

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: Руководитель Центра
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Пропедевтика внутренних болезней

Код и специальность (направление подготовки): 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень специалист

Форма очная

Факультет: педиатрический

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Очное отделение

Курс: 2, 3

Четвертый семестр, Пятый семестр

Клинические 60 час.

Лекции 24 час.

СРС 42 час.

Экзамен 18 час.

Всего 144 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 4

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалист по специальности (направлению подготовки): 31.05.02 Педиатрия.

Разработчики

Доцент, выполняющий
лечебную работу и
имеющий ученую степень

М. А.Макаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

Н. Р.Хасанов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

Р. А.Файзуллина

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор, выполняющий лечебную работу и
имеющий ученую степень доктора наук и
ученое звание "профес , доктор медицинских

О. В.Булашова

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата
наук, выполняющий лечебную работу ,
кандидат медицинских наук

В. М.Газизянова

Доцент, выполняющий лечебную работу и
имеющий ученую степень кандидата наук и
ученое звание "доцента , кандидат медицинских

И. М.Каримов

Доцент, выполняющий лечебную работу и
имеющий ученую степень кандидата наук ,
кандидат медицинских наук

М. А.Макаров

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук

М. И.Малкова

Доцент, выполняющий лечебную работу и имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание "доцента , кандидат медицинских наук

Е. В.Хазова

Ассистент, имеющий ученую степень кандидата наук, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук

А. Р.Шамкина

Ассистент, без предъявления требований к стажу, выполняющий лечебную работу , кандидат медицинских наук

Д. Р.Хастиева

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), 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:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы профессиональной деятельности	Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основы законодательства РФ;—основные нормативно-технические документы по охране здоровья взрослого населения.— возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; в соответствии с основами законодательства РФ по охране здоровья населения;—применять для ускорения процесса передачи полученной информации дистанционные технологии.— Владеть: —принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;—основами законодательства РФ по охране здоровья населения;— навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;—навыками применения дистанционных технологий.—

		ОПК-1 ИОПК-1.2	Знать: этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.¶- возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант плюс»
		Соблюдает этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	Уметь: соблюдать правила медицинской этики, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.¶-применять для ускорения процесса передачи полученной информации
		ОПК-1 ИОПК-1.3	Знать: особенности решения стандартных профессиональных задач на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, а также с их законными представителями.¶- возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Ко
		Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе этических	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, а также с их законными представителями.¶-применять для ускорения процесса передачи полученной информации дистанционные технологии

		норм и деонтологич еских принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их законными	Владеть: навыками решения стандартных профессиональных задач на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, а также с их законными представителями; - навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов; - Навыками применения дистанционных технологий
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента целью...	ОПК-4 ИОПК-4.1 Использует алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: □ виды медицинских термометров, □ правила термометрии, □ устройство фонендоскопа, □ виды и принципы работы сфигмоманометров и осциллографических манометров □ 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 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. -применять в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи 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. -навыками поиска информации

		ОПК-4 ИОПК-4.2 Применяет методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб взрослых и детей; методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и	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, Уметь: определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.д.); провести первичное обследование систем и органов;□ пальпировать основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов;□ определять и оценивать результаты электрокардиографии;□ трактовать результаты общего анализа кров

		инструмента льных исследовани й для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследовани й, правила интерпретац ии их результатов; международ ную статистическ ую классификац ию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания м	Владеть: навыками общеклинического обследования;□ навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;□ навыками интерпретации результатов лучевых методов исследования пациентов;□-навыками поиска информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов, навыками передачи информации с применением дистанционных технологий □ ОПК-4 ИОПК-4.3 Знать: правила сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, факторы риска и причины развития заболеваний; методы осмотра и физикального обследования; результаты осмотра и физикального обследования; диагностические критерии наиболее распространенных патологий; факторы риска онкологических заболеваний; правила формулировки предварительного диагноза, правила составления плана проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований в

		Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявляет факторы риска и причины развития заболеваний; применяет методы осмотра и физикального обследования; у взрослых и детей, физикального обследования; диагностировать наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований в соответствии с методами осмотра и физикального обследования; интерпретирует результаты осмотра и физикального обследования; диагностирует наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и	Уметь: Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования; диагностировать наиболее распространенную патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и Владеть: навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявления факторов риска и причины развития заболеваний; навыками применения методов осмотра и физикального обследования; навыками интерпретирования результатов осмотра и физикального обследования; навыками диагностирования наиболее распространенных патологий; навыками выявления факторов риска онкологических заболеваний; навыками формулировки предварительного диагноза, составления плана проведения лабораторных, инструментальных и

		ОПК-4 ИОПК-4.4 Направляет на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; критерии интерпретации и анализа результатов консультаций врачами-специалистами и результатов основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов исследования; проводит в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями, с учетом стандартов	Знать: правила для направления на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; критерии интерпретации и анализа результатов консультаций врачами-специалистами и результатов основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов исследования; проводить в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями, с учетом стандартов Уметь: направить в соответствии с показаниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов исследования; проводить

		медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультации с врачами-специалистами; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования;	Владеть: Владеть: навыками направления на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; ¶-навыками интерпретации и анализа результатов консультаций врачами-специалистами; интерпретации и анализа результатов основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; навыками проведения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5 ИОПК-5.1	Знать: методы определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов организма человека; ¶- возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека; ¶применять в коммуникационном процессе для ускорения Владеть: навыками определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека; ¶- навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов; ¶- навыками применения дистанционных
		ОПК-5 ИОПК-5.2	Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

		Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: навыком применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: способы и критерии оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач Владеть: навыками оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-13 Способность к ведению медицинской документации медицинских организациях	ПК-13 ИПК-13.1 Соблюдает основные требования в отношении оформления (ведения) медицинской документации и в объеме работы, входящих в обязанности врача, в том числе в электронном виде (правила оформления и выдачи документов при направлении	Знать: схему истории болезни, правила оформления протокола ЭКГ, правила оформления протокола исследования ЭКГ, оформлять историю болезни. Уметь: оформлять протокол исследования ЭКГ, оформлять историю болезни.

		на госпитализацию, санаторно-курортное лечение, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности и т.п.) с выполнение м правил информацио нной безопасности и сохранения врачебной	Владеть: навыками оформления протокола ЭКГ, навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни).
	ПК-13 ИПК-13.2 Применяет навыки ведения медицинской учетно-отчетной документации и в медицинских организациях, в том числе в электронном виде	Знать: правила и способы ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.); Уметь: Уметь: вести медицинскую учетно-отчетную документацию в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.); Применять для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации полученной информации программные продукты	Знать: правила и способы ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.); Уметь: Уметь: вести медицинскую учетно-отчетную документацию в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.); Применять для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации полученной информации программные продукты

		объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторно-й карты, составление дифференцированного плана	Владеть: навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.);¶- навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶- навыками применения программных продуктов
Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции	ПК-3 Готовность к сбору информации, в том числе от детей и их родителей (жалоб, данных анамнеза, результатов осмотра детей, лабораторно-инструмента...	ПК-3 ИПК-3.1 Использует правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных и иных методов исследования	Знать: правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных и иных методов исследования Уметь: использовать правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных и иных методов исследования
		Владеть: навыками использования правил сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных и иных методов исследования	Знать: приемы и технологии проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза Уметь: применять приемы и технологии проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, проведения физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза

		физикальном у осмотру, клиническом у обследовани ю, результатам лабораторно-инструмента льных и иных	Владеть: навыками использования приемов и технологий проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза
Универсальные компетенции	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального о вз...	УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные вербальные и невербальные средства коммуникации, ¶-эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнение (суждения) и запрашивает мнение партнера с соблюдением общепринятых норм общения;¶-документировать деятельность с применением программных продуктов;¶осуществлять обмен информацией с применением интернет-систем, ¶дистанционных технологий¶ Владеть: Владеть: навыками выбора и использования наиболее эффективных для академического и профессионального взаимодействия вербальных и невербальных средств коммуникации, ¶-навыками эффективного ведения диалога с партнером,¶-навыками высказывания и обосновывания мнения (суждения) и запроса мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения;¶-навыками документирования деятельности с применением программных продуктов;¶навыками осуществления обмена информацией с применением системы, дистанци	Знать: иностранный язык на уровне профессионального общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию; основные грамматические правила, характерные для профессиональной медицинской речи;¶-наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, способы эффективного ведения диалога с партнером, высказывания и обосновывания мнения (суждения) и запроса мнения партнера с Уметь: выбирать и использовать наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, ¶-эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнение (суждения) и запрашивать мнение партнера с соблюдением общепринятых норм общения;¶-документировать деятельность с применением программных продуктов;¶осуществлять обмен информацией с применением интернет-систем, ¶дистанционных технологий¶ Владеть: Владеть: навыками выбора и использования наиболее эффективных для академического и профессионального взаимодействия вербальных и невербальных средств коммуникации, ¶-навыками эффективного ведения диалога с партнером,¶-навыками высказывания и обосновывания мнения (суждения) и запроса мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения;¶-навыками документирования деятельности с применением программных продуктов;¶навыками осуществления обмена информацией с применением системы, дистанци

		УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии;	Знать: нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии; возможности Internet-ресурсов (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант плюс», «Консультант студента», Гарант,) и программных продуктов при решении учебных и профессиональных задач. Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; расшифровывать и аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях с помощью справочных материалов, в том числе использованием словарей; документировать деятельность с применением программных средств. 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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Внутренние болезни, военно-полевая терапия", "Восстановительная медицина", "Инфекционные болезни,

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалиста, могут осуществлять профессиональную

02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

диагностический;

лечебный;

реабилитационный;

профилактический;

организационно-управленческий;

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 зачетных единицы, 144 академических часа.

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

Промежуточная аттестация – Экзамен (18 час.).

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
144	24	60	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) (очное отделение)**

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкос ть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятель работа обучающихся		
		Лекции	Практ. занят			
Раздел 1.	42	8	18	16		
Тема 1.1.	8	2	2	4	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 1.2.	8	2	2	4	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 1.3.	9	1	4	4	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 1.4.	5	1	2	2	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 1.5.	8	2	4	2	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 1.6.	4		4		контрольная тестирование	работа,
Раздел 2.	22	2	12	8		
Тема 2.1.	9	1	4	4	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 2.2.	9	1	4	4	контрольная презентации, тестирование,	работа, реферат, устный
Тема 2.3.	4		4		контрольная тестирование	работа,
Раздел 3.	24	6	12	6		
Тема 3.1.	8	2	4	2	кейс-задача, тестирование,	устный

Тема 3.2.	8	2	4	2	кейс-задача, тестирование, устный
Тема 3.3.	6	2	2	2	кейс-задача, тестирование, устный
Тема 3.4.			2		
Раздел 4.	23	8	12	3	
Тема 4.1.	7	2	4	1	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный
Тема 4.2.	9	4	4	1	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный
Тема 4.3.	5	2	2	1	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный
Тема 4.4.	2		2		контрольная работа, тестирование
Раздел 5.	4		4		
Тема 5.1.	4		4		контрольная работа
Раздел 6.	4		4		
Тема 6.1.	4		4		контрольная работа, тестирование
ВСЕГО:	144	24	60	42	18

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

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.1.	Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.2.	Обследование больных с заболеваниями органов дыхания	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.3.	Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.4.	Перкуссия сердца	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.5.	Аускультация сердца	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 1.6.	Модуль 1. (контрольная работа по темам 1.1 – 1.5.)	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Раздел 2.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 2.1.	Обследование больных с заболеваниями органов пищеварения	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 2.2.	Перкуторное определение границ печени и селезёнки. Обследование больных с заболеваниями органов мочеотделения	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 2.3.	Модуль 2 (контрольная работа по темам 2.1 – 2.2)	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Раздел 3.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 3.1.	ЭКГ-исследование сердца. Гипертрофия отделов сердца. Нарушения внутрижелудочко-вой проводимости	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 3.2.	ЭКГ-исследование сердца. Синоаурикулярные блокады. Атриовентрикуляр-ные блокады. Нарушения ритма	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 3.3.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 3.4.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 4.1 – 4.3.)	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4

Раздел 4.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 4.1.	Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 4.2.	Артериальные гипертензии. Атеросклероз. ИБС.	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 4.3.	Ревматизм. Приобретённые пороки сердца	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 4.4.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 5.1 – 5.3.)	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Раздел 5.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 5.1.	Курация больного. Написание истории болезни (Модуль 6)	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Раздел 6.		ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4
Тема 6.1.	Сдача практических умений. Разбор историй болезни. Разбор 50 результирующих тестов	ОПК-1,ОПК-4,ОПК-5,ПК-13,ПК-3,УК-4

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

№ п/п	Наименования
1	Дистанционный курс на образовательном портале КГМУ «Пропедевтика внутренних болезней для специальности «Педиатрия»/ Авторы дистанционного курса: д.м.н., профессор В.Н. Ослопов; д.м.н., профессор Н.Р. Хасанов; д.м.н., профессор О.В. Булашова; к.м.н., доцент А.Р. Садыкова; к.м.н., доцент О.В. Богоявленская; к.м.н., доцент И.М. Каримов; к.м.н., доцент М.А. Макаров; к.м.н., доцент Е.В. Хазова; к.м.н. А.Р. Шамкина;
2	Пропедевтика внутренних болезней: учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. 31.05.02 Педиатрия / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики внутр. болезней им. проф. С. С. Зимницкого ; [сост. Н. Р. Хасанов и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,29 МБ). - Казань :
3	Особенности физикального исследования больных с транспозицией внутренних органов (situs inversus viscerum) [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения России, Каф. пропедевтики внутрен. болезней ; [сост.: Д.
4	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.
5	История болезни терапевтического больного [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Ослопов, О. В. Богоявленская, Ю. В. Ослопова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ,
6	Исследование печени [Электронный ресурс] : мультимед. учеб. пособие для студентов / А. Р. Садыкова, А. Р. Шамкина, З. Ф. Галяутдинова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань :
7	Пальпация области сердца [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед. вузов об основах пальпации грудной клетки / В. Н. Ослопов, Н. Р. Хасанов, Е. Н. Иванцов ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
8	Пальпация грудной клетки [Электронный ресурс] / В. Н. Ослопов, Н. Р. Хасанов, Е. Н. Иванцов ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
9	Исследование артериального пульса [Электронный ресурс] : мультимед. учеб. пос. для студентов / В. Н. Ослопов, Ю. В. Ослопова, М. Д. Шевелёв ; Казан. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM)
10	Измерение артериального давления [Электронный ресурс] : мультимед. учеб. пособие для студентов / В. Н. Ослопов, Ю. В. Ослопова, М. Д. Шевелёв ; Казан. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
11	Исследование селезенки [Электронный ресурс] : мультимед. учеб. пособие для студентов / А. Р. Шамкина, А. Р. Садыкова, З. Ф. Галяутдинова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики внутренних болезней. - Казань :

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 (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования					
			ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-13	ПК-3	УК-4
Раздел 1.								
Тема 1.1.	Схема истории болезни. Анамнез. Общий осмотр	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 1.2.	Обследование больных с заболеваниями органов дыхания	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 1.3.	Обследование больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 1.4.	Перкуссия сердца	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 1.5.	Аускультация сердца	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 1.6.	Модуль 1. (контрольная работа по темам 1.1 – 1.5.)	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 2.								
Тема 2.1.	Обследование больных с заболеваниями органов пищеварения	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 2.2.	Перкуторное определение границ печени и селезёнки. Обследование больных с заболеваниями органов мочеотделения	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная	+	+	+	+	+	+
Тема 2.3.	Модуль 2 (контрольная работа по темам 2.1 – 2.2)	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практическое	+	+	+	+	+	+

		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 3.								
Тема 3.1.	ЭКГ-исследование сердца. Гипертрофия отделов сердца. Нарушения внутрижелудочко-вой проводимости	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.2.	ЭКГ-исследование сердца. Синоаурикулярные блокады. Атриовентрикуляр-ные блокады. Нарушения ритма	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.3.	ЭКГ при ишемической болезни сердца	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 3.4.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 4.1 – 4.3.)	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 4.								
Тема 4.1.	Основные клинические синдромы при заболеваниях органов дыхания	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 4.2.	Артериальные гипертензии. Атеросклероз. ИБС.	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 4.3.	Ревматизм. Приобретённые пороки сердца	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Тема 4.4.	Модуль 4 (контрольная работа по темам 5.1 – 5.3.)	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 5.								
Тема 5.1.	Курация больного. Написание истории болезни (Модуль 6)	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+
Раздел 6.								
Тема 6.1.	Сдача практических умений. Разбор историй болезни. Разбор 50 результирующих тестов	Лекция	+	+	+	+	+	+
		Практиче ское	+	+	+	+	+	+
		Самостоя тельная	+	+	+	+	+	+

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

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий 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-1 Способен реализовывать моральные правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1 ИОПК-1.1 Соблюдает моральные и правовые основы и профессионально й деятельности	Знать: Знать: морально- этические нормы, правила и принципы профессиональ ного врачебного поведения, права пациента и врача, основы законодательс тва РФ; ¶- основные нормативно- технические документы по охране здоровья взрослого населения. ¶- возможности Internet- ресурсов при решении учебных и профессиональ ных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно- библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант пл	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм; в соответствии с основами законодательс тва РФ по охране здоровья населения;¶ применять для ускорения процесса передачи полученной информации дистанционны е технологии¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;¶- основами законодательства РФ по охране здоровья населения;¶- навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶- навыками применения дистанционных технологий.¶	контрольная работа, презентации, тестирование, устный опрос	Менее 70%	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-1 ИОПК-1.2 Соблюдает этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Знать: этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.* - возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант плюс» и др.).*	контрольная работа, презентации, реферат, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: соблюдать правила медицинской этики, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача.¶- применять для ускорения процесса передачи полученной информации дистанционные технологии ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться
		Владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики в профессиональной деятельности;¶ - навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶- Навыками применения дистанционных технологий ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Менее 70%	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-1 ИОПК-1.3 Решает стандартные задачи в профессиональной деятельности на основе этических норм и деонтологических принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их законными представителями)	Знать: особенности решения стандартных профессиональных задач на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственникам и, а также с их законными представителями. ¶- возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, Гарант, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Ко	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: решать стандартные профессиональные задачи на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, а также с их законными представителями. ¶- применять для ускорения процесса передачи полученной информации дистанционные технологии ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыками решения стандартных профессиональных задач на основе этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности, в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственникам и, а также с их законными представителями;¶- навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶- Навыками применения дистанционных технологий ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Менее 70%	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования и пациента с целью...	ОПК-4 ИОПК-4.1 Использует алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализирован ного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональн ых задач	Знать: виды медицинских термометров, правила термометрии, устройство фонендоскопа, виды и принципы работы сфигмоманом етров и осциллографи ческих манометров, методику измерения артериального давления по методу Короткова, принцип устройства электрокардио графа, методы и средства лучевой диагностики, принцип и техническое обеспечение метода компьютерной рентгеновской томографии, магнитно- резонансной томографии, радионуклидн ой диагностики, информативны е возможности метода и показания к ег	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		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. ☐ применять в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи информации дистанционные технологии. ☐	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		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. ¶ навыками поиска информации посредством	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Менее 70%	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройдены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-4 ИОПК-4.2 Применяет методiku сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у взрослых и детей; методiku осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, треб	Знать: методы диагностики, диагностическое возможности методов непосредственного исследования пациента терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов; □ □ диагностическое возможности лучевых методов исследования пациента терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов (включая эндоскопическое, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику, РКТ и МРТ, методы	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		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.д.); провести первичное обследование систем и органов; ☐ пальпировать основные костные ориентиры, обрисовать топографическое контуры органов; ☐ определять и оценивать результаты электрокардиографии; ☐ трактовать результаты общего анализа кров	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыками общеклинического обследования; ¶□ навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;¶□ навыками интерпретации результатов лучевых методов исследования пациентов;¶ - навыками поиска информации посредством электронных ресурсов, официальных сайтов, навыками передачи информации с применением дистанционных технологий ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-4 ИОПК-4.3 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявляет факторы риска и причины развития заболеваний; применяет методы осмотра и физикального обследования; интерпретирует результаты осмотра и физикального обследования; диагностирует наиболее распространенную патологию; выявляет факторы риска онкологических заболеваний; формулирует предварительный диагноз, составляет план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований в соответствии с порядками	Знать: правила сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, факторы риска и причины развития заболеваний; методы осмотра и физикального обследования; результаты осмотра и физикального обследования; диагностические критерии наиболее распространенных патологий; факторы риска онкологических заболеваний; правила формулировки предварительного диагноза, правила составления плана проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований в соответствии с порядками	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Правильный ответ дан на менее 70% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 70% или максимум на 79% всех заданий	Правильный ответ дан минимум на 80% или максимум на 89% всех заданий	Правильный ответ дан более чем на 90% всех заданий

		Уметь: Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования; диагностировать наиболее распространенную патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований	контрольная работа, презентации, реферат, тестирования, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых и детей, выявления факторов риска и причины развития заболеваний; навыками применения методов осмотра и физикального обследования; навыками интерпретирования результатов осмотра и физикального обследования; навыками диагностирования наиболее распространенных патологий; навыками выявления факторов риска онкологических заболеваний; навыками формулировки предварительного диагноза, составления плана проведения лабораторных, инстр	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-4 ИОПК-4.4 Направляет на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретирует и анализирует результаты консультаций врачами-специалистами; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводит дифференциальную диагностику	Знать: правила для направления на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; критерии интерпретации и анализа результатов консультаций врачами-специалистами и результатов основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; критерии дифференциальной диагностики заболеваний; критерии	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: направить в соответствии с показаниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования, на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: Владеть: навыками направления на лабораторные, инструменталь ные и дополнительн ые исследования, на консультации к врачам- специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендация ми, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыками интерпретации и анализа результатов консультаций врачами- специалистами ; интерпретации и анализа результатов основных (клинических) и дополнительн ых (лабораторных , инструменталь ных) методов обследования; навыками проведения	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональн ом уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных ...	ОПК-5 ИОПК-5.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Знать: методы определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов организма человека;¶-возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант студента», «Консультант плюс» и др.).¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека;¶ применять в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи информации дистанционные технологии.¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться
		Владеть: навыками определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека;¶ навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶ Навыками применения дистанционных технологий ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ОПК-5 ИОПК-5.2 Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания
		Уметь: применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыком применения алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	контрольная работа, презентация, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
	ОПК-5 ИОПК-5.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: способы и критерии оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	контрольная работа, реферат, тестирование, устный опрос	нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный: незнание соответствующего вопроса, ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: оценивать результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональ	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: навыками оценки результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
ПК-13 Способность ведению медицинской документации в медицинских организациях	ПК-13 И ПК-13.1 Соблюдает основные требования в отношении оформления (ведения) медицинской документации в объеме работы, входящих в	Знать: схему истории болезни, правила оформления протокола ЭКГ, правила написания истории болезни.	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

	обязанности врача, в том числе в электронном виде (правила оформления и выдачи документов при направлении на госпитализацию, на санаторно- курортное лечение, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности и т.п.) с выполнением правил информационной безопасности и сохранения врачебной тайны	Уметь: оформлять протокол исследования ЭКГ, ☐ оформлять историю болезни. ☐	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться
		Владеть: навыками оформления протокола ЭКГ, ☐ навыками написания медицинской карты пациента (истории болезни). ☐	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Задание выполнено на низком уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Ответы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале	задание выполнено полностью, не все уровни задания пройжены, выводы не аргументированы научно, либо задание выполнено не полностью, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе	Задание выполнено на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько фактических ошибок. Студент свободно отвечает на вопросы, но не достаточно полно; в целом обладает устойчивыми навыками работы	Задание выполнено на высоком профессиональн ом уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	ПК-13 И ПК-13.2 Применяет навыки ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.)	Знать: правила и способы ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.); Иметь возможности Internet-ресурсов при решении учебных и профессиональных задач (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ, электронно-библиотечная система Казанско	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: Уметь: вести медицинскую учетно-отчетную документацию в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.);¶- Применять для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации полученной информации программные продукты ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача (ведение истории болезни, амбулаторной карты, составление дифференцированного плана ведения пациента и т.п.);¶-навыками поиска необходимой информации посредством Internet-ресурсов, официальных сайтов;¶-навыками применения программных продуктов ¶	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

ПК-3 Готовность к сбору информации, в том числе от детей и их родителей (жалоб, данных анамнеза, результатов осмотра детей, лабораторно-инструмента...	ПК-3 ИПК-3.1 Использует правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальны х и иных методов исследования	Знать: правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструменталь ных и иных методов исследования	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированны е систематические знания
		Уметь: использовать правила сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструменталь ных и иных методов исследования	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Допущено много фактических ошибок	Допущено несколько фактических ошибок; в целом успешно	Допущена одна фактическая ошибка; в целом успешно	Способен пользоваться

		Владеть: навыками использования правил сбора жалоб, анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных и иных методов исследования	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы
	ПК-3 ИПК-3.2 Использует приемы и технологии проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза	Знать: приемы и технологии проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: применять приемы и технологии проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться
		Владеть: навыками использования приемов и технологий проведения опроса и интерпретации полученной информации по анамнезу, физикальному осмотру, клиническому обследованию, результатам лабораторно-инструментальных и иных исследований для постановки диагноза	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионально го взаимодействия о вз...	УК-4 ИУК-4.1 Выбирает и использует наиболее эффективные для академического и профессионально го взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно ведет диалог с партнером, высказывает и обосновывает мнения (суждения) и запрашивает мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения	Знать: иностранный язык на уровне профессиональ ного общения и письменного перевода; основную медицинскую терминологию ; основные грамматически е правила, характерные для профессиональ ной медицинской речи; - наиболее эффективные для академическог о и профессиональ ного взаимодействи я вербальные и невербальные средства коммуникации , способы эффективного ведения диалога с партнером, высказывания и обосновывани я мнения (суждения) и запроса мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения; -возможн	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированны е систематические знания

		Уметь: выбирать и использовать наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнение (суждения) и запрашивать мнение партнера с соблюдением общепринятых норм общения; документировать деятельность с применением программных продуктов; осуществлять обмен информацией с применением интернет-систем, дистанционных технологий	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться

		Владеть: Владеть: навыками выбора и использования наиболее эффективных для академическог о и профессиональ ного взаимодействи я вербальных и невербальных средств коммуникации , «-навыками эффективного ведения диалога с партнером, «- навыками высказывания и обосновывани я мнения (суждения) и запроса мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения; «- навыками документирова ния деятельности с применением программных продуктов; «на выками осуществления обмена информацией с применением системы, дистанци	контрольная работа, презентации, реферат, тестировани е, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональн ом уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

	УК-4 ИУК-4.2 Соблюдает нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии	Знать: нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии, письменно излагает требуемую информацию, использует современные информационные средства и технологии; возможности Internet-ресурсов (официальные сайты Минздрава РФ и РТ, электронно-библиотечная система Казанского ГМУ, «Консультант плюс», «Консультант студента», Гарант,) и программных продуктов при решении учебных и профессиональных задач.	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Имеет фрагментарные знания	Имеет общие, но не структурированные знания	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Имеет сформированные систематические знания

		Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; расшифровывать аббревиатуры, символы, формулы и др. с аналогами в родном языке; компенсировать недостаток в предметных, языковых и деловых знаниях с помощью справочных материалов, в том числе использование м словарей; документировать деятельность с применением программных продуктов; осуществлять обмен информацией с применением	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не способен пользоваться	Частично способен пользоваться	Способен пользоваться, но не в полной мере	Способен пользоваться

		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; ¶-навыками работы с поисковыми систе	контрольная работа, презентации, реферат, тестирование, устный опрос	Не владеет методами	Частично владеет методами	Владеет методами, но не достаточно уверенно	Задание выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный материал в основном фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, допускаются негрубые фактические неточности; успешно и систематически применяет развитые навыки работы

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:

— тест;

Примеры заданий:

Примеры 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:

Критерии оценки:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

— устный опрос;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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:

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.

— реферат;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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. Экстрасистолы, 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:

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.

— презентация;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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 тахикардия. 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:

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.

— контрольная работа;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

1. Схема истории болезни. Приоритет отечественной медицины в разработке истории болезни. Значение паспортных (анкетных) данных.
2. 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.
3. Недостаточность полулунных клапанов аорты (аортальная недостаточность). Изменения внутрисердечной гемодинамики. Физикальная и инструментальная диагностика.
4. Общие закономерности изменений ЭКГ при гипертрофии миокарда.
5. Изменения периферической крови при лейкозах: хронический миелолейкоз.
6. Понятие о болезни. Методология постановки диагноза. Симптомы и синдромы.
7. Общее состояние больного. Положение больного (активное, пассивное, вынужденное).
8. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение. Инфаркт миокарда. Приоритеты российских ученых в диагностике инфаркта миокарда. Диагностика инфаркта миокарда (клиническая и лабораторно-инструментальная).
9. Нормальная ЭКГ: длительность интервалов, величина зубцов. Изменения в патологии.
10. Общий клинический анализ крови – исследование количества эритроцитов: методика взятия крови для определения количества эритроцитов, последовательность действий при использовании камеры Горяева, порядок расчета количества эритроцитов (формула). Количество эритроцитов в норме и патологии.

Критерии оценки:

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он дает правильный ответ с пояснениями, демонстрирует знание теоретического материала.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он в целом дает правильный ответ, но не в полном объеме может пояснить его, неуверенно демонстрирует знание теоретического материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично правильно отвечает на предложенные вопросы, не может пояснить свой ответ, имеются недочеты в знании теоретического материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он дает неправильный ответ, имеются множественные недостатки в знании теоретического материала.

2 уровень – оценка умений

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

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

Комплект диагностических задач

1. Эритроциты 4 200 000 ($4,2 \cdot 10^{12}/л$), гемоглобин 12,3 г% (123 г/л), цветовой показатель 1,0, тромбоциты 210 000 ($210 \cdot 10^9/л$), 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 ($4,4 \cdot 10^{12}/л$), гемоглобин 13,5 г% (135 г/л), цветовой индекс 0,9, тромбоциты 220 000 ($220 \cdot 10^9/л$), лейкоциты 14 000 ($14 \cdot 10^9/л$), 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.

Критерии оценки:

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.

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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 T

IV. ЧСС, систолический показатель

V. QT скорректированный

VI. Угол α

Заключение.

Критерии оценки:

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.

— контрольная работа;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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

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:

— **контрольная работа;**

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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

Критерии оценки:

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

— контрольная работа;

Примеры заданий:

Примеры заданий:

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 пациента 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)

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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ	по	дисциплине	подлежат:

кейс-задача			
контрольная работа			
презентации			
реферат			
тестирование			
устный опрос			

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

экзамен

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Пропедевтика внутренних болезней [Текст] : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 847 с.	449 экземпляров
2	Основы семиотики заболеваний внутренних органов [Текст] : учеб. пособие / А. В. Струтынский [и др.]. - 11-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2017. - 298,	623 экземпляра
3	Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы : учеб. пособие / [авт. коллектив: В. Н. Ослопов и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -	523 экземпляра
4	История болезни терапевтического больного [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Ослопов, О. В. Богоявленская, Ю. В. Ослопова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 166 с.	733 экземпляра
5	Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие : [метод. пособие] / [сост.: В. Н. Ослопов, А. Р. Садыкова, Р. А. Абдулхаков]. - 3-е изд. - М. :	773 экземпляра
6	Электрокардиография [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 10-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 314,	825 экземпляров

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы : учеб. пособие / [авт. коллектив: В. Н. Ослопов и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -	
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.	
4	Электрокардиография : учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 10-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 314,	

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Журнал "Врач"
2	Журнал "Кардиология"
3	Журнал "Клиническая медицина"
4	Журнал "Клиническая фармакология и терапия"
5	Журнал "Лечащий врач"
6	Журнал "Практическая медицина"
7	Журнал "Российский медицинский журнал"
8	Электронные журналы на платформе elibrary.ru (Качественная клиническая практика, Российский медицинский журнал, Клиническая нефрология, Кардиоваскулярная терапия и

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

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г.
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № 188/2021 от 6 декабря 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022.
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 44/ЭЛА/2021 от 29 ноября 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022.
5. Электронная база данных «ClinicalKey». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. www.clinicalkey.com ClinicalKey Student формат Foundation Capability. Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. <https://www.clinicalkey.com/student/>
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2022 от 25.01.2022 г. Срок доступа: 25.01.2022-31.12.2022. <http://elibrary.ru>
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497Р/2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией

Подготовка к промежуточной аттестации.

Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией, которая проводится в форме экзамена с ответами на вопросы и решением ситуационных задач.

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

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

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

Пропедевтика внутренних болезней	1. Учебная аудитория для занятий семинарского типа №1. 2-й этаж 2. Учебная аудитория для занятий семинарского типа №2. 2-й этаж Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска учебно-методические материалы; фонендоскопы; тонометры. Моноблок (компьютер) HP 20-b101er 20" Ноутбук LENOVO IdeaPad 310-15ISK 15,6" Office Professional Plus 2010 62326267 20.08.2013 Office Professional Plus 2016 68214853 30.03.2017	420127, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Максимова, д. 34/24
Пропедевтика внутренних болезней	Учебные аудитории для занятий семинарского типа №№1,2,4,7,9,11,12,13,14,15 (по межкафедральному графику). Учебная аудитория для занятий лекционного типа (конференц-зал ГАУЗ ГKB №7) Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска Ноутбук ASUS VivoBook F402WAGA072T (90NB0HC3-M02650) 14" Ноутбук DELL Inspiron 3567 (3567-7836) 15.6" Intel Core i3 6006U Ноутбук Lenovo IdeaPad G580 15.6" Office Standard 2016 69532601 03.05.2018 Office Professional Plus 2010 62326267 20.08.2013 Kaspersky Endpoint Security 17EO-180313-063210-060-1501 12.03.2018 01.03.2018	420137, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54
Пропедевтика внутренних болезней	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №1 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Lenovo IdeaPad G550 Windows 10 PRO лицензия № 68397923 от 31.05.2017 Office Professional Plus 2016 лицензия № 68397923 от 31.05.2017	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Пропедевтика внутренних болезней	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул.

	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор Panasonic PT-VX425NE, Ноутбук Windows 8.1 Prof лицензия №65152416 от 05.03.2015,	Толстого, д. 6/30
Пропедевтика внутренних болезней	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №3 Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, Проектор NFSP501X, Ноутбук HP 250 Windows 10 PRO лицензия №68397923 от 31.05.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017,	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, д. 6/30
Пропедевтика внутренних болезней	помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа Столы, стулья для обучающихся; компьютеры Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020	420012, Республика 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, 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

Преподаватель кафедры общей хирургии

Преподаватель кафедры общей хирургии

доцент Волков Д.Е.

ассистент Закиров Р.Ф.

доцент Измайлов А.Г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), отнесенных к планируемыми результатам 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 инструментальных 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, фиброгастродуоденоскопия);

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 и	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 тромбозмболических 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 гемотрансфузии. 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, эризипеллоид, 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 травматологии. 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. Закрывание 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		

Тема 7.1	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 Стационарная хирургия.		
	Содержание темы практического занятия		
	Предоперационный период. Период операции Послеоперационный 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 мочевого выделения, тромбозы, эмболии. 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 самостоятельно й 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 и ее принципы коррекции .	Понятие об эндогенной интоксикации. 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. Хирургическое 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, патогенез, 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 хирургии	ОПК 6 ОПК 10 ПК 5 ПК 6
	Основы трансплантологии и	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-электролитного 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.	Лекция	+	+	+	+
	Определение группы крови и резус фактора. Методы гемотрансфузии.	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 инструментальных 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 ABO; - 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 патологических 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:
а) **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:
а) **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:
а) Плевральной полости
b) Полости черепа
c) Полости перикарда
d) **Брюшной полости**
e) Полости коленного сустава
- 8) Гемоторакс – это скопление крови в:
а) **Плевральной полости**
b) Полости черепа
c) Полости перикарда
d) Брюшной полости
e) Полости коленного сустава
- 9) К механическим методам остановки кровотечения относятся:
а) **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
а) Легкое
b) Почки
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) Сотрессение 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 Самюэlsa
 - 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.

имеет 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 упаковок 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 помещениях? 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 лапаротомию 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: Спинальная 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 воспалением 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 пострадавший, 17 лет. Около 15 минут назад, играя с друзьями 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, ягодич, 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/>

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-электролитного 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, инъекции, 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 видеоманитофоном, негатоскоп, архив рентгенограмм, видеоархив 2. Учебная комната (к. 477) Оснащение: стендовый фонд (4 шт); телевизор с VHS видеоманитофоном, 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 режиму работы 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 базовую часть 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 часов и видов учебных занятий

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

№ ра зд ел а	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы теку- щего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия		Самостоя- тельная ра- бота обуча- ющихся		
			Лекции	Практи- ческие 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	

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. Экзосфера Основные 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 значение солнечной 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. Определенные 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 значение	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			
5.1.	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.		
	5.1.1. 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
	Содержание тем практических занятий.		
5.2.	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.		
	5.2.1. 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
	Содержание тем практических занятий.		
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

	фессиональ- ные заболева- ния и их про- филактика	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.	Профессиональ- ные вредности и профессиональ- ные 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	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.Габидуллина, Л.Н.Растатурина. – Казань: КГМУ, 2011 – 38с
4	Гигиеническая оценка микроклимата лечебно – профилактических, детских и подростковых учреждений / 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. / Галямов А.Б., Рашитов Л.З., 2009г
7	Галямов 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	Галямов А.Б., Чупрун В.Ф. Радиационная гигиена. Радиационная безопасность. Основные термины и определения. Раздел - 1. (Учебно-методическое пособие). - Казань. – КГМУ. - 2009. – 40 стр
9	Галямов 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, основам профилактической медицины.	Имеет общие, но не структурированные знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основам профилактической медицины.	Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основам профилактической медицины.	Имеет сформированные систематические знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основам профилактической 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 фрагментарными 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 интерпретации 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 основах законодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Имеет общее представление об основах законодательства в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций	Имеет достаточные знания об основах законодательства 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 умением заполнять 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 ведением медицинской документации	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки ведения медицинской документации	В целом обладает устойчивым навыком ведения медицинской документации	Успешно и систематически применяет развитые навыки ведения 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: проведением противоэпидемических 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 проведения противоэпидемических 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 навыки проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	В целом обладает устойчивым навыком проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, организации защиты населения при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Успешно и систематически применяет развитые навыки проведения 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 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 представление о формах и методах санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала;	Имеет общее представление о 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 навыки проведения 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 навыки проведения 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 об основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет общее представление об основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет достаточные знания об основных характеристиках здорового образа жизни, методы его формирования	Имеет глубокое понимание основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования
	Уметь: проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементов здорового 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 элементов здорового образа жизни	Обладает общим, но не систематическим умением проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементов здорового образа жизни	В целом успешно умеет проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию элементов здорового образа жизни	Успешно и систематично умеет проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей (законных представителей) по формированию 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	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 навыки проведения 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 навыки проведения оздоровительных мероприятий у детей различных возрастных групп, направленных на формирование элементов здорового образа жизни
	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 принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант	Имеет фрагментарное представление о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет общее представление о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет достаточные знания о санитарно-гигиенических требованиях к устройству, организации и режиму работы детских и инфекционных больниц, отделений, полных боксов, полубоксов и боксированных палат в детских больницах; основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп	Имеет глубокое понимание санитарно-гигиенических требований к устройству, организации и режиму работы 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	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 возрастных групп	Оформление протокола исследования, решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным навыком проведения профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки проведения профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп	В целом обладает устойчивым навыком проведения профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп	Успешно и систематически применяет развитые навыки проведения профилактических медицинских осмотров детей различных возрастных групп

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 профилактика.
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 неуверенно излагает 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 $-1,5 \text{ м}$, высота $-1,8 \text{ м}$. 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 $5,4 \text{ м}$), имеется два вентиляционных отверстия, размерами $0,3 \times 0,4 \text{ м}$ каждое, через которые поступает свежий воздух со скоростью $2,0 \text{ м/с}$. Температура воздуха в спортзале 19°C . 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 $4,0 \text{ м}$, 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, $^\circ\text{C}$
	Наружная стена	Середина помещения	Внутренняя стена	
0,1				
1,0				
1,5				
Температурный перепад по вертикали, $^\circ\text{C}$				

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 (B) _____.
 Расчёт абсолютной влажности (A) по формуле:

2.2. Определение относительной влажности (R) :

- а) по формуле $R = (K / F) * 100\%$
- 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 ____°С до ____°С составило _____ секунд, фактор прибора (F) равен _____.

3.1. Определение охлаждающей способности воздуха (H) _____.

3.2. Определение скорости движения воздуха по формуле:

H =

Q =

H/Q =

V =

3.3. Определение скорости движения воздуха по таблице: $V = \frac{\quad}{\quad}$ м/с.

3.4. Определение скорости движения воздуха по цифровому прибору: $V = \frac{\quad}{\quad}$ 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 м², площадь пола м², 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 протокола обследования 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 СОСТАВА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ 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-воды		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 параметров 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 оптималь- ный	2 класс допусти- мый	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)		
Оценка химической безвредности	Сделан вывод об эпид. безопасности		
	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 складывается 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 библиотеке
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. : АCADEMIA, 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 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) 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 система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, 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 инвентарий, 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 часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) 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		Самостоят. работа обучающихся	
			Всего	Лекции		
	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, ситуационны е задачи,
9	Тема 2.3 Смешанное вскармливание			4		Тестовый контроль, ситуационны е задачи,
10	Тема 2.4 Рациональное питание детей старше года		4	4		Тестовый контроль, ситуационны е задачи, Контрольная работа
	Раздел 3. Основы профилактической педиатрии	28	2	8	18	Тестовый контроль, ситуационны е задачи
11.	Тема 3.1. Профилактика респираторных, сердечно- сосудистых заболеваний у детей.		2	2		Тестовый контроль, ситуационны е задачи,
12.	Тема 3.2. Профилактика заболеваний желудочно- кишечного тракта, мочевыделительной системы у детей.			2		Тестовый контроль, ситуационны е задачи,
13	Тема 3.3 Иммунопрофилактика , вакцинация здоровых детей.			2		Тестовый контроль, ситуационны е задачи,
14	Зачетное занятие			2		Защита лекции, итоговый тест, собеседовани е
	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	
	Содержание лекционного курса	Физическое развитие детей и подростков. Методы его оценки	ОПК-10, ПК 2
	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 искусственному 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.	Иммунопрофилактика, вакцинация здоровых детей.	
	Содержание темы практического занятия	Иммунопрофилактика, 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: $100 \text{ см} - 8(4 - \text{п})$, 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 «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– **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 коэффициент наследственной отягощенности.
2. Представить в письменном виде собственный медико-биологический анамнез, выделить 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

$V_{сут.} = 1/5 \times 3800 = 760$ мл

$V_{раз.} = 760 : 7 = 109$ мл (~ 110 мл)

Потребность : Б Ж У Ккал

2,2 г/кг 6,5 г/кг 13 г/кг 115 ккал/кг

6⁰⁰ адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

9⁰⁰ адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

12⁰⁰ адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

15⁰⁰ – адаптированная смесь (формула 1) 110,0 мл

18⁰⁰ 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 складывается 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)	клиника им. Меньшикова, 2 эт.
	3 учебных аудитории, оснащённые таблицами, справочными материалами, выписками из истории	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
профессор

Гараев Р.С.

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 введения 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 urgentных 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 urgentных состояниях.

Владеть:

- навыками выбора алгоритма медикаментозной терапии для оказания 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 Трудоемкость (в час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Практические занятия		
Раздел 1. Введение в фармакологию. Рецепттура.						
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: Холиномиметические средства.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
5	Тема 2.2. Холиноблокаторы	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка 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), про- верка 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), про- верка 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), про- верка 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), про- верка 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), про- верка 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), про- верка 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. Антиатеросклеротические средства.	7	2	3	2	Контроль решения тестовых задач (письменный или компьютерный), проверка рецептов, проверка решения ситуационных задач, собеседование.
20	Тема 4.5. Антигипертензивные средства. Гипертензивные средства. Венотропные средства.	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 сократительную активность миометрии.	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. Противопаразитарные 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 дистанционное онлайн тестирование. 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 компетенций
Раздел 1. Введение в фармакологию. Рецепттура.			
1.	Тема 1.1.	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Жидкие лек. формы	
	Содержание лекционного курса. («Введение в фармакологию»).	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 назначение 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: диридоксим, 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: - <i>Ганглиоблокирующие средства:</i> гексаметоний, пендиомид, трепирий. - <i>Средства, блокирующие нервно – мышечную передачу</i> 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: - <i>Ганглиоблокирующие средства:</i> гексаметоний, пендиомид, трепирий. - <i>Средства, блокирующие нервно – мышечную передачу</i> пипекуроний, антракурий, суксаметоний. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные 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, салбутамол, 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	Адреноблолирующие 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	Адреноблолирующие 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 иннервацию».		
	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. Противосудорожные средства. Противопаркинсонические средства.		
	Содержание лекционного курса	Снотворные средства. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения отдельных препаратов. Противосудорожные 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 разные 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. Тетраам. 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, бромкриптин, тригексифенидил, ропинирол, сеlegилин. 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, ацетаминофен (парацетамол), ибупрофен. Антагонисты опиоидных рецепторов (налуксон). 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, ацетаминофен (парацетамол), ибупрофен. Антагонисты опиоидных рецепторов (налуксон). 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, бемеград, 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, бемеград, 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: бемеград, 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 (ДНКаз). Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты противокашлевых, отхаркивающих и муколитических средств. Средства, применяемые при бронхоспазмах: салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропий, тиотропий, аминафиллин, кислота кромоглициевая, кетотифен, zileuton, зафирлукаст, фенспирид. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности: морфин, фуросемид, колфосцерил пальмитат.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Стимуляторы дыхания: бемеград, 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 (ДНКаз). Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты противокашлевых, отхаркивающих и муколитических средств. Средства, применяемые при бронхоспазмах: салбутамол, фенотерол, сальметерол, формотерол, ипратропий, тиотропий, аминафиллин, кислота кромоглициевая, кетотифен, zileuton, зафирлукаст, фенспирид. Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности: морфин, фуросемид, колфосцерил 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: – <i>средства, стимулирующие секрецию желез желудка:</i> пентагастрин, гистамин; – <i>средства заместительной терапии:</i> сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная; – <i>средства, понижающие секрецию желез желудка:</i> омепразол, ранитидин, фамотидин, пирензепи; – <i>антацидные средства:</i> магнезия окись, алюминия гидроокись, натрия гидрокарбонат, альмагель – <i>гастропротекторы:</i> сукральфат, мизопростол; – <i>антихеликобактерные средства:</i> 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 – <i>желчегонные средства:</i> холензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магнезия сульфат; – <i>средства, способствующие растворению желчных камней:</i> урсодезоксихолевая кислота, хенодезоксихолевая кислота; – <i>гепатопротекторы:</i> 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 – <i>средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта:</i> атропин, папаверин, дротаверин (нош-па), лоперамид; – <i>средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта:</i> метоклопрамид, неостигмин (прозерин), магнезия 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: – <i>средства, стимулирующие секрецию желез желудка:</i> пентагастрин, гистамин; – <i>средства заместительной терапии:</i> сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная;	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		– <i>средства, понижающие секрецию желез желудка</i>: омепразол, ранитидин, фамотидин, пирензепи; – <i>антацидные средства</i>: магния окись, алюминия гидроокись, натрия гидрокарбонат, альмагель – <i>гастропротекторы</i>: сукральфат, мизопростол; – <i>антихеликобактерные средства</i>: 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 – <i>желчегонные средства</i>: холензим, холосас, оксафенамид (осалмид), папаверин, магния сульфат; – <i>средства, способствующие растворению желчных камней</i>: урсодезоксихолевая кислота, хенодезоксихолевая кислота; – <i>гепатопротекторы</i>: 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 – <i>средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта</i>: атропин, папаверин, дротаверин, лоперамид; – <i>средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта</i>: 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, добу-тамин, милринон, левосимендан, дигибинд. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоаритмические средства: хинидин, пропafenон, новокаиномид (прокаиномид), лидокаин, этмозин, этализин, 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, добу-тамин, милринон, левосимендан, дигибинд. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Противоаритмические средства: хинидин, пропafenон, новокаиномид (прокаиномид), лидокаин, этмозин, этализин, 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 моонитрат, 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 моонитрат, 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 гиперлипидотеинемий. 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: эpineфрин, норэpineфрин, 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: эpineфрин, норэpineфрин, 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 миомерия.		
	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 миомерия: 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 миомерия: 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 эритропоз: железа закисного сульфат, коамид, цианокобаламин, кислота фолиевая, эпоэтин альфа. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на лейкопоз: молграмостим, филграсим, 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 светрывание крови: – вещества, способствующие светрыванию крови: менадиона натрия бисульфит (викасол), фибриноген, тромбин, фактор светрывания крови VIII, фактор светрывания крови IX – вещества, понижающие светрывание крови (антикоагулянты): гепарин, фраксипарин, варфарин, лепирудин, мелагатран. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на фибринолиз: стрептокиназа, алтеплаза, контрикал (апротинин), кислота аминокaproновая. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты.	ОК-1 ОПК-8 ПК-11
	Содержание темы практического занятия	Средства, влияющие на эритропоз: 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 лейкопоз: 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: – <i>вещества, способствующие свертыванию крови</i>: менадиона натрия бисульфит (викасол), фибриноген, тромбин, фактор свертывания крови VIII, фактор свертывания крови IX – <i>вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)</i>: гепарин, фраксипарин, варфарин, лепирудин, мелагатран. Механизмы действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты. Средства, влияющие на фибринолиз: стрептокиназа, алтеплаза, контрикал (апротинин), кислота аминокaproновая. 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, противопarasитные средства. Противоопухолевые средства.			
24	Тема 5.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики.		
	Содержание лекционного курса	Понятия об антисептических и дезинфицирующих средствах. Антибиотики: бензилпенициллин, прокаин-бензилпенициллин, бензатин-бензилпенициллин, бициллин-5, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, клавулановая кислота, карбенициллин, цефалотин, цефокситин, цефотаксим, цефпиром, цефтазидим, цефтриаксон, цефепим, 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-бензилпенициллин, бициллин-5, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, клавулановая кислота, карбенициллин, цефалотин, цефокситин, цефотаксим, цефпиром, цефтазидим, цефтриаксон, цефепим, 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: цiproфлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения нитроксилин, фуразолидон, хиноксидин, линезолид. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Противотуберкулезные средства: изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид, цiproфлоксацин. 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: цiproфлоксацин, моксифлоксацин, левофлоксацин. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения нитроксилин, фуразолидон, хиноксидин, линезолид. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Противотуберкулезные средства: изониазид, рифампицин, стрептомицин, канамицин, этамбутол, пиразинамид, цiproфлоксацин. 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: <i>Средства для профилактики и лечения малярии:</i> хлорохин (хингамин), пириметамин (хлоридин), хинин, примакхин. Классификация. Применение препаратов при различных формах	ОК-1 ОПК-8 ПК-11

		развития плазмодия малярии. Принципы личной и общественной профилактики малярии. <i>Противоамебные средства:</i> метронидазол, эметин, хиниофон, хлорохин (хингамин); <i>Средства, применяемые при лямблиозе:</i> метронидазол, фуразолидон, аминохинол; <i>Средства, применяемые при трихомонозе:</i> метронидазол, тинидазол; <i>Средства, при меняемые при токсоплазмозе:</i> 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». Противоопухолевые 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 антигипотиреоидные 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 и гестагенные препараты: эстрадиол, этинилэстрадиол, гексэстрол (синэстрол), прогестерон. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты: кломифен, тамоксифен, мифепристон. Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации: 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: пеницилламин, 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. Принцип действия и применения кромолин-натрия и кетотифена. Противогистаминные средства- блокаторы H₁-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 практи- ческого 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 мышлению)	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; -навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения 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 urgentных 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 оказания 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 бромиды (*Thiamini bromidum*) в ампулах для подкожного введения, с.т.д. – 0,06
3. 10% масляный раствор каффоры 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). Рецепттура

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, умение 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 $100 \times 0,8 = 80$). 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 Рецепттура

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 $5 \times 4 = 20$

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 библиотеке
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 библиотеке
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 компьютерного 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 студенты 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 система WINDOWS.

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: Патопфизиология

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 трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости и
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции и	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	ситуационны х 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	Тесты; Решение ситуационны х задач; Контрольная работа;
	Раздел 3. Патофизиология органов и систем.	90	18	40	32	
17	Тема 3.1. Патофизиология системы крови	14	4	8	2	
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 pO_2 , SO_2 , содержания кислорода (CO_2).	
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 воспалении, 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 Желлу. Характеристика аллергенов. Моделирование сенсibilизации. Анафилаксия. Стадии аллергических реакций. Характеристика медиаторов аллергической реакции. Анафилактические реакции у человека, atopические болезни. Аутоаллергия и аутоаллергические болезни. Общие принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний.	
	Содержание темы практического занятия	Объяснение преподавателя по базовым вопросам иммунопатологии. Разбор патофизиологической классификации аллергических реакций по Желлу и Кумбсу. Объяснения преподавателя по вопросам патогенеза анафилактического шока и механизмам десенсибилизации. Демонстрационный материал (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 лейкомоидных 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 гиперкоагуляции. 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 кровотока 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	Сердечная 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, вызывающие 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 билирубинового обмена. Объяснение преподавателя по вопросам патогенеза и дифференциальной диагностики 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, реабсорбции, секреции почек и изменения состава мочи. Разбор ситуационных задач. Ознакомление с основными показателями, характеризующими функции 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. Патопфизиология 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. Патопфизиология боли.		ОПК-7, ОПК-9
	Содержание лекционного курса	Патопфизиология 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. Патопфизиологические 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 патопфизиология эндокринной системы. Патопфизиология 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

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 понятием 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 обобщенных 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

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

Решение ситуационных задач:

Задача. Определить вид анемии, объяснить механизм наблюдаемых симптомов.

Гемоглобин 45 г/л, Эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$; Ретикулоциты 1,5%

Лейкоциты $7,2 \times 10^9/л$

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 - PaO₂ - 85 мм Hg, SaO₂ - 98%, Hb 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 PaO₂, SaO₂, и количество кислорода в артериальной крови (CaO₂).

а) PaO₂ без изменений, SaO₂ без изменений, CaO₂ без изменений

б) PaO₂ без изменений, SaO₂ без изменений, CaO₂ снижено

в) PaO₂ снижено, SaO₂ без изменений, CaO₂ снижено

г) PaO₂ снижено, SaO₂ снижено, CaO₂ 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 складывается 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 «Балльно-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 обобщенных 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 консультациями;
- 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 патофизиологии 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 EXCEL, 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 шт).	г. Казань, ул. Толстого, 6/30, 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: 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.
Профессор кафедры общей патологии, д.м.н.
Ст. преподаватель кафедры общей патологии, к.м.н.
Ассистент кафедры общей патологии
Доцент кафедры общей патологии, д.м.н.
Доцент кафедры общей патологии, к.м.н.
Ассистент кафедры общей патологии, к.м.н.
Ассистент кафедры общей патологии, к.м.н.
Ассистент кафедры общей патологии
Ассистент кафедры общей патологии

Д.Э. Цыплаков
С.В. Петров
Т.Р. Ахметов
Е.Г. Михеева
И.С. Рагинов
А.З. Шакирова
Л.Ю. Зайцева
Н.Ф. Гизатуллина
Р.Р. Хисматуллин
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. Гемобласты.	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	Диагностikum 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 компетенции
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, меланообразующей 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, сальмонеллез, 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 Способность 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 клинко-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 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 личного 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 клинко-анатомического анализа	Задания на принятие решения в нестандартной 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 ю к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторн ых, инструмент альных, патологоана томических и иных исследован ий в целях распознаван ия состояния или установлен ия 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 Индивидуал ьное собеседован ие	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 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-6 Способность 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 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 личного 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 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 ответов.

«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 складывается 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 осознаёт 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) – диагностика 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 демонстрируется 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 заболеваний. 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 CD для самостоятельной работы студентов).
6. Атлас микропрепаратов для практических занятий по патологической анатомии (учебная программа на CD 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 CD для самостоятельной работы студентов).
9. Атлас по патологической анатомии. Медицина, 2003 (иллюстрированный атлас на CD для самостоятельной работы студентов).
10. Wheater P.R. et al. Basic Histopathology. 2 Edition. Churchill Livingstone, 1991 (иллюстрированный атлас по гистопатологии на CD для самостоятельной работы студентов).
11. Kumar et al. Robbins Pathology. 8th Edition. Elsevier, 2007 (иллюстрированный атлас по патологии на CD для самостоятельной работы студентов).
12. Riede, Werner. Color Atlas of Pathology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по патологии на CD для самостоятельной работы студентов).
13. Theml. Color Atlas of Hematology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по гематологии на CD для самостоятельной работы студентов).
14. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. Медицина, 1995 (базовый учебник на CD).
15. Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. Медицина, 2002 (на CD).
16. Робин А. Кук, Брайен Стеварт. Цветной атлас патологической анатомии. Москва, 2005 (иллюстрированный атлас на CD).
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 кафедр) 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.).