговой истории болезни, интерпретация результатов лабораторного обследования, ЭКГ, рентгенограмм	Фрагментарно владеет правилами ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента.	Частично, не систематично владеет правилами ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента.	В целом успешно владеет правилами ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента.	Успешно и систематично владеет правилами ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов обследования пациента.
ПК-8	**Знать:** этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней терапевтического профиля	Тестовые задания, устный опрос	Имеет фрагментарное представление об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля	Обладает частичными, не систематичными знаниями об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля	В целом имеет успешное представление об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля	Имеет глубокие знания об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля
	Уметь: интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Ситуационные задачи, написание фрагментов истории болезни	Обладает фрагментарным умением интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Обладает частичным, не систематичным умением интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	В целом успешно умеет интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Успешно интерпретирует результаты обследования, может поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза
	Владеть: алгоритмом постановки предварительного диагноза	Написание и оформление итоговой истории болезни	Не может самостоятельно интерпретировать результаты обследования и на их основании выполнить алгоритм постановки и обоснования предварительного диагноза	Частично владеет навыками интерпретации результатов обследования, пользования алгоритмом постановки и обоснования предварительного диагноза	В целом успешно владеет навыками интерпретации результатов обследования, применяет алгоритм постановки предварительного диагноза	Успешно и систематично владеет навыками интерпретации результатов обследования, применяет алгоритм постановки предварительного диагноза

ПК-9	**Знать:** этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемые в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Тестовые задания, устный опрос	Имеет фрагментарное представление об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемых в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Обладает частичными, не систематичными знаниями об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемых в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	В целом имеет успешное представление об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемых в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Имеет глубокие знания об этиологии, патогенезе, диагностике, лечении и профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний в практике участкового терапевта; клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространённых заболеваний у взрослого населения; современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики терапевтического профиля, применяемых в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
	Уметь: интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Ситуационные задачи, написание фрагментов истории болезни	Обладает фрагментарным умением интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Обладает частичным, не систематичным умением интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	В целом успешно умеет интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза	Успешно интерпретирует результаты обследования, может поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза
	Владеть: навыками обоснования предварительного диагноза	Написание и оформление итоговой истории болезни	Не может самостоятельно интерпретировать результаты обследования и на их основании поставить и обосновать предварительный диагноз	Частично владеет навыками интерпретации результатов обследования, постановки и обоснования предварительного диагноза	В целом успешно владеет навыками интерпретации результатов обследования, постановки и обоснования предварительного диагноза	Успешно и систематично владеет навыками интерпретации результатов обследования, постановки и обоснования предварительного диагноза

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты,
– устные ответы,
− написание и защита рефератов
− подготовка презентаций

Варианты тестовых заданий

1. Кто впервые ввел метод опроса в схему клинического исследования?
А. Ланг Г.Ф.
Б. Мудров М.Я.
В. Боткин С.П.
Г. Гиппократ
Д. Эйнтховен
2.Детализация жалоб – это:
А. Сопоставление жалоб больного с результатами инструментального обследования больного
Б. Сопоставление жалоб больного с данными лабораторного исследования больного
В. Подробная характеристика жалоб
Г. Обсуждаемый с больным круг вопросов в рамках информированного согласия больного
Д. Выявление главных и второстепенных жалоб
3. К основным жалобам относят жалобы, которые:
А. Выясняют после расспроса родственников больного
Б. Свойственны сопутствующему заболеванию
В. Наиболее типичны для данного заболевания
Г. Выясняют после ответа больного на дополнительные вопросы
Д. Возникли раньше других
4. На какие две важнейшие составляющие разделяются все методы обследования больного?
А. Практические и теоретические
Б. Субъективные и объективные
В. Субъективные и инструментальные
Г. Объективные и физикальные
Д. Лабораторные и инструментальные
5. Каким образом необходимо завершать раздел «история настоящего заболевания»?
А. Описанием препаратов, которые больной принимал в амбулаторных условиях
Б. Описанием настоящего ухудшения состояния больного
В. Описанием последней госпитализации
Г. Описанием отношения больного к своему заболеванию
Д. Описанием вредных привычек

Ответы:

1	2	3	4	5
Б	В	В	Б	Б

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлеторительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Комплект вопросов для устного опроса

Тема 1.3. Общий (наружный) осмотр больного
1. К какому методу исследования относится общий осмотр?
2. Перечислите критерии, необходимые для определения состояния больного.
3. Перечислите виды лихорадки по степени повышения температуры тела.
4. Приведите варианты вынужденного положения больного. При каких заболеваниях они встречаются?
5. Назовите примеры выражения лица при различных заболеваниях.
6. Что можно выявить при осмотре шеи?
7.Что входит в понятие «антропометрия»?
.....

Тема 1.4. Обследование больных с заболеваниями органов дыхания
1. Каковы основные жалобы больных с заболеваниями органов системы дыхания?
2. Что подразумевается под инспираторной одышкой?
3. При каких заболеваниях возникает инспираторная одышка?
4. Что означает термин «экспираторная одышка»?
5. Каков патогенез экспираторной одышки?
6. Что означает термин «рефлекторный кашель»?
7. Каков патогенез образования «ржавой» мокроты при крупозной пневмонии?
.....

Тема 1.8. Перкуссия и аускультация сердца в норме
1. Что такое относительная тупость сердца? О чем она дает представление?
2. Чем образован правый контур относительной тупости сердца и сосудистого пучка?
3. Что такое абсолютная тупость сердца?
4. Каким отделом сердца образована правая граница абсолютной тупости сердца?
5. Что входит в состав сосудистого пучка? Опишите методику перкуторного определения границ сосудистого пучка. Какова ширина сосудистого пучка в норме?
6. Каковы условия и правила аускультации сердца?
7. Что такое тоны сердца? Сколько тонов сердца выслушивается у здоровых людей?
.....

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

Темы рефератов

1. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения.
2. Права пациента и врача.
3. Основные принципы врачебной деонтологии и медицинской этики.

4. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний органов дыхания. Синдром нарушения бронхиальной проходимости.
5. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Синдром острой сердечной недостаточности.
6. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз.
7. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Симптоматические артериальные гипертензии.
8. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Недостаточность митрального клапана.
9. Экстрасистолии, пароксизмальные тахикардии.
10. Мерцание и трепетание предсердий.
11. Нарушения функции проводимости миокарда (блокада правой и левой ножек пучка Гиса).
12. Расстройства стула (поносы, запоры).
13. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний органов пищеварения. Гепатолиенальный синдром.
14. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний органов пищеварения. Синдром печеночной недостаточности, печеночная кома.
15. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний почек и мочевых путей. Отечный синдром.
16. История болезни и ее значение как медицинского и юридического документа. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний почек и мочевых путей. Нефротический синдром.
17. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний крови. Анемический синдром.
18. История болезни и ее значение как медицинского и юридического документа. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний крови. Острый и хронический лейкозы.
19. История болезни и ее значение как медицинского и юридического документа. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний крови. Геморрагический синдром.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если реферат оформлен в соответствии с установленными требованиями, полностью раскрыта тема, приведены конкретные примеры, подведен итог проработанному материалу, приведен грамотно оформленный список современной литературы.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если реферат в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если реферат в целом оформлен в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при оформлении реферата не соблюдены установленные требования, тема раскрыта неполно, не подведен итог проработанному материалу, использовано недостаточное количество источников литературы.

Темы презентаций

1. История болезни и ее значение как медицинского и юридического документа.
2. Синдром очагового уплотнения легочной ткани. Особенности физикальной диагностики.
3. Синдром скопления воздуха в полости плевры. Особенности физикальной диагностики.
4. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Болевой синдром (стенокардия, кардиалгия).
5. Гипертоническая болезнь. Современные представления о этиологии и патогенезе.
6. Ревматизм. Проблемы диагностики.
7. Комбинированные и сочетанные пороки сердца.
8. Синусовая тахиаритмии. Современные подходы к диагностике и лечению.
9. Нарушения функции проводимости миокарда (блокада правой и левой ножек пучка Гиса).
10. Особенности болевого синдрома при поражении различных участков желудочно-кишечного тракта.
11. Расстройства стула (поносы, запоры).
12. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний органов пищеварения. Пищеводное, желудочное и кишечное кровотечения.
13. Желтушный синдром. Проблемы дифференциальной диагностики.
14. Расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний органов пищеварения. Синдром печеночной недостаточности, печеночная кома.

Критерии оценки:
Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если презентация подготовлена в соответствии с установленными требованиями, полностью раскрыта тема, приведены конкретные примеры, подведен итог проработанному материалу, приведен грамотно оформленный список современной литературы.
Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если презентация подготовлена в целом в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если презентация подготовлена в целом в соответствии с установленными требованиями, однако тема раскрыта недостаточно полно, частично подведен итог проработанному материалу, в оформлении списка литературы имеются недочеты.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при подготовке презентации не соблюдены установленные требования, тема раскрыта неполно, не подведен итог проработанному материалу, использовано недостаточное количество источников литературы.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:
– решение диагностических задач,
– расшифровка ЭКГ,
– написание фрагментов истории болезни.

Комплект диагностических задач

1. Эритроциты 4 200 000 ($4{,}2 \bullet 10^{12}$/л), гемоглобин 12,3 г% (123 г/л), цветовой показатель 1,0, тромбоциты 210 000 ($210 \bullet 10^{9}$/л), эозинофилы 0,5%, базофилы 0%, нейтрофилы палочкоядерные 2%, сегментоядерные 23,5%, лимфоциты 71%, моноциты 2%, СОЭ 29 мм/ч, клетки (тени) Боткина – Гумпрехта 11:100.

Правильный ответ: хронический лимфолейкоз.

2. Эритроциты 4 400 000 ($4,4•10^{12}$/л), гемоглобин 13,5 г% (135 г/л), цветовой индекс 0,9, тромбоциты 220 000 ($220•10^{9}$/л), лейкоциты 14 000 ($14•10^{9}$/л), эозинофилы 0%, базофилы 0%, метамиелоциты 7%, нейтрофилы палочкоядерные 23%, сегментоядерные 49%, лимфоциты 14%, моноциты 7%, СОЭ 47 мм/ч, токсическая зернистость цитоплазмы нейтрофилов.

Правильный ответ: кровь при воспалительной реакции.

3. Моча темно-бурого цвета (цвет «пива»), мутноватая, относительная плотность 1,023, белка и сахара нет, реакция на билирубин положительная, на уробилиновые тела резко положительная. В осадке: единичные клетки плоского эпителия и лейкоциты.

Правильный ответ: паренхиматозная желтуха.

4. Моча зеленовато-желтого цвета, относительная плотность 1,021, слабокислая, белка и сахара нет, реакция на билирубин резко положительная, уробилиновые тела отсутствуют. В осадке: 1-2 клетки плоского эпителия, 3-4 лейкоцита в поле зрения.

Правильный ответ: механическая желтуха.

Оформление протокола расшифровки ЭКГ

Пункты, которые обязательно должны быть отражены при оформлении протокола расшифровки ЭКГ:

I. Ритм

II. Подсчет амплитуды зубцов и длительности зубцов, интервалов:

III. Отклонения от изолинии сегмента ST и изменения зубца Т

IV. ЧСС, систолический показатель

V. QT корригированный

VI. Угол α

Заключение.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно оформил протокол по всем необходимым пунктам и грамотно составил заключение по ЭКГ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом правильно оформил протокол по всем необходимым пунктам, но имеются недочеты в составлении заключения по ЭКГ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он допустил неточности (ошибки) в подсчете амплитуды зубцов и длительности зубцов, интервалов; имеются недочеты в оформлении других пунктов протокола и заключения по ЭКГ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он допустил значительные ошибки в интерпретации зубцов и интервалов ЭКГ, неправильно оформил протокол и заключение по ЭКГ.

Написание фрагмента истории болезни

Тема 1.1. – 1.2. Вводное занятие. Знакомство с кафедрой. Схема истории болезни. Анамнез

Пункты, которые обязательно должны быть отражены при написании фрагмента истории болезни:

1. Жалобы (при поступлении в клинику)

2. История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)

3. История жизни больного (Anamnesis vitae)

3.1. Медицинский анамнез

3.1.1. Перенесенные заболевания

3.1.2. Эпидемиологический анамнез

3.1.3. Аллергологический анамнез

3.1.4. Лекарственный анамнез

3.2. Социальный анамнез

3.2.1. Бытовой анамнез
3.2.2. Семейное положение.
3.3. Трудовой анамнез (профессиональная деятельность)
3.4. Половой анамнез
3.5. Семейный анамнез и наследственность
3.6. Вредные привычки (привычные интоксикации)

Тема 1.3. Общий (наружный) осмотр больного
Пункты, которые обязательно должны быть отражены при написании фрагмента истории болезни:

Анамнез

1. Жалобы (при поступлении в клинику)
2. История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)
3. История жизни больного (Anamnesis vitae)
3.1. Медицинский анамнез
3.1.1. Перенесенные заболевания
3.1.2. Эпидемиологический анамнез
3.1.3. Аллергологический анамнез
3.1.4. Лекарственный анамнез
3.2. Социальный анамнез
3.2.1. Бытовой анамнез
3.2.2. Семейное положение.
3.3. Трудовой анамнез (профессиональная деятельность)
3.4. Половой анамнез
3.5. Семейный анамнез и наследственность
3.6. Вредные привычки (привычные интоксикации)

Данные объективного исследования

1. Общее состояние
2. Температура тела (степень повышения температуры и тип температурной кривой)
3. Состояние сознания
4. Положение больного
5. Голова (лицо, полость рта, глаза, уши, шея)
6. Запах тела больного и выдыхаемого им воздуха
7. Антропометрические данные
8. Кожа и слизистые оболочки.
9. Подкожная жировая клетчатка.
10. Лимфатические узлы
11. Кости
12. Мышцы.
13. Суставы.

Критерии оценки:
Критерии оценки:
Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если последовательно и полноценно описаны все необходимые пункты
Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в целом последовательно описаны все необходимые пункты, однако опущены некоторые детали
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если описаны все необходимые пункты, однако не соблюдена их последовательность, имеются значимые ошибки
Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не описаны все необходимые пункты, допущены множественные ошибки

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:
– сдача практических умений,
– написание итоговой истории болезни.

Комплект заданий для оценки овладения практическими навыками/умениями

Заключительный контроль практических умений

Дата «_____» _____ 20_

Группа № _____ Ф.И.О. _____

Вопросы		Оценка в баллах (0-0,5-1)
1.	Тип конституции (по М.В.Черноруцкому)	
2.	Определение экскурсии нижнего края легких	
3.	Пальпация области сердца	
4.	Осмотр живота	
5.	Перкуссия селезенки	
	Итоговая оценка	

Подпись преподавателя _____

Заключительный контроль практических умений

Дата «_____» _____ 20_

Группа № _____ Ф.И.О. _____

Вопросы		Оценка в баллах (0-0,5-1)
1.	Исследование кожи	
2.	Осмотр грудной клетки	
3.	Определение верхушечного толчка	
4.	Определение асцита методом флюктуации	
5.	Пальпация селезенки	
	Итоговая оценка	

Подпись преподавателя _____

Заключительный контроль практических умений

Дата «_____» _____ 20_

Группа № _____ Ф.И.О. _____

Вопросы		Оценка в баллах (0-0,5-1)
1.	Исследование подкожной жировой клетчатки	
2.	Определение типа дыхания	
3.	Определение сердечного толчка	
4.	Определение асцита методом перкуссии при горизонтальном положении больного	
5.	Пальпация почек в положении больного лежа на спине	
	Итоговая оценка	

Подпись преподавателя _____

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он успешно выполняет задания, последовательно и правильно соблюдает методику обследования, правильно комментирует свои действия

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом умеет выполнить задания, однако допускает неточности в методике обследования, неуверенно комментирует свои действия

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично выполняет задания, не соблюдая последовательность в методике обследования, не может прокомментировать все свои действия

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не может выполнить задание, допускает ошибки в методике обследования, не может дать оценку своим действиям

Написание итоговой истории болезни

Пункты, которые обязательно должны быть отражены при написании истории болезни:
1. Жалобы (при поступлении в клинику)
2. История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)
3. История жизни пациента (Anamnesis vitae)
3.1. Медицинский анамнез
3.1.1. Перенесенные заболевания
3.1.2. Эпидемиологический анамнез
3.1.3. Аллергологический анамнез
3.1.4. Лекарственный анамнез
3.2. Социальный анамнез
3.2.1. Бытовой анамнез
3.2.2. Семейное положение.
3.3. Трудовой анамнез (профессиональная деятельность)
3.4. Половой анамнез
3.5. Семейный анамнез и наследственность
3.6. Вредные привычки (привычные интоксикации)

Данные объективного исследования

1. Общее состояние
2. Температура тела (степень повышения температуры и тип температурной кривой)
3. Состояние сознания
4. Положение больного
5. Голова (лицо, полость рта, глаза, уши, шея)
6. Запах тела пацинта и выдыхаемого им воздуха
7. Антропометрические данные
8. Кожа и слизистые оболочки.
9. Подкожная жировая клетчатка.
10. Лимфатические узлы
11. Кости
12. Мышцы.
13. Суставы.
14. Данные физикального исследования органов дыхания (осмотр - форма грудной клетки, тип, ритм, частота и глубина дыхательных движений, окружность грудной клетки)
15. Данные физикального исследования органов дыхания (пальпация - болезненность, эластичность, голосовое дрожание, частота дыхания)
16. Данные физикального исследования органов дыхания (перкуссия - сравнительная перкуссия легких, высота стояния верхушек легких спереди и сзади, ширина верхушечных полей (полей Кренига), нижние границы легких, активная подвижность нижнего края легких)
17. Данные физикального исследования органов дыхания (аускультация - основной дыхательный шум, побочные дыхательные шумы, бронхофония)
18. Данные физикального исследования сердечно-сосудистой системы (осмотр - видимый верхушечный толчок, сердечный толчок, пульсация магистральных сосудов, эпигастральная пульсация, сердечный горб)
19. Данные физикального исследования сердечно-сосудистой системы (пальпация - верхушечный толчок, сердечный толчок, пальпация магистральных сосудов, пульс на сонных и лучевых артериях, систолическое и диастолическое дрожание в области сердца)
20. Данные физикального исследования сердечно-сосудистой системы (перкуссия - границы относительной тупости сердца, конфигурация сердечной тупости, ширина сосудистого пучка, границы абсолютной тупости)
21. Данные физикального исследования сердечно-сосудистой системы (аускультация - тоны сердца. шумы сердца. локализация шумов сердца, их отношение к фазам сердечного цикла, громкость, тембр, характер, продолжительность, направление проведения)
22. Измерение артериального давления на обеих руках и ногах
23.Данные физикального исследования органов пищеварения (осмотр - полость рта, язык, конфигурация живота, состояние пупка, наличие расширенных подкожных вен, рубцов, грыжевых выпячиваний
24.Данные физикального исследования органов пищеварения (пальпация - поверхностная пальпация живота, глубокая методическая скользящая пальпация по Оразцову-Стражеско, патологические симптомы при холецистите, использование флюктуации для выявления асцита)
25.Данные физикального исследования органов пищеварения (перкуссия - определение границ желудка и печени, определение свободной жидкости в полости живота, аускультация - выслушивание перистальтических шумов)
26.Осмотр, пальпация и перкуссия селезенки
27. Осмотр области почек. Глубокая методическая пальпация почек. Перкуторное определение верхнего края мочевого пузыря. Симптомы поколачивания поясничной области и Пастернацкого. Пальпация мочеточниковых, реберно-поясничных и реберно-позвоночных точек
28.Результаты лабораторного и инструментального исследования пациента
29.Диагноз и его обоснование

30.Патогенез симптомов
31.Список литературы, использованной при написании истории болезни

Критерии оценки:
Критерии оценки:
Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если последовательно и полноценно описаны все необходимые пункты
Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в целом последовательно описаны все необходимые пункты, однако опущены некоторые детали
Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если описаны все необходимые пункты, однако не соблюдена их последовательность, имеются значимые ошибки
Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не описаны все необходимые пункты, допущены множественные ошибки

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Социология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

Промежуточная аттестация

Представляет собой экзамен по пропедевтике внутренних болезней.

Итоговая оценка выставляется при использовании балльно-рейтинговой системы. Общая сумма баллов может составлять от 100 до 70 баллов: Отлично – 100 – 90, Хорошо – 89 – 80, Удовлетворительно – 79 – 70, Неудовлетворительно – 48.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

по пропедевтике внутренних болезней для подготовки к экзамену

1. Понятие о болезни, сформулированное С.П.Боткиным. Компенсированная и декомпенсированная стадии болезни.
2. Понятие о болезни, сформулированное С.П.Боткиным. Функциональные и органические изменения при развитии болезни.
3. Понятие о болезни, сформулированное С.П.Боткиным. Методология постановки диагноза (с позиций диалектики). Симптомы и синдромы.
4. Понятие о болезни, сформулированное С.П.Боткиным. Специфические и неспецифические признаки (симптомы) болезни.
5. Анамнез и его разделы. Основные и второстепенные жалобы. Детализация жалоб.
6. Анамнез и его разделы. Приоритет отечественной медицины в разработке анамнестического метода. Понятие о наводящих вопросах: прямых и косвенных.
7. Анамнез – метод субъективного исследования больного. Научные основы анамнестического метода. Значимость анамнеза в выявлении начальных (функциональных) изменений состояния больного и в период ремиссий заболеваний.
8. Схема истории болезни. Приоритет отечественной медицины в разработке истории болезни. Значение паспортных (анкетных) данных.
9. Осмотр грудной клетки. Изменения формы грудной клетки при различных заболеваниях. Пальпация грудной клетки: определение резистентности и голосового дрожания, диагностическое значение изменений.
10. Линии грудной клетки, используемые для проведения топографической перкуссии легких. Топографические линии передней брюшной стенки и формируемые ими области живота. Проекция органов брюшной полости на эти области живота.
11. Перкуссия как метод исследования. Основоположники метода. Перкуторные звуки над телом человека, физические основы их формирования. Непосредственная и посредственная перкуссия. Общие правила посредственной перкуссии.
12. Виды перкуссии: громкая и тихая перкуссия; когда следует использовать громкую, когда – тихую перкуссию.
13. Сравнительная и топографическая перкуссия легких. Задачи, техника выполнения.
14. Топографическая перкуссия легких. Высота стояния верхушек легких, ширина полей Кренига. Нижние границы легких (по топографическим линиям) справа и слева в норме. Изменения границ легких в патологии.
15. Активная подвижность нижнего легочного края, методика проведения, нормативы. Диагностическое значение изменений активной подвижности нижнего легочного края.
16. Аускультация как метод исследования. Основоположники метода. Способы аускультации.
17. Везикулярное дыхание, механизм его образования, области выслушивания. Ларинго-трахеальное (или физиологическое бронхиальное) дыхание, механизм его образования, области выслушивания в норме.
18. Относительная тупость сердца: понятие, методика определения. Какими отделами сердца образованы границы относительной тупости сердца? Границы относительной тупости сердца в норме. Изменения границ относительной тупости сердца в патологии. Понятие о митральной и аортальной конфигурациях сердца.
19. Абсолютная тупость сердца: понятие, методика определения. Границы абсолютной тупости сердца в норме. Изменения границ абсолютной тупости сердца в патологии.
20. Осмотр и пальпация области сердца. Верхушечный толчок сердца, методика его выявления. Характеристика верхушечного толчка в норме и патологии. Сердечный толчок, клиническое значение его выявления. Дрожание в области сердца («кошачье мурлыканье»), клиническое значение.

21. Пульс, его свойства, методика определения. Дефицит пульса, методика определения, клиническое значение. Аускультация артерий.
22. Артериальное давление (АД). Методика определения АД аускультативным методом Н.С.Короткова (последовательность действий врача). Величины систолического АД и диастолического АД в норме.
23. Аускультация как метод исследования. Основоположники метода. Способы аускультации.
24. Места проекций клапанов сердца и обязательные точки аускультации сердца (основные и дополнительные).
25. Тоны сердца (I, II, III, IV), механизм их образования.
26. Отличия I тона от II тона сердца.
27. Осмотр живота. Поверхностная пальпация живота. Методика проведения. Симптом раздражения брюшины Щеткина-Блюмберга. Клиническое значение выявляемых изменений.
28. Методики определения асцита.
29. Глубокая методическая скользящая пальпация живота по В.П.Образцову и Н.Д.Стражеско. Четыре момента действий врача при пальпации кишечника.
30. Аускультация живота.
31. Определение нижней границы желудка методами перкуторной пальпации (вызыванием шума плеска) и аускульто-аффрикции.
32. Пальпация сигмовидной кишки. Последовательность действий врача при ее выполнении. Характеристика сигмовидной кишки в норме и ее изменения в патологии.
33. Пальпация слепой кишки. Последовательность действий врача при ее выполнении. Характеристика слепой кишки в норме и ее изменения в патологии.
34. Пальпация 3-х отделов ободочной кишки. Последовательность действий врача при ее выполнении. Характеристика ободочной кишки в норме и ее изменения в патологии.
35. Осмотр области печени. Пальпация печени. Последовательность действий врача при пальпации печени. Характеристика края печени и ее поверхности. Изменения печени в патологии (определяемые физикально). Клиническое значение выявляемых изменений.
36. Перкуссия печени. Определение размеров печени. Границы и размеры печени по Курлову (в среднем, в см) в норме и в патологии. Клиническое значение выявляемых изменений.
37. Исследование селезенки. Осмотр области селезенки. Методика определения перкуторных границ селезенки. Перкуторные границы и размеры селезенки в норме. Пальпация селезенки. Последовательность действий врача при пальпации. Изменения селезенки в патологии (определяемые физикально). Клиническое значение выявляемых изменений.
38. Осмотр области почек. Методика пальпации почек (лежа и стоя). Симптом Пастернацкого. Клиническое значение обнаруживаемых изменений.
39. Жалобы больных с заболеваниями системы органов дыхания, их патогенез.
40. Жалобы больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, их патогенез.
41. Жалобы больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, их патогенез.
42. Жалобы больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей, их патогенез.
43. Жалобы больных с заболеваниями почек, их патогенез.
44. Последовательность проведения общего осмотра больного. Телосложение. Конституция: определение, типы.
45. Диагностическое значение осмотра лица и шеи.
46. Исследование кожных покровов: изменение цвета кожи, диагностическое значение.
47. Исследование кожных покровов: влажность, тургор, высыпания (геморрагические и негеморрагические).
48. Исследование подкожно-жировой клетчатки: измерение толщины кожной складки. Особенности распределения жира на теле человека – центральный (абдоминальный, андроидный) и периферический (бедренный, гиноидный) типы ожирения, их клиническое значение. Индекс массы тела – индекс Кетле (формула расчета, цифровые значения в норме и патологии).
49. Исследование суставов. Особенности изменений суставов при ревматизме и ревматоидном артрите.
50. Исследование щитовидной железы. Осмотр, особенности пальпации. Диагностическое значение выявляемых изменений.
51. Отеки: определение, происхождение, методы выявления. Сердечные отеки, механизмы их формирования: механизм Старлинга, гуморально-гормональный механизм.
52. Температура тела. Виды лихорадок, типы температурных кривых и их клиническое значение.
53. Общее состояние больного. Положение больного (активное, пассивное, вынужденное).
54. Состояние сознания. Изменения сознания: количественные и качественные изменения сознания.

55. Тип, ритм, частота и глубина дыхательных движений в норме и их изменения в патологии.
56. Пальпация грудной клетки. Что выявляется пальпацией грудной клетки? Голосовое дрожание в норме и патологии.
57. Изменения перкуторного звука над легкими в патологии (тупой, притупленный, притупленно-тимпанический, тимпанический, коробочный). Механизм образования этих звуков. Клиническое значение.
58. Изменения везикулярного дыхания. Количественные изменения. Качественные изменения (жесткое дыхание, саккадированное дыхание). Механизм этих изменений. Клиническое значение.
59. Патологическое бронхиальное дыхание. Инфильтрационный вариант патологического бронхиального дыхания. Механизм образования. Условие, необходимое для выслушивания патологического бронхиального дыхания. Клиническое значение выслушивания инфильтрационного варианта патологического бронхиального дыхания.
60. Патологическое бронхиальное дыхание. Амфорический вариант патологического бронхиального дыхания. Механизм образования. Условие, необходимое для выслушивания патологического бронхиального дыхания. Клиническое значение выслушивания амфорического варианта патологического бронхиального дыхания.
61. Патологическое бронхиальное дыхание. Компрессионный вариант патологического бронхиального дыхания. Механизм образования. Клиническое значение.
62. Классификация побочных дыхательных шумов. Крепитация. Механизм образования крепитации. Клиническое значение. Отличие крепитации от других побочных дыхательных шумов.
63. Классификация хрипов. Звучные и незвучные хрипы. Механизм образования хрипов. Клиническое значение. Отличие хрипов от других побочных дыхательных шумов.
64. Шум трения плевры. Механизм образования шума трения плевры. Клиническое значение. Дифференциация шума трения плевры от других побочных дыхательных шумов.
65. Изменения звучности тонов сердца: одновременное и изолированное. Хлопающий I тон. Акцент II тона. Механизмы образования этих изменений тонов сердца. Способы распознавания этих изменений. Клиническое значение изменений звучности тонов сердца.
66. Расщепление и раздвоение тонов сердца. Ритм перепела, ритм галопа. Механизм образования. Клиническое значение.
67. Шумы сердца. Определение. Характеристика шумов сердца: отношение к фазам деятельности сердца, громкость, продолжительность. Механизм возникновения. Клиническое значение.
68. Характеристика шума при недостаточности митрального клапана.
69. Характеристика шума при стенозе левого атриовентрикулярного отверстия (митральном стенозе).
70. Характеристика шума при аортальной недостаточности.
71. Характеристика шума при недостаточности трехстворчатого клапана. Симптом Риверо Карвалло (механизм образования).
72. Характеристика шума при стенозе устья аорты (аортальном стенозе).
73. Крупозная пневмония. Основные жалобы больных. Изменения физикальных данных по 3-м стадиям крупозной пневмонии. Лабораторно-инструментальная диагностика.
74. Гипертоническая болезнь (т.е. первичная, эссенциальная артериальная гипертензия) и вторичные (т.е. симптоматические) артериальные гипертензии. Определение. Алгоритм (этапы) диагностики гипертонической болезни.
75. Гипертоническая болезнь. Определение. Приоритеты отечественной медицины в разработке учения о гипертонической болезни. Особенности субъективной симптоматики. Физикальные изменения при исследовании сердца и сосудов. Данные инструментальных методов исследования.
76. Атеросклероз. Факторы риска развития атеросклероза. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение ИБС. Клинические проявления ИБС.
77. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение ИБС. Инфаркт миокарда. Приоритеты российских ученых в диагностике инфаркта миокарда. Диагностика инфаркта миокарда (клиническая и лабораторно-инструментальная). Основные принципы лечения больных инфарктом миокарда.
78. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение ИБС. Стенокардия. Стенокардия напряжения (механизм формирования). Диагностика стенокардии напряжения (клиническая и инструментальная). Стенокардия покоя (механизмы формирования).
79. Ревматизм (ревматическая лихорадка). Определение. Диагностика (клиническая и лабораторно-инструментальная).
80. Недостаточность митрального клапана. Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.

81. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.
82. Недостаточность полулунных клапанов аорты (аортальная недостаточность). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.
83. Стеноз устья аорты (аортальный стеноз). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.
84. Недостаточность трехстворчатого клапана – относительная (вторичная) и первичная (в чем суть различий). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.
85. Сердечная недостаточность: острая и хроническая, право- и левожелудочковая. Клинические проявления.
86. Острая левожелудочковая недостаточность (как составная часть недостаточности левых отделов сердца): сердечная астма, отек легких. Клинические проявления. Основные принципы оказания неотложной медицинской помощи.
87. ЭКГ. Определение. Графическая запись ЭКГ – характеристика ее элементов (зубец, сегмент, интервал, изолиния). Ученые – основоположники электрокардиографии.
88. ЭКГ-отведения (двуполюсные и однополюсные): стандартные, усиленные от конечностей и грудные.
89. ЭКГ в норме: механизм образования зубца Р; показатели, характерные для зубца Р в норме.
90. ЭКГ в норме: механизм образования сегмента PQ; показатели, характерные для сегмента PQ в норме.
91. ЭКГ в норме: механизм образования интервала PQ; показатели, характерные для интервала PQ в норме.
92. ЭКГ в норме: механизм образования комплекса QRS; показатели, характерные для комплекса QRS в норме.
93. ЭКГ в норме: механизм образования сегмента ST; показатели, характерные для сегмента ST в норме.
94. ЭКГ в норме: механизм образования зубца Т; показатели, характерные для зубца Т в норме.
95. ЭКГ в норме: электрическая систола желудочков (интервал QT). Нормированные показатели интервала QT. Современное клиническое значение изменения интервала QT.
96. ЭКГ: определение частоты ритма сердца.
97. Электрическая ось сердца (ЭОС). Варианты положения ЭОС в норме и патологии.
98. Электрическая ось сердца (ЭОС): способы определения направления ЭОС (угла α). Использование треугольника Эйнтховена для демонстрации взаимосвязи изменения положения ЭОС с изменениями амплитуды зубцов желудочкового комплекса в стандартных отведениях и усиленных отведениях от конечностей ЭКГ.
99. Последовательность проведения анализа ЭКГ. Формулировка заключения по ЭКГ.
100. ЭКГ-признаки синусового ритма. Синусовые аритмия, брадикардия, тахикардия.
101. ЭКГ-признаки гипертрофии правого и левого предсердий. Клиническая интерпретация.
102. ЭКГ-признаки гипертрофии левого желудочка. Клиническая интерпретация.
103. ЭКГ-признаки гипертрофии правого желудочка (qR-тип, rSR′-тип, S-тип). Клиническая интерпретация.
104. Общие закономерности изменений ЭКГ при гипертрофии миокарда.
105. ЭКГ-диагностика ишемии миокарда.
106. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда: ЭКГ-признаки стадий инфаркта миокарда. Клиническое значение распознавания острейшей стадии инфаркта миокарда.
107. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда: топическая диагностика передних инфарктов миокарда левого желудочка.
108. ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда: топическая диагностика задних инфарктов миокарда левого желудочка.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Дисциплина(модуль), факультет, курс, семестр, форма	Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	Количество экземпл

	контроля		яров
1.	1.Пропедевтика внутренних болезней,: пед., 2,3 курс, 4, 5 семестры (экзамен)	**7.1. Основная учебная литература по пропедевтике внутренних болезней** Мухин, Николай Алексеевич. Пропедевтика внутренних болезней [Текст] : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 847, [1] с. Основы семиотики заболеваний внутренних органов : учеб. пособие / А. В. Струтынский, А. П. Баранов, Г. Е. Ройтберг, Ю. П. Гапоненков. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. :МЕДпресс-информ, 2004. - 298, [6] с.	156 экз. 223 экз.

7.2. Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Дисциплина(модуль), факультет, курс, семестр, форма контроля	Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины(модуля)	Количество экземпляров
1.	1.Пропедевтика внутренних болезней,: пед., 2,3 курс, 4, 5 семестры (экзамен)	**7.2. Дополнительная учебная литература по пропедевтике внутренних болезней** 1).Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы : учеб. пособие / [авт. коллектив: В. Н. Ослопов и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 623, [1] с. 2).История болезни терапевтического больного [Текст] : [учеб. пособие] / В. Н. Ослопов, О. В. Богоявленская, Ю. В. Ослопова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :МЕДпресс-информ, 2013. - 149, [3] с. 3) Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие : [метод. пособие] / [сост.: В. Н. Ослопов, А. Р. Садыкова, Р. А. Абдулхаков]. - 3-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2005. - 64 с. 4) Электрокардиография [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. ин-тов / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1991. - 288 с.	520 экз. 99 экз. 228 экз. 779 экз.

7.3. Перечень периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Дисциплина(модуль), факультет, курс, семестр, форма контроля	Перечень периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)	Количество экземпляров
1.	1.Пропедевтика внутренних болезней: пед., 2,3 курс, 4, 5 семестры (экзамен)	**Периодические издания** Журнал "Врач" Журнал "Кардиология" Журнал "Клиническая медицина" Журнал "Клиническая фармакология и терапия" Журнал "Лечащий врач" Журнал "Практическая медицина" Журнал “Российский медицинский журнал” Электронные журналы на платформе elibrary.ru (Качественная клиническая практика, Российский медицинский журнал, Клиническая нефрология, Кардиоваскулярная терапия и профилактика)	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Перечень ресурсов по пропедевтике внутренних болезней

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studmedlib.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки
6. Центральная Научная Медицинская Библиотека http://www.scsml.rssi.ru/
7. Российский медицинский сервер http://www.med.ru/
8. Free Medical Journals http://www.freemedicaljournals.com/
9. Кокрановское Сотрудничество www.cochrane.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Методические указания по освоению пропедевтики внутренних болезней

Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа студентов в отделениях лучевой диагностики и лучевой терапии, посещение кабинетов рентгенотделения.. В зависимости от конкретной темы занятия студенты самостоятельно расспрашивают больного, проводят его осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию и т.п. Занятие заканчивается клиническим разбором 1–3 тематических больных преподавателем с участием всей группы студентов. Во время разбора контролируется качество выполнения студентами самостоятельной работы и сформированных навыков и умений. Преподаватель индивидуально оценивает выполнение каждым студентом целей практического занятия.

В процессе прохождения курса семиотики студентами оформляются *фрагменты истории болезни*, составленные согласно схеме истории болезни по результатам самостоятельной курации больных с заболеваниями органов дыхания, кровообращения и пищеварения. В конце учебного года по завершении изучения основ частной патологии студенты представляют заключительную историю болезни, в которой приводится подробное описание паспортной части, данных расспроса, объективного, лабораторного и инструментального исследования больного, клинический диагноз и его обоснование, а также план дальнейшего клинико-лабораторного и инструментального обследования больного. Заключительная история болезни оценивается как отдельный модуль.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов складывается из нескольких разделов:

1. Написание истории болезни (6-й семестр), а также фрагментов истории болезни (4-5-й семестры).

2. Теоретическая самоподготовка студентов по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, преимущественно по современной лабораторной и инструментальной диагностике заболеваний внутренних органов, клинической диагностике и дифференциальной диагностике основных патологических синдромов и т.д.

3. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки студентов (учебными аудио- и видеофильмами, наборами лабораторных анализов, электрокардиограмм и т.п.).

Требования к оформлению реферата:

Реферат должен быть выполнен не менее чем на 20 страницах машинописи (рукописный вариант допускается, но не является желательным) и состоять из следующих разделов:

1. Введение

Во введении должны быть отражены исторические сведения, актуальность проблемы.

2. Основная часть

В основной части нужно как можно более полно раскрыть выбранную тему (расспрос больного и его значение в диагностике заболеваний), приветствуется составление таблиц, схем, иллюстраций. Желательно привести основные диагностические критерии клинического синдрома в форме алгоритмов (характерные жалобы, результаты физикального осмотра и необходимые лабораторные и инструментальные методы исследования).

3. Клинический пример

Клинический пример нужно подготовить в соответствии с выбранной темой на конкретном больном (с использованием литературы) и оформить в виде истории болезни.

4. Заключение (выводы)

В этом разделе следует подвести итоги проработанному материалу.

5. Список использованной литературы (не менее пяти источников), оформленный по ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

Учебные фильмы:

- «Пропедевтика внутренних болезней» (автор Е.Гусева, главный научный консультант профессор В.В.Мурашко, научные консультанты профессор А.В.Струтынский, профессор С.Б.Фельдман; 30 мин);
- «Диагностика гипертонической болезни» (автор Е.И.Чазов);
- «Ультразвуковое сканирование» (авторы Ю.Будкевич, Т.Стручкова, научный консультант профессор Л.Д.Линденбратен; 7 мин);
- «Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки» (авторы О.Б.Бобылева, В.И.Маколкин, научные консультанты профессор З.А.Бондарь, профессор М.И.Кузин, профессор М.М.Сальман, к.м.н. В.А.Виноградов; 38 мин);
- «Электрокардиография» (авторы Чебышев, Ю.Розинов, научный консультант профессор И.И.Сивков; 18 мин);

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1.	1. Лекционные аудитории (НУК-1, НУК-2). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.) 2. Лекционные аудитории (1-й этаж, 3- этаж). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.)	г. Казань, ул. Бутлерова, 49А; 1 этаж ул. Толстого, 6
2.	1. Учебная аудитория − 18,1 м². Оснащение: электрокардиограф 12-ти канальный; учебно-методические материалы; стендовый фонд (23 шт.); фонендоскопы; тонометры. 2. Учебная аудитория − 21,8 м². Оснащение: компьютер (1 шт.); учебно-методические материалы; стендовый фонд (28 шт.); фонендоскопы; тонометры.	ГАУЗ «Городская больница № 11» (Максимова, 34/24)
3.	1. Учебная аудитория − 24,9 м². Оснащение: учебно-методические материалы; стендовый фонд (14 шт.); фонендоскопы; тонометры. 2. Учебная аудитория − 24,1 м². Оснащение: учебно-методические материалы; стендовый фонд (5 шт.); фонендоскопы; тонометры.	ГАУЗ «Городская клиническая больница № 2» (Музыкальная,13)

4.	Учебная аудитория (по межкафедральному графику). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.); учебно-методические материалы; фонендоскопы; тонометры.	ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7», (Чуйкова, 54)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС, проф. Л.М. Мухарямова

_____
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Общая хирургия

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: общей хирургии

Курс: 2, 3

Семестр: IV, V

Лекции: 30 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия: 72 час.

Самостоятельная работа: 42 час.

Экзамен: VI семестр, 36 час.

Всего: 180 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 5

2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой общей хирургии,

профессор С.В. Доброквашин

Доцент кафедры общей хирургии Д.Е. Волков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена заседании кафедры общей хирургии

«_1_» июня 2018__ года, протокол № 6

Заведующий кафедрой общей хирургии,

профессор С.В. Доброквашин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «06 » июня 2018 года (протокол № 4)

Председатель предметно-методической комиссии
д.м.н., проф. Р.А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры общей хирургии доцент Волков Д.Е.
Преподаватель кафедры общей хирургии ассистент Закиров Р.Ф.
Преподаватель кафедры общей хирургии доцент Измайлов А.Г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения общей хирургии - научить студента сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, решению практических задач диагностики, лечения, реабилитации больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения, основам клинического мышления, ведению медицинской документации.

Задачи:

- целенаправленно выяснять жалобы больного и историю развития заболевания;
- проводить физикальное обследование хирургического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- намечать план обследования хирургического больного;
- организовать хирургическую деятельность с соблюдением правил асептики в помещениях хирургического стационара и поликлиники, в отделениях реанимации и интенсивной терапии;
- осуществлять все необходимые мероприятия по уходу за хирургическими больными;
- оказывать первую медицинскую помощь на месте с определением вида транспортировки больного по назначению;
- выполнять типовые медицинские диагностические и лечебные процедуры;
- работать в качестве среднего медицинского персонала в хирургических стационарах;
- определить основные хирургические синдромы и диагностировать основные виды гнойно-септических заболеваний.
- Ознакомить студентов с возможностями и основными методиками лучевой диагностики в хирургической клинике.
- Научить студентов распознавать основные заболевания внутренних органов и систем организма по данным современных лучевых методов исследования, оформлять направления на эти исследования.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Общепрофессиональные компетенции:

1. Готовностью к ведению медицинской документации **(ОПК – 6)**

2. Готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико – санитарной помощи **(ОПК – 10)**

В результате освоения ОПК-6 студент должен:

Знать:

- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций
- Методы асептики и антисептики.
- Методы стерилизации и дезинфекции.
- Методы контроля стерильности.

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля
- современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику)
- Общие принципы клинического обследования хирургического больного.

- Клинические проявления основных хирургических синдромов.

- Методы профилактики внутрибольничной инфекции.

Уметь:

Обработать:

- руки дезинфицирующими растворами в зависимости от уровня;

- пролежни;

- руки перед операцией;

- операционное поле.

- Пользоваться:

- хирургической маской;

- функциональной кроватью;

- индивидуальным перевязочным пакетом.

- Произвести:

- дезинфекцию медицинского инструментария и средств ухода за больными;

- обработку и дезинфекцию подкладных суден, мочеприемников;

- предоперационную подготовку операционного поля;

- дезинфекцию воздуха источником ультрафиолетового излучения;

- активно-пассивную профилактику столбняка.

- **Одеть:**

- и снять, сменить стерильные перчатки;

- стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.

- и заполнить инфузионную систему для парентерального введения лекарственных средств.

Подготовить:

- перевязочный материал для стерилизации

- предстерилизационную подготовку и стерилизацию различными методами (автоклавирование, воздушная стерилизация в сухожаровом шкафу, холодная

стерилизация растворами химических антисептиков) медицинского и хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья;

- накрывание стерильного стола, в том числе с целевой укладкой

- **Уложить в биксы или в упаковки перевязочный материал, операционную одежду, маски, перчатки.**

- Оценить:

- стерильность материала в биксе, упаковке;

- определить статус пациента:
  собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников,

- провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.)
- подготовить пациента для лабораторно инстументальных исследований, подготовить материал для морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала
- Заполнять:

- историю болезни стационарного больного

- операционный журнал

- амбулаторную карту

- протокол переливания крови

Владеть:

- методами дезинфекции;

- методами обработки рук перед операцией;

- методами обработки операционного поля.

- методами оценки стерильности перевязочного материала, операционного белья, инструментов в биксе, упаковке, при холодной стерилизации;

- правильным ведением медицинской документации
- методами общеклинического обследования
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики

В результате освоения ОПК-10 студент должен:

Знать:

- организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях

- виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный)
- Основные этапы лечения больных с наиболее распространенными видами хирургических заболеваний.

Уметь:

Пользоваться:
- функциональной кроватью;

Произвести:

- санитарную обработку больного при поступлении в стационар;

- смену нательного и постельного белья больного;

- гигиеническое подмывание больных;

- активно-пассивную профилактику столбняка.

Подготовить:

- и заполнить инфузионную систему для парентерального введения лекарственных средств.

Перемещать больного:
- с кровати на каталку и обратно;

- с каталки на операционный стол и обратно;

- с системой внутривенной инфузии и дренажами.

Выполнить:
- очистительные, сифонные, послабляющие и лекарственные клизмы;

- местную инфильтрационную анестезию поверхностных мягких тканей;

- удаление дренажей и тампонов;

- проводниковую анестезию по Лукашевичу - Оберсту;

- эластическую компрессию нижних конечностей;

- подкожные и внутримышечные инъекции;

- венепункцию, взятие проб крови из вены и внутривенные инъекции, забор крови системой вакутейнер;

- снятие швов с раны;

- инструментальную перевязку ран;

Оценить:
- состояние раны и выбрать метод лечения раны.

Кормить больных:

- в кровати;

- через зонд;

- через гастростому.

Измерить центральное венозное давление.

Накладывать и снимать:

- калоприемник;

- транспортные шины;

- бинтовые и косыночные повязки.

Вводить:

- воздуховод;

- медикаменты через дренажи и микроирригаторы.

Подобрать инструменты для первичной хирургической обработки раны.

Владеть:

- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики
- алгоритмом развернутого клинического диагноза
- Основными приемами деятельности младшего и среднего медицинского персонала на всех этапах лечения хирургических больных.

Профессиональные компетенции:

Готовностью сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого–анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания **(ПК – 5).**

Способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра **(ПК – 6).**

В результате освоения ПК- 5 студент должен:

Знать:

- особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии
- способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей клинические
- симптомы повреждений опорно-двигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа
- методику определения площади обожженной поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме
- Общие принципы клинического обследования хирургического больного.
- Клинические проявления основных хирургических синдромов.
- Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования хирургических больных.

уметь:

Оказывать

- первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях
- проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти
- наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы

Выполнить:

- газоотведение из толстой кишки;

- катетеризацию мочевого пузыря;

- пробу на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента;

- катетеризацию периферической вены

- пункцию поверхностно расположенных гематом и абсцессов мягких тканей;

- пункцию плевральной и брюшной полостей;

- **временную остановку наружного кровотечения;**

- **переднюю тампонаду носа при носовом кровотечении;**

- зондирование и промывание желудка;

- вентиляцию аппаратом маска-мешок;

- непрямой массаж сердца;

- искусственное дыхание.

Оценить:

- пригодность крови и ее препаратов к трансфузии;

- тяжесть кровопотери;

выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях

Оказать:

- первую медицинскую помощь при отравлениях средствами дезинфекции;

- неотложную помощь при кровотечениях;

- помощь больному при рвоте.

Выявить терминальное состояние, требующее сердечно-легочной реанимации.

Определить:

- группу крови по системе АВО;

- резус-принадлежность экспресс-методом;

- вид кровотечения.

Вводить:

- воздуховод;

Контролировать состояние больных во время переливания крови.

Восстановить проходимость верхних дыхательных путей.

Владеть:

- мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

В результате освоения ПК- 6 студент должен:

Знать:

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля
- современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику)
- Общие принципы клинического обследования хирургического больного.
- Клинические проявления основных хирургических синдромов.

Уметь:

- определить статус пациента:
  собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников,

- провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.)
-

Подготовить:

- больного к проведению инструментальных методов обследования (ирригоскопия, бронхоскопия, фиброгастродуаденоскопия);

Владеть:

- правильным ведением медицинской документации
- методами общеклинического обследования
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1 Профессиональный цикл. Базовая часть.

Дисциплина «Общая хирургия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана. Осваивается на 2,3 курсе (4 -5 семестр).

Предшествующими курсами на которых непосредственно базируется дисциплина являются: история медицины, правоведение, философия, биоэтика, латинский язык, иностранный язык, биология, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, биохимия, диагностика в хирургии, анатомия человека, топографическая анатомия и оперативная хирургия, патологическая физиология, патологическая анатомия.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: факультетская хирургия, госпитальная хирургия, детская хирургия, акушерство и гинекология.

Область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объекты профессиональной деятельности:
физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности:
Медицинская (профилактическая; диагностическая; лечебная)
организационно-управленческая,
психолого-педагогическая,
научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу

обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов. Форма контроля экзамен - 36 часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
180	30	72	42

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая тудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. зянят		
1	Введение в предмет. Асептика. Антисептика	14	6	8		Опрос, контрольные вопросы, тестирование.
2	Десмургия. Неоперативная хирургическая техника	4		4		Опрос, контрольные вопросы, тестирование. Демонстрация неоперативной техники (наложение повязок).

3	Болевой синдром и обезболивание в хирургии.	12	4	8		Опрос, контрольные вопросы, тестирование.
4	Кровотечения, остановка кровотечений. Понятие о группе крови. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии	14	6	8		Опрос, контрольные вопросы, тестирование. Применение методов временной остановки кровотечений (наложение жгута). Самостоятельное воспроизведение методики определения групп крови. Назначение обследования больного при различной хирургической патологии (ситуационные задачи).
5	Основы гнойно-септической хирургии.	24	8	16		Опрос, контрольные вопросы, тестирование.
6	Основы хирургии повреждений.	26	6	20		Опрос, контрольные вопросы, тестирование. Демонстрация методов вправления вывихов, первой помощи и транспортной иммобилизации, первой помощи при ожогах и отморожениях.

7	Стационарная хирургия. Этапы лечения хирургических больных. Проверка самостоятельной работы Защита студенческой истории болезни	8		8		Опрос, контрольные вопросы, тестирование.
8	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование	42			42	Опрос, контрольные вопросы, тестирование. Представление и защита студенческой истории болезни.
9	**Итого**	**180**	**30**	**72**	**42**	**Экзамен 36 часов**

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
Раздел 1. Введение в предмет. Асептика и антисептика. Болевой синдром и обезболивание в хирургии.			
Тема 1.1.	**Тема 1.1. Асептика**		
	Содержание темы лекции		
	Введение в предмет. История хирургии.	Понятие о хирургии. Краткая история хирургии. Современное состояние хирургии. Организационные и юридические основы хирургической деятельности. Этика и деонтология в хирургии.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

	Содержание темы лекции		
	Асептика	Источники и пути распространения хирургической инфекции. Понятие об асептике. Организация работы хирургического отделения и операционного блока. Подготовка рук хирурга к операции. Подготовка операционного поля.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Введение в предмет. Асептика	Знакомство с клиникой. Понятие о хирургии. Краткая история хирургии. Современное состояние хирургии. Организационные и юридические основы хирургической деятельности. Этика и деонтология в хирургии. Организация работы хирургического отделения и операционного блока Подготовка рук хирурга к операции. Подготовка операционного поля	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Тема 1.2.	**Тема 1.2. Антисептика**		
	Содержание темы лекции		
	Антисептика	Понятие об антисептике. Виды антисептики. Механическая антисептика. Физическая антисептика. Химическая антисептика. Биологическая антисептика. Смешанная антисептика.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Антисептика	Антисептика: механическая физическая химическая биологическая смешанная.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Раздел 2. Десмургия.Неоперативная хирургическая техника.			
Тема 2.1.	**Тема 2.1. Десмургия, Неоперативная хирургическая техника**		
	Содержание темы практического занятия		
	Десмургия Неоперативная хирургическая техника	Неоперативная хирургическая техника Виды перевязочного материала Понятие о повязке и перевязке Способы наложения и удержания мягких повязок	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		Пункции, инъекции, инфузии. Дренирование и тампонирование ран и полостей тела. Дренирование полых органов	
Раздел 3. Болевой синдром и обезболивание в хирургии.			
Тема 3.1.	**Тема 3.1. Боль и обезболивание**		
	Содержание темы лекции		
	Боль и обезболивание. Болевой синдром. Местная анестезия.	Механизмы и причины возникновения боли. Характеристика болей. Наркотическое обезболивание. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Виды местного обезболивания: фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Болевой синдром. Местная анестезия. Новокаиновые блокады.	Купирование болевого синдрома. Наркотическое обезболивание. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Виды местной анестезии. Техника отдельных видов местной анестезии новокаиновых блокад: показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Тема 3.2 Общая анестезия		
	Содержание темы лекции		

Тема 3.2	**Общая анестезия**	Компоненты общей анестезии. Методика и клиническая картина современной общей анестезии, стадии наркоза. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение. Виды наркоза.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Общая анестезия	Подготовка больных к анестезии. Премедикация и ее выполнение. Аппаратура и методы ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные и неингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты. Сочетанное их применение для получения оптимального синергического эффекта. **Контроль полученных знаний.**	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Модуль 2			
Раздел 4. Кровотечения, остановка кровотечений. Понятие о группе крови. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии.			
Тема 4.1.	**Тема 4.1. Кровотечения, остановка кровотечений.**		
	Содержание темы лекции		
	Кровотечения. Остановка кровотечений.	Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Кровотечения, остановка кровотечений.	Практическая оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Применение методов временной и окончательной остановки кровотечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Тема 4.2.	**Тема 4.2 Понятие о группе крови. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии.**		
	Содержание темы лекции		

	Понятие о группе крови. Система гемостаза.	Понятие о группе крови. Виды и способы гемотрансфузий. Система гемостаза. Методы исследования. Заболевания, вызывающие изменения в системе свертывания крови. Лекарственные препараты, влияющие на систему гемостаза. Профилактика и лечение тромбоэмболических осложнений.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
Тема 4.2.	**Современные принципы лечения кровопотери. Методы гемотрансфузии. Основы трансфузиологии.**	Организация службы крови и донорства в России.Техника переливания компонентов крови. Определение групп крови. Современные правила переливания крови по группам системы АВО и системы резус Пробы на совместимость при гемотрансфузии. Работа с документацией. Заполнение карты гемотранфузии. Аутогемотрансфузия. Техника реинфузии крови. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Кровезаменители. Определение качества и объема инфузионной терапии при хирургических заболеваниях. Принципы современной компонентной терапии **Контроль полученных знаний.**	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы лекции		
	Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии.	Организация службы крови и донорства в России. Современные правила переливания крови по группам системы АВО и системы резус Пробы на совместимость при гемотрансфузии. Аутогемотрансфузия. Реинфузии крови. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Кровезаменители. Определение качества и объема инфузионной терапии при хирургических заболеваниях. Принципы современной компонентной	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		терапии	
Модуль 3			
Раздел 5. Основы гнойно-септической хирургии.			
Тема 5.1.	**Тема 5.1. Общие вопросы острой хирургической инфекции.**		
	Содержание темы лекции		
	Общие вопросы острой хирургической инфекции.	Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибактериальная терапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, клетчаточных пространств Гнойные заболевания железистых органов	Виды гнойных заболеваний кожи: акне, остиофолликулит, фолликулит, фурункул и фурункулез, карбункул, гидраденит, рожа, эризопелоид, околораневые пиодермии. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Клиника, диагностика, местное и общее лечение. Гнойные заболевания клетчаточных пространств. Флегмоны шеи. Аксилярная и субпекторальная флегмоны. Эпифасциальные и межмышечные флегмоны конечностей. Гнойный медиастинит. Острый парапроктит, свищи прямой кишки. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Острый гнойный мастит. Симптоматика, профилактика, лечение острого лактационного послеродового мастита. Гнойный паротит. Предрасполагающие факторы, клинические признаки, методы профилактики и лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Тема 5.2. Хирургический сепсис. Специфическая хирургическая инфекция.		

Тема 5.2.	**Содержание темы лекции**		
	Гнойно-воспалительные заболевания кисти и стопы.	Виды панариция. Гнойные тендовагиниты. Особенности гнойного воспаления кисти. Диабетическая стопа. Клинические формы. Принципы комплексного лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Хирургический сепсис. Специфическая хирургическая инфекция.	Хирургический сепсис. Понятие о сепсисе. Виды сепсиса. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические проявления сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Принципы комплексного лечения. Понятие о специфической хирургической инфекции. Классификация. Основные заболевания: столбняк, туберкулез, сибирская язва, бешенство, дифтерия ран, актиномикоз, кандидомикоз.Принципы профилактики и лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Тема 5.3	**Тема 5.3. Гнойные заболевания серозных полостей, костей, суставов и слизистых сумок**		
	Содержание темы лекции		
	Перитонит.	Перитонит. Этиология. Патогенез. Классификация. Симптоматология и диагностика. Принципы лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы лекции		
	Гнойные заболевания костей и суставов	Острый и хронический остеомиелит. Гнойные артриты	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		

	Гнойные заболевания серозных полостей Гнойные заболевания кисти и стопы .	Перитонит. Классификация. Этиология. Патогенез. Симптоматология и диагностика. Принципы лечения. Классификация. Виды панариция. Гнойные тендовагиниты. Особенности гнойного воспаления кисти. Диабетическая стопа. Клинические формы. Принципы комплексного лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Гнойные заболевания костей, суставов и слизистых сумок	Остеомиелит. Классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Симптоматика острого остеомиелита. Хронический Рецидивирующий остеомиелит. Диагностика различных форм остеомиелита. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Гнойные бурситы. Гнойные артриты. Причины, клиническая картина, принципы лечения. **Контроль полученных знаний.**	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Модуль 4			
Раздел 6. Основы хирургии повреждений			
Тема 6.1.	**Тема 6.1. Обследование хирургических больных. Общие вопросы хирургии повреждений Повреждения мягких тканей, сухожилий и суставов. Учение о ранах.**		
	Содержание темы лекции		
	Основы травмвтологии. Переломы и вывихи.	Виды травматизма и классификация ран. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Повреждение мягких тканей, сухожилий и суставов. Ушибы,	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Переломы и вывихи. Классификация. Клиническая картина. Основные принципы лечения: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация.	
	Содержание темы практического занятия		
	Обследование хирургических больных.	Целенаправленное выяснение жалоб больного и истории развития заболевания. Общее клиническое обследование больного с использованием осмотра, термометрии, пальпации, перкуссии и аускультации. Оценка локального статуса. Составление плана обследования больного. Роль лабораторных и инструментальных методов в обследовании хирургического больного. Определение необходимости проведения неотложных диагностических и лечебных мероприятий.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Основы хирургии повреждений. Повреждения мягких тканей, сухожилий и суставов. **Раны**	Виды травматизма и классификация ран. Понятие об изолированных, множественных, сочетанных и комбинированных повреждениях. Осложнения и опасности травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Повреждение мягких тканей, сухожилий и суставов. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, синдром длительного сдавления. Раны - их классификация. Патогенез и фазы раневого процесса. Виды заживления ран. Принципы оказания	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		первой медицинской помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка. Закрытие раны. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения раны. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Современные принципы хирургического лечения гнойных ран. Радикальная хирургическая обработка гнойной раны. Энзимотерапия, антибактериальная терапия.Профилактика нагноений послеоперационных ран	
	Содержание темы лекции		
	Раны	Раны. Классификация. Лечение ран.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
Тема 6.2.	**Тема 6.2. Травмы головы, груди, живота. Переломы вывихи. Термические повреждения.**		
	Содержание темы лекции		
	Травмы головы, груди, живота.	Травма головы. Классификация. Основные опасности травм головы, представляющие угрозу жизни больных. Травма груди. Классификация. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Принципы лечения. Гемоторакс. Травма живота. Классификация. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		

	Травмы головы, груди, живота	Травма головы. Классификация. Оценка тяжести пострадавшего. Первая медицинская помощь при травме головы. Особенности транспортировки больных. Травма груди. Понятие о пневмотораксе. Виды оказания первой медицинской помощи. Классификация пневмоторакса. Особенности помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Особенности транспортировки больных с повреждением груди. Травма живота. Классификация. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		
	Переломы, вывихи.	Переломы и вывихи. Классификация. Клиническая картина. Основные принципы лечения: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Осложнения травматических переломов: болевой шок, жировая эмболия, острая кровопотеря, развитие инфекции и их профилактика.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание темы практического занятия		

	Термические повреждения.	Термические повреждения. Классификация. Определение глубины и площади ожогов. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь - фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Травмы от охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение при отморожениях в дореактивный период. Общее и местное лечение отморожений в реактивный период в зависимости от степени поражения. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. **Контроль полученных знаний.**	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Модуль 5		
	Раздел 7. Стационарная хирургия. Этапы лечения хирургических больных.		
Тема 7.1	**Тема 7.1 Стационарная хирургия.**		
	Содержание темы практического занятия		
	Пред операционный период. **Период операции** **После операционный период.**	Стационарная хирургия. Предоперационный период. Абсолютные, относительные показания к операции в плановой и экстренной хирургии. Понятие о противопоказаниях к операции. Критерии операционного риска, пути его снижения. Подготовка больного к операции. Цели подготовки. Подготовка полости рта, подготовка желудочно-кишечного тракта, кожных покровов. Выбор обезболивания и подготовка к нему. Подготовка к экстренным операциям. Юридические и правовые основы	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		проведения обследования и оперативных вмешательств. Период операции. Понятие о хирургической операции. Виды хирургических операций: плановые, срочные, экстренные, радикальные и паллиативные. Типы операций: с удалением патологического очага, восстановительные (реконструктивные) и пластические операции. Положение больного на операционном столе. Принципы выбора операционного доступа. Малоинвазивная хирургия. Этапы хирургической операции. Распределение обязанностей между всеми участниками операции в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного во время операции. Послеоперационный период. Реакция организма на операционную агрессию. Расстройство дыхания, сердечной деятельности, функции желудочно-кишечного тракта и органов мочевыделения, тромбозмболические осложнения. Их профилактика, диагностика и лечение. Режим питания больного. Обезболивание. Профилактика, диагностика и лечение раневых осложнений: кровотечения, нагноения, эвентрация. Понятие о реабилитации после хирургического лечения. Перевязки, снятие швов, физиотерапия и лечебная физкультура. **Контроль полученных знаний.**	
	Модуль 6		
	Раздел 8. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование.		
	Содержание темы практического занятия		

	Проверка самостоятельной работы студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование	Проверка внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Содержание тем для самостоятельной работы студента.		
	Водно-электролитные нарушения у хирургических больных и принципы терапии.	Причины водно-электролитных и кислотно-основных нарушений у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Показания, противопоказания и методы инфузионной терапии. Принципы инфузионной терапии, контроль за ее проведением. Растворы для инфузионной терапии водно-электролитных нарушений. Инфузионная программа. Базисная и корригирующая инфузионная терапия. Опасности и осложнения при переливании плазмозамещающих растворов. Первая помощь и лечение этих осложнений. Документация инфузионной терапии.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Эндогенная интоксикация в хирургии и принципы ее коррекции .	Понятие об эндогенной интоксикаци. Основные виды энтоксикоза у хирургических больных. Энтоксикоз, эндотоксемия. Общеклинические и лабораторные признаки эндотоксикоза. Критерии тяжести эндогенной интоксикации. Принципы комплексного лечения синдрома эндогенной интоксикации в хирургической клинике. Стимуляция естественной детоксикации, искусственная детоксикация, синдромная терапия. Хирургической устранение источника интоксикации.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

	Питание хирургических больных	Причины нарушения питания. Оценка питания. Энтеральное питание. Питательные среды. Показания к зондовому питанию и методы его проведения. Гастро- и энтеростомия. Показания к парентеральному питанию. Компоненты парентерального питания. Методика и техника проведения парентерального питания	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Критические нарушения жизнедеятельности у хирургических больных.	Клиническая оценка общего состояния больных. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушений жизнедеятельности организма у хирургических больных: острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность, острая почечная и печеночная недостаточность. Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения. Критерии эффективности оживления. Мониторинговые системы контроля. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации. Шок – виды, паогенез, клиническая картина, диагностика, фазы и стадии шока. Первая медицинская помощь. Комплексная терапия. Критерии успешности лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

	Основы хирургии нарушений регионального кровообращения.	Острые и хронические. Основные причины нарушения артериального кровотока. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степени острой ишемии и стадии хронической артериальной недостаточности. Оперативное и консервативное лечение. Первая помощь при острых нарушениях артериального кровообращения. Принципы комплексного лечения. Нарушения венозного кровообращения. Острые венозные тромбозы и хроническая венозная недостаточность. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Профилактика осложнений. Принципы комплексного лечения. Нарушения лимфообращения. Лимфостаз. Основные причины. Принципы диагностики и лечения. Некрозы. Клинические формы. Причины возникновения. Гангрена, пролежни, трофические язвы. Динамика развития пролежня. Профилактика и принципы лечения.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Нарушения свертывания крови у хирургических больных и методы их коррекции.	Система гемостаза. Методы исследования. Заболевания, вызывающие изменения в системе свертывания крови. Влияние хирургических операций на гемостаз. Лекарственные препараты, влияющие на систему гемостаза. Профилактика и лечение тромбоэмболических осложнений. Профилактика и лечение геморрагического синдрома. ДВС-синдром.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Основы хирургии паразитарных заболеваний.	Понятие о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз. Альвеококкоз. Аскаридоз. Описторхоз.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Основы хирургии пороков развития.	Понятие о врожденной патологии. Врожденные пороки развития органов и тканей. Пороки развития черепа и головного мозга. Пороки развития позвоночника и спинного мозга. Пороки развития лица. Пороки развития грудной	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

		клетки и органов грудной полости. Врожденные пороки сердца. Пороки развития живота и органов пищеварения. Пороки развития мочеполой системы. Пороки развития конечностей.	
	Основы пластической хирургии.	Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Пластика тканей и органов различными методами. Применение синтетических материалов в пластической хирурги	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Основы трансплантологии	Применение синтетических материалов в трансплантологии. Реплантация конечностей и представление о микрохирургической технике. Понятие о трансплантации органов и тканей.	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование
1.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. Нарушение водно-электоролитного и кислотно-щелочного баланса у хирургических больных. Принципы коррекции. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. – Казань, 2004.
2.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. Синдром эндогенной интоксикации в хирургии. Современные принципы лечения. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. – Казань, 2004.
3.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. Современные принципы питания хирургических больных Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. – Казань, 2004.
4.	Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Корейба К.А. Питание хирургических больных. (учебно – методическое пособие для студентов) - Казань: КГМУ, 2008.- 28 с.
5.	Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Корейба К.А. и др. Тестовые задания для текущего и итогового контроля по общей хирургии. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: Изд.-во МНФ «Паравитта», 2010. –140 с.
6.	Камалов И.И. «Принципы и методы современной лучевой диагностики». Казань: Магариф, 2003

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОПК-6	ОПК-10	ПК-5	ПК-6
Раздел 1. Введение в предмет. Асептика и антисептика. Болевой синдром и обезболивание в хирургии.						
Тема 1.1.	Введение в предмет. История хирургии.	Лекция		+		
	Асептика	Лекция	+	+		
		Практическое занятие		**+**		
Тема 1.2.	Антисептика	Лекция		+		
		Практическое занятие		+		
Раздел 2. Десмургия. Неоперативная хирургическая техника.						
Тема 2.1	Десмургия Пункции, инъекции, инфузии	Практическое занятие	+		+	+
Раздел 3. Болевой синдром и обезболивание в хирургии						
Тема 3.1.	Боль и обезболивание. Местная анестезия. Новокаиновые блокады.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	**+**	**+**	**+**	**+**
Тема 3.2.	Общая анестезия	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

Раздел 4. Кровотечения, остановка кровотечений. Понятие о группе крови. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии.						
Тема 4.1.	Кровотечения, остановка кровотечений.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие		**+**		
Тема 4.2.	Понятие о группе крови. Система гемостаза. Определение группы крови и резус фактора. Методы гемотрансфузии.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
	Компоненты и препараты крови. Осложнения переливания компонентов крови. Основы инфузионной терапии	Лекция	+		+	+
Раздел 5. Основы гнойно-септической хирургии.						
Тема 5.1.	Общие вопросы острой хирургической инфекции.	Лекция	+	+	+	+
	Гнойные заболевания кожи, подкожной клетчатки, клетчаточных пространств Гнойные заболевания железистых органов	Практическое занятие	+	+	+	+
Тема 5.2.	Гнойно-воспалительные заболевания кисти и стопы.	Лекция	+	+	+	+
	Хирургический сепсис. Специфическая хирургическая	Практическое занятие	+	+	+	+

	инфекция.					
Тема 5.3.	Перитонит.	Лекция	+	+	+	+
	Гнойные заболевания костей и суставов	Лекция	+	+	+	+
	Гнойные заболевания серозных полостей. Кисти и стопы.	Практическое занятие	+	+	+	+
	Гнойные заболевания костей, суставов и слизистых сумок.	Практическое занятие	+	+	+	+
Раздел 6. Основы хирургии повреждений.						
Тема 6.1.	Общие вопросы хирургии повреждений. Переломы и вывихи.	Лекция	+	+	+	+
	Обследование хирургических больных.	Практическое занятие	+	**+**	+	+
	Основы хирургии повреждений. Повреждения мягких тканей, сухожилий и суставов. Раны.	Практическое занятие	+	+	+	+
	Раны.	Лекция	+	+	+	+
Тема 6.2.	Травмы головы, груди, живота.	Лекция	+	+	+	+
	Травмы головы, груди, живота	Практическое занятие	+	+	+	+
	Переломы, вывихи.	Практическое	+	+	+	+

		занятие				
	Термические повреждения.	Практическое занятие	+		+	+
Раздел 7. Стационарная хирургия. Этапы лечения хирургических больных.						
Тема 7.1.	Предоперационный период. Период операции Послеоперационный период.	Практическое занятие	+		+	+
Раздел 8. Проверка внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование.						
Тема 8. 1.	Проверка внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Защита студенческой истории болезни хирургического больного. Итоговое тестирование.	Практическое занятие	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-10, ПК-5, ПК-6:

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
Готовностью к ведению медицинской документации **(ОПК – 6)**	**Знать:** ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций Методы асептики и антисептики. Методы стерилизации и дезинфекции. Методы контроля стерильности. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику) Общие принципы клинического обследования хирургического больного.Клинические проявления основных	Опрос, контрольные вопросы, тестирование.	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематические знания.

	хирургических синдромов. Методы профилактики внутрибольничной инфекции.					
	Уметь: Обработать: **- руки дезинфицирующими растворами в зависимости от уровня;** **- пролежни;** **- руки перед операцией;** **- операционное поле.** • Пользоваться: - хирургической маской; - функциональной кроватью; - индивидуальным перевязочным пакетом. • Произвести: **- дезинфекцию медицинского инструментария и средств ухода за больными;** **- обработку и дезинфекцию подкладных суден, мочеприемников;** - предоперационную подготовку операционного	Демонстрация умений.	Частично умеет.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные пробелы в реализации	Сформированное умение

	поля; - дезинфекцию воздуха источником ультрафиолетового излучения; - активно-пассивную профилактику столбняка. **Одеть:** **- и снять, сменить стерильные перчатки;** **- стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.** **- и заполнить инфузионную систему для парентерального введения лекарственных средств.** **Подготовить:** **- перевязочный материал для стерилизации** **- предстерилизационную подготовку и стерилизацию различными методами (автоклавирование, воздушная стерилизация в сухожаровом шкафу, холодная стерилизация растворами химических антисептиков) медицинского и хирургического инструментария, перевязочного материала, операционного белья;** **- накрывание**					

	стерильного стола, в том числе с целевой укладкой **Уложить в биксы или в упаковки перевязочный материал, операционную одежду, маски, перчатки.** Оценить: - **стерильность материала в биксе, упаковке;** определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.) подготовить пациента для лабораторно инстументальных исследований, подготовить материал для морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала Заполнять: - историю болезни стационарного больного - операционный журнал - амбулаторную карту - протокол переливания крови					

	Владеть: - методами дезинфекции; - методами обработки рук перед операцией; - методами обработки операционного поля. - методами оценки стерильности перевязочного материала, операционного белья, инструментов в биксе, упаковке, при холодной стерилизации; правильным ведением медицинской документации методами общеклинического обследования интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
Готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико – санитарной помощи **(ОПК – 10)**	**Знать:** организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный) Основные этапы лечения больных с наиболее распространенными видами хирургических заболеваний.	Опрос, контрольные вопросы, тестирование.	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематические знания.

	Уметь: Пользоваться: - функциональной кроватью; Произвести: - **санитарную обработку больного при поступлении в стационар;** **- смену нательного и постельного белья больного;** **- гигиеническое подмывание больных;** - активно-пассивную профилактику столбняка. **Подготовить:** - **и заполнить инфузионную систему для парентерального введения лекарственных средств.** Перемещать больного: - с кровати на каталку и обратно; - с каталки на операционный стол и обратно; - с системой внутривенной инфузии и дренажами. Выполнить: - очистительные, сифонные, послабляющие и лекарственные клизмы; - местную инфильтрационную анестезию поверхностных мягких	Демонстрация умений.	Частично умеет.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные пробелы в реализации	Сформированное умение

	тканей; - удаление дренажей и тампонов; - проводниковую анестезию по Лукашевичу - Оберсту; - эластическую компрессию нижних конечностей; - подкожные и внутримышечные инъекции; **- венепункцию, взятие проб крови из вены и внутривенные инъекции, забор крови системой вакутейнер;** - снятие швов с раны; - инструментальную перевязку ран; Оценить: - состояние раны и выбрать метод лечения раны. Кормить больных: - в кровати; - через зонд; - через гастростому. Измерить центральное венозное давление. Накладывать и снимать:					

	- калоприемник; - транспортные шины; - бинтовые и косыночные повязки. Вводить: - воздуховод; - медикаменты через дренажи и микроирригаторы. Подобрать инструменты для первичной хирургической обработки раны.					
	Владеть: интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики алгоритмом развернутого клинического диагноза Основными приемами деятельности младшего и среднего медицинского персонала на всех этапах лечения хирургических больных.	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
Готовностью сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных,	**Знать:** особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии	Опрос, контрольные вопросы, тестирование.	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематические знания.

паталого – анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания **(ПК – 5).**	способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей клинические симптомы повреждений опорно-двигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа методику определения площади обожженной поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме Общие принципы клинического обследования хирургического больного. Клинические проявления основных хирургических синдромов. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования хирургических больных.					
	Уметь: Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти наложить транспортные	Демонстрация умений.	Частично умеет.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные пробелы в реализации	Сформированное умение

	шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы - определить целесообразность, вид и последовательность применения методов лучевой диагностики, опознать вид лучевого исследования - установить противопоказания к применению методов лучевой диагностики и дать рекомендации по подготовке к лучевому обследованию - анализировать результаты лучевой диагностики с помощью протокола лучевого обследования или консультации специалиста лучевой диагностики - опознать изображение органов человека и указать их основные анатомические структуры на результатах лучевых обследований Выполнить: - газоотведение из толстой кишки; - катетеризацию мочевого пузыря; - пробу на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента; - катетеризацию периферической вены - пункцию поверхностно расположенных гематом и абсцессов мягких тканей; - пункцию плевральной и					

	брюшной полостей; - **временную остановку наружного кровотечения;** - **переднюю тампонаду носа при носовом кровотечении;** - зондирование и промывание желудка; - вентиляцию аппаратом маска-мешок; - непрямой массаж сердца; - искусственное дыхание. Оценить: - пригодность крови и ее препаратов к трансфузии; - тяжесть кровопотери; выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях Оказать: - первую медицинскую помощь при отравлениях средствами дезинфекции; **- неотложную помощь при кровотечениях;** - помощь больному при рвоте. Выявить терминальное состояние, требующее сердечно-легочной					

	реанимации. Определить: - группу крови по системе АВО; - резус-принадлежность экспресс-методом; - вид кровотечения. Вводить: - воздуховод; Контролировать состояние больных во время переливания крови. Восстановить проходимость верхних дыхательных путей.					
	Владеть: мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях Правильно пользоваться защитными средствами при работе в кабинетах лучевой диагностики; на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому исследованию; оформить направление на лучевое исследование; по результатам лучевого исследования определить метод, проекцию и анатомическую область;	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

	алгоритмом клинического обследования пострадавших хирургического и травматологического профиля, интерпретировать результатами лабораторно-инструментальных исследований грамотно интерпретировать лучевые изображения - рентгенологических исследований, ультразвуковых исследований, результатов радионуклидной диагностики, КТ и МРТ исследований при следующей патологии: механические повреждения и заболевания костно-суставной системы, в том числе детского возраста, основные синдромы при патологии органов дыхания (тотального и субтотального затенения, кольцевидной и округлой тени, синдром диссеминации), ведущие лучевые синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки, миокардиты, перикардиты), функциональные и органические синдромы заболеваний желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной и мочевой системы (свободный газ в брюшной полости, кишечная непроходимость, инородные тела, конкременты, опухоли, изъязвления);					
Способностью к определению у пациента основных патологичских состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	**Знать:** методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля	Опрос, контрольные вопросы, тестирование.	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематические знания.

нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра **(ПК – 6).**	современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику) Общие принципы клинического обследования хирургического больного. Клинические проявления основных хирургических синдромов.					
	Уметь: определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.)	Демонстрация умений.	Частично умеет.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные пробелы в реализации	Сформированное умение
	Владеть: правильным ведением медицинской документации методами общеклинического обследования интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Решение ситуационных задач.	Обладает фрагментарным применением навыков.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.3.1. Оценка знаний.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:
– тестирование;
– индивидуальное собеседование,
– письменные ответы на вопросы.

6.3.1. 1. Тестовые задания могут быть применимы для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.

Примеры тестовых заданий

1) Кто считается отцом научной медицины и хирургии?

a) Гиппократ

b) Гомер

c) Цельс

d) Гален

e) Лукка

2) Асептика – это (определение):

a) Комплекс мероприятий, направленных на борьбу с инфекцией в ране.

b) Комплекс мероприятий, направленных на полное уничтожение микроорганизмов в ране.

c) Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение и полное уничтожение микроорганизмов в ране.

d) Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания возбудителей инфекции в рану.

e) Комплекс мероприятий, направленных на ликвидацию воспалительного процесса.

3) Какие вещества применяются для обработки рук хирурга?

a) Калия перманганат 0,5% раствор

b) Хлорамин Б 3% раствор

c) Тройной раствор

d) Лизол 2% раствор

e) Хлоргексидин биглюконат 0,5% раствор

4) Препараты биологической антисептики:

a) Детергенты

b) Красители

c) Соли тяжелых металлов

d) Сульфаниламиды

e) Пенициллины

5) Официальной датой анестезиологии является:
a) 16 октября 1846 г.

b) 27 мая 1812 г.

c) 2 декабря 1848 г.

d) 8 февраля 1852 г.

e) 30 июня 1838 г.

6) Для выполнения паранефральной блокады используются:
a) Новокаин 0,25% р-р

b) Новокаин 0,5% р-р

c) Новокаин 1% р-р

d) Новокаин 2% р-р

e) Новокаин 5% р-р

7) Гемоперитонеум – это скопление крови в:
a) Плевральной полости

b) Полости черепа

c) Полости перикарда

d) Брюшной полости

e) Полости коленного сустава

8) Гемоторакс – это скопление крови в:
a) Плевральной полости

b) Полости черепа

c) Полости перикарда

d) Брюшной полости

e) Полости коленного сустава

9) К механическим методам остановки кровотечения относятся:
a) Перевязка сосуда в ране

b) Диатермокоагуляция

c) Криохирургические методы

d) Гемостатическая коллагеновая губка

e) Наложение тахокомба на раневую поверхность

10) Для какой локализации источника кровотечения характерна мелена
a) Легкое

b) Почка

c) Прямая кишка

d) Селезенка

e) Верхний отдел желудочно – кишечного тракта

11) Повязку Дезо применяют при:
a) Переломе голени

b) Переломе кисти

c) Переломе бедра

d) Переломе ключице

e) Переломе предплечья и кисти

12) Сотресение головного мозга по классификации выделяют:
a) Легкая, средняя, тяжелая

b) Легкая, средняя, тяжелая, крайне тяжелая

c) Легкая, тяжелая

d) Легкая, нетяжелая

e) Степени не выделяют

13) Злокачественные опухоли характеризуются:
a) Экспансивный медленный рост

b) Наличие капсулы

c) После радикальной операции не рецидивируют

d) Быстрый инфильтративный рост

e) Не влияют на общее состояние организма

14) Слоновость обусловлена:
a) Артериальной недостаточностью

b) Венозной недостаточностью

c) Недостаточностью лимфообращения

d) Артерио – венозной недостаточностью

e) Все верно

15) Для лиц старше 50 – ти лет характерно:
a) Облитерирующий атеросклероз

b) Облитерирующий эндартериит

c) Болезнь Самюэлса

d) Болезнь Мовшовича

e) Болезнь Рэйно

Критерии оценки тестового контроля

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Индивидуальное собеседование (опрос), письменный работы (реферативное сообщение, ит.п.) проводятся по разработанным вопросам

Опрос

Опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

– Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Критерии оценки опроса:

Опрос оценивается по 10 – бальной шкале

6 баллов – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

7 баллов - студент имеет фрагментарные знания, низкая активность в дискуссии.

меет общие, но не структурированные знания.

8 баллов – студент имеет общие, но не структурированные знания.

9 баллов – студент имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.

10 баллов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

Письменный контроль знаний

Письменный контроль знаний проводится по каждому модулю и включает в себя 3-4 вопроса.

Примеры письменных вопросов:

1. Абсцесс. Флегмона. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение. Дифференциальная диагностика.
2. Аденофлегмона. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение.
3. Анатомофункциональные особенности кисти в диагностике и лечении гнойных процессов.
4. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение.
5. Антибиотикопрофилактика. Осложнения антибиотикотерапии.
6. Антисептика. Определение. Классификация.

7. Антисептика. Определение. Основные виды антисептики.
8. Асептика. Определение. Пути распространения инфекции и их профилактика.
9. Аутогемотрансфузия. Реинфузия.
10. Биологическая антисептика. Виды биологической антисептики. Основные препараты и методы.
11. Виды укладок перевязочного материала. Контроль за стерильностью.
12. Внутривенный наркоз. Основные препараты для внутривенного наркоза.
13. Второй этап обработки хирургических инструментов.
14. Вывихи. Классификация. Методы вправления по Кохеру, Гиппократу, Джанелидзе.
15. Газовая гангрена. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение. Профилактика.
16. Гангрена. Диабетическая ангиопатия нижних конечностей.
17. Геморрагический шок. Этиология. Общие принципы лечения.
18. Гемоторакс, пневмоторакс, гемопневмоторакс. Диагностика. Тактика.
19. Гидроаденит. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение.
20. Гнойные заболевания кисти.

Критерии оценивания письменного ответа:

– 70 баллов и менее – Содержание ответа не дает представления о знаниях студента, содержание задания не осознано.

– 70–79 баллов – Содержание ответа дает самое общее представление о знаниях студента, содержание задания не осознано.

– 80–89 баллов – задание выполнено, однако вопросы в полном виде не раскрыты, содержание ответа свидетельствует о понимании поставленных вопросов.

– 90–100 баллов – задание выполнено.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме. Как правило, тема реферата определяется темой пропущенного студентом занятия и является формой отработки пропущенного занятия согласно положению о «бально-рейтинговой» системе ГБОУ ВПО КГМУ.

Примеры тем рефератов:

1. Абсцесс. Флегмона. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение. Дифференциальная диагностика.
2. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Этиопатогенез. Клиническая картина. Лечение.
3. Антибиотикопрофилактика. Осложнения антибиотикотерапии.

4. Антисептика.
5 .Биологическая антисептика. Виды биологической антисептики. Основные препараты и методы.

Критерии оценки реферата:

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенно

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Примеры тем докладов:

1. Закрытая травма живота: клиническая картина внутрибрюшного кровотечения. Общие принципы диагностики и лечения.

2. Закрытые травмы живота. Клиническая картина разрыва полого органа.

3. Изменения в организме при острой кровопотере.

4. Имплантационная инфекция. Профилактика.

5. Инвазивные и неинвазивные методы диагностики в хирургии.

6. Ингаляционный наркоз. Виды ингаляционного наркоза. Препараты для ингаляционного наркоза.

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).

2. Раскрытие темы доклада.

3. Свободное владение содержанием.

4. Полнота собранного теоретического материала.

5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).

6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.

7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.

8. Ответы на вопросы слушателей.

9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.

10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия максимально 10 балл.

6.3.2. Оценка умений.

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),

– нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

– указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.

Примеры ситуационных задач.

Устройство и режим работы хирургического отделения.

Задача 1. При планировании хирургического отделения предусмотрели следующие помещения: операционный зал, стерилизационную, комнату для заведующего отделением, санузел, ванную комнату и палаты. Все помещения предусмотрели в дополнительных помещений? Ответ: Необходима предоперационная комната, протокольная, перевязочная, манипуляционная.

Задача 2. В палатах хирургического отделения площадь 18 кв. метров. На них расположено 5 коек. Достаточно ли указанная площадь для данного количества больных? Из каких нормативов надо исходить при распределении коек? Ответ: Площадь недостаточна. Положено 5,5-6,5 кв. метров на 1 койку.

Задача 3. При распределении помещений операционный блок расположили неподалеку от входа в хирургическое отделение, рядом с манипуляционной комнатой и напротив палат. Правильно ли предусмотрено расположение комнат и есть ли нарушения основных требований? Ответ: Неправильно. Операционный блок должен быть изолирован от палат и мест перемещения больных и персонала.

Асептика и антисептика

Задача 1. Непосредственно после операции на брюшной полости у больного было обнаружено несколько фурункулов в области спины и левой голени. Развитие какого вида инфекции в ране можно ожидать ? Пути ее распространения ? Ответ : 1. Эндогенный. 2. Гематогенный.

Задача 2. Во время операции хирурги случайно оставили в ране кусочек оторвавшейся от перчатки резины. Возможны ли осложнения и какие ? Какой вид инфекции возможен в данном случае ? Ответ : 1. Нагноение. 2. Имплантационная инфекция.

Задача 3. При операции на прямой кишке по поводу ее выпадения хирург произвел фиксацию анального кольца и сразу же после этого сделал лапаратомию и подшивание прямой кишки. Какую ошибку с точки зрения асептики совершил хирург ? Развитие какого вида инфекции возможно ? Ответ : 1. Не обработал руки и не сменил перчатки после первого этапа операции. 2. Возможно развитие инфекции в ране брюшной стенки (контактной).

Подготовка хирурга к операции.

Задача 1. Хирург у больного с рваной раной в области левого плеча произвел рассечение и иссечение краев раны, затем промыл свежую рану раствором фурациллина 1:5000. Заканчивая операцию, наложил капроновые швы на края раны. Укажите элементы антисептики и к какому виду они относятся ? Ответ: 1.Иссечение и рассечение краев раны - механическая антисептика. 2.Промывание раствором фурациллина 1:5000 - химическая антисептика.

Задача 2. Хирург при проведении первичной хирургической обработки раны черепа удалил пинцетом мелкие осколки кости черепа с последующим вымыванием отторгшихся участков изотоническим раствором поваренной соли. К какому методу хирургической работы относится манипуляция хирурга? Ответ: Механическая антисептика.

Задача 3. При клиническом и рентгенологическом исследовании у больного была диагностирована эмпиема плевральной полости слева. Какой вид и способ антисептики может быть использован при лечении больного? Ответ: 1.Биологический - применение антибиотиков. 2.Физический - активное и пассивное дренирование, трехампульная система, система по Бюлау.

Наркоз и реанимация.

Задача 1. Во время наркоза анестезиолог обнаружил у больного широкий зрачок. Дать оценку глубины наркоза. Ответ: Передозировка, если нет реакции зрачка на свет или поверхностный наркоз при активной реакции зрачка на свет.

Задача 2. Во время наркоза у больного появился цианоз, широкий зрачок; АД, пульс не определяются, кровотечение из раны прекратилось. Назовите осложнение и его лечение. Ответ: Остановка сердца, массаж сердца.

Задача 3. В операционную доставлен мальчик 3-х лет с диагнозом: "острый аппендицит". Показана срочная операция. Назовите вид обезболивания и почему? Ответ: Наркоз. Детям до 14-ти лет показан наркоз.

Местная анестезия.

Задача 1. Ребенок 2-х лет поступил в клинику с диагнозом: "Острый аппендицит". Назовите наиболее рациональный метод обезболивания. Ответ: Наркоз.

Задача 2. Больной оперирован по поводу остеомиелита правого бедра в плановом порядке. В послеоперационном периоде жалобы на упорные головные боли. Назовите метод обезболивания, способный вызвать такое осложнение. Ответ: Спинномозговая анестезия.

Задача 3. Больной 30 лет доставлен в операционную с диагнозом: "Острый аппендицит". Назовите наиболее рациональный метод обезболивания. Ответ: Местная анестезия по Вишневскому.

Кровотечение.

Задача 1. Больной поступил в клинику после того как был сбит грузовой машиной. Бледен, АД 80/40 мм рт.ст., пульс 120 ударов в минуту. Беспокоят сильные боли в правой половине живота. При перкуссии в отлогих местах брюшной полости определяется наличие свободной жидкости. Повреждение какого органа можно заподозрить у данного больного? Какое кровотечение имеет место в данном случае? Ответ: Печень. Паренхиматозное, внутреннее.

Задача 2. В клинику доставлен больной: в средней трети бедра имеется рана, в верхней трети бедра наложен жгут, повязка обильно промокает кровью темного цвета. После снятия жгута кровотечение остановилось. Какие выводы необходимо сделать врачу, который оказывал первую помощь? Ответ: Венозное кровотечение. Жгут наложен недостаточно туго.

Задача 3. Пострадавшему нанесено ножевое ранение в среднюю треть бедра. Из раны поступает пульсирующая струя крови алого цвета. Какое это кровотечение? Как оказать первую помощь? Методы окончательной остановки кровотечения? Ответ: Артериальное кровотечение. Наложение жгута. Перевязка сосуда, наложение швов, пластика артерии.

Переломы и вывихи.

Задача 1. В больницу доставлен больной К. 25 лет; 2 часа тому назад на работе во время поднятия тяжести почувствовал резкую боль в правом плечевом суставе. Больной осмотрен врачом. Диагностирован вывих правого плеча. Тут же произведено вправление вывиха. Какая ошибка допущена врачом? Ответ: Нет обезболивания.

Задача 2. У больного С. 52 лет диагностирован вывих правого бедра. Правильность диагноза подтверждена рентгенографией конечности. Вправление решено провести по способу Джанелидзе. В течение 5 минут больной находился лежа на столе со свешенной ногой. Затем была предпринята попытка вправления. Какова ошибка в действии врача? Ответ: Вправление следовало предпринять через 20-25 минут.

Задача 3. У больного Р. вывих в левом плечевом суставе произошел впервые во время падения на руку. В больнице, куда он был доставлен, после проведения обезболивания сустава новокаином 2% - 10,0, врачом вывих вправлен. Движения в суставе восстановились. Больной отпущен домой. Все ли необходимое сделано врачом для лечения больного? Ответ: Нет иммобилизации конечности после вправления вывиха.

Раны.

Задача 1. 24.10. 81 г. в поликлинику обратился больной К. 38 лет с жалобами на боль в левой голени. На работе 23.10.81 г. случайно пилой "Дружба" нанес себе ранение. При осмотре в средней трети левой голени рваная рана 2 см. на 5 см. В области раны незначительный отек, легкая гиперемия. Хирург под местной анестезией произвел первичную хирургическую обработку раны с наложением швов. Верны ли действия хирурга? (Первичную хирургическую обработку производить нельзя, так как прошли сутки).

Задача 2. В приемное отделение больницы обратился Саша Н. 17 лет. Около 15 минут назад, играя с приятелями в футбол, юноша наступил на гвоздь. При осмотре на стопе, в области пятки, точечная ранка. Движения стопы сохранены в полном объеме. После обработки раны настойкой йода, хирургом была наложена асептическая повязка. Больной отпущен домой. Все ли правильно сделал врач? (Не привиты ППС, ВС). (Не привиты ПСС, АС).

Задача 3. Машиной скорой помощи в хирургический стационар доставлен больной с диагнозом : "Резаная рана области левой щеки". Рана нанесена 10 минут назад осколком стекла. В перевязочной хирург после туалета раны и обезболивания произвел иссечение краев и дна раны с наложением косметического шва. Наложена асептическая повязка. Больной привит противостолбнячной сывороткой и анатоксином. Назначено амбулаторное лечение. Какова ошибка врача и почему? (Иссечение краев и дна раны на лице недопустимо).

Некрозы, гангрены, язвы, свищи.

Задача 1. Больной, 35 лет, обратился с жалобами на чувство замерзания пальцев обеих стоп, быструю утомляемость и появление боли в икроножных мышцах при ходьбе, которая проходила после кратковременного отдыха. Такое состояние повторялось через 150 - 200 метров. При объективном осмотре больного определяется резкое ослабление пульса на задних большеберцовых артериях и отсутствие его на тыльных поверхностях стоп. Какое заболевание у больного и какая стадия патологического процесса?

Задача 2. Больной 30 лет жалуется на сильную боль левой стопы и пальцев, несколько уменьшающуюся при опускании конечности с кровати. При осмотре левой нижней конечности отмечается атрофия мышц голени, бледность кожных покровов, пальцы и дистальная часть стопы синюшно-багрового цвета. В области первого пальца рана 1,5 *1,5 см. выполненная некротическими тканями и гноем. Стопа и голень холодные на ощупь. Пульс на артериях стопы не определяется.

Задача 3. Больная 35 лет болеет около 3 месяцев, жалуется на незначительную боль в области правой стопы, на наличие обширной незаживающей раны в области подошвы правой стопы. При обследовании больной на подошвенной поверхности стопы рана 6 * 5 см. с подрытыми краями, рана покрыта серым налетом. Пульс на артериях стопы сохранен, при исследовании крови обнаружено повышенное содержание сахара - 230. Какой диагноз?

.Ожоги, отморожения, электротравма.

Задача 1. Больная с ожогом II - III степени, обеих нижних конечностей кипятком (площадь ожога - 30 %) поступила в клинику через 20 минут после несчастного случая. АД 150/90 мм. рт.ст. Пульс 120 ударов в минуту, ритмичный. Стадия ожоговой болезни? План лечебных мероприятий? Ответ: Ожоговый шок. Переливание крови, плазмы, паранефральная блокада, обезболивающие, сердечные средства.

Задача 2. Больной с ожогом кисти поступил через 2 часа после травмы. На тыльной поверхности левой кисти имеются пузыри, гиперемия кожи II - IV пальцев. Ваш диагноз? Техника обработки ожоговой поверхности? Ответ: Ожог I - II степени II - IV пальцев левой кисти. Туалет ожоговой поверхности, повязка с антисептиками.

Задача 3. У больного через три недели после ожога III В степени области правого локтевого сустава, движения в суставе резко ограничены из-за боли. Имеются розовые грануляции, легко кровоточат, гнойного отделяемого нет. План лечения? Ответ: Кожная аутопластика.

Мастит.

Задача 1. Кормящая мать в течение 3 недель страдает воспаление молочной железы. В больной железе отчетливо пальпируется плотное образование размером 6 * 8 см. не спаянное с кожей. Образование малоболезненное, флюктуации не определяется. Общее состояние удовлетворительное. Какая форма мастита у больной? Ответ: Хроническая инфильтративная форма мастита.

Задача 2. У кормящей матери ч/з 4 недели после родов появились боли в левой молочной железе. Железа увеличена в объеме. Температура поднялась до 38,5 град. С. При пальпации железа диффузно болезненна, плотновата, но ни локальных инфильтратов, ни участков флюктуации не определяется. Ваш диагноз и тактика лечения больной? Ответ: Серозная форма мастита, лечение консервативное.

Задача 3. У женщины ч/з 3 недели после родов появились боли в правой молочной железе. Молочная железа увеличилась. В верхнем наружном квадрате участок поражения кожи. Здесь же пальпируется болезненной, без четких контуров уплотнение. У больной температура 39,6 град. С., головная боль, озноб, слабость. Какая форма мастита у больной? Как лечить больную? Ответ: Острая инфильтративная форма мастита. Лечение консервативное.

Гнойные заболевания пальцев и кисти.

Задача 1. Больной жалуется на боли в области II пальца левой кисти. Болен двое суток. На средней фаланге II пальца левой кисти, на участке 1,5 на 1,5 см. эпидермис отслоен от подлежащих тканей гнойной жидкостью. Назовите диагноз и перечислите необходимые лечебные мероприятия. (Кожный панариций, иссечение эпидермиса).

Задача 2. Больной 3 дня назад наколол III палец левой кисти тросом. Появились пульсирующие боли на сгибательной поверхности пальца, боли нарастают. Из-за болей не мог уснуть ночью. При пальпации пальца зондом найден участок наибольшей болезненности размером 1 на 1 см. Назовите диагноз и лечебные мероприятия. (Подкожный панариций, вскрытие гнойника).

Задача 3. У больного после иссечения отслоенного гнойной жидкостью эпидермиса на II пальце правой кисти найден свищевой ход заполненный гноем. Назовите диагноз. Какая операция показана больному и под каким обезболиванием? (Панариций в виде запонки, вскрытие гнойника под проводниковой анестезией).

Критерии оценки решения ситуационной (клинической) задачи

10 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос, правильная постановка диагноза, предложение нескольких вариантов лечения с выбором современных методов, с учетом клинической ситуации; последовательное, уверенное изложение выбранной программы диагностики и лечения.

9 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос, правильная постановка диагноза, предложение нескольких вариантов лечения с выбором современных методов, с учетом клинической ситуации; последовательное, уверенное изложение выбранной программы диагностики и лечения с дополнительными комментариями педагога.

8 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение выбранной программы диагностики и лечения.

7 (удовлетворительно) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопросы преподавателя, требующий наводящих вопросов педагога; предложен один вариант лечения, без учета современных тенденций, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение выбранной программы диагностики и лечения.

6 (неудовлетворительно) – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос; неправильная постановка диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение выбранной программы диагностики и лечения.

6.3.3. Оценка навыков.

– задания на оценку эффективности выполнения действия.

Пример:

В приемное отделение больницы обратился пострадавщий, 17 лет. Около 15 минут назад, играя с приятелями в футбол, юноша наступил на гвоздь. При осмотре на стопе, в области пятки, точечная ранка. Движения стопы сохранены в полном объеме. После обработки раны настойкой йода, хирургом была наложена асептическая повязка. Больной отпущен домой.

Все ли правильно сделал врач? (Не привиты ППС, ВС). (Не привиты ПСС, АС).

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример:

Больная доставлена в клинику через час после ожога пламенем в тяжелом состоянии с глубокими ожогами верхних конечностей, туловища, ягодиц, промежности и бедра (около 82% поверхности тела).

Какие следует предпринять первоочередные действия?

Ответ: Следует проводить энергичную противошоковую терапию.

После противошоковой терапии продолжавшейся сутки, больная выведена из состояния шока. На 4 день состояние больной резко ухудшилось и наступила смерть. Стадия ожоговой болезни и причина смерти?

Ответ: Токсемия.

Критерии оценки по всем типам заданий:

«Отлично» (9-10 баллов) – ответ верен, аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (8 баллов) – ответ верен, аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (7 баллов) – ответ верен, но не аргументирован, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его.

«Неудовлетворительно» (6 баллов) – ответ неверен.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

6.4.1 Лекции

Оценивается посещаемость.

6.4.2 Практические занятия

Оценивается посещаемость.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

1. Опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

– Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Опрос оценивается по 10 – бальной шкале

6 баллов – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

7 баллов - студент имеет фрагментарные знания, низкая активность в дискуссии.

меет общие, но не структурированные знания.

8 баллов – студент имеет общие, но не структурированные знания.

9 баллов – студент имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.

10 баллов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

Письменный контроль знаний проводится по каждому модулю и включает в себя 2-3 вопроса. При оценивании правильности написания и выставлении текущей успеваемости исходят из следующего соотношения:
– 70 баллов и менее – Содержание ответа не дает представления о знаниях студента, содержание задания не осознано.
– 70–79 баллов – Содержание ответа дает самое общее представление о знаниях студента, содержание задания не осознано.
– 80–89 баллов – задание выполнено, однако вопросы в полном виде не раскрыты, содержание ответа свидетельствует о понимании поставленных вопросов.
– 90–100 баллов – задание выполнено.

3. Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

4. Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия максимально 10 балл.

7. Итоговое тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 5-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 100, количество вариантов тест-билетов – 2, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Итоговое тестирование проводится как завершение обучения, и оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.
Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Год издания	Количество экземпляров	
			Библ.	Каф.
1.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Петров С.В. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422816.html	2012		
2.	Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html	2015		

7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Год издания	Количество экземпляров	
			В библиотеке	На кафедре
1.	Общая хирургия: учебник для вузов с компакт-диском / С.В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 767, [1] с. : рис.	2005	98	
2.	Общая хирургия: учебник для вузов с компакт-диском / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 767, [1] с. : рис.	2006	85	

3.	Атлас бинтовых повязок [Электронный ресурс] / ГОУ ВПО Казан. гос. мед. ун-т, Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию ; [сост. С. В. Доброквашин [и др.] ; под ред. Н. Х. Амирова]. - Электрон. текстовые дан. (11,5 МБ). - Казань : КГМУ, 2008. - 85, [1] с.	2008	197 ЭБС КГМУ	
4.	Общая хирургия : учебник для студентов мед. вузов / В. К. Гостищев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 608 с.	2001	282	

7.3. Периодическая печать

Журналы:

Журнал «Хирургия им. Н.И. Пирогова»

Журнал «Вестник хирургии им. И.И. Грекова»

Журнал «Казанский медицинский журнал»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1.Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

2.Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/

3.Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studmedlib.ru.

4.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/

5.Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к тестированию.

Тестовые задания применяются для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.
Для промежуточного контроля возможно применение от 10 до 20 вопросов. На каждый вопрос выделяется 30 секунд.

Для итоговой аттестации применяются тесты, состоящие из не менее 50 вопросов. На каждый вопрос выделяется 1 минута.

Требования к проведению индивидуального опроса.

Опрос проводится на каждом практическом занятии по заранее известному студентам домашнему заданию, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы.

Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента по конкретному модулю. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 40 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к выполнению реферата.

Целью данного задания является определение знаний студента по конкретному пропущенному занятию в виде внеаудиторной отработки пропущенных занятий согласно положению. Работы сдаются в письменном варианте, не менее 10 страниц письменного текста на листах формата А 4. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Подготовка реферативного сообщения
Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии

его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в

постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Требования к выполнению доклада.

При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 20 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Год издания	Количество экземпляров	
			Библ.	Каф.
1.	Корейба К.А., Ибатуллин И.А., Тараско А.Д., Тарабарин С.А. //Комплексный метод профилактики и лечения послеоперационных осложнений. – Казань: КГМУ.	2000		20
2.	Поляков М.А., Булатов С.А. //Современные принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований, Казань: КГМУ, 12 с.	2001		30
3.	Поляков М.А., Булатов С.А. //Современные подходы к диагностике и хирургическому лечению заболеваний молочной железы невоспалительной природы,	2001		20

	Казань: КГМУ, 16 с.			
4.	Мустафин Р.Р., Каратай Ш.С., Анисимов А.Ю., Зимагулов Р.Т, Галяутдинов Ф.Ш., Галимзянов А.Ф.//Практическое пособие - Стратегия антибактериальной терапии при распространенном перитоните, Казань, 28 с.	2001		20
5.	Мустафин Р.Р., Каратай Ш.С., Анисимов А.Ю., Зимагулов Р.Т., Галяутдинов Ф.Ш., Галимзянов А.Ф. //Практическое пособие - Распространенный перитонит, Казань, 32 с.	2001		20
6.	Клюшкин И.В. //Рабочая программа по курсу "Общая хирургия с уходом за хирургическими больными" для студентов дневного отделения стоматологического факультета, Казань, 11 с.	2001		10
7.	Клюшкин И.В., Пасынков Д.В., Тихонов В.А. //Ультразвуковое исследование изменений мягких тканей в области операционной раны. - Методические рекомендации. - Казань: КГМУ, 12 с.	2002		15
8.	Волков Д.Е., Терещенко В.Ю., Доброквашин С.В. //Энтеросорбция в комплексном лечении острого холецистита и механической желтухи. - Казань: КГМУ, 18 с.	2002		20
9.	Корейба К.А., Доброквашин С.В., Терещенко В. Ю. //Эндогенная интоксикация в хирургии и принципы ее коррекции. - Казань: КГМУ, 32 с.	2002		20
10.	Доброквашин С.В., Кулаков Е.П., Волков Д.Е. //Программа по общей хирургии с уходом за хирургическими больными. -	2002		20

	Казань: КГМУ, 35 с.			
11.	Доброквашин С.В., Кулаков Е.П., Корейба К.А. Помощник врача станции скорой медицинской помощи. /Методические рекомендации по учебно-производственной практике для студентов 5 курса лечебно-профилактического факультета. - Казань: КГМУ, 28 с.	2003		10
12.	Доброквашин С.В., Корейба К.А.. Кулаков Е.П. Помощник фельдшера станции скорой медицинской помощи. /Методические рекомендации по учебно-производственной практике для студентов 3 курса лечебно-профилактического и медико-профилактического факультетов. - Казань: КГМУ, 30 с.	2003		10
13.	Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Мустафин Р.Р. Общая хирургия в тестовых заданиях /Методические рекомендации. – Казань, 100 с.	2004		50
14.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. Нарушение водно-электоролитного и кислотно-щелочного баланса у хирургических больных. Принципы коррекции /Методические рекомендации. – Казань, 40 с.	2004		30
15.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. Синдром эндогенной интоксикации в хирургии. Современные принципы лечения /Методические рекомендации. – Казань, 40 с.	2004		40
16.	Доброквашин С.В, Волков Д.Е., Мустафин Р.Р. Тестовые задания по общей хирургии для текущего, экзаменационного и самостоятельного контроля знаний	2005		50

	/Методические рекомендации. – Казань: КГМУ, 100 с.			
17.	Доброквашин С.В, Волков Д.Е, Мустафин Р.Р., Рахимов Р.Р. Современные принципы питания хирургических больных.- Казань: КГМУ, 32 с.	2005		50
18.	Давлетшин А.Х., Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Измайлов Г.А., Измайлов С.Г. Этюды Казанской хирургии /Учебно-методическое пособие. – Казань: КГМУ, 24 с.	2005		50
19.	Терещенко В.Ю., Кулаков Е.П. Комбинированная внутрикостная терапия в лечении хронического остеомиелита - Казань: КГМУ, 23 с.	2005		50
20	Терещенко В.Ю., Кулаков Е.П. Маститы /Учебно-методические рекомендации для студентов III курса мед. вузов, интернов и ординаторов. – Казань: КГМУ, 20 с.	2005		50
21.	Булатов С.А., Анисимов О.Г., Сафин Р.Р., Антонов А.М. Первая медицинская помощь /Учебно-методическое пособие для студентов начальных курсов. – Казань: КГМУ, 72 с.	2005		100
22.	Булатов С.А., Анисимов О.Г., Сафин Р.Р., Антонов А.М. /Программа освоения практических умений на первом курсе всех факультетов. – Казань: КГМУ, 72 с.	2005		100
23.	Булатов С.А., Максимов И.Л., под ред. Созинова А.С. Программа освоения практических умений /Учебное пособие для студентов медицинских вузов.- Казань: ЦПУ КГМУ, (CD – диск).	2006		5
24.	Доброквашин С.В, Волков Д.Е., Мустафин Р.Р. Тестовые задания по общей хирургии для текущего,	2006		50

	экзаменационного и самостоятельного контроля знаний – Казань: КГМУ, 100 с.			
25.	Доброквашин С.В., Корейба К.А., Волков Д.Е., Мустафин Р.Р. Обследование хирургических больных. Схема истории болезни. - Казань: КГМУ, 26 с.	2006		50
26.	Булатов С.А., Халитов Р.Р. Программа освоения практических умений на 4 курсе по методике «Стандартизированный пациент» (учебно-методическое пособие). - Казань: КГМУ.	2006		30
27.	История кафедры общей хирургии КГМУ. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 12 с.	2008		50
28.	Водно-электролитные нарушения у хирургических больных и принципы их коррекции. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 20 с.	2008		50
29.	Основы хирургии пороков развития. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 20 с.	2008		50
30.	Критические нарушения жизнедеятельности у хирургических больных. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 28 с.	2008		50
31.	Питание хирургических больных. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 28 с.	2008		50

32.	Травмы груди. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 16 с.	2008		50
33.	Основы хирургии паразитарных заболеваний (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 12 с.	2008		50
34.	Нарушения свертывания крови у хирургических больных и методы их коррекции (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 16 с.	2008		50
35.	Эндогенная интоксикация в хирургии и принципы ее коррекции (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008.- 16 с.	2008		50
36.	Атлас бинтовых повязок (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2008. – 85 с., с ил.	2008		50
37.	Основы хирургической онкологии. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2009. – 16 с.	2009		50
38.	Избранные лекции по общей хирургии. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2009. – 192 с.	2009		50
40.	Тестовые задания для текущего и итогового контроля по общей хирургии. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: Изд.-во МНФ «Паравитта», 2010. – 140 с.	2010		50
41.	Дренирование и тампонирование ран и полостей тела. (учебно – методическое пособие для	2011		50

	студентов) Казань: КГМУ, 2011. – 19 с.			
42.	Дренирование полых органов. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2011. – 29 с.	2011		50
43.	Пункции, иньекции, инфузии. (учебно – методическое пособие для студентов) Казань: КГМУ, 2011. – 39 с.	2011		50

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:
– электронные (компьютерные) образовательные ресурсы;
– электронные учебники и методические материалы;
– пересылка изучаемых материалов по компьютерным телекоммуникациям (электронная почта);
1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) согласно ФГОС

Общая хирургия	1. Учебная комната (к. 476) Оснащение: Компьютер с мультимедиапроектором (1 шт); стендовый фонд (8 шт); телевизор с VHS видеомагнитофоном, негатоскоп, архив рентгенограмм, видеоархив 2. Учебная комната (к. 477) Оснащение: стендовый фонд (4 шт); телевизор с VHS видеомагнитофоном, негатоскоп	г. Казань, ул. Исаева дом 5, 4 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«_____»_____ 201г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Гигиена

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Общей гигиены с курсом радиационной гигиены

Курс: 2-3

Семестр: 4-5

Лекции - 40 час.

Практические занятия – 102 час.

Самостоятельная работа - 83 часа.

Экзамен 5 семестр -27 часов.

Всего 252 часа.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 7

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Доцент кафедры общей гигиены
с курсом радиационной гигиены, к.м.н. _____ Габидуллина С.Н.

Профессор кафедры общей гигиены
с курсом радиационной гигиены, д.м.н. _____ Тафеева Е.А.

Профессор кафедры общей гигиены
с курсом радиационной гигиены _____ Радченко О.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей гигиены с курсом радиационной гигиены «_5_»__июня 2017 года протокол №_11_ .

Заведующий кафедрой, д.м.н. проф. _____ .Шулаев А.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «16»_июня_2017 года (протокол №6_)

Председатель
предметно-методической комиссии, проф. _____ Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент	Габидуллина С.Н.
Ст. преподаватель	Тазетдинова А.Б.
Ст. преподаватель	Растатурина Л.Н.
Ст. преподаватель	Тухватуллина Л.Р.
Доцент	Рашитов Л.З.
Профессор	Тафеева Е.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: подготовка будущего специалиста по специальности 31.05.02. «Педиатрия» к осуществлению профилактического вида профессиональной деятельности, выработка осознанного понимания связи здоровья человека с окружающей средой, факторами и условиями жизни как предпосылки их активного участия в проведении эффективных профилактических мероприятий, направленных на оздоровление внешней среды и формирование здоровья детского населения.

Задачи освоения дисциплины: осуществление мероприятий по формированию здоровья детей и подростков, проведение профилактики заболеваний среди детей и подростков, формирование у детей, подростков и их родителей мотивации к сохранению и укреплению здоровья, проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний, проведение санитарно-просветительной работы среди детей, подростков и их родителей и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

– ОК–4 - способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

В результате освоения ОК–4 обучающийся должен:

Знать: основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения; основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков

Уметь: анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды

Владеть:интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования

общепрофессиональные компетенции:

– ОПК–6 - готовностью к ведению медицинской документации

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

Знать: основы законодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций

Уметь: заполнять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролировать качество ведения медицинской документации

Владеть: ведение медицинской документации

профессиональные компетенции:

– ПК–3- способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

Знать: основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков;

Уметь: Анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды

Владеть:проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

– ПК–15- готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.

В результате освоения ПК–15 обучающийся должен:

Знать: формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;

Уметь:рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни

Владеть:проведение оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни

– ПК–16- готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

В результате освоения ПК–16 обучающийся должен:

Знать: основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования

Уметь: проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементов здорового образа жизни

Владеть:проведение оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни

– ПК–17- способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

В результате освоения ПК–17 обучающийся должен:

Знать: санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режимуработы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах;

основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп

Уметь: осуществлять профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками

Владеть: проведение профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина«Гигиена» включена в базовуючасть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются История медицины, Биология, Физика, Математика, Медицинская информатика, Химия, Биохимия, Анатомия, Нормальная физиология, Микробиология.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Инфекционные болезни, Факультетская терапия, профессиональные болезни, Онкология, лучевая терапия, Общая хирургия, лучевая диагностика, Общественное здоровье и здравоохранение, Эпидемиология, Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

Область профессиональной деятельности - охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объекты профессиональной деятельности:физические лица в возрасте от 0 до 18 лет; физические лица – родители (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц (ЗЕ), 252 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Экзамен
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		
252	40	102	83	27

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часови видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
Модуль 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.						
1	Раздел 1 Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	24	6	12	6	Устный опрос, тестирование письменное или компьютерное
2	Раздел 2. Гигиена воздушной среды. Требования к микроклимату, вентиляции, освещенности. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность (ООМД). Профилактика ВБИ.	31	6	8	17	Контрольная работа, ситуационные задачи, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, протокол обследования
Модуль 2. Гигиена питания						
3	Раздел 3 Питание и здоровье человека. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья. Основы рационального	24	2	13	9	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам. Тестирование письменное

	питания. Врачебно-санитарный контроль за организацией питания в детских организованных коллективах и ООМД					или компьютерное, типовые расчеты
4	Раздел 4. Санитарная экспертиза продуктов питания. Пищевые отравления.	21	2	12	7	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам. Тестирование письменное или компьютерное, протокол обследования
Модуль 3. Гигиена водоснабжения населенных мест						
5	Раздел 5. Гигиена воды. Водоснабжение населенных мест. Методы улучшения качества питьевой воды.	24	4	12	8	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, протокол исследования
6	Раздел 6. Эндемические заболевания. Роль почвы в возникновении эндемических, инфекционных, паразитарных заболеваний.	10	4		6	Устный опрос, тестирование письменное или компьютерное,
Модуль 4. Гигиена детей и подростков						
7	Раздел 7. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.	14	2	7	5	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное
8	Раздел 8. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских учреждений.	14	2	8	4	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное
Модуль 5. Гигиена труда						

9	Раздел 9. Гигиена труда и охрана здоровья работающих.	13	2	6	5	Устный опрос, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты
10	Раздел 10. Гигиеническая характеристика основных вредных производственных факторов. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний.	12	2	6	4	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, протокол обследования
Модуль 6. Военная и радиационная гигиена						
11	Раздел 11. Военная гигиена. Способы и методы обработки воды и экспертиза пищевых продуктов в полевых условиях.	19	4	9	6	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты
12	Раздел 12. Радиационная гигиена. Источники ионизирующих излучений в окружающей среде и медицинской практике.	19	4	9	6	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты
13	Экзамен	27				
	ВСЕГО	252	40	102	83	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1 Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.			
Раздел 1. Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.			
	Тема 1.1 Предмет и задачи гигиены		

	Содержание лекционного курса:		
1.1	Предмет и задачи гигиены.	Предмет и задачи гигиены. Краткая история развития гигиены. Казанская школа гигиенистов. Учение о гигиене окружающей среды. Экологические факторы и здоровье.	ОК-4, ПК-15, ПК-16
1.2	**Тема 1.2. Погода, климат и здоровье**		
	Содержание лекционного курса:		
	Погода, климат и здоровье	Погода, климат и здоровье. Понятие о погоде и климате. Гигиенические проблемы акклиматизации.	ПК-15, ПК-16
1.3	**Тема 1.3. Основные экологические проблемы и задачи мира и России.**		
	Содержание лекционного курса:		
	Экологические проблемы и задачи мира и России.	Биосфера. ЭкзосфераОсновные экологические проблемы и задачи мира и России.Условия жизни в современных городах и их влияние на здоровье населения.	ОК-4, ПК-15, ПК-16
1.4	**Тема 1.4.Здоровый образ жизни.**		
	Содержание лекционного курса:		
	Основы здорового образа жизни	Гигиенические основы здорового образа жизни. Современные проблемы личной гигиены	ПК-15, ПК-16
Раздел 2. Гигиена воздушной среды. Требования к микроклимату, вентиляции, освещенности. Гигиена организаций, осуществляющих медицинскую деятельность (ООМД). Профилактика ВБИ.			
2.1	**Тема 2.1. Гигиена воздушной среды**		
	Содержание лекционного курса		
	Атмосферный воздух как внешняя среда	Внешняя среда как фактор, определяющий условия существования организма. Вредные примеси и аэрозоли в воздухе, и их влияние на здоровье. Загрязнение и самоочищение атмосферного воздуха Санитарная охрана атмосферного воздуха.	ПК-15, ПК-17
	Содержание практических занятий		
	2.1.1. Микроклимат помещений.	Гигиеническая оценка микроклимата помещений. Терморегуляция организма и ее виды. Гигиеническое значение температуры, влажности, атмосферного давления, скорости движения воздуха. Методы и правила измерения параметров микроклимата помещений. Приборы и оборудование для измерения параметров микроклимата.	ПК-15, ПК-17
	2.1.2. Вентиляция помещений	Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции помещений. Виды и системы вентиляции помещений жилых и общественных зданий, методы исследования вентиляции.	ПК-15, ПК-17
2.3.	**Тема 2.3. Гигиеническое значениесолнечной радиации**		
	Содержание лекционного курса		
	Солнечная радиация и ее гигиеническое значение	Солнечная радиация и ее биологическое действие. Спектральный состав солнечной радиации.	ПК-15, ПК-16
	Содержание практических занятий		
	2.3.1. Гигиеническая оценка освещенности помещений	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественной и искусственной освещенности помещений.	ПК-17, ПК-15,

	2.3.2. Ультрафиолетовое излучение	Ультрафиолетовая радиация: гигиеническое значение. Методы профилактики УФ-недостаточности. Определение биодозы.	ПК-17, ПК-15, ПК-16
2.4.	**Тема 2.4. Гигиена лечебно-профилактических учреждений**		
	Содержание лекционного курса		
	Больничная гигиена	Современные гигиенические проблемы больничного строительства. Гигиенические мероприятия, обеспечивающие оптимальные условия больных в лечебных учреждениях	ПК-15, ПК-17
	Содержание практических занятий		
	2.4.1. Основные структурные подразделения больницы	Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию, содержанию лечебно-профилактических организаций и отдельных структурных подразделений больниц. Системы строительства ЛПО. Планировка больничного участка. Внутренняя планировка ЛПО. Требования к внутренней отделке ЛПО. Особенности планировки инфекционных больниц. Гигиенические требования к освещению, отоплению, вентиляции, водоснабжению больниц.	ОК-4, ПК-17
	2.4.2. Значение оптимальных гигиенических условий в лечебно-профилактических организациях для успешного лечения	7. Методика санитарно-гигиенического обследования отдельных структурных подразделений ЛПО. Оформление акта обследования.	ОК-4, ОПК-6, ПК-17
	Тема 2.5. Профилактика внутрибольничных инфекций		
	Содержание лекционного курса		
	Основы профилактики внутрибольничных инфекций	Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций	ПК-17
	Содержание практических занятий		
	2.5.1 Мероприятия по профилактике ВБИ.	Гигиенические требования к санитарно-эпидемиологическому режиму в ЛПО. Обезвреживание больничных сточных вод и отходов. Санитарно-охранительный режим и организация питания в ЛПО. Контроль по модулю «Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения».	ОК-4, ПК-17
Модуль 2. Гигиена питания			
Раздел 3. Питание и здоровье человека. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья. Основы рационального питания. Врачебно-санитарный контроль за организацией питания в детских организованных коллективах и ООМД			
	Тема 3.1. Питание и здоровье человека.		
	Содержание лекционного курса		
3.1.	Рациональное питание	Основы рационального питания. Понятие о рациональном питании населения. Белки, жиры, углеводы, их пищевая и биологическая ценность. Витамины и их значе-	ПК-15, ПК-16

		ние. Минеральные вещества и их роль в питании. Пищевая ценность и значение в питании основных пищевых продуктов: молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, рыба и рыбные продукты, зерновые продукты, овощи, фрукты и ягоды, сахар и сахаристые вещества.Биологические и экологические проблемы питания.	
	Содержание тем практических занятий.		
	3.1.1. Гигиенические требования к рациональному питанию.	Определение потребностей организма в пищевых веществах и энергии. Хронометражно-табличный метод расчета энерготрат организма.	ПК-15, ПК-16
	3.1.2. Адекватность индивидуального питания	Медицинский контроль за и питания организованных коллективов. Нормы питания отдельных групп населения. Расчет питательной ценности рационов по меню-раскладке.	ОК-4, ОПК-6, ПК-17, ПК-15, ПК-16
3.2	Тема 3.2. Гигиенические основы организации питания в организованных коллективах		
	Содержание тем практических занятий.		
	3.2.1. Организация питания в детских организованных коллективах и ООМД.	Врачебно-санитарный контроль за организацией питания в детских организованных коллективах и ООМД.	ОК-4, ОПК-6, ПК-17
Раздел 4. Санитарная экспертиза продуктов питания. Пищевые отравления.			
4.1.	**Тема 4.1. Пищевые отравления.**		
	Содержание лекционного курса		
	Алиментарные заболевания.	Алиментарные заболевания и их профилактика. Пищевые отравления, их классификация и профилактика	ПК-15, ПК-16, ПК-17
	Содержание тем практических занятий.		
	4.1.1. Пищевые отравления	3. Пищевые отравления: классификация, источники и условия возникновения. Профилактика пищевых отравлений различной этиологии	ПК-15, ПК-16, ПК-17
	4.1.2. Роль врача-педиатра в расследовании пищевых отравлений	4. Расследование пищевых отравлений и тактика врача при подозрении на пищевое отравление. Контроль по модулю «Гигиена питания»	ОПК-6, ПК-17
4.2.	**Тема 4.2. Безопасность пищевых продуктов**		
	Содержание тем практических занятий.		
	4.2.1.Санитарная экспертиза пищевых продуктов	**1.** Пищевая ценность и санитарная экспертиза продуктов питания. Методы исследования пищевых продуктов: органолептические, физико-химические, бактериологические.	ОПК-6, ПК-15
	4.2.2. Экспертиза отдельных	**2.** Гигиеническая экспертиза молока и баночных консервов. Оформление протокола исследования	ОПК-6, ПК-15

	видов пищевых продуктов		
Модуль 3. Гигиена водоснабжения населенных мест			
Раздел 5. Гигиена воды. Водоснабжение населенных мест. Методы улучшения качества питьевой воды			
	Тема 5.1. Вода как фактор биосферы		
	Содержание лекционного курса		
	Вода – важнейший фактор биосферы	Вода как фактор биосферы и причина возникновения заболеваний.Водные ресурсы, их распределение и возможность истощения.	ПК-15
	Содержание тем практических занятий.		
5.1.	5.1.1. Гигиеническое, эпидемиологическое значение воды	Водные ресурсы. Выбор и охрана источников водоснабжения. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.	ПК-15
	5.1.2. Органолептические свойства и химический состав воды	Методы исследования органолептических свойств и химического состава воды. Солевой состав воды.	ПК-15
	Тема 5.2. Водоснабжение населенных мест		
	Содержание лекционного курса		
	Гигиенические проблемы водоснабжения населенных мест.	Гигиеническая характеристика систем питьевого водоснабжения. Методы улучшения качества питьевой воды.	ПК-15
	Содержание тем практических занятий.		
5.2.	5.2.1.Методы улучшения качества питьевой воды.	Основные и специальные методы улучшения качества питьевой воды. Методы обеззараживания воды – химические, физические. Выбор дозы коагулянта для очистки воды	ПК-15
	5.2.2. Оценка качества питьевой воды по данным лабораторного анализа	Оценка качества питьевой воды по данным лабораторного анализа. Оформление протокола исследования. Контроль по модулю «Гигиена водоснабжения населенных мест».	ОК-4, ОПК-6, ПК-15
Раздел 6. Эндемические заболевания. Роль почвы в возникновении эндемических, инфекционных, паразитарных заболеваний.			
	Тема 6.1. Почва как фактор внешней среды		
	Содержание лекционного курса		
6.1.	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест	Роль почвы в возникновении заболеваний человека. Гигиеническое значение состава свойств почвы. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. Системы очистки населенных мест.	ПК-15, ПК-16
6.2.	Тема 6.2. Эндемические заболевания		
	Содержание лекционного курса		

	Профилактика эндемических заболеваний	Геохимическое и токсикологическое значение почвы. Гигиенические основы профилактики эндемических заболеваний.	ПК-15, ПК-16
Модуль 4. Гигиена детей и подростков			
Раздел 7. Состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков.			
7. 1.	**Тема 7.1. Физическое развитие детей и подростков .**		
	Содержание лекционного курса		
	Физическое развитие детей и подростков – как показатель здоровья населения.	Предмет и задачи гигиены детей и подростков. Основные закономерности роста и развития детей, их гигиеническое значение. Возрастные анатомо-физиологические особенности органов и систем детского организма	ПК-15, ПК-16
	Содержание тем практических занятий		
	7.1.Оценка физического развития и состояния здоровья детей и подростков	Методы оценки физического развития и состояния здоровья детей и подростков (сигмальный, регрессионный, центильный). Группы здоровья.	ОПК-6, ПК-15, ПК-16
Раздел 8. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских учреждений.			
8. 1.	**Тема 8.1. Гигиенические требования к детским образовательным учреждениям разного типа.**		
	Содержание лекционного курса		
	Гигиена детских дошкольных учреждений.	Гигиенические требования к планировке, благоустройству и содержанию дошкольных учреждений. Оценка критериев готовности детей к обучению в школе.	ПК-17
	Содержание тем практических занятий		
	8.1.1. Гигиена средних общеобразовательных учреждений	1. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию школьных учреждений, к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению. Гигиенические направления работы врача детского учреждения и подросткового кабинета поликлиники.	ПК-17
	8.1.2.Особенности организации учебного процесса в детских учреждениях	2. Гигиенические принципы организации учебного процесса. Гигиенические требования к организации урока, учебного дня, недели. Особенности утомления у детей.	ПК-17
Модуль 5. Гигиена труда			
Раздел 9. Гигиена труда и охрана здоровья работающих.			
9.1.	**Тема 9.1.Труд как социально-гигиеническая проблема**		
	Содержание лекционного курса		
	Условия труда, про-	Профилактика неблагоприятного действия на здоровье работающих производственных вредных факторов. Медицинское обслуживание промышленных рабочих. Гигиена	ПК-3, ПК-15, ПК-16

	фессиональные заболевания и их профилактика	труда медицинских работников различных специальностей.	
	Содержание тем практических занятий.		
	9.1.1.Организация лечебно-профил. помощи рабочим промышленных предприятий	Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. Цеховой врач, основные направления работы.	ПК-3, ПК-15, ПК-17
	9.1.2. Оценка условий труда работающих.	Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.	ОПК-6, ПК-3, ПК-15
Раздел 10. Производственные вредности и профессиональные болезни.			
	Тема 10.1. Гигиеническая характеристика основных вредных производственных факторов.		
	Содержание лекционного курса		
10.1.	Профессиональные вредности и профессиональные заболевания: определение, классификация	Гигиеническая характеристика основных профессиональных вредностей и профессиональных заболеваний. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье Основы физиологии труда. Тяжесть и напряженность трудового процесса, гигиенические критерии оценки. Профилактика переутомления.	ПК-3, ПК-15
	Содержание тем практических занятий.		
10.1.	10.1.1. Промышленные яды, профессиональные отравления и их профилактика	Промышленные яды и их классификация. Пути поступления и выведения. Профессиональные отравления и меры их профилактики. Оздоровительные мероприятия на промышленных предприятиях.	ПК-3, ПК-15
	10.1.2. Производственная и пылевые заболевания. Производственный шум и вибрация.	Производственные аэрозоли, их классификация. Пылевые заболевания и их профилактика. Шумовая и вибрационная болезни и их профилактика. Контроль по модулю «Гигиена труда»	ПК-3, ПК-15
Модуль 6. Военная и радиационная гигиена			
Раздел 11. Военная гигиена.			
	Тема 11.1. Медико-санитарное обеспечение войск.		
	Содержание лекционного курса		
11.1.	Силы и средства медико-санитарного обеспечения войск обеспечения войск.	История развития военной гигиены. Медико-санитарное обеспечение войск. Силы и средства. Гигиеническое обеспечение размещения, передвижения и обеспечения продовольствием и водой в условиях мирного времени и чрезвычайных ситуаций.	ПК-3
	Содержание тем практических занятий.		

	11.1.1. Размещение войск в мирное и военное время.	Санитарно-гигиенический контроль за размещением населения и войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях.	ПК-3
	11.1.2. Организация питания в войсках	Санитарно-гигиенический контроль за питанием населения и войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Экспертиза пищевых продуктов в полевых условиях.	ПК-3
	11.1.3. Организация водоснабжения в войсках.	Санитарно-гигиенический контроль за водоснабжением населения и войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. Способы и методы обработки воды в полевых условиях, обеззараживание воды с помощью хлора и хлорсодержащих соединений.	ПК-3
11.2.	**Тема 11.2. Гигиена труда военнослужащих различных родов войск.**		
	Содержание лекционного курса		
	Гигиеническая характеристика труда военнослужащих различных родов войск.	Гигиена труда в радиолокационных, артиллерийских, танковых войсках. Профессиональные вредности.	ПК-3
Раздел 12. Радиационная гигиена.			
12.1.	**Тема 12.1. Биологическое действие ионизирующих излучений. Характеристика основных видов излучений**		
	Содержание лекционного курса		
	Биологическое действие ионизирующих излучений	Радиационная гигиена. Основные термины и определения. Основы воздействия ионизирующего излучения на биологические ткани.	ПК-3
	Содержание тем практических занятий.		
	12.1.1.Источники ионизирующих излучений в окружающей среде и медицинской практике	Основные виды излучений и их характеристика. Источники открытые и закрытые. Внутреннее и внешнее облучение. Детерминированные и стохастические эффекты облучения.	ПК-3
	12.1.2. Радиационная безопасность при использовании источников ионизирующих излучений в медицине.	Нормы радиационной безопасности. Расчетные методы определения безопасных условий труда (решение ситуационных задач).	ПК-3
12.2.	**Тема 12.2.Организация системы радиационной безопасности**		
	Содержание лекционного курса		
	Организация системы радиационной безопасности	Принципы защиты при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.	ПК-3
	Содержание тем практических занятий.		
	12.2.1. Радиационная безопасность персонала	Дозиметрия. Радиационно-дозиметрический контроль при работе с источниками ионизирующих излучений.	ПК-3

		Контроль по модулю «Радиационная и военная гигиена»	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена воды и водоснабжения населенных мест /Учебно – методическое пособие для студентов. Казань, КГМУ, 2011г -22 с.
2	Гигиеническая оценка искусственного и естественного освещения помещений Лечебно- профилактических, детских и подростковых учреждений / А.Б.Галямов, Ф.К. Идиятуллина, С.Н.Габидуллина, Л.Н.Растатурина. – Казань: КГМУ, 2008. – 22с.
3	Гигиеническая оценка адекватности фактического индивидуального питания. Расчетные методы определения химического состава и энергетической ценности рациона питания. Методическое пособие для студентов / С.Н.Габибуллина, Л.Н.Растатурина. – Казань: КГМУ, 2011 – 38с
4	Гигиеническая оценка микроклимата лечебно – профилактических, детских и подростковых учереждений / А.Б.Галямов, С.Н.Габидуллина, Л.Н.Растатурина, Ф.К.Идиятуллина. – Казань: КГМУ, 2008г. – 22с. Тираж 100экз.
5	Гигиенические требования к построению рационального питания. Методы определения потребности организма в энергии и пищевых веществах: Методическое пособие для самостоятельной работы студентов / С.Н. Габидуллина, Л.Н.Растатурина. – Казань: КГМУ, 2011. – 22с.
6	Радиационная гигиена. Радиационная безопасность(раздел 1;2). Основные понятия и термины, единицы физических величин в радиодозиметрической практике. / Галлямов А.Б., Рашитов Л.З., 2009г
7	Галлямов А.Б., Чупрун В.Ф. Радиационная безопасность персонала, пациентов и населения при использовании источников ионизирующих излучений в медицинской практике (Учебно-методическое пособие) Казань. – КГМУ. – 2009. – 66 стр.
8	Галлямов А.Б., Чупрун В.Ф. Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. Основные термины и определения. Раздел - 1. (Учебно-методическое пособие). - Казань. – КГМУ. - 2009. – 40 стр
9	Галлямов А.Б., Чупрун В.Ф. Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. Основные понятия и термины, единицы физических величин в радиодозиметрической практике и определения. Раздел - 2. (Учебно-методическое пособие) Казань. – КГМУ. - 2009. – 46стр

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОК-4	ОПК-6	ПК-3	ПК-15	ПК-16	ПК-17
Раздел 1								
1	**Тема1.1.**	Лекция	+			+	+	
2	**Тема 1.2**	Лекция				+	+	
3	**Тема 1.3**	Лекция	+				+	
4	**Тема 1.4**	Лекция				+	+	
Раздел 2								
5	**Тема 2.1**	Лекция				+		+
6	**Тема 2.1.1**	Практическое занятие				+		+
7	**Тема 2.1.2**	Практическое занятие				+		+
8	**Тема 2.3**	Лекция				+	+	
9	**Тема 2.3.1**	Практическое занятие				+		+
10	**Тема 2.3.2**	Практическое занятие				+	+	+
11	**Тема 2.4**	Лекция				+		+
12	**Тема 2.4.1**	Практическое занятие	+					+
13	**Тема 2.4.2**	Практическое занятие	+	+				+
14	**Тема 2.5**	Лекция						+
15	**Тема 2.5.1.**	Практическое занятие	+					+
Раздел 3								
16	**Тема 3.1.**	Лекция				+	+	
17	**Тема 3.1.1**	Практическое занятие				+	+	
18	**Тема 3.1.2**	Практическое занятие	+	+		+	+	+
19	**Тема 3.2**	Практическое занятие	+	+				+
Раздел 4								
20	**Тема 4.1.**	Лекция				+	+	+
21	**Тема 4.1.1**	Практическое занятие				+	+	+
22	**Тема 4.1.2**	Практическое занятие		+				+
23	**Тема 4.2.1**	Практическое занятие		+		+		
24	**Тема 4.2.2**	Практическое занятие		+		+		
Раздел 5								
25	**Тема 5.1.**	Лекция				+		
26	**Тема 5.1.1**	Практическое занятие				+		

27	**Тема 5.1.2**	Практическое занятие				+		
28	**Тема 5.2**	Лекция				+		
29	**Тема 5.2.1**	Практическое занятие				+		
30	**Тема 5.2.2**	Практическое занятие	+	+		+		
Раздел 6								
31	**Тема 6.1**	Лекция				+	+	
32	**Тема 6.2**	Лекция				+	+	
Раздел 7								
33	**Тема 7.1**	Лекция				+	+	
34	**Тема 7.1**	Практическое занятие		+		+	+	
Раздел 8								
35	**Тема 8.1**	Лекция						+
36	**Тема 8.1.1.2**	Практическое занятие						+
37	**Тема 8.1**	Практическое занятие						+
Раздел 9								
38	**Тема 9.1**	Лекция			+	+	+	
39	**Тема 9.1.1**	Практическое занятие			+	+		+
40	**Тема 9.1.2**	Практическое занятие		+	+	+		
Раздел 10								
41	**Тема 10.1**	Лекция			+	+		
42	**Тема 10.1.1**	Практическое занятие			+	+		
42	**Тема 10.1.2**	Практическое занятие			+	+		
Раздел 11								
44	**Тема 11.1**	Лекция			+			
45	**Тема 11.1.1**	Практическое занятие			+			
46	**Тема 11.1.2**	Практическое занятие			+			
47	**Тема 11.1.3**	Практическое занятие			+			
48	**Тема 11.2**	Лекция			+			
Раздел 12								
49	**Тема 12.1**	Лекция			+			
50	**Тема 12.1.1**	Практическое занятие			+			
51	**Тема 12.1.2**	Практическое занятие			+			
52	**Тема 12.2**	Лекция			+			
53	**Тема 12.2.1**	Практическое занятие			+			

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОПК-6, ПК-3, ПК-15, ПК-16, ПК-17.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОК 4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	**Знать:** Основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения; основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарные знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основампрофилактической медицины.	Имеет общие , но не структурированные знаний по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основампрофилактической медицины.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основампрофилактической медицины.	Имеет сформированные систематические знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основампрофилактической медицины.
	Уметь: Анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования	Частично умеет анализировать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ состояния здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды	В целом успешно умеет анализировать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды	Сформированное умение анализировать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды
	Владеть: Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования	В целом обладает устойчивым навыком интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования	Успешно и систематически применяет развитые навыки интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования

ОПК-6 Готовностью к ведению медицинской документации	**Знать:** Основы законодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Тесты, реферативные сообщения, терминологический диктант , устный опрос	Имеет фрагментарное представление об основахзаконодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Имеет общее представлениеоб основахзаконодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Имеет достаточные знания об основахзаконодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Имеет глубокое понимание основ законодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций
	Уметь: заполнять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролировать качество ведения медицинской документации	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования	Обладает фрагментарным умением заполнять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролировать качество ведения медицинской документации	Обладает частичным, не систематичным умениемзаполнять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролировать качество ведения медицинской документации	В целом успешно умеет заполнять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролировать качество ведения медицинской документации	Успешно и систематично заполняет медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям и контролирует качество ведения медицинской документации
	Владеть: ведением медицинской документации	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным ведения медицинской документации	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыкиведения медицинской документации	В целом обладает устойчивым навыком ведения медицинской документации	Успешно и систематически применяет развитые навыкиведения медицинской документации
ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий,	**Знать:**основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков;	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарное представление об основах профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков	Имеет общее представление об основах профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков	Имеет достаточные знания об основах профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков	Имеет глубокое понимание об основах профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков

организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	**Уметь:** Анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования, терминологический диктант	Обладает фрагментарным умением анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды;	Обладает общим, но не систематическим умением анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды;	В целом успешно умеет анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды;	Успешно, систематично и глубоко умеет анализировать и оценивать состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни и окружающей среды;
	Владеть: проведениемпротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыком проведенияпротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыкипроведенияпротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	В целом обладает устойчивым навыком проведенияпротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Успешно и систематически применяет развитые навыкипроведенияпротивоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-15 готовность к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим ме-	**Знать:** формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарное представлениео формах и методах санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;	Имеет общее представлениео формах и методах санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;	Имеет достаточные знания о формах и методах санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;	Имеет глубокое понимание о формах и методах санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;

роприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	**Уметь:** рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования	Обладает фрагментарным умением рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни	Обладает общим, но не систематическим умением рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни	В целом успешно умеет рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни	Успешно и систематично умеет рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность); обучать детей и членов их семей навыкам здорового образа жизни
	Владеть: проведение оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыком проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыкипроведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	В целом обладает устойчивым навыком проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Успешно и систематически применяет развитые навыкипроведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни
ПК-16 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	**Знать:** основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарное представление обосновных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет общеене систематизированное представлениеоб основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет достаточные знания об основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет глубокое понимание основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования
	Уметь: проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементовздорового образа жизни	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования	Обладает фрагментарным умением проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементовздорового образа жизни	Обладает общим, но не систематическим умением проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементовздорового образа жизни	В целом успешно умеет проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементовздорового образа жизни	Успешно и систематично умеет проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементовздорового образа жизни

	Владеть: проведение оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыком проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыкипроведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	В целом обладает устойчивым навыком проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни	Успешно и систематически применяет развитые навыкипроведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни
ПК-17 -способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	**Знать:** санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципыпрофилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарное представление осанитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципыпрофилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет общеене систематизированное представление осанитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципыпрофилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет достаточные знания осанитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципыпрофилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет глубокое понимание санитарно-гигиенические требований к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципыпрофилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп
	Уметь: осуществлять профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками	Решение ситуационных задач Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования	Обладает фрагментарным умением осуществлять профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками	Обладает общим, но не систематическим умением осуществлять профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками	В целом успешно умеет осуществлять профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками	Успешно и систематично осуществляет профилактические медицинские осмотры детей в соответствии с установленными сроками

	Владеть: проведение профилактических медицинских осмотров детей различных возрастныхгрупп	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыком проведенияпрофилактических медицинских осмотров детей различных возрастныхгрупп	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыкипроведенияпрофилактических медицинских осмотров детей различных возрастныхгрупп	В целом обладает устойчивым навыком проведенияпрофилактических медицинских осмотров детей различных возрастныхгрупп	Успешно и систематически применяет развитые навыкипроведенияпрофилактических медицинских осмотров детей различных возрастныхгрупп

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Уровень 1 – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты

Примеры тестовых заданий

На соответствие

1. Назовите приборы для измерения температуры воздуха.
2. Назовите приборы для измерения атмосферного давления.
3. Какими приборами измеряется относительная влажность воздуха помещений.
4. С помощью каких приборов оценивают влажность воздуха.
5. Какими приборами измеряется подвижность воздуха.

Варианты ответов:
А. психрометр Ассмана
Б. барометр
В. батометр
Г. термограф
Д. барограф
Е. минимальный термометр
Ж. гигрометр
З. гигрограф
И. кататермометр
К. анемометр чашечный
Л. Максимальный термометр
М. анемометр крыльчатый
Ответ: 1 – А, Г, Е; 2-Б, Д; 3–А, Ж; 4 - А, Ж, З; 5 – И, К, М

1. Определение понятия «химическая терморегуляция»

А. поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи

Б. регуляция обмена веществ в тканях, сопровождающаяся изменением теплопродукции*

В. изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой

2. Определение понятия «физическая терморегуляция»

А. поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи*

Б. регуляция обмена веществ в тканях, сопровождающаяся изменением теплопродукции

В. изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой

3. Устройство какого прибора описано?

Воспринимающая часть прибора состоит из биметаллической пластинки. Спаянные между собой полоски металлов имеют различные коэффициенты линейного расширения, поэтому при колебаниях температуры изменяется радиус их кривизны. Один конец пластинки укреплен неподвижно, а другой при помощи рычажков соединен с пером, соприкасающимся с бумажной лентой, надетой на вращающийся барабан.

А. барограф
Б. кататермометр
В. электротермометр
Г. термограф*

4.Токсическое поражение печени с возможным отдаленным канцерогенным эффектом вызывает:
А. отравление красавкой
Б. афлатоксикоз*
В. стафилококковая интоксикация
Г. токсикоинфекция вызванная протеем
Д. отравление косточками абрикосов
Е. ботулизм

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– устные сообщения;
Пример:
Темы докладов:

1. Профессиональные пылевые заболевания и меры их профилактики
2. Гигиена труда медицинских работников.
3. Профилактика близорукости у детей и подростков.
4. Гигиенические требования к детской одежде и обуви.
5. Организация воспитательного режима в детских учреждениях.
6. Бактериальные пищевые отравления, их профилактика.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

- терминологический диктант (10-15 терминов)
Пример:
Дайте определение следующим понятиям: источник излучения открытый, источник излучения закрытый, ПДД, стохастические эффекты, детерминированные эффекты.
Критерии оценки:
«Отлично»- до 1-2 ошибки
«Хорошо» - 3-4 ошибки
«Удовлетворительно» 5-6 ошибок
«Неудовлетворительно» более 7 ошибок

– индивидуальное собеседование;
Пример:
Контрольные вопросы:

1. Нормы физиологической и гигиенической потребности в воде.
2. Какие инфекционные заболевания могут передаваться через воду?
3. Гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды.
4. Микробиологические и паразитологические показатели качества питьевой воды.
5. Химические показатели загрязнения воды органическими веществами.
6. Показатели органолептических свойств воды.
7. Общее микробное число для питьевой воды: нормирование.
8. Нормирование фтора в питьевой воде.
9. Причина возникновения флюороза.
10. Основные симптомы тяжелой формы флюороза.

– письменные ответы на вопросы
Пример:
Контрольные вопросы:

1. Классификация пищевых отравлений.
2. Основные принципы профилактики пищевых отравлений.
3. Ботулизм и его профилактика.
4. Стафилококковый токсикоз и его профилактика.
5. Афлатоксикоз и его профилатика.
6. Расследование пищевых отравлений.

Критерии оценки по двум типам заданий:

Оценка «9» ставится, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«8» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «9», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«7» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но неполно излагает материал, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «6» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенноизлагает материал.

- **реферат**

Пример:

Темы рефератов:

1. Влияние шума на здоровье населения.
2. Химический состав питьевой воды и здоровье населения.
3. Методы обеззараживания питьевой воды.
4. Питание спортсменов.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Критерии оценки:

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- типовые расчеты

Пример:

1. В больничной палате детского отделения площадью 21 м^2 имеются 2 окна, ширина каждого из которых -1,5 м, высота – 1,8 м. На площадь оконных переплетов приходится 20% от общей площади окон. Высота подоконника – 70 см, глубина помещения – 4 м.
Рассчитайте световой коэффициент, коэффициент заглубления, дайте оценку полученным результатам.
2. В игровой комнате детского сада искусственное освещение обеспечивается 8 светильниками прямого света, в каждом из них по 2 лампы накаливания мощностью 60 Вт. Площадь помещения – 42 м^2. Рассчитайте искусственную освещенность методом Ватт, дайте оценку полученным результатам.
3. В гимнастическом зале, площадью 162 м^2 (высота 5,4 м), имеется два вентиляционных отверстия, размерами 0,3 х 0,4 м каждое, через которые поступает свежий воздух со скоростью 2,0 м/с. Температура воздуха в спортзале 19^{0}С.Рассчитайте кратность воздухообмена в спортзале. Удовлетворяет ли гигиеническим требованиям вентиляция спортзала?
4. Врач-рентгенолог в течение 8 часов в неделю проводит рентгеноскопию, не пользуясь защитными перчатками. Мощность экспозиционной дозы рентгеновского излучения, приходящегося на руки, составляет 180 мР/час. Определите и оцените дозу излучения на руки за год, если врач работает 46 недель в году. Дайте гигиенические рекомендации.
5. Определите необходимое количество сухой хлорной извести для обеззараживания воды в колодце из расчета 10 мг активного хлора на один литр воды. Высота стояния воды в колодце 4,0 м, ширина сруба 1 м, длина сруба - 1 м. Содержание активного хлора в хлорной извести - 20% .

Критерии оценки: применяет формулы при решении расчётных задач разных типов, умеет анализировать условия задачи, составляет логическую схему решения конкретной задачи на основе знания общего подхода к решению, знает физические величины, единицы их измерения и использует их, правильность математических расчетов.

«отлично»(90-100 баллов) -задание выполнено в полном объеме.
«хорошо»(80-89 баллов) - задание выполнено, но допущены математические ошибки, не указаны единицы измерения
«удовлетворительно»(70-79 баллов)- допущены ошибки логического и фактического характера, но схема решения выбрана верно
«неудовлетворительно»(менее 70 баллов)- содержание задания не осознано, задача не решена.

-оформление протокола обследования

Пример:

Протокол обследования параметров микроклимата учебного помещения

1. Определение температурного режима помещения.
Для определения температурного режима были использованы следующие приборы:_____ .

Вертикальные уровни, м	Горизонтальные уровни			Температурный перепад по горизонтали, ^{0} С
	Наружная стена	Середина помещения	Внутренняя стена	
0,1 1,0 1,5				
Температурный перепад по вертикали, ^{0} С				

Средняя температура составила _____
Температурный перепад по вертикали: _____, температурный перепад по горизонтали: _____.

2. Определение влажности воздуха.
Для определения влажности воздуха были использованы следующие приборы:_____ .

2.1. Определение абсолютной влажности психрометром _____ .

Показания сухого термометра _____ . Показания влажного термометра _____.
Максимальная влажность (F) _____ .
Барометрическое давление (В) _____.
Расчёт абсолютной влажности (А) по формуле:

2.2. Определение относительной влажности (R) :
а) по формуле R= (К/ F) * 100%
б) по таблицам
в) по гигрометру
г) по цифровому прибору

2.3. Определение дефицита насыщения (Д) _____ .
2.4. Определение физиологического дефицита насыщения _____.
2.5. Определение точки росы _____.

3. Определение скорости движения воздуха.
Для определения скорости движения воздуха были использованы следующие приборы:_____ .
Время охлаждения прибора с ___^{0} С до ___^{0} С составило _____ секунд, фактор прибора (F) равен _____ .
3.1. Определение охлаждающей способности воздуха (Н) _____ .
3.2. Определение скорости движения воздуха по формуле:
H=
Q =
H/Q =
V =
3.3. Определение скорости движения воздуха по таблице: V = _____ м/с.
3.4. Определение скорости движения воздуха по цифровому прибору: V = _____ м/с.
4. Заключение.
5. Рекомендации.

ОБРАЗЕЦ ПРОТОКОЛА ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ОСВЕЩЕННОСТИ УЧЕБНОЙ КОМНАТЫ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

1. В учебной комнате …… окон, окраска стен …….., потолка ……., чистота оконных стекол……, наличие на окнах жалюзи, штор…….

2. Определение светового коэффициента: площадь остекления ……. м^2, площадь пола…… м^2, световой коэффициент …..

3. Угол отверстия ……..(чертеж и расчеты). Угол падения ……..

4. Коэффициент естественной освещенности: наружная горизонтальная освещенность …. лк, освещенность на рабочем месте …….. лк, КЕО ……%.

5. Определение инсоляционного режима. Ориентация окон по сторонам света ……., тип инсоляционного режима……..

ИССЛЕДОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

1. В данном помещении система освещения …….., светильники …….
2. Расчет искусственной освещенности по количеству светильников: площадь пола …….., число светильников ……, количество ламп ……., мощность одной лампы ……, общая мощность …….., удельная мощность ……, минимальная горизонтальная освещенность …….
3. Расчет необходимого количества светильников для создания заданной освещенности: нормируемый показатель искусственного освещения……., удельная мощность ……, необходимое количество ламп ……..

ЗАКЛЮЧЕНИЕ, РЕКОМЕНДАЦИИ

Оформление протоколаобследования объекта включает в себя описательную часть, проведение инструментальных исследований, запись полученных результатов, проведение расчетов, оценка результатов обследования с помощью гигиенической нормативно-технической документацией (СНиП, СанПиН, СН и пр.), составление заключения и рекомендаций.

Критерии оценки протокола
1. Самостоятельность при выполнении работы.
2. Грамотность оформления протокола
3. Правильность выбора и умение пользоваться нормативной документацией.
4. Полнота собранного материала обследования.

5. Правильное использование гигиенической терминологии.
6. Правильность проведенных расчетов.
7. Умение работать с гигиенической измерительной аппаратурой.
8. Владение методикой проведения исследования.
9. Правильность оценки результатов исследования и оформления заключения.
10. Качественное содержание рекомендаций.

За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.
«отлично»(90-100 баллов) -
«хорошо»(80-89 баллов) -
«удовлетворительно»(70-79 баллов)
«неудовлетворительно»(менее 70 баллов)

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются решение ситуационных заданий и задач на принятие решения в нестандартной ситуации, с оформлением заключения и рекомендаций.

Примеры ситуационных заданий и задач.

1. ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ (СООТВЕТСТВИЯ) ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВАИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ РАЦИОНА ПИТАНИЯФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПОТРЕБНОСТЯМ ОРГАНИЗМА:

1) Заполнение карты-анкеты изучения фактического индивидуального питания, составление дневника питания.

Карта-анкета изучения фактического индивидуального питания

I. Анкетные данные
1. ФИО ……
2. Пол……
3. Возраст…….
4. Профессия……

II. Вредные привычки
1. Курит (нет, да). Если курит, то сколько ……..
2. Употребляет ли алкоголь (нет, да)……

III. Условия труда и быта
1. Характер трудовой деятельности: преимущественно умственный труд, лёгкий физический труд, труд средней тяжести, тяжёлый физический труд, особо тяжёлый физический труд (подчеркнуть).
2. Профессиональные вредности: физические, химические, биологические.
3. Условия быта, степень обеспеченности коммунальным обслуживанием.
4. Занятия спортом (вид, регулярность, продолжительность).

IV. Данные о питании за сутки

Приём пищи	Часы приёма	Перечень блюд, их масса
1-й		
2-й		
3-й		
4-й		
5-й		

2) Составление меню-раскладки продуктов по приёмам пищи и в целом за сутки.

3) Определение энергоценности и химического состава набора продуктов по приёмам пищи с помощью справочников «Химический состав пищевых продуктов».

Перечень продуктов	Масса брутто, г	Масса отходов, г	Масса нетто, г	Органический состав, г			Аскорб. кислота, мг	Минер. вещества, мг				Энергоценность, ккал
				белки	жиры	уг-		Ca	P	Mg	Fe	

					живот.	раст.	живот.	раст.							
Завтрак															
	итого														
Обед															
	итого														
Полдник															
	итого														
Ужин															
	итого														
Суточный рацион															

4) Вычисление содержания белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ в суточном рационе.

5) Анализ полученных данных и разработка рекомендаций по коррекции фактического питания.

2. Оценка условий труда работающих на производстве.

Микроклимат в производственном помещении отвечает санитарно- гигиеническим требованиям. Интенсивность шума на рабочих местах прессовщиц 105 дБА. В воздухе рабочей зоны обнаружены окись углерода (ниже ПДК), окись этилена до 1,5 ПДК. Оцените условия труда и дайте рекомендации по их оздоровлению.

1. Определите, какие производственные факторы воздействуют на работающего и каковы численные параметры этих факторов.
2. Пользуясь нормативными документами и таблицами (ГОСТы, СН), определите допустимые уровни воздействия производственных факторов (ПДК, ПДУ и т.д.).
3. Сопоставьте фактические и допустимые уровни и определите степень отклонения парметров производственной Среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов.
- Для химических веществ, биологических факторов и фиброгенной пыли - во сколько раз уровень действующего фактора превышает ПДК;
- Для физических факторов - разность между действующим уровнем и допустимым (ПДУ).
4. Пользуясь руководством “Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной Среды, тяжести и напряженности трудового процесса” определите класс условий и характера труда и оформите полученные результаты в виде таблицы:

Фактор	Класс условий и характера труда						
	1 класс оптимальный	2 класс допустимый	3 класс - вредный				4 класс опасный
			3.1 1 степени	3.2 2 степени	3.3 3 степени	3.4 4 степени	
Химический --							
Биологический --							
Физический - аэрозоли -шум -вибрация лок. - вибрация общ. - микроклимат - -							
Тяжесть труда							
Напряженность труда							
Общая оценка условий труда							

5. Дайте рекомендации по оздоровлению условий труда и профилактике профессиональных заболеваний:

а) административные

б) гигиенические

в) технологические

г) санитарно-технические

д) лечебно-профилактические : СИЗ, физиотерапевтические процедуры, лечебно-профилактическое питание, - медицинские осмотры (периодичность, состав комиссии, лабораторные и функциональные исследования, противопоказания к работе), другие мероприятия

Примеры Чек –листа оценки ситуационной задачи.

Казанский государственный медицинский университет
Кафедра общей гигиены с курсом радиационной гигиены

Анализ качества воды по данным лабораторного анализа

Чек-лист

Дата _____ группа _____ Ф.И.О. _____

		Да	Нет
Работа с нормативной документацией, правильность оформления	Правильность определения вида водоснабжения		
	Правильность выбора нормативной документации		
	Есть ссылки на нормативный документ		
	Указаны единицы измерения показателей		
	Нет грамматических ошибок		
Оценка эпидемиологической безопасности	Правильность выбора показателей		
	Правильность оценки микробиологических показателей		
	Правильность оценки косвенных санитарно-химических показателей: Окисляемость		
	Группа азота		
	Остаточный хлор		
	Прочие (БПК, хлориды)		
	Сделан вывод об эпид. безопасности		
Оценка химической безвредности	Правильность выбора показателей		
	Правильность оценки химических показателей		
	Определен уровень минерализации (пресная, минерализованная)		
	Определен уровень общей жесткости (мягкая, средней жесткости, жесткая, очень жесткая)		
	Сделан вывод о хим. безвредности		
Оценка органолептических показателей	Правильность выбора показателей		
	Правильность оценки органолептических показателей		
	Расшифровка значений в баллах?????		
	Сделан вывод об органолептических свойствах		
	Определены все причины изменения качества воды		
	Имеется вывод о давности загрязнения по белковой триаде		
	Названы и обоснованы все заболевания, к которым может привести употребление данной воды		
	Указаны все методы улучшения качества воды		
	Указаны конкретные мероприятия по улучшению качества воды с учётом вида водоснабжения		

Всего – 26 (100%) набрано - _____ (_____%)

Преподаватель

Критерии оценки
«Отлично» (90-100 баллов)- задание выполнено без ошибок, сделаны выводы, даны рекомендации
«Хорошо» (80-89 баллов)- задание выполнено, но допущены незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы
«Удовлетворительно» (70-79 баллов)- допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

«Неудовлетворительно» (менее 70 баллов)- содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Гигиена»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «Гигиена» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный

- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библио-теке
1	Гигиена: Учебник, 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-607 С	10	103
2	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html]		

7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Пивоваров, Юрий Петрович. Гигиена и основы экологии человека [Текст] : учебник / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич; Под ред. Ю. П. Пивоварова. - М. : ACADEMIA, 2004. - 527,[1] с. : рис. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 522. -	-	155
2	Архангельский В.И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене (Текст): учеб.пособие для студентов мед. вузов / В.И.Архангельский, О.В.Бабенко.– М.: ГЭОТАР-Медицина, 2007.- 430с.	10	106
3	Пивоваров, Юрий Петрович. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека [Текст] : научное издание / Ю. П.Пивоваров. - М. : ВУНМЦ, 2001. - 431 с. : табл. ; 21 см. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов и фармацевтических вузов).	-	7
4	Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В. Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - [ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426234.html]		

7.3. Периодическая печать

№	Наименование издания
1	Гигиена и санитария
2	Здравоохранение Российской Федерации
3	Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины
4	Казанский медицинский журнал
5	Казанский медик

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, http://www.studmedlib.ru.

4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, http://elibrary.ru
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

	Название книги	Гиперссылка
1	Гигиена : учебник / Архангельский В. И. и др. ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. : ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430835.html
2	Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411698.html
3	Гигиена детей и подростков: учебник. Кучма В.Р. 2012. - 480 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423196.html
4	Гигиена детей и подростков : учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. 2013. - 528 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426234.html
5	Гигиена детей и подростков : учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. 2013. - 528 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426425.html
6	Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Кучма В.Р., Ямщикова Н.Л., Барсукова Н.К. и др. / Под ред. В.Р. Кучмы. 2010. - 560 с	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413821.html
7	Гигиена. Compendium: учебное пособие. Архангельский В.И., Мельниченко П.И. 2012. - 392 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420423.html
8	Гигиена и экология человека: учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. 2013. - 176 с. (Серия "СПО")	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425305.html

9	Общая гигиена: учебное пособие. Большаков А.М., Маймулов В.Г., Акимова Е.И., Белова Л.В. и др. / Под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова. 2-е изд., перераб. и доп. 2009. - 832 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412442.html
10	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие. Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. 2010. - 288 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416464.html
11	Радиационная гигиена: учебник для вузов. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. 2010. - 384 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414835.html
12	Радиационная гигиена: практикум: учебное пособие. Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. 2009. - 352 с.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408889.html
13	Радионуклеидная диагностика: Учеб. пособие / С.П. Паша, С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 208 с.: ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408827.html

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к выполнению реферата: изложение материала реферата должно носить проблемно-тематический характер. В реферате обязательно должны быть ссылки на использованную литературу. Объем реферата 10-20 страниц машинописного текста. Оформление реферата должно соответствовать ГОСТу 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и ГОСТу Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

При оценивании учитывается:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность впостановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

При изучении дисциплины рекомендуется:

– основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;

– не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка;

– не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

– аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

– при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-

способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная системаWINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProfв составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Гигиена	1. Лекционные аудитории 1, 2 оборудованные видеопроекторами, настенными экранами, компьютерами, микрофонами 2. Учебные аудитории (210,211,212) 3. Специализированная радиометрическая лаборатория (209) с приборами дозиметрического и радиометрического контроля, ноутбук с мультимедиапроектором. 4. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий по военной гигиене (213) 3. Компьютерный класс (208) - 11 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Оснащение: 1.Компьютеры для преподавателей 7 шт. 2. Приборы для определения параметров воздушной среды 3. Приборы для определения освещенности 4. Приборы для определения шума, вибрации 5. Оборудование для исследования физического развития: ростомер, весы электронные, динамометр ручной, становой, спирометры	г. Казань, ул. Толстого дом 4, 2 этаж

	6. Лабораторное оборудование и приборы, расходные материалы, лабораторный инструментарий, лабораторная посуда, химические реактивы, весы, фотоколориметры для исследования воды и почвы, экспертизы пищевых продуктов 7.Презентации, фильмы, фрагменты фильмов 8. Учебные пособия для организации самостоятельной работы студентов	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Основы формирования здоровья детей

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Форма обучения: очная

Факультет: Педиатрический

Кафедра: пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета

Курс: **3**

Семестр: **5**

Лекции _**16**_ час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)
занятия _**48**__ час.

Самостоятельная работа __**44**_ час.

Зачет _**5**__ семестр
Всего _**108**_ час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) _**3**_

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитет).

Разработчики программы:

Зав. кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета,
профессор Файзуллина Р.А._____

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета Самороднова Е.А. _____

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета Закирова А.М. _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечфака «1»_июня 2018 года протокол №_8_ .

Зав. кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, профессор
Файзуллина Р.А._____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Педиатрия 31.05.02 «6»_июня 2018 года протокол № 4.

Председатель предметно-методической комиссии
д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Зав.кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечфака Файзуллина Р.А.

Профессор кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии лечфака Пикуза О.И.

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии лечфака Самороднова Е.А.

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии лечфака Сулейманова З.Я.

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии Ахтереева А.Р.

Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии Казакова М.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1. Цель освоения дисциплины является

Целью освоения дисциплины «Основы формирования здоровья детей» является получение знаний и умений по разработке методик формирования здорового образа жизни детей различных возрастных групп, профилактике основных заболеваний детского и подросткового возраста, создания у детей и их родителей устойчивых мотиваций к формированию и сохранению здоровья подрастающего поколения.

Задачи освоения учебной дисциплины «Основы формирования здоровья детей»:

1. Изучение причин и факторов, формирующих здоровье детей различных возрастно-половых групп;
2. Овладение навыками оценки состояния здоровья детей и подростков и влияния различных факторов окружающей среды на его уровень;
3. Освоение базовых принципов проведения профилактической работы с детьми, подростками и их родителями

Цель освоения дисциплины реализуется через участие в формировании следующих компетенций:

готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК 10);

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания (ПК-1);

способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями (ПК-2);

готовностью к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15).

В результате освоения ОПК -10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи обучающийся должен:

Знать: основные принципы организации ухода за детьми различного возраста и оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях у детей, методику сбора информации у детей и их родителей путем опроса, изучения данных медицинской документации, беседы с врачом, пациентом, родственниками пациента, методику осмотра детей.

Уметь: проводить комплексную оценку состояния ребенка, анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей и составлять программу действий по уходу за больными детьми и при необходимости оказанию первичной доврачебной помощи детям.

Владеть: навыками организации санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских учреждениях, навыками организации

оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях;

В результате освоения ПК-1: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания обучающийся должен:

Знать основные профилактические мероприятия по предупреждению патологии сердечно-сосудистой, дыхательной системы, органов желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата

Уметь определить физкультурную группу детей школьного возраста в зависимости от состояния здоровья; организовать детский уголок в квартире для новорожденного; провести беседы с родителями детей раннего возраста об основных гигиенических мероприятиях, направленных на формирование здоровья ребенка первого года жизни, особенностях питания кормящей женщины, мероприятиях по борьбе с гипогалактией, сроках и правилах введения прикорма, выбрать оптимальный двигательный режим для детей различного возраста, выбрать заменитель грудного молока при невозможности проведения грудного вскармливания.

Владеть навыками составления индивидуальной оздоровительной программы здоровым детям разного возраста и пола

В результате освоения ПК-2: способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями обучающийся должен:

Знать закономерности формирования здоровья детей различных возрастно-половых группах, особенности физического и нервно-психического развития детей и подростков в различные возрастные периоды;

Уметь оценить уровень и гармоничность физического и нервно-психического развития детей различных возрастно-половых групп по центильным таблицам; оценить уровень полового развития детей и подростков по шкале Таннера

Владеть техникой проведения соматометрии; техникой оценки физического, нервно-психического и полового развития детей разного возраста, методикой расчета объема питания детей первого года жизни, определения суточной потребности в энергии, основных пищевых ингредиентах.

В результате освоения ПК-15 готовностью к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний

Знать особенности питания здорового ребенка в зависимости от возраста; преимущества грудного вскармливания детей; основные этапы вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у детей, базовые параметры репродуктивного здоровья подростков; основные направления гигиенического воспитания детей

Уметь оценить характер питания здоровых детей различных возрастов по энергетической ценности, содержанию основных пищевых ингредиентов и провести коррекцию рациона, провести беседу с детьми и подростками и их родителями о вреде курения, алкоголизма и наркомании

Владеть методикой опроса и беседы с родителями и детьми с целью выявления факторов окружающей среды, неблагоприятно влияющих на здоровье детей, навыками проведения санитарно-просветительной работы с различными поло-возрастными группами населения

2.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются биоэтика, психология и педагогика, история медицины, биология, биохимия, анатомия, гистология, эмбриология, цитология, учебная практика «Общий уход за больными взрослыми и детьми терапевтического и хирургического профиля», производственная практика «Помощник палатной медсестры».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, эпидемиология, медицинская реабилитация, психиатрия, медицинская психология, безопасность жизнедеятельности, факультетская педиатрия, эндокринология, инфекционные болезни у детей, поликлиническая и неотложная педиатрия.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину *«Основы формирования здоровья детей»:*

включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину *«Основы формирования здоровья детей»* являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты),

физические лица – родители (законные представители) детей;

население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Специалисты, осваивающие дисциплину *«Основы формирования здоровья детей»* готовятся к следующим видам профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет **3** зачетные единицы (ЗЕ), **108** академических часа.

Вид промежуточной аттестации – **зачет**

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108/3	16	48	44

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часови видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоят. работа обучающихся	
		Всего	Лекции	Практич.занятия		
	Раздел 1. Особенности здоровья ребенка в разные возрастные периоды	**44**	6	24	14	
1.	Тема 1.1. Понятие здоровья, его уровни и показатели.		2	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи, защита реферата
2.	Тема 1.2. Физическое развитие детей до 1 года		1	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
3	Тема 1.3. Физическое развитие детей старше года		1	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
4	Тема 1.4. Нервно-психическое развитие детей		2	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи, контрольная работа
5	Тема 1.5. Особенности здоровья новорожденного и грудного ребенка			4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
6	Тема 1.6. Особенности здоровья подростков			4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
	Раздел 2 Основы питания здорового ребенка.	**36**	8	16	12	
7.	Тема 2.1. Естественное вскармливание		2	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи

8.	Тема 2.2. Искусственное вскармливание		2	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
9	Тема 2.3 Смешанное вскармливание			4		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
10	Тема 2.4 Рациональное питание детей старше года		4	4		Тестовый контроль, ситуационные задачи, Контрольная работа
	Раздел 3. Основы профилактической педиатрии	**28**	2	8	18	Тестовый контроль, ситуационные задачи
11.	Тема 3.1. Профилактика респираторных, сердечно-сосудистых заболеваний у детей.		2	2		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
12.	Тема 3.2. Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы у детей.			2		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
13	Тема 3.3 Иммунопрофилатика, вакцинация здоровых детей.			2		Тестовый контроль, ситуационные задачи,
14	Зачетное занятие			2		Защита лекции, итоговый тест, собеседование
	Всего	**108**	16	48	44	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
	Раздел 1.	Особенности здоровья ребенка в разные возрастные периоды	
1.	**Тема 1.1**	Понятие здоровья, его уровни и показатели.	ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-15

	Содержание лекционного курса	Роль педиатра в формировании здорового образа жизни. Основные направления профилактической работы врача-педиатра	
	Содержание темы практического занятия	Понятие здоровья, его уровни и показатели. Факторы, формирующие здоровье. Образ жизни и его компоненты. Основные показатели здоровья в различные возрастные периоды. Профилактическая работа врача-педиатра. Виды профилактической работы, особенности ее проведения среди различных возрастно-половых групп детей. Центры здоровья	
2.	**Тема 1.2.**	Физическое развитие детей до 1 года	ОПК-10, ПК 2
	Содержание лекционного курса	Физическое развитие детей и подростков. Методы его оценки	
	Содержание темы практического занятия	Физическое развитие детей до 1 года. Основные законы роста детей. Факторы, определяющие процессы роста детей. Методика оценки физического развития детей.	
3	**Тема 1.3.**	Физическое развитие детей старше года	ОПК-10, ПК 2
	Содержание темы практического занятия	Физическое развитие детей старше. Особенности физического развития подростков, влияние перестройки эндокринной системы. Понятие об акселерации и ретардации развития детей. Роль двигательной активности в формировании здорового образа жизни. Типы физической нагрузки, ее влияние на развитие ребенка. Виды физкультурных групп.	
4	Тема 1.4.	Нервно-психическое развитие детей	ОПК-10, ПК 2
	Содержание лекционного курса	Нервно-психическое развитие детей и подростков. Методы его оценки	
	Содержание темы практического занятия	Нервно-психическое развитие детей в различные возрастные периоды. Роль психологического здоровья в формировании гармоничной личности. Методы оценки психомоторного развития детей грудного возраста. Основы воспитания детей в детских образовательных учреждениях и домашних условиях. Понятие режима дня. Правила подготовки детей к посещению ДДУ и к школе и обеспечению физиологического протекания адаптационного периода.	
5	**Тема 1.5.**	Особенности здоровья новорожденного и грудного ребенка	ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-15
	Содержание темы	Особенности новорожденного и	

	практического занятия	ребенка первого года жизни. Роль организации правильного ухода за детьми раннего возраста в предупреждении основных заболеваний данного возрастного периода. Основные понятия о непрерывном медицинском наблюдении здоровых детей различных возрастов. Патронажи.	
6	**Тема 1.6.**	Особенности здоровья подростков	ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-15
	Содержание темы практического занятия	Особенности здоровья подростков. Диспансеризация здоровых детей в условиях поликлиники. Роль врача в формировании здорового образа жизни, профилактики табакокурения, наркомании, алкоголизма. Понятие о репродуктивном здоровье детей и подростков. Методы оценки полового развития. Роль врача педиатра в формировании репродуктивного здоровья.	
Модуль 2			
	Раздел 2	Основы питания здорового ребенка.	
7	**Тема 2.1**	Естественное вскармливание	ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-15
	Содержание лекционного курса	Естественное вскармливание и его роль в формировании здоровья ребенка первого года жизни и предупреждении заболеваний взрослых.	
	Содержание темы практического занятия	Естественное вскармливание, его преимущества. Роль питания на первом году жизни в профилактике заболеваний взрослых. Роль врача в поддержании грудного вскармливания детей первого года жизни.	
8	**Тема 2.2.**	Искусственное вскармливание	
	Содержание лекционного курса	Искусственное и смешанное вскармливание и его роль в формировании здоровья ребенка первого года жизни и предупреждении заболеваний взрослых. Гипогалактия и меры ее профилактики	
	Содержание темы практического занятия	Искусственное вскармливание. Показания к искуственному вскармливанию и техника. Роль врача в организации правильного питания детей первого года жизни, находящихся на искусственном вскармливании.	
9	**Тема 2.3.**	Смешанное вскармливание	
	Содержание темы практического занятия	Смешанное вскармливание. Роль врача в организации правильного питания детей первого года жизни, находящихся на смешанном вскармливании. Методы борьбы с гипогалактией.	
10	**Тема 2.4.**	Питание детей старше года	
	Содержание	Рациональное питание, как основной	

	лекционного курса	фактор формирования здоровья детей. Основные питательные вещества, микроэлементы и витамины - потребности детского организма. Определение индивидуальной полноценности питания. Понятие видового питания.	
	Содержание темы практического занятия	Рациональное питание детей старше года. Организация питания детей дошкольного возраста. Роль правильного питания в системе здорового образа жизни школьников	
Модуль 3			
	Раздел 3.	Основы профилактической педиатрии	ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-15
11.	**Тема 3.1**	Профилактика респираторных, сердечно-сосудистых заболеваний у детей.	
	Содержание лекционного курса	Роль двигательной активности в формировании здорового образа жизни. Понятие о физкультурных группах. Методы оценки физической работоспособности детей и подростков.	
	Содержание темы практического занятия	Профилактика респираторных, сердечно-сосудистых заболеваний у детей. Профилактические мероприятия в группе детей с патологией ЛОР-органов и дыхательной системы в ДДУ, школах, амбулаторно-поликлинической сети. Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата. Роль педиатра в предупреждении детского травматизма	
12.	**Тема 3.2.**	Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы у детей.	
	Содержание темы практического занятия	Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы у детей. Роль педиатра в организации рационального питания в ДДУ, школах, колледжах. Оздоровительная работа с детьми, имеющими отклонение в состоянии здоровья в семье, ДДУ, образовательных учреждениях	
13	**Тема 3.3.**	Иммунопрофилатика, вакцинация здоровых детей.	
	Содержание темы практического занятия	Иммунопрофилатика, вакцинация здоровых детей. Календарь профилактических прививок. Профилактика ВИЧ-инфекций и других инфекций передаваемых половым путем	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы формирования здоровья детей» для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия (Methods Handbook). / Файзуллина Р.А, Самороднова Е.А. и др. // под общ. ред. профессора Р.А Файзуллиной. – Казань: КГМУ, 2017. – 92 с.
2	Здоровье детей : метод. пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак.; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ. – 2012 - Ч. 1 : Факторы, формирующие здоровье детей. - 2012. - 28 с.
3	Здоровье детей : метод. пособие для студентов мед. ВУЗов : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак . ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ. – 2012. - Ч. 2 : Уход за ребенком. - 2012. – 64с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-15
1.	**Тема 1.1**	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
2.	**Тема** 1.**2.**	Лекция	+	-	+	-
		Практическое занятие	+	-	+	-
3.	**Тема 1.3**	Лекция	+	-	+	-
		Практическое занятие	+	-	+	-
4.	**Тема 1.4**	Лекция	+	-	+	-
		Практическое занятие	+	-	+	-
5.	**Тема** 1.**5.**	Практическое занятие	+	+	+	+
6.	**Тема** 1.**6.**	Практическое занятие	+	+	+	+
7.	**Тема 2.1**	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
8.	**Тема 2.2.**	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+

9.	**Тема 2.3.**	Практическое занятие	+	+	+	+
10.	**Тема 2.4**	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
	Тема 3.1.	Лекция	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+
	Тема 3.2.	Практическое занятие	+	+	+	+
	Тема 3.3.	Практическое занятие	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОПК 10	**Знать:** основные принципы организации ухода за детьми различного возраста и оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях у детей, методику сбора информации у детей и их родителей путем опроса, изучения данных медицинской документации, беседы с врачом, пациентом, родственниками пациента, методику осмотра детей. **Уметь:** проводить комплексную оценку состояния ребенка, анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей и составлять программу действий по уходу за больными детьми и при необходимости оказанию первичной доврачебной помощи детям. **Владеть:** навыками организации санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских учреждениях, навыками организации оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях;	Реферат, доклад (сообщение), тестирование, собеседование, создание тестовых заданий, презентации, решение ситуационных задач	Пропуски занятий, неудовлетворительные оценки по тестам, не владеет навыками оказания неотложной доврачебной помощи	Тесты Устные сообщения Письменные ответы на вопросы, частично владеет навыками оказания неотложной доврачебной помощи	Решение и составление ситуационных задач, хорошо владеет навыками оказания неотложной доврачебной помощи	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации), владеет в полном объеме навыками оказания неотложной доврачебной помощи

ПК 1	Знать основные профилактические мероприятия по предупреждению патологии сердечно-сосудистой, дыхательной системы, органов желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата **Уметь** определить физкультурную группу детей школьного возраста в зависимости от состояния здоровья; организовать детский уголок в квартире для новорожденного; провести беседы с родителями детей раннего возраста об основных гигиенических мероприятиях, направленных на формирование здоровья ребенка первого года жизни, особенностях питания кормящей женщины, мероприятиях по борьбе с гипогалактией, сроках и правилах введения прикорма, выбрать оптимальный двигательный режим для детей различного возраста, выбрать заменитель грудного молока при невозможности проведения грудного вскармливания. **Владеть** навыками составления индивидуальной оздоровительной программы здоровым детям разного возраста и пола	Реферат, доклад (сообщение), тестирование, собеседование, создание тестовых заданий, презентации	Пропуски занятий, неудовлетворительные оценки по тестам	Тесты Устные сообщения Письменные ответы на вопросы	Решение и составление ситуационных задач	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)

ПК-2	Знать закономерности формирования здоровья детей различных возрастно-половых группах, особенности физического и нервно-психического развития детей и подростков в различные возрастные периоды; Уметь оценить уровень и гармоничность физического и нервно-психического развития детей различных возрастно-половых групп по центильным таблицам; оценить уровень полового развития детей и подростков по шкале Таннера Владеть техникой проведения соматометрии; техникой оценки физического, нервно-психического и полового развития детей разного возраста, методикой расчета объема питания детей первого года жизни, определения суточной потребности в энергии, основных пищевых ингредиентах.;	Реферат, доклад (сообщение), тестирование, собеседование, создание тестовых заданий, презентации, решение ситуационных задач	Пропуски занятий, неудовлетворительные оценки по тестам	Тесты Устные сообщения Письменные ответы на вопросы	Решение и составление ситуационных задач	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)

ПК 15	Знать особенности питания здорового ребенка в зависимости от возраста; преимущества грудного вскармливания детей; основные этапы вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у детей, базовые параметры репродуктивного здоровья подростков; основные направления гигиенического воспитания детей Уметь оценить характер питания здоровых детей различных возрастов по энергетической ценности, содержанию основных пищевых ингредиентов и провести коррекцию рациона, провести беседу с детьми и подростками и их родителями о вреде курения, алкоголизма и наркомании Владеть методикой опроса и беседы с родителями и детьми с целью выявления факторов окружающей среды, неблагоприятно влияющих на здоровье детей, навыками проведения санитарно-просветительной работы с различными поло-возрастными группами населения	Реферат, доклад (сообщение), тестирование, собеседование, создание тестовых заданий, презентации, решение ситуационных задач	Пропуски занятий, неудовлетворительные оценки по тестам	Тесты Устные сообщения Письменные ответы на вопросы	Решение и составление ситуационных задач	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– ТЕСТЫ;

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

Тема : Физическое развитие ребенка до 1 года:

1. Контроль физического развития проводят детям до 1 года на профилактических приемах:
   1) **1 раз в месяц** 2) 1 раз в 3 месяца 3) 1 раз в 6 мес.
   4) 1 раз в 10 дней 5) 1 раз в 15 дней
2. Ежемесячная прибавка роста у здорового ребенка в первые 3 месяца жизни:
   1) 2-2,5 см 2) **3-3,5 см** 3) 4-4,5 см 4) 4,5-5,5 см 5) 6-6,5 см
3. Формула для определения роста:100 см – 8 (4-п), где п – число лет, применяется у детей:
   1) 7-12 лет **2) 2-4 года** 3) 5-6 лет 4) после 12 лет
4. Средняя точка тела у новорожденного находится:
   1) на уровне пупка 2) выше пупка на 2,5 см 3) ниже пупка на 3 см
   4) на подбородке 5) на уровне лонного сочленения
5. Максимальная физиологическая убыль массы тела у новорожденного фиксируется:
   1) на 1-2 день жизни и составляет до 5% 2) на 3-5 день жизни и составляет до 10%
   3) на 3-4 день жизни и составляет 6-8%

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлеторительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

– УСТНЫЕ СООБЩЕНИЯ;

Примеры устных сообщений:

Темы докладов к занятию «Нервно-психическое развитие ребенка»:
- Этапы развития речи
- Подготовка детей к поступлению в детское дошкольное учреждение
- Критерии готовности ребенка к обучению в школе

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

– **КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ** (письменные ответы на вопросы).

Примеры письменных заданий:

- состав женского молока (молозиво, зрелое женское молоко);
- режим и питание беременной и кормящей женщины

- преимущества естественного вскармливания для ребенка и матери
- принципы успешного грудного вскармливания

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы на основании современных подходов к вопросу.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **РЕШЕНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ:**

1. Составить письменно родословную (в пределах трех поколений) своей семьи, подсчитать коэффицент наследственной отягощенности.
2. Представить в письменном виде собственный медико-биологический анамнез, выделите факторы риска.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено в полном объеме, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) задание выполнено в полном объеме, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – задание выполнено частично, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – задание не выполнено или выполнено частично, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **ЗАДАНИЯ НА ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ В НЕСТАНДАРТНОЙ СИТУАЦИИ** (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Пример ситуационной задачи по теме «Искусственное питание детей 1 года жизни»

Задача 1. Ребенок родился доношенным, массой 3200 г, длиной 52 см. Находится на искусственном вскармливании. В настоящее время ему 1 месяц.

Рассчитайте суточный и разовый объем пищи для ребенка. Укажите его потребность в белках, жирах, углеводах и энергии. Составить рацион питания.

Эталон к задаче 1

Возраст – 1 месяц.

Долженствующая масса = 3200 + 600 = 3800 г

Vсут. = 1/5x3800 = 760 мл

Vраз. = 760: 7 = 109 мл (~ 110 мл)

Потребность : Б Ж У Ккал

2,2 г/кг 6,5 г/кг 13 г/кг 115 ккал/кг

6^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

9^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

12^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

15^{00} – адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

18^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

21 ^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл
24 ^{00} адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл
Пример ситуационной задачи к занятию «Понятие здоровья, критерии и уровни здоровья»
Задача 2. Девочка А., 1,5 лет. Ребенок от первой беременности, первых срочных родов. Беременность протекала на фоне анемии средней степени, отеков во второй половине беременности. Питание в период беременности однообразное, преимущественно углеводистое (финансовые затруднения). Врачом осматривалась нерегулярно, декретный отпуск не использовала. Роды стремительные. Оценка новорожденного по шкале Апгар 7/8 баллов. Ребенок приложен к груди в первые 30 минут. Пребывание родильницы и новорожденного в родильном доме раздельное. Масса ребенка при рождении 3840, длина тела 54 см. Желтуха (транзиторная гипербилирубинемия) появилась на 3 сутки, к 10 дню интенсивность уменьшилась. Пупочная ранка эпителизировалась к 10 дню. Из родильного дома выписаны на 7 сутки.
1. Оцените медико-биологический анамнез.
2. Выделите факторы риска.
Эталон к задаче 2
1. Медико-биологический анамнез отягощен.
2. Факторы риска в антенатальном периоде: анемия, отеки, нерациональное питание беременной
Факторы риска в интранатальном периоде: стремительные роды, крупный плод
Факторы риска в постнатальном периоде: асфиксия легкой степени, раздельное пребывание новорожденного и матери в роддоме, затянувшаяся желтуха.
Критерии оценки:
«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, аргументирован, со ссылками на пройденные темы.
«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, частично аргументирован.
«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ частично верен, но не аргументирован, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его.
«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Основы формирования здоровья детей»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Основы формирования здоровья детей» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии, работа с пациентами и т.д.), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент

имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка текущей успеваемости студентов выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Основы формирования здоровья детей», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

ОЦЕНКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, арифметические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или в недостаточном объеме
  - Лексические, арифметические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.

- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом.

- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Капитан Т.В.Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми : учебник для вузов / Т. В. Капитан. - 5-е изд., доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 655, [1] с	-	292
2	Пропедевтика детских болезней : учебник / [Р. Р. Кильдиярова и др.] ; под ред.: Р. Р. Кильдияровой, В. И. Макаровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 679, [1] с	-	100

7.2. Дополнительная литература:

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	1. Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] / под ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа,2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421642.html		
2	Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] / Л.А. Жданова [и др.]; под ред. Л.А. Ждановой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442685.html		
3	Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс]: учебник/ А. С. Калмыкова и др.; под ред. А. С.		

	Калмыковой. - - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433904.html		
4	Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438329.html		
5	Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422373.html		
6	Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : руководство / Кильдиярова Р.Р. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html		

7.3. Периодические издания

1.	Педиатрия
2.	Российский вестник перинатологии и педиатрии
3.	Вопросы современной педиатрии
4.	Российский педиатрический журнал
5.	Вопросы детской диетологии

(eLIBRARY.RU)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studentlibrary.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Методические, учебно-методические пособия кафедры:

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы формирования здоровья детей» для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия (Methods Handbook). / Файзуллина Р.А, Самороднова Е.А. и др. // под общ. ред. профессора Р.А Файзуллиной. – Казань: КГМУ, 2017. – 92 с.
2. Здоровье детей : метод. пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак.; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ. – 2012 - Ч. 1 : Факторы, формирующие здоровье детей. - 2012. - 28 с.
3. Здоровье детей : метод. пособие для студентов мед. ВУЗов : в 2 ч. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак . ; [сост.: Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ. – 2012. - Ч. 2 : Уход за ребенком. - 2012. - 64 с.
4. Основы диетологии детей первого года жизни : метод. пособие для системы последиплом. образования / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней леч. фак. ; [сост.: Р.А.Файзуллина и др. - Казань : КГМУ, 2012. - 85 с.
5. Нервно-психическое развитие ребенка : метод. рекомендации для студентов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию", Каф. пропед. дет. болезней и фак. педиатрии ; [сост.: Р.А.Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2011. - 120 с. : рис., табл.
6. Физическое развитие ребенка : метод. рекомендации для студентов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию", Каф. пропед. дет. болезней и фак. педиатрии ; [сост.: Р.А.Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2011. - 96 с. : рис., табл.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».
3. Операционная система WINDOWS.
4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Основы формирования здоровья детей	1 лекционная аудитория (г.Казань, ул.Толстого, 4, клиника им.Меньшикова, 2 этаж) 3 учебных аудитории, оснащённые таблицами, справочными материалами, выписками из истории	клиника им. Меньшикова, 2 эт. г.Казань, ул.Зорге, 2а, детский

	болезни (г.Казань, ул.Зорге, 2а, детский стационар 18гб, 2 этаж) Перечень оборудования, имеющегося на кафедре для проведения аудиторных занятий по дисциплине: - Копии историй болезни, пациентов с различной патологией, копии амбулаторных карт детей - Образцы пищевых продуктов для лечебного и диетического питания детей, вскармливания здоровых детей раннего возраста, - Оборудование отделений стационаров и поликлиники для проведения антропометрии, оценки состояния здоровья детей различных возрастных групп (весы, ростомеры, динамометры, спирометры, аппарат Экг и т.д.) - мультимедийный проектор с ноутбуком, экран - телевизор	стационар 18гб, 2 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор _____ Л.М. Мухарямова

«_____»_____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **Фармакология**

Код и наименование специальности: **31.05.02 –** Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: фармакологии

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Лекции 38 часа

Практические занятия 102 часа

Самостоятельная работа 76 часа

Экзамен 6 семестр, 36 часов

Всего 252 часа

Зачетных единиц трудоемкости 7 (ЗЕТ)

2018

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

профессор Хафизьянова Р.Х.

доцент Овчинникова А.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармакологии 21 мая 2018 года, протокол № 12

Заведующий кафедрой Гараев Р.С.
профессор

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «06»___06_____2018 года (протокол №__4_)

Председатель предметно-методической комиссии «Педиатрия»
д.м.н., профессор Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину «Фармакология»:

Профессор Гараев Р.С.
Профессор Хафизьянова Р.Х.
Профессор Байчурина А.З.
Профессор Залялютдинова Л.Н.
Профессор Семина И.И.
Доцент Овчинникова А.Г.
Ст. преп. Исмагилов В.Ш.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины - развитие профессиональной компетентности на основе формирования у студентов системного подхода на базе фундаментальных естественно-научных знаний в области общей и частной фармакологии, рецептуры с учетом направленности подготовки специалиста на объект, вид и область профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:
– ознакомить студентов с основными положениями общей фармакологии и частной фармакологии;
– дать классификацию лекарственных препаратов, общую характеристику наиболее типичных эффектов, токсичности, предупреждения и лечения отравлений ими;
– привить студентам практические навыки правильного выписывания рецептов.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-1 (способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу).

В результате освоения ОК–1 обучающийся должен:

Знать:

– основные механизмы действия лекарственных средств

Уметь:

– на основе знания механизмов действия абстрактно мыслить и представить те изменения функции органов, на мишени которых действует лекарственное вещество

Владеть:

– способностью анализировать при каких патологиях необходимо с использованием лекарственных средств изменить функции органа и/или организма в нужном направлении

ОПК-8 (готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач).

В результате освоения ОПК–8 обучающийся должен:

Знать: классификацию лекарственных средств, их механизмы действия, показания и противопоказания к применению, взаимодействие лекарств при совместном применении

Уметь:

– анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапии пациентов;

Владеть:

– навыком выбора лекарственного средства по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и с учетом возможности замены препарата при его непереносимости или малой эффективности на препарат аналогичного действия из других групп;
– навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введении препаратов с учетом патологического состояния;
– навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов;
– практическими навыками грамотного выписывания рецептов.

ПК-11 (готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, которые требуют срочного медицинского вмешательства).

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

Знать:

– понятия об основных ургентных состояниях, которые требуют срочного медицинского вмешательства;

– острые отравления ядами и лекарственными средствами, механизмы токсического действия лекарственных средств, симптомы отравления лекарственными средствами и общие принципы лечения острых отравлений, включая методы антидотной терапии;

Уметь:

– на основе знаний механизма действия лекарственных средств осуществлять выбор препаратов для оказания скорой медицинской помощи при разных ургентных состояниях.

Владеть:

– навыками выбора алгоритма медикаментозной терапии для оказании пациентам скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина фармакология являются: философия, биоэтика; психология и педагогика; история медицины; латинский язык; иностранный язык; физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; физиология; гистология, эмбриология, цитология.

Фармакология является основополагающей для изучения следующих дисциплин: медицина катастроф; медицинская реабилитация; клиническая фармакология; дерматовенерология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; детская хирургия; внутренние болезни; кардиология; эндокринология; лучевая диагностика; профессиональные болезни; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая факультетская и госпитальная хирургия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; урология; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: физические лица (пациенты), население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 7 зачетных единиц (ЗЕ), 252 академических часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия	
252, включая 36 часов на экзамен	38	102	76

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№№	Разделы/темы дисциплины	Общая Трудо-емкость (в час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Само-стоя-тельная работа обучаю-щихся	
			Лекции	Практи-ческие занятия		
Раздел 1. Введение в фармакологию. Рецептура.						
1	Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Жидкие лекарственные формы	7	2	3	2	-
2	Тема 1.2. Жидкие лек. формы	5	-	3	2	Проверка письменной работы; Устный опрос
3	Тема 1.3. Мягкие и твердые лек. формы	5	-	3	2	Проверка письменной работы; Устный опрос
Раздел 2. Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Средства, влияющие на афферентную иннервацию						
4	Тема 2.1. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию: Холиномиме-тические средства.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), про-верка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
5	Тема 2.2. Холиноблокаторы	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), про-верка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
6	Тема 2.3. Адреномиметики. Симпатомиметики	6	1	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или

						компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
7	Тема 2.4. Адреноблокаторы. Симпатолитики	6	1	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
8	Тема 2.5. Контрольная работа №1 «Средства, влияющие на эфферентную иннервацию»	6		3	3	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
9	Тема 2.6. Средства, влияющие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие, раздражающие, обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие средства	5		3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему						
10	Тема 3.1. Средства для наркоза. Этанол. Снотворные средства. Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства коза. Этанол.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
11	Тема 3.2. Анальгетики центрального действия. Опиоидные и неопиоидные анальгетики.	6	1	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.

12	Тема 3.3. Ненаркотические анальгетики. (НПВС – ингибиторы ЦОГ)	6	1	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
13	Тема 3.4. Антипсихотические средства. Анксиолитики. Седативные средств. Средства для лечений маний.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный и/или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование
14	Тема 3.5. Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Аналептики	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
15	Тема 3.6. Контрольная работа № 2 «Средства, влияющие на ЦНС»	5		3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов						
16	Тема 4.1. Средств, влияющие на функции органов дыхания	8	2	3	3	Контроль решения тестовых задач (письменный и/или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование
17	Тема 4.2. Средств, влияющие на функции органов пищеварения	8	2	3	3	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
18	Тема 4.3. Кардиотонические средства. Противоарит-	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), про-

	мические средства.					верка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
19	Тема 4.4. Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Антиатеро-склеротические средства.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
20	Тема 4.5. Антигипертен-зивные средства. Гипертензивные средства. Венотропные средствава.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
21	Тема 4.6. Диуретики. Средства, влияющие на тонус и сокра-тительную активность миометрия.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
22	Тема 4.7. Средства, влияющие на кроветворение и свертывающую систему крови.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
23	Тема 4.8. Контрольная работа № 3 по разделу «Средства, влияющие на функции исполнительных органов»	5		3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
Раздел 5. Противомикробные, противопротозойные, противогрибковые, противовирусные, противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.						
24	Тема 5.1. Антисептические и дезинфицирующие	12	2	6	4	Контроль решения тестовых задач (письменный или

	средства. Антибиотики					компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
25	Тема 5.2. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противотуберкулезные средства. Противосифилитические средства.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
26	Тема 5.3. Противопротозойные средства. Противогрибковые средства. Противовирусные средства. Противоглистные средства.	6		3	3	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
27	Тема 5.4. Контрольная работа 4 по разделу**:** «Противомикробные средства». Противоопухолевые средства.	6		3	3	Контроль решения тестовых задач (обычное компьютерное или дистанционное онлайн тестирование), Собеседование. Проверка рефератов по теме: «Противоопухолевые средства».
Раздел 6. Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.						
28	Тема 6.1. Препараты гормонов, их синтетические заменители и антагонисты	9	2 (учебная конференция)	3	4	Проведение учебной конференции. Проверка докладов, рефератов, презентаций.
29	Тема 6.2. Стероидные и нестероидные противовоспалительные средства.	5		3	2	
30	Тема 6.3. Средства, влияющие на иммунные процессы (иммуностимуляторы,	6		3	3	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), про-

	иммунодепрессанты). Антигистаминные препараты.					верка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
31	Тема 6.4. Общая фармакология. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	7	2	3	2	Проверка рецептов, собеседование.
32	Тема 6.5. Лечение отравлений лекарственными средствами Контрольная работа № 5 «Рецептура».	5		3	2	
33	Тема 6.6. Итоговый тестовый зачет.	5		3	2	Компьютерное или дистанциионное онлайн тестировние. Собеседование по теме.
Итого:		**216**	**38**	**102**	**76**	
Экзамен		**36**				
ВСЕГО:		**252**	**38**	**102**	**76**	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компе тен-ций
Раздел 1. Введение в фармакологию. Рецептура.			
1.	Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Жидкие лек. формы		
	Содержание лекционного курса. («Введе-ние в фарма-кологию»).	Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук. Видные отечественные и зарубежные фармакологи. Принципы изыскания новых лекарственных средств (ЛС). Современные технологии создания новых лекарств. Синтез новых лекарственных веществ на основе изучения зависимости между химической структурой и действием веществ. Роль Казанских фармакологов в создании новых лекарственных средств (армин, нибуфин, димефосфон, глицифон, фосфабензид, мебикар, ксимедон и др. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты. Фармакологический комитет, его назначе-ние и функции. Изготовление лекарственных препаратов химико-фармацевтической промышленностью. Стандарт GMP (надлежащая производственная практика). Закон РФ о лекарственных средствах.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы	Основные понятия, используемые в фармакологии. Лекарственное вещество, лекарственное средство (ЛС),	ОК-1 ОПК-8

	практического занятия	лекарственная форма. Классификация лекарственных форм по консистенции: жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы. Правила хранения лекарственных средств. Рецепт и правила выписывания рецептов на жидкие лек. формы (растворы для приема внутрь, наружно и в инъекциях; настойки, настои, отвары, слизи и др. формы).	ПК-11
2	Тема 1.2. Жидкие лекарственные формы		
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание темы практического занятия	Выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы (растворы для приема внутрь, наружно и в инъекциях; настойки, настои, отвары, слизи и др. формы). Решение письменного задания по выписыванию рецептов на жидкие лекарственные формы.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
3	Тема 1.3. Твердые и мягкие лекарственные формы		
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание темы практического занятия	Правила выписывания рецептов на твердые и мягкие лек. формы (таблетки, порошки, драже, капсулы; мази, пасты, суппозитории). Решение письменного задания по выписыванию рецептов на указанные лекарственные формы.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
Раздел 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.			
4	Тема 2.1. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию: Холиномиметические средства.		
	Содержание лекционного курса	Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы. Средства, действующие на холинергические синапсы. Классификация. М-холиномиметические средства (пилокарпин). Фармакологические эффекты. Механизм действия. Применение. Н-холиномиметические средства (цитизин). Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н- и М-холинорецепторов: ацетилхолин, карбахолин. Антихолинэстеразные средства: неостигмин, ривастигмин, галантамин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Отравление антихолинэстеразными средствами. Лечение острых отравлений: применение м-холиноблокаторов и реактиваторов холинэстеразы: дирироксим, атропин.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Средства, действующие на холинергические синапсы. Классификация. М-холиномиметические средства (пилокарпин). Фармакологические эффекты. Механизм действия. Применение. Н-холиномиметические средства (цитизин). Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н- и М-холинорецепторов: ацетилхолин, карбахолин.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Антихолинэстеразные средства: неостигмин, ривастигмин, галантамин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Отравление антихолинэстеразными средствами. Лечение острых отравлений: применение м-холиноблокаторов и реактиваторов холинэстеразы: дирироксим, атропин.	
5	Тема 2. 2. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Холиноблокирующие средства		
	Содержание лекционного курса	М-холиноблокирующие средства: атропин, скополамин, ипратропий, пирензепин. Фармакологические эффекты. Механизмы действия, классификация, показания и противопоказания к применению.Особенности применения отдельных препаратов Н-холиноблокирующие средства: - *Ганглиоблокирующие средства:* гексаметоний, пендиомид, трепирий. - *Средства, блокирующие нервно – мышечную передачу* пипекуроний, антракурий, суксаметоний. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	М-холиноблокирующие средства: атропин, скополамин, ипратропий, пирензепин. Фармакологические эффекты. Механизмы действия, классификация, показания и противопоказания к применению.Особенности применения отдельных препаратов Н-холиноблокирующие средства: - *Ганглиоблокирующие средства:* гексаметоний, пендиомид, трепирий. - *Средства, блокирующие нервно – мышечную передачу* пипекуроний, антракурий, суксаметоний. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побрчные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
6	Тема 2.3. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Адреномиметические средства		
	Содержание лекционного курса	Адреномиметические средства: эпинефрин, норэпинефрин, фенилэфрин, ксилометазолин, добутамин, салбутамол, сальметерол. Фармакологические эффекты. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Симпатомиметики: эфедрин. Основной механизм действия, показания к применению.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Адреномиметические средства: эпинефрин, норэпинефрин, фенилэфрин, ксилометазолин, добутамин, сальбутамол, сальметерол. Фармакологические эффекты. Механизмы действия, классификация, показания к применению. Особенности применения отдельных препаратов. Симпатомиметики: эфедрин. Механизмы действия, показания к применению.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
7	Тема 2.4. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Адреноблокирующие средства		

	Содержание лекционного курса	Адреноблокирующие средства: доксазозин, тамсулозин, празозин, пропранолол, метопролол, лабеталол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Симпатолитики: резерпин. Основной механизм действия, показания к применению.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Адреноблокирующие средства: доксазозин, тамсулозин, празозин, пропранолол, метопролол, лабеталол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Симпатолитики**:** резерпин. Основной механизм действия, показания к применению.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
8	Тема 2.5. Контрольная работа № 1 «Средства, влияющие на эфферентную иннерацию».		
	Содержание темы практического занятия	Тестовый контроль, выписывание рецептов, решение ситуационных задач.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
9	Тема 2.6. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.		
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание темы практического занятия	Местноанестезирующие средства: Прокаин, тетракаин, лидокаин, артикаин. Классификация. Механизмы действия. Зависимость свойств местных анестетиков от структуры. Сравнительная характеристика препаратов, их применение для разных видов анестезии.Обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие средства. Раздражающие средства: раствор аммиака, ментол, масло терпентинное очищенное. Применение.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему			
10	Тема 3.1. Средства для наркоза. Этанол. Снотворные средства. Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства.		
	Содержание лекционного курса	Снотворные средства. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Противоэпилептические средства. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противопаркинсонические средства. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
	Содержание темы практического занятия	Понятие о наркозе. Механизмы наркоза. Виды наркоза (ингаляционный и неингаляционный. Комбинированный и потенцированный наркоз. Последовательность действия наркоза на разнеые отделы ЦНС. Стадии наркоза. Средства для наркоза (общие анестетики): галотан, энфлуран, динитрогена оксид (азота закись), тиопентал, кетамин. Классификация, особенности применения отдельных препаратов. Спирт этиловый: этанол. Тетурам. Острое отравление этанолом. Меры помощи. Сон. Понятие о физиологическом и медикаментозном сне. Виды	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		нарушения сна. Снотворные средства: нитразепам, феназепам, зопиклон, золпидем. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Противоэпилептические средства: фенитоин, гексамидин, карбамазепин, фенобарбитал, клоназепам, этосуксимид, вальпроат натрия, ламотриджин, габапентин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противопаркинсонические средства: леводопа, амантадин, бромокриптин, тригексифенидил, ропинирол, селегилин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
11	Тема 3.2. Анальгетики центрального действия. Опиоидные и неопиоидные анальгетики.		
	Содержание лекционного курса	Анальгетики центрального действия. Механизмы их анальгетического действия. Типы опиоидных рецепторов. Опиоидные и неопиоидные анальгетические средства: морфин, тримеперидин, фентанил, бупренорфин, трамадол, ацет-аминофен (парацетамол), ибупрофен. Антагонисты опиоидных рецепторов (налоксон). Фармакологические эффекты опиоидных анальгетиков (на примере морфина). Классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Острое и хроническое отравление морфином и другими опиоидными анальгетиками. Лечение. Наркомания, социальные проблемы наркомании. Борьба с наркоманией.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Анальгетики центрального действия. Механизмы их анальгетического действия. Типы опиоидных рецепторов. Опиоидные и неопиоидные анальгетические средства: морфин, тримеперидин, фентанил, бупренорфин, трамадол, ацет-аминофен (парацетамол), ибупрофен. Антагонисты опиоидных рецепторов (налоксон). Фармакологические эффекты опиоидных анальгетиков (на примере морфина). Классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Острое и хроническое отравление морфином и другими опиоидными анальгетиками. Лечение. Наркомания, социальные проблемы наркомании. Борьба с наркоманией.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
12	Тема 3.3. Ненаркотические анальгетики (НПВС – ингибиторы циклооксигеназы)		
	Содержание лекционного курса	Понятие о ненаркотических анальгетиках и нестероидных противовоспалительных средствах (НПВС). Механизм действия. Классификация НПВС. Ингибиторы подтипов циклооксигеназ (ЦОГ-1, ЦОГ-2 и ЦОГ-3). Основные препараты (ацетилсалициловая кислота, диклофенак, индометацин, ибупрофен, мелоксикам, целекоксиб). Основные показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты, связанные с угнетением синтеза простагландинов.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Понятие о ненаркотических анальгетиках и нестероидных противовоспалительных средствах (НПВС). Механизм действия. Классификация НПВС. Ингибиторы подтипов циклооксигеназ (ЦОГ-1, ЦОГ-2 и ЦОГ-3). Основные препараты (ацетилсалициловая кислота, диклофенак, индометацин, ибупрофен, мелоксикам, целекоксиб). Основные показания и	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		противопоказания к применению. Побочные эффекты, связанные с угнетением синтеза простагландинов.	
13	Тема 3.4. Антипсихотические средства. Средства для лечения маний. Анксиолитики. Седативные средства.		
	Содержание лекционного курса	Антипсихотические средства (нейролептики): хлорпромазин, трифлуоперазин, галоперидол, клозапин, рисперидон. Фармакологические эффекты хлорпромазина. «Типичные» и «атипичные» нейролептики. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Анксиолитики (транквилизаторы): диазепам, феназепам, лоразепам, буспирон. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Седативные средства: натрия бромид, настойка валерианы. Механизмы действия. Роль И.П.Павлова в изучении бромидов. Показания к применению. Побочные эффекты. Понятие о «бромизме».	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Антипсихотические средства (нейролептики): хлорпромазин, трифлуоперазин, галоперидол, клозапин, рисперидон. Фармакологические эффекты хлорпромазина. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Анксиолитики (транквилизаторы): диазепам, феназепам, лоразепам, буспирон. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Седативные средства: натрия бромид, настойка валерианы. Механизмы действия. Роль И.П.Павлова в изучении бромидов. Показания к применению. Побочные эффекты. Понятие о «бромизме». Средства для лечения маний (антиманиакальные средства): соли лития	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
14	Тема 3.5. Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Аналептики.		
	Содержание лекционного курса	Антидепрессанты: имипрамин, амитриптилин, флуоксетин, мапротилин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Психостимулирующие средства: кофеин, сиднокарб, бромантан. Фармакологические эффекты кофеина. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Ноотропные средства: пирацетам, фенибут, фенотропил. Механизмы действия, основные показания к применению, побочные эффекты. Аналептики: кофеин, бемегрид, никетамид, камфора. Механизмы действия, основные показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Антидепрессанты: имипрамин, амитриптилин, флуоксетин, мапротилин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Психостимулирующие средства: кофеин, сиднокарб, бромантан. Фармакологические эффекты кофеина. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Ноотропные средства: пирацетам, фенибут, фенотропил. Механизмы действия, основные показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Аналептики: кофеин, бемегрид, никетамид, камфора. Механизмы действия, основные показания к применению, побочные эффекты.	
15	Тема 3.6. Контрольная работа № 2 «Средства, влияющие на ЦНС»		
	Содержание темы практического занятия	Тестовый контроль, выписывание рецептов, решение ситуационных задач.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов			
16	Тема 4.1. Средства, влияющие на функции органов дыхания		
	Содержание лекционного курса	Стимуляторы дыхания: бемегрид, кофеин, никетамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противокашлевые средства: кодеин, глауцин, преноксдиазин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Отхаркивающие и муколитические средства: препараты термопсиса, бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, трипсин кристаллический, дорназа-альфа (ДНКаза). Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты противокашлевых, отхаркивающих и муколитических средств. Средства, применяемые при бронхоспазмах: салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропий, тиотропий, аминофиллин, кислота кромоглициевая, кетотифен, зилеутон, зафирлукаст, фенспирид. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности: морфин, фуросемид, колфосцерила пальмитат.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Стимуляторы дыхания: бемегрид, кофеин, никетамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противокашлевые средства: кодеин, глауцин, преноксдиазин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Отхаркивающие и муколитические средства: препараты термопсиса, бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, трипсин кристаллический, дорназа-альфа (ДНКаза). Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты противокашлевых, отхаркивающих и муколитических средств. Средства, применяемые при бронхоспазмах: салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропий, тиотропий, аминофиллин, кислота кромоглициевая, кетотифен, зилеутон, зафирлукаст, фенспирид. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности: морфин, фуросемид, колфосцерила пальмитат.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
17	Тема 4.2. Средства, влияющие на функции органов пищеварения		
	Содержание лекционного курса	Средства, влияющие на аппетит: настойка полыни, Средства, применяемые при ожирении: сибутрамин	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Классификация. Механизмы действия. Показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка: – с*редства, стимулирующие секрецию желез желудка:* пентагастрин, гистамин; – *средства заместительной терапии:* сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная; – *средства, понижающие секрецию желез желудка:* омепразол, ранитидин, фамотидин, пирензепи; – *антацидные средства:* магния окись, алюминия гидроокись, натрися гидрокарбонат, альмагель – *гастропротекторы:* сукральфат, мизопростол; – *антихеликобактерные средства:*кларитромицин, амокси-циллин, метронидазол, висмута трикалия дицитрат. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Рвотные и противорвотные средства: апоморфин, этаперазин, метоклопрамид, ондансетрон. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на функцию печени – *желчегонные средства: х*олензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магния сульфат; – *средства, способствующие растворению желчных камней:* урсодезоксихолевая кислота, хенодезоксихолевая кислота; – *гепатопротекторы:* легалон, адеметионин, кислота липоевая. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы: панкреатин Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта – *средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта:* атропин, папаверин, дротаверин (нош-па), лоперамид; – *средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта:* метоклопрамид, неостигмин (прозерин), магния сульфат, натрия сульфат, натрия пикосульфат (гутталакс), макрогол (форлакс), препараты ревеня, крушины, сены, бисакодил, лактулоза. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
	Содержание темы практического занятия	Средства, влияющие на аппетит: настойка полыни, Средства, применяемые при ожирении: сибутрамин Классификация. Механизмы действия. Показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка: – с*редства, стимулирующие секрецию желез желудка:* пентагастрин, гистамин; – *средства заместительной терапии:* сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная;	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		– *средства, понижающие секрецию желез желудка:* омепразол, ранитидин, фамотидин, пирензепи; – *антацидные средства:* магния окись, алюминия гидроокись, натрия гидрокарбонат, альмагель – *гастропротекторы:* сукральфат, мизопростол; – *антихеликобактерные средства:*кларитромицин, амоксициллин, метронидазол, висмута трикалия дицитрат. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Рвотные и противорвотные средства: апоморфин, этаперазин, метоклопрамид, ондансетрон. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на функцию печени – *желчегонные средства: х*олензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магния сульфат; – *средства, способствующие растворению желчных камней:* урсодезоксихолевая кислота, хенодезоксихолевая кислота; – *гепатопротекторы:* легалон, адеметионин, кислота липоевая. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы: панкреатин Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта – *средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта:* атропин, папаверин, дротаверин, лоперамид; – *средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта:* метоклопрамид, неостигмин, магния сульфат, натрия сульфат, натрия пикосульфат, макрогол (форлакс), препараты ревеня, крушины, сены, бисакодил, лактулоза. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
18	Тема 4.3. Кардиотонические средства.Противоаритмические средства.		
	Содержание лекционного курса	Кардиотонические средства: дигоксин, строфантин К, добутамин, милринон, левосимендан, дигибинд. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоаритмические средства: хинидин, пропафенон, новокаинамид (прокаинамид), лидокаин, этмозин, этацизин, аллапинин, пропранолол, метопролол, амиодарон, соталол, верапамил. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Кардиотонические средства: дигоксин, строфантин К, добутамин, милринон, левосимендан, дигибинд. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоаритмические средства: хинидин, пропафенон, новокаинамид (прокаинамид), лидокаин, этмозин, этацизин, аллапинин, пропранолол, метопролол, амиодарон, соталол, верапамил. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
19	Тема 4.4. Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Антиатеросклеротические средства.		

	Содержание лекционного курса	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца: нитроглицерин, препараты нитроглицерина пролонгированного действия (сустак, нитронг, тринитролонг), изосорбида мононитрат, изосорбида динитрат, анаприлин, нифедипин, амлодипин, ивабрадин, триметазидин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения: винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин, ницерголин, суматриптан. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца: нитроглицерин, препараты нитроглицерина пролонгированного действия: (сустак, нитронг, тринитролонг), изосорбида мононитрат, изосорбида динитрат, анаприлин, нифедипин, амлодипин, ивабрадин, триметазидин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения: винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин, ницерголин, суматриптан. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоатеросклеротические средства. Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина. Секвестранты желчных кислот. Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике. Производные фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипопротеинемий. Побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
20.	Тема 4.5. Антигипертензивные средства. Гипертензивные средства. Венотропные (флеботропные) средства.		
	Содержание лекционного курса	Гипотензивные средства (антигипертензивные средства): клонидин, метилдофа, моксонидин, резерпин, празозин, доксазозин, анаприлин, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, лозартан, нифедипин, натрия нитропруссид, гидрохлортиазид, индапамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Гипертензивные средства: эпинефрин, норэпинефрин, фенилэфрин, дофамин, ангиотензинамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Венотропные (флеботропные) средства: детралекс, трибенозид, троксерутин. Фармакологические эффекты кофеина. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Гипотензивные средства (антигипертензивные средства): клонидин, метилдофа, моксонидин, резерпин, празозин, доксазозин, анаприлин, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, лозартан, нифедипин, натрия нитропруссид, гидрохлортиазид, индапамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Гипертензивные средства: эпинефрин, норэпинефрин, фенилэфрин, дофамин, ангиотензинамид. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Венотропные (флеботропные) средства: детралекс, трибенозид, троксерутин. Фармакологические эффекты кофеина. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
21	Тема 4.6. Диуретики. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.		
	Содержание лекционного курса	Диуретики (мочегонные средства): фуросемид, гидрохлотиазид, индапамид, триамтерен, спиронолактон, манит. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия: окситоцин, динопрост, эргометрин, сальбутамол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Мочегонные средства: фуросемид, гидрохлотиазид, индапамид, триамтерен, спиронолактон, манит. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия: окситоцин, динопрост, эргометрин, сальбутамол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
22	Тема 4.7. Средства, влияющие на кроветворение и светрывающую систему крови.		
	Содержание лекционного курса	Средства, влияющие на эритропоэз: железа закисного сульфат, коамид, цианокобаламин, кислота фолиевая, эпоэтин альфа. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на лейкопоэз: молграмостим, филграстим, пентоксил, натрия нуклеинат. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов: кислота ацетилсалициловая, абциксимаб, тиклопидин, клопидогрел. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на свертывание крови: – *вещества, способствующие свертыванию крови:* менадиона натрия бисульфит (викасол), фибриноген, тромбин, фактор свертывания крови VIII, фактор свертывания крови IX – *вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты:* гепарин, фраксипарин, варфарин, лепирудин, мелагатран. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на фибринолиз: стрептокиназа, алтеплаза, контрикал (апротинин), кислота аминокапроновая. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Средства, влияющие на эритропоэз: железа закисного сульфат, коамид, цианокобаламин, кислота фолиевая, эпоэтин альфа. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Средства, влияющие на лейкопоэз: молграмостим, филграстим, пентоксил, натрия нуклеинат. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов: кислота ацетилсалициловая, абциксимаб, тиклопидин, клопидогрел. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на свертывание крови: – *вещества, способствующие свертыванию крови:* менадиона натрия бисульфит (викасол), фибриноген, тромбин, фактор свертывания крови VIII, фактор свертывания крови IX – *вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты:* гепарин, фраксипарин, варфарин, лепирудин, мелагатран. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на фибринолиз: стрептокиназа, алтеплаза, контрикал (апротинин), кислота аминокапроновая. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
23	Тема 4.8. Контрольная работа № 3 «Средства, влияющие на функции исполнительных органов»		
	Содержание темы практического занятия	Контроль решения тестовых задач (обычное компьютерное или дистанционное онлайн тестирование), Собеседование.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
Раздел 5. Противомикробные, противопротозойные, противогрибковые, противовирусные, противоглистные средства. Противоопухолевые средства.			
24	Тема 5.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики.		
	Содержание лекционного курса	Понятия об антисептических и дезинфицирующих средства. Антибиотики: бензилпенициллин, прокаин-бензилпенициллин, бензатин-бензипенициллин, бициллин-5, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, клавулановая кислота, карбенициллин, цефалотин, цефокситин, цефотаксим, цефпиром, цефтазидим, цефтриаксон, цефипим, азтреонам, меропенем, рокситромицин, кларитромицин, азитромицин, тетрациклин, доксициклин, метациклин, хлорамфеникол, неомицин, полимиксин М, клиндамицин, стрептомицин, гентамицин, амикацин, ванкомицин, фузафунжин. Понятие об антибиотиках. Классификации, в зависимости от химической структуры, механизма действия, спектра действия, глубины антибактериального действия. Проблемы устойчивости микробов к антибиотикам. Принципы антибиотикотерапии. Общие и групповые побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Антисептические и дезинфицирующие средства: церигель, нитрофурал, фенол чистый, резорцин, серебра нитрат, хлоргексидин, хлорамин Б, йод, раствор перекиси водорода, калия перманганат, этанол, формальдегид, кислота борная, аммиак, бриллиантовый зеленый, этакридин. Антибиотики: бензилпенициллин, прокаин-бензилпенициллин, бензатин-бензипенициллин, бициллин-5, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, клавулановая кислота, карбенициллин, цефалотин, цефокситин, цефотаксим, цефпиром, цефтазидим, цефтриаксон, цефипим, азтреонам,	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		меропенем, рокситромицин, кларитромицин, азитромицин, тетрациклин, доксициклин, метациклин, хлорамфеникол, неомицин, полимиксин М, клиндамицин, стрептомицин, гентамицин, амикацин, ванкомицин, фузафунжин. Понятие об антибиотиках. Классификации, в зависимости от химической структуры, механизма действия, спектра действия, глубины антибактериального действия. Проблемы устойчивости микробов к антибиотикам. Принципы антибиотикотерапии. Общие и групповые побочные эффекты.	
25	Тема 5.2. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противотуберкулезные средства. Противосифилитические средства.		
	Содержание лекционного курса	Сульфаниламидные препараты: сульфадимезин, сульфадиметоксин, сульфацил, ко-тримоксозол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Производные хинолона: ципрофлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения нитроксолин, фуразолидон, хиноксидин, линезолид. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Противотуберкулезные средства: изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид, ципрофлоксацин. Классификация препаратов. Социальные проблемы профилактики и лечения туберкулеза. Противосифилитические средства.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Сульфаниламидные препараты: сульфадимезин, сульфадиметоксин, сульфацил, ко-тримоксозол. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Производные хинолона: ципрофлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения нитроксолин, фуразолидон, хиноксидин, линезолид. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Противотуберкулезные средства: изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид, ципрофлоксацин. Классификация препаратов. Социальные проблемы профилактики и лечения туберкулеза. Противосифилитические средства.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
26	Тема 5.3. Противопротозойные средства. Противогрибковые средства. Противовирусные средства. Противоглистные средства.		
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет	
	Содержание темы практического занятия	Противопротозойные средства: *Средства для профилактики и лечения малярии*: хлорохин (хингамин), пириметамин (хлоридин), хинин, примахин. Классификация. Применение препаратов при различных формах	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		развития плазмодия малярии. Принципы личной и общественной профилактики малярии. *Противоамебные средства*: метронидазол, эметин, хиниофон, хлорохин (хингамин); *Средства, применяемые при лямблиозе*: метронидазол, фуразолидон, аминохинол; *Средства, применяемые при трихомонозе*: метронидазол, тинидазол; *Средства, при меняемые при токсоплазмозе*: пириметамин (хлоридин). Противогрибковые средства: нистатин, амфотерицин В, кетоконазол, тербинафин, гризеофульвин, декамин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противовирусные средства: ремантадин, арбидол, идоксуридин, ацикловир, саквиновир, зидовудин, рибавирин, осельтамивир, интерферон рекомбинантный человеческий лейкоцитарный, анаферон. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоглистные средства: мебендазол, альбендазол, пирантел, пиперазин, нафтамон (бефений), левамизол, празиквантел, фенасал. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
27	Тема 5.4. Контрольная работа № 4 «Противомикробные средства». Противопухолевые средства.		
	Содержание темы практического занятия	Контроль решения тестовых задач (обычное компьютерное или дистанционное онлайн тестирование), Собеседование. Проверка рефератов по теме: «Противоопухолевые средства».	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
Раздел 6. Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы			
28	Тема 6.1.	Препараты гормонов, их синтетические заменителей и антагонистов	
	Содержание лекционного курса	Учебная конференция «Препараты гормонов, их синтетические заменители и антагонисты»	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание практического занятия	Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза: тетракозактид (кортикотропин), соматотропин, лактин, гонадропины (хорионический и менопаузный), окситоцин, вазопрессин, октреотид, даназол, гонадорелин Препараты гормона эпифиза: мелатонин (Мелаксен) Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства левотироксин (L-тироксин), лиотиранин (трийодтиронин), тиамазол (мерказолил), калия йодид. Препарат гормона паращитовидных желез: Паратиреоидин Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства: инсулин, глюкагон, глибенкламид, гликвидон, витаглиптин, репаглинид, метформин, росиглитазон, акарбоза, эксенатид	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		Препараты гормонов яичников - эстрогенные u гестагенные препараты: эстрадиол, этинилэстрадиол, гексэстрол (синэстрол), прогестерон. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты: кломифен, тамоксифен, мифепристон. Противозачаточные средства для энтерального применения и umплантациu: этинилэстрадиол, левоноргестрел, медроксипрогестерон. Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты): тестостерон, метилтестостерон, ципротерон, финастерид Анаболические стероиды: нандролон, метандиенон (метандростенолон). Препараты гормонов коры надпочечников Дезоксикортикостерон, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, синафлан, беклометазон	
29	Тема 6.2.	Стероидные и нестероидные противовоспалительные средства.	
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание практического занятия	Противовоспалительные средства: - Стероидные противовоспалительные средства гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, синафлан, беклометазон - Нестероидные противовоспалительные средства кислота ацетилсалициловая, индометацин, ибупрофен, диклофенак, целекоксиб, мелоксикам, нимесулид, лорноксикам Базисные противоревматические препараты:пеницuламин, лефлунамид	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
30	Тема 6.3.	Средства, влияющие на иммунные процессы. Антигистаминные средства.	
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание практического занятия	Средства, влияющие на иммунные процессы: гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, кромолин-натрий, димедрол, дипразин, диазолин, супрастин, фенкарол Понятие о специфической и неспецифической гипосенсибилизации. Глюкокортикоиды. Механизм их противоаллергического действия. Принцин действия и применения кромолин-натрия и кетотифена. Противогистаминные средства- блокаторы H_1-рецепторов. Их сравнительная оценка. Применение. Побочные эффекты. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств (азатиоприн). Циклоспорин. Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Применение адреномиметиков (эпинефрин) и бронхолитиков миотропного (аминофиллин) при анафилактических реакциях. Иммуномодуляторы (тактивин и другие препараты вилочковой	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		железы, левамизол). Применение препаратов интерферонов и интерфероногенов для стимуляции иммунных процессов. Средства, влияющие на иммунные процессы: преднизолон, дексаметазон, азатиоприн, циклоспорин, тактивин, левамизол, интерфероны, алдеслейкин, кислота кромоглициевая, дифенгидрамин, мебгидролин (диазолин), хифенадин (фенкарол), лоратадин, цетиризин. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	
31	Тема 6.4. Общая фармакология.		
	Содержание лекционного курса	Определение фармакодинамики. Способы и объекты (мишени) воздействия. Виды действия ЛС. Явления возникающие при повторном применении ЛС. Явления, возникающие при совместном применении ЛС. Нежелательные лекарственные реакции (побочные и токсические эффекты, тератогенность, эмбриотоксичность. Определение фармакокинетики (судьба лекарственных веществ в организме (всасывание, распределение, биотрансформация и элиминация лекарственных веществ).	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Определение фармакодинамики. Способы и объекты (мишени) воздействия. Виды действия ЛС. Виды лекарственной терапии. Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями и токсикоманиями. Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Нежелательные лекарственные реакции (побочные и токсические эффекты, тератогенность, эмбриотоксичность). Определение фармакокинетики (судьба лекарственных веществ в организме: всасывание, распределение, биотрансформация и элиминация лекарственных веществ).	ОК-1 ОПК-8, ПК-11
32	Тема 6.5.	Лечение отравлений лекарственными средствами. Контрольная работа № 5 «Рецептура».	
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	
	Содержание темы практического занятия	Пути поступления ядов. Отравления фосфорорганическими антихолинэстеразными веществами, атропином, этанолом, снотворными, алкалоидами опия и наркотическими средствами опиодного типа, сердечными гликозидами, антикоагулянтами, кислотами щелочами, формалином, йодом, солями тяжелых металлов и др. веществами. Основные принципы оказания первой медицинской помощи. Антидотная терапия. Контрольная работа № 5 «Рецептура».	ОК-1 ОПК-8, ПК-11
33	Тема 6.6.	Итоговый тестовый зачет	
	Содержание лекционного курса	По данной теме лекции нет.	

	Содержание темы практического занятия	Итоговый тестовый зачет.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№№	Наименование
1	Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр. и мед.-профилакт. фак. / [Р. С. Гараев и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т Минздрава России, Каф. фармакологии. - Казань : КГМУ, 2013. - 24 с.
2	Лекарственные средства, влияющие на периферический отдел нервной системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр. и мед.-профилакт. фак. / [Р. С. Гараев и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т Минздрава России, Каф. фармакологии. - Электрон. текстовые дан. (180 Кб). - Казань : КГМУ, 2013. - 24 с.
3	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр., мед.-профилакт. фак. / [Р. С. Гараев и др. ; под ред. Р. С. Гараева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии. - Казань : КГМУ, 2013. - 46 с.
4	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр., мед.-профилакт. фак. / [Р. С. Гараев и др. ; под ред. Р. С. Гараева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии. - Электрон. текстовые дан. (271 Кб). - Казань : КГМУ, 2013. - 46 с.
5	Международные непатентованные наименования (МНН), формы выпуска и способы применения лекарственных препаратов, влияющих на периферический отдел нервной системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр. и мед.-профилакт. фак. по разделу частной фармакологии "Лекарственные вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии ; [сост. Р. С. Гараев]. - Электрон. текстовые дан. (196 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 12 с.
6	Международные, непатентованные наименования (МНН), формы выпуска и способы применения лекарственных препаратов, влияющих на ЦНС [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр., мед.-профилакт. и стоматол. фак. по разделу частной фармакологии "Лекарственные вещества, влияющие на функции центральной нервной системы" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии ; [сост. Р. С. Гараев]. - Электрон. текстовые дан. (153 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 16 с.
7	Общая рецептура [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов 3 курса педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии ; [сост.: Р. Х. Хафизьянова, И. М. Бурыкин, Г. Н. Алеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 128 с. Общая рецептура [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов 3 курса педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии ; [сост.: Р. Х. Хафизьянова, И. М. Бурыкин, Г. Н. Алеева]. - Казань : КГМУ, 2013. - 128 с.
8	Лекарственные препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Лекарственные препараты, применяемые при остеопорозе. Витаминные препараты [Текст] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр., медико-профилакт. и стоматол. фак. мед. высш. учеб. заведений / [Р. Х. Хафизьянова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии. - Казань : КГМУ,

	2014. - 29, [1] с.
9	Лекарственные препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Лекарственные препараты, применяемые при остеопорозе. Витаминные препараты [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по фармакологии для студентов III курса лечеб., педиатр., мед.-профилакт. и стоматол. фак. мед. высш. учеб. заведений / [Р. Х. Хафизьянова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармакологии. - Электрон. текстовые дан. (191 КБ). - Казань : КГМУ, 2014. - 30 с.
10	Лекарственные средства, влияющие на нервную систему [Электронный ресурс] / [А. З. Байчурина, И. И. Семина, А. Г. Овчинникова ; под ред. Р. С. Гараева] ; Казан. ГМУ Минздрава России, Каф. фармакологии. - Электрон. текстовые дан. (162 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 19 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ОК-1	ОПК-8	ПК-11	
Раздел 1						
1.	**Тема 1.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
2	**Тема 1.2.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
3	**Тема 1.3**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
Раздел 2						
4	**Тема 2.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
5	**Тема 2.2.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
6	**Тема 2.3.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
7	**Тема 2.4.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
8	**Тема 2.5.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
9	**Тема 2.6.**	Лекция	Лекции нет			

		Практическое занятие (Контрольная работа)	+	+	+	
Раздел 3						
10	**Тема 3.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
11	**Тема 3.2.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
12	**Тема 3.3.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
13	**Тема 3.4.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
14	**Тема 3.5.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
15	**Тема 3.6.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие (Контрольная работа)	+	+	+	
Раздел 4						
16	**Тема 4.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
17	**Тема 4.2.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
18	**Тема 4.3.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
19	**Тема 4.4.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
20	**Тема 4.5.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
21	**Тема 4.6.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
22	**Тема 4.7**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
23	**Тема 4.8.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие (Контрольная работа)	+	+	+	

Раздел 5						
24	**Тема 5.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
25	**Тема 5.2.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
26	**Тема 5.3.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
27	**Тема 5.4.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
Раздел 6						
28	**Тема 6.1.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
29	**Тема 6.2.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
30	**Тема 6.3.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
31	**Тема 6.4.**	Лекция	+	+	+	
		Практическое занятие	+	+	+	
32	**Тема 6.5.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	
33	**Тема 6.6.**	Лекция	Лекции нет			
		Практическое занятие	+	+	+	

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОПК-8, ПК-11.

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат Минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОК–1 (способность к абстрактному мышле-	**Знать:** – основные механизмы действия лекарственных средств	Собеседование, решение тестовых задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок,	Ответы нелогичные, много ошибок, ответы на тестовые	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал не-	Ответы полные, логичные и последовательные, ответы на

нию, анализу, синтезу).			ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов	вопросы 70 -79 баллов.	точности, ответы на тестовые вопросы 80-89 баллов.	тестовые вопросы 90-100 баллов.
	Уметь: – на основе знания механизмов действия абстрактно мыслить и представить те изменения функции органов, на мишени которых действует лекарственное вещество	Собеседование, решение тестовых задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов	Ответы нелогичные, много ошибок, ответы на тестовые вопросы 70 -79 баллов	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности, ответы на тестовые вопросы 80-89 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, ответы на тестовые вопросы 90-100 баллов.
	Владеть: – способностью анализировать при каких патологиях необходимо с использованием лекарственных средств изменить функции органа и/или организма в нужном направлении.	Собеседование, решение тестовых задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов	Ответы нелогичные, много ошибок, ответы на тестовые вопросы 70 -79 баллов	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности, ответы на тестовые вопросы 80-89 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, ответы на тестовые вопросы 90-100 баллов.
ОПК-8 (готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач).	**Знать:** классификацию лекарственных средств, их механизмы действия, показания и противопоказания к применению, взаимодействие лекарств при совместном применении.	Собеседование, решение тестовых задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов.	Ответы нелогичные, много ошибок, ответы на тестовые вопросы 70 -79 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности, ответы на тестовые вопросы 80-89 баллов	Ответы полные, логичные и последовательные, ответы на тестовые вопросы 90-100 баллов.
	Уметь: – анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапии пациентов.	Собеседование, решение тестовых задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов.	Ответы нелогичные, много ошибок, ответы на тестовые вопросы 70 -79 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности, ответы на тестовые вопросы 80-89 баллов	Ответы полные, логичные и последовательные, ответы на тестовые вопросы 90-100 баллов.
	Владеть: – навыком выбора лекарственного	Собеседование,	Не ответил на вопросы или в ответе допустил	Ответы нелогичные, много	Ответы полные, логичные и	Ответы полные, логичные и

	средства по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и с учетом возможности замены препарата при его непереносимости или малой эффективности на препарат аналогичного действия из других групп; **-н**авыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введении препаратов с учетом патологического состояния; – навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов; – практическими навыками грамотного выписывания рецептов.	решение тестовых и ситуационных задач, выписывание рецептов	много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы, результаты решения ситуационных задач и навыки выписывания рецептов менее 70 баллов.	ошибок. Результаты решения тестовых и ситуационных задач, а также навыки выписывания рецептов 70 -79 баллов.	последовательные, но допускал неточности, Результаты решения тестовых и ситуационных задач, а также навыки выписывания рецептов 80-89 баллов.	последовательные. Результаты решения тестовых и ситуационных задач, а также навыки выписывания рецептов 90-100 баллов.
ПК-11 (готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, которые требуют срочного медицинского	**Знать:** – понятия об основных ургентных состояниях, которые требуют срочного медицинского вмешательства; – острые отравления ядами и лекарственными средствами, механизмы токсического действия лекарственных средств, симптомы	Собеседование, решение тестовых задач, решение ситуационных задач	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, ответы на тестовые вопросы менее 70 баллов.	Ответы нелогичные, много ошибок. Результаты решения тестовых и ситуационных задач, а также навыки выписывания рецептов 70 -79 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности, Результаты решения тестовых и ситуационных задач, а также навыки выписывания рецептов 80-89 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные. Результаты решения тестовых и ситуационных задач 90-100 баллов.

вмешательства).	отравления лекарственными средствами и общие принципы лечения острых отравлений, включая методы антидотной терапии.					
	Уметь: – на основе знаний механизма действия лекарственных средств осуществлять выбор препаратов для оказания скорой медицинской помощи при разных ургентных состояниях.	Собеседование, решение ситуационных задач.	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, результаты решения ситуационных задач менее 70 баллов.	Ответы нелогичные, много ошибок, результаты решения ситуационных задач 70 -79 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, но допускал неточности. Результаты решения ситуационных задач 80-89 баллов.	Ответы полные, логичные и последовательные, результаты решения ситуационных задач 90-100 баллов.
	Владеть: – навыками выбора алгоритма медикаментозной терапии для оказании пациентам скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование, решение тестовых задач, решение ситуационных задач.	Не ответил на вопросы или в ответе допустил много принципиальных ошибок, результаты решения ситуационных задач менее 70 баллов.	Ответы логичные, много ошибок. Результаты решения ситуационных задач 70 -79 баллов.	Полные, логичные и последовательные ответы на вопросы, но допускал неточности. Результаты решения ситуационных задач 80-89 баллов.	Полные, логичные и последовательные ответы на вопросы, результаты решения ситуационных задач 90-100 баллов.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты

Пример:

Выберите один правильный ответ:

1. Верное утверждение о сердечных гликозидах

А. Понижают сократимость миокарда

Б. Усиливают работу сердца и повышают частоту сердечных сокращений
В. Усиливают работу сердца и уменьшают частоту сердечных сокращений
Г. Улучшают проводимость атриовентрикулярного узла
Д. Не влияют на автоматизм
(Ответ: «В»)

Критерии оценки:
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89 – оценка «хорошо»
70-79 – оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка» неудовлетворительно»
– контрольные работы

Пример:

–Выписать рецепты:

1. *Раствор кальция хлорида (Calcii chloridum) , с.т.д. – 1,0, для внутривенного введения*
2. *Раствор тиамина бромида (Thiamini bromidum) в ампулах для подкожного введения, с.т.д. – 0,06*
3. *10% масляный раствор кафоры для втирания в кожу больного сустава.*
4. *Жидкий экстракт водяного перца (Polygonum hydropiper). Назначить по 30 капель 3 раза в день*
5. *Отвар коры дуба (cortex Quercus) для полоскания рта*

Критерии оценки
Студент получает билет с заданием выписать 5 рецептов.
Максимальная оценка каждого выписанного рецепта – 20 баллов (20 х5 = 100 %).
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89 – оценка «хорошо»
70-79 – оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка» неудовлетворительно»

– индивидуальное собеседование

Пример:

Контрольные вопросы
1. Классификация лекарственных средств, влияющих на мускулатуру матки.
2. Препараты, стимулирующие сократительную активность матки. Классификация. Механизм действия, эффекты, показания к применению и возможные осложнения при применении окситоцина и питуитрина.
3. Препараты простагландинов. Механизм действия, фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению, осложнения.
4. Препараты спорыньи, механизм действия, фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению, осложнения.
5. Механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению токолитических средств. Препараты β_2-адреномиметиков.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

- устные сообщения (подготовка реферативных докладов)

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач:

Пример:

1)Пациенту, страдающему гипертонической болезнью, было назначено мочегонное средство, которое одновременно понижало артериальное давление. Артериальное давление понизилось. Однако у больного появились боли в сердце, слабость. Для уменьшения осложнений от диуретика был назначен хлорид калия.

Какое вещество было использовано для лечения гипертонической болезни?

Почему был назначен хлорид калия?

2) Больному с острым гнойным отитом были назначены внутримышечные инъекции пенициллина - по 200 000 ЕД 2 раза в сутки. Наступившее после первых инъекций улучшение состояния больного оказалось кратковременным: на четвертые сутки лечения температура повысилась, болезненность в области поражения усилилась. Посев гнойного отделяемого показал, что возбудителем отита является стафилококк, нечувствительный к пенициллину.

Какова причина возникновения резистентности возбудителя к пенициллину?

Какие из антибиотиков можно использовать в качестве заменителя пенициллина в сложившейся ситуации?

3) Больной лечился по поводу воспаления легких эритромицином. Эффект недостаточный. Дополнительно назначается бензилпенициллин.

Как оценивается тактика - рациональная или нерациональная и почему?

Критерии оценки

«Отлично» (90-100 баллов) – ответы обоснованные, полные, глубокие, логические

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответы обоснованные, глубокие, логические, но не полные

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответы в целом верные, но не достаточно конкретные и четкие

«Неудовлетворительно» (ниже 70 баллов) – студент не решил задачи, или ответы не конкретные, не последовательные, без логической связи

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, проблемной ситуации);

Пример:

Больному ревматическим полиартритом, ранее лечившемуся препаратами пенициллина пролонгированного действия, при обострении заболевания повторили введение бициллина. Неожиданно после инъекции появились признаки удушья, сердцебиение, осложнившиеся затем обморочным состоянием.

Причина описанных осложнений и какие необходимо принять меры для их устранения?

Какими препаратами следует продолжить лечение?

Пример:

Больному с гипертонией ввели гипотензивное средство. Артериальное давление снизилось, самочувствие больного улучшилось. Больной встал с постели, но сразу же побледнел, закружилась голова, и он потерял сознание, больного уложили в постель. Вскоре все неблагоприятные симптомы исчезли.

Какой препарат был назначен больному?

Почему больной, встав с постели, потерял сознание?

Критерии оценки заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Общий рейтинг промежуточной аттестации (конечная зачетная оценка) рассчитывается компьютерной программой с учетом следующих показателей:

1. Средняя оценка за практические занятия
2. Оценка за каждый из 5-и модулей (контрольных работ)
3. Оценка за заключительное тестирование
4. Оценка за экзамен
5. Пропущенные и отработанные лекции и практические занятия

I. Практические занятия

Оценивается активность студента при обсуждении теоретических вопросов, решении ситуационных задач, обсуждении ответов на обучающие тесты, результаты входного тестирования, правильность выполнения заданий по выписыванию рецептов

А). Выборочный опрос по контрольным вопросам с оценкой знаний: «отлично» – 10 баллов, «хорошо» – 8 бал., «удовлетворительно» – 7 бал., «неудовлетворительно» – 6 бал.

Б). Контроль в компьютерном классе. Оценка знаний каждого студента по 10-балльной системе: «9-10 баллов» – 90-100%, «8 баллов» – 80-89%, «7 баллов» – 70-79%, «6 баллов» – менее 70 %.

В журнал выставляется оценка по 10-балльной системе. В конце учебного года в компьютер вносятся средняя оценка за все занятия.

1. Контрольные работы

В течение года студенты сдают 5 контрольных работ (модулей):

1). Средства, влияющие на эфферентную нервную систему

2). Средства, влияющие на ЦНС

3). Средства, влияющие на исполнительные органы

4). Химиотерапевтические средства

5). Рецептура

1). Контрольные работы № 1 – 4 (все задания стандартизированы и утверждены на заседании кафедры)

Составные части модуля: рецепты, тестовые вопросы, теоретические вопросы

- выписывать рецепты (максимальное количество баллов – 20).

Студент получает задание выписать 5 рецептов (при выписывании использует каф. Методическое пособие «МНН, форма выпуска и способы применения ЛС…», Казань 2013, 2014). Итоговая оценка за рецепты – 20 баллов (каждый рецепт 4 балла). Критерии оценки: умение оформить рецепт («Вводная часть, синатура») – 1 балл, уменение правильно выписывать лек. Форму – 2 балла, отсутствие грамматических ошибок и непринятых сокращений – 1 балл.

- компьютерное тестирование (максимальное количество баллов – 100 с использованием коэффициента поправки 0,8, т.е 100х0,8=80). Студент получает билет с 40 тестовыми заданиями, в каждом задании 5 вариантов ответа (отметить один верный ответ).

В журнал проставляется оценки в баллах за каждый этап (максимально: 20 за рецепты+80 за тесты)

Заключительная оценка:

«отлично» – 90-100 баллов;

«хорошо» – 80-89 баллов;

«удовлетворительно» – 70-79 балла

«неудовлетворительно» – менее 70 баллов.

Примечание: модуль 4 проводится дистанционно по онлайн системе.

2). Контрольная работа №5 Рецептура

Студент получает билет с заданием выписать 5 рецептов.

Максимальная оценка каждого выписанного рецепта – 20 баллов.

Ошибка в оформлении рецепта и заполнения его частей – минус 2 балла

Ошибка в выписывании лекарственной формы – минус 8 баллов

Грамматические ошибки – каждая 1 балл

Оценки: «5» – 90-100 баллов; «4» – 80-89 баллов; «3» – 70-79 баллов; «2» – менее 70 баллов

II. Заключительное компьютерное тестирование (или дистанционное онлайн тестирование (максимальное количество баллов – 100).

По принципу компьютерной случайной выборки студент решает 50 тестовые вопросы. На выполнение отводится 20-30 минут.

Критерии оценки:
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89 – оценка «хорошо»
70-79 – оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка» неудовлетворительно»

III. Экзамен

Студент выполняет три вида заданий (максимальное количество баллов – 100).

– Выписать 5 рецептов (максимальное количество баллов – 20).

1 рецепт = 4 балла; максимальные баллы 5х4= 20
Нет ошибок - 4 балла
1 ошибка -3 балла
2 ошибки - 2 балла
3 и > ошибок - 1 балл

– Задача: максимальные баллы = 5
Полный ответ - 5 баллов
Неполный ответ - 4 балла
Слабый ответ - 3 балла
Нет правильного ответа - 2 балла

– Теория (собеседование: максимальный балл за теорию =75 баллов). Студент получает билет с 4 вопросами, из них 1-3 вопросы по частной фармакологии, каждый вопрос оценивается по 20 балльной системы:
– ответ на «отлично» = 18 - 20 баллов (полный, глубокий, логический и последовательный ответ);
– ответ на «хорошо» = 16 - 17 баллов (глубокий, логический и последовательный ответ, но допускал неточности);
– ответ на «удовлетворительно» = 14 - 15 баллов (в ответе неточности и много ошибок);
– ответ «неудовлетворительно» = 10 баллов (не ответил на вопрос или в ответе допустил много принципиальных ошибок)
4 вопрос по общей фармакологии, истории фармакологии и теоретические вопросы по рецептуре = 15 баллов
Ответ на «отлично» = 14, 15 баллов;
«хорошо» = 12, 13 баллов;
«удовлетворительно» = 11 баллов;
«неудовлетворительно» = 10 баллов.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библио-теке
1	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html	ЭБС КГМУ

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библио-теке
1	Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html	ЭБС КГМУ
2	2. "Фармакология. Тестовые задания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова и др.; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013." -http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423806.html	ЭБС КГМУ
3	Фармакология : руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шорр - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419885.html	ЭБС КГМУ
4	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html	ЭБС КГМУ
5	Фармакология. Ultralight [Электронный ресурс] / Аляутдин Р.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа,2016 . - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438350.html	ЭБС КГМУ

7.3. Периодическая печать:

№	Наименование
1	Журнал. «Клиническая фармакология и терапия»
2	Журнал «Обзоры по Клинической фармакологии и терапии»
3	Журнал «Экспериментальная и клиническая фармакология»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» (договор № Д-4479 от 01 января 2018 г., срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г., срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018 г., срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018) http://www.studentlibrary.ru
4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г., срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018г., срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018.) http://elibrary.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования по выполнению контрольной работы. Контрольная работа выполняется дистанционно (онлайн тестирование: контрольная работа по разделу «Противомикробные средства» и «Итоговое (зачетное) тестирование»; аудиторно в компьютерном классе в форме компьтерного тестирования, в учебной аудитории письменно - выписывание рецептов. В работе указывается тема контрольной работы ФИО студента, № группы, без оформления титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос. При онлайн тестировании работа выполняется в рамках назначенного времени, о чем студены получают информации заранее.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к занятию тем. Можно подготовить презентацию по выбранной теме. Кроме того на кафедре фармакологии практикуется выполнение докладов студентами на учебной конференции по теме «Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов». Продолжительность доклада – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть разбираемой темы. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. и верности его интерпретации механизмов действия лекарственных препаратов, фармакологических терминов.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно в обязательном порядке на каждом практическом занятии в форме выписывания рецептов. Оценка умений и навыков по выписыванию рецептов проводится также при сдаче контрольных работ по 5-и разделам фармакологии: «Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы», «Средства, влияющие на функции центральной нервной системы», «Средства, влияющие на функции исполнительных органов», «Противомикробные средства», «Рецептура».

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции,

презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная системаWINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Фармакология	1. Лекционная аудитория №3 2. Учебные комнаты (к. 301, 302, 315, 316). 3. Учебная комната для самостоятельной работы, компьютерный класс (к. 314). Оснащение: мультимедийный комплекс: ноутбук (1 шт); проектор (1 шт); компьютеры с мониторами (12 шт).	г. Казань, ул. Толстого, дом 6, 3 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 201___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Патофизиология

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Общей патологии

Курс: 3

Семестр: 5-6

Лекции 46 час.

Практические занятия 108 час.

Самостоятельная работа 98 часа.

Экзамен 6 семестр, 36 час.

Всего 288 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 8

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Доцент кафедры общей патологии _____ Фархутдинов А.М.

Профессор кафедры общей патологии _____ Бойчук С.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей патологии « _30_ » _мая_ 2018 года протокол № 9.

Заведующий кафедрой _____ Бойчук С.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия « 6 »_ июня__2018 года (протокол №4)

Председатель
предметно-методической комиссии Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры общей патологии Бойчук С.В.

Преподаватель кафедры общей патологии Мухутдинова Ф.И.

Преподаватель кафедры общей патологии Зубаирова Л.Д.

Преподаватель кафедры общей патологии Теплов А.Ю.

Преподаватель кафедры общей патологии Фархутдинов А.М.

Преподаватель кафедры общей патологии Галлямов. Р.М.

Преподаватель кафедры общей патологии Дунаев П.Д.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Патофизиология» является формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;

Задачи освоения дисциплины ознакомление студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии; изучение этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов; обучение умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях; формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

– ОПК–7 (готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач).

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

Знать: Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии;

Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.

Владеть: Медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;

– ОПК–9 (способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач).

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

Знать: Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем.

Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.

Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются Химия, Биология, Физика, Анатомия человека, Гистология, эмбриология, цитология, Нормальная физиология, Биохимия, Микробиология, вирусология, Иммунология.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Пропедевтика внутренних болезней, Фармакология, Клиническая фармакология, Патологическая анатомия, Терапия, Медицинская психология, Анестезиология, реаниматология, Инфекционные болезни, Хирургия, Онкология, Судебная медицина

Область профессиональной деятельности выпускников программ специалитета включает: охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям и подросткам в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ специалитета являются: физические лица в возрасте от 0 до 15 лет и в возрасте от 15 до 18 лет (далее – дети и подростки, пациенты); физические лица – родители (законные представители) детей и подростков; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей и подростков.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ специалитета: профилактическая; диагностическая; лечебная; реабилитационная; психолого-педагогическая; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Экзамен
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		
288	**46**	**108**	**98**	**36**

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая тудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
	Раздел 1. Общая нозология.	**48**	**6**	**12**	**30**	
1.	Тема 1.1. Введение в патофизиологию.	16	2	4	10	Тесты; Решение ситуационных задач; Контрольная работа;
2.	Тема 1.2. Учение о болезни	16	2	4	10	
3.	Тема 1.3. Учение о патогенезе.	16	2	4	10	
	Раздел 2. Типовые патологические процессы.	**92**	**18**	**48**	**26**	
4	Тема 2.1. Кинетозы.	6		4	2	Тесты; Решение
5	Тема 2.2. Гипоксия.	6		4	2	

6	Тема 2.3. Нарушения КОС.	6		4	2	ситуационных задач; Контрольная работа;
7	Тема 2.4. Нарушения ВЭБ.	8		6	2	
8	Тема 2.5. Патология клетки.	6		4	2	
9	Тема 2.6. Воспаление.	8	2	4	2	
10	Тема 2.7. Ответ острой фазы.	7	1	4	2	
11	Тема 2.8. Лихорадка.	5	1	2	2	
12	Тема 2.9. Аллергия.	12	4	6	2	
13	Тема 2.10. Иммунодефициты	6	2	4		
14	Тема 2.11. Опухоли.	8	2	6		
15	Тема 2.12. Терминальные и экстремальные состояния.	6	2		4	
16	Тема 2.13. Нарушения обмена.	8	4		4	
	Раздел 3. Патофизиология органов и систем.	**90**	**18**	**40**	**32**	
17	Тема 3.1. Патофизиология системы крови	14	4	8	2	Тесты; Решение ситуационных задач; Контрольная работа;
18	Тема 3.2. Патофизиология сосудистого тонуса.	10	2		8	
19	Тема 3.3. Патофизиология сердца.	18	4	12	2	
20	Тема 3.4. Патофизиология внешнего дыхания	10	2	4	4	
21	Тема 3.5. Патофизиология ЖКТ.	14	2	8	4	
22	Тема 3.6. Патофизиология печени.	10	2	4	4	
23	Тема 3.7. Патофизиология почек.	14	2	4	8	
	Раздел 4. Клиническая патофизиология.	**22**	**4**	**8**	**10**	
24	Тема 4.1. Патофизиология щитовидной железы.	11		8	3	Тесты; Решение ситуационных задач; Контрольная работа;
25	Тема 4.2. Патофизиология сахарного диабета.	4	2		2	

26	Тема 4.3. Патофизиология боли.	7	2		5	
	Экзамен	**36**				
	ВСЕГО:	**288**	**46**	**108**	**98**	

4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1.			
Раздел 1. Общая нозология.			
1	Тема 1.1. Введение в патофизиологию.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Основные этапы становления и развития патофизиологии. Структура патофизиологии. Предмет и задачи патофизиологии. Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Основные понятия общей нозологии: норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (синдром становления болезни, предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем.	
	Содержание темы практического занятия	Работа с лабораторными животными. Знакомство студентов с содержанием предмета патофизиологии. Требования и правила поведения на кафедре. Правила работы с лабораторными животными ее основными методами, общими принципами построения медико-биологических экспериментов.	
2	Тема 1.2. Учение о болезни		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Характеристика понятия “болезнь”. Стадии болезни. Принципы классификации болезней. Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней.	
	Содержание темы практического занятия	Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Понятие о полиэтиологичности болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней. Исходы болезней. Защитные, компенсаторные и	

		восстановительные реакции организма.	
3	Тема 1.3. Учение о патогенезе.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Общий патогенез. Причинно-следственные связи в патогенезе. Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней.	
	Содержание темы практического занятия	Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Патофизиологические основы реанимации. Постреанимационные расстройства.	
Модуль 2.			
Раздел 2. Типовые патологические процессы.			
4	Тема 2.1. Кинетозы.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Патогенное действие на организм факторов внешней среды. Объяснение преподавателя по вопросу патогенеза кинетозов, возникновению перегрузок и способам их снижения. Совместная с преподавателем работа студентов: на животных выполняют опыт с вращением в центрифуге и калорическую пробу, изучают функцию вестибулярного аппарата у человека, вращая его в кресле Бараньи. Обсуждение полученных результатов и оформление протоколов.	
5	Тема 2.2. Гипоксия.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Разбор классификаций и общего патогенеза гипоксии. Самостоятельная работа студентов: постепенный подъем морской свинки на высоту при помощи аппарата Камовского, наблюдение за развитием клиники высотной болезни. Обсуждение результатов опыта. Оформление протокола. Обсуждение принципов анализа газового состава крови, параметров pO2, SaO2, содержания кислорода (CO2).	
6	Тема 2.3. Нарушения КОС.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросам регуляции кислотно-щелочного равновесия в организме и механизмам его нарушений. Состояние кислотно-щелочного равновесия при патологических состояниях и заболеваниях. Механизмы компенсации и проявления декомпенсированных сдвигов.	
7	Тема 2.4. Нарушения ВЭБ.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы	Объяснение преподавателя по вопросу	

	практического занятия	регуляции водно-электролитного обмена в организме, базовые принципы распределения воды в организме и типовые механизмы нарушений водно-электролитного баланса. Виды, этиология и механизмы нарушений водно-электролитного обмена. Патогенез отеков.	
Модуль 3.			
8	Тема 2.5. Патология клетки.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя об универсальных механизмах повреждения и гибели клетки. Этиология повреждения клетки, специфические и универсальные механизмы повреждения клетки, механизмы адаптации клетки при повреждении, механизмы некроза и апоптоза.	
9	Тема 2.6. Воспаление.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Определение понятия, признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Внешние и внутренние причины воспаления. Первичная и вторичная альтерация. Медиаторы воспаления, их характеристика. Обмен веществ в воспаленной ткани. Изменение микроциркуляции и экссудация. Виды экссудатов. Эмиграция лейкоцитов, их механизмы. Факторы хемотаксиса. Фагоцитоз, его виды, стадии и механизмы. Болезни, связанные с недостаточностью фагоцитарной системы. Пролиферация. Нейроэндокринная регуляция воспаления.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросам клеточно-молекулярных механизмов острого воспалительного процесса. Совместная с преподавателем работа студентов. Студентам демонстрируется видеофильм: классический опыт Конгейма: вызван воспалительный процесс брыжейки лягушки и под микроскопом наблюдаются сосудистые расстройства, процесс тромбообразования и эмболия сосудов.	
10	Тема 2.7. Ответ острой фазы.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Общая реакция организма при воспаление, характеристика понятия «ответ острой фазы» (ООФ). Хроническое воспаление. Роль и взаимосвязь моноцитов и лимфоцитов в очаге хронического воспаления.	
	Содержание темы практического занятия	Основные медиаторы ООФ: ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО. Проявления ООФ. Хроническое воспаление: гранулема, мононуклеарный инфильтрат. Роль и взаимосвязь	

		моноцитов и лимфоцитов в очаге хронического воспаления. Патофизиологические принципы противовоспалительной терапии.	
11	Тема 2.8. Лихорадка.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Терморегуляция в норме и патологии. Этиология лихорадки, механизм их действия. Характеристика стадий лихорадки. Типы лихорадочных реакций. Изменения обмена веществ, физиологических функций в течение лихорадки. Биологическое значение лихорадочной реакции. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии и пиротерапии.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснения преподавателя по вопросам механизма лихорадочной реакции. Роль пирогенов и нервной системы в развитии лихорадочной реакции. Стадии и механизм лихорадки. Биологическое значение лихорадки и принципы жаропонижающей терапии, а также пиротерапии.	
12	Тема 2.9. Аллергия.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Определение понятия. Классификация аллергических реакций по Кумбсу и Джеллу. Характеристика аллергенов. Моделирование сенсибилизации. Анафилаксия. Стадии аллергических реакций. Характеристика медиаторов аллергической реакции. Анафилактические реакции у человека, атопические болезни. Аутоаллергия и аутоаллергичекие болезни. Общие принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по базовым вопросам иммунопатологии. Разбор патофизиологической классификации аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Объяснения преподавателя по вопросам патогенеза анафилактического шока и механизмам десенсибилизации. Демонстрационный материалом (видеофильм, таблица) по методам диагностики аллергических заболеваний.	
Модуль 4.			
13	Тема 2.10. Иммунодефициты		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Основные функции иммунной системы. Наследственные иммунодефицитные состояния. Недостаточность стволовых клеток, Т-, В-систем иммуногенеза, комбинированная недостаточность. Недостаточность неспецифических факторов резистентности: нарушения	

		системы комплемента, болезни фагоцитов. Иммунопролиферативные заболевания. Принципы коррекции иммунодефицитов.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по базовым вопросам патологии иммунной системы. Разбор видов иммунного ответа, клеток-участниц. Основы патологии иммунной системы. Приобретенные иммунодефицитные состояния. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Принципы диагностики и коррекции иммунных заболеваний.	
14	Тема 2.11. Опухоли.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Определение понятия опухоль. Биологические особенности опухолевого роста. Теории химического, физического и вирусного канцерогенеза. Этапы развития опухолевого процесса. Антибластомная резистентность организма. «Иммунный надзор». Понятие о предраке. Патофизиологическое обоснование принципов профилактики и терапии опухолевого роста.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросам механизмов метастазирования, атипизма опухолевого клеток. Онкофетальные антигены. Этиология опухолей. Механизм опухолевой трансформации клеток. Экспериментальное воспроизведение опухолей.	
15	Тема 2.12. Терминальные и экстремальные состояния.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Шок: характеристика, понятие, виды. Патогенез шоков. Нарушения макро- и микроциркуляции при различных патогенетических видах шоков. Нарушение функции органов при шоке. Патогенетические принципы терапии. Кома: виды, этиология, патогенез, стадии, принципы терапии. Коллапс: понятие, виды, этиология, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции.	
16	Тема 2.13. Нарушения обмена.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Биологическая роль углеводов. Нарушения всасывания углеводов пищи и расщепления. Нарушение нервно-гуморальной регуляции. Гипергликемии, их виды. Понятие о сахарной нагрузке. Этиология панкреатических и внепанкреатических форм инсулиновой недостаточности. Экспериментальные модели инсулиновой недостаточности. Гипогликемические состояния. Биологическая роль белка. Нарушение усвоения белковой пищи. Положительный	

		и отрицательный азотистый баланс. Нейро-гуморальная регуляция белкового обмена. Гиперазотемия и ее виды. Наследственные заболевания обмена аминокислот. Нарушение белкового состава крови; гипер-, гипо- и диспротеинемия; парапротеинемия.	
Модуль 5.			
Раздел 3. Патофизиология органов и систем.			
17	Тема 3.1. Патофизиология системы крови		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Современное представление о принципах кроветворения. Патофизиология эритроцитов. Морфологические и патогенетическая классификация анемий. Полицитемии. Принципы терапии анемий. Патофизиологическая характеристика клеток белой крови. Лейкозы, определение понятия, общая характеристика. Принципы классификации лейкозов. Понятие о лейкемоидных реакциях. Принципы терапии лейкозов. Гемостаз. Структурные и функциональные компоненты системы гемостаза. Виды и патогенез основных геморрагических синдромов. Тромбоцитарные, коагуляционные и сосудистые механизмы кровоточивости. Общий патогенез тромбоза. Особенности артериального и венозного тромбогенеза. Понятие о тромбофилии и гиперкооагуляции. Патогенез синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросу изменения лейкоцитарной формулы при различных патологических процессах, патогенезу лейкозов и изменению состава крови при различных видах лейкозов. Разбор гемограмм. Патогенез и гематологические особенности основных форм лейкоцитозов и лейкопений. Патогенез и гематологические особенности основных форм лейкозов. Определение общего количества эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, определение СОЭ и осмотической резистентности эритроцитов у животных со смоделированным патологическим процессом. Подсчет лейкоформулы и ретикулоцитов. Оценка системы гемостаза по скорости кровотечения и методами Фонио и Сухарева.	
Модуль 6.			
18	Тема 3.2. Патофизиология сосудистого тонуса.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Регуляция сосудистого тонуса и его нарушения. Классификация артериальных,	

		гипертензий. Этиология и патогенез Артериальные гипотензии. Патофизиологические принципы коррекции артериальных гипер- и гипотензий. Факторы риска атеросклероза. Современные представления о клеточно-молекулярных механизмах атерогенеза. Принципы терапии. Патогенез коронарной недостаточности. Механизмы типовых симптомов при ишемической болезни сердца. Патогенез инфаркта миокарда.	
19	Тема 3.3. Патофизиология сердца.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Сердечноя недостаточность, ее виды. Показатели гемодинамики. Этиология и виды сердечной недостаточности. Стадии и проявления сердечной недостаточности. Основные внутрисердечные формы компенсации. Особенности функционирования гипертрофированного миокарда. Стадии компенсаторной гипертрофии по Меерсону. Понятие о кислородной задолженности. Особенности энергетического обмена в сердце в условиях патологии. Основные проявления сердечной недостаточности. Патофизиологические принципы коррекции сердечной недостаточности.	
	Содержание темы практического занятия	Патогенез аритмий. Нарушение проводимости. Объяснение электрокардиографических выражений нарушений проводимости, виды блокад, влияние аритмий на насосную функцию сердца. Совместная с преподавателем работа студентов, разбор основных принципов электрокардиографии; происхождение зубцов ЭКГ; изучение изменения проводимости и их ЭКГ проявления. Патогенез Аритмий. Нарушение возбудимости, автоматизма. Объяснение электрокардиографических выражений нарушений возбудимости и автоматизма. Разбор ЭКГ с типовыми нарушениями возбудимости Сердечная недостаточность. Объяснения преподавателя по основным детерминантам насосной функции сердца и их нарушениям при патологии.	
20	Тема 3.4. Патофизиология внешнего дыхания		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Понятие о дыхательной недостаточности. Причины, вызнающие недостаточность внешнего дыхания, их классификация. Альвеолярная гиповентиляция. Нарушение эффективного легочного кровотока. Нарушение альвеолярно-	

		капиллярной диффузии. Компенсаторно-приспособительные процессы при нарушении внешнего дыхания. Негазообменные функции легких. Виды гипоксии. Асфиксия, ее виды. Отек легкого, этиология, виды, патогенез.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросам механизмов внешнего дыхания и их нарушения. Разбор основных механизмов нарушения вентиляции. Совместная с преподавателем работа студентов разбор типовых спирограмм с обструктивными и рестриктивными нарушениями вентиляции. Объяснение преподавателя по вопросам видов дыхательной недостаточности. Совместная с преподавателем работа студентов – разбор четырех основных механизмов гипоксемии, нарушений вентиляционно-перфузионных отношений.	
Модуль 7.			
21	Тема 3.5. Патофизиология ЖКТ.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Общие понятия, возможные нарушения, функциональная и патогенетическая связь различных отделов пищеварительной системы, гормональная регуляция пищеварения. Функции желудочно-кишечного тракта. Расстройства аппетита, нарушения слюноотделения, глотания, функции пищевода. Нарушения пищеварения в желудке. Нарушение пищеварения в тонком и толстом кишечнике. Понятие об «АПУД» системе. Патогенез гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, принципы их терапии.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по вопросам патогенеза нарушений секреторной функции желудка. основные закономерности пищеварения и патогенез из нарушений; моделями изучения патологии пищеварения; выявить различные типы желудочной секреции; изучить содержание свободной и связанной кислотности в желудочном соке, выявить основные группа заболеваний, связанных с нарушениями их содержания. этиологии, патогенеза, основных клинических проявлений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, гастритов и панкреатитов	
22	Тема 3.6. Патофизиология печени.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Общая этиология заболеваний печени. Нарушения функций печени. Этиология и патогенез цирроза печени. Патогенез	

		асцита и портальной гипертензии. Понятие о парциальной и тотальной недостаточности печени. Острая печеночная недостаточность. Печеночная кома. Причины и механизмы образования желчных камней.	
	Содержание темы практического занятия	Патофизиология гепатобилиарной системы. Патогенез желтух. Физиология и нарушения биллирубинового обмена. Объяснение преподавателя по вопросам патогенеза и дифференциальной диагностике желтух Устный опрос по вопросам физиологии системы и типовым нарушениям при недостаточности (циррозе). Совместная с преподавателем работа студентов: Разбор «функциональных проб печени» и их информативность в диагностике недостаточности печени. Решение ситуационных задач. Основные клинические синдромы, характеризующие недостаточность печени	
23	Тема 3.7. Патофизиология почек.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Метаболические функции почки. Механизмы нарушений клубочковой фильтрации. Основные причины и механизмы нарушения концентрационной способности почек. Изменение диуреза и состава мочи. Острая почечная недостаточность. Уремия, ее механизмы и проявления. Понятие об экстракорпоральном диализе. Патогенез гломерулонефрита. Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности. Нефролитиаз.	
	Содержание темы практического занятия	Определение фильтрационной способности почек. Изучение свойств мочи при патологических процессах. Объяснение преподавателя по вопросам нарушения фильтрации, реабсорбии, секреции почек и изменения состава мочи. Разбор ситуационных задач. Ознакомление с основными показателями, характеризующими функии почек; изучение изменения показателя очищения, величины почечной фильтрации при экспериментальном нефрозо-нефрите; исследование мочи на содержание белка, осадков и кровяных пигментов.	
Раздел 4. Клиническая патофизиология.			
24	Тема 4.1. Патофизиология щитовидной железы.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Общая характеристика физиологии и патофизиологии щитовидной железы. Гормоны щитовидной железы. Характеристика гормонов. Механизм	

		действия гормонов на клеточном уровне. Этиология заболеваний щитовидной железы. Патогенез. Основные клинические синдромы. Принципы диагностики. Патогенетические принципы терапии.	
25	Тема 4.2. Патофизиология сахарного диабета.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Понятие о сахарной нагрузке. Этиология панкреатических и внепанкреатических форм инсулиновой недостаточности. Экспериментальные модели инсулиновой недостаточности. Патогенез и основные проявления сахарного диабета. Нарушения других видов обмена при сахарном диабете.	
	Содержание темы практического занятия	Патогенез сахарного диабета нарушение влияния гормонов островкового аппарата поджелудочной железы при патологии; патогенез острых и хронических нарушений при сахарном диабете.	
26	Тема 4.4. Патофизиология боли.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Патофизиология боли. Рецепторы боли. Медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов. Пути проведения болевой чувствительности. Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли. Некоторые специальные болевые синдромы. Каузалгия. Фантомные боли. Таламический синдром. Боль и мышечный тонус. Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли. Гуморальные факторы боли. Вегетативные компоненты боли. Эндогенные механизмы подавления боли. Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы. Патофизиологические основы обезболивания.	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Учение о болезни и этиологии [Текст] : (учеб. пособие для самост. работы) / М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: М. М. Миннебаев, Ф. И. Мухутдинова]. - Казань : КГМУ, 2006. - 16 с.
2.	Учение о патогенезе. Реактивность организма и ее значение в патологии [Текст] : (учеб. пособие для самост. работы) / М-во здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: М. М. Миннебаев, Ф. И. Мухутдинова]. - Казань : КГМУ, 2006. - 16 с.
3.	Общая патофизиология эндокринной системы. Патофизиология коры надпочечников. Стресс [Текст] : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: М. М. Миннебаев и др.]. - Казань : КГМУ, 2008. - 24 с.

4.	Патофизиология белкового, углеводного и жирового обмена [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, ГОУ ВПО Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: М. М. Миннебаев и др.]. - Казань : КГМУ, 2008. - 71, [1] с. : рис., табл.
5.	Патофизиология тканевого роста [Текст] : учеб. пособие для студентов 3 курса лечебного, педиатрического и медико-биологического факультетов / ГБОУ ВПО Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: С.В.Бойчук, А.М.Фархутдинов]. - Казань : КГМУ, 2015. - 42, [1] с. : рис., табл.
6.	Клиническая патофизиология (Избранные темы) [Текст] : учеб. пособие для студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультетов / ГБОУ ВПО Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: Л.Д. Зубаирова, А.Ю. Теплов, А.М. Фархутдинов, П.Д.Дунаев]. - Казань : КГМУ, 2015. - 94, [1] с. : рис., табл.
7.	Патофизиология гемостаза и свертывания крови [Текст] : учеб.-метод. пособие для самост. работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: Л.Д. Зубаирова]. - Казань : КГМУ, 2010. - 21 с.
8.	Клиническая патофизиология сосудистого тонуса [Текст] / ГОУ ВПО Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, Каф. патофизиологии ; [сост.: М. М. Миннебаев, Ф. И. Мухутдинова, А. Ю. Теплов]. - Казань : КГМУ, 2006. - 119, [1] с. : табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 118-119 (37 назв.). - 100 экз. - Б. ц.
9.	Патофизиология печени [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. патофизиологии ; [сост. М. М. Миннебаев и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 59, [1] с.
10.	Клиническая патофизиология почек [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т ; [сост.: Ф. И. Мухутдинова и др.]. - Казань : КГМУ, 2008. - 99 с. : рис., табл. ; 20 см. - Библиогр.: с. 98-99 (34 назв.). - 100 экз. - Б. ц. На тит. л. и обл. указаны авт.: М. М. Миннебаев, Ф. И. Мухутдинова, Г. В. Порядин, А. Ю. Теплов.
11.	Клиническая патофизиология органов желудочно-кишечного тракта: учеб. пособие для студентов мед. вузов / М-во здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т ; [Сост.: Ф. И. Мухутдинова, М. М. Миннебаев, Г. В. Порядин и др.]. - Казань : КГМУ, 2004. - 351 с. : рис., табл.
12.	Ситуационные задачи по частной патофизиологии [Текст] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития, Каф. патофизиологии ; [сост.: М. М. Миннебаев, Ф. И. Мухутдинова, А. М. Фархутдинов]. - Казань : КГМУ, 2011. - 40 с. : ил.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-7	ОПК-9
Раздел 1. Общая нозология.				
1.	Тема 1.1. Введение в патофизиологию.	Л	+	+
		П	+	+
2.	Тема 1.2. Учение о болезни	Л	+	+
		П	+	+
3.	Тема 1.3. Учение о патогенезе.	Л	+	+
		П	+	+
Раздел 2. Типовые патологические процессы.				
4	Тема 2.1. Кинетозы.	П	+	+

5	Тема 2.2. Гипоксия.	П	+	+
6	Тема 2.3. Нарушения КОС.	П	+	+
7	Тема 2.4. Нарушения ВЭБ.	П	+	+
8	Тема 2.5. Патология клетки.	П	+	+
9	Тема 2.6. Воспаление.	Л	+	+
		П	+	+
10	Тема 2.7. Ответ острой фазы.	Л	+	+
		П	+	+
11	Тема 2.8. Лихорадка.	Л	+	+
		П	+	+
12	Тема 2.9. Аллергия.	Л	+	+
		П	+	+
13	Тема 2.10. Иммунодефициты	Л	+	+
		П	+	+
14	Тема 2.11. Опухоли.	Л	+	+
		П	+	+
15	Тема 2.12. Терминальные и экстремальные состояния.	Л	+	+
16	Тема 2.13. Нарушения обмена.	Л	+	+
Раздел 3. Патофизиология органов и систем.				
17	Тема 3.1. Патофизиология системы крови	Л	+	+
		П	+	+
18	Тема 3.2. Патофизиология сосудистого тонуса.	Л	+	+
19	Тема 3.3. Патофизиология сердца.	Л	+	+
		П	+	+
20	Тема 3.4. Патофизиология внешнего дыхания	Л	+	+
		П	+	+
21	Тема 3.5. Патофизиология ЖКТ.	Л	+	+
		П	+	+
22	Тема 3.6. Патофизиология печени.	Л	+	+
		П	+	+
23	Тема 3.7. Патофизиология почек.	Л	+	+
		П	+	+
Раздел 4. Клиническая патофизиология.				
24	Тема 4.1. Патофизиология щитовидной железы.	П	+	+
25	Тема 4.2. Патофизиология сахарного диабета.	Л	+	+
		П	+	+
26	Тема 4.4. Патофизиология боли.	Л	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ОПК-9

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОПК-7 готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	**Знать:** Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в патологии;	Тесты; контрольная работа	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.
	Уметь: производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных	Решение ситуационных задач.	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: Медико-анатомическим понятий аппаратом; навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуация выбора)	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

ОПК-9 способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	**Знать:** Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушении функции органов и систем	Тесты; контрольная работа	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.
	Уметь: Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	Решение ситуационных задач.	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуация выбора)	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

Тестовые задания

1. Нейтрофильный лейкоцитоз характерен для…
А. инфекций
Б. некроза тканей
В. острых воспалений
Г. всего вышеперечисленного
Д. ни для одного вышеперечисленного
2. Сдвиг лейкоформулы «влево» обозначает…
А. повышение числа нейтрофилов
Б. повышение числа сегментоядерных нейтрофилов
В. повышение числа палочкоядерных нейтрофилов
Г. понижение числа нейтрофилов
Д. появление дегенеративных форм нейтрофилов
3. Субстратом острых лейкозов являются…
А. сегментоядерные нейтрофилы
Б. лимфоциты
В. палочкоядерные нейтрофилы
Г. бласты
Д. эозинофилы
4. Угнетение гранулоцитарного ростка при лейкозе проявляется…
А. анемическим синдромом
Б. инфекционно-токсическим синдромом
В. геморрагическим синдромом
Г. гиперпластическим синдромом
Д. желтушным синдромом
5. Лейкемоидная реакция это…
А. опухолевая пролиферация предшественников лейкоцитов
Б. следствие активации гемопоэза
В. генетический дефект созревания лейкоцитов
Г. стадия лейкозной трансформации
Д. завершающая стадия лейкоза

Критерии оценки	За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов. **«Отлично, зачтено»** – студент правильно ответил минимум на 90% вопросов теста.	90–100 баллов
	«Хорошо, зачтено» – студент правильно ответил от 80% до 89% вопросов теста.	80–89 баллов
	«Удовлетворительно, зачтено» – студент правильно ответил от 70% до 79% вопросов теста.	70–79 баллов
	«Неудовлетворительно, не зачтено» –если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста	менее 70 баллов

Контрольные работы

1. Воспаление: определение, местные и общие реакции.
2. Внешние признаки воспаления, механизм. Стадии воспаления.
3. Альтерация первичная и вторичная. Нарушения обмена веществ и физико-химические сдвиги.
4. Расстройство микроциркуляции при воспалении. Стадии, механизм.
5. Механизм воспалительного отека. Биологическое значение.
6. Виды экссудатов, их характеристика.
7. Эмиграция лейкоцитов при воспалении. Стадии, механизм.
8. Фагоцитоз при воспалении. Стадии, механизм.
9. Медиаторы воспаления. Общая характеристика, виды.
10. Механизм воспалительной пролиферации.

Критерии оценки	**«Отлично»**: – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; – в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; – знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей; – ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие; – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	90-100 баллов
	«Хорошо»: – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в патофизиологической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.	80-89 баллов
	«Удовлетворительно» – ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обощённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции; – логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи; – ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.	70-79 баллов
	«Неудовлетворительно» – ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная; – незнание патофизиологической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.	Менее 70 баллов

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

Решение ситуационных задач:

Задача. Определить вид анемии, объяснить механизм наблюдаемых симптомов.
Гемоглобин 45г/л, Эритроциты $3,5\times10^{12}$/л; Ретикулоциты 1,5%
Лейкоциты $7,2\times10^{9}$/л
Нейтрофилы: палочкоядерные 4%
сегментоядерные 65%
эозинофилы 3%
базофилы 1%
моноциты 2%
лимфоциты 25%
MCV ↓, пойкилоцитоз
железо сыворотки 6 мкмоль/л
общая железосвязывающая способность сыворотки 86 мкмоль/л
Отмечается слабость, бледность, одышка, головокружение, сухость кожи, извращение вкуса.
Заключение: регенераторная, гипохромная, тяжелая анемия (ЖДА)

Критерии оценки	**«Отлично, зачтено»** – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.	90–100 баллов
	«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.	80–89 баллов
	«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.	70–79 баллов
	«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению	Менее 70 баллов

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуация выбора)

Задача. В 9 часов у пациента - PaO_2 - 85 мм Hg, SaO_2 - 98%, Нв 140 г/л. В 10.15 развилась острая гемолитическая реакция и уровень гемоглобина снизился до 80 г/л. Исходя из того, что при этом не пострадали легкие, дайте прогноз, как изменились PaO_2, SaO_2, и количество кислорода в артериальной крови (CaO_2).

a) PaO_2 без изменений, SaO_2 без изменений, CaO_2 без изменений
b) PaO_2 без изменений, SaO_2 без изменений, CaO_2 снижено
c) PaO_2 снижено, SaO_2 без изменений, CaO_2 снижено
d) PaO_2 снижено, SaO_2 снижено, CaO_2 снижено

Критерии оценки	**«Отлично, зачтено»** – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.	90–100 баллов
	«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании	80–89 баллов

	принятого решения.	
	«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.	70–79 баллов
	«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению	Менее 70 баллов

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости подлежат следующие виды учебной деятельности студентов: посещение лекций, практических занятий и работа на них, результаты самостоятельной работы, устных опросов, тестового контроля, а также контрольной работы (модуля).

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на итоговом тестировании (максимум 100 баллов), экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

Вид учебной деятельности	**Критерии оценки**	**Диапазон баллов**
Лекции	Оценивается посещаемость лекций. Пропущенные лекции отрабатываются в виде рефератов по теме пропущенной лекции. Знание лекционного материала проверяется на практических занятиях в рамках промежуточной аттестации. Посещение лекций оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».	1-10
Практические занятия	Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы на занятии, правильность выполнения заданий, теоретический уровень подготовки к занятиям. **«Превосходно» - 10** **«Отлично» - 9** **«Хорошо» - 8** **«Удовлетворительно» - 7** **«Неудовлетворительно» - 6**	6-10
Самостоятельная работа	Оценивается качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении. **«Превосходно» - 10** **«Отлично» - 9** **«Хорошо» - 8** **«Удовлетворительно» - 7** **«Неудовлетворительно» - 6** **Невыполнение - 0**	6-10
Контрольная	**«Отлично»**:	90-100

работа (модуль)	– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; – в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; – знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей; – ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие; – могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	баллов
	«Хорошо»: – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; – рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя; – единичные ошибки в патофизиологической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.	80-89 баллов
	«Удовлетворительно» – ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обощённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции; – логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи; – ошибки в раскрываемых понятиях, терминах; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.	70-79 баллов
	«Неудовлетворительно» – ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; – присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная; – незнание патофизиологической терминологии; – ответы на дополнительные вопросы неправильные.	Менее 70 баллов
Тесты	За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов. **«Отлично, зачтено»** – студент правильно ответил минимум на 90% вопросов теста.	90–100 баллов
	«Хорошо, зачтено» – студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.	80–89 баллов
	«Удовлетворительно, зачтено» – студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.	70–79 баллов
	«Неудовлетворительно, не зачтено» –если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста	менее 70 баллов
Ситуационные задачи	**«Отлично, зачтено»** – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.	90–100 баллов
	«Хорошо, зачтено» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.	80–89 баллов

	«Удовлетворительно, зачтено» –студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.	70–79 баллов
	«Неудовлетворительно, не зачтено» –студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению	Менее 70 баллов

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html	ЭБС Консультант студента	
2	Патологическая физиология [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / [А. Д. Адо и др.]. - М. : Дрофа, 2009. - 717, [3] с. : рис., табл., фото ;	3	462

7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Патология. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html Патология. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html	ЭБС Консультант студента	

7.3. Периодическая печать

№ п/п	Название журнала
1.	Анналы клинической и экспериментальной неврологии
2.	Биологические мембраны: Журнал мембранной и клеточной биологии
3.	Вестник Российской академии медицинских наук
4.	Вопросы гематологии, онкологии и иммунопатологии в педиатрии
5.	Вопросы онкологии
6.	Гены и клетки
7.	Морфология
8.	Российский аллергологический журнал

9.	Российский медицинский журнал
10.	Российский онкологический журнал

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, http://www.studmedlib.ru.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, http://elibrary.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины рекомендуется:

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям; в случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией;

– основное внимание уделять усвоению определенных базовых понятий и категорий патофизиологии, а также содержанию основных проблем;

– не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно учебно-методические пособия и научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

– не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать её – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

– аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

– при подготовке к практическим занятиям в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объёмно не означает изложить по существу;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

– уяснить себе место и значение патофизиологиии в системе медицинского образования;

– ознакомиться с основными методами дисциплины;

– иметь четкие представления о взаимосвязи морфологических и функциональных нарушениях, общих принципах развития патологических реакций, процессов, состояний;

– научиться рассматривать организм как единое морфофункциональное целое в процессе взаимодействия с окружающей средой и патогенными факторами;

– научиться самостоятельно работать с учебной, научной литературой и электронными ресурсами.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Патофизиология	1. Лекционная аудитория Оснащение: ноутбук (1 шт.), мультимедиа-проектор (1 шт.), экран (1 шт.), доска меловая (1 шт.), парты ученические (60 шт.), трибуна (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	2. Учебная комната (к. 119) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (13 шт); Стулья (27 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	3. Научная лаборатория (к. 120) Оснащение: Стол (1 шт); Стол лабораторный (2 шт), Доска магнитная (1 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.), вытяжной шкаф (1 шт), центрифуга (1 шт), центрифуга с охлаждением (1 шт), микроскоп с флюоресцентным модулем (1 шт), гель-документирующая система для иммуноблотинга (1 шт), оборудование для электрофореза белков (1	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.

	шт), вортекс (мешалка, 1 шт), pH-метр (1 шт), термостат (1 шт), холодильник с морозильной камерой для реагентов(1 шт), химический шкаф с реагентами (1 шт), льдогенератор (1 шт), весы электронные (1шт).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	4. Научная лаборатория (к. 121) Оснащение: Стол лабораторный (1 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.), Ламинарные боксы (2 шт), CO2-инкубатор (2 шт), Микроскоп бинокулярный (1 шт), криохранилище с жидким азотом (1 шт.), холодильник фармацевтический (1 шт), морозильная камера (1 шт), химический шкаф 2-х створчатый (1 шт).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	5. Учебная комната (к. 122) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (6 шт); Стулья (13 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	6. Учебная комната (к. 126) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (13 шт); Стулья (27 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	7. Учебная комната (к. 130) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (6 шт); Стулья (13 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.), микроскопы (3 шт.), мультимедиа-проектор (1 шт.), экран (1 шт.), ноутбук (1 шт).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	8. Учебная комната (к. 131) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (13 шт); Стулья (27 шт); Шкаф 2-х створчатый с учебно-методической литературой для студентов (1 шт), плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 1 этаж.
	9. Учебная комната (к. 132) Оснащение: Стол преподавателя (1 шт); Доска ученическая меловая (1 шт); Стол учебный (14 шт); Стулья (29 шт); плакаты тематические (150 шт.)*, раковина с водоразборной арматурой (1 шт.), мультимедиа-проектор (1 шт.), экран (1 шт.), системный блок с аксессуарами (1 шт).	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
« ___ »_____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Патологическая анатомия

Код и наименование специальности **31.05.02** Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: общей патологии

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Лекции: 46 час.

Семинарские занятия: 108 час.

Самостоятельная работа: 98 часа.

Экзамен: **6** семестр (36 час.)

Всего: 288 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ): 8

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Ассистент кафедры общей патологии
Е.Г.Михеева _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «30»__мая_ 2018 года протокол № 9.

Заведующий кафедрой общей патологии
профессор, д.м.н. С.В. Бойчук _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия « 6 » июня 2018 года (протокол № 4).

Председатель
предметно-методической комиссии,
профессор, д.м.н. Р.А. Файзуллина _____

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор кафедры общей патологии, д.м.н.	Д.Э. Цыплаков
Профессор кафедры общей патологии, д.м.н.	С.В. Петров
Ст. преподаватель кафедры общей патологии, к.м.н.	Т.Р. Ахметов
Ассистент кафедры общей патологии	Е.Г. Михеева
Доцент кафедры общей патологии, д.м.н.	И.С. Рагинов
Доцент кафедры общей патологии, к.м.н.	А.З. Шакирова
Ассистент кафедры общей патологии, к.м.н.	Л.Ю. Зайцева
Ассистент кафедры общей патологии, к.м.н.	Н.Ф. Гизатуллина
Ассистент кафедры общей патологии	Р.Р. Хисматуллин
Ассистент кафедры общей патологии	Д.Р.Шамсутдинова

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: эффективное решение обучающимися профессиональных задач врача на основе анализа патологоанатомических данных о часто встречающихся заболеваниях и патологических процессах, протекающих в организме человека, и овладение навыками клинико-анатомического анализа.

Задачи освоения дисциплины: изучение структурных основ болезней и патологических процессов, принципов построения клинического и патологоанатомического диагнозов и сопоставление морфологических и клинических проявлений заболеваний человека на всех этапах их развития.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:
общепрофессиональные компетенции:

ОПК–9 (Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач**).**
В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

Знать: принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза; порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа; порядок оформления протокола вскрытия; принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.

Уметь: описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах; высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти; определить категорию и причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов; заполнить врачебное свидетельство о смерти, медицинское свидетельство о перинатальной смерти.

Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа.

профессиональные компетенции:

ПК–5 (Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания**).**

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

Знать: принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза.

Уметь: высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз; использовать знания теоретических и практических основ патологической анатомии в своей будущей врачебной практике.

Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа.

ПК-6 (Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболевания, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.).

В результате освоения ПК-6, обучающийся должен:

Знать: принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза; порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа; порядок оформления протокола вскрытия; принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.

Уметь: описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах; высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз; использовать знания теоретических и практических основ патологической анатомии в своей будущей врачебной практике.

Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «биология», «нормальная анатомия человека», «гистология, эмбриология, цитология», «биохимия», «нормальная физиология».

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «судебная медицина», «педиатрия», «внутренние болезни», «акушерство и гинекология», «хирургические болезни», «профессиональные болезни», «эндокринология», «инфекционные болезни», «фтизиатрия», «урология», «онкология».

Область профессиональной деятельности освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объекты профессиональной деятельности: физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (дети, пациенты), физические лица – родители (законные представители) детей, население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Экзамен
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		

288	**46**	**108**	**98**	**36**

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа Обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
Раздел 1. Общая патологическая анатомия		**130**	**22**	**48**	**60**	
1	**Тема 1.1.** Предмет и методы патологической анатомии	7		3	4	Индивидуальное собеседование
2	Тема 1.2. Дистрофии. Паренхиматозные дистрофии	9	2	3	4	Тесты Решение ситуационных задач
3	Тема 1.3. Стромально-сосудистые дистрофии	9	2	3	4	Тесты Решение ситуационных задач
4	Тема 1.4. Смешанные дистрофии	9	2	3	4	Тесты Решение ситуационных задач
5	Тема 1.5. Некроз. Апоптоз. Смерть	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
6	Контрольное занятие по темам 1.1 – 1.5 (модуль 1)	3		3		Индивидуальное собеседование
7	Тема 1.6. Нарушение кровообращения и лимфообращения	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
8	Тема 1.7. Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром.	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
9	Тема 1.8. Воспаление. Экссудативное воспаление	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
10	Тема 1.9. Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы.	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
11	Контрольное занятие по темам 1.6 – 1.9 (модуль 2)	3		3		Индивидуальное собеседование
12	Тема 1.10. Процессы приспособления и компенсации. Регенерация.	7		3	4	Тесты Решение ситуационных задач
13	Тема 1.11. Опухоли: общие сведения. Эпителиальные опухоли.	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач

14	Тема 1.12. Мезенхимальные опухоли. Опухоли нервной системы и оболочек мозга	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
15	Тема 1.13. Анемии. Гемобластозы.	10	2	3	5	Тесты Решение ситуационных задач
16	Контрольное занятие по темам 1.10 – 1.13 (модуль 3)	3		3		Индивидуальное собеседование
Раздел 2. Частная патологическая анатомия		**101**	**18**	**51**	**32**	
17	Тема 2.1. Болезни сердечно-сосудистой системы	9	2	3	4	Тесты Решение ситуационных задач
18	Тема 2.2. Ревматические болезни. Приобретенные пороки сердца	7		3	4	Тесты Решение ситуационных задач
19	Тема 2.3. Болезни органов дыхания. Хронические неспецифические заболевания легких	8	2	3	3	Тесты Решение ситуационных задач
20	Тема 2.4. Болезни желудочно-кишечного тракта	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
21	Тема 2.5. Болезни печени, желчного пузыря и поджелудочной железы	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
22	Контрольное занятие по темам 2.1 – 2.5 (модуль 4)	3		3		Индивидуальное собеседование
23	Тема 2.6. Гломерулярные болезни: гломерулонефриты и гломерулопатии. Амилоидоз почек.	6	1	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
24	Тема 2.7. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.	6	1	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
25	Тема 2.8. Болезни эндокринных желез	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
26	Тема 2.9. Болезни женской половой системы. Патология беременности.	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
27	Тема 2.10. Перинатальная патология	8	2	3	3	Тесты Решение ситуационных задач
28	Контрольное занятие по темам 2.6 – 2.10. (модуль 5)	3		3		Индивидуальное собеседование
29	Тема 2.11. Воздушно-капельные инфекции. Карантинные (конвенционные) инфекции.	5		3	2	Тесты Решение ситуационных задач
30	Тема 2.12. Кишечные инфекции. Сепсис.	5		3	2	Тесты Решение ситуационных задач
31	Тема 2.13. Туберкулез. Сифилис. ВИЧ.	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач

32	Контрольное занятие по темам 2.11 – 2.13 (модуль 6)	3		3		Индивидуальное собеседование
33	Диагностикум по микропрепаратам	3		3		Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора)
Раздел 3. Клиническая патологическая анатомия		**21**	**6**	**9**	**6**	
34	Тема 3.1. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
35	Тема 3.2. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
36	Тема 3.3. Клинико-анатомический анализ операционного и биопсийного материала	7	2	3	2	Тесты Решение ситуационных задач
Экзамен		36				Индивидуальное собеседование
	ВСЕГО:	288	46	108	98	Экзамен 36

4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1. Общая патологическая анатомия			
Модуль 1			
1.	**Тема 1.1.** Предмет и методы патологической анатомии		ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	Предмет, задачи, методы, объекты и уровни исследования в патологической анатомии. Значение патологической анатомии для фундаментальной науки и клинической практики. Методы исследования в патологической анатомии. Гистологические методы окраски. План описания учебных макро- и микропрепаратов.	
2	**Тема 1.2.** Дистрофии. Паренхиматозные дистрофии		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Общая характеристика, причины и механизмы дистрофий, вопросы классификации. Паренхиматозные белковые, жировые и углеводные дистрофии. Методы выявления липидов и углеводов.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов	
3	**Тема 1.3.** Стромально-сосудистые дистрофии		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Стромально-сосудистые белковые, жировые и углеводные дистрофии. Специфические методы выявления амилоида.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
4	**Тема 1.4**. Смешанные дистрофии		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Нарушение обмена эндогенных пигментов. Гемосидероз и гемохроматоз. Методы выявления гемосидерина. Желтухи. Нарушение обмена нуклеопротеидов и минералов.	

		Обызвествление. Камнеобразование.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
5	**Тема 1.5.** Некроз. Апоптоз. Смерть		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Этиологические виды, морфогенез и микроскопические признаки некроза. Клинико-морфологические формы некроза и их характеристика. Отличие некроза от апоптоза. Признаки смерти, посмертные изменения.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
6	Контрольное занятие по темам 1.1 – 1.5		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
	Модуль 2		
7	**Тема 1.6.** Нарушение кровообращения и лимфообращения.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Артериальная и венозная гиперемия. Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия. Малокровие (ишемия).	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
8	**Тема 1.7.** Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром. Нарушения содержания тканевой жидкости (отеки).		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Стадии тромбообразования, виды тромбов. Виды эмболий и их характеристика. Причины, типы и стадии шока. Стадии ДВС-синдрома. Механизм отеков и их значение для организма.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
9	**Тема 1.8.** Воспаление. Экссудативное воспаление		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Причины, клинические признаки, фазы, классификация воспаления. Виды экссудативного воспаления и их характеристика. Виды продуктивного воспаления. Классификация гранулем. Строение специфических гранулем.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
10	**Тема 1.9.** Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные заболевания. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
11	Контрольное занятие по темам 1.6 – 1.9		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
	Модуль 3		
12	**Тема 1.10**. Процессы приспособления и компенсации. Регенерация		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Гипертрофия, атрофия, метаплазия, дисплазия. Регенерация клеток и тканей. Склероз и цирроз. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов	
13	**Тема 1.11.** Опухоли. Общие сведения. Эпителиальные опухоли.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание	Предопухолевые процессы и состояния. Этиология и	

	лекционного курса	патогенез опухолевого роста. Основные свойства опухоли. Классификация опухолей. Опухоли из эпителия, меланинообразующей ткани. Рак отдельных органов, тератомы.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
14	**Тема 1.12.** Мезенхимальные опухоли. Опухоли нервной системы и оболочек мозга.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли, их виды и характеристика. Классификация опухолей нервной системы и оболочек мозга.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
15	**Тема 1.13.** Анемии. Гемобластозы		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Классификация и морфология анемий. Лейкозы: этиология, патогенез, основные формы и их морфологическая характеристика. Миеломная болезнь. Лимфомы, их характеристика. Лимфогранулематоз.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
16	Контрольное занятие по темам 1.10 – 1.13		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
Раздел 2. Частная патологическая анатомия			
Модуль 4			
17	Тема 2.1. Болезни сердечно-сосудистой системы		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Атеросклероз, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
18	Тема 2.2. Ревматические болезни. Приобретенные пороки сердца		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Ревматический эндокардит. Ревматический миокардит. Классификация приобретенных пороков сердца, морфология и значение для организма. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
19	Тема 2.3. Болезни органов дыхания. Хронические неспецифические заболевания легких		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Острые воспалительные заболевания: бронхиты, крупозная пневмония, бронхопневмония, интерстициальная пневмония. Классификация, механизмы развития, клинико-анатомические проявления ХНЗЛ. Легочно-сердечная недостаточность. Предраковые состояния и рак легких.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
20	Тема 2.4. Болезни желудочно-кишечного тракта		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Гастриты. Их клинико-морфологические разновидности. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Предраковые состояния, рак пищевода и желудка. Аппендицит. Перитонит.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
21	Тема 2.5. Болезни печени, желчного пузыря и поджелудочной железы		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Гепатозы. Гепатиты. Цирроз печени. Рак печени. Холецистит. Панкреатит.	

	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
22	Контрольное занятие по темам 2.1 – 1.5		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
	Модуль 5		
23	Тема 2.6. Гломерулярные болезни: гломерулонефриты и гломерулопатии. Амилоидоз почек.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Классификация болезней почек. Гломерулонефриты и гломерулопатии. Амилоидоз почек.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
24	Тема 2.7. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Пиелонефрит. Мочекаменная болезнь. Нефросклероз. Опухоли почек и мочевыводящих путей.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
25	Тема 2.8. Болезни эндокринных желез		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Зоб, тиреоидиты, рак щитовидной железы. Сахарный диабет. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы и соответствующие клинические синдромы. Синдром Кушинга.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
26	Тема 2.9. Болезни женской половой системы. Патология беременности		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Эндоцервикоз, рак шейки матки. Железистая гиперплазия эндометрия, рак эндометрия. Эндометриоз. Внематочная беременность. Гестозы. Самопроизвольный аборт и преждевременные роды. Трофобластическая болезнь.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
27	Тема 2.10. Перинатальная патология		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Внутриутробная гипоксия, асфиксия. Родовая травма. Гемолитическая и геморрагическая болезни новорожденных. Врожденные пороки развития.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
28	Контрольное занятие по темам 2.6 – 2.10		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
	Модуль 6		
29	Тема 2.11. Воздушно-капельные инфекции. Карантинные (конвенционные) инфекции		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Острые респираторные вирусные инфекции, менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина, корь. Понятие об особо опасных инфекциях. Чума, холера, сибирская язва. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
30	Тема 2.12. Кишечные инфекции. Сепсис.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Брюшной тиф, сальмонеллезы, дизентерия, амебиаз. Классификация сепсиса. Клинико-морфологические формы	

		сепсиса и их характеристика. Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
31	Тема 2.13. Туберкулез. Сифилис.ВИЧ-инфекция.		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Первичный, гематогенный и вторичный туберкулез. Строение туберкулезной гранулемы. Периоды сифилиса. Строение гуммы. Врожденный сифилис. Висцеральный сифилис.	
	Содержание темы практического занятия	Изучение и описание тематических макропрепаратов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепаратов.	
32	Контрольное занятие по темам 2.11 – 2.13		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме индивидуального собеседования по вопросам и/или решения ситуационных задач	
33	Диагностикум по микропрепаратам		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание темы практического занятия	Проходит в форме заданий на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора) в интерактивной форме (тренинг)	
Раздел 3. Клиническая патологическая анатомия			
34	Тема 3.1. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Структура и логика диагноза. Метод клинико-анатомического анализа	
	Содержание темы практического занятия	Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти (интерактивное занятие – тренинг)	
35	Тема 3.2. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-патологоанатомические конференции. Ятрогенные болезни. Международная классификация болезней	
	Содержание темы практического занятия	Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов (интерактивное занятие – тренинг)	
36	Тема 3.3. Клинико-анатомический анализ операционного и биопсийного материала		ОПК-9, ПК-5, ПК-6
	Содержание лекционного курса	Метод биопсийного исследования. Методы фиксации, этапы обработки тканей. Современные методы прижизненной диагностики.	
	Содержание темы практического занятия	Биопсийное исследование. Современные методы прижизненной диагностики. Структура и правила оформления направления материала на гистологическое исследование (интерактивное занятие – тренинг)	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Цыплаков Д.Э., Хузин Ф.Ф. Атлас учебных микропрепаратов по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов и ординаторов). - Казань: КГМУ, 2008. - 36 с.
2.	Цыплаков Д.Э., Кулагин Р.Н., Хузин Ф.Ф. Принципы изготовления макро- и микроскопических препаратов и примерная схема их изучения на практическом занятии по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов и аспирантов). – Казань: КГМУ, 2009. – 42 с.
3.	Д. Э. Цыплаков, Т. Р. Ахметов, Р. Н. Кулагин. История развития патологической анатомии в России и за рубежом. Учебно-методическое пособие. – Казань: КГМУ, 2007. - 18 с.
4.	Д. Э. Цыплаков, Р. Н. Кулагин. Иммунопатологические процессы. Учебно-методическое пособие. – Казань: КГМУ, 2007. - 26 с.

5.	Кулагин Р.Н., Цыплаков Д.Э. Профессор Петров Александр Васильевич – основатель казанской патологоанатомической школы и крупный общественный деятель. – Казань: КГМУ, 2009. - 18 с.
6.	Кулагин Р.Н., Цыплаков Д.Э. Сборник тестов и задач по общему курсу патологической анатомии (часть 1). – Казань: КГМУ, 2010. - 50 с.
7.	Кулагин Р.Н., Цыплаков Д.Э. Сборник тестов и задач по общему курсу патологической анатомии (часть 2). - Казань: ООО Тайп, 2011. - 52 с.
8.	Мальцев С.В., Харин Г.М., Шакирова А.З. Синдром внезапной смерти у детей. - Казань: ООО "Олитех", 2011. - 28 с.
9.	Харин Г.М., Шакирова А.З. Введение в перинатальную патологию. - Казань: ООО "Печатный двор", 2011.-34 с.
10.	Кулагин Р.Н. Сборник тестов и задач по частному курсу патологической анатомии (часть 1). - Казань: КГМУ, 2012. - 56 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			ОПК-9	ПК-5	ПК-6
Раздел 1. Общая патологическая анатомия					
1.	Тема 1.1. Предмет и методы патологической анатомии	Лекция	+	–	–
		Практическое занятие	+	–	–
2.	Тема 1.2. Дистрофии. Паренхиматозные дистрофии	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
3.	Тема 1.3. Стромально-сосудистые дистрофии	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
4.	Тема 1.4. Смешанные дистрофии	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
5.	Тема 1.5. Некроз. Апоптоз. Смерть	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
6.	Контроль тем 1.1 – 1.5	Практическое занятие	+	+	+
7.	Тема 1.6. Нарушение кровообращения и лимфообращения	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
8.	Тема 1.7. Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром. Нарушения содержания тканевой жидкости (отеки)	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
9.	Тема 1.8. Воспаление. Экссудативное воспаление	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
10.	Тема 1.9. Продуктивное воспаление. Иммунопатологические процессы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
11.	Контроль тем 1.6 – 1.9	Практическое занятие	+	+	+
12.	Тема 1.10. Процессы приспособления и компенсации. Регенерация	Практическое занятие	+	+	+
13.	Тема 1.11. Опухоли. Общие сведения. Эпителиальные опухоли	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
14.	Тема 1.12. Мезенхимальные опухоли. Опухоли нервной системы и оболочек мозга	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
15.	Тема 1.13. Анемии. Гемобластозы	Лекция	+	+	+

		Практическое занятие	+	+	+
16.	Контроль тем 1.10 – 1.13.	Практическое занятие	+	+	+
Раздел 2. Частная патологическая анатомия					
17.	Тема 2.1. Болезни сердечно-сосудистой системы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
18.	Тема 2.2. Ревматические болезни. Приобретенные пороки сердца	Практическое занятие	+	+	+
19.	Тема 2.3. Болезни органов дыхания. Хронические неспецифические заболевания легких	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
20.	Тема 2.4. Болезни желудочно-кишечного тракта	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
21.	Тема 2.5. Болезни печени, желчного пузыря и поджелудочной железы	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
22.	Контроль тем 2.1 – 2.5	Практическое занятие	+	+	+
23.	Тема 2.6. Гломерулярные болезни: гломерулонефриты и гломерулопатии. Амилоидоз почек.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
24.	Тема 2.7. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция.	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
25.	Тема 2.8. Болезни эндокринных желез	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
26.	Тема 2.9. Болезни женской половой системы. Патология беременности	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
27.	Тема 2.10. Перинатальная патология	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
28.	Контроль тем 2.6 – 2.10.	Практическое занятие	+	+	+
29.	Тема 2.11. Воздушно-капельные инфекции. Карантинные (конвенционные) инфекции	Практическое занятие	+	+	+
30.	Тема 2.12. Кишечные инфекции. Сепсис	Практическое занятие	+	+	+
31.	Тема 2.13. Туберкулез. Сифилис	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
32.	Контроль тем 2.11.– 2.13.	Практическое занятие	+	+	+
33.	Диагностикум по микропрепаратам	Практическое занятие	+	+	+
Раздел 3. Клиническая патологическая анатомия					
34.	Тема 3.1. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
35.	Тема 3.2. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+
36.	Тема 3.3. Клинико-анатомический анализ операционного и биопсийного материала	Лекция	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)**	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОПК-9 Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	**Знать:** принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза; порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа; порядок оформления протокола вскрытия; принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций	Тесты Индивидуальное собеседование	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.

	Уметь: Описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах; высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти; определить категорию и причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов; заполнить врачебное свидетельство о смерти, медицинское свидетельство о перинатальной смерти	Решение ситуационн ых задач	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа	Задания на принятие решения в нестандартн ой ситуации (ситуация выбора) в форме диагностик ума	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	**Знать:** принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза.	Тесты Индивидуальное собеседование	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.
	Уметь: высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз; использовать знания теоретических и практических основ патологической анатомии в своей будущей врачебной практике	Решение ситуационных задач	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа.	Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуация выбора) в форме диагностикума	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

ПК-6 Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболевания, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989г.	**Знать:** принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности типовых патологических процессов; характерные морфологические изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа; принципы построения патологоанатомического диагноза; порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа; порядок оформления протокола вскрытия; принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.	Тесты Индивидуальное собеседование	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.

	Уметь: описать морфологические изменения в изучаемых макро- и микропрепаратах; высказывать собственное аргументированное мнение о характере патологического процесса и его возможных клинических проявлениях на основании описания макро- и микропрепаратов; формулировать патологоанатомический диагноз; использовать знания теоретических и практических основ патологической анатомии в своей будущей врачебной практике	Решение ситуационн ых задач	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: основами макро- и микроскопической диагностики операционного, биопсийного и секционного материалов; навыками клинико-анатомического анализа	Задания на принятие решения в нестандартн ой ситуации (ситуация выбора) в форме диагностик ума	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты,
- индивидуальное собеседование.

Тестовые задания (примеры)

1. Основным морфологическим выражением атеросклероза является:

1) склероз, 2) тромбоз, 3) **бляшка**, 4) атероматоз, 5) гиалиноз.

2. Стадия жировых пятен и полосок при атеросклерозе соответствует следующей микроскопической стадии:

1) долипидной, 2) **липоидоза**, 3) липосклероза, 4) атероматоза, 5) атерокальциноза.

3. Распад атеросклеротической бляшки с образованием жиробелкового детрита характерен для следующей стадии:

1) долипидной, 2) липоидоза, 3) липосклероза, 4) **атероматоза**, 5) атерокальциноза.

4. Для атеросклеротически-сморщенной почки характерно все перечисленное, за исключением:

1) **мелкобугристая**, 2) уменьшена в размерах, 3) инфаркты, 4) нефросклероз, 5) втянутые рубцы.

5. Морфологическими проявлениями атеросклероза сосудов головного мозга является:

1) ишемический инфаркт, 2) геморрагический инфаркт, 3) атрофия коры, 4) **все перечисленное**, 5) только 1) и 2).

6. В доклиническую стадию гипертонической болезни можно обнаружить все перечисленное, за исключением:

1) гипертрофия мышечного слоя артерий, 2) **концентрическая гипертрофия миокарда**, 3) гипертрофия эластических структур артерий, 4) гиалиноз артерий, 5) плазматическое пропитывание стенки артерий.

7. Возможные причины смерти больных гипертонической болезнью:

1) сердечная недостаточность, 2) инфаркт миокарда, 3) ХПН, 4) **кровоизлияние в мозг**, 5) все перечисленное.

8. Для инфаркта миокарда характерно все перечисленное, за исключением:

1) **клиновидная форма**, 2) желто-белый цвет, 3) геморрагической венчик, 4) дряблая консистенция, 5) гиперэозинофилия зоны некроза.

9. На 4 – 10-й день после инфаркта миокарда возможна следующая причина смерти больного:

1) кардиогенный шок, 2) фибрилляция желудочков, 3) асистолия, 4) синдром Дресслера, 5) **разрыв сердца с тампонадой**.

10. Понятие «ишемический инсульт» включает в себя:

1) геморрагическое пропитывание, 2) **ишемический инфаркт,** 3) геморрагический инфаркт, 4) все перечисленное, 5) только 2) и 3).

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

Оценка 90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Вопросы для индивидуального собеседования (примеры)

1. Общая характеристика дистрофий. Определение, причины, морфогенетические механизмы и принципы классификации.
2. Паренхиматозные белковые дистрофии. Причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
3. Паренхиматозная жировая дистрофия органов (миокард, печень, почки). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Гистохимические методы выявления липидов.
4. Стромально-сосудистые жировые дистрофии. Общее ожирение (тучность) и липоматозы. Классификация, причины, механизмы развития, морфология, значение для организма.
5. Мукоидное и фибриноидное набухание. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы гистохимического выявления.
6. Гиалиноз: причины, механизмы развития, классификация, морфологическая характеристика, исходы и функциональное значение. Виды сосудистого гиалина.
7. Внешний вид и микроскопическая характеристика органов (почки, печень, селезенка) при амилоидозе. Классификация амилоидоза. Методы макро- и микроскопического выявления амилоида.
8. Смешанные дистрофии. Общая характеристика и принципы классификации.
9. Нарушение обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз и гемохроматоз. Гистохимическое выявление гемосидерина. Гемомеланоз. Порфирии.
10. Нарушение обмена билирубина. Желтуха, ее виды и их характеристика. Наследственные гипербилирубинемии.
11. Нарушение обмена кальция. Метаболизм кальция в организме. Кальцинозы (обызвествления): причины, патогенез, виды, морфологическая характеристика.
12. Образование камней. Причины и механизмы камнеобразования. Виды камней по составу. Осложнения, связанные с наличием в организме камней.
13. Некроз. Определение, механизмы развития, стадии некротического процесса. Микроскопические признаки некроза. Реакция на некроз окружающих тканей. Классификация некроза в зависимости от причины.
14. Клинико-морфологические формы некроза и их краткая характеристика. Исходы и значение некроза.
15. Артериальное полнокровие (гиперемия) общее и местное. Определение, причины, виды, морфологическая характеристика.
16. Общее острое венозное полнокровие. Определение, причины, патогенез, морфологические изменения в органах, исходы.
17. Общее хроническое венозное полнокровие. Причины. Морфологические изменения в органах (печень, легкие, почки, селезенка, кожа). Морфогенез застойного склероза.
18. Малокровие (ишемия). Определение, причины, виды, морфологическая характеристика, исходы.
19. Кровотечение и кровоизлияние. Определение, причины. Классификация кровотечений. Виды кровоизлияний. Морфологическая характеристика и исходы.
20. Инфаркт. Определение, причины, классификация по форме и виду, осложнения и исходы. Морфологическая характеристика инфарктов отдельных органов (головной мозг, селезенка, миокард, почки, легкие).

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, показано умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи не допущено ни одной существенной ошибки.

«Хорошо» (80-89 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

Ситуационная задача:

Пациентка N., 20 лет жаловалась на наличие в молочной железе плотного узла. Из анамнеза известно, что уплотнение в молочной железе замечено около года тому назад. При пальпации подмышечные лимфатические узлы не увеличены. Произведена секторальная резекция молочной железы, ткань ее была отправлена на срочное гистологическое исследование. Обнаружен опухолевый узел диаметром 2см, плотный, в капсуле, на разрезе бело-розовый, волокнистого строения. При гистологическом исследовании: опухоль представлена щелевидными железистыми компонентами, сдавленными разрастающейся соединительной тканью, которая преобладала над паренхимой.

1) Какая опухоль была обнаружена? 2) Какой гистологический вариант? 3) Каков прогноз заболевания?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответы четко сформулированы и научно аргументированы, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура ответа.

«Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура ответа.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика ответы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – нет логического, аргументированного ответа, незнание патологоанатомической терминологии; ответы на наводящие вопросы неправильные.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора), которые проходят в форме диагностикума по микропрепаратам.

Алгоритм диагностикума по микропрепаратам

Обучающимся предлагаются различные гистологические препараты, ранее изученные на практических занятиях (обычно 3 – 5). После изучения предложенных микропрепаратов, необходимо поставить диагноз, описать обнаруженные морфологические изменения, определить метод окраски препарата, а также указать возможные заболевания и исходы.

Критерии оценки:

«Отлично» (90 -100 баллов) - студент хорошо ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, дает четкое обоснование принятому решению.

«Хорошо» (80-89 баллов) - студент ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, но делает ошибки в обосновании принятого решения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) - студент фрагментарно ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - студент не ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, не умеет дать обоснование принятому решению.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, опросов, тестового контроля, а также контрольной работы (модуля). ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на итоговом тестировании (максимум 100 баллов), экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

Лекции: Оценивается посещаемость лекций. Пропущенные лекции отрабатываются в виде рефератов по теме пропущенной лекции. Знание лекционного материала проверяется на практических занятиях в рамках промежуточной аттестации. (1-10)

Практические занятия: Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы на занятии, правильность выполнения заданий, теоретический уровень подготовки к занятиям.

«Превосходно» - 10, «Отлично» - 9, «Хорошо» - 8, «Удовлетворительно» - 7, «Неудовлетворительно» - 6

Самостоятельная работа: Оценивается качество и количество выполненных домашних работ, правильность их оформления.

«Превосходно» - 10, «Отлично» - 9 , «Хорошо» - 8, «Удовлетворительно» - 7, «Неудовлетворительно» - 6, Невыполнение - 0

Индивидуальное собеседование:
«Отлично» (90-100):

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;
– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;
– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» (80-89):

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;
– единичные ошибки в патологоанатомической терминологии;
– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.

«Удовлетворительно» (70 – 79):

– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;
– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;
– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;
– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.

«Неудовлетворительно» (Менее 70):

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;
– незнание патологоанатомической терминологии;
– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Тесты:

За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

«Отлично, зачтено» (90 – 100) – студент правильно ответил минимум на 90% вопросов теста.

«Хорошо, зачтено» (80 – 89) – студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

«Удовлетворительно, зачтено» (70 – 79) – студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

«Неудовлетворительно, не зачтено» (менее 70) – если студент правильно ответил менее 70% вопросов теста.

Ситуационные задачи:

«Отлично, зачтено» (90 – 100) – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.

«Хорошо, зачтено» (80 – 89) – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.

«Удовлетворительно, зачтено» (70 – 79) – студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.

«Неудовлетворительно, не зачтено» (менее 70) – студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению.

Задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора) – диагностикум по микропрепаратам:

«Отлично, зачтено» (90 – 100) – студент хорошо ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, дает четкое обоснование принятому решению.

«Хорошо, зачтено» (80 – 89) – студент ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, но делает ошибки в обосновании принятого решения.

«Удовлетворительно, зачтено» (70 – 79) – студент фрагментарно ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения.

«Неудовлетворительно, не зачтено» (менее 70) – студент не ориентируется в диагностике патологических процессов и заболеваний по микропрепаратам, в методах окраски, возможных заболеваниях и исходах, не умеет дать обоснование принятому решению.

Промежуточная аттестация (экзамен):

«Отлично» (90 – 100):
– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;
– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;
– могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» (80 – 89):
– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
– рассказ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;
– единичные ошибки в патофизиологической терминологии;
– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие.

«Удовлетворительно» (70 – 79):
– ответ недостаточно полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;
– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;
– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;
– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях.

«Неудовлетворительно» (менее 70)
– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;
– незнание патофизиологической терминологии;
– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435519.html		
2.	Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.]; под ред. О. В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html		

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	В библиотеке
1	Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432525.html		
	Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432532.html		
2	Патологическая анатомия [Текст] атлас: учеб. пособие для студентов мед. вузов и последиплом. образования / [О. В. Зайратьянц и др.]; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 960 с.		101
3	Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / С.А. Повзун - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404126.html		

7.3. Периодическая печать

№ п/п	Наименование
1.	Архив патологии
2.	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
3.	Вестник Российской академии медицинских наук
4.	Вопросы гематологии, онкологии и иммунопатологии в педиатрии
5.	Вопросы онкологии
6.	Казанский медицинский журнал
7.	Международный медицинский журнал

8.	Морфологические ведомости
9.	Морфология
10.	Практическая медицина
11.	Российский медицинский журнал
12.	Российский онкологический журнал

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studmedlib.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002г.). Доступ с компьютеров библиотеки.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на тесты и ситуационные задачи. Целью данного типа заданий является определение знаний студентом основных терминов, умение интерпретировать морфологические изменения в соответствии с нозологическими формами заболеваниях. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, обучающимся предлагаются различные гистологические препараты (обычно 3 – 5) и макропрепараты (обычно 1-2). После изучения предложенных препаратов, необходимо описать обнаруженные морфологические изменения, определить метод окраски препарата, поставить диагноз, а также указать возможные заболевания и исходы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
5. Виртуальный музей патологоанатомических препаратов (учебная программа на СД для самостоятельной работы студентов).
6. Атлас микропрепаратов для практических занятий по патологической анатомии (учебная программа на СД для самостоятельной работы студентов).
7. Полный курс лекций по общей и частной патологической анатомии (иллюстрированно-текстовые мультимедийные презентации).
8. Ronald T.D. Emond et al. Color Atlas of Infectious Diseases. Mosby-Wolfe (иллюстрированный атлас по инфекционным заболеваниям на СД для самостоятельной работы студентов).
9. Атлас по патологической анатомии. Медицина, 2003 (иллюстрированный атлас на СД для самостоятельной работы студентов).
10. Wheater P.R. et al. Basic Histopathology. 2 Edition. Churchill Livingstone, 1991 (иллюстрированный атлас по гистопатологии на СД для самостоятельной работы студентов).
11. Kumar et al. Robbins Pathology. 8th Edition. Elsevier, 2007 (иллюстрированный атлас по патологии на СД для самостоятельной работы студентов).
12. Riede, Werner. Color Atlas of Pathology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по патологии на СД для самостоятельной работы студентов).
13. Theml. Color Atlas of Hematology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по гематологии на СД для самостоятельной работы студентов).
14. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. Медицина, 1995 (базовый учебник на СД).
15. Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. Медицина, 2002 (на СД).
16. Робин А. Кук, Брайен Стеварт. Цветной атлас патологической анатомии. Москва, 2005 (иллюстрированный атлас на СД).
17. www.library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html (Атлас макро- и микропрепаратов с кратким описанием, иллюстрированные ситуационные задачи с проверкой в онлайн-режиме).

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера/ оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1.	Патологическая анатомия	1. Лекционная аудитория (к. 109) Оснащение: ноутбук (1 шт.), мультимедиа-проектор (1 шт.), экран (1 шт.), доска меловая (1 шт.), парты ученические (60 шт.), трибуна (1 шт.). 2. Учебная комната (к. 102) Оснащение: система визуализации патогистологических препаратов (1 шт.), мониторы (8 шт.), микроскопы (8 шт.), фонд отсканированных патогистологических препаратов (100 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.) *, плакаты тематические (10 шт.), столы письменные (13 шт.), стулья (25 шт.), доска меловая (1 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.).	г. Казань, ул. Толстого, 6|30, 1 этаж

		3. Учебная комната (к. 103) Оснащение: мультимедиа-проектор (1 шт.), экран (1 шт.), микроскопы (12 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.) *, плакаты тематические (20 шт.), столы письменные (13 шт.), стулья (25 шт.), шкаф для микроскопов (1 шт.), доска меловая (1 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 4. Учебная комната (к. 104) Оснащение: микроскопы (12 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.) *, плакаты тематические (20 шт.), столы письменные (13 шт.), стулья (25 шт.), шкаф для микроскопов (1 шт.), доска меловая (1 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 5. Учебная комната (к. 108) Оснащение: ЖК-телевизор (1 шт.), микроскопы (12 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.) *, плакаты тематические (20 шт.), столы письменные (13 шт.), стулья (25 шт.), шкаф для микроскопов (1 шт.), доска меловая (1 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 6. Научный патологоанатомический музей (к. 109а) Оснащение: коллекция патологоанатомических макропрепаратов (около 2000 шт.), размещенная в специальных шкафах (20 шт.). 7. Учебная комната (к. 109а) Оснащение: микроскопы (6 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.) *, плакаты тематические (10 шт.), столы письменные (7 шт.), стулья (13 шт.). 8. Учебный патологоанатомический музей (к. 111) Оснащение: коллекция учебных патологоанатомических макропрепаратов (150 шт.), размещенная в шкафах (10 шт.). 9. Учебная комната (к. 111) Оснащение: микроскопы (6 шт.), фонд патогистологических препаратов (2500 шт.)*, плакаты тематические (20 шт.), столы письменные (7 шт.), стулья (13 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 10. Учебная комната Оснащение: микроскопы (6 шт.), столы письменные (7 шт.), стулья (13 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 11. Секционный зал Оснащение: секционный стол (2 шт.), весы (1 шт.), набор инструментов для вскрытия (2 шт.). 12. Патогистологическая лаборатория Оснащение: оборудование и реактивы для фиксации, вырезки, гистологической проводки и парафиновой заливки секционного, операционного и биопсийного материалов; оборудование и реактивы для изготовления патогистологических препаратов. 13. Учебная комната Оснащение: микроскопы (6 шт.), столы письменные (7 шт.), стулья (13 шт.), раковина с водоразборной арматурой (1 шт.). 14. Секционный зал Оснащение: секционный стол (2 шт.), весы (1 шт.), набор инструментов для вскрытия (2 шт.).	г. Казань, ул. Карбышева, 12а, патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ МЗ РТ (клиническая база кафедры) ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ 420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт,

		15. Патогистологическая лаборатория Оснащение: оборудование и реактивы для фиксации, вырезки, гистологической проводки и парафиновой заливки секционного, операционного и биопсийного материалов; оборудование и реактивы для изготовления патогистологических препаратов.	138, патологоанатомическое отделение

* Постоянно хранится в специальном шкафу в лаборантской (к.112); патогистологические препараты выдаются на практические занятия согласно изучаемым разделам и темам дисциплины по 30 шт. на 1 подгруппу.

Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Лекционная аудитория.
2. Кабинеты для практических занятий.
3. Лаборатория по изготовлению гистологических препаратов.
4. Лаборатория по изготовлению музейных макропрепаратов.
5. Патологоанатомический музей.
6. Секционный зал (на клинической базе кафедры).
7. Морг (на клинической базе кафедры).
8. Компьютерный класс.

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
2. Комплект мультимедийных презентаций для лекционного курса.
3. ЖК-телевизор.
4. Световой микроскоп исследовательский.
5. Наборы тематических слайдов.
6. Наборы тематических таблиц/плакатов.
7. Мультимедийные атласы по патологической анатомии.
8. Доска меловая.
9. Музейные макроскопические препараты (по темам).
10. Наборы гистологических препаратов (по темам).
11. Оборудование для проведения вскрытий (секционный стол, набор инструментов и др.)
12. Оборудование и реактивы для патогистологической техники (микротом, термостат, лабораторная посуда, предметные и покровные стекла, дистиллятор, электроплитка, холодильник, формалин, дистиллированная вода, спирт этиловый, толуол, ксилол, парафин, канадский бальзам, красители гистологические и др.).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Пропедевтика детских болезней

Код и наименование специальности: **31.05.02** Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета

Курс: 3

Семестр: 5-6

Лекции 36 час.

Семинарские занятия 90 час.

Самостоятельная работа 54 часа.

Экзамен 6 семестр, 36 час.

Всего 216 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 6

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней
и факультетской педиатрии с курсом детских
болезней лечебного факультета
д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А.

к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней
и факультетской педиатрии с курсом детских
болезней лечебного факультета _____ Сулейманова З.Я.

к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней
и факультетской педиатрии с курсом детских
болезней лечебного факультета _____ Закирова А.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «_1_» _июня 2018 года протокол № __8_.

Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Педиатрия 31.05.02 «_6_» __06_ 2018 года (протокол №_4_).

Председатель
предметно-методической комиссии,
д.м.н., профессор _____ Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Д.м.н., проф. _____ Файзуллина Р.А.

Д.м.н., проф. _____ Пикуза О.И.

К.м.н., доц. _____ Сулейманова З.Я.

К.м.н., доц. _____ Самороднова Е.А.

К.м.н., доц. _____ Закирова А.М.

К.м.н., асс. _____ Ахтереева А.Т.

Ассистент _____ Казакова М.А.

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины пропедевтика детских болезней - изучение возрастных особенностей развития отдельных органов и систем; особенностей методики исследования систем и органов детей различного возраста; семиотики и основных синдромов поражения органов и систем у детей и подростков, принципов рационального питания детей раннего и старшего возрастов.

Задачи освоения дисциплины

- изучение закономерностей роста и развития ребенка (в том числе физического, полового, нервно-психического развития);
- изучение анатомо-физиологических особенностей детского возраста;
- освоение методики непосредственного обследования ребенка;
- изучение возрастной семиотики поражения различных органов и систем с обучением синдромному подходу к диагностике заболеваний;
- изучение основ диететики здорового ребенка первого года жизни и старших возрастных групп

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

ОПК-2 (готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности)

В результате освоения ОПК–2 обучающийся должен:

Знать: о культуре физического, психического и социального здоровья; о репродуктивном поведении и его безопасности, периоды развития детей, основную медицинскую терминологию.

Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.

Владеть: навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.

ОПК-4 (способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности)

В результате освоения ОПК–4 обучающийся должен:

Знать: основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;

Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.

Владеть: методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

ОПК-6 (готовность к ведению медицинской документации)

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

Знать: нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)

Уметь: вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни

Владеть: методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни

ПК–5 (готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания)

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать: основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;

Уметь: собрать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;

Владеть: методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются философия, биомедэтика, психология и педагогика, правоведение, история медицины, латинского языка; физика, математика, медицинская информатика, химия, биология, биохимия, нормальная анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, патологическая физиология, патологическая анатомия, пропедевтика внутренних болезней, уход за детьми терапевтического, хирургического профиля, основы формирования здоровья детей, гигиена детей и подростков

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: факультетская педиатрия, эндокринология, госпитальная педиатрия, гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, акушерство и гинекология, основы формирования здоровья детей, эпидемиология, медицинская реабилитация, дерматовенерология, неврология, медицинская генетика, медицинская психология, оториноларингология, офтальмология, судебная медицина, безопасность жизнедеятельности, лучевая диагностика, клиническая фармакология, инфекционные болезни у детей, фтизиатрия, травматология и ортопедия, поликлиническая и неотложная педиатрия, лучевая диагностика, детская хирургия, стоматология, производственные практики «помощник палатной медицинской сестры», «помощник процедурной медицинской сестры», «помощник врача».

Область профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объекты профессиональной деятельности:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты);

физические лица – родители (законные представители) детей;

население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), 216 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен 36 часов

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
180	36	90	54

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость в часах	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			лекция	Практич. зан.	Сам. раб.	
	Раздел 1. АФО органов и систем. Семиотика поражения.	83	18	45	20	
	Тема 1.1. Введение в педиатрию. История педиатрии. Периоды детского возраста. Общий осмотр. Анамнез. Оценка состояния тяжести.		4	4	2	Устный опрос (собеседование), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациента
	Тема 1.2. Физическое развитие детей		-	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи по оценке ФР, оценка ФР у пациентов
	Тема 1.3. Нервно-психическое развитие ребенка		-	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи по оценке НПР, оценка НПР у пациентов
	Тема 1.4. АФО кожи и подкожно-жировой слоя. Методика обследования. Семиотика поражения.		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи работа у постели пациентов
	Тема 1.5. АФО костно-мышечной системы. Методика обследования. Семиотика поражения.		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 1.6. АФО органов дыхания у детей. Методика обследования органов дыхания. Осмотр, пальпация, перкуссия		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 1.7. Методика обследования органов дыхания. Аускультация. Семиотика поражения органов дыхания. Дополнительные методы обследования		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 1.8. АФО ССС у детей. Методика обследования ССС у детей. Осмотр. Пальпация.		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 1.9. Методика обследования ССС у детей. Перкуссия. Аускультация.		-	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 1.10. Семиотика поражения ССС у детей. Дополнительные методы исследования ССС.		4	4,5	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов

	Особенности ЭКГ у детей.					
	Тема 1.11. Зачет по мануальным навыкам			4,5		Модуль — 1
	Раздел 2. АФО органов и систем. Семиотика поражения.	97	18	45	34	
	Тема 2.1. АФО органов желудочно-кишечного тракта у детей. Методика обследования. Органы пищеварения		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 2.2. Методика осмотра полости рта и зева у детей различного возраста. Методика исследования живота: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Осмотр, перкуссия, пальпация печени, возрастные особенности границ и размеров печени у детей		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 2.3. Инструментальные методы обследования ЖКТ у детей. Семиотика поражения ЖКТ. Лабораторные методы исследования органов пищеварения у детей.		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи работа у постели пациентов
	Тема 2.4. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей и подростков.		1	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 2.5. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Семиотика поражения органов мочевыделения у детей.		1	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 2.6. АФО органов кроветворения, особенности клеточного состава крови у детей.		1	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов
	Тема 2.7. Анализы крови, трактовка. Семиотика поражения системы крови у детей.		1	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, ситуационные задачи, работа у постели пациентов. Модуль2
	Тема 2.8. Курация больного.		-	4	2	Кураторский лист. Модуль 3
	Тема 2.9. Организация питания здорового ребенка первого года жизни.		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, задачи по питанию
	Тема 2.10. Организация питания здорового ребенка первого года жизни. Организация питания здорового ребенка старше года		2	4	2	Устный опрос (собеседование, доклад), тестовый контроль, задачи по питанию. Модуль 4.
	Тема 2.11. Особенности белкового, углеводного, жирового, водно-солевого обменов у детей.		4	-	7	Тестовый контроль, ответы на вопросы в рабочей тетради
	Тема 2.12. АФО эндокринной системы у детей. АФО иммунной системы у детей. Семиотика поражения		-	-	7	Тестовый контроль, ответы на вопросы в рабочей тетради
	Тема 2.13. Итоговое занятие. Зачет по мануальным навыкам.		-	5	-	Итоговый тест. Модуль 5

	Итого	180	36	90	54	

4.2. **Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

№ пп.	Наименование раздела или темы дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции
	Модуль 1.		
	Раздел 1.	***Общий осмотр. Методы клинического обследования кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, костно-суставной и мышечной систем, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы.***	
1.	Тема 1.1.	Ведение в педиатрию. Периоды детства. Анамнез. Степень тяжести.	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного материала	Введение в предмет пропедевтика детских болезней. Периоды детства.	
	Содержание темы практического занятия	Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр. Оценка состояния тяжести.	
2	Тема 1.2.	Физическое развитие	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	Физическое развитие детей.	
3	Тема 1.3.	Нервно-психическое развитие	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	Нервно-психическое развитие ребенка.	
4	Тема 1.4.	Кожные покровы. Подкожно-жировая клетчатка. Лимфатическая система.	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО кожи и ПЖК, семиотика поражения. Лимфатическая система - АФО и семиотика.	
	Содержание темы практического занятия	АФО кожи и подкожно-жировой слоя. Методика обследования. Семиотика поражения.	
5	Тема 1.5.	Костно-мыщечная система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО костно-мышечной системы. Семиотика поражения.	
	Содержание темы практического занятия	АФО костно-мышечной системы. Методика обследования. Семиотика поражения.	
6.	Тема 1.6.	Дыхательная система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО органов дыхания.	
	Содержание темы практического занятия	АФО органов дыхания у детей. Методика обследования органов дыхания. Осмотр, пальпация, перкуссия	
7	Тема 1.7.	Дыхательная система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения органов дыхания	
	Содержание темы практического занятия	Методика обследования органов дыхания. Аускультация. Семиотика поражения органов дыхания. Дополнительные	

		методы обследования	
8	Тема 1.8.	Сердечно-сосудистая система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО сердечно-сосудистой системы.	
	Содержание темы практического занятия	АФО ССС у детей. Методика обследования ССС у детей. Осмотр. Пальпация.	
9	Тема 1.9.	Сердечно-сосудистая система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	Методика обследования ССС у детей. Перкуссия. Аускультация.	
10	Тема 1.10.	Сердечно-сосудистая система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения органов ССС. Лабораторно-инструментальная диагностика ССС. Особенности ЭКГ у детей	
	Содержание темы практического занятия	Семиотика поражения ССС у детей. Дополнительные методы исследования ССС.	
11	Тема 1.11.	Зачет по методам обследования ребенка	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	***Модуль1. Зачет по методам клинического обследования кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, костно-суставной и мышечной систем, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы.***	
Модуль 2,3,4,5			
Раздел 2		***Методы клинического обследования пищеварительной, мочевыводящей, кроветворной систем, организация питания здорового ребенка***	
11	Тема 2.1.	Пищеварительная система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО органов желудочно-кишечного тракта	
	Содержание темы практического занятия	АФО органов желудочно-кишечного тракта у детей. Методика обследования органов пищеварения	
12	Тема 2.2.	Пищеварительная система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения органов желудочно-кишечного тракта	
	Содержание темы практического занятия	Методика осмотра полости рта и зева у детей различного возраста. Методика обследования органов пищеварения у детей	
	Тема 2.3.	Пищеварительная система	
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения ЖКТ.	ПК 5, ОПК 2, ОПК 4, ОПК6.
	Содержание темы практического занятия	Семиотика поражений. Инструментальные методы обследования ЖКТ у детей. Лабораторные методы исследования органов пищеварения у детей.	
15	Тема 2.4.	Мочевыводящая система	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО МВС.	
	Содержание темы практического занятия	АФО МВС. Методика обследования.	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения МВС.	

	Содержание темы практического занятия	Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Семиотика поражения органов мочевыделения у детей.	
16	Тема 2.5.	Органы кроветворения	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	АФО системы крови и органов кроветворения.	
	Содержание темы практического занятия	АФО органов кроветворения, особенности клеточного состава крови у детей.	
17	Тема 2.6.	Органы кроветворения	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Семиотика поражения. АФО иммунной системы	
	Содержание темы практического занятия	Анализы крови, трактовка. Семиотика поражения системы крови у детей. ***Модуль 2. Лабораторная диагностика***	
18	Тема 2.8.	Курация больного	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	Курация больного. Оформление кураторского листа больного. ***Модуль 3. Кураторский лист***	
19	Тема 2.9.	Питание здорового ребенка	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Организация питания здорового ребенка первого года жизни.	
	Содержание темы практического занятия	Организация питания здорового ребенка первого года жизни	
20	Тема 2.10.	Питание здорового ребенка	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание лекционного курса	Организация питания здорового ребенка старше года	
	Содержание темы практического занятия	Организация питания здорового ребенка старше года ***Модуль 4. Расчет питания здорового ребенка***	
21	Тема 2.11.	Итоговое занятие	ПК5, ОПК2, ОПК4, ОПК6,
	Содержание темы практического занятия	***Итоговый тест*** ***Модуль 5. Заключительный зачет по методам клинического обследования детей***	

Самостоятельная работа студента						
	Раздел 3					
22	Внеаудиторная работа	АФО эндокринной системы у детей. Семиотика поражения эндокринной системы				ПК5, ОПК2, ОПК6, ОПК4
23	Внеаудиторная работа	АФО иммунной системы у детей. Синдромы поражения иммунной системы				ПК5, ОПК2, ОПК6, ОПК4
24	Внеаудиторная работа	Обмены у детей. Особенности белкового, углеводного, липидного обмена у детей. Основные синдромы поражения.				ПК5, ОПК2, ОПК6, ОПК4
	Содержание лекционного курса	Особенности белкового, углеводного, липидного, водно-солевого обмена у детей. Семиотика поражения				
	Всего	180	36	90	54	
Форма итогового контроля – экзамен (1ЗЕТ)		36	-	-	-	
	Итого – 6 ЗЕТ	216				

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Методики обследования органов и систем у детей. (12 штук) Электронные пособия. (Электрон ресурс).
2.	Учебно-методическое пособие по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» для обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия (Methods Handbook).
3.	Схема клинического обследования ребенка. Учебно-методическое пособие для студентов медицинских ВУЗов. Методические рекомендации для студентов медицинских вузов. [сост.: Файзуллина Р.А Пикуза О.И. Самороднова Е.А. Сулейманова З.Я.], Казань, ГБОУ ВПО КГМУ, 2011

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ПК5	ОПК2	ОПК6	ОПК4
	Раздел 1. Общий осмотр. Методы обследования органов и систем у детей					
1.	Тема 1.1.	Лекция	+	+	–	+
	Введение в педиатрию. Периоды детства. Анамнез. Общий осмотр. Оценка степени тяжести. Схема истории болезни.	Практическое занятие	+	+	+	+
2.	Тема 1.2. Физическое развитие. Методика оценки.	Практическое занятие	+	+	+	+
3.	Тема 1.3. Нервно-психическое развитие.	Практическое занятие	+	+	+	+

	Методика оценки					
4.	Тема 1.4. АФО кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки. Методика обследования. Семиотика поражений.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
	Тема 1.5. АФО костно-мышечной системы. Методика обследования. Семиотика поражений.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
5.	Тема 1.6. АФО дыхательной системы. Методика обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
6.	Тема 1.7. Семиотика поражений дыхательной системы. Дополнительные методы обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
7.	Тема 1.8. АФО ССС. Методика обследования ССС. Осмотр. Пальпация.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
8.	Тема 1.9. Методика обследования ССС. Перкуссия. Аускультация.	Практическое занятие	+	+	+	+
9.	Тема 1.10. Семиотика поражений ССС. Дополнительные методы обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
10.	Тема 1.11. Зачет по мануальным навыкам	Практическое занятие	+	+	+	+
11.	Тема 2.1. АФО ЖКТ. Методика обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
12.	Тема 2.2. Методика обследования ЖКТ	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
13.	Тема 2.3. Семиотика поражений ЖКТ. Дополнительные методы обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
14.	Тема 2.4.	Практическое	+	+	+	+

	АФО МВС. Методика обследования.	занятие				
		Лекция	+	+	-	
15.	Тема 2.5. Семиотика поражений МВС. Дополнительные методы обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
16.	Тема 2.6. АФО органов кроветворения. Методика обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	
17.	Тема 2.7. Семиотика поражений органов кроветворения. Дополнительные методы обследования.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
18.	Тема 2.8. Курация больного	Практическое занятие	+	+	+	+
19.	Тема 2.9. Организация питания ребенка на первом году жизни.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
20.	Тема 2.10. Организация питания ребенка старше года.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+
21.	Тема 2.11. Зачет по мануальным навыкам. Итоговый тест.	Практическое занятие	+	+	+	+
		Лекция	+	+	-	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ПК 5	Знать: основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;	Тестовый контроль знаний	Не знает основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;	Знает частично основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;	Знает основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;	Знает полностью основные клинические проявления симптомов и синдромов наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;
	Уметь: собрать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;	Решение алгоритмов (тактика лечения)	Не умеет собирать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;	Умеет частично собирать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;	Умеет собирать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;	Умеет полностью собирать анамнез, проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследовании у больных детей и подростков;
	Владеть: методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;	Задания на принятие решений в настандартной ситуации	Не владеет методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;	Владеет частично методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;	Владеет алгоритмом методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;	Владеет полностью методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты различных методов диагностики у детей и подростков;

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
ОПК 2	Знать: о культуре физического, психического и социального здоровья; о репродуктивном поведении и его безопасности, периоды развития детей, основную медицинскую терминологию.	Тестовый контроль знаний	Не знает о культуре физического, психического, социального здоровья; репродуктивном поведении и его безопасности; этапах формирования здоровья детей и подростков; основной медицинской терминологии	Знает частично о культуре физического, психического, социального здоровья; репродуктивном поведении и его безопасности; этапах формирования здоровья детей и подростков; основной медицинской терминологии	Знает, но с подсказками, о культуре физического, психического, социального здоровья; репродуктивном поведении и его безопасности; этапах формирования здоровья детей и подростков; основной медицинской терминологии	Знает полностью о культуре физического, психического, социального здоровья; репродуктивном поведении и его безопасности; периодах формирования здоровья детей и подростков; основной медицинской терминологии
	Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.	Решение алгоритмов (тактика лечения)	Не умеет вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.	Умеет частично вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.	Умеет вести, но с паузами, диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.	Умеет полностью вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, пользоваться справочным материалом, компенсировать при переводе недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	Владеть: навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.	Задания на принятие решений в нестандартной ситуации	Не владеет навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.	Владеет частично навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.	Владеет, но с подсказками, навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.	Владеет полностью навыками публичных медицинских и научных коммуникаций, навыками работы с медицинской литературой, основными принципами ведения и оформления медицинской документации; навыками речевого общения при сборе анамнеза у пациента и его законных представителей.
ОПК4	Знать: основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;	Тестовый контроль знаний	Не знает основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;	Знает частично основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;	Знает, но с незначительными ошибками, основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;	Знает полностью основные принципы медицинской этики и деонтологии, морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, факторы риска для здоровья в труде врача и безопасной организации труда врача;
	Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.	Решение алгоритмов (тактика лечения)	Не умеет осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.	Умеет частично осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.	Умеет, но с незначительными ошибками, осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.	Умеет полностью осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	Владеть: методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	Задания на принятие решений в нестандартной ситуации	Не владеет методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	Владеет частично методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	Владеет методами методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	Владеет полностью методами общения с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.
ОПК6	Знать: нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)	Тестовый контроль знаний	Не знает нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)	Знает частично нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)	Знает, но с подсказками, нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)	Знает полностью нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации)
	Уметь: вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни	Решение алгоритмов (тактика лечения)	Не умеет вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни	Умеет частично вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни	Умеет, но с незначительными ошибками, вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни	Умеет полностью вести медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля, оформлять историю болезни

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
	Владеть: методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни	Задания на принятие решений в нестандартной ситуации	Не владеет методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни	Владеет частично методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни	Владеет, но с незначительными ошибками, методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни	Владеет полностью методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе истории болезни

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

Тесты

Тестовое задание по теме «Кожа, подкожно – жировая клетчатка»

1 вариант

1. Какие функции выполняют кожные покровы?

а) секреторная
б) выделительная
в) резорбционная
г) терморегуляторная
д) защитная
е) пигментообразующая
ж) дыхательная
з) орган чувств
е) все перечисленное

2. Назовите сроки появления физиологического катара кожи новорожденного?

а) 1 –е сутки
б) 2 - е сутки
в) 3 – е сутки
г) 4 – е сутки

3. Перечислите причины транзиторной гипербилирубинемии новорожденных?

а) разрушение эритроцитов с фетальным гемоглобином
б) незрелость ферментных систем поджелудочной железы
в) физиологическая диспепсия (транзиторный катар кишечника)
г) незрелость ферментных систем печени

4. Назовите правильное определение:

а) milia – это закупоренные выводные протоки слюнных желез
б) milia – это закупоренные выводные протоки сальных желез
в) milia – это закупоренные выводные протоки потовых желез
г) milia – это закупоренные выводные протоки слезных желез

5.Чем обусловлена бледность кожных покровов?

а) уменьшением количества эритроцитов
б) уменьшением количества эритроцитов и гемоглобина
в) уменьшением количества тромбоцитов
г) гипопротеинемией

6.Какие признаки будут отсутствовать при желтушности кожных покровов алиментарного характера?

а) иктеричность ладоней и подошв
б) иктеричность склер
в) иктеричность мягкого неба

7.Назовите причины цианоза кожных покровов:

а) пневмония
б) дисбактериоз кишечника
в) ателектаз легких
г) вирусный гепатит
д) врожденные пороки сердца

8. Назовите первичные элементы сыпи?

а) пустула
б) пигментация
в) пузырь
г) вегетация

д) чешуйка
е) рубец
ж) язва
з) пятно
и) папула

9. Назовите причины появления симптома «сосудистые звездочки»:

а) хронические заболевания сердечно – сосудистой системы
б) хронические заболевания печени
в) хронические заболевания дыхательной системы

10. Какую функцию выполняет бурая жировая ткань?

а) несократительный термогенез
б) участие в фиксации внутренних органов брюшной и грудной полостей
в) формирование округлых форм тела

11. До какого возраста в грудной и брюшной полостях отсутствует жировая ткань?

а) 1 - 2 года
б) 2 – 3 года
в) 3 – 4 года
г) 5 -7 лет

12. Как называется уплотнение кожи и подкожно – жировой клетчатки?

а) склерема
б) склередема

Тестовое задание по теме « Кожные покровы и подкожно – жировая клетчатка»

2 вариант

1.Назовите сроки появления физиологической желтухи новорожденного?

а) 1 – е сутки
б) 2 – 3 сутки
в) 3 – 4 сутки
г) 4 – 5 сутки

2.Что входит в состав первородной смазки?

а) слущенный эпидермис
б) углеводы
в) белки
г) холестерин
д) жир

3. На каких участках тела кожные покровы не содержат сальные железы?

а) на животе
б) на ладонях
в) на волосистой части головы
г) на спине
д) на стопах

4. Назовите правильное определение:

а) miliaria – это закупоренные выводные протоки слюнных желез
б) miliaria – это закупоренные выводные протоки сальных желез
в) miliaria – это закупоренные выводные протоки потовых желез
г) miliaria – это закупоренные выводные протоки слезных желез

5. Назовите цвет слизистых при псевдоанемии?

а) бледно – розовый
б) иктеричный
в) бледный
г) синюшный

6. Назовите причины иктеричности кожных покровов:

а) вирусный гепатит
б) сахарный диабет
в) атрезия желчных путей
г) язвенная болезнь желудка

д) несовместимость по Rh- и АВО-систем крови

7. Назовите виды цианоза кожных покровов?

а) общий
б) акроцианоз
в) системный
г) региональный
д) периорбитальный
е) цианоз носогубного треугольника

8. Перечислите причины гиперемии кожных покровов:

а) лихорадка
б) сердечная недостаточность
в) системная красная волчанка – симптом «волчаночной бабочки»
г) психическое возбуждение
д) эритроцитоз
в) почечная недостаточность

9. Назовите вторичные элементы кожи:

а) волдырь
б) корки
в) эрозии
г) лихенификация
д) узел
е) бугорок
ж) пигментация
з) трещина

10. Перечислите участки локализации бурой жировой ткани:

а) задняя поверхность шейной и аксиллярной областях
б) на конечностях
в) вокруг щитовидной железы
г) межлопаточном пространстве
д) на передней брюшной стенке
е) вокруг магистральных сосудов

11. Где определяется толщина подкожно – жирового слоя у детей старшего возраста?

а) на передней брюшной стенке
б) на внутренней поверхности бедра
в) под углом лопатки

12. Как называется уплотнение кожи и подкожно – жирового слоя одновременно сопровождающееся отеком?

а) склерема
б) склередема

Ответы к тестовому заданию
по теме « Кожа, подкожно – жировая клетчатка»

№ вопроса	1 вариант	2 вариант
1	е)	б)
2	а)	а)г) д)
3	а)г)	б) д)
4	б)	в)
5	б)	а)
6	б) в)	а)в) д)
7	а) в) д)	а)б) г) д) е)
8	а) в) з) и)	а)в) г)д)
9	б)	б) в)г) ж) з)
10	а)	а)в) г) е)
11	г)	в)
12	а)	б)

Критерии оценки:

- Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
- 90-100% - оценка «отлично»
- 80-89% - оценка «хорошо»
- 70-79% - оценка «удовлетворительно»
- Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Устные сообщения/Презентации

Темы докладов:

- Стигмы дизэмбриогенеза
- Синдром олигофрении у детей
- Острая и хроническая почечная недостаточность
- Внутриутробное кровообращения у плода

Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

письменные ответы на вопросы.

Ситуационные задачи

Задача №1

Ребенок от 1 беременности, протекавшей с нефропатией во второй половине, 1 срочных родов. Матери 23 года. Масса тела при рождении 3500г, длина 51 см. При осмотре ребенка педиатром на 3 день жизни отмечена желтушность кожных покровов и склер.

Вопросы: с чем связано развитие желтухи?

К какому дню жизни она должна исчезнуть?

Ответы: 1. С повышенным разрушением эритроцитов и незрелостью ферментных систем печени

К 7 – 10 дню жизни

Задача №2

Мальчик 3 лет заболел остро. Заболевание началось с подъема температуры до 39°С. Мать дала ребенку таблетку анальгина. Через 2 часа на коже живота, груди, конечностей появилась сыпь, выступающая над уровнем кожи, сопровождающаяся сильным зудом, округлой формы, размером 20 мм.

Вопросы: Какие элементы сыпи появились у ребенка? Пятно, папула, волдырь, узел? С чем связано появление сыпи?

Ответы: 1. Волдырь, уртикарная сыпь. 2. С приемом анальгина.

Задача № 3

На приеме врач у девочки 1г. 10 мес. отметил желтушное окрашивание кожи преимущественно на лице, ладонях, стопах. Известно, что она ежедневно выпивала 150 мл морковного или томатного сока.

Вопросы: с чем связано появление желтухи? На что должен обратить внимание врач?

Ответы: 1. С приемом большого количества томатного и морковного соков. 2. На окраску склер.

Задача №4

Ребенок родился массой 3200г, рост 49 см, у матери 25 лет, от 2 беременности, 2 срочных родов. Группа крови матери О(1) Rh – отрицательная. В течение первых 2 дней жизни у

ребенка отмечалась гиперемия кожных покровов, которая сменилась мелким шелушением и появлением с 3дня жизни желтушности кожи, которая исчезла к 8 дню жизни.
Вопросы: Должны ли описанные изменения кожи встревожить врача? Как называются эти изменения кожи? С чем связано развитие желтухи у новорожденного?
Ответы: 1. Нет. 2.Физиологическое шелушение, гиперемия, физиологическая желтуха. 3. С повышенным разрушением эритроцитов и незрелостью ферментных систем печени.
Задача №5
Мальчик 3 месяцев перенес ОРВИ, в течение 10 дней мать не купала ребенка. Утром, пеленая, заметила появление у ребенка сыпи на коже живота, конечностей в виде пузырьков с серозным и гнойным содержимым. Через 2 дня на месте некоторых пузырьков образовались серовато – желтые корки.
Вопросы: С ослаблением какой функции кожи связано появление сыпи?
Какие из описанных элементов относятся к первичным и вторичным морфологическим элементам кожи?
Ответы: 1. Защитной. 2. Везикулы и пустулы относятся к первичным, а корки к вторичным морфологическим элементам кожи.
Критерии оценки:
«Отлично» (90-100 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.
«Хорошо» (80-89 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.
«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.
«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
1. вопросы деонтологии и медицинской этики
2. клинические анатомо-физиологические, возрастные и половые особенности органов и систем здорового и больного ребенка;
3. наиболее часто используемые лабораторные и инструментальные методы исследования, их диагностическую значимость;
4. семиотику и основные клинические симптомы и синдромы поражения органов и систем у детей и подростков;
5. критерии оценки тяжести состояния больного ребенка;

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:
– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
– нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т. д.
в результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
провести расспрос ребенка и родителей или его законных представителей, получить полную информацию о заболевании, установив возможные причины его возникновения;
провести объективое обследование ребенка (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса и т.п.) и выявить признаки заболевания;
составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования больного ребенка и подростка;
диагностировать основные клинические синдромы и обосновать их;

оценить результаты общего и биохимического анализа крови, анализов мочи, мокроты, кала, желудочного и дуоденального содержимого, плеврального выпотав возрастном аспекте

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

задания на оценку эффективности выполнений действия.

в результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть методами общего клинического обследования больных и интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики:

1. сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни, осмотр ребёнка, оценка состояния и сознания ребёнка
2. определение длины, массы тела, окружностей головы и груди на первом году жизни
3. определение длины, массы тела, окружностей головы и груди у детей после года
4. проведение и оценка филиппинского теста у детей
5. определение и оценка антропометрических индексов (Тура, Кетле-2 и т.д.)
6. оценка физического развития детей центильным способом
7. определение стадии развития вторичных половых признаков у девочек и мальчиков
8. оценка психо-моторного развития ребёнка 1-го года жизни (сроки развития анализаторов, эмоций, статических и моторных функций, этапы развития речи)
9. оценка нервно-психического развития детей после года
10. проверка следующих рефлексов: хоботкового, шейно-тонического, ладонно-ротового, Моро, Робинсона, Бабинского, ползания по Бауэру, Кернига, Галанта, Переса, поискового и т.д.
11. определение ригидности затылочных мышц, симптомов Брудзинского, Кернига
12. определение элементов сыпи на коже ребёнка
13. определение влажности или сухости, температуры кожи у ребёнка
14. определение эластичности кожи
15. проверка состояния кровеносных сосудов (синдром «щипка», «жгута», «молоточка»)
16. проверка и оценка дермографизма у ребёнка
17. определение равномерности и степени развития подкожно-жировой клетчатки
18. определение толщины подкожно-жировой клетчатки
19. определение тургора мягких тканей
20. определение наличия отёков
21. пальпирование периферических лимфатических узлов (затылочных, шейных подчелюстных, подбородочных, кубитальных, торакальных, подмышечных и паховых)
22. осмотр полости рта у ребёнка
23. пальпация большого родничка у ребёнка первого года жизни
24. определение наличия «рахитических чёток», «браслеток», «нитей жемчуга»
25. определение наличия краниотабеса у ребёнка
26. оценка осанки у ребёнка
27. определение плоскостопия
28. осмотр позвоночника у ребёнка
29. осмотр грудной клетки
30. осмотр конечностей
31. оценка степени развития мускулатуры

32. определение тонуса и силы мышц
33. определение эластичности (резистентности) грудной клетки
34. исследование голосового дрожания, болезненности грудной клетки
35. топографическая перкуссия лёгких
36. сравнительная перкуссия лёгких
37. определение подвижности лёгочного края
38. определение полей Кренига
39. определение высоты стояния верхушек лёгких
40. оценка характера и типа дыхания
41. исследование бронхофонии
42. определение наличия симптомов Филатова, Кораньи, «чаши Философова», Аркавина, Д`Эспина, Домбровской
43. проведение дыхательных проб Штанге, Генча
44. осмотр области сердца и периферических сосудов
45. определение сердечного и верхушечного толчков, их свойств
46. перкуссия границ сердца
47. аускультации сердца в стандартных точках и экстракардиально при наличии шума, оценка характеристики шума и заключение о его характере
48. пальпации периферических сосудов
49. проведение функциональной пробы по Шалкову
50. измерение и оценка артериального давления у ребёнка
51. поверхностная пальпация живота
52. глубокая пальпация живота
53. определение наличие асцита
54. определение размеров печени по Курлову (перкуссия печени)
55. определение размеров селезёнки (перкуссия селезенки)
56. метод аускульто-аффрикции желудка
57. пальпации почек
58. определение болезненности в мочеточниковых точках
59. пальпации и перкуссии мочевого пузыря
60. проведение симптома Пастернацкого
61. определение суточного диуреза и его оценка у детей
62. определение болезненности в точках Мейо-Робсона, Кача, Кера и Дежардена
63. проведение симптомов Мерфи, Мюсси, Кера, Ортнера
64. проведение симптомов Опенховского, Боаса, Менделя
65. пальпация селезёнки
66. пальпация печени по Образцову-Стражеску, по Стражеску
67. проведение симптома Щеткина-Блюмберга
68. определение формы и объёма движений в суставах
69. чтение и трактовка клинического анализа крови
70. чтение и трактовка биохимического анализа крови
71. чтение и трактовка анализов мочи (общего, по Нечипоренко, по Зимницкому, по Аддису – Каковскому)
72. чтение и трактовка результатов анализа желудочного сока
73. чтение и трактовка результатов проведения дуоденального зондирования
74. чтение и трактовка копрологического анализа
75. чтение и трактовка анализа мокроты
76. чтение и трактовка анализа плевральной жидкости
77. термометрия тела в возрастном аспекте, регистрация и интерпретация температурных кривых
78. методика составления рациона питания здорового ребенка первого года жизни

методика составления рациона питания здорового ребенка ясельного, дошкольного, школьного возрастов.

Критерии оценки

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Пропедевтика детских болезней»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии, работа с пациентами и т.д.), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка текущей успеваемости студентов выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Пропедевтика детских болезней», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки за итоговой тест, оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

ОЦЕНКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

1. Непосещение лекций или большое количество пропусков
2. Отсутствие конспектов лекций
3. Неудовлетворительное поведение во время лекции

Практические занятия:

1. Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
2. Неверный ответ либо отказ от ответа
3. Отсутствие активности на занятии
4. Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

1. Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
2. Лексические, арифметические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Лекции:

1. Посещение большей части лекций
2. Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование

Практические занятия:

1. Посещение большей части практических занятий
2. Ответ верный, но недостаточный
3. Слабая активность на занятии
4. Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

1. Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или в недостаточном объеме
2. Лексические, арифметические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Лекции:

1. Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
2. Наличие конспектов всех лекций

Практические занятия:

1. Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
2. Верный, достаточный ответ.
3. Средняя активность на занятии
4. Средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

1. Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.
2. Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Лекции:

1. Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
2. Наличие подробных конспектов всех лекций

Практические занятия:

1. Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
2. Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
3. Высокая активность на занятии
4. Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

1. Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
2. Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Пропедевтика детских болезней : учебник / [Р. Р. Кильдиярова и др.] ; под ред.: Р. Р. Кильдияровой, В. И. Макаровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	–	100
2	Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми : учебник для вузов / Т. В. Капитан. - 5-е	-	292

	изд., доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009.		

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] / под ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа,2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421642.html		
2	Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : руководство / Кильдиярова Р.Р. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html		
3	Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423936.html		
4	"Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Юрьев В. В. и др.; под ред. В. В. Юрьева, М. М. Хомича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012." - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422151.html		
5	Пропедевтика детских болезней [Текст] : учебник / А. В. Мазурин, И. М. Воронцов. - 2-е изд., доп., расш. и перераб. - СПб. : ИКФ "Фолиант", 1999. - 929 с.		140

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Педиатрия
2.	Российский вестник перинатологии и педиатрии
3.	Вопросы современной педиатрии
4.	Российский педиатрический журнал
5.	Вопросы детской диетологии

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, http://www.studmedlib.ru.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от

14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, http://elibrary.ru

5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Допуск в учебные комнаты на клинических базах кафедры осуществляется в соответствии с расписанием, графиком консультаций и отработок пропущенных занятий, размещенных на кафедральных стендах и сайте кафедры.

С целью успешного освоения дисциплины студент должен посещать все учебные мероприятия в сроки, установленные учебным расписанием, утвержденные учебной частью КГМУ. То есть, студент обязан посещать все лекционные и практические занятия по дисциплине. Присутствие студентов фиксируется лектором, преподавателями и старостами групп.

Пропущенные занятия и занятия, по которым получена неудовлетворительная оценка, обязательно отрабатываются. Ликвидация академических задолженностей осуществляется на основании Положения «О порядке ликвидации академических задолженностей » (2013).

При отработке пропущенных занятий необходимо предоставить материалы пропущенной лекции; реферат по пропущенной теме лекции или практического занятия (3-5 рукописных страниц); устный и тестовый опрос; решение ситуационных задач.

При пропуске более 30% объема аудиторных часов согласно учебному плану по дисциплине студент не аттестуется и должен пройти обучение заново в полном объеме (с другой группой).

Обязательным элементом учебы является самостоятельная работа студента, которая по учебному плану дисциплины «Пропедевтика детских болезней» составляет 60 часов.

Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа студентов в палате у постели больного, кабинете функциональной диагностики, процедурном кабинете и т.п. Занятие заканчивается клиническим разбором тематических больных преподавателем с участием всей группы студентов. Во время разбора контролируется качество выполнения студентами самостоятельной работы и сформированных навыков и умений. Преподаватель индивидуально оценивает выполнение каждым студентом целей практического занятия.

В процессе изучения семиотики целесообразно оформление студентами нескольких фрагментов истории болезни, составленных согласно схеме истории болезни по результатам самостоятельной курации больных детей с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и пищеварения.

Модульный контроль

V семестр

1. Оценка модулей

Модуль 1. Зачет по методам клинического обследования кожных покровов, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, костно-суставной и мышечной систем, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы.

2. Текущая оценка.

VI семестр

1. Оценка модулей

Модуль 2. Лабораторная диагностика

Модуль 3. Кураторский лист больного

Модуль 4. Итоговый тестовый контроль

Модуль 5. Заключительный зачет по методам клинического обследования детей

2. Текущая оценка.

3. Экзамен.

Дистанционный курс *обучения на Образовательном портале сайта КГМУ (www.*

kgmu.kcn.ru) включает в себя учебно-методические разработки по дисциплине

Экзамен по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» проводится по системе OSCE, которая оформлена в виде 5 станций дорожной карты. Все этапы дорожной карты студент сдает в день экзамена.

Требования к оформлению кураторского листа. В конце изучения дисциплины студентами оформляется кураторский лист, составленный согласно схеме истории болезни по результатам самостоятельной курации больных детей с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и пищеварения.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».
3. Операционная система WINDOWS.
4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется. Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» читаются в аудиториях КГМУ в соответствии с расписанием.

Пропедевтика детских болезней	Детский стационар ГАУЗ «ГКБ №18» Учебная комната №1 Учебная комната №2 Учебная комната №3 Ноутбук с мультимедиапроектором (1шт.) Учебно-методические	г. Казан, ул. Р.Зорге, д. 2а, 2 этаж

	материалы	
	Педиатрическое отделение ГАУЗ «Клиника КГМУ» (клиника В.К.Меньшикова) Учебная комната №1 (лекционная аудитория) Учебная комната №2 Учебная комната №3 Ноутбук с мультимедиапроектором (1шт.) Учебно-методические материалы	г. Казань, ул. Толстого, д. 4, 2-3 этаж
	КГМУ, лекционные аудитории НУК1, НУК2 Ноутбук с мультимедиапроектором (1шт.)	г.Казань, ул. Бутлерова, д. 49, 1 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М.Мухарямова
_____
«____»_____2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: __Иммунология__

Код и наименование специальности__31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: клинической иммунологии с аллергологией

Курс: 3

Семестр: 5,6

Лекции: 18 часов

Практические занятия: 45 часов

Самостоятельная работа: 45 часов

Зачет: 6 семестр

Всего: 108 часов

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 3

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:
Зав.кафедрой клинической иммунологии с аллергологией,
д.м.н., профессор _____ Скороходкина О.В.
Доцент кафедры клинической иммунологии
с аллергологией, к.м.н. _____ Васильева А.А.
Профессор кафедры клинической иммунологии
с аллергологией, д.м.н. _____ Хакимова Р.Ф.
Ассистент кафедры клинической иммунологии
с аллергологией, к.м.н. _____ Зиганшина Г.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры клинической иммунологии с аллергологией « 31 » мая 2018 года (протокол № 6)

Заведующий кафедрой клинической иммунологии с аллергологией
д.м.н., профессор _____ Скороходкина О.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» « 06 » июня 2018 года (протокол № 4)

Председатель предметно-методической
комиссии
профессор, доктор медицинских наук _____ Файзуллина Р.А

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Зав.кафедрой клинической иммунологии
с аллергологией, д.м.н., профессор Скороходкина О.В.
Доцент кафедры клинической иммунологии
с аллергологией, к.м.н. Васильева А.А.
Профессор кафедры клинической иммунологии
с аллергологией, д.м.н. Хакимова Р.Ф.
Ассистент кафедры клинической иммунологии
с аллергологией , к.м.н. Зиганшина Г.Ф.

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Иммунология», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины:

сформировать способность и готовность анализировать закономерности функционирования иммунной системы, проводить диагностику и интерпретировать результаты клинико-иммунологического обследования, обосновать терапию, в том числе иммунотропную, заболеваний иммунной системы у детей и подростков.

Задачи освоения дисциплины:

-формирование знаний о структуре, возрастных особенностях и функциональном значении иммунной системы;

- формирование навыков выполнения иммунологических исследований с целью выявления иммунных нарушений;

- формирование знаний о патогенезе, принципах диагностики и терапии заболеваний иммунной системы у детей и подростков;

- формирование навыков изучения современных достижений в области клинической иммунологии и аллергологии

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:
общекультурные компетенции:

– **ОК–4** (способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения)

В результате освоения **ОК–4** обучающийся должен:

Знать: клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи детям; стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям

Уметь: соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), коллегами; оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях

Владеть: методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей

- ОК-7 (готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций)

В результате освоения **ОК–7** обучающийся должен:

Знать: основные принципы организации медицинской помощи; клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи; стандарты медицинской помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Уметь: оказывать необходимую медицинскую помощь при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

Владеть: методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

общепрофессиональные компетенции:

– **ОПК–6** (готовностью к ведению медицинской документации)

В результате освоения **ОПК–1** обучающийся должен:

Знать: основы законодательства в сфере охраны здоровья и нормативно-правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;

Уметь: работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения);оформлять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям

Владеть: методами составления плана работы и отчета о своей работе; проведения анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности прикрепленного контингента детей

– ОПК–8 (готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач)

В результате освоения **ОПК–1** обучающийся должен:

Знать: механизм действия основных групп лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания; осложнения, вызванные их применением

Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей с учетом возраста и клинической картины заболевания; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей

Владеть: методами разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания

– ОПК–9 (способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач)

В результате освоения **ОПК–1** обучающийся должен:

Знать: анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей, особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологических процессах,в том числе при заболеваниях иммунной системы

Уметь: обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей,в том числе клинико-иммунологического и аллергологического обследования; пользоваться необходимой медицинской аппаратурой

Владеть:навыками анализа и интерпретации полученной информации от детей и их родителей (законных представителей); результатов лабораторного и инструментального обследования детей; информационно-компьютерными программами

- ПК-9 (готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

В результате освоения **ПК–9** обучающийся должен:

Знать: клиническую картину состояний, в том числе иммунопатологических; стандарты медицинской помощи детям при различных заболеваниях

Уметь: охарактеризовать и оценить состояние отдельных систем, в том числе иммунной системы у детей, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; обосновать необходимость применения иммунотропной терапии

Владеть: методами разработки плана лечения с учетом клинико-анамнестических данных и результатов лабораторного и инструментального методов обследования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1. Дисциплина «Иммунология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

2.2.Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Иммунология», являются: Биология, Анатомия, Гистология, эмбриология, цитология, Нормальная физиология, Биологическая химия, Микробиология, вирусология, Фармакология (изучается параллельно с иммунологией), Патофизиология, клиническая патофизиология (изучается параллельно с иммунологией).

2.3. Дисциплина «Иммунология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Факультетская терапия, профессиональные болезни, Инфекционные болезни, Дерматовенерология, Оториноларингология, Факультетская педиатрия, эндокринология.

Особенностью дисциплины является

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты);

физические лица – родители (законные представители) детей;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская,

организационно-управленческая,

научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕ), 108 академических часов.

Форма контроля – зачет.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108	18	45	45

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Раздел/тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоят. работа обучающихся	
		Всего	Лекции	Практ.зан.		
Модуль 1						
1	**Раздел 1**	16	2	6	8	устный опрос, тестирование, доклад - сообщение
	Тема 1.1.1. Введение в иммунологию. Система врожденного иммунитета.	2	2			тесты
	Тема 1.1.2. Врожденный иммунитет. Фагоцитоз.	7		3	4	устный опрос, тесты, доклад (сообщение)

	Тема 1.1.3.Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента	7		3	4	тесты, устный опрос, доклад (сообщение)
2	**Раздел 2**	14		9	5	тесты, устный опрос, доклад (сообщение)
	Тема 1.2.1. Органы иммунной системы			3	2	тесты, устный опрос, доклад (сообщение)
	Тема 1.2.2. Клетки иммунной системы			6	3	тесты, устный опрос, доклад (сообщение)
			Модуль 2			
3	**Раздел 1**	32	2	15	15	тестирование, устный опрос, доклад (сообщение)
	Тема 2.1.1.Взаимосвязь системы врожденного иммунитета и адаптивного иммунитета.	2	2			тесты
	2.1.2..Антиге	5		3	2	тесты, устный

	ны					опрос, доклад (сообщение)
	2.1.3.Антитела	7		3	4	устный опрос, доклад (сообщение)
	2.1.4.Феномены взаимодействия антигенов и антител	8		3	5	тесты, устный опрос, доклад-сообщение
	2.1.5. Вакцины. Препараты антител.	10		6	4	тесты, устный опрос, доклад – сообщение
4	**Раздел 2**	6	6			тесты
	2.2.1.Характеристика клеток адаптивного иммунитета.	2	2			тесты
	2.2.2. Гуморальный иммунный ответ	2	2			тесты
	2.2.3. Клеточно-опосредованный иммунный ответ	2	2			тесты
	Модуль 3					
5	**Раздел 1**.	24	4	6	12	устный опрос, тесты, доклад-сообщение
	3.1.1. Противоинфекционный иммунитет.	2	2			тесты

	3.1.2.Иммунодефициты	2	2			тесты
	3.1.3. Иммунный ответ	10		3	7	Устный опрос, тесты, доклад (сообщение)
	3.1.4.Возрастные особенности иммунной системы. Оценка иммунного статуса	8		3	5	Устный опрос, доклад (сообщение)
6	**Раздел 2**	18	4	9	5	Тесты, устный опрос, задачи, доклад (сообщение)
	3.2.1. Реакции гиперчувствительности	2	2			тесты
	3.2.2. Аллергические заболевания Неотложная помощь при острых аллергических состояниях	2	2			тесты
	3.2.3. Диагностические программы в аллергологии	5		3	2	Устный опрос, задачи, доклад (сообщение)
	3.2.4.Аллергические заболевания респираторной системы и кожи	5		3	2	Устный опрос, задачи, доклад (сообщение)
	3.2.5.Анафилактический шок	4		3	1	Устный опрос, задачи, доклад (сообщение)
	Всего	108	18	45	45	

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции
		Модуль 1	
1	**Раздел 1**		
	Тема 1.1.1.Введение в иммунологию. Система врожденного иммунитета.		
	Содержание лекционного курса	Основные вехи развития иммунологии. Современное состояние научных исследований в экспериментальной и клинической иммунологии. Структура и функция иммунной системы. Понятие иммунитета. Уровни организации иммунной системы человека. Система врожденного и адаптивного иммунитета. Основные свойства врожденного и адаптивного иммунитета. Механизмы распознавания и элиминации антигенов системой врожденного иммунитета	ОК-4 ОПК-9
	Тема 1.1.2.Врожденный иммунитет. Фагоцитоз.		
	Содержание темы практического занятия	Исследование факторов врожденного иммунитета. Клеточные факторы – нейтрофилы, макрофаги; дендритные клетки; эпителиальные клетки; эндотелий сосудов; натуральные киллеры; признаки активации клеток.	ОПК-9
	Тема 1.1.3. Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента		
	Содержание темы практического занятия	Система комплемента: понятие, пути активации Способы оценки активности всей системы и отдельных компонентов.	ОПК-9
2	**Раздел 2**		
	Тема 1.2.1.Органы иммунной системы		
	Содержание темы практического занятия	Структура центральных и периферических органов иммунной системы.	ОПК-9
	Тема 1.2.2. Клетки иммунной системы		
	Содержание темы практического занятия	Популяции и субпопуляции лимфоцитов. Проточная лазерная цитофлюориметрия.	ОПК-9

Модуль 2			
4	**Раздел 1**		
	Тема 2.1.1. Взаимосвязь системы врожденного иммунитета и адаптивного иммунитета.		
	Содержание лекционного курса	Система врожденного иммунитета – первая линия иммунной защиты. Клеточные и гуморальные механизмы врожденного иммунитета. Вклад лимфоидных клеток во врожденный иммунитет. Взаимосвязь факторов врожденного и адаптивного иммунитета.	ОПК-9
	Тема 2.1.2.Антигены		
	Содержание темы практического занятия	Структура, свойства антигенов. Классификации. Антигены как индукторы иммунного ответа. Антигены как маркеры клеточных популяций. Понятие антигенов. Антигены главного комплекса гистосовместимости. Антигены микроорганизмов. Антигены эритроцитов.	ОПК-9
	Тема 2.1.3.Антитела		
	Содержание темы практического занятия	Иммуноглобулины. Профиль иммуноглобулинов. Структура молекул иммуноглобулинов. Биохимические свойства иммуноглобулинов. Понятие антител. Методы определения профиля иммуноглобулинов, диагностическое значение. Моноклональные антитела.	ОПК-9
	Тема 2.1.4.Феномены взаимодействия антигенов и антител		
	Содержание темы практического занятия	Специфичность взаимодействия антигенов и антител. Силы межмолекулярного взаимодействия. Иммуноферментный, радиоиммунный, иммуногистохимический и другие методы исследования. Реакции агглютинации, преципитации.	ОПК-9
	Тема 2.1.5.Вакцины. Препараты антител.		
	Содержание темы практического занятия	Вакцинопрофилактика. Формирование искусственного активного иммунитета. Виды вакцин. Препараты антител: классификация, показания к применению.	ОПК-9 ПК-9
4	**Раздел 2**		
	Тема 2.2.1. Характеристика клеток адаптивного		

	иммунитета.		
	Содержание лекционного курса	Фенотипическая характеристика популяций и субпопуляций лимфоцитов. Молекулы, распознающие антигены. Активация лимфоцитов и запуск иммунного ответа	ОПК-9
	Тема 2.2.2. Гуморальный иммунный ответ		
	Содержание лекционного курса	Основные индукторы гуморального иммунного ответа. Межклеточные взаимодействия в ходе гуморального иммунного ответа. Структура иммуноглобулинов. Классификация. Функциональные особенности отдельных классов иммуноглобулинов Антитела. Первичный и вторичный иммунный ответ.	ОПК-9
	Тема 2.2.3. Клеточно-опосредованный иммунный ответ		
	Содержание лекционного курса	Особенности индукторов клеточно-опосредованного иммунного ответа. Цитотоксический Т-клеточный иммунный ответ. Воспалительный Т-клеточный иммунный ответ. Ведущие цитокины клеточно-опосредованного иммунного ответа. Генетический контроль иммунного ответа.	ОПК-9
		Модуль3	
5	Раздел 1		
	Тема 3.1.1.Противоинфекционный иммунитет.		
	Содержание лекционного курса	Виды противоинфекционного иммунитета. Антибактериальный иммунитет, антивирусный иммунитет, противопаразитарный иммунитет. Противогрибковый иммунитет. Понятие иммунопрофилактики. Вакцины.	ОК-4 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-9
	Тема 3.1.2. Иммунодефициты		
	Содержание лекционного курса	Первичные и вторичные иммунодефициты: определение, классификация. Характеристика основных клинических синдромов. Методы диагностики. Принципы терапии.	ОК-4 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-9

	Тема 3.1.3. Иммунный ответ		
	Содержание темы практического занятия	Индукторы иммунного ответа. Типы иммунного ответа. Механизмы развития гуморального иммунного ответа и клеточного иммунного ответа. Клетки, участвующие в гуморальном иммунном ответе и клеточном иммунном ответе. Роль АПК в иммунном ответе. Значение цитокинов в межклеточном взаимодействии. Эффекторы ГИО и КИО.	ОПК-9
	Тема 3.1.4. Возрастные особенности иммунной системы Оценка иммунного статуса		
	Содержание темы практического занятия	Возрастные особенности, механизмы развития и функционирования иммунной системы. Иммунная система у плода. Иммунная система у новорожденных. Критические периоды иммунной системы в жизни ребенка. Особенности иммунологической реактивности в отдельный возрастные периоды. Показания для проведения клинико-иммунологического обследования больного ребенка и подростка. Основные методы иммунодиагностики. Методы оценки иммунного статуса. Интерпретация результатов оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня. Алгоритм постановки предварительного иммунологического диагноза.	ОПК-9 ПК-9
6	**Раздел 2**		
	Тема 3.2.1. Реакции гиперчувствительности		
	Содержание лекционного курса	Типы реакций гиперчувствительности. Механизмы развития. Основные клинические синдромы. Принципы диагностики и лечения	ОК-4 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-9
	Тема 3.2.2. Аллергические заболевания Неотложная помощь при острых аллергических состояниях.		
	Содержание лекционного курса	Основы патогенеза атопических аллергических заболеваний. Клиника аллергических заболеваний респираторной системы, аллергические заболевания ЖКТ, аллергические заболевания кожи. Принципы специфической диагностики и лечения. Механизмы аллергенспецифической иммунотерапии. Неотложные состояния в	ОК-4 ОК-7 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-9

		аллергологии: анафилактический шок, острая крапивница/ангиоотек. Клиника. Организация и порядок оказания неотложной помощи.	
	Тема 3.2.3. Диагностические программы в аллергологии		
	Содержание темы практического занятия	Механизм реакции гиперчувствительности I типа. Свойства и определения общего и специфического IgE. Тучные клетки. Эозинофилы. Аллергены: понятие, классификации. Аллергологический анамнез, кожное тестирование, определение специфическихIgE-антител. Интерпретация результатов основных диагностических аллергологических проб.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-9
	Тема 3.2.4. Аллергические заболевания респираторной системы и кожи		
	Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез. Клиника, принципы диагностики и терапии аллергических заболеваний респираторной системы и кожи.	ОПК-6 ОПК-9 ПК-9
	Тема 3.2.5. Анафилактический шок		
	Содержание темы практического занятия	Этиология, патогенез анафилактического шока. Лекарственный анафилактический шок. Классификация по степени тяжести, клинические формы анафилактического шока. Обязательные противошоковые мероприятия.	ОК-4 ОК-7 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименования
1	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Иммунология" [Электронный ресурс] / [О. В. Скороходкина и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. клинич. иммунологии с аллергологией. - Электрон. текстовые дан. (1,03 МБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 116 с.
2.	Крапивница [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. клинич. иммунологии с аллергологией ; [сост.: О. В. Скороходкина, А. Р. Ключарова]. - Электрон. текстовые дан. (707 КБ). - Казань : КГМУ, 2014. - 44 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОК-4	ОК-7	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ПК-9
Модуль 1 **Раздел 1**								
Тема 1.1.1	Введение в иммунологию. Система врожденного иммунитета	Лекция	+	–	–	–	+	–
Тема 1.1.2.	Врожденный иммунитет. Фагоцитоз.	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 1.1.3.	Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Раздел 2								
Тема 1.2.1.	Органы иммунной системы	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 1.2.2.	Клетки иммунной системы	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–

Модуль 2 **Раздел 1**								
Тема 2.1.1	Взаимосвязь системы врожденного иммунитета и адаптивного иммунитета.	Лекция	–	–	–	–	+	–
Тема 2.1.2.	Антигены	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 2.1.3.	Антитела	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 2.1.4.	Феномены взаимодействия антигенов и антител	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 2.1.5.	Вакцины. Препараты антител.	Практическое занятие	–	–	–	–	+	+
Раздел 2								
Тема 2.2.1	Характеристика клеток адаптивного иммунитета	Лекция	–	–	–	–	+	–
Тема 2.2.2.	Гуморальный иммунный ответ	Лекция	–	–	–	–	+	–
Тема 2.2.3	Клеточно-опосредованный иммунный ответ	Лекция	–	–	–	–	+	–
Модуль 3 **Раздел 1**								

Тема 3.1.1	Противоинфекционный иммунитет.	Лекция	+	–	+	+	+	+
Тема 3.1.2	Иммунодефициты	Лекция	+	–	+	+	+	+
Тема 3.1.3.	Иммунный ответ	Практическое занятие	–	–	–	–	+	–
Тема 3.1.4.	Возрастные особенности иммунной системы. Оценка иммунного статуса	Практическое занятие	–	–	–	–	+	+
Раздел 2								
Тема 3.2.1	Реакции гиперчувствительности	Лекция	+	–	+	+	+	+
Тема 3.2.2	Аллергические заболевания Неотложная помощь при острых аллергических состояниях	Лекция	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.3	Диагностические программы в аллергологии	Практическое занятие	–	–	+	–	+	+
Тема 3.2.4	Аллергические заболевания респираторной системы и кожи.	Практическое занятие	–	–	+	-	+	+
Тема 3.2.5	Анафилактический шок	Практическое занятие	+	+	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-9

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** **(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)**	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ОК- 4 способность действовать в нестандартных ситуациях, готовность нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	**Знать:** клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи детям; стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Тесты Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при характеристике основных методов диагностики, оценки клинической картины состояний, требующих неотложной медицинской помощи и определению показаний к терапии на основе принятых стандартов медицинской помощи детям	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности системного подхода к анализу медицинской информации о методах диагностики, оценки клинической картины состояний, требующих неотложной медицинской помощи и определению показаний к терапии на основе принятых стандартов медицинской помощи детям	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; возникли затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано знание основных методов диагностики, оценки клинической картины состояний, требующих неотложной медицинской помощи и определению показаний к терапии на основе принятых стандартов медицинской помощи детям

	Уметь: соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), коллегами; оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях	Тесты Доклад-сообщение	Частично умеет применять принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования ребенка, оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях	В целомумеет, но не систематически, применять принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования ребенка, оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях	В целом умеет применять принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования ребенка, оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях	Успешно и систематично умеетприменять системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования детей, применять принципы врачебной этики и деонтологии в работе с детьми и их родителями (законными представителями), оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях
	Владеть: методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей	Тесты Задачи	Обладает фрагментарным применением навыков анализа объективных данных, результатов клинико-иммунологического обследования для принятия решения о назначении лекарственных средств при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях у детей	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа состояния пациента с целью назначения лекарственных средств при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях у детей	В целом успешно владеет навыками применения медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью назначения лекарственных средств при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях у детей	Успешно и систематично применяет навыки анализа медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
-ОК-7 готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	**Знать:** основные принципы организации медицинской помощи; клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи; стандарты медицинской помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Тесты Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при характеристике основных методов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности системного подхода к анализу медицинской информации о методах оказания первой помощи, защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; возникли затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано знание основных методов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Уметь: оказывать необходимую медицинскую помощь при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Тесты Доклад-сообщение	Частично умеет применять принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	В целом умеет, но не систематически, применять принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	В целом умеет применять принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Успешно и систематично умеет применять системный подход к обоснованию методов оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

	Владеть: методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Тесты Задачи	Обладает фрагментарным применением навыков оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	В целом успешно владеет навыками применения медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	Успешно и систематично применяет навыки анализа медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-6 готовность к ведению медицинской документации	**Знать:** основы законодательства в сфере охраны здоровья и нормативно-правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Тесты Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода

	Уметь: работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения); оформлять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям	Тесты Доклад , сообщение	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов; плохо ориентируется в требованиях к оформлению медицинской документации	Обладает общим представлением, но не систематически правильно анализировать информацию, полученную в аналитических системах; допускает ошибки при оформлении медицинской документации	В целом успешно умеет анализировать информацию, полученную в аналитических системах; оформлять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям	Успешно и систематично умеетприменять системный подход к анализу информации, полученной в информационно-аналитических системах; не допускает ошибок при оформлении медицинской документации при оказании медицинской помощи детям
	Владеть: методами составления плана работы и отчета о своей работе; проведения анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности прикрепленного контингента детей	Тесты, Задачи	Обладает фрагментарным применением навыков анализа статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности детей	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности детей в практической деятельности с целью принятия решения по оптимизации работы	В целом успешно владеет навыками применения анализа статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности детей в практической деятельности с целью принятия решения по оптимизации работы	Успешно и систематично применяет навыки анализа результатов статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности детей в практической деятельности с целью принятия решения по оптимизации работы

ОПК-8 готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	**Знать:** механизм действия основных групп лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания; осложнения, вызванные их применением	Тесты, Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов; характеристике механизма действия основных групп лекарственных препаратов; определении медицинских показаний и противопоказания к назначению, побочных лекарственных реакций	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при определении медицинских показаний и противопоказаний к назначению лекарственных препаратов, побочных лекарственных реакций	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода

	Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей с учетом возраста и клинической картины заболевания; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Тесты Доклад-сообщение	Частично умеет на основании результатов обследования оценить состояние детей, определить тактику лечения, в том числе заболеваний иммунной системы, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки обоснования необходимости обследования, определения тактики лечения детей, в том числе с заболеваниями иммунной системы, оценки эффективности и безопасности медикаментозной терапии у детей	В целом успешно умеет анализировать результаты обследования детей, с целью обоснования медикаментозной терапии, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Успешно и систематично умеетприменять системный подход к анализу результатов обследования с целью обоснования медикаментозной терапии, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей
	Владеть: методами разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания	Тесты, Задачи	Обладает фрагментарным применением навыковназначения лекарственных средств с учетом клинической картины заболевания	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа результатов иммунологического и аллергологического обследования с целью разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания	В целом успешно владеет навыками применения анализа результатов обследования, оценки состояния ребенка, результатов диагностических мероприятий при заболеваниях с целью разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания	Успешно и систематично применяет навыкивыполнения основных врачебных мероприятий для разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания

ОПК- 9 способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	**Знать:** анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей, особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологических процессах, в том числе при заболеваниях иммунной системы	Тесты, Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки при характеристике возрастных особенностей иммунной системы, клеточно-молекулярных механизмов развития и функционирования, генетического контроля иммунного ответа, методов иммунодиагностики для решения вопросов терапии	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности системного подхода в оценкеморфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме детей	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; возникли затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано знание морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме детейосновных методов иммунодиагностики, показаний к применению иммунотропной терапии, принципов доказательной медицины, ее значение для решения теоретических и практических задач в профессиональной деятельностиврача-педиатра
	Уметь: обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей,в том числе клинико-иммунологического и аллергологического обследования;пользоватьс я необходимой медицинской аппаратурой	Тесты Доклад - сообщение	Частично умеет применять системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования детей, с использованием достижений, полученных на основе принципов доказательной медицины, пользоваться необходимой медицинской аппаратурой	В целомумеет, но не систематически, осуществлять анализ состояния пациента и обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования, принимать альтернативные варианты решения практических задач с использованием достижений, полученных на основе принципов доказательной медицины, в профессиональной деятельности врача-педиатра	В целом умеет формулировать показания к клинико-иммунологическому обследованиюдетей, систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач, пользоваться медицинской аппаратурой	Успешно и систематично умеетприменять системный подход к обоснованию необходимости клинико-иммунологического обследования детей, к анализу медицинской информации по иммунологии в профессиональной деятельности врача-педиатра

	Владеть:. навыками анализа и интерпретации полученной информации от детей и их родителей (законных представителей); результатов лабораторного и инструментального обследования детей; информационно-компьютерными программами	Тесты, Задачи	Обладает фрагментарным применением навыков анализа объективных данных, результатов клинико-иммунологического обследования для принятия решения о назначении лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний, в том числе связанных с нарушением иммунной системы	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа состояния пациента с целью назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей, в том числе связанных с нарушением иммунной системы	В целом успешно владеет навыками применения медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей, в том числе связанных с нарушением иммунной системы	Успешно и систематично применяет навыки анализа медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины с целью назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей, в том числе связанных с нарушением иммунной системы

ПК-9 готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	**Знать:** клиническую картину состояний, в том числе иммунопатологических; стандарты медицинской помощи детям при различных заболеваниях	Тесты, Устный опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов; характеристике механизма действия основных групп лекарственных препаратов; определении медицинских показаний и противопоказаний к назначению, побочных лекарственных реакций	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при определении медицинских показаний и противопоказаний к назначению лекарственных препаратов, побочных лекарственных реакций	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода

	Уметь: охарактеризовать и оценить состояние отдельных систем, в том числе иммунной системы у детей, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; обосновать необходимость применения иммунотропной терапии	Тесты, Доклад-сообщение	Частично умеет на основании результатов обследования оценить состояние отдельных систем, в том числе иммунной, определить тактику лечения, обосновать необходимость применения иммунотропной терапии, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки обоснования необходимости обследования, определения тактики лечения, в том числе с заболеваниями иммунной системы, оценки эффективности и безопасности медикаментозной терапии у детей	В целом успешно умеет анализировать результаты обследования с целью обоснования медикаментозной терапии, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии	Успешно и систематично умеет применять системный подход к анализу результатов обследования пациентов с различными нозологическими формами с целью обоснования медикаментозной терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии
	Владеть: методами разработки плана лечения с учетом клинико-анамнестических данных и результатов лабораторного и инструментального методов обследования	Тесты, задачи	Обладает фрагментарным применением навыков планирования медикаментозной терапии с учетом клинической картины заболевания и результатов лабораторного и инструментального методов обследования	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа результатов лабораторного и инструментального методов обследования с целью планирования терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии	В целом успешно владеет навыками применения анализа результатов обследования с целью планирования медикаментозной терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии	Успешно и систематично на основании принципов доказательной медицины применяет навыки выполнения основных врачебных мероприятий для разработки плана медикаментозной терапии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценки уровня знаний студентов используются следующие формы контроля:
- устный опрос на занятии по ранее сформулированным в учебно-методическом пособии вопросам;
- тестирование студентов.

Примеры вопросов для устного опроса:

1. Центральные и периферические органы иммунной системы
2. Клеточные элементы системы врожденного иммунитета
3. Фагоцитоз
4. Система комплемента
5. Антигены главного комплекса гистосовместимости
6. Антигены эритроцитов
7. Реакция агглютинации
8. Иммуноферментный анализ
9. ИгЕ-опосредованные реакции
10. Аллергены

Критерии оценки устного опроса:
-оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется студенту, если ответ соответствует вопросу, студент владеет материалом, ответ полный и развернутый.
-оценка «хорошо» (8-9 баллов)выставляется студенту, если ответ соответствует вопросу, студент владеет материалом, ответ неполный.
-оценка «удовлетворительно» (7-8 баллов) выставляется студенту, если ответ соответствует вопросу, студент владеет материалом, но не мог выделить в работе главную мысль, ответ не полный.
-оценка «неудовлетворительно» (менее 7 баллов) выставляется студенту, если ответ не подготовлен, содержание не соответствует вопросу темы.

Примеры вопросов тестирования:

1.Фагоцитами крови являются:
А. плазматические клетки
Б. макрофаги
В. Эритроциты
Г. нейтрофилы

2. Полиморфноядерные нейтрофилы способны осуществлять фагоцитоз:
А. однократно
Б. только 2 раза
В. Только 3 раза
Г. только 5 раз

3. Выберите из представленного перечня макрофаги, которые локализуются в печени:
А. гистиоциты
Б. купферовские звёздчатые клетки
В. Клетки Лангерганса
Г. микроглия

4. Антигены – это:
А. макромолекулы, несущие генетически чужеродную информацию и способные индуцировать иммунный ответ
Б. специальные белки, продуцируемые В-лимфоцитами
В. γ-фракция глобулярных белков сыворотки крови
Г. вещества, которые способны индуцировать митотическое деление нейтрофилов

5. При ответе на Т-независимые антигены образуются:
А. IgG Б. **IgM** В. IgA Г. IgE Д. IgD

Критерии оценки
90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.
Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

2 уровень – оценка умений

Для оценки умений студентов используются следующие формы контроля:
- тестирование;
- доклады, сообщения.

Примеры вопросов тестирования:

1. В центральных органах иммунной системы происходит:

А. синтез гонотропных гормонов

Б. антигеннезависимая дифферецировка лимфоцитов из стволовых клеток

В. антигензависимая дифференцировка лимфоцитов

Г. синтез белков системы комплемента

2. В периферических органах иммунной системы происходит:

А. синтез гонотропных гормонов

Б. антигеннезависимая дифферецировка димфоцитов

В. антигензависимая дифференцировка лимфоцитов

Г. синтез белков системы комплемента

3. Тимус расположен:

А. в брюшной полости

Б. в переднем верхнем средостении

В. в заднем средостении

Г. в забрюшинном пространстве

4. Тимус состоит из:

А. 3 долей

Б. 1 доли

В. 2 долей

Г. 4 долей

5. В какой зоне тимуса преобладают наиболее зрелые тимоциты?

А. в мозговой зоне

Б. в короковой зоне

В. в трабекулах

Г. в капсуле

Критерии оценки:
90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.
Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

Примеры тем устных сообщений (докладов):

1.Происхождение клеток иммунной системы
2. Анатомия и развитие тимуса
3. Структура и функции лимфатического узла
4. Структура селезенки
5. Лимфоидная ткань, ассоциированная со слизистыми оболочками
6. Фазы развития тимоцитов
7. Развитие В-лимфоцитов
8. Электрофорез белков. Электрофорез иммуноглобулинов
9. Суперантигены
10. Биологическая активность фрагментов комплемента:воспалительное действие

Критерии оценки:
-оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется студенту, если сформулирован вопрос для изучения темы, сформулирована цель для изучения темы сообщения, содержание доклада соответствует вопросу и цели, докладчик владеет материалом, критически оценивает

источники информации, использует источники информации за последние 10 лет, адекватно отвечает на вопросы
-оценка «хорошо» (8-9 баллов) выставляется студенту, если сформулирован вопрос для изучения темы, сформулирована цель для изучения темы сообщения, содержание сообщения соответствует вопросу и цели, докладчик владеет материалом, адекватно отвечает на вопросы
-оценка «удовлетворительно» (7-8 баллов) выставляется студенту, если сформулирована цель для изучения темы сообщения, докладчик владеет материалом, адекватно отвечает на вопросы
-оценка «неудовлетворительно» (менее 7 баллов) выставляется студенту, если сообщение не подготовлено, содержание сообщения не соответствует вопросу и цели темы.
-оценка «зачтено» выставляется студенту, если сформулирована цель для изучения темы сообщения, докладчик владеет материалом, адекватно отвечает на вопросы
-оценка «не зачтено» выставляется студенту, если сообщение не подготовлено, содержание сообщения не соответствует вопросу и цели темы.

3 уровень – оценка навыков

Для оценки навыков используются следующие формы контроля:
- тестирование;
- разноуровневые задачи (репродуктивного и реконструктивного уровня).

Примеры вопросов тестирования:

1. Внутри каждой дольки тимоциты образуют:

А. наружную корковую зону и внутреннюю мозговую зону
Б. переднюю и заднюю часть
В. центральную и периферическую зону
Г. ядра

2. В какой зоне тимуса преобладают незрелые пролиферирующие тимоциты?

А. в мозговой зоне

Б. в корковой зоне

В. в трабекулах

Г. в капсуле

3. Медуллярные эпителиальные клетки принимают участие
А. в негативной селекции аутоагрессивных клонов Т- лимфоцитов
Б. в позитивной селекции Т-лимфоцитов
В. в продукции ИЛ-7
Г. в синтезе тимопоэтина

4. Лимфоидная ткань селезенки вокруг центральных артериол образует:
А. периартериолярные лимфоидные муфты
Б. красную пульпу
В. капсулу
Г. трабекулы

5. Скопления В-лимофитов в периартериолярной лимфоидной муфте образуют:

А. лимфоидные фолликулы
Б. ядра
В. капсулу
Г. красную пульпу

Критерии оценки:
90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.
70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.
Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста

Примеры ситуационных задач:

1. Пациент N, возраст 4,5 года.
Жалобы: на затрудненное носовое дыхание, выделения из носа гнойного характера на протяжении 1,5 лет, периодическую головную боль. Кроме того, на протяжении последних двух лет у больного наблюдается жидкий пенистый стул до 2-3 раз в месяц.

Анамнез заболевания: Наблюдается с 2х лет у ЛОР врача по поводу хронического гайморита, дважды находился на стационарном лечении по поводу указанного заболевания, получал антибактериальные препараты (амоксициллин, цефтриаксон), отмечалось кратковременное улучшение состояния, неполное купирование симптомов заболевания. На протяжении последних 3х лет был неоднократно проконсультирован инфекционистом по поводу профузной диареи, выстален диагноз: Дисбактериоз кишечника, хронический гастроэнтероколит, тяжелое течение, назначены про- и пребиотики. 9 месяцев назад прооперирован хирургом по поводу фурункулеза в области левого бедра и живота.

Анамнез жизни: со слов мамы родился от 3 беременности (2 предыдущие были прерваны самопроизвольным абортом). Состояние по шкале Апгар после родов 8 баллов. Находился на грудном вскармливании. Прикормы введены с 6 месяцев, аллергических реакций на пищевые продукты не наблюдалось.
Семейный анамнез не отягощен.
Фармакологический анамнез не отягощен.
Бытовые условия: проживает в полной благополучной семье, в отдельной квартире с коммунальными удобствами.
Объективно: состояние удовлетворительное, на кожных покровах в области живота и левом бедре послеоперационные шрамы, на правой ягодичной области пустулезный элемент d=2см.
Л/у не увеличены. Слизистые чистые, зев гиперемирован, носовое дыхание затруднено.
В легких перкуторно звук легочной, аускультативно дыхание жестковатое, хрипы отсутствуют, форсированный выдох свободный, ЧД 16в`.
Сердце: перкуторно границы сердца в пределах нормы. Аускультативно тоны ритмичные, ясные.
Живот мягкий, безболезненный.

Иммунограмма

показатель	значение	Ед. изм.
Hb	115	г/л

Er	3,8	10x12/л
Тв	190	10x9/л
Показатели фагоцитарной и киллерной активности фагоцитов		
Le	4,0	10x9/л
нейтрофилы палочкоядерные	10	%
Нейтрофилы сегментоядерные	20	%
эозинофилы	5	%
моноциты	8	%
базофилы	0	%
Фагоцитарное число (ФЧ)	12	абс. число
Фагоцитоз %	90	%
Спонтанный НСТ тест	13	%
Индуцированный НСТ тест	89	%
NK (CD3-CD16+)	15	%
NK (CD3-CD16+) (абс. кол-во)	0,34	10x9/л
Показатели гуморального звена неспецифической резистентности		
Уровень С3 компонента комплемента	1,2	г/л
Уровень С4 компонента комплемента	0,3	г/л
Уровень С1- ингибитора компонента комплемента	0,2	г/л
Уровень ЦИК	12	Ед
Уровень СРБ	<5	мг/л
Показатели клеточного звена иммунитета		
лимфоциты	57	%
Лимфоциты CD3+ (относит.)	78	%
Лимфоциты CD3+ (абсолют.кол-во)	1,8	10x9/л
CD4+ (относит.кол-во)	39	%
CD4+ (абсолют. кол-во)	1,0	10x9/л
CD8+ (относит.кол-во)	39	%
CD8+ (абсолют. кол-во)	1,0	10x9/л
CD4+/CD8+ (регуляторный индекс им. ответа)	1	Ед.
Показатели гуморального звена иммунитета		
CD19+ (относит.кол-во)	7	%
CD19+ (абсолют. кол-во)	0,16	10x9/л
Ig A	0	г/л
Ig M	0	г/л
Ig G	0	г/л
Ig E	0	МЕ/мл

Необходимо:

1. Выявить основные изменения в иммунограмме
2. выделить основные синдромы иммунопатологии
3. Установить диагноз.

2. Пациент N, возраст 9 месяцев.

Жалобы: на появление сыпи по всему телу, профузную диарею с примесью крови, повышение температуры тела до 38-39°С.

Анамнез заболевания: Заболел 4 дня назад.

Анамнез жизни: со слов мамы родился от 2 беременности (предыдущая была прервана искусственным абортом по медицинским показаниям (у плода были выявлены врожденная патология головного мозга несовместимая с жизнью). Состояние по шкале Апгар во время родов 7 баллов, В периоде новорожденности выявлена кефалогематома, длительные кровотечения из пупочной ранки. Находится на грудном вскармливании.

Прикормы введены с 6 месяцев. Наблюдается у педиатра по поводу железодефицитной анемии, атопического дерматита, распространенного, средней степени тяжести, сенсибилизация к белкам коровьего молока, говядине, пшеничной муке.
Семейный анамнез не отягощен.
Фармакологический анамнез не отягощен.
Объективно: состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, сухие, в области голеней множественная петехиальная сыпь, на щеках гиперемия, мокнутия, в области ягодиц и бедер папулезные элементы, экскориации. Л/у не увеличены.
Слизистые чистые. В легких перкуторно звук легочной, аускультативно дыхание пуэрильное ЧД в`, хрипы отсутствуют.
Сердце: перкуторно границы сердца в пределах нормы. Аускультативно тоны ритмичные, систолический шум в проекции митрального клапана.. ЧСС= .
Живот мягкий, безболезненный.

Иммунограмма

показатель	значение	Ед. изм.
Hb	90	г/л
Er	4,2	10х12/л
Тв	20	10х9/л
Показатели фагоцитарной и киллерной активности фагоцитов		
Le	5,0	10х9/л
Нейтрофилы палочкоядерные	10	%
Нейтрофилы сегментоядерные	37	%
эозинофилы	5	%
моноциты	10	%
базофилы	1	%
Фагоцитарное число (ФЧ)	8	абс. число
Фагоцитоз (%)	88	%
Спонтанный НСТ тест	9	%
Индуцированный НСТ тест	82	%
NK (CD3-CD16+) относит.	23	%
NK (CD3-CD16+) абсолют. кол-во	0,43	10х9/л
Показатели гуморального звена неспецифической резистентности		
Уровень С3 компонента комплемента	1,3	г/л
Уровень С4 компонента комплемента	0,3	г/л
Уровень С1- ингибитора компонента комплемента	0,22	г/л
Уровень ЦИК	40	Ед
Уровень СРБ	<5	мг/л
Показатели клеточного звена иммунитета		
Лимфоциты относит.кол-во	37	%
Лимфоциты абсолют.кол-во	1,85	10х9/л
Лимфоциты CD3+ (относит.)	52	%
Лимфоциты CD3+ (абсолют.кол-во)	0,96	10х9/л
CD4+ (относит.кол-во)	15	%
CD4+ (абсолют. кол-во)	0,3	10х9/л
CD8+ (относит.кол-во)	37	%
CD8+ (абсолют. кол-во)	0,7	10х9/л
CD4+/CD8+ (регуляторный индекс им. ответа)	0,4	Ед.
Показатели гуморального звена иммунитета		
CD19+ (относит.кол-во)	25	%

CD19+ (абсолют. кол-во)	0,5	10х9/л
Ig A	2,5	г/л
Ig M	0,1	г/л
Ig G	3,2	г/л
Ig E	165	МЕ/мл

Необходимо:

1. Выявить основные изменения в иммунограмме
2. Выделить основные синдромы иммунопатологии
3. Установить диагноз.

3. Ребенок, 8 лет. В течение пяти месяцев периодически беспокоят высыпания, сопровождающиеся выраженным зудом. Высыпания возникают на разных участках тела, гиперемированы, продолжаются до 7 дней и самопроизвольно разрешаются не оставляя следов. Факторы, провоцирующие возникновение сыпи назвать не может. При возникновении симптомов самостоятельно принимает антигистаминные препараты с положительным эффектом. При объективном осмотре определяются единичные, гиперемированные, возвышающиеся над кожей элементы.

Необходимо:

1. Установить диагноз.
2. Описать план необходимых диагностических мероприятий и тактику лечения.

4. Пациент К., 16 лет, находился на лечении в ЛОР-отделении по поводу острого синусита, где проводилась а/б терапия препаратом «Оксациллин». На восьмой день лечения, сразу после очередной инъекции препарата, пациент внезапно отметил ухудшение самочувствия, слабость, потемнение в глазах, затруднение дыхания, и спустя пять минут после инъекции потерял сознание.
Из анамнеза: пациент непереносимость лекарственных средств не отмечал. Эпизодов потери сознания не было. С 10-летнего возраста наблюдается у аллерголога с диагнозом атопической бронхиальной астмы, интермиттирующего течения.
Объективно: больной без сознания, рефлексы сохранены, кожные покровы бледные, холодные, Аускультативно определяется жесткое дыхание, множественные сухие хрипы по всем легочным полям, ЧД 24 в мин. Тоны сердца ритмичные, пульс слабый, 120 уд в мин, АД не определяется.

Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Критерии оценки:
-оценка «отлично» (9-10 баллов) выставляется студенту, если в задаче выделены основные синдромы заболевания, поставлен правильный диагноз, определена верная тактика лечения патологии.
-оценка «хорошо» (8-9 баллов) выставляется студенту, если в задаче выделены основные синдромы заболевания, поставлен правильный диагноз.
-оценка «удовлетворительно» (7-8 баллов) выставляется студенту, если в задаче поставлен правильный диагноз.
-оценка «неудовлетворительно» (менее 7 баллов) выставляется студенту, если работа не выполнена
-оценка «зачтено» выставляется студенту, если в задаче определен правильный диагноз заболевания.
-оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задача не решена или решена неверно

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Иммунология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Иммунология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в тетрадях или на образовательном портале (выполнения тестовых заданий), устных опросов, тестового контроля на занятии, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется бально-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Иммунология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный		ЭБС КГМУ

	ресурс] : учебник / Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с.: с ил. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422410.html		
2.	Иммунология [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа,2013. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426814.html		ЭБС КГМУ

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Иммунология. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418581.html		ЭБС КГМУ
2	Иммунология: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатьевой, Л.В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435069.html		ЭБС КГМУ
3	Иммунология [Электронный ресурс] / Ярилин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413197.html		ЭБС КГМУ
4	Общая иммунология с основами клинической иммунологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Москалёв, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433829.html		ЭБС КГМУ
5.	Клиническая иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Земсков А.М., Земсков В.М., Караулов А.В. ; Под ред. А.М. Земскова. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2008. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407752.h		ЭБС КГМУ

	tml		

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	журнал «Иммунопатология, аллергология и инфектология»
2.	журнал «Иммунология»
3.	«Российский аллергологический журнал»
4.	журнал «Медицинская иммунология»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/

3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» (договор № Д-4479 от 01 января 2018 г., срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г., срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018 г., срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018) http://www.studentlibrary.ru

4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г., срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018г., срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018.) http://elibrary.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины рекомендуется:

– основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержанию основных проблем;

– не ограничиваться использованием только лекций или учебника, использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка. Не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

– аргументировано излагать свою точку зрения;

– при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, обеспечение формирования профессиональных компетенций. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Формы отработки практических занятий: аудиторная форма (отработка пропущенной темы на занятии другой студенческой группы, индивидуальное занятие с преподавателем), внеаудиторная работа (самостоятельное изучение темы пропущенного занятия, написание реферата с последующим контролем преподавателем качества знаний).

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «Иммунология» для педиатрического факультета в составе образовательного портала создан в системе MOODLE И содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты, задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты к курсу.

2.Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Все программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно/ своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1.	Иммунология	**1. Лекционная аудитория** Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.) **2. Учебный кабинет (к. 511,513,514)** Оснащение: ноутбук, проектор NEK (1комплект) **3. Учебно-методический кабинет (к.510)** **4. Процедурный кабинет (к.512)** Оснащение: стол для проведения кожных диагностических тестов (1шт.), стол для работы с аллергенами и проведения АСИТ(1шт.), настенный облучатель (1шт.), холодильник медицинский (1шт), набор аллергенов для диагностики и лечения, небулайзер.	г. Казань, ул. Толстого, здание №2, 2 этаж г.Казань, ул.Оренбургский тракт-138, пол-ка РКБ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
« » 201 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Лучевая диагностика

Код и направление подготовки: 31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

Курс: 3

Семестр: 6

Лекции 10 часов.

Семинарские занятия 36 часов.

Самостоятельная работа 26 часов.

Зачет 6 семестр

Всего 72 часа.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Доцент кафедры , к.м.н. Юсупова А.Ф.

Ассистент кафедры Музибуллин А.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «29» мая 2019 года протокол № 5/8.

Заведующий кафедрой, д.м.н.,профессор Ахметзянов Ф.Ш.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Педиатрия «_13_»__июня__2019 года (протокол №_4_).

Председатель
предметно-методической комиссии Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры, доцент, к.м.н. Юсупова А.Ф.
Преподаватель кафедры, ассистент, к.м.н. Фатхутдинова А.Т.
Преподаватель кафедры, ассистент Зиганшина Л.Ф.
Преподаватель кафедры, ассистент Малов А.А.
Преподаватель кафедры, ассистент Закиров Р.Х.
Преподаватель кафедры, ассистент Музибуллин А.Н.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: научить студентов распознавать основные заболевания внутренних органов и систем организма по данным современных лучевых методов исследования, оформлять направления на эти исследования

Задачи освоения дисциплины :

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

–ОПК-5 владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач

В результате освоения ОПК–5 обучающийся должен:

Знать: принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; методические основы использования современных методов лучевой диагностики (цифровой рентгенографии, ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии, радионуклидной диагностики, ультразвуковых исследований, магнитно-резонансной томографии), технические основы методов лучевой диагностики.

Уметь: распознать метод лучевого исследования и объяснить физические принципы его получения

Владеть: навыками интерпретации различных методов исследования, методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи при них, методами диагностики при иных видах патологии различных органов и систем.

профессиональные компетенции:

-ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания;

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

Знать: диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, синдромальную лучевую диагностику заболеваний опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, пищеварительной, гепатобилиарной, центральной нервной и мочеполовой систем;

Уметь: оценивать результаты стандартных рентгенологических и других лучевых методов исследования, определить лучевые признаки неотложных состояний; на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому исследованию; по результатам лучевого исследования определить метод, проекцию и анатомическую область; грамотно интерпретировать лучевые изображения при следующей патологии:

основные синдромы механических повреждений и заболевания костно-суставной системы, в том числе детского возраста (деструкция, остеопороз, различные виды деформаций),

основные синдромы при патологии органов дыхания (тотального и субтотального затенения, кольцевидной и округлой тени, синдром диссеминации),

ведущие лучевые синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки, миокардиты, перикардиты),

функциональные и органические синдромы заболеваний желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной и мочевой системы (свободный газ в брюшной полости, кишечная непроходимость, инородные тела, конкременты, опухоли, изъязвления);

основные синдромы поражения ЦНС (энцефалиты, опухоли, врожденные аномалии);

Владеть: алгоритмом выполнения основных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях и иных заболеваниях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «анатомия», «патологическая анатомия», «патологическая физиология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия», «фтизиопульмонология».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

Объекты профессиональной деятельности выпускников, выпускников, освоивших программу специалитета:

население,

среда обитания человека,

физические и юридические лица,

совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская,

организационно-управленческая,

научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72 ч.	10 ч.	36 ч.	26 ч.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекци	Практ		

			и	. зянят		
1	**Тема 1** Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики	**2**	2	4		Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
2	**Тема 2** Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания	**2**	2	8		Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
3	**Тема 3** Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Интервенционная радиология. Методы рентгеноэндовакулярной диагностики и лечения	**2**	2	4		Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
4	**Тема 4** Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	**2**	2	4	6	Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД

						снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
5	**Тема 5** Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы	**2**	2	8	6	Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
6	**Тема 6** Лучевая диагностика в нефрологии и урологии		-	4	6	Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков**,** рефераты, выступления, сообщения
7	**Зачет**	**4**		4		Тесты, наборы рентгенограмм и различных методов визуализации (УЗИ,КТ, МРТ, РНД), ситуационные задачи
	ВСЕГО:	**72**	**10**	**36**	**26**	

4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	**Тема 1**		
	Содержание лекционного курса Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики.	Методы рентгенологического обследования. Основные и дополнительные. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – история открытия, принцип получения изображения, показания и основные	ОПК-5

		методики.	
	Содержание темы практического занятия	Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. Методы рентгенологического обследования: основные и дополнительные. Посещение кабинетов рентгенотделения. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – принцип получения изображения, показания и основные методики. Эндоскопические методы. Техника эндоскопии. Показания и противопоказания к эндоскопии. Организация работы отделения лучевой диагностики и лучевой терапии. Посещение кабинетов отделения лучевой диагностики *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, рефераты, доклады, выступления, сообщения .*	ОПК-5
	Тема 2		
	Содержание лекционного курса Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания**.**	Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Показания и противопоказания. КРТ и МРТ в диагностике заболеваний органов дыхания. Радионуклидная диагностика заболеваний легких. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний легких и органов грудной клетки.	ОПК-5, ПК-1
	Содержание темы практического занятия	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания**.** Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких. Рентгеноанатомия органов дыхания. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы поражений органов дыхания. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Рентгенограмма органов грудной клетки. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями органов дыхания. *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения .*	ОПК-5, ПК-1
	Тема 3		
	Содержание лекционного курса Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Интервенционная радиология. Рентгеноэндоваскулярная диагностика и лечение	Рентгенологические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов. Рентгенодиагностика при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: врожденные и приобретенные пороки сердца, перикардиты, миокардиты, аневризмы. Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Основные методики. Радионуклидная	ОПК-5, ПК-1

		диагностика заболеваний сердца и сосудов, методы. КТ и МРТ в диагностике заболеваний средостения, сердца и сосудов. Методы интервенционной радиалогии в различных областях: при заболеваниях поджелудочной железы, при заболеваниях желчевыводящих протоков, в акушерстве и генекологии и т.д. Возможности рентненоэндоваскулярной диагностики. Методы ангиографии. КТ-ангиография. МР-ангиография. Методы эндоваскулярного лечения: стентирование, баллонная дилятация, эмболизация сосудов, установка кава – фильтров и т.д.	
	Содержание темы практического занятия	Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Рентгенанатомия сердца и крупных сосудов. Рентгенодиагностика при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: приобретенные пороки сердца, миокардиты, перикардиты и т.д. Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Схема протокола рентгенологического обследования. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниям сердца и сосудов. Методы интервенционной радиалогии в различных областях: при заболеваниях поджелудочной железы, при заболеваниях желчевыводящих протоков, в акушерстве и генекологии и т.д. Посещение кабинетов хирургических манипуляций и малоинвазивных вмешательств под УЗИ и рентгеноскопическим контролем. Кабинеты ангиографии. Методы ангиографии. КТ-ангиография. МР-ангиография. Методы эндоваскулярного лечения: стентирование, баллонная дилятация, эмболизация сосудов, установка кава – фильтров и т.д. Работа с ангиограммами. Схема протокола рентгенологического обследования. П Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниям сердца и сосудов. *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения*	ОПК-5, ПК-1
	Тема 4		
	Содержание лекционного курса Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	Основные и специальные методы рентгенологического исследования повреждений и заболеваний костно-суставной системы. Рентгенография в различных проекциях, электрорентгенография, томография, фистулография, ангиография, артрография, остеосцинтиграфия, УЗ исследование, КРТ и МРТ. Показания к их проведению, их информативность. Оформление на исследование. Нормальная рентгеноанатомия костей и суставов, возрастные особенности скелета. Рентгенодиагностика наиболее часто	ОПК-5, ПК-1

		встречающихся заболеваний костей и суставов. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний костей и суставов.	
	Содержание темы практического занятия	Анализ результатов лучевого исследования костей. Изменение структуры: остеопороз, атрофия, остеосклероз, гиперостоз, деструкция, деструкция воспалительная, опухолевая и дегенеративно-дистрофическая, остеолиз, остеонекроз, секвестрация, оссифицирующий периостит. Изменение формы, величины, объема кости. Анализ лучевого исследования суставов. Сужение, деформация суставной щели, анкилоз, изменение замыкательной пластинки в виде усиления, истончения, нарушения целостности, деформация суставных отделов костей, их виды, вывихи. Возможности ультразвукового исследования, КРТ и МРТ томографии в диагностике заболеваний и повреждений костей, связок, сухожилий в суставе. Остеосцинтиграфия в диагностике метастазов, первичных опухолей, переломов, преимущество метода. Схема протокола рентгенологического исследования повреждений костей и суставов. *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.*	ОПК-5, ПК-1
	Тема 5		
	Содержание лекционного курса Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы	Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к исследованию. Рентгеноанатомия органов ЖКТ. Рентгенсемиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей. Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний. Радионуклидные методы исследования гепатобилиарной системы. Радионуклидная диагностика функциональных нарушений желчного пузыря и протоков. Ультразвуковая диагностика печени и желчного пузыря, желчных протоков. Ретроградная холецистопанкреатография, РКТ, МРТ в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря и желчных протоков. *Электронная презентация.*	ОПК-5, ПК-1
	Содержание темы практического занятия	Лучевая диагностика заболеваний органов желудчно-кишечного тракта**.** Рентгенодиагностика. Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к ним. Рентгенанатомия органов ЖКТ. Рентген-семиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ,	ОПК-5, ПК-1

		МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. Форма контроля: Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей.. Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний. Радионуклидные методы исследования гепатобилиарной системы. Радионуклидная диагностика функциональных нарушений желчного пузыря и протоков. Ультразвуковая диагностика печени и желчного пузыря, желчных протоков. Ретроградная холецистопанкреатография, РКТ, МРТ в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря и желчных протоков. Работа с рентгенограммами и результатами методов визуализации *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.*	
	Тема 6		
	Содержание лекционного курса Лучевая диагностика в нефрологии и урологии	Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний органов мочеполовой системы. Радионуклидная диагностика (реносцинтиграфия, нефросцинтиграфия). Радионуклидная семиотика при основных заболеваниях почек. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочеполовой системы. РКТ, МРТ в нефрологии и урологии.	ОПК-5, ПК-1
	Содержание темы практического занятия	Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний органов мочеполовой системы. Радионуклидная диагностика (реносцинтиграфия, нефросцинтиграфия). Радионуклидная семиотика при основных заболеваниях почек. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочеполовой системы РКТ, МРТ в нефрологии и урологии. *Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.*	ОПК-5, ПК-1

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Рентгенологический архив кафедры по всем разделам дисциплины
2	Архив КТ, МРТ, УЗИ, РНД изображений по всех разделам дисциплины
3	Презентации по разделам, видеофильмы по отдельным разделам дисциплины

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ОПК-5	ПК-1
1.	**Тема 1.** Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики.	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
2.	**Тема 2.** Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания**.**	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
3.	**Тема 3** Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Интервенционная радиология. Методы эндоваскулярной диагностики и лечения.	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
4.	**Тема 4** Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
5	**Тема 5** Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной	Лекция	+	+
		Практическое занятие		+
6	**Тема 6** Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+
7	**Тема 7** Лучевая диагностика в нефрологии и урологии	Лекция	+	+
		Практическое занятие	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5; ПК-1.

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОПК-5	**Знать:** принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; методические основы использования современных методов лучевой диагностики (цифровой рентгенографии, ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии, радионуклидной диагностики, ультразвуковых исследований, магнитно-резонансной томографии), технические основы методов лучевой диагностики	Тесты; реферат, доклад, сообщение, выступление	Не владеет информацией об основных принципах получения изображений при лучевых методах исследования, технических основах их получения, в тестах до 70% правильных ответов	Слабо ориентируется в принципах получения изображения при различных методах визуализации, технических основах их получения в тестах до 80% правильных ответов	Хорошо ориентируется в принципах получения изображения при различных лучевых методах диагностики, технических основах их получения в тестах до 90% правильных ответов	Превосходно ориентируется в принципах получения изображения при различных методах визуализации, технических основах их получения, в тестах до 100% правильных ответов
	Уметь: распознать метод лучевого исследования и объяснить физические принципы его получения	Описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков	Не дифференцирует методы лучевой диагностики, не способен объяснить физические основы принципов получения диагностических изображений	Распознает и описывает не более двух модальностей исследования, ошибки в формулировке физических принципов получения диагностических изображений	Хорошо распознает и описывает до3 модальностей исследования, формулировка физических принципов получения диагностических изображений без существенных ошибок	Распознал результаты всех методов лучевого исследования, формулировка физических принципов получения диагностических изображений полная и точная

	Владеть: навыками интерпретации различных методов исследования, методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи при них, методами диагностики при иных видах патологии различных органов и систем	Ситуационные задачи	Не интерпретирует результаты лучевых методов визуализации по изображению, не решил ситуационную задачу	Распознал результаты различных лучевых методов исследования с ошибками, в том числе при интерпретации ситуационной задачи	Хорошо распознает результаты различных лучевых методов исследования, в ситуационной задаче не сделал заключения или заключение не совсем корректно	Распознал результаты всех методов лучевого исследования, полностью справился с решением ситуационной задачи
ПК-1	**Знать:** диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, синдромальную лучевую диагностику заболеваний опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, пищеварительной, гепатобилиарной, центральной нервной и мочеполовой систем	Тесты; реферат, доклад, сообщение, выступление	Не имеет знаний относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, не разбирается в лучевой семиотике заболеваний органов и систем, в тестах до 70% правильных ответов	Имеет фрагментарные знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем в тестах до 80% правильных ответов	Имеет достаточные знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем в тестах до 90% правильных ответов	Имеет широкие знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем, в тестах до 100% правильных ответов

Уметь: оценивать результаты стандартных рентгенологических и других лучевых методов исследования, определить лучевые признаки неотложных состояний; на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому исследованию; по результатам лучевого исследования определить метод, проекцию и анатомическую область; грамотно интерпретировать лучевые изображения при различных видах патологии	Описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков	По результатам лучевого исследования не смог распознать область исследования и радиологические симптомы в протоколе исследования , не выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям	Распознал область исследования, не определил радиологические симптомы поражения в протоколе исследования, не выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям	Хорошо определил область лучевого исследования, полностью составил протокол рентгенологического исследования с указанием лучевой семиотики, не смог сделать заключения или заключение было сделано с некоторыми ошибками, выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям	Правильно определил область исследования, составил и протокол рентгенологического исследования и сделал заключение, определил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям без критических ошибок
Владеть: алгоритмом выполнения основных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях и иных заболеваниях	Ситуационные задачи	Не выявил диагностический алгоритм, не решил ситуационную задачу	Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи дан с ошибками	Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи с небольшими замечаниями и неточностями	Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи дан полно и точно

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты**;

Ультразвук – это:

1. звуковые волны с частотой до 20 колебаний в минуту
2. поток отрицательно заряженных частиц
3. электромагнитное излучение, возникающее при торможении частиц (электронов) в электрическом поле атомов
4. электромагнитное излучение, испускаемое телами, температура которых выше абсолютного нуля
5. **волнообразно распространяющиеся колебательные движения частиц упругой среды с частотой выше 20 Кгц**

Томография – метод изучения:

1. бронхиального дерева
2. сосудов легких
3. **структуры легких в исследуемом слое**
4. плевры
5. диафрагмы

МРТ наиболее показана:

1. при заболеваниях связочного аппарата
2. острых нарушениях мозгового кровообращения
3. опухолях мягких тканей
4. воспалительных заболеваниях ЦНС
5. **все вышеперечисленное**

Симптом ниши характерен для:

1. **язвы желудка**
2. объемных образований кишечника
3. панкреатита
4. болезни Гиршпрунга
5. ахалазии кардии

Трапецивидная конфигурация сердечной тени встречается при:

1. **перикардитах**
2. недостаточности митрального клапана
3. стенозе аортального клапана
4. открытом боталловом протоке
5. ничего из перечисленного

Остеоартроз рентгенологически имеет количество стадий:

1. 1
2. 2
3. 3
4. **4**
5. 5

К радионуклидным методам диагностики не относится:
1. ОФЭКТ
2. ПЭТ
3. **сонография**
4. сцинтиграфия
5. ничего из вышепречисленного

Главный рентгенологический симптом перфорации полого органа в ОБП это:
1. симптом арки
2. симптом чаши
3. **симптом серповидного просветления**
4. симптом ниши
5. симптом дефекта наполнения

Количество сегментов правом легком согласно лондонской системе:
1. 7
2. 8
3. 9
4. **10**
5. 11

Остеобластокластома на рентгенограммах характеризуется:
1. наличием остеосклероза
2. **деструкцией и буллезной деформацией кости**
3. остеопорозом
4. вальгусной деформацией кости
5. деструкцией кости без деформации

Критерии оценки:
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлеторительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

2. Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде и в виде презентации полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.
По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

Примеры тем рефератов:

1. КТ и МРТ диагностика заболеваний сердца
2. Рентгенологические методики исследования органов мочеполовой системы
3. УЗИ диагностика объемных образований органов малого таза
4. РКТ семиотика заболеваний легких
5. Физические основы МРТ
6. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной клетки

7. КТ и МРТ семиотика заболеваний поджелудочной железы
8. История лучевой диагностики
9. Методы лучевой визуализации заболеваний печени
10. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний суставов

Требования, предъявляемые к реферативному сообщению:

Подготовка реферативного сообщения
Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.
Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.
Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).
Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Описание шкалы оценивания:
90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. Доклад, сообщение, выступление – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада:
1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).

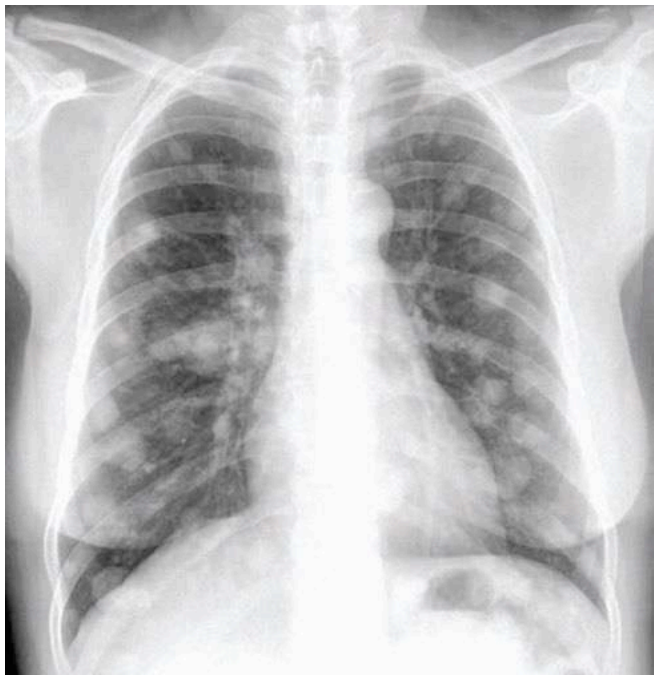
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания:
За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.
Оценка «отлично» - 90–100 баллов – задание выполнено, смысл высказывания раскрыт, сделаны выводы.
Оценка «хорошо» - 80-89 баллов - задание выполнено, смысл высказывания в явном виде не раскрыт, но содержание ответа свидетельствует о его понимании, представлена собственная позиция с аргументацией, сделаны выводы;
Оценка «удовлетворительно» - 70-79 баллов - представлена собственная позиция без пояснения или собственная позиция не представлена, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
Оценка «неудовлетворительно» - менее 70 баллов - смысл высказывания не раскрыт, содержание ответа не дает представления о его понимании содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

1. **Описание рентгенограмм (КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков) –** практическое задание, в котором обучающемуся предлагают оценить данные конкретных методов исследования для написания протокола лучевого обследования. Студент самостоятельно интерпретирует наличие различных патологических симптомов при различных методах визуализации, формулирует заключение, выдвигая вывод о норме или патологии на представленных снимках.
   №1



   №2

Критерии оценки:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся при успешном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся при хорошем владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний, в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся при недостаточном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками поста-новки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, при фрагментарном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

1. Решение ситуационных (клинических) задач – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Задача №5

Пациент А., 40 лет. Поступила с жалобами на кашель с отделением слизисто-гнойной мокроты, озноб, повышение температуры тела до 38,7 ℃.

Объективно: общее состояние средней тяжести, АД – 128/81 мм рт. ст., ЧСС - 80 уд/мин, ЧДД – 19 в мин. При аускультации со стороны правой половины грудной клетки в нижних отделах выслушивается ослабление везикулярного дыхания, крепитация.

Пациенту была проведена рентгенография органов грудной.

Задания:

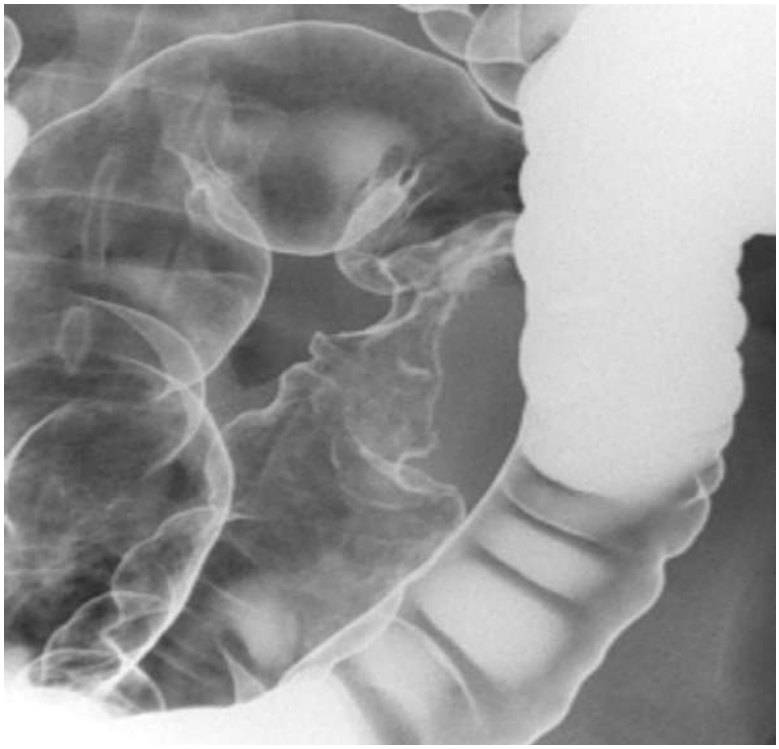
1. Опишите рентгенограмму и дайте заключение, учитывая клинические данные.
2. Назначьте дополнительные методы обследования, если в них есть необходимость.

Задача 15

Пациент Р., 60 лет. Жалобы на потерю массы тела, общую слабость.
Объективно: состояние удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов**.**
Реакция Грегерсена – положительная.

Пациенту было проведено рентгенологическое исследование.
Задания:

1. Опишите результаты исследования области сигмовидной кишки и дайте заключение, учитывая клинические данные.
2. Назначьте дополнительные методы обследования, если в них есть необходимость.



Описание шкалы оценивания:
Оценка «отлично» - 90-100 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильная постановка диагноза.
Оценка «хорошо» - 80-89 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;
Оценка «удовлетворительно» - 70-79 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога;
Оценка «неудовлетворительно» - менее 70 баллов выставляется студенту, если были продемонстрированы неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильная постановка диагноза.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «лучевая диагностика (радиология)»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной

академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «лучевая диагностика (радиология)» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по дисциплине в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Лучевая диагностика (радиология)», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html	-	ЭБС Консультант студента
2	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html	-	ЭБС Консультант студента

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -	-	ЭБС Консультант студента

	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html		
2	Маркина Н.Ю., Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433133.html		ЭБС Консультант студента
3	Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html	-	ЭБС Консультант студента
4	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html	-	ЭБС Консультант студента
5	Морозов С.П., Мультиспиральная компьютерная томография [Электронный ресурс] / Под ред. С.К. Тернового - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1020-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410202.html		ЭБС Консультант студента

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Журнал «Лучевая диагностика и терапия»
2.	Журнал «Радиология практика»
3.	Журнал «Вестник рентгенологии и радиологии»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). http://old.kazangmu.ru/lib/

3. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. http://www.studentlibrary.ru

4. Интегрированная информационно-библиотечная система научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com_content&view=article&id=1053&Itemid=100

5. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. http://www.rosmedlib.ru

6. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. http://elibrary.ru

7. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № SIO – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. http://elibrary.ru

8. Электронная база данных ClinicalKey. Договор № Д-4480 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 4/ЭлА/2018. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018 с ООО «Эко-Вектор Ай-Пи». www.clinicalkey.com

9. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com

10. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 http://www.mgzt.ru

11. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

12. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, http://arch.neicon.ru/xmlui/

13. Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Соглашение от 15 ноября 2017г. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Доступ до 15 октября 2019г. http://polpred.com

14. Электронные ресурсы ebook Collection – 28 экз. (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., http://search.ebscohost.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме. По каждой теме практического занятия для студентов на кафедре имеются методические указания, в которых определены цели и задачи освоения темы, контрольные тесты по теме. Зачетные занятия по модулям проходят в режиме тестирования, решения ситуационных задач и протоколирования изображений

различных методов визуализации в основном рентгенограмм. Для этого на кафедре имеются архивы изображений (Рентгенограммы, КТ, МРТ, УЗИ).

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Все программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лучевая диагностика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №2 **Оснащение:** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo G5030,	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №8 (учебно-методический блок) **Оснащение:** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, ноутбук DELL, ноутбук ASUS, телевизор LG, негатоскоп	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 138, ГАУЗ РКБ МЗ РТ
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лучевой корпус) **Оснащение:** Стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, ноутбук DELL, телевизор LG, негатоскоп	420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 138, ГАУЗ РКБ МЗ РТ
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа **Оснащение:** Стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, ноутбук DELL, проектор, негатоскоп	420034, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, д. 125а
	Помещение для самостоятельной работы	420012, Республика

	к.202, 204 - читальный зал открытого доступа **Оснащение:** Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49-

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«___» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения очная

Факультет педиатрический

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Курс 3 – 4

Семестр 6 - 7

Лекции 30 часов

Практические занятия 72 часа

Самостоятельная работа 42часа

Экзамен в 7 семестре 36 часов

Всего 180 часов, зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 5

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Доцент кафедры
оперативной хирургии и топографической анатомии _____ Фраучи И.В.

Доцент кафедры
оперативной хирургии и топографической анатомии _____ Баширов Ф.В.

Доцент кафедры
оперативной хирургии и топографической анатомии _____ Обыдённов С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии «29» мая 2019 года протокол № 10.

Заведующий кафедрой
оперативной хирургии и топографической анатомии _____ Баширов Ф.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «13» июня 2019 года (протокол № 4)

Председатель
предметно-методической комиссии Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры доцент Баширов Ф.В.

Преподаватель кафедры доцент Обыденнов С.А.

Преподаватель кафедры доцент Фраучи И.В.

Преподаватель кафедры Соколов М.Е.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «топографическая анатомия и оперативная хирургия» (далее – дисциплина) является анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями по топографической анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в практическом здравоохранении.
- формирование у студентов знаний по топографической анатомии областей, органов и систем
- овладение студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:
следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

1) способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)
В результате освоения ОК–4 обучающийся должен:
Знать методы исследования тела человека
Уметь препарировать тело человека
Владеть анализом и описанием препарированного тела человека

2) готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:
Знать: топографическую анатомию человека
Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности
Владеть: методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации

3) способностью к оценке морфофункциональных физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:
Знать: Разновидности и принципы работы медицинской аппаратуры.
общий принцип послойного строения человеческого тела;
топографическую анатомию конкретных областей;
возрастные особенности строения, формы и положения органов;
клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;
Уметь:
пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;
выполнять на учебном материале послойное разъединение мягких тканей, завязывание узлов, послойное зашивание раны, снятие кожных швов.
Владеть: Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.
медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами

4) готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11)
В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:
Знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека;
показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий.
Уметь: пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.
Владеть: выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана. Оперативная хирургия и топографическая анатомия изучается студентами медицинских вузов и факультетов на III и IV курсах. Оперативная хирургия и топографическая анатомия – это учебная дисциплина, включающая две органически взаимосвязанные части. Оперативная хирургия – наука о законах и технике производства хирургических операций. Топографическая анатомия является прикладной наукой, объединяющей в себе теорию и практику медицины, которая изучает взаимное расположение и взаимоотношение органов и тканей по областям тела человека.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» являются:

–в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;

- в цикле математических, естественнонаучных дисциплин: физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия человека; нормальная физиология.

- в цикле профессиональных дисциплин: гигиена; пропедевтика внутренних болезней; дерматовенерология; общая хирургия, лучевая диагностика; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; медицинская реабилитация; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия, лучевая диагностика; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; стоматология; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия.

Особенностью дисциплины является её место на грани между теоретическими и прикладными науками.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «топографическая анатомия и оперативная хирургия» включает:
совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения

надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объектами профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «топографическая анатомия и оперативная хирургия» являются:
дети в возрасте от 0 до 15 лет;
подростки в возрасте от 15 до 18 лет;
совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у детей и подростков.

Специалист, осваивающий дисциплину «топографическая анатомия и оперативная хирургия» готовится к следующим **видам** профессиональной деятельности:
профилактическая;
диагностическая;
лечебная;
реабилитационная;
психолого-педагогическая;
организационно-управленческая;
научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 5 зачётных единиц (ЗЕ), 180 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Экзамен
	Лекции	Практические занятия		
180	30	72	42	36

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ занят		
1.	Раздел 1. Введение. Предмет и задачи топографической	10	2	4	4	Собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач

	анатомии и оперативной хирургии					
2.	Раздел 2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	**36**	12	14	10	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
3.	Раздел 3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	**16**	4	6	6	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
4.	Раздел 4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди	**10**	2	4	4	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
5,	Раздел 5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	**12**	2	4	6	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
6	Раздел 6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей	**34**	4	24	6	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
7	Раздел 7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы	**26**	4	16	6	Компьютерное тестирование, собеседование по препарату, устный опрос, решение ситуационных задач
7						
8	Экзамен	**36**				
	ВСЕГО:	**180**	**30**	**72**	**42**	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций

Модуль 1			
	Раздел 1.	Введение. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Рассечение и сшивание тканей	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
1.	**Тема 1.1**		
	Вводная лекция	Методы, используемы в топографической анатомии, оперативная хирургия - учение о принципах и технике операций, хирургическая терминология.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Вводное практическое занятие. Вязание узлов. Рассечение и сшивание тканей.	Предмет оперативная хирургия и топографическая анатомия. Вязание узлов: простого, морского, хирургического руками и инструментами. Рассечение и сшивание тканей: наложение швов на кожу.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
Модуль 2			
	Раздел 2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
2.	**Тема 2.1.**	Топография передне-боковой стенки живота. Герниология	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота. Герниология	Границы, деление на области, послойная топография, строение влагалища прямой мышцы, пахового и бедренного каналов. Лапаротомия Классификация грыж живота. Оперативный доступ, обработка грыжевого мешка и пластика грыжевых ворот при паховых, бедренных и пупочных грыжах. Грыжесечение при ущемлённой грыже.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки. Грыжи и грыжесечения	Изучается топографическая анатомия передней стенки живота на трупе, таблицах, слайдах. Наружные ориентиры. Деление передней брюшной стенки на 9 областей, послойное строение областей. Кровоснабжение, иннервация передней брюшной стенки. Топография пахового и бедренного каналов. Анатомия слабых мест передней брюшной стенки Классификация грыж, техника грыжесечения при паховых, бедренных и пупочных грыжах, особенности грыдесечения при вправимых и ущемленных, врождённых и приобретенных грыжах	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
3	**Тема 2.2.**		
	Лекция: Топография органов брюшной полости. Кишечные швы, резекция кишки	Сумки, каналы и пазухи брюшной полости, распространение патологического содержимого. Классификация кишечных швов. Резекция кишки: обработка брыжейки, формирование культей, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец» .Классификация кишечных швов. Резекция	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		кишки: обработка брыжейки, формирование культей, анастомоз «бок в бок», анастомоз «конец в конец»	
	Практическое занятие: Ход брюшины, большой и малый сальник, сумки, карманы, каналы и синусы брюшной полости. Верхний этаж брюшной полости	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате брюшина. Ее подразделение на пристеночный и органный листки. Формирование большого и малого сальников. Отношение органов к брюшине. Подразделение брюшной полости на 2 этажа. Формирование сумок, синусов, каналов, карманов, выворотов брюшины и их клиническое. Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы верхнего этажа брюшной полости. Границы верхнего этажа. Желудок, его отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. 12п.к., ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. Поджелудочная железа ее отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, протоки, понятия о ее микротопографии. Печень, отношение к брюшине, связочный аппарат, кровоснабжение, внепеченочные желчные протоки, схема Куино. значение.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
4	**Тема 2.3.**		
	Лекция: Операции на желудке	Гастрорафия, гастротомия, гастростомия, гастроэнтеростомия, резекция желудка, ваготомия с дренирующими операциями.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия живота Нижний этаж брюшной полости. Забрюшинное пространство	Изучается на таблицах, влажном анатомическом препарате органы нижнего этажа брюшной полости. Границы нижнего этажа. Тонкая кишка, деление на тощую и подвздошную кишку. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки тощей кишки от подвздошной. Схема Монкса. Толстая кишка, деление на отделы. Отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Строение стенки. Отличительные признаки отделов толстой кишки. Илеоцекальный угол. Червеобразный отросток, его отношение к брюшине, варианты положения, строение стенки, кровоснабжение. Почки. Строение, кровоснабжение, иннервация. Капсулы почки. Топография ворот почки. Мочеточник. Строение, деление на отделы, взаиморасположение с подвздошными сосудами.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		Послойное строение поясничной области.	
5	**Тема 2.4.**		
	Лекция: Операции на печени и желчевыводящих путях	Топография печени, схема Куино, оперативные доступы, шов печени, резекция печени, холецистэктомия, холедохотомия, холедоходуоденостомия., лапараскопическая холецистэктомия	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Основы операций на органах желудочно-кишечного тракта. Операции на желудке, тонкой и толстой кишке	Оперативные доступы к органам живота и их топографоанатомическое обоснование. Кишечные швы. Определение и требования к кишечным швам. Классификация (по отношению к стенкам, по шовному материалу, по технике). Хирургический инструменты, применяемые для операций на кишечнике. Шов Ламбера, Пирогова, кисетный, Z-шов, Альберта, Шмидена. Патофизиология 2-х и 3-х рядного шва. Продольная и поперечная энтеротомия. Энтероррафия. Пункция полого органа желудочно-кишечного тракта. Приобретение умений на анатомическом материале по нанесению и ушиванию раны тонкой кишки, наложению соустья "конец в конец", по формированию кишечной культи, наложению соустья "конец в бок" и "бок в бок". Оперативные доступы к желудку. Гастротомия в широком и узком отделах желудка. Гастрорафия. Оперативное лечение язвенной болезни желудка: ушивание перфоративной язвы желудка, резекция желудка по Б-1 и Б-2 и их модификации, ваготомия (стволовая, селективная и ультраселективная), операции, дренирующие желудок. Желудочно-тощекишечные соустья.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
6	**Тема 2.5.**		
	Лекция: Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях	Топография поясничной области, почки, почечной ножки, забрюшинные клетчаточные пространства. Пиелотомия, пиелостомия, нефротомия, нефростомия, нефрэктомия, нефропексия, уретеротомия.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Оперативная хирургия живота: операции на печени, органах забрюшинного пр-ва	Пищеприёмная еюностомия, илеостомия, аппендэктомия, гемиколэтомия, каловый свищ и протиаоестественный задний проход, резекция сигмовидной кишки по Микуличу и по Грекову. .Оперативные доступы к печени. Временная и окончательня остановка кровотечения при повреждениях печени. Типичная и атипичная резекции печени. Операции на внпеченочных желчных путях: холеходотомия, холецистэктомия, холеходуоденостомия, холецистодуоденостомия, гепатикодуоденостомия. Оперативные доступы к почкам и мочеточникам. Пиелотомия и пиелоррафия.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		Нефрэктомия. Уретеротомия и уретероррафия. Пластические операции на мочеточниках. Паранефральная новокаиновая блокада	
		Модуль 3	
	Раздел 3.	Топография таза. Операции на органах таза	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
7	**Тема 3.1.**	Топография таза.	
	Лекция: Топография таза. Операции на органах таза	Три этажа таза. Пункция, высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия, аденомэктомия, пункция заднего свода, операция при трубной беременности, надвлагалищная ампутация, экстирпация матки, перевязка геморроидальных узлов, ампутация, резекция и экстирпация прямой кишки. Атрезия заднего прохода.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия таза (стенки)	Изучается топография малого таза мужчин и женщин на трупах, таблицах и слайдах. Таз, его границы и внешние ориентиры, деление на таз большой и малый. Половые и возрастные различия. Стенки таза, диафрагма и мочеполовая диафрагма. Отверстия и каналы стенок и дна таза. Ход брюшины в малом тазу, половые отличия. Деление малого таза на этажи. Клетчаточные пространства малого таза и их связь с др. клетчаточными пространствами. Клинические аспекты. Кровоснабжение, иннервация, Лимфоотток.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия органов малого таза и промежности	Изучаются: мочевой пузырь, мочеточники, уретра, прямая кишка, строение стенок, кровоснабжение, иннервация. Матка, ее придатки, предстательная железа, семенные пузырьки, семявыносящие протоки. Границы промежности, строение женской и мужской промежности, деление на треугольники. Клетчаточные пространства и сосудисто-нервные пучки промежности. Наружные половые органы.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
8	**Тема 3,2.**	Операции на органах малого таза	
	Практическое занятие: Операции на органах малого таза	Изучаются на таблицах, слайдах и выполняются на трупе: доступы к органам малого таза. Пункция, катетеризация, высокое сечение мочевого пузыря, антирефлюксные операции на мочеточниках, ушивание раны мочевого пузыря. Операции при трубной беременности, удаление придатков матки, ампутация и экстирпация матки. Операции на прямой кишке при геморрое, ее выпадении и свищах, промежностная и брюшно-промежностная проктопластики.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		Операции при аденоме и раке предстательной железы, крипторхизме и водянке яичек, фимозе и парафимозе. Ректоскоп и цистоскоп	
		Модуль 4	
	Раздел 4.	Топография груди, операции на органах груди.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
9	**Тема 4.1**	Топография груди	
	Лекция: Топография груди. Топография плевры и легких. Пневмоторакс Операции на молочной железе и органах грудной полости.	Границы и облаяти груди. Топография межрёберного промежутка. Кровоснабжение и лимфоотток от молочной железы. Мастотомия, мастэктомия Топография плевры и лёгких, пункция и дренирование плевральной полости. Виды пневматоракса и тактика его лечения. Сегментэктомия, лобэктомия, пульмонэктомия. Оперативные доступы к сердцу. Ушивание раны сердца. Аорто-коронарное шунтирование. Комиссуротомия. Пластика дефектов межпредсердной и межжелудочковой перегородки.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия груди	На таблицах и анатомическом препарате изучаются: границы, наружные ориентиры и области груди, индивидуальные различия. Разбор понятий: грудная стенка, грудная клетка, грудная полость, плевральная полость, средостение. Проекция плевры и органов грудной полости на грудную стенку. Молочная железа (строение, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток, вариационная анатомия). Послойное строение грудной стенки по областям. Топография межреберья. Плевральная полость и ее синусы. Строение, кровоснабжение, иннервация легких и лимфоотток. Топография корня легких. Средостение (верхнее, переднее, среднее и заднее). Топография вилочковой железы, сердца и перикарда, сосудов выходящих и впадающих в камеры сердца, диафрагмальных нервов. Топография пищевода, трахеи, блуждающих нервов, нисходящей аорты и ее ветвей. Фасциальные и клетчаточные пространства шеи и их вязь с пространствами соседних областей	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
10	**Тема 4.2**	Операции на грудной стенке и органах груди.	
	Практическое занятие: Операции на грудной стенке и органах груди.	Первичная хирургическая обработка ран грудной стенки. Операции на молочной железе (вскрытие интра- и ретромаммарных абсцессов, секторальная резекция железы,	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		радикальная мастэктомия). Виды пневмо- и гидроторакса и их лечение (пункция плевры, дренирование плевральной полости активное и пассивное). Эмпиема плевры и ее лечение (торакопластика, торакоскопия). Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия. Доступы к сердцу и операции не нем (пункция перикарда, ушивание раны сердцаПонятия об аппарате "искусственное сердце" и экстракорпоральном кровообращении.)	
		Модуль 5	
	Раздел 5.	Топография шеи, операции на органах шеи	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Лекция: Топография шеи, операции на органах шеи	Медиальный треугольник шеи, послойная топография подподъязычной области. Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий. Оперативное лечение кривошеи. Латеральный треугольник шеи, послойная топография и треугольники наддподъязычной области. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Ваго-симпатическая блокада. Атрезия пищевода.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия шеи	С использованием таблиц и слайдов изучают границы, внешние ориентиры, области шеи, индивидуальные различия. Надподьязычная область и ее треугольники. Медиальный и латеральный треугольники подподъязычной области шеи, их деление на сонный, лопаточно-трахейный, лопаточно-ключичный, лопаточно-трапецевидный, лестнично-позвоночный треугольники. Фасции шеи, межфасциальные и клетчаточные пространства. Послойное строение шеи. На таблицах, анатомических препаратах изучаются: гортань, трахея, глотка, пищевод, щитовидная, паращитовидные железы, лимфатическая система шеи. Топографическая анатомия главного сосудисто-нервного пучка шеи: проекционная линия, деление, отличительные признаки наружной и внутренней сонных артерий, ветви наружной сонной артерии. Пути коллатерального кровотока. Плечевое и шейное сплетения (формирование, ветви и их топография).	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
18	**Тема 5.2**	Операции на органах шеи	
	Практическое занятие: Операции на органах	Трахеотомия, коникотомия. Перевязка общей сонной и наружной сонной артерий.	ОК 4 ОПК 7

	шеи	Оперативное лечение кривошеи. Перевязка подключичной артерии, пункция и катетеризация подключичной вены. Анестезии плечевого и шейного сплетений. Вагосимпатическая блокада. Атрезия пищевода.	ОПК 9 ПК 11
		Модуль 6	
	Раздел 6.	Топография конечностей. Операции на конечностях	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
11	**Тема 6.1**	Топография верхней конечности	
	Лекция: Топография конечностей. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях Остеосинтез в травматологии	Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Шов сосуда, невролиз нейроррафия, шов сухожилия. Накостный, интрамедуллярный и внеочаговый остеосинтез	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топография верхней конечности	Изучается топография верхней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография надплечья, подмышечной ямки, плеча, локтевого сгиба, предплечья, кисти. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, синовиальные влагалища, иннервация и кровоснабжение. Каналы плеча, предплечья, запястья. Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервных пучков и их проекция. Симптомы повреждения лучевого, локтевого, срединного, мышечно-кожного и подмышечного нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение..	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
12	**Тема 6.2**	Топография нижней конечности	
	Лекция: Ампутации и экзартикуляции.	Классификация ампутаций, обработка элементов культи.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топография нижней конечности	Изучается топография нижней конечности на анатомических препаратах. Используются таблицы и слайды. Границы, внешние ориентиры и деление на области. Топография бедра и области коленного сустава, голени, области голеностопного сустава, стопы. Костная основа, суставы и их характеристика, капсула, связки, синовиальные завороты и сумки. Мышцы, их функция, иннервация и кровоснабжение. Топографоанатомические образования (бедренный треугольник, передняя борозда, широко-приводящий канал, подколенная ямка, ямка Жобера) Послойное строение областей. Топография сосудисто-нервного	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		пучка и его проекция. Симптомы повреждения бедренного, седалищного, запирательного, большеберцового и малоберцовых нервов. Пути распространения гноя, коллатеральное кровоснабжение	
13	**Тема 6.3**	Операции на конечностях	
	Практическое занятие: Операции на конечностях	Хирургический инструментарий для операций на конечностях. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции на кровеносных сосудах: временная и окончательная остановка кровотечений. Сосудистый шов Карреля и Морозовой. Операции при варикозной болезни аневризмах сосудов. Микрохирургия сосудов. Операции на нервах: блокады нервов, шов нерва, невролиз. Операции на сухожилиях: шов сухожилий, тендотомия и тендопластика. Операции на суставах: пункция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Резекция, артродез, артрориз, артропластика. Ампутации и экзартикуляции. Общие принципы ампутаций: расчет длины лоскута, обработка кровеносных сосудов, нервов, костей. Порочная культя. Ампутации на уровне плеча, предплечья, пальцев кисти, бедра, голени, стопы, пальцев стопы. Принципы протезирования. Принципы лечения остеомиелита, флегмон конечностей	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
Модуль 7			
	Раздел 7.	Топография головы. Трепанация черепа, операции на лице.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
14	**Тема 7.1**	Топография мозгового черепа.	
	Лекция: Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе	Топография лобно-теменно-затылочной и височной областей. ПХО ран мозгового черепа. Трепанации черепа	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия мозгового отдела головы	Изучаются границы, наружные ориентиры, деление на лицевой и мозговой отделы, индивидуальные различия. Мозговой отдел, области мозгового отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Наружное и внутреннее основание черепа, отверстия на основании черепа. Черепные нервы с симптомами их повреждения, морфологическое обоснование симптомов повреждений. Головной мозг (полушария, доли, борозды и извилины), оболочки. Артериальное кровоснабжение и венозный	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

		отток (система синусов, их связь с венами мягких тканей головы. Циркуляция ликвора. Схемы Кренляйна, Егоровой, треугольник Шипо. Анатомия врожденных мозговых грыж.	
15	**Тема 7.2**	Топографическая анатомия лицевого отдела головы	
	Лекция: Области и клетчаточные пространства лица. Операции на лице и сосцевидном отростке	Околоушно-жевательная, щечная области, подвисочная и крылонёбная ямки, челюстно-крыловидное, межкрыловидное и височно-крыловидное пространства. Полость рта, подчелюстной и подподбородочный треугольники. Полость носа с придаточными пазухами, операция Янсена-Риттера, Колдуэлл-Люка, сосцевидная. Область, треугольник Шипо, антротомия	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
	Практическое занятие: Топографическая анатомия лицевого отдела головы	Лицевой отдел, области лицевого отдела, послойное строение областей. Клиническое значение. Вариационная морфология мягких тканей лицевого отдела. Область носа и придаточные пазухи. Область рта (язык, зубы, лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейера, дно полости рта). Щечная область. Глубокая область лица. Околоушно-жевательная, подглазничная и подподбородочная области. Клетчаточные пространства областей. Проекционные точки и линии кровеносных сосудов, выводного протока околоушной слюнной железы	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11
16	**Тема 7.3.**	Трепанация черепа. Операции на лице	
	Практическое занятие: Операции на своде черепа, лице и сосцевидном отростке	Трепанации (показания, техника и инструментальное обеспечение). Костно-пластическая и резекционная трепанации. Первичная хирургическая обработка проникающих ран головы. Временная и окончательная остановка кровотечений при повреждениях мягких тканей, костей головы, сосудов твердой мозговой оболочки, сосудистой оболочки. Трепанация сосцевидного отростка. Первичная хирургическая обработка ран лица. Разрезы при гнойниках. Операции на лобной и верхнечелюстной пазухах. Операции при раке языка. Резекция верхней и нижней челюсти. Вскрытие гнойников глубоких клетчаточных пространств. Элементы пластической хирургии лица.	ОК 4 ОПК 7 ОПК 9 ПК 11

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Сухие и влажные анатомические препараты.
2.	Набор хирургических инструментов рассечения и сшивания тканей.
3.	Набор хирургических инструментов для кишечных швов.
4.	Эндохирургическая стойка и набор эндохирургических инструментов.
5.	Муляжи пахового и бедренного каналов для демонстрации способов грыжесечения
6.	Баширов Ф.В. и др. Указания для самоподготовки к лабораторным занятиям по оперативной хирургии для студентов лечебного факультета (методическое пособие), Казань, 2010, 39 с.
7.	Баширов Ф.В., Фахрутдинов И.М. Оперативная хирургия грыж передне-боковой стенки живота. Казань, 2010, 50 стрю
8.	Черепные нервы. уч.-метод пособие для самостоятельной работы студентов
9.	Баширов Ф.В. Операции на толстой кишке (аппендэктомия), (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
10.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
11.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
12.	Баширов Ф.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи, (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
13.	Красильников Д.М. Острый аппендицит (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
14.	Черепные нервы. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
15.	Хасанов А.А., Биккинеев Ф.Г. Кесарево сечение. (Электронный ресурс) учебно-электронное издание Казань, КГМУ, 2011
16.	Баширов Ф.В. и др. Topotest 2, Электронное пособие, Казань, 2010

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)				
			ОК– 4	ОПК-7	ОПК– 9	ПК-11
Модуль 1						
1.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия.	Вводная лекция	+	+	+	-
		Вводное практическое занятие. Вязание узлов. Рассечение и сшивание тканей.	+	+	–	+
Модуль 2						
2.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота	Лекция: Топография передне-боковой стенки живота. Герниология	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия и оперативная хирургия передней брюшной стенки. Грыжи и грыжесечения	–	-	+	+
2.2		Лекция: Топография органов брюшной полости. Кишечные швы, резекция кишки	+	+	+	+
		Практическое занятие: Ход брюшины, большой и малый сальник, сумки, карманы, каналы и синусы брюшной полости. Верхний этаж брюшной полости	–	+	+	+
2.3		Лекция: Операции на желудке	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия живота Нижний этаж брюшной полости. Забрюшинное пространство	+	+	+	-
2.4		Лекция: Операции на печени и желчевыводящих путях	+	+	+	+
		Практическое занятие: Основы операций на органах желудочно-кишечного тракта. Операции на желудке, тонкой и толстой кишке	+	+	+	+
2.5		Лекция: Топография забрюшинного пространства. Операции на почках и мочевыводящих путях	+	+	+	+
		Практическое занятие: Оперативная хирургия живота: операции на печени, органах забрюшинного пр-ва	+	+	+	+

Модуль 3						
3.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия таза	Лекция Топография таза. Операции на органах таза	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия таза (стенки)	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия органов малого таза и промежности	+	+	+	+
3.2		Практическое занятие: Операции на органах малого таза	+	+	+	+
Модуль 4						
4.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди	Лекция: Топография груди. Топография плевры и легких. Пневмоторакс Операции на молочной железе и органах грудной полости.	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия груди	+	+	+	+
4.2		Практическое занятие: Операции на грудной стенке и органах груди.	+	+	+	+
Модуль 5						
5.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи.	Лекция: Топография шеи, операции на органах шеи	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия шеи	+	+	+	+
7.2		Практическое занятие: Операции на органах шеи	+	+	+	+
Модуль 6						
6.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей	Лекция: Топография конечностей. Операции на сосудах, нервах, сухожилиях Остеосинтез в травматологии	+	+	–	+
		Практическое занятие: Топография верхней конечности	+	+	+	+
6.2		Лекция: Ампутации и экзартикуляции.	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топография нижней конечности	+	+	+	+
6.3		Практическое занятие: Операции на конечностях	+	+	+	+
Модуль 7						
7.1	Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы.	Лекция: Топография мозгового черепа. Операции на мозговом черепе	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия мозгового отдела головы	+	+	+	+
7.2		Лекция: Области и клетчаточные пространства лица. Операции на лице и сосцевидном отростке	+	+	+	+
		Практическое занятие: Топографическая анатомия лицевого отдела головы	+	+	+	+
7.3		Практическое занятие: Операции на своде черепа, лице и сосцевидном отростке	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК 4**, **ОПК 7, ОПК 9; ПК 11**

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОК 4	**Знать:** методы исследования тела человека.	тесты, собеседование по препаратам,	Имеет фрагментарные знания о методах исследования тела человека.	Имеет общие, но не структурированные знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах исследования тела человека.	Имеет сформированные систематические знания о методах исследования тела человека.
	Уметь: Препарировать тело человека	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет препарировать тело человека	В целом успешно, но не систематически умеет препарировать тело человека	В целом успешно умеет препарировать тело человека	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

	Владеть: навыками анализа и описанием препарированного тела человека.	Тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа и описанием препарированного тела человека.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа и описанием препарированного тела человека.	В целом обладает устойчивым навыком анализа и описанием препарированного тела человека.	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа и описания препарированного тела человека.
ОПК 7	**Знать:** топографическую анатомию человека	Тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания о топографической анатомии человека	Имеет общие, но не структурированные знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о топографической анатомии человека	Имеет сформированные систематические знания о о топографической анатомии человека
	Уметь: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В целом успешно умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Сформированное умение пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

	Владеть: Методами формирования системного подхода к анализу медицинской информации	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации	Обладает общим представлением, но не систематически знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации	В целом обладает устойчивым знаниями о методах формирования системного подхода к анализу медицинской информации т	Успешно и систематически применяет и знает методы формирования системного подхода к анализу медицинской информации
ОПК 9	**Знать:** Разновидность и принципы работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	Имеет общие, но не структурированные знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	Имеет сформированные систематические знания о разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами

	Уметь: Пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	В целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами
	Владеть: Компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков к работе с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.	В целом обладает устойчивым навыком работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.	Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с компьютерной техникой, некоторыми видами хирургической аппаратуры.

ПК 11	**Знать:** анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека; показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: хирургический инструментарий.	тесты, собеседование по препаратам	Имеет фрагментарные знания об анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения и развития здорового и больного человека; разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	Имеет общие, но не структурированные знания об анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения и развития здорового и больного человека; разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами..	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения и развития здорового и больного человека; разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.	Имеет сформированные систематические знания об анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностях строения и развития здорового и больного человека; разновидности и принципах работы с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами.

	Уметь: пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания	Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	В целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами
	Владеть: выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции	тесты, собеседование по препаратам, индивидуальные задания, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков в работе на биологическом (учебном) материале отдельных хирургических приемов и операций Частично умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки в работе на биологическом (учебном) материале отдельных хирургических приемов и операций. . В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	В целом обладает устойчивым навыком в работе на биологическом (учебном) материале отдельных хирургических приемов и операций. В целом успешно умеет пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами.	Успешно и систематически применяет развитые навыки в работе на биологическом (учебном) материале отдельных хирургических приемов и операций Сформированное умение пользоваться общими и некоторым специальным хирургическим инструментарием, медицинскими приборами

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты:

Радикальная операция это:

1. выполненная одномоментно
2. **полностью устраняющая патологический очаг**
3. устраняющая болевой синдром
4. технически простая
5. которую может выполнить опытный хирург

Паллиативная операция это:

1. **ликвидирующая угрожающий жизни основной симптом заболевания**
2. устраняющая патологический очаг
3. наиболее простая
4. любая операция
5. неправильно выбранная

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- индивидуальное собеседование;

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – студент в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – студент раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

– нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

– указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

Примеры:

1. Желудок (слои, состав, связки, кровоснабжение, иннервация)
2. Череп (границы мозгового и лицевого черепа, слои, кровоснабжение, иннервация)
3. Нижняя конечность (состав, кровоснабжение, иннервация)

Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия); **Пример**: опишите процесс образования брюшины.
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
  Пример: как образуется плечевое сплетение, его ветви, что иннервируют

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

Пример:

«Одним из осложнений язвенной болезни желудка является желудочное кровотечение. Чаще всего к этому приводят язвы, которые где расположены?»

Требования к заданию: научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «язва по малой кривизне желудка, потому что в теме «Живот» нами было рассмотрено кровоснабжение желудка.

– **задания на оценку последствий принятых решений;**

Пример:

У больного гнойный аппендицит осложнился формированием внутрибрюшного поддиафрагмального абсцесса. Вероятно, что гной распространился по большому сальнику. Как Вы думаете, насколько верно выдвижение данного предположения?

Требования к заданию: научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты топографическими анатомами, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «неверно, так как гной может распространяться, в этом случае, только по правому боковому каналу».

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы	Виды текущего контроля	Критерии оценивания учебной деятельности	Диапазон баллов
Лекции.	Лекционный журнал посещаемости	посещаемость, умение обобщенно анализировать, знание классификаций, знание инновационный методов лечения, умение выделить главную мысль	
Практические занятия	Журнал успеваемости и посещаемости, тестовый контроль, собеседование и опрос по препарату, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка)	самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям	0-10
Самостоятельная работа	работа на обучающей программе, работа с учебником и атласом, работа с инструментами на муляжах, выполнение заданий на препаратах (кожа, кишка), препарирование препаратов	качество и количество выполненных домашних работ, грамотность в оформлении, правильность выполнения	0-100

Оценки и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

Непосещение лекций или большое количество пропусков

Отсутствие конспектов лекций

Неудовлетворительное поведение во время лекций

Практические занятия:

Непосещение практических занятий или большое количество пропусков

Неверный ответ либо отказ от ответа

Отсутствие активности на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Лекции:

Посещение большей части лекций

Частичное отсутствие конспектов лекций, неполное конспектирование

Практические занятия:

Посещение большей части практических занятий

Ответ верный, но недостаточный

Слабая активность на занятиях

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Верный достаточный ответ

Средняя активность на занятиях

Средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок, и с малой долей заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Лекции:

Посещение всех лекций, пропуски только по уважительным причинам

Наличие подробных конспектов всех лекций

Практические занятия:

Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительным причинам

Регулярное верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

Высокая активность на занятиях

Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок, и заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	**Основная учебная литература** Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 - Т. 1. - 2010. - 831, [1] с.	4	105

2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : учебник для студентов мед. вузов : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 - Т. 2. - 2010. - 589, [4] с.	4	107

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографи-ческим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библио-теке
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
2	Оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Журнал «Морфология».
2.	Журнал «Вестник хирургии имени И. И. Грекова».
3.	"Казанский медицинский журнал"
4.	"Вестник современной клинической медицины"

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины.

	Название	Краткое описание	Эл. адрес
1.	ЭБС "Консультант студента"	"Консультант студента» предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.	**http://www.studmedlib.ru/**
2.	*Реферативная база данных Scopus*	*это крупнейшая в мире мультидисциплинарная реферативная база* Первые шаги в Scopus	health.elsevier.ru/electronic/scopus
3.	*ClinicalKey*	*новая поисковая система Elsevier для работы с медицинской информацией.*	https://www.clinicalkey.com

4.	*eLIBRARY.RU*	*Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки*	http://elibrary.ru/
	EBSCOhost	*служба, предоставляющая доступ к базам данных англоязычных периодических изданий. EBSCOhost подключает пользователя к нескольким базам данных различной тематики.*	*http://search.ebscohost.com/* Доступ осуществляется по IP адресам университета (ГУК, НУК). Пароль для удаленного доступа с домашних компьютеров или телефонов предоставляется в научной библиотеке (НУК, к. 204)
	Springer	*- Журналы (Journals) 1832-1996 и 2002-2011 гг., кроме новых журналов, изданных после 2009 г.* *- Журналы (Journals) 1997-2001 гг.* *- Книги (Books) 2005-2010 гг., включая книжные серии и справочники.* *- Книжные серии (Book Series) 1902-1996 гг., около 20 книжных серий.* *- Книжные серии (Book Series) 2005-2010 гг., все серии.* *- Электронные справочники (E-References) 2005-2010 гг.*	http://link.springer.com/
	Wiley Online Library	*1500 рецензируемых специалистами журналов, 4 миллиона статей. Основные базы данных по химии и медицине, основанные на симптоматике заболеваний, включая библиотеку Cochrane Library и ЭРОС.*	http://onlinelibrary.wiley.com/
	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	*- Клинические рекомендации - методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний.* *- Национальные руководства - практические руководства по всем медицинским специальностям (всего более 50 национальных руководств).* *- Практические руководства по отдельным актуальным вопросам медицины.*	http://www.rosmedlib.ru/

		- Справочник лекарственных средств - клинико-фармакологические статьи более, чем 2000 лекарственных препаратов. *- Стандарты оказания медицинской помощи.*	
	ЭБС "Лань"	*Ресурс включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.*	http://e.lanbook.com/
	Сайт кафедры ОХиТА		http://operhirkgmu.ru/
	Сайт КГМУ		http://kgmu.kcn.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. На учебном материале (препарате) необходимо показать анатомические структуры, имеющие отношение к данному вопросу. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 15 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 30 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия .
При прохождении дисциплины студентами изучаются 6 модулей.

модуль	Разделы модуля
ЖИВОТ	Топографическая анатомия стенок живота.
	Топографическая анатомия полости живота.
	Операции на органах и стенках живота.
ТАЗ	Топографическая анатомия стенок малого таза.
	Топографическая анатомия органов малого таза.
	Оперативная хирургия малого таза
КОНЕЧНОСТИ	Топографическая анатомия верхней конечности.
	Топографическая анатомия нижней конечности.
	Операции на конечностях.

ГОЛОВА	Топографическая анатомия мозгового отдела головы.
	Топографическая анатомия лицевого отдела головы.
	Операции на мозговом и лицевом черепе.
ШЕЯ	Топографическая анатомия шеи (области, треугольники).
	Топографическая анатомия шеи (органы).
	Оперативная хирургия шеи.
ГРУДЬ	Топографическая анатомия стенок груди.
	Топографическая анатомия органов и пространств груди.
	Оперативная хирургия груди.

Освоение материала первой части дисциплины обобщенно можно подразделить на изучение топографической анатомии :
а-областей тела человека
б-полостей, где расположены органы

модуль	Области модуля
ГОЛОВА	Лобная область - Regio frontalis
	Теменная область-Regio parietalis
	Затылочная область - Regio occipitalis
	Носовая область - Regio Nasalis
	Ротовая область - Regio oralis
	Подбородочная область - Regio mentalis
	Щечная область - Regio buccalis (dex et sin)
	Околоушно-жевательная область – Regio parotideomasseterica
	Височная область - Regio temporalis (dex et sin)
	Глазничная область - Regio orbitalis (dex et sin)
	Подглазничная область - Regio infraorbitalis (dex et sin)
	Скуловая область - Regio zygomatica (dex et sin)
	Сосцевидная область - Regio mastoidea

модуль	Области модуля
ШЕЯ	Передняя область шеи-Regio colli anterior
	Задняя (выйная) область шеи-Regio colli posterior (Nuhae)

модуль	Области модуля
ГРУДЬ	Предгрудинная область-Regio presternalis
	Правая грудная область -Regio mammaria dex
	Левая грудная область -Regio mammaria sin.
	Правая подгрудная область -Regio inframammaria dex.

	Левая подгрудная область -Regio inframammaria sin.
	Позвоночная область- Regio vertebralis
	Левая лопаточная область-Regio scapularis sin.
	Правая лопаточная область-Regio scapularis dex.
	Левая подлопаточная область-Regio infrascapularis sin.
	Правая подлопаточная область-Regio infrascapularis dex.

модуль	Области модуля
ЖИВОТ	Правая подреберная обл.- Regio hypochondrica dextra
	Собственно надчревная обл. - Regio epigastrica propria
	Левая подреберная обл.- Regio hypochondrica sinistra
	Правая боковая обл.- Regio abdominalis lateralis dextra
	Пупочная обл. - Regio umbilicalis
	Левая бокова обл.- Regio abdominalis lateralis sinistra
	Правая паховая обл. - Regio inguinalis dex
	Лобковая обл. Regio pubica
	Левая паховая обл. -Regio inguinalis sin
	Наружняя поясничная обл.- Regio lumbalis lateralis
	Внутренняя поясничная обл.-Regio lumbalis medialis
ТАЗ	Область промежности. -Regio perinealis

модуль	Области модуля
КОНЕЧНОСТИ	Дельтовидная область, regio deltoidea
	Передняя область плеча, regio brachii anterior
	Задняя область плеча, regio brachii posterior
	Передняя область локтя, regio cubiti anterior
	Задняя область локтя, regio cubiti posterior
	Передняя область предплечья, regio antebrachii anterior
	Задняя область предплечья, regio antebrachii posterior
	Ладонь кисти, palma manus
	Тыл кисти, dorsum manus
	Ягодичная область-regio glutea
	Передняя область бедра-regio femoris anterior
	Задняя область бедра-regio femoris posterior
	Задняя коленная область-regio genus posterior

	Передняя коленная область regio genus anterior
	Передняя область голени-regio cruris anterior
	Задняя область голени-regio cruris posterior
	Тыл стопы-dorsum pedis
	Подошва-planta pedis
	Пяточная область-regio calcanea

При рассмотрении любой области тела обучающемуся, необходимо учитывать несколько обязательных пунктов:

1. Область название (следует назвать номенклатурное название
данной области) например, Regio mentalis
2.Назвать границы данной области
3.Назвать наружние ориентиры данной области
4.Рассказать послойную топографию данной области (при необходимости охарактеризовать каждый слой, степень выраженности, возможные возрастные, гендерные или индивидуальные особенности)
5.Перечислить сосуды кровоснабжающие данную область, отметить варианты развития.
6.Перечислить нервы, которые иннервируют эту область
7.Рассказать голотопию, скелетотопию, и синтопию органов и образований данной области
8.Рассказать, если это выражено, то также и топографо-анатомические особенности данной области.
При рассмотрении топографии полостей (головы, шеи, груди, живота и таза) кроме рассмотрения топографии каждого органа, уделяется внимание также фасциальным листкам, клетчаточным пространствам и путям распространения инфекции.

Второй элемент дисциплины оперативная хирургия освещает технику операции. В этой части студенты изучают следующие хирургические операции (по модулям):

модуль	Хирургические операции
ГОЛОВА	Декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу
	Пластика дефектов черепа
	Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих повреждений лобно-теменно-затылочной области
	Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей и костей свода черепа, средней оболочечной артерии, венозных синусов
	Техника поясничного прокола
	Дренирующие операции при водянке головного мозга
	Перевязка средней менингеальной артерии
	Операции при раке языка (2 этапа)
	Максиллэктомия
	Уранопластика
	Местная анестезия в челюстно-лицевой хирургии
	Гнойник околоушной железы: возможные осложнения, техника вскрытия
	Трепанация сосцевидного отростка
	Операции на придаточных полостях носа (пункция и трепанация)

	Операции на верхнечелюстной пазухе. Вскрытие верхнечелюстной пазухи по Колдуэлл-Люку
ШЕЯ	Хирургические доступы к органам шеи (продольные, косые, поперечные, комбинированные)
	Особенности первичной хирургической обработки ран шеи
	Обнажение сонных артерий. Перевязка наружной сонной артерии
	Вагосимпатическая блокада по Вишневскому
	Операции Ванаха и Крайля
	Анестезия шейного сплетения
	Блокада плечевого сплетения по Куленкампфу
	Наружное дренирование грудного лимфатического протока, лимфосорбция
	Операции на щитовидной железе (при узловом зобе, при тиреотоксикозе, при раке).
	Верхняя трахеостомия: показания, техника операции
	Нижняя трахеостомия
	Коникотомия
	Доступ к шейной части пищевода
	Перевязка общей сонной артерии
	Перевязка подключичной артерии.
	Пункция и катетеризация подключичной вены
Г Р У Д Ь	Пункция плевральной полости
	Пункция перикарда
	Поднадкостничная резекция ребра, инструменты, техника вмешательства
	Операции при эмпиеме полости плевры у детей и взрослых (плевроцентез по Бюляу, межреберная плевротомия, резекция ребра с плевротомией)
	Дренирование плевральной полости. Декортикация лёгкого, внутриплевральная торакопластика
	Виды пневмоторакса и операции при них
	Оперативные вмешательства при проникающем ранении грудной полости
	Переднебоковой и заднебоковой доступы к легким. Показания и методика выполнения радикальных операций на легких (сегментэктомия, лобэктомия, пульмонэктомия)
	Экстраплевральная торакопластика при туберкулезе легких
	Внутриплевральные и внеплевральные доступы к сердцу
	Шунтирование сосудов.
	Ушивание открытого артериального протока
	Хирургическое лечение стеноза левого предсердно-желудочкового отверстия (вальвулотомия)
	Ушивание раны сердца
	Принципы операций при ишемической болезни сердца
	Понятие об экстракорпоральном кровообращении и пересадке сердца
	Операции на молочной железе при злокачественных и доброкачественных опухолях
	Мастэктомия. Удаление загрудинных лимфатических узлов
	Оперативное лечение гнойных маститов
	Оперативные доступы к грудному отделу пищевода
	Пластика пищевода по Ру-Герцену-Юдину (5 этапов).
	Лапаротомия, виды сравнительная оценка. Пункция живота (парацентез).

ЖИВОТ	Классификация грыж живота.
	Основные этапы операций по поводу грыж переднебоковой стенки живота
	Грыжесечение при паховой грыже
	Грыжесечение при бедренной грыже
	Обработка грыжевого мешка при врожденной и приобретенной паховой грыже
	Способы пластики грыжевых ворот при пупочных грыжах и грыжах белой линии живота. Пластика апоневроза по Лексеру, Сапежко, Менге, Напалкову, Мейо
	Особенности техники операций при врожденных, скользящих и ущемленных грыжах. Лапароскопические методы укрепления внутреннего отверстия пахового канала.
	Особенности грыжесечения у детей
	Хирургические инструменты, применяемые при аппендэктомии
	Пункция брюшной полости, лапароскопия брюшной полости
	Лапароскопические операции на органах брюшной полости. Оборудование, обезболивание, пневмоперитонеум
	Способы и техника наложения ручного и механического кишечных швов. Ушивание раны кишки
	Оперативное лечение острой кишечной непроходимости
	Виды тонкокишечных свищей: пищеприемные и разгрузочные
	Удаление Меккелева дивертикула
	Особенности операций на тонкой и толстой кишках
	Формирование кишечных культей по Дуайену, Мойнигену, Шмидену. Виды кишечных соустий, инструменты, порядок швов при наложении анастомозов
	Операции при раке толстой кишки: правосторонняя и левосторонняя гемиколэктомия, 2-х моментная резекция сигмовидной кишки по Микуличу
	Брюшно-анальная резекция прямой кишки по Бебкоку
	Двухмоментная резекция сигмовидной кишки по Микуличу
	Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода
	Оперативное лечение мегаколон и болезни Гиршпрунга (операция Дюамеля-Баирова)
	Аппендэктомия. Этапы удаления червеобразного отрстка. Оперативные доступы Волковича-Дъяконова, Ленандера-Добротворского. Способы обработки культи. Ретроградная аппендэктомия. Лапароскопическне способы удаления червеобразного отростка.
	Техника ушивания прободной язвы желудка
	Гастростомия, её виды
	Желудочно-кишечные соустья, их виды. Порочный круг и причины его развития
	Резекция желудка по Бильрот-1, Бильрот-2, их современные модификации. Гастрэктомия
	Стволовая, селективная и проксимальная селективная ваготомия. Дренирующие желудок операции
	Доступы к печени по Федорову, Кохеру, Рио-Бранко; Куино, Топчибашеву. Ушивание раны печени. Понятие об Временная и окончательная остановка кровотечения при операциях на печени. анатомической и атипической резекции печени
	Холецистостомия, холедохотомия

	Холецистэктомия, понятие о лапараскопической холецистэктомии
	Показания к формированию и варианты соустий между желчным пузырем и желудочно-кишечным трактом
	Оперативные доступы к селезенке. Шов селезенки. Спленэктомия
	Внебрюшинные и чрезбрюшинные доступы к почкам и мочеточникам, их сравнительная характеристика. (Оперативные доступы к почке (Бергмана, Израэля, Федорова)
	Шов почки, клиновидная резекция почки, нефрэктомия
	Нефропексия
	Операции на почечной лоханке: пиелотомия, пиелостомия
	Техника паранефральной новокаиновой блокады
	Понятие о трансплантации почек, об аппарате “искусственная” по
	Шов мочеточника, пластичесские операции на мочеточниках
ТАЗ	Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову, блокада семенного канатика
	Пункция заднего свода влагалища, кольпотомия
	Способы дренирования клетчаточных пространств малого таза
	Оперативные вмешательства при внутрибрюшинных и чрезбрюшинных ранениях мочевого пузыря
	Внебрюшинная пункция мочевого пузыря. Цистотомия и цистостомия
	Операции при гипертрофии предстательной железы.
	Операции при трубной беременности
	Операции при водянке яичка по Винкельману и Бергману-Винкельману
	Операции при крипторхизме, при фимозе и парафимозе
	Понятие о радикальных операциях по поводу рака прямой кишки, промежностная ампутация прямой кишки, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки
	Операции на матке (ампутация шейки, надвлагалищная ампутация, простая экстирпация и радикальная операция по Вертгейму)
	Операции при геморрое, вскрытие параректальных абсцессов
КОНЕЧНОСТИ	Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей
	Разрезы при флегмонах надплечья, плеча, предплечья, кисти и панарициях
	Разрезы при флегмонах ягодичной области, бедра, голени, стопы
	Техника временной и окончательной остановки кровотечения
	Операции при варикозной болезни вен нижней конечности (по Маделунгу, Бебкоку, Нарату).
	Катетеризация магистральных сосудов по Селдингеру
	Правила усечения пальцев кисти. Ампутация и экзартикуляция в межфаланговых и пястно-фаланговых суставах
	Ампутация предплечья. Кинематизация культн предплечья по Крукекбергу - Альбрехту
	Ампутация плеча
	Обнажение артерий, перевязка артерий в ране и на протяжении с учетом коллатерального кровообращения. Перевязка бедренной артерии.
	Обнажение артерий, перевязка артерий в ране и на протяжении с учетом коллатерального кровообращения. Перевязка сосудов голени

	Обнажение артерий, перевявка артерий в ране и на протяжении с учетом коллатерального кровообращения. Перевязка сосудов плеча.
	Обнажение артерий, перевявка артерий в ране и на протяжении с учетом коллатерального кровообращения. Перевязка подмышечной артерии
	Требования, предъявляемые к судистому шву. Шов Карреля и Морозовой. Микрохирургическая техника
	Эндоваскулярная хирургия
	Операции при аневризмах сосудов
	Операции при окклюзии сосудов. Прямая и непрямая эмболэктомия. Эндартерэктомия. Шунтирование сосудов
	Блокада нервов. Доступы к нервам. Принципы операций на периферических нервах: невролиз, шов нерва.
	Операции на сухожилиях. Разновидности и техника шва сухожилвя. Требования, лредъявляемые к шву сухожилия. Шов Сухожилия по Ланге, Беннелю. Понятие о тендопластике
	Пункция плечевого и локтевого суставов
	Пункция коленного и голеностопного суставов
	Артротомия и резекция локтевого сустава
	Артротомия и резекция коленного сустава
	Понятие об артродезе, артроризе, артропластике, эндопротезировании
	Принципы лечения переломов костей
	Оперативные доступы к длинным трубчатым костям. Остеотомия (линейная, сегмментарная). Резекция кости. Операции при остеомиелите трубчатых костей
	Остеосинтез: экстрамедуллярный, интрамедуллярный, с помощью компрессионно-дистракционных аппаратов Илизарова, Сиваша, Волкова-Оганесяна, Гудушаури
	Определение понятия: ампутация, экзартикуляция, резекция
	Классификация ампутаций. Первичные, вторичные, поздние и повторные ампутации, (реампутации). Общие принципы усечения конечностей
	Способы ампутаций: циркулярные, овальные, лоскутные. Методы укрытия ампутационной культи. Порочная культя
	112.Методы обработки кожи, мышц, сосудов, нервов, надкостницы и кости при ампутации. Выбор уровня ампутации и расчет длины лоскута
	Понятие о реплантации пальцев кисти и стопы при травмах
	Вычленение пальцев стопы по Горанжо. Ампутация стопы по Шарпу
	Трёхмоментьная циркулярная ампутация бедра по Пирогову
	Вычленение стопы в плюснево-предплюсневом суставе (по Лисфранку) и в поперечном суставе предплюсны (по Шопару).
	Костно-пластическая ампутация бедра - по Гритти - Шимановскому - Альбрехту
	Костнопластическая ампутация голени по Пирогову
	Фасциально-пластическая лоскутная ампутация голени
	Особенности ампутации и протезирования у детей

За время прохождения этих тем студенты работают с хирургическими инструментами на биологических тканях (кишка животных), а также на муляжах и тренажерах.

Теоретическая схема любой операции для студента:

1.Название операции
2.Положение больного во время операции
3.Обработка операционного поля
4.Обезболивание во время операции
5. Первый этап операции — Хирургический разрез
(перечислите возможные хирургические разрезы и их преимущества и недостатки)
6.Второй этап операции- Хирургический прием (расскажите ключевые моменты этого этапа операции)
7.Третий этап операции — Уход из раны или послойное ушивание раны
8.Перечислите возможные осложнения при этой операции.
9.Расскажите вкратце о хирургических инструментах используемых при этой операции общехирургических и инструментах специального назначения.

Контроль по модулю состоит из 3х этапов:

1. Компьютерный тест (25 вопросов).
2. Опрос или собеседование у препарата.
3. Теоретический ответ на вопросы по топографической анатомии и оперативной хирургии.

(Для успешной сдачи модуля необходимо получить более 70 % правильных ответов по каждому из 3х этапов)

Отработка пропусков и неудовлетворительных оценок:
Отработки принимаются в отведенные для этого часы. Студент, пропустивший занятие, самостоятельно осваивает весь теоретический материал и отвечает по данной теме дежурному преподавателю или своему преподавателю, демонстрируя знания или навыки на препарате, муляже или музейном препарате. При необходимости используются инструменты и препараты органов (как например шитье кишки или кожи). При получении хотя бы удовлетворительной оценки по данной теме по результатам контроля студент фиксируется в журнале отработок и получает оценку в журнале успеваемости.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Учебная контрольная программа «Topotest - 2». Разработана сотрудниками кафедры. Имеется в свободном доступе в библиотеке КГМУ.
3. Операционная система WINDOWS.
4. Операционная система MS-DOS
5. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети

распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. ЭБС "Консультант студента" "Консультант студента» предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др. Удаленный доступ через активационные коды.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Топографическая анатомия и оперативная хирургия	**Лекционная аудитория (к. 325).** Оснащение: ноутбук (1шт), мультимедиапроектор (1 шт); учебно-методические материалы; **Учебная комната (к. 379).** Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт) **Учебная комната (к. 380).** Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол пат.анатомический (1шт) **Учебная комната (к. 382).** Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт) **Учебная комната (к. 383).** Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт) **Учебная аудитория (к. 384).** Оснащение: стенды учебные (10 шт); стол-ванна пат.анатомический, трупный материал (1шт), стол пат.анатомический (1шт), фонд учебных препаратов. **Компьютерный класс (к. 388).** Оснащение: компьютеры с мониторами (4 шт).	г. Казань, ул. Университетская дом 14

Оснащение учебного процесса.

1.	Компьютер для демонстрации учебных фильмов и других цифровых материалов студентам	1
2.	Таблицы по разделам топ анатомии и опер хир.	350
3.	Учебные видеофильмы	30 фильмов по оперативной хирургии
4.	Наборы слайдов для всех лекций	
5.	Наборы слайдов для занятий 6 модулей дисциплины	

6.	Набор инструментов экзаменационный	1 (110 названий)
7.	Наборы инструментов для работы на занятиях и шовный материал	4 набора для учебных групп
8.	Эндоскопический тренажерный стол	2
9.	Операционный микроскоп с микроинструментами (Комплект)	4
10.	Демонстрационный набор микрохирургических инструментов	1
11.	Эндохирургический тренажер	1
12.	Набор эндохируогических инструментов	2
13	Компьютеры для тестового контроля	4
14	Влажные анатомические препараты тела человека	4
15.	Анатомические муляжи	12
16.	Музейные натуральные анатомические препараты	130
17.	Музейные коррозионные анатомические препараты	80
18.	Трупный материал для шитья (кожа, кишки, сухожилия, сосуды, органы)	4 комплекта

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
« ___» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Факультетская хирургия

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: хирургических болезней

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 20 час.

Практические занятия 60 час.

Самостоятельная работа 64 час.

Зачет с оценкой 7 семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4,0

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой хирургических болезней
д.м.н., профессор Красильников Д.М. _____

Доцент кафедры хирургических
болезней, к.м.н. Миргасимова Д.М. _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургических болезней «15» мая 2019 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор _____ Красильников Д.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «13» июня 2019 года (протокол № 4)

Председатель
предметно-методической комиссии, проф. Файзуллина Р.А._____

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры, доцент Пикуза А.В.

Преподаватель кафедры, доцент Можанов Е.В.

Преподаватель кафедры, доцент Корейба К.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины (модуля). Целью освоения дисциплины «Факультетская хирургия» (далее – дисциплина) является формирование у студентов-медиков системных знаний о совокупности технологий, средств, способов и методов хирургии, клинической лабораторной диагностики, методов функциональной диагностики в человеческой деятельности, направленной на развитие лечебно-диагностической системы и улучшение здоровья населения; освоение студентами методологических основ дисциплины для решения проблем доказательной медицины; формирование у студентов логического мышления, способностей к точной постановке задач и определению приоритетов при решении профессиональных проблем; приобретение студентами умения анализировать поступающую информацию и делать достоверные выводы на основании полученных результатов.

Задачи освоения дисциплины:

- Формирование знаний и умений составления плана обследования хирургического больного.
- Воспитание у студентов навыка общения с пациентами хирургического профиля, относящегося к основным навыкам клинической компетентности, пациент-центрированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи.
- Формирование знаний об этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний, об актуальных вопросах борьбы с внутрибольничной инфекцией в хирургическом стационаре.
- Ознакомление студентов с современными методами клинического, лабораторного, инструментального обследования хирургических больных, их диагностическими возможностями.
- Формирование знаний об основных клинических симптомах и синдромах хирургических заболеваний внутренних органов и о механизмах их возникновения.
- Формирование знаний об алгоритмах лабораторной диагностики различных хирургических, умения проявить комплексный подход к назначению лабораторных исследований, составить план обследования хирургического больного с учетом характеристик лабораторных тестов.
- Ознакомление студентов с основами деятельности медперсонала на всех этапах лечения хирургических; общими принципами клинического обследования этих больных.
- Формирование умений у студента провести обследование хирургического больного, оценить полученные данные, сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования.
- Формирование навыка заполнять историю болезни хирургического больного.
- Формирование умения интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преемственности амбулаторного, стационарного, лабораторного предоперационного обследования
- Формирование умения установить клинический диагноз наиболее распространенных хирургических заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;
- Воспитание у студента навыков владения алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; этическими и деонтологическими аспектами врачебной деятельности;
- Формирование навыков владения алгоритмом подготовки больного к проведению инструментальных методов обследования и операции.
- Формирование навыков определения наличия перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости, гидро- и пневмоторакса на рентгенограмме.

- Формирование навыка владения методами временной остановки наружных кровотечений.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

– ОПК–6 (готовность к ведению медицинской документации)

В результате освоения ОПК–6обучающийся должен:

Знать: порядок оформления медицинской карты стационарного и амбулаторного больного (истории болезни) пациента с хирургической патологией;

Уметь: оформить медицинскую карту стационарного и амбулаторного больного (историю болезни) пациента с хирургической патологией;

Владеть:навыками оформления медицинской карты стационарного и амбулаторного больного (истории болезни) пациента с хирургической патологией;

– ОПК–8 (готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач)

В результате освоения ОПК–8 обучающийся должен:

Знать: особенности лекарственной терапии пациентов с патологией хирургического профиля, а также возможности комбинации разных лекарственных препаратов и иных веществ;

Уметь: назначать лекарственную терапию пациентам с хирургической патологией с учетом стадии и тяжести заболевания и особенностей пациента;

Владеть: навыками консервативного лечения пациентов с заболеваниями хирургического профиля, применяя при этом лекарственные препараты и иные вещества, а также их комбинации.

– ОПК–10 (Готовность к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи)

В результате освоения ОПК–10 обучающийся должен:

Знать: особенности ухода за больными хирургического профиля;

Уметь: проводить уход за больными с разными хирургическими заболеваниями;

Владеть: навыками ухода за хирургическими больными;

профессиональные компетенции:

– ПК–5 (Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания)

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать: особенности проведения сбора и анализа жалоб пациента, выяснения анамнеза, физикального осмотра и клинического обследования хирургических больных;

Уметь: проводить и интерпретировать опрос пациента, физикальный осмотр, проводить клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала

Владеть:навыками проведения опроса и физикального осмотра пациента хирургического профиля, выявления основных патологических симптомов и синдромов хирургических заболеваний, назначения клинических исследований, интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований.

– ПК–8 (Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами)

В результате освоения ПК–8обучающийся должен:

Знать: особенности течения хирургической патологии по органам и системам и в организме в целом, а также общепринятую тактику ведения пациентов с заболеваниями хирургического профиля;

Уметь: анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при хирургических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) и определять тактику ведения пациентов;

Владеть: навыками выбора тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами хирургического профиля.

– ПК–9 (Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

Знать: особенности ведения и лечения пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

Уметь: вести и лечить пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

Владеть: навыками ведения и лечения пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

– ПК–10 (Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи)

В результате освоения ПК–10 обучающийся должен:

Знать: особенности течения и проявления внезапных острых заболеваний, состояний, обострения хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

Уметь: оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

Владеть: навыками оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Нормальная анатомия», «Нормальная физиология», «Биохимия», «Общая хирургия, оперативная хирургия, анестезиология».

Дисциплина «Факультетская хирургия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Госпитальная хирургия», «Онкология, лучевая терапия», «Акушерство, гинекология», «Реаниматология, интенсивная терапия».

Область профессиональной деятельности – охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объекты профессиональной деятельности – физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (дети, пациенты); физические лица – родители (законные представители) детей; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности – медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3.Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,0 зачетных единиц, 144 академических часа. Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия	
144	20	60	64

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая тудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости *
			Аудиторные учебные занятия		Самост. работа обучающихся	
			Лекции	Практ. занятия		
	Модуль 1. Острый аппендицит. Перитонит.	**35**	**4**	**14**	**17**	
1.	Тема 1.1 Острый аппендицит и его осложнения.	20	2	8	10	1,2,4
2.	Тема 1.2 Перитониты.	15	2	6	7	1,2,4
	Модуль 2. Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	**35**	**4**	**14**	**17**	
3.	Тема 2.1 Желчнокаменная болезнь, холециститы, механическая желтуха.	20	2	8	10	1,2
4.	Тема 2.2 Острый панкреатит.	15	2	6	7	1,2
	Модуль 3. Язвенная болезнь желудка и 12-п.к. и ее осложнения	**20**	**4**	**8**	**8**	
5.	Тема 3.1 Язвенная болезнь желудка и 12-п.к.	10	2	4	4	1,3
6.	Тема 3.2 Осложнения язвенной болезни желудка и 12-п.к.	10	2	4	4	1,3
	Модуль 4. Грыжи живота, ущемленные грыжи, кишечная непроходимость.	**35**	**4**	**14**	**17**	
7.	Тема 4.1 Грыжи живота, ущемленные грыжи.	20	2	8	10	1,2,4
8.	Тема 4.2 Острая кишечная непроходимость.	15	2	6	7	1,2,4
	Модуль 5. Желудочно-кишечные кровотечения	**19**	**4**	**10**	**5**	
9.	Тема 5.1 Кровотечения из верхних отделов ЖКТ	10	2	5	3	1,3,4
10.	Тема 5.2 Кровотечения из нижних отделов ЖКТ	9	2	5	2	1,3,4
	ВСЕГО:	**144**	**20**	**60**	**64**	

* Примечания:

1 – устный опрос,

2 – тестовый контроль,
3 – письменные ответы на вопросы,
4 – решение ситуационных задач.

4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1. Острый аппендицит. Перитонит.			
1.	**Тема 1.1**	**Острый аппендицит и его осложнения.**	
	Содержание лекционного курса. Острый аппендицит и его осложнения.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого аппендицита. Осложнения острого аппендицита: аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, распространенный перитонит, пилефлебит, забрюшинная флегмона, гнойники брюшной полости.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Техника выявления клинических симптомов острого аппендицита и его осложнений. Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования. Курация больных.	Методика обследования больного острым аппендицитом. Клинические симптомы острого аппендицита. Особенности течения острого аппендицита у детей, у пожилых, у беременных. Лабораторно-инструментальная диагностика острого аппендицита и его осложнений и интерпретация результатов обследования. Особенности лечебной тактики при остром аппендиците и его осложнениях. Методика заполнения истории болезни хирургического больного.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
2.	**Тема 1.2.**	**Перитониты.**	
	Содержание лекционного курса. Перитониты.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого перитонита. Особенности хирургических вмешательств при распространенном остром перитоните и ведение послеоперационного периода.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Техника выявления клинических симптомов острого перитонита. Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования.	Клинические симптомы острого перитонита, их особенности в зависимости от распространенности перитонита, клинической стадии процесса. Лабораторно-инструментальная диагностика острого перитонита. Этапы хирургического лечения распространенного гнойного перитонита, способы хирургического лечения.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Модуль 2. Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.			
3.	**Тема 2.1**	**Желчнокаменная болезнь, холециститы, механическая желтуха.**	
	Содержание лекционного курса. Желчнокаменная болезнь, острый и хронический	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение желчнокаменной болезни, острого и	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5

	холецистит, механическая желтуха.	хронического холецистита, механической желтухи. Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения разных видов механической желтухи в зависимости от вызвавшей ее причины.	ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Курация больных. Техника выявления клинических симптомов острого холецистита, хронического холецистита, заболеваний, сопровождающихся механической желтухой. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.	Клинические симптомы желчнокаменной болезни, острого и хронического холецистита, механической желтухи. Особенности клинической картины механической желтухи в зависимости от вызвавшей ее причины. Лабораторно-инструментальная диагностика и дифференциальная диагностика разных видов желтух. Методы хирургических вмешательств при желчнокаменной болезни, остром и хроническом холецистите, механической желтухе.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
4.	**Тема 2.2.**	**Острый панкреатит.**	
	Содержание лекционного курса. Острый панкреатит.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого панкреатита. Особенности и выбор метода лечения острого панкреатита в зависимости от клинической формы заболевания. Осложнения острого панкреатита, их диагностика и лечение.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Курация больных. Техника выявления клинических симптомов острого панкреатита. Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования больных острым панкреатитом.	Клинические симптомы острого панкреатита. Особенности клинической картины острого панкреатита в зависимости от классификационной формы заболевания – при остром отечном панкреатите, при неинфицированном панкреонекрозе, при гнойном панкреонекрозе. Симптоматика осложнений острого панкреатита. Лабораторно-инструментальная диагностика острого панкреатита и его осложнений. Лечебная тактика при остром панкреатите.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Модуль 3. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки и ее осложнения			
5.	**Тема 3.1**	**Язвенная болезнь желудка и 12-п.кишки**	
	Содержание лекционного курса. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Выбор лечебной тактики в зависимости от клинического течения заболевания. Современные схемы консервативного лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки и показания к операции. Виды хирургических вмешательств при язвенной болезни.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Участие студентов во врачебном обходе	Клинические симптомы язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Особенности лабораторно-инструментальной диагностики язвенной	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5

	хирургических больных. Курация больных. Определение алгоритма диагностики и лечения больных язвенной болезнью.	болезни. Интерпретация результатов фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС). Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	ПК-8 ПК-9 ПК-10
6.	**Тема 3.2.**	**Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки**	
	Содержание лекционного курса. Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки – перфорации, кровотечения, рубцового стеноза привратника, пенетрации, малигнизации.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Техника выявления клинических симптомов осложнений язвенной болезни: перфорации, кровотечения, рубцового стеноза привратника, пенетрации, малигнизации. Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования этих больных. Курация больных.	Клинические симптомы осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки - перфорации, кровотечения, рубцового стеноза привратника, пенетрации, малигнизации. Интерпретация результатов лабораторно-инструментальных методов диагностики этих осложнений. Выбор метода лечения в зависимости от вида осложнения. Техника хирургических вмешательств при разных видах осложнений язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Модуль 4. Грыжи живота, ущемленные грыжи, кишечная непроходимость.			
7.	**Тема 4.1**	**Грыжи живота. Ущемленные грыжи.**	
	Содержание лекционного курса. Грыжи живота, ущемленные грыжи.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение наружных грыж живота. Механизмы ущемления грыж и патогенетические изменения в организме при ущемлении. Методы лечения неосложненных и ущемленных грыж и особенности хирургических вмешательств.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Техника выявления клинических симптомов неосложненной наружной грыжи живота, невправимой грыжи, ущемленной грыжи. Интерпретация инструментальных методов обследования при грыжах.	Клинические симптомы неосложненных наружных грыж живота и ущемленных грыж. Виды ущемлений грыж и особенности их клинических проявлений. Дифференциальная диагностика невправимых и ущемленных грыж. Инструментальная диагностика грыж. Выбор вида хирургического вмешательства при неосложненных и ущемленных грыжах.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
8.	**Тема 4.2.**	**Острая кишечная непроходимость.**	
	Содержание лекционного курса.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10

	Острая кишечная непроходимость.	разных видов острой кишечной непроходимости. Дифференциальная диагностика механической и динамической кишечной непроходимости. Диагностика обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости и особенности лечебной тактики. Смешанная механическая кишечная непроходимость. Инвагинация кишки.	ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Курация больных. Техника выявления клинических симптомов острой кишечной непроходимости. Интерпретация инструментальных методов диагностики кишечной непроходимости. Проведение дифференциальной диагностики видов кишечной непроходимости.	Клинические симптомы динамической кишечной непроходимости и ее видов – паралитической и спастической. Клинические симптомы механической кишечной непроходимости и ее видов – обтурационной, странгуляционной и смешанной. Лабораторно-инструментальные признаки механической кишечной непроходимости. Выявление различных рентгенологических признаков острой кишечной непроходимости. Особенности хирургического лечения механической кишечной непроходимости и послеоперационного ведения больных.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Модуль 5. Желудочно-кишечные кровотечения			
	Раздел 5.		
9.	**Тема 5.1**	**Кровотечения из верхних отделов ЖКТ.**	
	Содержание лекционного курса. Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта – из пищевода, желудка, тонкой кишки.	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение кровотечений из верхних отделов ЖКТ – кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода при синдроме портальной гипертензии, кровотечений язвенной этиологии, опухолевой этиологии, синдром Мэллори – Вейсса.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия. Определение клинических признаков острой кровопотери, кровотечения из верхних отделов ЖКТ. Интерпретация лабораторных и инструментальных (ФЭГДС) данных у этих больных. Курация больных.	Клинические симптомы кровотечений из верхних отделов ЖКТ. Клинические и лабораторные признаки острой кровопотери. Эндоскопическая диагностика кровотечений из верхних отделов ЖКТ (фиброэзофагогастродуоденоскопия). Методы медикаментозной, эндоскопической и хирургической остановки кровотечений из верхних отделов ЖКТ.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10
10.	**Тема 5.2.**	**Кровотечения из нижних отделов ЖКТ.**	
	Содержание лекционного курса. Кровотечения из нижних отделов желудочно-кишечного тракта – из толстой кишки (ободочной, прямой).	Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение кровотечений из нижних отделов ЖКТ – кровотечения из варикозно расширенных кавернозных тел прямой кишки при геморрое, кровотечений язвенной этиологии при неспецифическом язвенном колите,	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10

		кровотечений опухолевой этиологии, при трещинах ануса.	
	Содержание темы практического занятия. Определение клинических признаков кровотечения из нижних отделов ЖКТ. Техника проведения пальцевого ректального исследования. Интерпретация лабораторных и инструментальных (аноскопия, ректороманоскопия, колоноскопия) данных обследования.	Клинические симптомы кровотечений из нижних отделов ЖКТ. Клинические и лабораторные признаки острой кровопотери из нижних отделов ЖКТ. Эндоскопическая диагностика кровотечений из нижних отделов ЖКТ. Методы медикаментозной, эндоскопической и хирургической остановки кровотечений из нижних отделов ЖКТ.	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-10 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование
1.	Хирургия / Пер. с англ.; Под ред. Б.Джаррела, Р.Карбаси; Гл.ред.русского издания Ю.М.Лопухин, В.С.Савельев. М.: ГЭОТАР «Медицина», 1997. 1070с.
2.	Д.М.Красильников, М.И.Маврин, В.М.Маврин «Атлас операций на поджелудочной железе». Издательство «Карпол», Казань, тираж 1 000, 1998г., 46 с.
3.	Д.М.Красильников, М.И.Маврин, В.М.Маврин «Атлас операций на желчевыводящих путях». Издательство «Карпол», Казань, тираж 1 000, 2000г. 42 с.
4.	Д.М.Красильников, М.И.Маврин, В.М.Маврин «Атлас операций на кишечнике». Издательство «Карпол», Казань, тираж 1 000, 2002г. 48 с.
5.	Руководство по хирургии под ред Р.М.Хасанова, Д.М.Красильникова. Казань, Издательство «Абак», 2001, - 210 с.: ил.
6.	Д.М.Красильников, В.В.Федоров, И.И. Хайруллин. Учебное пособие «Хирургическое лечение больных язвенной болезнью желудка, двенадцатиперстной кишки и ее осложнения» (1998 г.),
7.	Д.М.Красильников, Д.М.Миргасимова. Методическое пособие «Диагностическая лапароскопия в неотложной хирургии». Казань: КГМУ, 2001.-39с.
8.	Д.М.Красильников, В.В.Федоров, М.М.Миннигалеев, Д.М.Миргасимова, И.И.Хайруллин. Учебное пособие. «Оперативное лечение больных язвенной болезнью желудка, двенадцатиперстной кишки. Тактика при ранних и поздних послеоперационных осложнениях». Казань: КГМУ, 2000. – 36с.
9.	Д.М.Миргасимова, А.В. Захарова, А.Ф. Юсупова. Механическая желтуха. Диагностика и хирургическая тактика. Методическое пособие. Казань. КГМУ. 2011. С.31
10.	Д.М.Миргасимова, А.В. Пикуза. Современная тактика и лечение желудочно-кишечных кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса лечеб. фак. Казань. КГМУ. 2013. С. 40.
11.	Д.М.Миргасимова, А.В. Пикуза, Л.Ф. Рашитов. Современные подходы к лечению больных желудочно-кишечными кровотечениями язвенной этиологии [Текст] : учеб. пособие. Казань. КГМУ. 2015. С. 52.

12.	Д.М. Красильников, Д.М. Миргасимова, А.В. Абдульянов. Острый панкреатит. Методическое пособие. Казань. КГМУ. 2011. С.44
13.	Д.М. Красильников, А.В. Абдульянов. Хирургическое лечение больных с хроническим панкреатитом. Методическое пособие. Казань. КГМУ. 2011. С.36
14.	И.М. Фатхутдинов, Ф.В.Баширов. Топографическая анатомия и оперативная хирургия бедренных грыж. Электронное учебно – методическое пособие к практическому занятию для студентов лечебного, педиатрического и медико – профилактического факультетов. Казань, КГМУ,-2011. 2,71 Мб
15.	И.М. Фатхутдинов, Ф.В.Баширов. Топографическая анатомия и оперативная хирургия паховых грыж. Электронное учебно – методическое пособие к практическому занятию для студентов лечебного, педиатрического и медико – профилактического факультетов. Казань, КГМУ,-2011. 6,25 Мб
16.	И.М. Фатхутдинов, Ф.В.Баширов. Оперативная хирургия пупочной грыжи, грыжи белой линии живота, послеоперационной вентральной грыжи. Электронное учебно – методическое пособие к практическому занятию для студентов лечебного, педиатрического и медико – профилактического факультетов Казань, КГМУ,-2011. 4,37 Мб
17.	И.М. Фатхутдинов, Ф.В.Баширов. Операции на толстой кишке (аппендэктомия). Электронное учебно – методическое пособие к практическому занятию для студентов лечебного, педиатрического и медико – профилактического факультетов. Казань, КГМУ,-2011. 5,0 Мб
18.	И.М. Фатхутдинов, Д.М.Красильников. Острый аппендицит. Электронное учебно – методическое пособие к практическому занятию для студентов лечебного факультета. Казань, КГМУ,-2011. 150,0 Мб
19.	Нарушение водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса у хирургических больных. Принципы коррекции. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. Учебное пособие – Казань: КГМУ, 2008. – 12с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И.
20.	Синдром эндогенной интоксикации в хирургии. Современные принципы лечения. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. Учебное пособие. – Казань: КГМУ, 2004. – 39с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И.
21.	Питание хирургических больных. (учебно-методическое пособие для студентов) Методическое пособие для студентов старших курсов, – Казань: КГМУ, 2008. – 28с. – Авторы: Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Корейба К.А.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования						
			ОПК-6	ОПК-8	ОПК-10	ПК-5	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Модуль 1. Острый аппендицит. Перитонит.									
1.	**Тема1.1.Острый аппендицит и его осложнения.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
2.	**Тема1.2.Перитониты.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
Модуль 2. Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.									
3.	**Тема 2.1.Желчнокаменная болезнь, холециститы, механическая желтуха.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
4.	**Тема 2.2.Острый панкреатит.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
Модуль 3. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки и ее осложнения									
5.	**Тема3.1.Язвенная болезнь желудка и 12-п.кишки**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
6.	**Тема3.2.Осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
Модуль 4. Грыжи живота, ущемленные грыжи, кишечная непроходимость.									
7.	**Тема 4.1.Грыжи живота. Ущемленные грыжи.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
8.	**Тема 4.2.Острая кишечная непроходимость.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
Модуль 5. Желудочно-кишечные кровотечения									
9.	**Тема 5.1.Кровотечения из верхних отделов ЖКТ.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
10.	**Тема 5.2.Кровотечения из нижних отделов ЖКТ.**	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70–79 баллов)	Результат средний (80–89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
ОПК–6 Готовность к ведению медицинской документации	**Знать:** порядок оформления медицинской карты стационарного и амбулаторного больного (истории болезни) пациента с хирургической патологией	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: оформитьмедицинскую карту стационарного и амбулаторного больного (историю болезни) пациента с хирургической патологией	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	Владеть: навыками оформления медицинской карты стационарного и амбулаторного больного (истории болезни) пациента с хирургической патологией	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

ОПК-8 **Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач**	**Знать:** особенности лекарственной терапии пациентов с патологией хирургического профиля, а также возможности комбинации разных лекарственных препаратов и иных веществ	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: назначать лекарственную терапию пациентам с хирургической патологией с учетом стадии и тяжести заболевания и особенностей пациента	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	Владеть: навыками консервативного лечения пациентов с заболеваниями хирургического профиля, применяя при этом лекарственные препараты и иные вещества, а также их комбинации	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
ОПК-10 **Готовность к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи**	**Знать:** особенности ухода за больными хирургического профиля	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.

	Уметь: проводить уход за больными с разными хирургическими заболеваниями	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	Владеть: навыками ухода за хирургическими больными	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
ПК-5 **Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания**	**Знать:** особенности проведения сбора и анализа жалоб пациента, выяснения анамнеза, физикального осмотра и клинического обследования хирургических больных	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: проводить и интерпретировать опрос пациента, физикальный осмотр, проводить клиническое обследование, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований, морфологического анализа биопсионного, операционного и секционного материала	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение

	Владеть: навыками проведения опроса и физикального осмотра пациентахирургического профиля, выявления основных патологических симптомов и синдромов хирургических заболеваний, назначения клинических исследований, интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
ПК-8 **Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами**	**Знать:** особенности течения хирургической патологии по органам и системам и в организме в целом, а также общепринятую тактику ведения пациентов с заболеваниями хирургического профиля	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при хирургических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) и определять тактику ведения пациентов	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение

	Владеть: навыками выбора тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами хирургического профиля	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.
ПК-9 **Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара**	**Знать:** особенности ведения и лечения пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: вести и лечить пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	Владеть: навыками ведения и лечения пациентов с нозологическими формами хирургического профиля в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

ПК-10 **Готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи**	**Знать:** особенности течения и проявления внезапных острых заболеваний, состояний, обострения хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Опрос, тестирование	Имеет фрагментарные знания.	Имеет общие, но не структурированные знания.	Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях.	Имеет сформированные и систематизированные знания.
	Уметь: оказывать первичную медико-санитарную помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Демонстрация умений	Не умеет или частично умеет.	В целом умеет, но не систематически умеет осуществлять.	В целом успешно умеет, но возникают отдельные проблемы в реализации	Демонстрирует сформированное умение
	Владеть: навыками оказания первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний хирургического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Решение ситуационных задач	Не обладает навыками, или может фрагментарно применять навыки.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки.	В целом обладает устойчивым навыком решения практических задач.	Успешно и систематически применяет развитые навыки.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:
– опрос;
– **тесты**.

Примеры вопросов, задаваемых при опросе:

1. Каковы причины развития аппендикулярного инфильтрата, его проявления и какова лечебная тактика?
2. Каковы клинические и инструментальные симптомы перфоративной язвы желудка, и какова лечебная тактика?
3. Каковы клинические и инструментальные симптомы обтурационной кишечной непроходимости, и какова лечебная тактика?
4. Назовите классификацию и патогенез острого панкреатита, его клинические симптомы, методы диагностики.
5. В чем заключается консервативное и хирургическое лечение панкреонекроза, каковы показания к операции?

Критерии оценки:
«Отлично» (90-100 баллов) – обучающийся имеет сформированные и систематизированные знания, правильно отвечает на уточняющие вопросы.
«Хорошо» (80-89 баллов) – обучающийся имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях, не может ответить на уточняющие вопросы.
«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – обучающийся имеет общие, но не структурированные знания, не может обосновать свой ответ.
«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – обучающийся имеет фрагментарные знания или не знает предмета.

Примеры тестовых заданий (выбрать один ответ из 5):
(правильный ответ подчеркнут)

1) Острый аппендицит у детей отличается от острого аппендицита у взрослых всем, кроме

а) схваткообразного характера боли, поноса, многократной рвоты
б) быстрого развития разлитого перитонита
в) высокой температуры тела
г) выраженной интоксикации
д) <u>резкого напряжения мышц в правой подвздошной области</u>

Критерии оценки:
Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

– задания на определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

Пример:

Задача 1.

Женщина 35 лет поступает в приёмный покой с жалобами на нестерпимые схваткообразные боли в животе, не имеющие строгой локализации. Боли сопровождаются тошнотой и рвотой желудочным содержимым. Периодически боли стихают на короткое время, что возможно, связано с действием спазмолитиков. Подобная симптоматика бывала и раньше, однако боли не были столь интенсивными и проходили под действием лекарств. Ранее обследовалась стационарно: выявлен хронический бескаменный холецистит, пиелонефрит, дискинезия мочеточников. При первоначальном осмотре в правом подреберье пропальпировано объёмное образование с гладкими контурами приблизительно 20 х 6 см. Больная госпитализирована с диагнозом "обтурационный холецистит". Но при повторном осмотре объёмное образование найдено уже не в правом подреберье, а в мезогастрии. Выполнена обзорная рентгенограмма живота, на которой видны "Чаши Клойбера".

Каков Ваш диагноз? Какова Ваша лечебная тактика? Чем была обусловлена выявленная у пациентки симптоматика?

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

«Хорошо» (80-89 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – определение правильного диагноза, затруднения в назначении правильного лечения, неспособность объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неспособность правильно поставить диагноз и назначить адекватное лечение.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

– задания на определение правильного диагноза при атипичном течении заболевания, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

Пример:

Задача 1.

Вы курируете послеоперационного больного. Пять дней тому назад он был оперирован в неотложном порядке по поводу профузного желудочного кровотечения, которое не удалось остановить консервативными методами. Во время операции выяснилось, что кровотечение исходит из крупной язвы на малой кривизне желудка. Была выполнена клиновидная резекция желудка. Первые дни после операции протекали без особенностей. С третьего дня больному разрешено пить. Он начал вставать с

постели. Был самостоятельный стул. Единственно, что тревожило Вас - это температурная реакция, которую Вы связывали с резорбцией крови из кишечника. Вчера вечером вы обратили внимание на нечётко определяющееся при пальпации объемное образование в эпигастрии, умеренно болезненное при пальпации. Сегодня утром у больного внезапно возникли "кинжальные" боли в животе, напряжение брюшных мышц, упало давление.

Вопросы:

1. С каким осложнениемВы встретились?
2. Почему оно возникло именно у этого больного?
3. Почему оно возникло на этих сроках?
4. Что Вы пальпировали вчера?
5. Что надо делать?

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответы на все поставленные вопросы верны, научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – на все поставленные вопросыв целом верны, но не аргументированы, без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не на все поставленные вопросы даны верные ответы, которые теоретически не обоснованы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ в целом неверен и не аргументирован теоретически.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Факультетская хирургия, урология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Факультетская хирургия, урология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ в виде учебных историй болезни, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра, и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На проведение промежуточной аттестации (экзамена) по дисциплине «Факультетская хирургия, урология» по окончании VII семестра выделяется 36 часов.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), итогового тестирования (максимум 100 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.
  - Низкая продуктивность самостоятельной работы.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками и некачественно.
  - Недостаточная эффективность самостоятельной работы..

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.
  - Эффективность самостоятельной работы удовлетворительная.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине

- Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и добросовестно.
  - Эффективность самостоятельной работы высокая.

Итоговое тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 5 предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 100, количество вариантов тест-билетов – 2, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Итоговое тестирование проводится как завершение обучения, и оценивается согласно положению ФГБОУ ВО КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее чем на70% вопросов теста.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Промежуточная (заключительная) аттестация по итогам освоения дисциплины включает оценку по модулям, сдачу истории болезни. Оценку истории болезни, в которой приводится подробное описание паспортной части, данных расспроса, объективного, лабораторного и инструментального исследования больного, клинический диагноз и его обоснование, а также план лечения больного, выписка рецептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного.

Промежуточная аттестация включает контроль практических навыков непосредственного обследования хирургического больного, а также некоторые теоретические вопросы, связанные с диагностикой симптомов хирургической патологии.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Хирургические болезни [Электронный ресурс] / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. / Под ред. А.Ф. Черноусова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412787.html	–	122
2	Курс факультетской хирургии в рисунках, таблицах и схемах [Электронный ресурс] / М.А. Лагун, Б.С. Харитонов; под общ. ред. С.В. Вертянкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437834.html	–	125

7.2. Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431313.html	–	124
2	Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431320.html	–	479
3	Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html	–	ЭБС КГМУ

7.3. Периодическая печать

№ п/п	Наименование
1	Стационарозамещающие технологии: амбулаторная хирургия
2	Вестник хирургии имени И. И. Грекова
3	Анналы хирургии
4	Хирургия. Журнал им.Н.И.Пирогова
5.	Эндоскопическая хирургия

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1.Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2.Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3.Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» (договор № Д-4479 от 01 января 2018 г., срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г., срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018 г., срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018) http://www.studentlibrary.ru
4.Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г., срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018г., срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018.) http://elibrary.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, касающихся изучаемой хирургической патологии, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются, и ответить на вопросы. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента в области этиологии, патогенеза, клинических проявлений, лабораторно-инструментальных исследований и лечения хирургических болезней и верности его интерпретации хирургических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем по хирургическим болезням. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях, в форме решения ситуационных задач по различным хирургическим заболеваниям. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кафедра хирургических болезней	Учебная комната, операционная, перевязочные, палаты. Оснащение: столы, стулья, негатоскоп, компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор, видеокамера в операционной для трансляции операций в учебной комнате	г. Казань, ул. Шарифа Камала, 12, Клиническая база КГМУ, ГАУЗ «Клиника медицинского университета», хирургический корпус им. В.П.Крупина.
Факультетская хирургия	1. Лекционная аудитория (хирургическая) (1) Оснащение: проектор мультимедиа (1 шт.) 2. Учебные комнаты (3) 3. Операционная, перевязочные, палаты. Оснащение: Плазменная панель (3 шт.), Кушетки (3 шт.), учебные доски (3 шт.), негатоскопы (2 шт.), столы, стулья.. 3. Методические кабинеты (2) 4. Кабинет доцента (1) 5. Ассистентская (1) Оснащение: Персональные компьютеры с мониторами (4 шт.), лазерный принтер (3 шт.), ноутбуки 14 шт.(у каждого преподавателя личные)	Казань, Оренбургский тракт, 138

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

У Т В Е Р Ж Д А Ю
проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«___» _____2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Эпидемиология

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 18 час.

Семинарские занятия 45 час.

Самостоятельная работа 45 час.

Зачет 7 семестр

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 3

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчик программы:

Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н._____ Назарова О.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины « 28 » мая 2019 года протокол № 12.

Заведующий кафедрой д.м.н., доцент _____Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «13» июня 2019 года (протокол № 4)

Председатель
предметно-методической комиссии _____ Файзуллина Р.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины (модуля):
освоение студентами теоретических и практических навыков для проведения профилактики инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний в лечебных учреждениях педиатрического профиля, среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях, а также в чрезвычайных ситуациях

Задачи освоения дисциплины (модуля):
- формирование умения использовать описательные, аналитические и экспериментальные эпидемиологические исследования для выявления факторов риска возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний с оценкой эффективности профилактических и лечебных мероприятий в рамках рандомизированных клинических исследований;
- формирование представлений о принципах организации профилактической работы среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях (первичный, вторичный и третичный уровни профилактики);
- освоение методов организации и проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях среди населения как на уровне первичного звена здравоохранения, так и в экстремальных условиях, в очагах массового поражения;
- освоение методов организации и проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций, а также профессиональных заболеваний в лечебно-профилактических учреждениях педиатрического профиля;
- освоение навыков использования нормативных и правовых актов, регламентирующих профилактические и противоэпидемические мероприятия и санитарно-противоэпидемический режим в учреждениях педиатрического профиля;
- формирование у взрослого населения позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:
профессиональные компетенции:

– **ПК–1** (способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания)

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

Знать:
- звенья эпидемического процесса;
- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;
- проявления эпидемического процесса;
- определение эпидемического очага;
- факторы эпидемического процесса;
- содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий;
- плановую и экстренную иммунопрофилактику;

Уметь:
- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;
- собрать эпидемиологический анамнез;
- выявить причины (факторы риска) развития болезней;
- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;
- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;
- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);

- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;
- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;
- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.

Владеть:
- планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия;

– **ПК 3** (способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях)

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

Знать:
- эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди взрослого населения;
- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях;
- учение о здоровом образе жизни.

Уметь:
- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;
- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении терапевтического профиля;
- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;

Владеть:
- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;
- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в обязательную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эпидемиология» являются

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика, медицинская информатика, химия, биология, биохимия, микробиология, иммунология, клиническая иммунология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (гигиена, общественное здоровье, организация здравоохранение, экономика здравоохранения, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, инфекционные болезни, детские инфекции, фтизиатрия).

Дисциплина «Эпидемиология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: педиатрия, детская хирургии.

Область профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Эпидемиология» - совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания педиатрической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объекты профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Эпидемиология»:

- пациент, а также область науки и техники в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, способов оказания педиатрической помощи и первой врачебной помощи при неотложных состояниях.
- отдельные лица, семьи, группы населения и общности, нуждающиеся в социальной поддержке, помощи, защите и социальном обслуживании.

Студенты, осваивающие дисциплину «Эпидемиология», готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактической;
- диагностической;
- лечебной;
- реабилитационной.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108	18	45	45

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) (очное отделение)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая тудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практ. зянят		
	Раздел 1. Общая эпидемиология	**40**	**10**	**15**	**15**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
1.	Тема 1.1. Эпидемический процесс. Механизмы и пути передачи возбудителя. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	**18**	**8**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
2.	Тема 1.2. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация	**10**	**-**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
3.	Тема 1.3. Иммунопрофилактика инфекционных болезней	**12**	**2**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
	Раздел 2. Частная эпидемиология	**34**	**4**	**15**	**15**	Компьютерное тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач

1.	Тема 2.1. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ОКИ	**12**	**2**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
2.	Тема 2.2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях дыхательных путей	**12**	**2**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
3.	Тема 2.3. Социально-значимые инфекции	**10**	**-**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач
	Раздел 3. Неинфекционная эпидемиология, ИСМП	**34**	**4**	**15**	**15**	Компьютерное тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач
	Тема 3.1. Эпидемиология и профилактика ИСМП. Система противоэпидемических мероприятий в ЛПО	**12**	**2**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
	Тема 3.2. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях, в том числе при ООИ	**12**	**2**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
	Тема 3.3. Неинфекционная эпидемиология	**10**	**-**	**5**	**5**	Компьютерное тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач
	ВСЕГО:	**108**	**18**	**45**	**45**	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач

4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Модуль 1			
	Раздел 1. Общая эпидемиология		ПК-1
1.	**Тема 1.1.** Эпидемический процесс. Механизмы и пути передачи возбудителя. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий		ПК-1
	Содержание лекционного курса.	• Краткая история становления эпидемиологии: добактериологический период,	

		бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. • Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Эпидемиологический метод (анализ). Постановка эпидемиологического диагноза. • Типы эпидемиологических исследований. Сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные и экспериментальные. Эпидемиологическое наблюдение: скрининговые исследования (критерии достоверности скринингового теста), эпидемиологическое обследование очага, статистическое наблюдение. • Описательная (дескриптивная) эпидемиология. • Аналитические эпидемиологические исследования как основа разработки эффективных мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней. Основные аналитические исследования: «когортные» исследования, исследования «случай - контроль». Экспериментальные эпидемиологические исследования. • Базы данных. Поиск доказательной информации. • Учение об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе - трех взаимосвязанных звеньях: источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм (элементарная ячейка эпидемического процесса). Теория В.Д. Белякова и соавт. о саморегуляции эпидемического процесса, ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Социально - экологическая концепция эпидемического процесса Б.Л. Черкасского. Экосистемный и соцэкосистемный уровень эпидемического процесса. Эколого-эпидемиологическая классификация инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы). • Источник возбудителя инфекции, варианты при различных болезнях; условия, определяющие их эпидемиологическую значимость. Резервуар возбудителя инфекции. Механизмы передачи возбудителя. Варианты, понятие о путях и факторах передачи возбудителя. Восприимчивость организма (коллектива). Восприимчивость населения - третья предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса. Роль биологических, социальных и природных факторов как необходимых и достаточных условий для возникновения и поддержания инфекционного и эпидемического процессов. Социальная среда, ее роль в развитии эпидемического процесса	
	Содержание темы	• Оценка профилактических и лечебных	

	практического занятия	мероприятий на основе принципов доказательной медицины. Понятие об инфекционной и неинфекционной эпидемиологии. • Эпидемический очаг, его структура. Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия. Выявление. Диагностика. Изоляционные мероприятия. Режимно-ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин). Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи. Мероприятия, направление на восприимчивый коллектив. Основы организации профилактических мероприятий. Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики. Проведение санитарно-просветительной работы врачом среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний. • Эпидемиологический надзор - подсистема социально- гигиенического мониторинга (СГМ). Определение понятия. Цель и задачи эпидемиологического надзора. Программы эпидемиологического надзора. Предвестники и предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации. Роль СГМ в планировании и проведении оптимального комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий по охране здоровья населения.	
2.	**Тема 1.2.** Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация		ПК-1
	Содержание темы практического занятия	• Определение понятия дезинфекция (дезинсекция, дератизация). Виды дезинфекции (дезинсекции, стерилизации): профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции (дезинсекции, стерилизации): механический, физический и химический. Требования к дезинфицирующим средствам. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств. Дезинфекционные камеры. Дезинфекция в ЛПУ. Контроль качества дезинфекции. • Обеззараживание рук. Антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук. • Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения. Требования к ее проведению. Использование специальных средств для автоматизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты, используемые для предстерилизационной	

		очистки, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (глассперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами). Средства для стерилизации, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль стерилизации.	
3.	**Тема 1.3.** Иммунопрофилактика инфекционных болезней		ПК-1
	Содержание лекционного курса	Иммунопрофилактика. Определение понятия. Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, П. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского, Н.Ф Гамалеи, А.А. Смородинцева, П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных болезней. Организация профилактических прививок. Национальный календарь профилактических прививок как нормативный правовой акт, регламентирующий сроки, последовательность, схему применения вакцин.	
	Содержание темы практического занятия	Региональные календари профилактических прививок. Показания и противопоказания к прививкам. Активная и пассивная иммунизация. Экстренная иммунопрофилактика. Виды вакцин, сывороточные и иммуноглобулиновые препараты. Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке иммуно-биологических препаратов («холодовая цепь»). Правовые основы иммунопрофилактики закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика».	
Модуль 2			
	Раздел 2. Частная эпидемиология		ПК-1
1.	**Тема 2.1.** Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ОКИ		ПК-1
	Содержание лекционного курса	Разбираются эпидемиологические особенности и комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, проводимых при ОКИ.	
	Содержание темы практического занятия		
2.	**Тема 2.2.** Организация профилак-тических и противо-эпидемических		ПК-1

	мероприятий при инфекциях дыхательных путей		
	Содержание лекционного курса	Разбираются эпидемиологические особенности и комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, проводимых при инфекциях дыхательных путей.	
	Содержание темы практического занятия		
3.	**Тема 2.3.** Социально-значимые инфекции		ПК-1
	Содержание темы практического занятия	Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов В, С, Д. Алгоритм обработки кожных покровов, слизистых оболочек, рабочего места при попадании ВИЧ - инфицированного материала. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д, ВИЧ-инфекции, туберкулезе.	
Модуль 3			
	Раздел 3. Неинфекционная эпидемиология, ИСМП		ПК-1 ПК-3
1.	**Тема 3.1.** Эпидемиология и профилактика ИСМП. Система противоэпидемических мероприятий в ЛПО		ПК-1
	Содержание лекционного курса	• Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники внутрибольничной инфекции. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ИСМП. Экзогенная и эндогенная инфекция. Естественные и искусственный (артифициальный) механизмы передачи: множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих распространение ИСМП. Проявления эпидемического процесса.	
	Содержание темы практического занятия	• Санитарно- гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.	
2.	**Тема 3.2.** Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях, в том числе при ООИ		ПК-3

	Содержание лекционного курса	Понятие «чрезвычайная ситуация». Поражающие факторы катастроф. Основные принципы противоэпидемической организации медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	
	Содержание темы практического занятия	Лечебно-эвакуационное обеспечение в условиях строгого противоэпидемического режима. Экстренная профилактика.	
3.	**Тема 3.3.** Неинфекционная эпидемиология		ПК-3
	Содержание темы практического занятия	Определение понятия «эпидемиология неинфекционных заболеваний». Характеристика проявлений неинфекционной заболеваемости: интенсивность, динамика, структура, внутренние и внешние факторы риска развития патологии, эпидемиологический надзор. Эпидемиологическое обследование населения. Оценка распространенности и интенсивности заболеваний. Мониторинг заболеваемости.	
		Этапы планирования программ профилактики заболеваний среди населения. Цель, задачи программ, выбор методов и средств профилактики заболеваний среди взрослых. Критерии оценки эффективности программ. Организационные мероприятия по внедрению программ профилактики. Особенности проведения профилактических мероприятий среди различных социально-возрастных групп населения.	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование
1	Основы иммунопрофилактики. – изд 2-е, доп. и перераб: метод. пособие для студентов /И.Г. Закиров и др. – Казань; КГМУ, 2012. – 58с..
2	Эпидемиология и профилактика вирусных гепатитов: метод. разработка для студентов / Л. М. Зорина и др. – Казань; : КГМУ, 2013. - 76 с.
3	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка к практ. занятиям для студентов /Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.
4	Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 1. – 108 с.
5	Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 2. – 104 с.
6	Профилактика и эпидемиология туберкулеза /А.Г. Лоскутова и др. – Казань; КГМУ, 2006. – 123 с.
7	Грипп и другие острые респираторные заболевания: метод. разработка для студентов /И.Г.Закиров и др. - Казань : КГМУ, 2011. - 103 с.
8	Эпидемиология и профилактика сифилиса: метод. разработка для студентов /М. Ш. Шафеев и др.. – Казань; КГМУ, 2008. - 98 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ПК-1	ПК-3
Раздел 1				
1.	**Тема 1.1.** Эпидемический процесс. Механизмы и пути передачи возбудителя. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
2.	**Тема 1.2.** Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация	Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
3.	**Тема 1.3.** Иммунопрофилактика инфекционных болезней	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
Раздел 2				
1.	**Тема 2.1.** Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ОКИ	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
2.	**Тема 2.2.** Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях дыхательных путей	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
3.	**Тема 2.3.** Социально-значимые инфекции	Практическое занятие	+	
		Самостоятельная	+	

		работа		
Раздел 3				
1.	**Тема 3.1.** Эпидемиология и профилактика ИСМП. Система противоэпидемических мероприятий в ЛПО	Лекция	+	
		Практическое занятие	+	
		Самостоятельная работа	+	
2.	**Тема 3.2.** Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях, в том числе при ООИ	Лекция		+
		Практическое занятие		+
		Самостоятельная работа		+
3.	**Тема 3.3.** Неинфекционная эпидемиология	Практическое занятие		+
		Самостоятельная работа		+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:ПК-1, ПК-3

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ПК-1 способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	**Знать:** - звенья эпидемического процесса; - особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса; - проявления эпидемического процесса; - определение эпидемического очага; - факторы эпидемического процесса; - содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий; - плановую и экстренную иммунопрофилактику	- индивидуальное собеседование - письменные ответы на вопросы - устные сообщения - компьютерное тестирование	Имеет фрагментарные представления - об эпидемическом очаге; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет общие представления - об эпидемическом очаге; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней; - о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет достаточные представления -об эпидемическом очаге; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет глубокие знания -об эпидемическом очаге; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекцион-ных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

	Уметь: - объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития; - собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; - использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; - осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний; - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины); - осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных; - эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных; - пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья	- решение и составление ситуационных задач - нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий)	Частично умеет -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направлением к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях	В целом успешно, но не систематически умеет -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направлением к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях	В целом успешно умеет -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; - проводить предварительную диагностику с последующим направлением к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях	Сформированное умение: -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направле-нием к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях

	Владеть: - планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия	- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний	Обладает фрагментарным применением навыков -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями	В целом обладает устойчивыми навыками -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространен-ных инфекционных болез-ней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидеми-ческих очагах с единич-ным или множественным заболеваниями	Успешно и систематически применяет развитые навыки -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространен-ных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидеми-ческих очагах с единич-ным или множественным заболеваниями
ПК-3 способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	**Знать:** - эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней; - эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения; - принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях; - учение о здоровом образе жизни	- индивидуальное собеседование - письменные ответы на вопросы - устные сообщения - компьютерное тестирование	Имеет фрагментарные представления - об эпидемическом очаге; -признаках чрезвычайной ситуации; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет общие представления - об эпидемическом очаге; -признаках чрезвычайной ситуации; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных болезней; - о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет достаточные представления -об эпидемическом очаге; -признаках чрезвычайной ситуации; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекцион-ных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.	Имеет глубокие знания -об эпидемическом очаге; -признаках чрезвычайной ситуации; -содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий; -об эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных инфекционных и неинфекцион-ных болезней; -о правовых и этических аспектах проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

	Уметь: - анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды; - принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в лечебном учреждении; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания	- решение и составление ситуационных задач - нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий)	Частично умеет -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направлением к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях, в том числе в чрезвычайных ситуациях	В целом успешно, но не систематически умеет-собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направлением к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях, в том числе в чрезвычайных ситуациях	В целом успешно умеет -собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; - проводить предварительную диагностику с последующим направле-нием к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях, в том числе в чрезвычайных ситуациях	Сформированное умение - собрать эпидемиологический анамнез; - выявить причины (факторы риска) развития болезней; -проводить предварительную диагностику с последующим направле-нием к врачу-специалисту; -использовать противоэпидемические средства в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по поддержанию санитарно-противоэпидемического режима в лечебных учреждениях, в том числе в чрезвычайных ситуациях

	Владеть: - проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; - организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации	- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации) - задания на оценку последствий принятых решений - задания на оценку эффективности выполнений действия	Обладает фрагментарным применением навыков -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; -навыками проведения противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; -навыками проведения противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	В целом обладает устойчивыми навыками -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; -навыками проведения противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	Успешно и систематически применяет развитые навыки -проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней; - навыками проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями; -навыками проведения противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- собеседование (диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала). Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

– **устное сообщение** (- продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы)

Примерные темы для устных сообщений:

Современные дезинфицирующие средства.
Профилактика внутрибольничных заражений.
Значение мер личной безопасности для работников педиатрической службы.
ВИЧ-инфекция: профессиональный риск и экстренная профилактика.
Специфическая профилактика вирусного гепатита В.
Эпидемиология и профилактика ООИ.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – соблюдение регламента, рассказывает, практически не заглядывая в текст, доклад в полной мере раскрывает тему, содержание качественное и хороший подбор демонстрационного материала, студент делает краткий вывод по рассмотренному вопросу, отвечает на все дополнительные вопросы,

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

- тестирование (-инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков)

Пример тестовых вопросов:

1. ВИЧ-инфекция относится к разряду:

А) парентеральные или кровяные инфекции
Б) кишечные инфекции
В) аденовирусные

2. Характеристика вируса иммунодефицита человека:

А) не стоек во внешней среде, гибнет при температуре 56 градусов через 30 минут, при кипячении через 1 – 2 минуты, под действием дезсредств моментально

Б) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлорамина
В) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством
3. Пути передачи ВИЧ в организм человека:
А) контактно-бытовой, воздушно-капельный
Б) алиментарный, контактный
В) половой, парентеральный, вертикальный
4. Факторы передачи:
А) мокрота, сперма, моча
Б) кровь, сперма, вагинальный секрет, грудное молоко, спинномозговая жидкость
В) кал, моча, кровь
5. Стадии ВИЧ-инфекции:
А) инкубационный период, первичные проявления, вторичные заболевания, терминальная (СПИД)
Б) инкубация, разгар, затихание
В) инкубационный период, терминальная стадия
6. Диагностика ВИЧ-инфекции:
А) ОАК, ОАМ
Б) биохимия крови
В) ИФА, иммуноблотинг, ПЦР
7. Защитная одежда медработников при работе с кровью:
А) перчатки, халат, колпак, респиратор, при необходимости защитные очки или щитки, клеенчатый фартук при заборе крови
Б) ношение хирургического костюма
В) нет специальных мероприятий
8. Содержимое аварийной аптечки для профилактики ВИЧ-инфекции:
А) йод, вата, спирт 96 град.
Б) марганцовка, йод, спирт 70 град., лейкопластырь, протаргол, альбуцид, запасные перчатки, клей БФ медицинский, бинт, вата
В) глюкоза 40%, нашатырь

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:
90-100% - оценка «отлично»
80-89% - оценка «хорошо»
70-79% - оценка «удовлетворительно»
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

Клинические ситуационные задачи:

В инфекционное отделение ЦРБ поступил пациент К., 17 лет, с жалобами на многократный жидкий стул с небольшой примесью крови в течение недели. Из анамнеза: в течение 3-х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция.

Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций. Температура тела 37,2о, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

Задания

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого вмешательства.

2. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

Эталон ответа

Ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

Проблемы пациента : диарея, потеря аппетита, слабость.

Потенциальная проблема: обезвоживание.

Приоритетная проблема: диарея.

Цель: уменьшить кратность стула; не допустить развития обезвоживания.

План	Мотивация
1. Рассказать больному о правилах поведения в палате (боксе) инфекционного отделения.	Адаптация пациента к условиям стационара, устранение дефицита знаний.
2. Выделить предметы ухода, горшок (судно) и обучить правилам пользования.	Инфекционная безопасность, контроль за выделениями пациента, профилактика осложнений.
3. Обеспечить уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, просушивание мягкой тканью и нанесение вазелина. Обучить пациента правилам гигиены. В случае тяжелого состояния больного восполнить дефицит самоухода.	Для защиты кожных покровов от мацерации и нагноения.
4. Обучить пациента гигиеническим правилам.	В целях профилактики заражения окружающих лиц.
5. Обеспечить пациента достаточным количеством жидкости (водно-солевые растворы, чай) и посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто.	Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий).
6. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа.	Для поддержания жизненных функций организма.
7. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования.	Для выяснения причин диареи.
8. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначения врача.	Для эффективности лечения.
9. Проводить текущую дезинфекцию.	Соблюдение инфекционной безопасности.
10. Установить наблюдение за психическим статусом и поведением больного.	Предупреждение осложнений вызванных приему наркотиков.

Оценка: улучшение состояния пациента – прекращение диареи, признаков обезвоживания нет. Цель достигнута.

Студент рассказывает о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов. Загрязненное кровью и др. биоматериалом белье погружают в 3% раствор хлорамина на 2 часа. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1 % раствора хлорамина, экспозиция – 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м2 3% раствора хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 60 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или др. дез. растворами из расчета 1:5. Посуду из-под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду

больного кипятят в 2% растворе пищевой соды 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

– задания на оценку последствий принятых решений;

– задания на оценку эффективности выполнений действия.

Примеры оценочных средств:

Оценить правильность алгоритма действия:

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

Эталон ответа

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, вымыть руки с двукратным наливанием, осушить, обработать 70% спиртом, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.
2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями, как гепатиты B, C, D, ВИЧ-инфекция, сифилис и др.
3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – в соответствии с нормативными документами.
4. В целях профилактики заражения медицинского работника, оказывающего помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:
- перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
- перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
- выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Эпидемиология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Эпидемиология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- *Лекции:*
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- *Практические занятия*:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа*:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- *Лекции:*
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- *Практические занятия*:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа*:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа*:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа*:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И.,	60

	Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил.	
2	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа,2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html	Электронный ресурс

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.	201
2	Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html	Электронный ресурс
3	Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с.(	80
4	Основы доказательной медицины [Текст]: учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.	51
5	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.	65

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Медицинский вестник
2.	Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора
3.	Дезинфекционное дело
4.	Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии
5.	Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора

1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studmedlib.ru.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/

5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Электронная версия «Медицинской газеты» http://www.mgzt.ru/
8. Архив научных журналов NEIKON http://arch.neicon.ru/xmlui/
9. Реферативная база данных Scopus https://www.scopus.com/
10. Электронная база данных по клинической медицине ClinicalKey https://www.clinicalkey.com
11. Электронные научные информационные ресурсы Springer http://link.springer.com/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины рекомендуется:

– основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;

– не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

– не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

– аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

– при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением

некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Требования к выступлениям - одно из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
2) Раскрытие сущности проблемы.
3) Методологическое значение для профессиональной и практической деятельности.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ MSOFFICEProfв составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Эпидемиология	Учебная комната № 118: Компьютеры (7 шт); Плакаты (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ) Наглядные пособия (обучающие стенды): «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов», Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов	г.Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 1 этаж
	Учебная комната № 214: Телевизор Funai; Стенд информационный; Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления	г.Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 2 этаж

	дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Рассредоточение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»; Прививочные препараты	
	Учебная комната № 318: Учебно-наглядные пособия Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»; Рекламные проспекты современных дезсредств; Манекен в противочумном костюме	г.Казань, ул. Толстого, дом. 6/30, 3 этаж

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: оториноларингология

Код и наименование специальности: **31.05.02. ПЕДИАТРИЯ**

Квалификация: врач педиатр

Уровень: специалист

Форма обучения: очная

Факультет: **ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ**

Кафедра: **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Лекции **18** часов

Практические
занятия **45** часов

Самостоятельная работа **45** часов

Зачет **7** семестр

Всего **108** часов,

Зачетных единиц трудоемкости – **3** (ЗЕТ)

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности « Педиатрия » 31.05.02.

Разработчики программы:

Преподаватель кафедры, Салимов Л.И
Преподаватель кафедры, к.м.н. Нурсаитова Р.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«05»июня 2019 года протокол №23

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор, Алиметов Х.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности (направлению подготовки) «Педиатрия»
«13» июня 2019 года (протокол № 4)

Председатель
предметно-методической комиссии д.м.н., профессор Файзуллина Р.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры, д.м.н. профессор Алиметов Х.А

Преподаватель кафедры, к.м.н., доцент Исмагилов Ш.М.

Преподаватель кафедры, учебный ассистент Салимов Л.И.

Преподаватель кафедры, к.м.н. Нурсаитова Р.М.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины (модуля).

- овладение специальными методами диагностики и лечения заболеваний уха, носа и околоносовых пазух, глотки и гортани у детей и подростков;
- формирование врачебного мышления, обеспечивающего решение профессиональных задач и применение знаний по оториноларингологии во врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях у детей и подростков;
- овладение основами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных при патологии уха и верхних дыхательных путей детей и подростков.

Задачи.

- ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний уха, носа и горла в общей патологии, с принципами и методами диспансерной работы, отметив значение своевременного их выявления и санации этих органов в профилактике общей заболеваемости и в оздоровлении населения;
- показать студентам особенности и возможности исследования ЛОР-органов – эндоскопию, акуметрию, вестибулометрию, ольфактометрию, густометрию и их значение в общей системе клинического обследования детей и подростков;
- ознакомить студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, профилактикой и лечением болезней уха, носа, глотки и гортани, часто встречающихся и вызывающих осложнения и соответствующие заболевания детей и подростков;
- обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков.

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями, в том числе:
общекультурными компетенциями:

-ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
В результате освоения ОК-1 обучающийся должен:

Знать: принципы анализа, синтеза, абстрактного мышления.

Уметь: анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.

Владеть: приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления

общепрофессиональные компетенции:

- ОПК – 6 готовностью к ведению медицинской документации
В результате освоения ОПК-6 обучающийся должен:

Знать: основы введения медицинской документации

Уметь: оформлять медицинскую документацию

Владеть: правилами введения медицинской документации

- ОПК – 9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

В результате освоения ОПК-9 обучающийся должен:

Знать: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

Уметь: выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

Владеть: оценкой морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

профессиональными компетенциями:

- ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

Знать: порядок оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо- физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.

Уметь: анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей(законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.

Владеть: постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи.

- **ПК-6** способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

В результате освоения ПК-6 обучающийся должен:

Знать: стандарты медицинской помощи , клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям
Уметь: назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.
Владеть: разработкой плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания.

- **ПК-10** готовностью к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

В результате освоения ПК-10 обучающийся должен:

Знать: принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.
Уметь: оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей
Владеть: методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «оториноларингология» включена в базовую часть блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «оториноларингология» являются: медицинская и биологическая физика, нормальная анатомия, нормальная физиология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, рентгенология и медицинская радиология, инфекционные болезни и эпидемиология, стоматология, педиатрия, факультетская терапия, поликлиническая и неотложная педиатрия.

Дисциплина «оториноларингология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: офтальмология, неврология, терапия, инфекционные болезни, гастроэнтерология, пульмонология.

Особенность дисциплины: «Оториноларингология» смежная специальность, которая изучает патологию верхних дыхательных путей и уха. В компетенцию оториноларингологии входят изучение и лечение следующих анализаторов: слухового, вестибулярного, обонятельного и вкусового. Оториноларинголог должен знать этиологию, клинику, диагностику и методы лечения лор-заболеваний.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:
- физические лица в возрасте от 0 до 18 (далее – дети, пациенты);
- физические лица – родители (законные представители) детей;
- население;
-совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:
-медицинская,
-организационно-управленческая,
-научно-исследовательская .

Освоение компетенции в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), 108 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108	18	45	45

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Всего	Лекции	Прак. занятия		
	Раздел 1. Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей и подростков Заболевания носа и ОНП у детей и подростков. Риногенные и орбитальные осложнения	**24**	4	10	10	
1.	Тема 1.1 Техника осмотра лор-органов. Острые заболевания носа и околоносовых пазух у детей и подростков			5	5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 1.2 Хронические заболевания носа и ОНП. Риногенные и орбитальные осложнения			5	5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 1.1 Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.		2			Присутствие на лекции.
	Лекция 1.2 Хронические заболевания носа и ОНП у детей		2			Присутствие на лекции.

	и подростков.					
2.	**Раздел 2.** Анатомия, физиология глотки. Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков	**19**	2	8	9	
	Тема 2.1. Анатомия, физиология глотки. Острые заболевания глотки у детей и подростков.			4	4,5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 2.2 Хронические заболевания глотки у детей и подростков			4	4,5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 2.1 Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков		2			Присутствие на лекции.
3.	**Раздел 3.** Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани. Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков. Опухоли верхних дыхательных путей и уха.	**30**	6	12	12	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 3.1 Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани. Острые заболевания гортани у детей и подростков			4	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 3.2 Хронические заболевания гортани у детей и подростков			4	4	Устный опрос. Тестовый контроль,

						ситуационные задачи.
	Тема 3.3 Опухоли верхних дыхательных путей и уха у детей и подростков.			4	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 3.1 Острые заболевания гортани у детей и подростков		2			Присутствие на лекции.
	Лекция 3.2 Хронические заболевания гортани у детей и подростков		2			Присутствие на лекции.
	Лекция 3.2 Опухоли верхних дыхательных путей и уха у детей и подростков.		2			Присутствие на лекции.
4.	**Раздел 4.** Анатомия, физиология слухового, вестибулярного анализаторов. Заболевания наружного уха. Острые и хронические заболевания среднего уха.	**35**	6	15	14	
	Тема 4.1 Анатомия уха. Острые заболевания уха у детей и подростков.			5	4,5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 4.2 Хронические заболевания уха у детей и подростков			5	4,5	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 4.3			5	5	Устный опрос.

	Отогенные внутричерепные осложнения. Слухопротезирова-ние у детей					Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 4.1 Острые заболевания уха		2			Присутствие на лекции.
	Лекция 4.2 Хронические заболевания уха		2			Присутствие на лекции.
	Лекция 4.3 Отогенные внутричерепные осложнения. Нейросенсорная тугоухость. Слухопротезирование у детей.		2			Присутствие на лекции.
	Итого:	**108**	**18**	**45**	**45**	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
	Модуль 1		
1.	**Раздел 1.** Заболевания носа и околоносовых пазух у детей и подростков		
	Содержание темы лекции		
	Тема 1.1. Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Морфолого-физиологические особенности носа и околоносовых пазух у детей. Дефекты и врожденные деформации наружного носа. Искривление перегородки носа. Острое воспаление носа: острый ринит, фурункул носа. Носовое кровотечение и методы его остановки.	ПК-5, ПК- 6, ПК-10,
	Тема1.2. Хронические заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Хронические заболевания носа и околоносовых пазух: хронические риниты у детей и подростков. Хронические синуиты (патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения). Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения по возрастным критериям.	ПК-5, ПК- 6, ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема1.1 Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР-органов. Клиническая анатомия, физиология носа, околоносовых пазух. Аномалия развития носа у детей. Атрезия хоан. Фурункул носа: его осложнения (тромбофлебит поверхностных вен лица, тромбоз кавернозного синуса), методы консервативного и хирургического лечения фурункула носа и его осложнений. Причины носовых кровотечений и методы их остановки. Острый ринит, стадии ринита, особенности его проявления и лечения у детей. Дифтерия носа, симптомы и лечение. Острый синуит: острый этмоидит, острое воспаление верхнечелюстной пазухи, острый фронтит; острый сфеноидит: клиника, диагностика и методы лечения данных заболеваний у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема1.2. Хронические заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Искривление перегородки носа: эндоскопические методы исследования носа и околоносовых пазух у детей и подростков. Риносептопластика. Хронический ринит, классификация и принципы лечения. Хронический синусит: клинические формы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение Роль одонтогенной инфекции в патологии верхнечелюстной пазухи. Внутриглазничные (флегмоны век) и внутричерепные осложнения (риногенный менингит и абсцесс лобной доли головного мозга) заболеваний носа и околоносовых пазух - патогенез, клиника, диагностика и принципы консервативного и хирургического лечения у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,

	Модуль 2		
2.	**Раздел 2.** Заболевания глотки у детей и подростков		
	Содержание темы лекции		
	Тема 2.1. Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков.	Морфолого-физиологическая характеристика лимфаденоидного глоточного кольца у детей и подростков. Классификация тонзиллитов. Острые первичные тонзиллиты катаральная, лакунарная, фолликулярная и язвенно-пленчатая ангины. Осложнения ангин (паратонзиллит, парафарингит, заглоточный абсцесс). Ангины при инфекционных заболеваниях и при заболеваниях системах крови. Аденоиды у детей. Хронический тонзиллит и его значение в клинике внутренних болезней. Классификация хронических тонзиллитов. Заболевания, связанные с тонзиллитом. Консервативные методы лечения хронического тонзиллита, показания к хирургическому лечению у детей и подростков	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 2.1. Острые заболевания глотки у детей и подростков.	Аденоидиты. Острый фарингит, диагностика, клиника, лечение. Фарингомикоз, дифференциальная диагностика с лакунарной ангиной. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-пленчатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангин: паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс и парафарингит. Заглоточный абсцесс: клиника, диагностика, лечение. Острые вторичные тонзиллиты – поражения миндалин при острых инфекционных заболеваниях, при заболеваниях системы крови у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 2.2. Хронические заболевания глотки у детей и подростков.	Аденоиды, техника аденотомии. Классификация хронических тонзиллитов: специфические и неспецифические. Консервативные и хирургические методы лечения (тонзиллотомия и тонзиллэктомия). Диспансеризация детей и подростков хроническим тонзиллитом. Хронический фарингит, классификация, клиника диагностика и методы лечения. Гипертрофия небных и глоточной миндалин (аденоиды), симптоматика, консервативное и хирургическое лечение аденоидов и гипертрофии небных миндалин (3 степени).	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Модуль 3		
3	**Раздел 3.** Заболевания гортани у детей и подростков. Опухоли ВДП и уха.		
	Содержание темы лекции		
	Тема 3.1. Острые заболевания гортани у детей и подростков	Анатомо-физиологические особенности гортани у детей и подростков. Подскладочный ларингит у детей. Отек и стеноз гортани, их диагностика, клиника, принципы и методы лечения. Флегмонозный ларингит, абсцесс надгортанника, хондроперихондрит гортани, острый ларинготрахеит в детском возрасте. Острое воспаление гортани: острый ларингит, гортанная	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,

		ангина у детей и подростков.	
	Тема 3.2 Хронические заболевания гортани у детей и подростков	Хронические заболевания гортани. Хронический ларингит: катаральный, гипертрофический и атрофический. Парезы и параличи мышц гортани. Методы лечения – консервативные, интубация, трахеостомия. Показания к трахеостомии, техника проведения у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 3.3 Опухоли верхних дыхательных путей и уха	Опухоли верхних дыхательных путей и уха. Папилломатоз гортани у детей и подростков. Доброкачественные и злокачественные опухоли: носа и околоносовых пазух, глотки, гортани и уха. Инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей. Гранулематоз Вегенера. СПИД при поражениях верхних дыхательных путей и уха.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 3.1. Острые заболевания гортани у детей и подростков	Аномалии развития гортани, врожденные мембраны, стридор, ларингоспазм у детей раннего возраста. Острый катаральный ларингит, подскладочный и флегмонозный ларингит, гортанная ангина. Острый ларинготрахеит у детей – клиника, диагностика, лечение, организация помощи в специализированных отделениях, роль оториноларинголога в лечении этой патологии. Аллергический отек гортани, гортанная ангина, хондроперихондриты гортани, клиника, диагностика, лечение. Особенности течения подскладочного ларингита у детей. Дифтерия гортани, дифференциальная диагностика с ложным крупом. Клиника диагностика и методы оказания неотложной помощи при острых стенозах гортани. Показания и техника проведения трахеотомии у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 3.2 Хронические заболевания гортани у детей и подростков	Хронический ларингит – классификация, клиника и лечение, их профилактика. Хронический стеноз гортани – классификация, причины, клиника, стадии, методы лечения: консервативные, интубация, трахеостомия. Показания к продленной интубации и трахеостомии, техника их проведения у детей и подростков. Клиника, диагностика, тактика врача при инородных телах уха, носа, глотки, гортани, трахеи, бронхов, пищевода.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 3.3 Опухоли верхних дыхательных путей и уха у детей и подростков	Классификация опухолей верхних дыхательных путей и уха, их диагностика (цитология, биопсия, рентгенография, ларингостробоскопия). Папилломатоз гортани у детей и подростков. Доброкачественные опухоли. Рак гортани, глотки (низкодифференцированные тонзиллярные опухоли), носа и околоносовых пазух, уха. Показания к хирургическому, лучевому методам лечения и химиотерапии. Особенности клиники, диагностики, лечения инфекционных гранулем	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,

		верхних дыхательных путей (склерома, туберкулез, сифилис).	
	Модуль 4		
4.	**Раздел 4. Заболевания уха у детей и подростков**		
	Содержание лекционного курса		
	Тема 4.1. Острые заболевания уха у детей и подростков	Заболевания наружного уха (наружный отит, фурункул уха, отомикозы). Острые (неперфоративные и перфоративные) средние отиты, особенности течения у детей и подростков. Антрит, мастоидит. Консервативное и хирургическое лечение острых средних отитов и их осложнений у детей и подростков	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 4.2. Хронические заболевания уха у детей и подростков	Хроническое гнойное воспаление среднего уха. Радикальная операция уха. Виды тимпанопластик.	
	Тема 4.3. Отогенные внутричерепные осложнения. Нейросенсорная тугоухость. Слухопротезирование у детей.	Отогенные внутричерепные осложнения (менингит, абсцесс, отогенный сепсис, перисинуозный абсцесс). Негнойные заболевания уха (катар среднего уха, отосклероз, болезнь Меньера, нейросенсорная тугоухость). Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и хирургическое лечение негнойных заболеваний уха. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 4.1. Острые заболевания уха у детей и подростков	Причины возникновения заболеваний наружного уха, среднего отита. Особенности течения перихондрита, фурункула наружного слухового прохода, разлитого воспаления наружного слухового прохода, отомикоза, серной пробки, их отоскопических проявлений, нарушении слуховой функции в зависимости от локализации процесса в наружном и среднем ухе. Инородные тела уха, диагностика и методы их удаления у детей и подростков. Методы консервативного лечения наружных отитов и острого воспаления среднего уха. Осложнения острого воспаления среднего уха в детском возрасте, особенности течения антритов и мастоидита. Консервативная терапия острого воспаления среднего уха в детском возрасте, показания к парацентезу при острых средних отитах. Причины возникновения антритов и мастоидитов при остром воспалении среднего уха. Методы консервативного и хирургического лечения антритов и мастоидитов. Клинические особенности течения атипичных форм мастоидитов и методы их лечения у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 4.2. Хронические заболевания уха у	Хронический гнойный средний отит-статистические данные, причины возникновения, роль верхних дыхательных путей и реактивности	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9.

	детей и подростков	организма в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе. Клинические формы – мезотимпанит и эпитимпанит. Особенности клинического течения, отоскопических проявлений, нарушении слуховой функции, в зависимости от локализации процесса в среднем ухе. Холестеатома, кариес, грануляции. Осложнения хронических гнойных средних отитов: парез лицевого нерва, лабиринтит. Методы консервативного лечения у детей и подростков. Радикальная операция уха, этапы ее выполнения. Слуховосстанавливающие операции, основные варианты тимпанопластики по Вульфштейну.	ПК-5, ПК-6, ПК-10,
	Тема 4.3. Отогенные внутричерепные осложнения. Нейросенсорная тугоухость. Слухопротезирование у детей.	Экстрадуральный, перисинуозный абсцессы. Отогенный лептоменингит, причины, клиника, диагностика, метод хирургического лечения. Абсцесс мозга, этиология, стадии развития абсцесса, диагностика (МРТ головного мозга), расширенное оперативное вмешательство (антромастоидотомия или радикальная операция уха), возможные осложнения у детей и подростков. Абсцесс мозжечка, клиника, диагностика. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис, пути распространения инфекции, клиника, диагностика, принципы лечения у детей и подростков. Негнойные заболевания: Острый и хронический катар среднего уха, причины, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика у детей и подростков. Острая и хроническая нейросенсорная тугоухость и глухота, этиология, диагностика и методы лечения у детей и подростков. Отосклероз – клиника, диагностика, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению (стапедопластика). Болезнь Меньера – клиника, диагностика, неотложная помощь при приступах, консервативная терапия, показания к хирургическому лечению. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.	ОК-1; ОПК-6, ОПК-9. ПК-5, ПК-6, ПК-10,

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименования
1.	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 23 с.
2.	Вирусные отиты. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 17 с.
3.	Клиническая анатомия и физиология верхних дыхательных путей. / Х.А.Алиметов, Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов, А.Г.Тихонова. – Казань: КГМУ, 2007. – 28 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОК-1	ОПК-6	ОПК-9	ПК-5	ПК-6	ПК-10
Модуль 1								
Раздел 1. Заболевания носа и околоносовых пазух								
Тема 1.1	Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Лекция	-	-	-	-	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	-	+	+
Тема 1.2	Хронические заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Лекция	-	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Модуль 2								
Раздел 2. Заболевания глотки								
Тема 2.1	Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков.	Лекция	-	-	-	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Модуль 3								
Раздел 3. Заболевания гортани. Опухоли верхних дыхательных путей и уха								
Тема 3.1	Острые заболевания гортани у детей и подростков	Лекция	-	-	-	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	-	+	+
Тема 3.2.	Хронические заболевания гортани у детей и подростков	Лекция	-	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3	Опухоли ВДП и уха у детей и подростков	Лекция	-	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Модуль 4								
Раздел 4. Заболевания уха								
Тема 4.1	Острые заболевания уха у детей и подростков	Лекция	-	-	-	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2	Хронические заболевания уха у детей и подростков	Лекция	-	-	-	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+
Тема 4.3	Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха у детей и подростков	Лекция	-	-	-	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
-ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	**Знать:** принципы анализа, синтеза, абстрактного мышления.	Устный опрос.				
	Уметь: анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.	Тестовый контроль.	Не умеет анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.	Частично умеет анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.	Умеет анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.	Способен и готов анализировать, синтезировать и абстрактно размышлять при различных ситуациях.
	Владеть: приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления	Ситуационные задачи.	Фрагментарно владеет приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления	Владеет приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления	В целом владеет приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления	Полностью владеет приемами анализа, синтеза, абстрактного мышления
- ОПК – 6 готовностью к ведению медицинской документации	**Знать:** основы введения медицинской документации	Устный опрос.	Имеет частичное представление об основах введения медицинской документации.	Имеет общее представление об основах введения медицинской документации.	Имеет значительное представление об основах введения медицинской документации.	Имеет полное представление об основах введения медицинской документации.
	Уметь: оформлять медицинскую документацию	Тестовый контроль.	Обладает частичными представлениями об оформлении	Не полностью придерживается алгоритмом оформлении	Обладает значительными знаниями о правилах	Полностью умеет оформлять медицинскую документацию.

			медицинской документации	медицинской документации.	оформлении медицинской документации.	
	Владеть: правилами введения медицинской документации	Ситуационные задачи.	Частично владеет правилами введения медицинской документации	Не полностью владеет правилами введения медицинской документации	Успешно применяет правилами введения медицинской документации	Полностью владеет правилами введения медицинской документации
- ОПК – 9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	**Знать:** морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Устный опрос.	Имеет частичные знания о морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач при ЛОР патологии.	Имеет общие представления об основных морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач при ЛОР патологии	Имеет достаточные представления об патологии по морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач при ЛОР патологии	Знает в полном объеме об морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач при ЛОР патологии

	Уметь: выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	Тестовый контроль.	Частично умеет выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач при лор заболеваниях	Недостаточно полно умеет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач при лор заболеваниях	Успешно умеет выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач при лор заболеваниях	В полном объеме умеет выявлять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач при лор заболеваниях
	Владеть: оценкой морфофункциональ	Ситуационные задачи.	Частично владеет оценкой	Недостаточно полно владеет	Успешно владеет оценкой	В полном объеме владеет оценкой

	ных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.		морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач при лор патологии.	оценкой морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач при лор патологии.	морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач при лор патологии.	морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач при лор патологии.
ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	**Знать:** порядок оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.	Устный опрос.	Имеет частичное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей, этиологию и патогенез	Общие представления об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию	Имеет значительное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей, этиологию	Имеет полное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.

			заболеваний.		и патогенез заболеваний.	
	Уметь: анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста. .	Тестовый контроль.	Обладает частично анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.	Не полностью анализирует и интерпретирует полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводит и интерпретирует результаты физикального обследования детей различного возраста.	Обладает значительными знаниями анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.	В полном объеме анализирует и интерпретирует полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводит и интерпретирует результаты физикального обследования детей различного возраста.
	Владеть: постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами	Ситуационные задачи.	Частично владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами	Не в полном объеме владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими	Довольно успешно владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими	В полном объеме владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской

	медицинской помощи.		медицинской помощи.	стандартами медицинской помощи.	стандартами медицинской помощи.	помощи.
ПК-6 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	**Знать:** стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о стандартах медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Не в полном объеме знает стандарты медицинской помощи , клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Имеет достаточные знания о стандартах медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Полностью знает основные стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям
	Уметь: назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Тестовый контроль.	Частично умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Недостаточно полно умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Успешно умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	В полном объеме назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.
	Владеть: разработкой плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания.	Ситуационные задачи.	Частично разрабатывает план лечения детей с учетом клинической картины заболевания.	Недостаточно разрабатывает плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания.	В достаточном объеме разрабатывает план лечения детей с учетом клинической картины заболевания.	Полностью разрабатывает план лечения детей с учетом клинической картины заболевания.

- ПК-10 готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	**Знать:** принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Не в полном объеме знает принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Достаточные знания о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	В полном объеме имеет представление о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.
	Уметь: оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Тестовый контроль.	Неспособен оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Не в полном объеме умеет оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Успешно оказывает необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	В полном объеме способен оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей

	Владеть: методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Ситуационные задачи.	Не владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Не в полном объеме владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	В достаточном объеме владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Полностью владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Уровень - оценка знаний.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- Устный опрос.
- Тестовый контроль
- ситуационные задачи

Тестовые задания могут быть применимы для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.

Примеры оценочных средств:

Пример тестового контроля

1. Каковы основные симптомы отосклероза?
   1. Прогрессирующая тугоухость и шум в ушах
   2. снижение слуха
   3. шум в ухе
   4. боль в ухе.

Ответ- 1

2. Какая лечебная тактика при отогематоме ушной раковины?
   1. Назначение антибиотикотерапии
   2. УВЧ, полуспиртовые компрессы
   3. пункция гематомы
   4. вскрытие и дренирование отогематомы, наложение давящей повязки, антибактериальная терапия.

Ответ- 4

3. Трахеотомия показана при острых стенозах гортани:
   I. I, II, III, IV степени
   2. I, IV степени
   3. 11-Ш степени
   4. Ш-IV степени

Ответ -3

4. Коникотомия производится в области конической связки между:
   1. щитовидным хрящом и подъязычной костью
   2. перстневидным и щитовидным хрящами
   3. щитовидным и черпаловидным хрящами
   4. перстневидным хрящом и первым кольцом трахеи

Ответ- 2

5. Для лечения гематомы перегородки носа применяются:
   1.передняя тампонада полости носа
   2. вскрытие и дренирование
   3.всрытие и передняя тампонада носа

4. пункция, отсасывание и передняя тампонада полости носа

Ответ- 4

Критерии оценки:

«Отлично»–90-100 правильных ответов

«Хорошо»– 80-89 правильных ответов

«Удовлетворительно» – 70-790правильных ответов

«Неудовлетворительно» – 69 и менее правильных ответов.

2 Уровень - оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;

Пример ситуационных задач:

Задача 1.

Больная 24 лет жалуется на боль в левом ухе, усиливающуюся при жевании и иррадиирующую в висок. Больна 3 день, заболевание связывает с травмой слухового прохода спичкой.

Объективно: ушная раковина не изменена, наружный слуховой проход сужен в перепончато-хрящевом отделе за счет ограниченного инфильтрата округлой формы на передней стенке, кожа гиперемирована. Барабанная перепонка видна частично, не изменена. Пальпация козелка и дотрагивание до ушной раковины болезненны. Острота слуха не нарушены.

Поставьте диагноз, проведите дифференциальный диагноз и назначьте лечение.

Ответ: Фурункул наружного слухового прохода. Лечение консервативное, при абсцедировании, вскрытие и дренирование фурункула.

Задача 2.

Больная 35 лет жалуется на боль, зуд и заложенность правого уха. Больна 2 дня, заболевание связывает с удалением серы из уха шпилькой.

Объективно: ушная раковина не изменена, гиперемия и диффузная инфильтрация кожи наружного слухового прохода, более выраженные в перепончато-хрящевом отделе. Наружный слуховой проход сужен, кожа его мацерирована, покрыта слущенным эпидермисом. Барабанная перепонка видна частично, мутная, также покрыта десквамированным эпидермисом. Пальпация козелка болезненна. Острота слуха не нарушена.

Поставьте диагноз и назначьте лечение.

Ответ: Наружный диффузный отит

Лечение: консервативное (антибиотикотерапия, спиртовые ушные капли, туалет наружного слухового прохода

Критерии оценки решения ситуационных задач:

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны ошибки наблюдения за пациентом

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны не все ошибки наблюдения за пациентом.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

3 Уровень - оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

Темы рефератов

- Тугоухость в детском возрасте. Причины, диагностика, лечение.
- Методы исследования слухового анализатора у детей и подростков.
- Хронический гнойный мезотимпанит.
- Отогенные абсцессы мозга. Стадии развития, клиника, новые методы диагностики, принципы лечения.
- Ювенильный папилломатоз гортани.
- Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.
- Острые воспаление среднего уха и осложнения в детском возрасте.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине «Оториноларингология» осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Оториноларингология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Оториноларингология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Оториноларингология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине

- Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.

- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Детская оториноларингология [Электронный ресурс] / М.Р. Богомильский, В.Р. Чистякова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429648.html		
2	Детская оториноларингология [Текст] : учебник / М. Р. Богомильский, В. Р. Чистякова. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 576 с.		82
3	Оториноларингология [Текст] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581, [3] с.		86

7.2. Дополнительная учебная литература.

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (294 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 23 с.		ЭБС КГМУ
2	Вирусные отиты [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (985 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 17 с.		ЭБС КГМУ

3	Атлас ЛОР-заболеваний [Текст] : атлас / Т. Р. Булл; под ред. М. Р. Богомильского ; пер. с англ. [В. Ю. Халатова]. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 266, [6] с.		100
4	Лекции по оториноларингологии [Текст] : учеб. пособие / И. Б. Солдатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1994. - 287 с.		288

7.3. Периодическая печать

1.Российская оториноларингология.

2.Вестник оториноларингологии.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studentlibrary.ru/.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/
5. Электронные версии книг (28 экз. иностр.) Ebscohost (Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., http://search.ebscohost.com
6. Реферативная база данных Scopus (договор №7/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017) https://www.scopus.com/
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. http://feml.scsml.rssi.ru/feml/
8. Международная классификация болезней МКБ-10.Электронная версия. http://www.mkb10.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
При изучении дисциплины рекомендуется:

Требования по выполнению контрольной работы. Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

10.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование дисциплины	Учебные помещения с указанием номера/ Оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1	Оториноларингология	1. Лекционная аудитория (ГАУЗ ЦГКБ №18, 2 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) 2. Учебная комната №1 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) Стендовый фонд, таблицы, муляжи. 2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы. 3. Учебная комната №2 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) Стендовый фонд, таблицы, муляжи. 2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы.	г. Казань, ул. Мавлютова-2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Проректор
по образовательной деятельности,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **«Офтальмология»**

Код и направление подготовки: 31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация: врач-педиатр общей практики

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Офтальмологии

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 18 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)
занятия 45 час.

Самостоятельная работа 45 час.

Зачет 7 семестр

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 3

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой
офтальмологии
д.м.н., профессор _____ А.Н.Самойлов

Ассистент кафедры
офтальмологии _____ Э.Р.Миннуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии
«___» июня _____ года протокол №____

Заведующий кафедрой
офтальмологии
д.м.н., профессор _____ А.Н.Самойлов

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия «____»_____2017 года (протокол №__)

Председатель
предметно-методической комиссии
д.м.н., профессор _____ Р.А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Нугуманова А.М., к.м.н., доцент кафедры офтальмологии
Хамитова Г.Х., к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии
Камалов З.Г., к.м.н., доцент кафедры офтальмологии
Галеева Г.З., к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии
Усов В.А., к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии
Миннуллина Э.Р., ассистент кафедры офтальмологии
Фаттахиева Г.И., ассистент кафедры офтальмологии

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Офтальмология», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины «Офтальмология»: подготовка специалиста офтальмолога, знающего:

- закономерности формирования органа зрения и его придаточного аппарата в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях;
- эпидемиологию, этиологию, патогенеза, диагностику и клинику наследственных и приобретенных заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата;
- организацию специализированной офтальмологической помощи населению.

Задачи дисциплины «Офтальмология»:

- обучение студентов этиологии, патогенеза, клиники и патоморфологии офтальмологической патологии у человека; эпидемиологии и распространенности среди населения;

- просвещение в вопросах организации и технологии оказания офтальмологической помощи населению;

- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики глазных заболеваний и травм;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: общепрофессиональные компетенции:

– ОПК–6 (готовностью к ведению медицинской документации)

В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

Знать:

- правила заполнения и введения медицинской документации;

Уметь:

- грамотно заполнять и ввести медицинскую документацию;

Владеть:

- практическими навыками проведения офтальмологического осмотра пациентов;

– ОПК–9 (способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач)

В результате освоения ОПК–9 обучающийся должен:

Знать:

- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органа зрения у здоровых и больных детей;

- основные принципы сбора жалоб, анамнеза заболевания, а также методы проведения офтальмологического осмотра;

- результаты современных офтальмологических лабораторно-инструментальных исследований;

Уметь:

- проводить сбор и анализ информации об офтальмологическом статусе пациента;
- интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований;

Владеть:

- практическими навыками проведения офтальмологического осмотра пациентов;

– ОПК–10 (готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи)
В результате освоения ОПК–10 обучающийся должен:
Знать:
- гигиенические нормы и требования, предъявляемые для сохранения здоровья органа зрения;
- основные принципы оказания первичной доврачебной офтальмологической медико-санитарной помощи;
Уметь:
- оказывать первичную доврачебную медико-санитарную помощь;
- диагностировать и оказывать первую помощь при анафилактическом шоке, острой кровопотере, острой сердечной и дыхательной недостаточности, острых интоксикациях.
Владеть:
- практическими навыками оказания первичной офтальмологической медико-санитарной помощи;

– ОПК–11 (готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи)
В результате освоения ОПК–11 обучающийся должен:
Знать:

- тонкости делопроизводства в офтальмологической клинике;

- инструкции по работе с медицинскими офтальмологическими изделиями;

- организацию работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в офтальмологической клинике;

Уметь:
- своевременно выполнять основные лечебные мероприятия;
- использовать в работе медицинские офтальмологические изделия;
- проводить офтальмологические манипуляции (закапывать глазные капли, закладывать глазную мазь, исследовать проходимость слезных путей (канальцевая и носовая пробы), исследовать чувствительность роговицы и целостность ее эпителия, проводить биомикроскопию переднего отрезка глаза, удалять инородные тела с конъюнктивы и роговой оболочки, определять офтальмотонус (пальпаторно и тонометром), накладывать моно- и бинокулярные повязки, проводить рентгенолокализацию инородных тел в глазу, выписывать рецепты для лечения наиболее распространенных заболеваний глаза)
Владеть:
- практическими и теоретическими навыками;
- медико-технической аппаратурой используемой в офтальмологии, быть готовым к работе с информацией, полученной из различных источников, применять современных информационных технологий для решения профессиональных задач

профессиональные компетенции:
– ПК–8 (способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами)
В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:
Знать:
- анатомо-физиологические особенности органа зрения и его придатков, этиологию, патогенез, клинику, диагностику, профилактику, лечение заболеваний органа зрения и его придатков часто встречающихся, имеющих значимость, требующих оказания медицинской помощи.
- основные клинические признаки и необходимые стандарты диагностики и лечения заболеваний глаз у детей и подростков.

Уметь:
- проводить сбор и анализ информации об офтальмологическом статусе пациента;
- определять остроту зрения, вид рефракции субъективным методом, подбирать сферические стекла, исследовать периферическое зрение (контрольный способ, периметрия);
- определить цветоощущение, определить бинокулярное зрение, исследовать орган зрения при боковом освещении и в проходящем свете, проводить офтальмоскопию в обратном виде;
- поставить предварительный клинический диагноз;
- использовать современные методы диагностики при обследовании пациентов с различными офтальмологическими заболеваниями, повреждениями;
- своевременно выполнять основные лечебные мероприятия;
- при тяжелых случаях, пациентах имеющих не только офтальмологическое заболевание, обращаться к специалистам других специальностей для совместного введения и лечения больного;

Владеть:
- алгоритмами диагностики, лечения и профилактики основных офтальмологических заболеваний;

– ПК–9 (готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

Знать:
- необходимые стандарты диагностики и лечения заболеваний глаз в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

Уметь:
- своевременно поставить диагноз в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- своевременно выполнять основные лечебные мероприятия в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

Владеть:
- алгоритмами диагностики, лечения и профилактики основных офтальмологических заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

– ПК–10 (готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи)

В результате освоения ПК–10 обучающийся должен:

Знать:
- основные принципы оказания первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях**,** состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

Уметь:
- оказать первичную медико-санитарную помощь детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

Владеть:
- практическими навыками оказания первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих

экстренной медицинской помощи;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1.Дисциплина «Офтальмология» изучается в восьмом семестре и относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования 31.05.02 «Педиатрия»

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: анатомия, физиология, биохимия, гистология, топографическая анатомия, физика. Также необходимо знание следующих клинических дисциплин: внутренние болезни, нервные болезни, ЛОР-болезни, стоматология.

а) **в цикле гуманитарных дисциплин** (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык):

Знания: анализа экономических проблем и общественных процессов; компьютерной техники, медико-технической аппаратуры, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

Умения: к работе в команде, к ответственному участию в политической жизни, способностью к кооперации с коллегами, умением анализировать значимые политические события, в том числе в области здравоохранения, владением политической культурой, владением способами разрешения конфликтов, умением организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции

Навыки: владением основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации, владением знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства, методикой расчета показателей медицинской статистики

б)**в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин** (математика, физика, химия, биохимия, биология, медицинская информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология):

Знания: научно-обоснованного применения современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализ информации в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.

Умения: анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использоватьзнания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологическго обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов.

Навыки: проведения санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач.

в) **в цикле профессиональных дисциплин** (гигиена, организация здравоохранения, пропедевтика внутренних болезней, факультетская терапия, профессиональные болезни, лучевая диагностика, общая хирургия, лучевая диагностика, медицина катастроф, стоматология, неврология, медицинская генетика, дерматовенерология, ЛОР-болезни).

Знания: оценки (описания и измерения) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени; интерпретации результатов гигиенических исследований, понимание стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику; осуществления санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство офтальмологических стационаров и пунктов амбулаторной помощи.

Умения: осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, оказывать медицинскую помощь населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации;
Навыки: к постановке диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей (смывы с конъюнктивы, слеза, стекловидное тело, жидкость передней камеры) и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

Область профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Офтальмология»*:*

совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объекты профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину «Офтальмология»*:* *дети в возрасте от 0 до 15 лет; подростки в возрасте от 15 до 18 лет*

Студенты, осваивающие дисциплину «Офтальмология» готовятся к следующим видам профессиональной деятельности: *профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой, научно-исследовательской.*

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2,25 зачетных единиц (ЗЕ), 81 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
108	18	45	45

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
		Всего	Лекция	Практика		
	Раздел I: История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения. ***Тема 1 лекции:*** Введение в офтальмологию. Краткая история офтальмологии. Казанская школа офтальмологов. Анатомо-физиологические особенности органа зрения у детей. ***Тема 1 практического занятия:*** Анатомия и методы исследования органа зрения. Зрительные функции. ***Тема 2 лекции:*** Зрительный анализатор и его функции.	14	4	5	5	Т, О, С, Д
2	**Раздел II:** Рефракция. ***Тема 3 лекции:*** Физиологическая оптика. Рефрактогенез у детей. ***Тема 2 практического занятия:*** Рефракция, аккомодация, астигматизм, пресбиопия, анизометропия, подбор очков	12	2	5	5	Т, О, С, Д
3	**Раздел III: Косоглазие.**	12	2	5	5	Т, О, С, Д

	Тема 3 практического занятия: Косоглазие. ***Тема 9 лекции:*** Бинокулярное зрение. Косоглазие: классификация, клиника, лечение.					
4	**Раздел IV:** Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. Заболевание слезных органов. ***Тема 4 лекции:*** Заболевание век, конъюнктивы и слезных органов. ***Тема 4 практического занятия:*** Заболевание век, конъюнктивы и слезных органов.	12	2	5	5	Т, О, С, Д
5	**Раздел V:** Заболевание роговой оболочки. Заболевание сосудистого тракта. ***Тема 5 лекции:*** Патология роговой оболочки. ***Тема 5 практического занятия:*** Заболевание роговицы.	12	2	5	5	Т, О, С, Д
6	**Раздел VI:** Патология хрусталика. Заболевание сосудистого тракта. ***Тема 6 лекции:*** Заболевания сосудистого тракта и хрусталика. Особенности течения увеитов у детей. ***Тема 6 практического занятия:*** Заболевания сосудистого тракта. Заболевание хрусталика.	12	2	5	5	Т, О, С, Д

7	**Раздел VII:** Глаукома. ***Тема 7 лекции:*** Глаукома. Определение, классификация. Первичная глаукома: патогенез, клиника, лечение. ***Тема 7 практического занятия:*** Глаукома. ***Тема 8 лекции:*** Глаукома. Детская глаукома (диагностика, лечение). Ранняя диагностика первичной глаукомы.	14	4	5	5	Т, О, С, Д
8	**Раздел VIII:** Заболевание сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Заболевания орбиты. ***Тема 8 практического занятия:*** Заболевание сетчатки, зрительного нерва, орбиты.	10	-	5	5	Т, О, С, Д
9	**Раздел IX:** Травмы органа зрения. Ожоги органа зрения. ***Тема 9 практического занятия:*** Травмы, ожоги. Сдача модулей.	10	-	5	5	Т, О, С, Д
	Итого:	108	18	45	45	

Т–тестирование; Д-деловая игра; С–ситуационная задача; О–опрос

4.2. Содержание дисциплины структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	**Раздел I:** История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения.	Сущность зрительного акта. Элементы зрительной функции (форменное центральное зрение, периферическое зрение, светоощущение, цветоощущение). Анатомо-физиологические основы и практическое значение центрального зрения. Острота зрения. Угол зрения. Принципы построения таблиц для определения остроты зрения. Формула Снеллена-Дондерса для определения остроты рения. Контрольные способы определения остроты зрения в случаях диссимуляции, симуляции, аггравации. Периферическое зрение, его значение. Периметрия и кампиметрия. Патологические изменения поля зрения: сужение поля зрения, гемианопсия, скотомы. Слепое пятно в норме при глаукоме, при заболеваниях зрительного нерва. Анатомо-физиологические основы светоощущения. Темновая и световая адаптация. Роль темновой адаптации для различных профессий. Гемералопия: врожденная, эссенциальная, симптоматическая. Цветоощущение. Ахроматические и хроматические зрительные ощущения. Теория цветоощущения Т.Юнга, М.В.Ломоносова, Г.Гельмгольца. Расстройство цветного зрения (монохромазия, виды дихромазии). Принципы исследования цветоощущения (определение цветоощущения полихроматическими таблицами проф.Е.Б.Рабкина).	ОПК-9 ОПК-11
	Содержание лекционного курса	***Тема 1 лекции:*** Введение в офтальмологию. Краткая история офтальмологии. Казанская школа офтальмологов. Анатомо-физиологические особенности органа зрения у детей.	ОПК-9
	Содержание лекционного курса	***Тема 2 лекции:*** Зрительный анализатор и его функции.	ОПК-9
	Содержание темы практического занятия	***Тема 1 практического занятия:*** Анатомия и методы исследования органа зрения. Зрительные функции.	ОПК-9 ОПК-11
2.	**Раздел II:** Рефракция.	Учение о рефракции. Краткие сведения из оптики: оптическая система, фокус, диоптрия как единица измерения рефракции. Оптическая система глаза, ее составные части. Понятие о физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции. Клиника эмметропии, гиперметропии, миопии. Астигматизм. Анизометро-	ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9

		пия. Анизейкония. Высокая прогрессирующая близорукость, ее клиника. Патогенез близорукости. Методы профилактики близорукости, лечение прогрессирующей близорукости. Аккомодация, механизм аккомодации. Причины и клинические проявления аккомодативной астенопии. Мышечная астенопия. Возрастные изменения аккомодации. Спазм аккомодации и паралич аккомодации. Принципы коррекции аметропии. Корригирующие стекла. Понятие о контактных стеклах и интраокулярных линзах, показания к назначению их. Коррекция пресбиопии. Хирургические методы коррекции аномалии рефракции, показания к ним.	
	Содержание лекционного курса	***<u>Тема 3 лекции:</u>*** Физиологическая оптика. Рефрактогенез у детей.	ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9
	Содержание темы практического занятия	***<u>Тема 2 практического занятия:</u>*** Рефракция, аккомодация, астигматизм, пресбиопия, анизометропия, подбор очков.	ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9
3.	**Раздел III:** Косоглазие.		ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание лекционного курса	***<u>Тема 9 лекции:</u>*** Бинокулярное зрение. Косоглазие: классификация, клиника, лечение.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***<u>Тема 3 практического занятия:</u>*** Косоглазие.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
4.	**Раздел IV:** Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. За-	Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных фак-	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11

	болевание слезных органов.	торов в развитии. Ячмень. Этиология, клиника. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифф. диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Аномалии положения и формы века (птоз, лагофтальм, эктропион, энтропион). Принципы лечения заболеваний век. Три отдела конъюнктивы, их отличительные признаки. Воспалительные заболевания конъюнктивы: бактериальные - острые и хронические, аллергические, (медикаментозные, весенний катар, электроофтальмия). Острые бактериальные конъюнктивиты экзогенного происхождения (острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса, пневмококковый, гонококковый). Острые бактериальные конъюнктивиты эндогенного происхождения (коревой, дифтерийный, туберкулезно-аллергический, аденовирусный). Хронические конъюнктивиты (профессиональные конъюнктивиты; конъюнктивиты связанные с аметропиями, конъюнктивит Моракса-Аксенфельда, причины, клиника, принципы лечения). Осложнения конъюнктивитов: кератиты, кератоувеиты. Дегенеративные заболевания конъюнктивы - пингвекула, птеригиум. Этиология трахомы. Эпидемиология и распространение трахомы. История борьбы с трахомой. Клиника трахомы, стадия ее. Паннус (тонкий, сосудистый и мясистый). Диагностика. Осложнения трахомы (острый конъюнктивит, язва роговой оболочки, дакриоцистит). Последствия трахомы (трихиаз, заворот век, симблефарон, ксероз конъюнктивы и роговицы). Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, фолликулярными и аденовирусными конъюнктивитами. Профилактика трахомы, организационные формы борьбы с ней. Лечение трахомы (медикаментозное, выдавливание фолликулов, хирургическое). Лечение осложнений трахомы и последствий.	ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание лекционного курса	***<u>Тема 4 лекции:</u>*** Заболевание век, конъюнктивы и слезных органов.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***<u>Тема 4 практического занятия:</u>*** Заболевание век, конъюнктивы и слезных органов.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10

5.	**Раздел V:** Заболевание роговой оболочки. Заболевание сосудистого тракта.	Анатомия роговой оболочки. Клинические свойства нормальной роговицы. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний роговой оболочки глаза. Отработка навыков профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации при патологии роговицы. Общая симптоматология кератитов. Определение кератита и бельма, дифференциальный диагноз. Классификация кератитов - анатомическая классификация (распространенность, глубина расположения, васкуляризация инфильтрата, инфильтрат с дефектом или без дефекта вещества). Этиология. Клинические формы кератитов. Язвенные кератиты. Ползучая язва роговицы, стадии развития. Герпетические кератиты (простой пузырьковый, древовидный, дисковидный). Туберкулезно-аллергический фликтенулезный кератит. Глубокий туберкулезный кератит. Паренхиматозный сифилитический кератит. Принципы лечения поверхностных кератитов. Принципы лечения глубоких кератитов. Мидриатики и миотики при кератитах. Последствия кератитов. Консервативное лечение стойких помутнений роговицы (пересадка роговой оболочки). Профилактика кератитов. Социальное значение заболеваний роговой оболочки как причины слепоты и понижения трудоспособности. Анатомия радужной оболочки, цилиарного тела, хориоидеи. Особенности кровоснабжения сосудистой оболочки и их клиническое значение. Особенности развития сосудистого тракта у новорожденных. Понятие об увеите, ирите, иридоциклите, хориоидите. Этиология иритов и иридоциклитов. Общая симптоматология иритов и иридоциклитов. Эндофтальмит, панофтальмит. Профилактика иритов и иридоциклитов. Дифференциальный диагноз иридоциклита от ирита и острого приступа глаукомы. Последствия иридоциклитов. Лечение иридоциклитов (общее лечение, принципы местного лечения). Мидриатики, механизм их действия. Лечение последствий иридоциклитов. Общая симптоматология хориоидитов, этиология, профилактика. Остаточные явления после хориоидитов, лечение. Принципы лечения хориоидитов. Аномалии развития радужной оболочки и хориоидеи. Злокачественные новообразования радужной оболочки, цилиарного тела и хориоидеи.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10

		Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с заболеваниями сосудистого тракта, разработке профилактики возникновения заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения	
	Содержание лекционного курса	***Тема 5 лекции:*** Патология роговой оболочки.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***Тема 5 практического занятия:*** Заболевание роговицы.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
6.	**Раздел VI:** Патология хрусталика. Заболевание сосудистого тракта.	Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики. Строение хрусталика, особенности обменных процессов в нем. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с патологией хрусталика, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при изменениях хрусталика. Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркезани. Анатомическая и этиологическая классификация катаракт. Приобретенные катаракты. Старческая катаракта, стадия развития ее (начинающаяся, незрелая, зрелая, перезрелая). Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой, между катарактой и склерозом хрусталика. Принципы лечения старческой катаракты (медикаментозное лечение в начальных стадиях, методы хирургического лечения – экстракция и факоэмульсификация катаракты). Афакия, клиника и коррекция. Вторичная катаракта, лечение. Осложненные катаракты на почве общих заболеваний и при глазной патологии (миопия, иридоциклит, глаукома, отслойка сетчатки, диабет). Основные виды врожденных катаракт (передняя и задняя полярные катаракты, слоистая катаракта). Принципы лечения катаракт. Подвывих и вывих хрусталика.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание лекционного курса	***Тема 6 лекции:*** Заболевания сосудистого тракта и хрусталика. Особенности течения увеитов у детей.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11

			ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***Тема 6 практического занятия:*** Заболевания сосудистого тракта. Заболевание хрусталика.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
7.	**Раздел VII:** Глаукома.	Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Циркуляция водянистой влаги. Дренажная система глаза. Нормальное внутриглазное давление. Регуляция внутриглазного давления. Суточные колебания внутриглазного давления. Симптомокомплекс глаукомы. Классификация глаукомы: врожденная, детская, юношеская, первичная и вторичная глаукома. Разновидности врожденных глауком и методы их лечения. Дифференциальный диагноз буфтальма с мегалокорнеа. Классификация первичной глаукомы. Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры. Роль наследственности.классификация врожденной глаукомы. Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнеа, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой. Открытоугольная глаукома, патогенез, клиника.Дифференциальный диагноз открытоугольной глаукомы со старческой катарактой. Закрытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз закрытоугольной глаукомы с открытоугольной глаукомой. Острый приступ глаукомы, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с иридоциклитом. Вторичная глаукома. Ранняя диагностика глаукомы (суточные колебания внутриглазного давления, эластотонометрия, тонография). Методы лечения глаукомы. Медикаментозное лечение глаукомы. Миотики, механизм их действия, принципы применения. Применение ингибиторов карбоангидразы при глаукоме. Осмотерапия. Методы общего лечения первичной глаукомы (нерпротекторная терапия): витамины, тканевая терапия, сосудо-расширяющие препараты, антисклеротические средства). Режим труда и жизни больных глаукомой. Хирургическое лечение пер-	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10

		вичной глаукомы, принципы хирургического лечения, показания к антиглаукоматозным операциям. Принципы лечения острого приступа глаукомы. Профилактика глаукомы - профилактические осмотры, диспансеризация больных глаукомой. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с глаукомой, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при глаукоме.	
	Содержание лекционного курса	***Тема 7 лекции:*** Глаукома. Определение, классификация. Первичная глаукома: патогенез, клиника, лечение.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание лекционного курса	***Тема 8 лекции:*** Глаукома. Детская глаукома (диагностика, лечение). Ранняя диагностика первичной глаукомы.	
	Содержание темы практического занятия	***Тема 7 практического занятия:*** Глаукома.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
8.	**Раздел VIII:** Заболевание сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Заболевания орбиты.		ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***Тема 8 практического занятия:*** Заболевание сетчатки, зрительного нерва, орбиты.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9

			ПК-10
9.	**Раздел IX:** Травмы органа зрения. Ожоги органа зрения.	Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, страдающего заболеваниями сетчатки, эндокринной патологии; профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации. Поражение сетчатки при гипертонической болезни, при болезнях почек, токсикозах беременности, болезнях крови и кроветворной системы, диабете. Клиника, лечение и профилактика этих поражений сетчатки. Дегенеративные изменения сетчатки: дегенерация желтого пятна, пигментная дегенерация сетчатки. Клиника и лечение дегенеративных поражений сетчатки. Изменения сетчатки при инфекционных, вирусных, паразитарных заболеваниях, сепсисе, гриппе, малярии, токсоплазмозе.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10
	Содержание темы практического занятия	***Тема 9 практического занятия:*** Травмы, ожоги. Сдача модулей.	ОПК-6 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11 ПК-8 ПК-9 ПК-10

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Глазные болезни»

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
		В библиотеке
1.	Глазные болезни: учебник для студентов мед. вузов / [Т. И. Ерошевский [и др.] ; под ред. А. П. Нестерова, В. М. Малова. - Изд. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Лидер-М, 2008.	202
2.	Офтальмология: учебник / Х. П. Тахчиди [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	71
3.	Глаукома: метод. рекомендации для студентов / Федер. агенство по здравоохранению и соц. развитию Казан. гос. мед. ун-т, Каф. офтальмологии ; [сост. : Шамсутдинова Р. А. и др.]. - Казань: КГМУ, 2006.	73

4.	Офтальмология: учебник для вузов / [авт. колл.: Р. А. Гундорова, М. Р. Гусева, Ш. Х. Джамирзе и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.	36
5.	Неотложная офтальмология: учеб. пособие для вузов / [Е. А. Егоров, А. В. Свирин, Е. Г. Рыбакова и др.]; под ред. Е. А. Егорова. - Изд. 2-е, испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.	36
6.	Офтальмология. 2006. / Межрегион. ассоц. офтальмологов России; [разраб. Ж. Ю. Алябева и др.]; гл. ред. Мошетова Л. К. А. П. Нестеров, Е. А. Егоров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007	7
7.	Офтальмология: учебник для вузов / [авт. колл.: Р. А. Гундорова [и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. - [2-е изд., испр.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
8.	Неотложная офтальмология: учеб. пособие для вузов / [Е. А. Егоров [и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
9.	Егоров Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / Е. А. Егоров, С. Н. Басинский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования						
			ОПК-6	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-8	ПК-9	ПК-10
1.	**Раздел I:** История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения.	Лекция	-	+	–	+	-	-	–
		Практическое занятие	-	+	–	+	-	-	–
2.	**Раздел II:** Рефракция.	Лекция	-	+	+	+	+	+	–
		Практическое занятие	-	+	+	+	+	+	–
3.	**Раздел III:** Косоглазие.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
4.	**Раздел IV:** Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. Заболевание слезных органов.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
5.	**Раздел V:** Заболевание роговой оболочки. Заболевание сосудистого тракта.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
6.	**Раздел VI:** Патология хрусталика. Заболевание сосудистого тракта.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
7.	**Раздел VII:** Глаукома.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
8.	**Раздел VIII:** Заболевание сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Заболевания орбиты.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+
9.	**Раздел IX:** Травмы органа зрения. Ожоги органа зрения.	Лекция	+	+	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+	+	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
Готовностью к ведению медицинской документации **(ОПК–6)**	**Знать:** - правила заполнения и введения медицинской документации;		Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Уметь: - грамотно заполнять и ввести медицинскую документацию;		Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - практическими навыками проведения офтальмологического осмотра пациентов;		Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач **(ОПК–9)**	**Знать:** - основные вопросы нормальной и патологической физиологии органа зрения у здоровых и больных детей; - основные принципы сбора жалоб, анамнеза заболевания, а также методы проведения офтальмологического осмотра; - результаты современных офтальмологических лабораторно-инструментальных исследований;	есты, ситуационные задачи, устный опрос.	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Уметь: - проводить сбор и анализ информации об офтальмологическом статусе пациента; - интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований;	Решение ситуационных задач, устный опрос.	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - практическими навыками проведения офтальмологического осмотра пациентов;	Решение ситуационных задач, Ролевые игры.	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-	**Знать:** - гигиенические нормы и требования, предъявляемые для сохранения здоровья органа зрения; - основные принципы	Тесты, ситуационные задачи, устный опрос.	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования но-	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современ-	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также

санитарной помощи **(ОПК–10)**	оказания первичной доврачебной офтальмологической медико-санитарной помощи;		вых идей при решении исследовательских и практических задач	генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	ных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Уметь: - оказывать первичную доврачебную медико-санитарную помощь; - диагностировать и оказывать первую помощь при анафилактическом шоке, острой кровопотере, острой сердечной и дыхательной недостаточности, острых интоксикациях.	Решение ситуационных задач.	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - практическими навыками оказания первичной офтальмологической медико-санитарной помощи;	Решение ситуационных задач, Ролевые игры.	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи **(ОПК–11)**	**Знать:** - тонкости делопроизводства в офтальмологической клинике; - инструкции по работе с медицинскими офтальмологическими изделиями; - организацию работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в офтальмологической клинике;	Тесты	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных

	Уметь: - своевременно выполнять основные лечебные мероприятия; - использовать в работе медицинские офтальмологические изделия; - проводить офтальмологические манипуляции (закапывать глазные капли, закладывать глазную мазь, исследовать проходимость слезных путей (канальцевая и носовая пробы), исследовать чувствительность роговицы и целостность ее эпителия, проводить биомикроскопию переднего отрезка глаза, удалять инородные тела с конъюнктивы и роговой оболочки, определять офтальмотонус (пальпаторно и тонометром), накладывать моно- и бинокулярные повязки, проводить рентгенолокализацию инородных тел в глазу, выписывать рецепты для лечения наиболее распространенных заболеваний глаза)	Решение ситуационных задач	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - практическими и теоретическими навыками; - медико-технической аппаратурой используемой в офтальмологии, быть готовым к работе с информацией, полученной из различных источников, применять современных информа-	Рефераты, презентации.	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	ционных технологий для решения профессиональных задач					
Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами **(ПК–8)**	**Знать:** - анатомо-физиологические особенности органа зрения и его придатков, этиологию, патогенез, клинику, диагностику, профилактику, лечение заболеваний органа зрения и его придатков часто встречающихся, имеющих значимость, требующих оказания медицинской помощи. - основные клинические признаки и необходимые стандарты диагностики и лечения заболеваний глаз у детей и подростков.	Тесты, устный опрос, рефераты	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Уметь: - проводить сбор и анализ информации об офтальмологическом статусе пациента; - определять остроту зрения, вид рефракции субъективным методом, подбирать сферические стекла, исследовать периферическое зрение (контрольный способ, периметрия); - определить цветоощущение, определить бинокулярное зрение, исследовать орган зрения при боковом освещении и в проходящем свете, проводить офтальмоскопию в обратном виде;	Ситуационные задачи	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

	- поставить предварительный клинический диагноз; - использовать современные методы диагностики при обследовании пациентов с различными офтальмологическими заболеваниями, повреждениями; - своевременно выполнять основные лечебные мероприятия; - при тяжелых случаях, пациентах имеющих не только офтальмологическое заболевание, обращаться к специалистам других специальностей для совместного введения и лечения больного;					
	Владеть: - алгоритмами диагностики, лечения и профилактики основных офтальмологических заболеваний;	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара **(ПК–9)**	**Знать:** - необходимые стандарты диагностики и лечения заболеваний глаз в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;	Тесты, устный опрос, рефераты	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисципли-	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных

					нарных	
	Уметь: - своевременно поставить диагноз в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара; - своевременно выполнять основные лечебные мероприятия в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;	Ситуационные задачи	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - алгоритмами диагностики, лечения и профилактики основных офтальмологических заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи **(ПК–10)**	**Знать:** - основные принципы оказания первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях**,** состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;	Тесты, устный опрос, рефераты	Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Уметь: - оказать первичную медико-санитарную	Ситуационные задачи	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практиче-	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов	В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследователь-

	помощь детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;		ских задач	решения исследовательских и практических задач	задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	ских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеть: - практическими навыками оказания первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых офтальмологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты;

Тестовые задания

1. КРОВОСНАБЖЕНИЕ КОНЪЮНКТИВЫ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ

ветвями латеральных и медиальных артерий век

передними и задними конъюнктивальными артериями *

задними длинными ресничными артериями

слезной артерией

2. ДЛЯ ОСТРОГО ИРИДОЦИКЛИТА ХАРАКТЕРНО

боль отсутствует, зрачок широкий, офтальмотонус нормальный

боль в глазу, зрачок сужен, офтальмотонус нормальный или снижен *

боль при движении глазного яблока, зрачок не изменен, офтальмотонус нормальный

боль, зрачок широкий, офтальмотонус резко повышен

3. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК РЕТИНОБЛАСТОМЫ

расширение зрачка

косоглазие

амавротический "кошачий" глаз - желтое свечение зрачка*

псевдогипопион

4. ПРИ ОПУХОЛИ ГИПОФИЗА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

концентрическое сужение поля зрения

центральная абсолютная скотома

битемпоральная гемианопсия

биназальная гемианопсия*

5. ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНЕЙ ГЛАЗНИЦЫ НА ГЛАЗНОМ ДНЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ

ретинальное кровоизлияние

разрыв сетчатки

берлиновское помутнение сетчатки

побледнение диска зрительного нерва*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлеторительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

– контрольные работы;

Модуль по ургентной офтальмологии

1. Абсцесс века.
2. Флегмона слезного мешка.
3. Острый дакриоаденит.
4. Флегмона орбиты.
5. Острый коньюнктивит.
6. Язва роговицы.
7. Острый приступ глаукомы.
8. Острый иридоциклит.
9. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки.
10. Тромбоз центральной вены сетчатки.
11. Неврит зрительного нерва.
12. Ранения век.
13. Инородные тела роговицы и коньюнктивы.
14. Проникающие ранения глазного яблока.
15. Инородные тела внутри глаза.
16. Тупые травмы (контузии) глазного яблока.
17. Эрозия роговицы, субконьюктивальный разрыв склеры, гифема и гемофтальм.
18. Ожоги органа зрения.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

– устные сообщения;

Темы докладов

1.Тематика рефератов:

- ЭЭД роговицы
- Халькоз глаза
- Хламидийные конъюнктивиты
- Неотложная помощь при окклюзии ЦАС
- Синдром «красного глаза» без снижения зрения
- Синдром «красного глаза» со снижением зрения
- Тромбоз кавернозного синуса
- Токсический неврит
- Весенний катар
- Неотложная помощь при факогенных глаукомах
- Хирургическая коррекция аметропий
- Аденовирусный конъюнктивит
- Кератоконус
- Компьютерный зрительный синдром
- Герпетический конъюнктивит
- Поражение органа зрения при СПИДе
- Эписклериты и склериты
- Амблиопия
- Врожденная катаракта
- Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии
- Риносинусогенные орбитальные осложнения
- Туберкулез органа зрения
- Синдром Рейтера
- Оптохиазмальный арахноидит
- Истерический амавроз
- Аутоиммунная офтальмопатия

2. **Вопросы для самоподготовки**

1. Содержимое глазного яблока.
2. Кровоснабжение глазного яблока.
3. Зрительный анализатор, понятие, анатомическая схема.
4. Роговая оболочка. Схема строения.
5. Кровоснабжение и иннервация роговой оболочки.
6. Три отдела сосудистого тракта.
7. Наружные мышцы глаза, строение, функции, иннервация.
8. Боковое и фокальное освещение глаза.
9. Исследование прозрачных сред в проходящем свете.
10. Офтальмоскопия.
11. Периметрия.
12. Теория цветоощущения Ломоносова-Юнга-Гельмгольца.
13. Расстройство цветного зрения при профзаболеваниях.
14. Светоощущение, дневное, сумеречное зрение.
15. Понятие о бинокулярном зрении.
16. Понятие о центральном и периферическом зрении (Методы исследования, возможные причины нарушения периферического зрения).
17. Острота зрения. Угол зрения.
18. Принципы устройства таблиц для определения остроты зрения.
19. Формула Снеллена-Дондерса для определения остроты зрения.
20. Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция. Возрастная динамика рефракции.
21. Виды клинической рефракции глаза.
22. Гиперметропическая рефракция, миопическая рефракция.
23. Что такое аккомодация? Механизм аккомодации. Возрастные изменения аккомодации.

24. Клиника прогрессирующей близорукости. Осложнения и лечение. Возрастание и роль неблагоприятных санитарно-гигиенических факторов в развитии близорукости. Механизм развития, диспансеризация.
25. Профилактика школьной близорукости.
26. Субъективный метод определения рефракции и объективный.
27. Динамика рефракции у детей.
28. Понятие об астигматизме и ее коррекции.
29. Спазм аккомодации при проф.заболеваниях. Проявление, методы лечения, профилактика.
30.Паралич аккомодации при проф. заболеваниях. Проявление, методы лечения, профилактика.
31. Аккомодативная астенопия, причины, клиника, лечение.
32. Изменение глазного дна при высокой близорукости.
33. Подбор очков при близорукости и дальнозоркости.
34. Правила подбора очков при пресбиопии.
35. Лечение близорукости.
36. Причины и механизм развития близорукости.
37. Методы исследования роговой оболочки.
38. Анатомия роговой оболочки. Питание роговой оболочки, ее иннервация, функция, гистологическое строение.
39. Общая симптоматология кератитов.
40. Классификация кератитов.
41. Ползучая язва роговицы, этиология, клиника, лечение.
42. Скрофулезный кератит, этиология, клиника, лечение, исходы.
43. Герпетический кератит, этиология, классификация, клиника, лечение.
44. Определение кератита и бельма. Дифференциальный диагноз.
45. Лечение гнойных кератитов.
46.Паренхиматозный кератит при врожденном сифилисе. Клиника, лечение, исходы. Профилактика.
47. Принципы лечения поверхностных и глубоких кератитов.
48. Кровоснабжение и иннервация радужной оболочки и цилиарного тела.
49. Мышцы радужной оболочки и цилиарного тела, их функция, иннервация.
50. Общая симптоматология иритов и иридоциклитов.
51.Влияние профессиональных факторов в возникновении иридоциклитов. Клиника. Принципиальные подходы к лечению. Профилактика воспалительных процессов сосудистого тракта.
52. Как изменяется ВГД при иридоциклитах, принципы.
53. Злокачественные новообразования радужки и у цилиарного тела.
54. Меланобластома хориоидеи.
55. Какие симптомы позволяют дифференцировать иридоциклит от ирита.
56. Общее лечение иридоциклитов.
57. Хориоретинит. Клиника, лечение, профилактика.
58. Классификация катаракт.
59. Стадии развития возрастных катаракт.
60. Строение хрусталика, функции, источники питания.
61. Врожденные катаракты, клинические формы, классификация.
62. Вторичная катаракта.
63.Травматическая катаракта. Приобретенные профессиональные катаракты (лучевые, тринитротолуоловые и др.). Их профилактика.
64. Дифференциальный диагноз между ОУГ и старческой катарактой.
65. Симптомы афакии и ее коррекции.
66. Циркуляция водянистой влаги. Дренажная система глаза, строение.
67. Камеры глаза, их роль в оттоке внутриглазной жидкости.
68. Глубокие герпетические кератиты, их классификация. Лечение. Социальная и трудовая реабилитация.

69. Нормальное ВГД, суточные колебания, методы измерения.
70. Методы определения ВГД.
71. Симптомокомплекс глаукомы.
72. Классификация первичной глаукомы.
73. Клиника открытоугольной глаукомы.
74. Клиника закрытоугольной глаукомы.
75.Острый приступ глаукомы, причины, клиника, дифференциальная диагностика, первая помощь.
76. Методы ранней диагностики глаукомы, суточная тонометрия, компрессионная проба.
77. Патогенез закрытоугольной глаукомы.
78. Врожденная глаукома, клиника, лечение.
79. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы и ирита.
80. Миотики. Механизм действия, принцип применения.
81. Применение ингибиторов карбоангидразы при глаукоме.
82. Мидриатики холинолитического действия и симпатикотропного.
83. Осмотерапия при глаукоме.
84. Методы общего лечения при глаукоме (первичной).
85. Показания к хирургическому печению глаукомы.
86. Миотики холиномиметического и антихолинэстеразного действия.
87. Режим труда и жизни, больных глаукомой.
88. Профилактические осмотры и диспансеризация больных глаукомой.
89. Средства, уменьшающие продукцию камерной влаги.
90. Диспансеризация больных глаукомой.
91. Классификация глазного травматизма.
92. Непроникающие ранения глаза, причины, клиника, лечение.
93. Прободные ранения глазного яблока, первая помощь.
94. Клиника и лечение контузий глазного яблока.
95.Возможные патологические проявления тупых травм на производстве со стороны увеального тракта (радужки, ресничного тела, хориоидеи).
96. Симптомы проникающих ранений глаза.
97. Сотрясение сетчатки, причины, клиника, печение.
98. Осложнения, проникающих ранений глаза (гнойные и негнойные иридоциклиты).
99. Симпатическое воспаление.
100. Эндофтальмит и панофтальмит.
101. Профилактика профессиональных повреждений глаз.
102. Способы удаления инородных тел из глаза. Клиника халькоза и сидероза глаза.
103. Лечение эндо- и панофтальмита.
104. Показания к энуклеации глазного яблока при прободных ранениях.
105. Первая помощь при термических и химических ожогах глаз.
106. Электроофтальмия и снежная слепота.
107.Ожоги глаз кислотами и щелочами. Классификация. Первая помощь, лечение. Профилактика ожогов.
108. Классификация ожогов глаза.
109. Синдром верхней глазничной щели, верхнеглазничная щель.
110. Анатомо-гистологическое строение век. Особенности анатомии.
111. Блефарит (простой, чешуйчатый, язвенный), этиология, клиника, лечение.
112. Ячмень, халязион. Клиника, лечение.
113. Лагофтальм, птоз. Клиника, лечение.
114. Новообразования век (доброкачественные).
115. Патология слезных точек и слезных канальцев.
116. Дакриоцистит новорожденных.
117. Хронический дакриоцистит.
118. Методика исследования слезоотводящих путей.

119. Флегмона слезного мешка.
120. Слезная железа (строение, иннервация, кровоснабжение) и слезные пути.
121. Три отдела конъюнктивы, особенности строения каждого отдела.
122. Методы исследования конъюнктивы.
123. Острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса. Клиника, этиология, лечение, диф. диагноз. Дифтерийный конъюнктивит. Острый пневмококковый конъюнктивит.
124. Гонобленорея, клиника, лечение, профилактика.
125. Клиническая картина хронического конъюнктивита.
126. Аденовирусный конъюнктивит.
127. Этиология трахомы, эпидемиология, распространенность. Стадии трахомы. Последствия трахомы. Лечение трахомы. Профилактика трахомы, организационные формы борьбы с ней.
128. Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулярными заболеваниями.
129. Профессиональные конъюнктивиты.
130. Крыловидная плева.
131. Весенний катар, атропиновый и другие медикаментозные конъюнктивиты.
132. Три нейрона сетчатки.
133. Общая симптоматология болезней сетчатки (отек, белые очаги, кровоизлияния, изменения пигментного эпителия, изменения сосудов).
134. Тромбоз центральной вены сетчатки.
135. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки.
136. Изменения глазного дна при беременности, диабете, болезнях крови, гипертонической болезни.
137. Пигментная дегенерация сетчатки.
138. Отслойка сетчатки.
139. Ретинобластома сетчатки.
140. Гемералопия: врожденная, эссенциальная, симптоматическая.
141. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва. Определение его функции.
142. Клиника неврита зрительного нерва, этиология, лечение.
143. Клиника застойного соска зрительного нерва, причины, лечение.
144. Дифференциальный диагноз неврита и застойного соска.
145. Анатомия орбиты.
146. Казанская школа офтальмологов.
147. Рассасывающая терапия, применяемая в офтальмологии.
148. Противовоспалительная и десенсибилизирующая методы лечения глазных заболеваний.
149. Халькоз и сидероз.
150. Туберкулезный гематогенно-метастатический кератит. Клиника, лечение, исходы.
151. Паренхиматозный сифилитический кератит. Клиника, лечение, причины.
152. Новообразования орбиты (экзентерация орбиты).
153. Флегмона орбиты, причины, клиника, лечение.
154. Стекловидное тело, его строение, кровоснабжение, иннервация.
155. Антибактериальные препараты для местного применения.
156. Консервативное и оперативное лечение стойких помутнений роговицы.
157. Поражение органа зрения на шинном производстве.
158. Поражение органа зрения ртутью.
159. Поражение органа зрения металлическим свинцом.
160. Поражение органа зрения тетраэтилсвинцом, клиника, профилактика.
161. Поражение органа зрения свинцовым бензином.
162. Офтальмоплатиноз, клиника, профилактика.
163. Офтальмоаргироз, клиника, профилактика.
164. Поражение органа зрения соединениями меди и трихлорфенолетом меди, профилактика.
165. Поражение органа зрения соединениями фосфора, клиника, профилактика.
166. Поражение органа зрения CO_2 клиника, профилактика.

167. Поражение органа зрения нитросоединениями (тринитротолуолом).
168. Поражение органа зрения антибиотиками.
169. Поражение органа зрения в нефтеперерабатывающем производстве.
170.Поражение органа зрения на производстве синтетического каучука, клиника, профилактика.
171. Поражение органа зрения при работе с ядохимикатами в сельском хозяйстве.
172. Наружная и внутренняя офтальмоплегия. Причины. Клинические проявления.
173.Токсические невриты (отравление метиловым и этиловым спиртом, экстрактом мужского папоротника). Клиника, лечение, профилактика.
174. Увеиты, причины. Основные причины лечения увеитов любой этиологии. Роль врачей-гигиенистов и санитарных врачей в профилактике заболеваний сосудистого тракта.
175.Воздействие на органы зрения физических факторов (ультрафиолетовых лучей, ионизирующих излучений, свет большой яркости, ультразвуковые волны, ультракороткие волны).
176. Воздействие на органы зрения химических факторов: бензол, диметилсульфат, мышьяк, никотин, серебро, свинец, сероуглерод.
177. Вторичная глаукома, причины, методы лечения, профилактика.
178. Анизометропия, ее виды, правила коррекции.
179. Перечислите заболевания, при которых выявляется симптом «красного глаза».
180. Исходы кератитов, методы функциональной реабилитации.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

Образцы ситуационных задач

Задача № 1

Больной 25 лет обратился с жалобой на слезотечение, резь в правом глазу, ощущение инородного тела, небольшую светобоязнь. Это состояние длится почти неделю. Затем такие же ощущения появились и во втором глазу. До появления этих симптомов были незначительные катаральные явления.

Объективно: OU- выраженная гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, отек нижней переходной складки, отдельные фолликулы и мелкоточечные геморрагии больше выраженные справа. В роговице на периферии – отдельные субэпителиальные монетовидные ин-

фильтраты. Остальные оптические среды прозрачны. Радужка не изменена. Отмечена регионарная лимфоаденопатия. Острота зрения правого глаза=0,8-0,9, левого – 0,9-1,0.

Ваш предположительный диагноз?
Какую лабораторную диагностику следует провести?
Рекомендуемое лечение.
Как долго иногда приходиться наблюдать больного и почему?

Ответ: аденовирусный кератоконъюнктивит. Следует провести вирусологическое и цитологическое исследование.

Лечение: закапывание 0,25% раствора левомицетина 5 раз в день, офтальмоферон до 6-8 раз в сутки или раствора полудана (100 ЕД на 5,0 мл дистиллированной воды, 6 раз в день), 3 раза в день закладывают 3% мазь ацикловир, показаны иммунокорректоры, витамины.

Наблюдать за больными приходиться иногда и до года, т.к. монетовидные инфильтраты идут с периферии к центру, что снижает зрение, а рассасываются они очень медленно, поэтому необходимо наблюдать за пациентами и своевременно корректировать лечение.

Задача №2

Больная К. 59 лет обратилась с жалобами на сильнейшие боли в правом глазу, иррадиирующие в правую половину головы, челюсти, зубы, тошноту, рвоту. Глаз заболел внезапно после нервного потрясения.

При объективном осмотре: правый глаз – застойная инъекция глазного яблока, роговица мутная, передняя камера мелкая, зрачок широкий, глубжележащие среды за флером. ВГД=43 мм рт ст.Острота зрения 0,1, не корригирует. Левый глаз – передний отрезок в норме, среды прозрачны, глазное дно в норме. Передняя камера мелкая. Острота зрения = 1,0. При гониоскопии на обоих глазах – угол передней камеры закрыт, после надавливания гониоскопом на роговицу стали видны все элементы угла.

Ваш диагноз?
Чем объясняется полупрозрачность роговицы?
Почему при надавливании гониоскопом на роговицу стали видны все элементы угла?
Рекомендуемое лечение.

Ответ: острый приступ закрытоугольной глаукомы.

Полупрозрачность роговицы объясняется ее отеком.

Все элементы угла стали видны, т.к. в данном случае блок угла передней камеры функциональный, а не органический.

Рекомендуется в первые 2 часа закапывать в конъюнктивальный мешок каждые 15 минут 2% раствор пилокарпина гидрохлорида, диакарб 0,25г или осмотический диуретик глицерол 50% раствор 1,5 г на 1 кг веса больного, можно поставить горчичники на затылок, икроножные мышцы. Больного следует направить в специализированное учреждение для продолжения купирования приступа и последующего оперативного лечения.

Задача № 3

К окулисту обратился больной с жалобами на чувство инородного тела в правом глазу, слезотечение, покраснение глаза. Три дня назад он наткнулся глазом на ветку дерева. Неприятные ощущения как будто бы прошли, а сегодня утром опять появилось чувство инородного тела и покраснение глаза.

При осмотре: острота зрения правого глаза = 0,6, не корригирует; левого = 1,0.

Правый глаз: выраженная перикорнеальная инъекция глазного яблока. При биомикроскопии видна группа мелких пузырьков в эпителии роговицы, которые имеют форму веточки дерева с утолщениями по ходу инфильтратов. Инфильтраты серого цвета, окрашиваются флюоресцеином. Чувствительность роговицы снижена на обоих глазах. Радужка спокойна, зрачок правильной, округлой формы. ВГД пальпаторно в норме.

Левый глаз: без видимой патологии, ВГД пальпаторно в норме.

Ваш диагноз? Его обоснование.
Назначьте лечение.

Ответ: герпетический древовидный кератит правого глаза. Диагноз поставлен на основании того, что провоцирующим фактором была микротравма роговицы, инфильтрат имеют форму веточки дерева с характерными утолщениями помутнений. Снижена чувствительность роговицы не только на одном, но и на втором глазу.

Лечение комплексное: Местно – 3 % мазь «Ацикловир», инстилляции – «Офтальмоферон» 6-8 раз в день или полудан 4 раза в день. Полудан так же возможно вводить под конъюнктиву по 0,5 мл на курс от 5 до 25 инъекций. Для улучшения метаболических процессов – в/м иммуномодулятор тималин по 10-30 мг ежедневно в течение 20 дней, витамины B_1 5% раствор, B_2 1 % раствор, внутрь аскорбиновую кислоту по 0,1 2-3 раза в день.

Для борьбы с вторичной инфекцией назначают местно антибиотики в виде капель и мазей. Для профилактики иридоциклита назначают мидриатики. При болях - анальгетики. Лечение следует проводить в стационаре, в случае неэффективности лечения показана кератопластика.

Критерии оценки:

5 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; проведен дифференциальный диагноз, правильно выставленный развернутый клинический диагноз, четко сформулированы принципы местного и общего лечения с указанием современных офтальмологических препаратов.

4 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики лечения; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; сформулированы общие принципы лечения в указанной клинической ситуации.

3 (удовлетворительно) – затруднения с интерпретацией результатов исследования офтальмологического больного; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложенное лечение содержит фрагментарные знания принципов местного и общего лечения офтальмологической патологии.

2 (неудовлетворительно) – неправильная интерпретация офтальмологических методов исследования больного; неправильная постановка диагноза, отсутствие дифференцированного диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

Примеры:

ДЕЛОВАЯ ИГРА №1.

Тема: Инородное тело роговицы.

Концепция игры. Пациент А., 24 года. Работает строителем. Во время работы в правый глаз попало инородное тело. С момента травмы прошел час. Жалобы на боль в правом глазу, покраснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу. Объективно. Vis OD=0.7. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 7-ми часах в 2 мм то лимба в наружных слоях стромы роговицы инородное тело коричневого цвета диаметром 1 мм, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужная оболочка структурная, зрачок округлой формы 4 мм, реакция на свет живая, рефлекс с глазного дна -розовый.

Роли: 1) врач общей практики

2) врач-офтальмолог

Ожидаемые результаты.

1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, флюоресцеиновая проба, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде), ставится диагноз: OD инородное тело роговицы.

   Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков в правый глаз, мазь с антибиотиком, анальгетик, наложение монокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр.

2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований органа зрения (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия (бесконтактная), биомикроскопия (с использованием набора линз), выворот века, флюоресцеиновая проба, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование) ставится диагноз: OD Производственная травма, инородное тело роговицы. Удаление инородного тела с роговицы.

Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, кераторегенераторов в правый глаз, наложение монокулярной повязки, направление больного на амбулаторное лечение. Рекомендации по профилактике травматизма.

ДЕЛОВАЯ ИГРА №2

Тема. Проникающее ранение роговицы.

Концепция игры. Пациент Д., 39 лет. Работает слесарем на заводе. На работе в левый глаз попало инородное тело (металлический осколок от сверла). С момента травмы прошло 2часа. Жалобы на боль в левом глазу, покраснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу, резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.03. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 9-ти часах в 2 мм то лимба сквозное ранение роговицы 3 мм шириной, края раны неровные, внутренний край раны тампонирован радужкой передняя камера мелкая, неравномерная по глубине, во влаге передней камеры кровь (гифема) с уровнем 3 мм, радужная оболочка структурная, подтянута к внутренней поверхности роговицы в зоне ранения, имеется отверстие в радужке, зрачок подтянут к 9-ти часам, неправильной формы, реакция на свет вялая, хрусталик мутный в области попадания инородного тела, рефлекс с глазного дна – выражен слабо.

Роли: 1) врач общей практики

2) врач – офтальмолог

Ожидаемые результаты.

1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD проникающее ранение роговицы, инородное тело.

Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков в левый глаз, анальгетик, наложение бинокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр.

2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия(с использованием набора линз), диафаноскопия, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование, рентгенологическое исследование с протезом Балтина), томографии орбиты ставится диагноз: OS Производственная травма. Проникающее ранение роговицы, инородное металлическое тело. Удаление инородного тела из глаза (с помощью магнита). ПХО раны. Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, регенераторов роговицы, НПВС, мидриатиков, кортикостероидов в правый глаз, наложение бинокулярной повязки, госпитализация больного.

ДЕЛОВАЯ ИГРА №3

Тема. Тупые травмы глаза.

Концепция игры. Пациентка Г., 19 лет. Бытовая травма левого глаза. С момента травмы прошло 2 дня. Жалобы на резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.07. Гематома, отек век, отек конъюнктивы. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, равномерная, влага передней камеры прозрачная, радужная оболочка структурная, реакция на свет живая, хрусталик прозрачный, стекловидное тело прозрачное, ДЗН бледно-розовый, границы четкие. В макулярной зоне рефлекс отсутствует, белесоватый отек. На периферии сетчатка розовая.

Роли: 1) врач общей практики

2) врач – офтальмолог

Ожидаемые результаты.

1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD контузия, гематома век, макулярный отек.

Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков в левый глаз, назначение диуретиков, направление больного в специализированный медицинский центр.

2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия (с использованием набора линз), офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза ставится диагноз: OD Контузия, гематома век, берлиновское помутнение сетчатки.

Назначения. Инстилляция растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, НПВС, мидриатиков, кортикостероидов в правый глаз, дегидратация, госпитализация больного.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом обладает устойчивым навыком анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если обучающийся отвечает критериям, описанным в графах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует критерию «неудовлетворительно».

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Офтальмология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «социология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу) модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Офтальмология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

· Лекции:

о Непосещение лекций или большое количество пропусков

о Отсутствие конспектов лекций

о Неудовлетворительное поведение во время лекции

· Практические занятия:

о Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.

о Неверный ответ либо отказ от ответа

о Отсутствие активности на занятии

о Низкий уровень владения материалом.

.

Самостоятельная работа:

о Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.

о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

· Лекции:

о Посещение большей части лекций

о Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование

· Практические занятия:

о Посещение большей части практических занятий

о Ответ верный, но недостаточный

о Слабая активность на занятии

о Низкий уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

о Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

· Лекции:

о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине

о Наличие конспектов всех лекций

· Практические занятия:

о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине

о Верный, достаточный ответ.

о Средняя активность на занятии

о Средний уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

о Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

· Лекции:

о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине

о Наличие подробных конспектов всех лекций

· Практические занятия:

о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине

о Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

о Высокая активность на занятии

о Свободный уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

о Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований

о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
		В библиотеке
1.	**Глазные болезни** [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Т. И. Ерошевский [и др.] ; под ред. А. П. Нестерова, В. М. Малова. - Изд. 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Лидер-М, 2008.	202
2.	**Офтальмология**: учебник / Х. П. Тахчиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.	71
3.	**Глаукома** [Текст] : метод. рекомендации для студентов / Федер. агенство по здравоохранению и соц. развитию Казан. гос. мед. ун-т, Каф. офтальмологии ; [сост. : Шамсутдинова Р. А. и др.]. - Казань : КГМУ, 2006.	73

7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
		В библиотеке
1.	Офтальмология. 2006. / Межрегион. ассоц. офтальмологов России ; [разраб. Ж. Ю. Алябева и др.] ; гл. ред. Мошетова Л. К. А. П. Нестеров, Е. А. Егоров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007	7
7.	Офтальмология [Текст] : учебник для вузов / [авт. колл.: Р. А. Гундорова [и др.] ; под ред. Е. И. Сидоренко. - [2-е изд., испр.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
8.	Неотложная офтальмология [Текст] : учеб. пособие для вузов / [Е. А. Егоров [и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
9.	Егоров Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / Е. А. Егоров, С. Н. Басинский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7

Российские офтальмологические журналы:
- Офтальмологические ведомости
- Офтальмология
- Российский офтальмологический журнал
- Офтальмохирургия
- Вестник офтальмологии
- Глаукома
- Вестник оптометрии
- Современная оптометрия
Казанский медицинский журнал

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный р cypc.http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgibin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=

2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, http://www.studmedlib.ru.

4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, http://elibrary.ru

5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования по выполнению контрольной работы. Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к эссе. Эссе выполняется дистанционно. В работе должен быть титульный лист с указанием темы и ФИО преподавателя. Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Ахметшин Р.Ф., Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х. Травмы органа зрения. — Казань: КГМУ, 2007. – 15с.	1	1
2.	Ахметшин Р.Ф., Хамитова Г.Х. «Медикаментозное гипотензивное лечение первичной глаукомы». - Казань: КГМУ, 2013.-51с.	5	20
3.	Гайнутдинова Р. Ф. Офтальмология: русско-татарский терминологический толковый словарь (Офтальмология: русча-татарча терминологик анлатмалы сузлек). – Казань, КГМУ: Татар. кн. изд-во. – 2011.	3	2
4.	Нугуманова А.М. «Рефракция». Электронное учебно-методическое пособие для студентов лечебного факультета (264 Мб). - Казань: КГМУ, 2013.	1	1
5.	Нугуманова А.М. «Кератиты». Электронное	1	1

	учебно-методическое пособие для студентов медицинского университета (18 Мб). - Казань: КГМУ, 2013.		
6.	Нугуманова А.М. «Открытоугольная глаукома: клиника, диагностика, лечение». Электронное учебно-методическое пособие для студентов медуниверситета (180 Мб). - Казань: КГМУ, 2013.	1	1
7.	Нугуманова А.М. «Офталь-мологический иллюстрированный аудиословарь» (электронное учебное пособие) (1,3 Мб). - Казань: КГМУ, 2011.	1	1
8.	Нугуманова А.М. «Болезнь Бехчета, или офтальмо-стомато-генитальный синдром» (видеофильм) (77,8 Мб). – Казань: КГМУ, 2011.	1	1
9.	Хамитова Г.Х., Нугуманова А.М. Схема истории болезни для курации офтальмологических больных.— Казань: КГМУ, 2007. – 29 с.	10	2
10.	Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х. Ургентные состояния в офтальмологии. Учебно-методическое пособие для студентов. - Казань: КГМУ, 2011. – 42 стр.	13	1
11.	Нугуманова А.М. Кроссворды по офтальмологии. Учебное пособие для самостоятельной работы студентов. - Казань: КГМУ, 2011. – 69 стр.	14	1
12.	Нугуманова А.М, Хамитова Г.Х. Заболевания сосудистого тракта глаза. — Казань: КГМУ, 2006. – 30с.	23	2
13.	Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х., Самойлов А.Н. Сборник вопросов по офтальмологии. Методическое пособие для самостоятельной работы студентов лечебного факультета. – Казань: КГМУ, 2012. – 98 с.	50	2
14.	Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х., Самойлов А.Н. «Сборник вопросов по офтальмологии». Методическое пособие для самостоятельной работы студентов лечебного факультета. - Казань: КГМУ, 2012. – 182с.	30	5
15.	Камалов З.Г., Нугуманова А.М., Шамсутдинова Р.А. Заболевания роговой оболочки. Метод. указания для преподавателей по организации самостоятельной работы студентов V курса лечебного факультета на практическом занятии. - Казань, КГМУ, 2006. - 31 с.	11	5
15.	Хамитова Г.Х., Нугуманова А.М. Заболевания слезных органов. — Казань: КГМУ, 2006. – 18 с.	6	1
17.	Хамитова Г.Х., Нугуманова А.М. Заболевания конъюнктивы.— Казань: КГМУ, 2006. – 42с.	4	1

18.	Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х. Заболевания сосудистого тракта глаза. Учебно-методическое пособие для студентов. – Казань: КГМУ, 2011. – 62 с.	23	2
19.	Нугуманова А.М. «Практические навыки в офтальмологии» (электронное учебно-методическое пособие) (23,6 Мб). - Казань: КГМУ, 2010.	1	1
20.	Нугуманова А.М. «Профессиональная патология органа зрения». Электронное учебно-методическое пособие для студентов медико-профилактического факультета (55,8 Мб). - Казань: КГМУ, 2013.	1	1
21.	Камалов З.Г. “Профпатология органа зрения”. Метод. пособие для студентов, интернов, ординаторов. - Казань, КГМУ. - 2000 г.	3	9
22.	Камалова Ф.М., Камалов З.Г., Хузиханов Ф.В. Методика статистического исследования и его этапы оценки здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения. Учебно-метод. пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов. - Казань, КГМУ, 2006.	3	14
23.	Хамитова Г.Х., Нугуманова А.М. Заболевания век. — Казань: КГМУ, 2007. – 18с.	4	7
24.	Хамитова Г.Х., Нугуманова А.М. Патология зрительного нерва. — Казань: КГМУ, 2007. – 25с.	2	6

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Учебная конфигурация «1С: Аптека».

3. Операционная система WINDOWS.

4. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
Кафедра офтальмологии

№ п/п	Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера/ оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1.	Офтальмология	**1. Учебная комната № 1** Оснащение: столы, стулья, шкаф книжный без стекла-1шт., стол однотумбовый-1шт., тумба подкатная-1шт., стол рабочий-1шт., вешалка напольная металлическая-2 шт., корзина для бумаг-1шт, доска классная-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт., набор пробных очковых линз (упрощённый)-1шт, осветитель таблиц Аппарат Рота-1шт, **2. Учебная комната № 3** Оснащение: столы, стулья, стол рабочий-1шт, кушетка, шкаф платяной 2-х створчатый-1шт., шкаф платяной-1шт., вешалка напольная металлическая-2шт., стол рабочий-1шт., доска классная-1шт., корзина для бумаг-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1ш., набор пробных очковых линз (упрощённый)-1шт., кушетка смотровая-1шт., проектор мультимедийный-1шт., экран-1шт **3. Учебная комната № 4** Оснащение: столы, стулья, стол рабочий-1шт., шкаф платяной- 2шт., тумбы подкатные-4шт., вешалка напольная металлическая-1шт., корзина для бумаг-1шт., доска настенная одноэлементная-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт., осветитель таблиц Аппарат Рота-1шт., проектор мультимедийный-1шт., компьютер с монитором-1шт., аппарат телефонный-1шт,экран -1шт **4. Смотровая комната:** кушетка смотровая-1шт., осветитель таблиц Аппарат Рота-1шт., огнетушитель-1шт., набор пробных очковых линз (упрощённый)-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт.,	г. Казань, ул. Бутлерова, дом 14,корпус«Д», 2этаж