Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Мухиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d466fafe8b1e80f83a8e7412a59d

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

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова

_____
«_____» _июня__ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина*:* «Трудный диагноз в гастроэнтерологии»

Код и наименование специальности: 31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация выпускника: врач-педиатр

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: госпитальной педиатрии

Курс: 5

Семестр: IX

Лекции 10 часов

Практические занятия 30 час

Самостоятельная работа студентов 32 час.

Зачет IX семестр

Всего 72 часов

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия»

Разработчики программы:

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. _____ Черезова И.Н.

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. _____ Самойлова Н.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной педиатрии "___" _____ 2020 г., протокол № __

Зав. кафедрой, д.м.н., доц. _____ Садыкова Д.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «_05_» _06__ 2020 года (протокол №___)

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

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор кафедры госпитальной педиатрии, д.м.н. Рылова Н.В.

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Самойлова Н.В.

Ассистент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Жданова С.И.

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**
Целью освоения дисциплины (модуля) «Трудный диагноз в гастроэнтерологиии» является формирование у студентов, обучающихся по специальности «Педиатрия», представлений о принципах диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей.

При освоении дисциплины «Трудный диагноз в гастроэнтерологии» по (специальности) **31.05.02 Педиатрия специалист** должен решать следующие **профессиональные задачи:**
Диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей и подростков на основе клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- диагностика неотложных состояний у детей и подростков.

Лечебная деятельность:

- оказание первой помощи при неотложных состояниях;

Психолого-педагогическая деятельность:

- обучение детей, подростков и членов их семей основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.

научно-исследовательская деятельность:

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров;
- подготовка рефератов по современным научным проблемам;
- участие в проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные компетенции (ПК):
ПК- 5 способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лаборпраторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка (ПК-5);

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:
Знать: правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.
Уметь: проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка
Владеть: приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка.

диагностическая деятельность:
ПК- 6 способностью и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики,

лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп (ПК-6);

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

Знать: клинические синдромы часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, методы профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп , правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии. **Уметь:** проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.

Владеть: приемами и технологиями проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.

ПК- 8 способностью и готовностью выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-8);

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

Знать: основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

Уметь: выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

Владеть: алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнени) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическими мероприятиями по выявлению неотложнеых и угрожающих жизни состояний.

ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

лечебная деятельность:

ПК-10 способностью и готовностью назначать больным детям и подросткам вдекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями (ПК-10);

В результате освоения ПК–10 обучающийся должен:

Знать: правила, способы введения, побочные эффекты, дозы наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, знать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов.

Уметь:

назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов.

Владеть: способами выбора медикаментозного и немедикаментозного лечения наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних .

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «***Трудный диагноз в гастроэнтерологии»*** вариативная часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Преподавание курса гастроэнтерологии должно интегрироваться с курсами теоретических и медико-биологических кафедр, т.к. основной теоретический фундамент клинических дисциплин закладывается на кафедрах нормальной и патологической анатомии и физиологии, биохимии. Для изучения гастроэнтерологии необходимо также успешное овладение основами пропедевтики детских болезней, в дальнейшем основополагающей для изучения факультетской и госпитальной педиатрии. Особенностью преподавания дисциплины является понимание этапов, методов диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Область профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «*Трудный диагноз в гастроэнетрологии*» включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания педиатрической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

Объекты профессиональной деятельности специалистов, осваивающих дисциплину «*Трудный диагноз в гастроэнтерологии»*:

дети в возрасте от 0 до 15 лет;

подростки в возрасте от 15 до 18 лет;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у детей и подростков.

Специалисты по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», осваивающие дисциплину *«Трудный дигноз в гастроэнтерологии»* готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая; организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

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

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), электронное обучение с применением дистанционных технологий и на самостоятельную работу обучающихся в традиционной форме

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единиц (ЗЕ), 72 академических часа.

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

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	**10**	**30**	**32**

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		
	Раздел 1. Гепатолиенальный синдром	**36**	**8**	**16**	**12**	
1.	**Тема 1.1.** Ведущие причины гепатомегалии. Вирусные гепатиты. Аутоиммунный гепатит	**6**	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
2. .	**Тема 1.2.** Гепатомегалии, обусловленные нарушениями метаболизма. Жировая	**6**		4	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат

	болезнь печени у детей.					
3.	**Тема 1.3** Паразитарные заболевания как причина гепатомегалии	**6**	2	2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, рентгеновских снимков, реферат
4.	**Тема 1.4.** Болезни крови и гепатомегалия	**6**		4	2	
5.	**Тема 1.5.** Опухоли печени. Кисты печени	**4**	2		2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, комплекты КТ, рентгеновских снимков, реферат
6.	**Тема 1.6.** Заболевания сосудов печени. Болезнь Бадда-Киари.	**2**	2			
7.	**Тема 1.7.** Семейные негемолитические гипербилирубинемии	**6**		4	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
Раздел 2. Синдром холестаза у детей		**20**	**2**	**12**	**6**	
8.	**Тема 2.1.** Внепеченочный неонатальный холестаз. Аномалии развития желчевыводящих путей.	**6**	2	4		Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач
9.	**Тема 2.2.** Внутрипеченочный холестаз	**6**		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач

10.	**Тема 2.3.** Лекарственный холестаз	**4**		2	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач
11.	**Тема 2.4.** Лечение синдрома холестаза	**6**		4	2	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
Раздел 3. Поражения органов пищеварения при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ		**16**	**0**	**2**	**14**	
12.	Тема 3.1. Болезнь Гоше, Нимана Пика, Вильсона Коновалова. Синдром Рейе	**2**	0	2	4	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
13.	Тема 3.2 Гликогенозы. Синдром Мориака. Галактоземия. Митохондриальная патология	**0**		0	6	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
14.	Тема 3.3 Тирозинемия Гемохроматоз. Мукополисахаридозы	**0**		0	4	Тесты на бумажных носителях, комплекты ситуационных задач, реферат
ВСЕГО:		**72**	**10**	**30**	**32**	

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. Гепатолиенальный синдром			
1.	**Тема 1.1. Ведущие причины гепатомегалии. Вирусные гепатиты. Аутоиммунный гепатит**		
	Содержание лекционного курса	Ведущие причины гепатомегалии. Вирусные гепатиты.	ПК-6, ПК-8, ПК-10

	Содержание темы практического занятия	Диагностика, лечение аутоиммунного гепатита	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК9, ПК-10
2.	**Тема 1.2. Гепатомегалии, обусловленные нарушениями метаболизма. Жировая болезнь печени у детей.**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Диагностическая тактика при подозрении на метаболический генез гепатомегалии. Диагностика, лечение жировой болезни печени у детей (екалкогольного стеатогепатита).	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
3.	**Тема 1.3 Паразитарные заболевания как причина гепатомегали**		
	Содержание лекционного курса	Диагностика и лечение паразитарных заболеваний, сопровождающихся поражением печени (описторхоз, фасциолез, токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, печеночный аскаридоз, гепатиколез, лямблиоз, малярия)	ПК-6, ПК-8, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика и лечение паразитарных заболеваний, сопровождающихся поражением печени (описторхоз, фасциолез, токсокароз, эхинококкоз, альвеококкоз, печеночный аскаридоз, гепатиколез, лямблиоз, малярия)	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК9, ПК-10
4	**Тема 1.4 Болезни крови и гепатомегалия**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика болезней крови, сопровождающихся гепатомегалией (наследственный сфероцитоз, пароксизмальная ночная гемоглобируния, талассемия, серпоаидно-клеточная анемия, гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз)	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
5	**Тема 1.5 Опухоли печени. Кисты печени**		
	Содержание лекционного курса	Диагностика (лучевая)гипо- и гиперэхогенных образований в печени	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
	Содержание темы практического занятия		
6	**Тема 1.6 Заболевания сосудов печени. Болезнь Бадда-Киари.**		
	Содержание лекционного курса	Диагностика заболеваний сосудов печени (болезнь и синдром Бадда-Киари, вено-окклюзионная болезнь)	ПК-8
	Содержание темы практического занятия		
7	**Тема 1.7 Семейные негемолитические гипербилирубинемии**		
	Содержание лекционного курса	Диагностика семейных негемолитических гипербилирубинемий (Жильбера-	ПК-6, ПК-8, ПК-10

		Мейленграхта синдром, синдром Криглера-Найяра, синдром Дабина-Дджонсона, синдром Ротора)	
	Содержание темы практического занятия	Диагностика семейных негемолитические гипербилирубинемий	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
	Раздел 2. Синдром холестаза у детей		
8	**Тема 2.1 Внепеченочный неонатальный холестаз. Аномалии развития желчевыводящих путей.**		
	Содержание лекционного курса	Диагностика внепеченочного неонатального холестаза. Аномалии развития желчевыводящих путей. Атрезия внепеченочных желчных протоков	ПК-6, ПК-8, ПК-10
	Содержание темы практического занятия	Диагностика внепеченочного неонатального холестаза. Аномалии развития желчевыводящих путей. Атрезия внепеченочных желчных протоков	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
9	**Тема 2.2 Внутрипеченочный холестаз**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика внутрипеченочного холестаза (прогрессирующий семейный внутрипеченочный холестаз Болезнь и синдром Байлера, доброкачественный рецидивирующий внутрипеченочный холестаз, нарушения синтеза желчных уислот, пероксисомальная недостаточность)	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
10	**Тема 2.3 Лекарственный холестаз**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика лекасртвенно-индуцированного холестаза	ПК-8, ПК-10
11	**Тема 2.4 Лечение синдрома холестаза**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Лечение синдрома холестаза. Программа принципы, методы лечения. Препараты, дозировка.	ПК-10
	Раздел 3. Поражения органов пищеварения при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ		
12	**Тема 3.1 Болезнь Гоше, Нимана Пика, Вильсона Коновалова. Синдром Рейе**		
	Содержание лекционного курса		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика Болезни Гоше, Нимана Пика, Вильсона Коновалова. Синдром Рейе	ПК-5, ПК-8

13	**Тема 3.2 Гликогенозы. Синдром Мориака. Галактоземия. Митохондриальная патология**		
	Содержание темы практического занятия	Диагностика гликогенозы. Синдром Мориака. Галактоземия. Митохондриальная патология	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10

5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

Учебно-методические пособия кафедры

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Желтухи у детей периода новорожденности. Булатов В.П., Фазлеева Л.К., Жданова С.И. Казань, КГМУ, 2011, 118 с.
2.	Аутоиммунный гепатит у детей. Булатов В.П., Камалова А.А., Малиновская Ю.В., Шакирова А.Р. Казань, КГМУ, 2010, 44 с.
3.	Клиническая фармакология. Булатов В.П., Макарова Т.П., Черезова И.Н. Учебное пособие, утвержденное УМО РФ. Казань, КГМУ, 2015 г., 224с.
4.	Педиатрия: современный взгляд на проблему. Под ред. В.П. Булатова - коллектив сотрудников кафедры. Казань: Медицина, 2011, 300 с.
5.	Педиатрия: современный взгляд на проблемы. Том 2. Под ред. В.П. Булатова. 19 авторов. ISBN 978-5-9222-0779-9, Казань, 2013, 395 с.

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

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Раздел 1							
1.	**Тема 1.1. Ведущие причины гепатомегалии. Вирусные гепатиты. Аутоиммунный гепатит**	Лекция		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+		+
2.	**Тема 1.2. Гепатомегалии, обусловленные нарушениями метаболизма. Жировая болезнь печени у детей.**	Лекция					
		Практическое занятие	+	+	+		+
3.	**Тема 1.3 Паразитарные заболевания как причина гепатомегали**	Лекция		+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
4	**Тема 1.4 Болезни крови и гепатомегалия**	Лекция					
		Практическое занятие	+	+	+		+
5	**Тема 1.5 Опухоли печени. Кисты печени**	Лекция		+	+		+
		Практическое занятие					

6	**Тема 1.6 Заболевания сосудов печени. Болезнь Бадда-Киари.**	Лекция			+		
		Практическое занятие					
7.	**Тема 1.7 Семейные негемолитические гипербилирубинемии**	Лекция		+	+		+
		Практическое занятие	+	+	+		+
	Раздел 2. Синдром холестаза у детей						
	Тема 2.1 Внепеченочный неонатальный холестаз. Аномалии развития желчевыводящих путей.	Лекция		+	+		+
		Практическое занятие	+	+	+		+
10	**Тема 2.2 Внутрипеченочный холестаз**	Лекция					
		Практическое занятие	+	+	+		+
			+	+	+		+
11	**Тема 2.3 Лекарственный холестаз**	Лекция					
		Практическое занятие			+		+
12	**Тема 4.2 Диагностика гемолитических, аутоиммунных и апластических анемий**	Лекция	+	+	+		+

		Практическое занятие	+	+	+		+
13	**Тема 2.4 Лечение синдрома холестаза**	Лекция					
		Практическое занятие					+
	Раздел 3. Поражения органов пищеварения при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ						
15	**Тема 3.1 Болезнь Гоше, Нимана Пика, Вильсона Коновалова. Синдром Рейе**						
		Практическое занятие	+		+		
16	**Тема 3.2 Гликогенозы. Синдром Мориака. Галактоземия. Митохондриальная патология**	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: ПК5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	**Результат минимальный (70-79 баллов)**	**Результат средний (80-89 баллов)**	**Результат высокий (90-100 баллов)**

способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка (ПК-5);	**Знать:** правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.	тесты, реферативное сообщение, ситуационные задачи, чек-лист обследования пациента	Имеет фрагментарное представление о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.	Имеет общее представление о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.	Имеет достаточные знания о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.	Имеет глубокие знания о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.
	Уметь: проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Обладает фрагментарным умением проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований,	Обладает частичным, не систематичным умением проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальны	В целом успешно умеет проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа	Умеет проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного,

	биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка		морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка;	х исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка	биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка	операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подросткаешно и систематично умеет
	Владеть: приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологическог	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Осуществляет фрагментарное применение приемов и технологий проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальны	В целом успешно, но не систематично владеет приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований,	В целом успешно применяет приемы и технологии проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологическог	Успешно и систематично применяет приемы и технологии проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований,

	о анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка		х исследований, морфологическог о анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка	морфологическог о анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка	о анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка	морфологическог о анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка
способностью и готовностью проводить патофизиологиче ский анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у	**Знать:** клинические синдромы часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, методы профилактики у детей и подростков с	тесты, реферативн ое сообщение, анализы крови, мочи, мокроты	Имеет фрагментарные знания клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у	Имеет общие представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и	Имеет достаточные представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и	Имеет глубокие знания о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и

детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп (ПК-6);	учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии.		детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии	подростков с учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии	подростков с учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии	подростков с учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования, морфологию клеток в норме и патологии
	Уметь: проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у	Решение ситуационных задач, курация пациентов	Фрагментарно умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и	Частично, не систематично умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения,	В целом успешно умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и	Успешно и систематично умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения,

	детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.		профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп
	Владеть: приемами и технологиями проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	Решение ситуационных задач, интерпретация лабораторных данных	Осуществляет фрагментарное применение приемов и технологий проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	В целом успешно, но не систематично владеет приемами и технологиями проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	В целом успешно применяет методы проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	Успешно и систематично применяет методы проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп

способностью и готовностью выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать	**Знать:** основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),	Решение ситуационных задач, интерпретация лабораторных данных	Имеет фрагментарные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Имеет общие представления об основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Имеет достаточные представления об основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Имеет глубокие знания обосновных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем,

алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний (ПК-8);	основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний		связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	связанных со здоровьем (МКБ), основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
	Уметь: выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности функционировани	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Фрагментарно умеет выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности	Частично, не систематично умеет выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом,	В целом успешно умеет выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать закономерности	Успешно и систематично умеет выявлять у больных детей и подростков основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом, анализировать

я различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний		функционировани я различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	анализировать закономерности функционировани я различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	функционировани я различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	закономерности функционировани я различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний

	Владеть: алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическим и мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Осуществляет фрагментарное применение технологией постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическим и мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом успешно, но не систематично владеет технологией постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическим и мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	В целом успешно применяет методы постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическим и мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	Успешно и систематично применяет методы постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основными диагностическим и мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
способностью и готовностью назначать больным детям и подросткам адекватное (терапевтическое и хирургическое)	**Знать:** правила, способы введения, побочные эффекты , дозы наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследован	Имеет фрагментарные знания о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто	Имеет общие представления о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых	Имеет достаточные представления о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто	Имеет глубокие знания о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых

лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями (ПК-10);	больного, знать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов	ия пациентаи назначения лечения	назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов	препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов	назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов	препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов
	Уметь: назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациентаи назначения лечения	Фрагментарно умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями	В целом успешно, но не систематично умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и	В целом успешно умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями	Успешно и систематично умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и

	внутренних органов		внутренних органов	подросткам с болезнями внутренних органов	внутренних органов	подросткам с болезнями внутренних органов
	Владеть: способами выбора медикаментозного и немедикаментозного лечения наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациентаи назначения лечения	Фрагментарно владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов	В целом успешно, но не систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов	В целом успешно владеет владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов	Успешно и систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов
готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9)	**Знать:** знать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условиях	Решение конкретных ситуационных задач	Имеет фрагментарные знания о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора	Имеет общие представления о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной	Имеет достаточные представления о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора	Имеет глубокие знания о правилах, способах введения, побочных эффектах , дозах наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного, о алгоритме выбора медикаментозной

днейвного стационара		медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условияхдневного стационара	и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условияхдневного стационара	медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условияхдневного стационара	и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условияхдневного стационара
Уметь: осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в условиях дневного стационара	Решение конкретных ситуационных	Фрагментарно умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в	В целом успешно, но не систематично умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних	В целом успешно умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов в	Успешно и систематично умеет назначать больным детям и подросткам адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних

			условияхдневного стационара	органов в условияхдневного стационара	условияхдневного стационара	органов в условияхдневного стационара
	Владеть: способами выбора медикаментозного и немедикаментозного лечения наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов в условияхдневного стационара	Решение конкретных ситуационных	Фрагментарно владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в условияхдневного стационара	В целом успешно, но не систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в условияхдневного стационара	В целом успешно владеет владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в условияхдневного стационара	Успешно и систематично владеет методами и способами медикаментозного и немедикаментозного лечения больных согласно диагнозу часто встречающиеся болезни внутренних органов в условияхдневного стационара

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. Уровень оценивания знаний.

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

– тестирование;
– индивидуальное собеседование,
– реферативное сообщение
– письменные ответы на вопросы.

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

1 уровень – оценка знаний

6.3.1. 1. Вариативность тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

1. Укажите относительную массу печени у новорожденных:
   а) 1/3 от массы тела
   б) 1/6 от массы тела
   в) 1/18 от массы тела
   г) 10% от массы тела
   д) 30% от массы тела

2. Укажите относительную массу печени у подростков и взрослых:
   а) 1/6 от массы тела;
   б) 1/10 от массы тела;
   в) 1/30 от массы тела;
   г) 1/50 от массы тела;
   д) 1/100 от массы тела;

3. Для непрямой гипербилирубинемии характерно повышение уровня непрямого билирубина:
   а) более 90% от уровня общего;
   б) более 80% от уровня общего;
   в) более 70% от уровня общего;
   г) более 50% от уровня общего;
   д) уровень непрямого билирубина не должен быть ниже 99% от уровня общего.

4. Для прямой гипербилирубинемии характерно повышение уровня прямого билирубина:
   а) более 50% от уровня общего;
   б) более 30% от уровня общего;
   в) более 15% от уровня общего;
   г) более 10% от уровня общего;
   д) уровень прямого билирубина не должен быть ниже 90% от уровня общего.
5. Прямая гипербилирубинемия является следствием:
   а) нарушения коньюгации билирубина в гепатоцитах;
   б) гипоальбуминемии;
   в) высокой активности фермента γ-глютамилтранспептидазы;

г) активации кишечно-печеночной рециркуляции билирубина;
д) холестаза.

6. Причиной прямой гипербилирубинемии может быть:
   а) кефалогематома;
   б) желтуха от материнского молока;
   в) синдром Криглера-Найяра;
   г) синдром Алажиля;
   д) синдром Люцея-Дрискола.

7. Причиной прямой гипербилирубинемии не является:
   а) парентеральное питание;
   б) синдром Ротора;
   в) транзиторный неонатальный холестаз;
   г) болезнь Нимана-Пика;
   д) синдром Жильбера.

8. Причиной прямой гипербилирубинемии у новорожденных может быть:
   а) инфекция мочевой системы;
   б) кефалогематома;
   в) желтуха от материнского молока;
   г) синдром Люцея-Дрискола;
   д) АВО-несовместимость.

9. Причиной холестаза не является:
   а) цитрулинемия;
   б) синдром Зеллвегера;
   в) гемофагоцитарный синдром;
   г) болезнь Мейленграхта;
   д) синдром короткой кишки.

10. Классическими признаками холестаза являются:
    а) желтуха, фрагментированная окраска стула, прозрачная моча;
    б) желтуха с зеленоватым оттенком, ахоличный стул, темная моча;
    в) желтуха, стул с примесью зелени, прозрачная моча;
    г) желтуха, иктеричность склер, прозрачная моча;
    д) желтуха, фрагментированная окраска стула, темная моча.

11. Основными проявлениями печеночной недостаточности у детей являются:
    а) желтуха, коагулопатия, энцефалопатия;
    б) желтуха, повышение ферментов АлАт и АсАт, энцефалопатия;
    в) желтуха, гепатомегалия, повышение ферментов АлАт и АсАт;
    г) желтуха, гепатомегалия, повышение уровня щелочной фосфатазы;
    д) желтуха, экхимозы, удлинение протромбинового времени.

12. Лабораторными критериями острой печеночной недостаточности считаются:
    а) непрямая гипербилирубинемия, повышение уровня аминотрансфераз, протромбиновое время более 40 секунд;
    б) прямая гипербилирубинемия, низкий уровень аминотрансфераз, протромбиновое время более 20 секунд;

в) прямая гипербилирубинемия, повышение уровня аминотрансфераз, протромбиновое время более 40 секунд;;

г) непрямая гипербилирубинемия, повышение уровня аминотрансфераз, протромбиновое время более 20 секунд;;

д) непрямая гипербилирубинемия, низкий уровень аминотрансфераз, протромбиновое время более 40 секунд.

13. Одно из нижеперечисленных положений не относится к гепатиту:
    а) удлиняется протромбиновое время, отсутствует реакция на введение витамина К;
    б) повышается уровень прямого билирубина;
    в) возрастает уровень АсАт и АлАт;
    г) возможно увеличение щелочной фосфатазы;
    д) отмечается резкое повышение альбумина в сыворотке крови.

14. Признаками острой инфекции у детей с гепатитом В является:
    а) наличие анти-HBcore-IgM;
    б) наличие внти-HBe-антител;
    в) присутствие HBsAg в крови;
    г) анти-HBcore-IgG-антитела;
    д) определение HBV-ДНК с помощью ПЦР.

15. В течение какого времени до появления симптомов болезни в крови может выявляться HBsAg:
    а) 4-5 месяцев;
    б) 7-10 дней;
    в) 2 недели – 2 месяцев;
    г) 3-4 месяцев;
    д) 3 недели – 5 месяцев.

16. Для подтверждения гепатита С в клинической практике наиболее часто используется:
    а) определение анти-HCV-антител;
    б) ПЦР-диагностика HCV-РНК;
    в) биопсия печени;
    г) выявление внепеченочных проявлений гепатита С;
    д) выделение вируса гепатита С из фекалий.

17. У какой группы детей с гепатитом С могут отсутствовать анти-HCV-антитела?
    а) носителей вируса гепатита С;
    б) родившихся от матерей, больных гепатитом С;
    в) имеющих клинико-лабораторную ремиссию;
    г) получающих иммуносупрессанты;
    д) получающих терапию гипериммунными иммуноглобулинами.

18. Для высокой степени активности вирусных гепатитов характерно повышение трансаминаз по сравнению с нормой более чем:
    а) 1,5 раза;
    б) 2 раза;
    в) 5 раз;
    г) 10 раз;
    д) 20 раз.

19. При хроническом вирусном гепатите с выраженным цитолитическим синдромом отмечаются все признаки, за исключением:
    а) альбуминово-глобулиновый индекс ≤ 2;
    б) повышение активности трансаминаз более чем в 5 раз по сравнению с нормой;
    в) снижение протромбинового индекса менее 50%;
    г) печеночная энцефалопатия;
    д) гипохолестеринемия.

20. Для оценки холестатического синдрома при хроническом гепатите необходимо определение следующих показателей, за исключением:
    а) билирубина и его фракций;
    б) уровня АлАт;
    в) протромбинового времени;
    г) щелочной фосфатазы;
    д) **γ-**глютамилтранспептидазы.

21. К признакам атрезии желчевыводящих путей не относится:
    а) желтуха с зеленоватым оттенком кожи;
    б) обесцвеченный стул;
    в) светлая моча;
    г) темная моча;
    д) прогрессирующая гипотрофия.

22. Экстрапеченочные желчные пути не включают:
    а) желчный пузырь;
    б) пузырный проток;
    в) общий желчный проток;
    г) Вирсунгов проток;
    д) общий печеночный проток.

23. К признакам хронического гепатита с аутоиммунным синдромом не относится:
    а) кровоточивость;
    б) артралгии;
    в) наличие антител к гладкой мускулатуре;
    г) повышение АлАт;
    д) снижение альбумин-глобулинового коэффициента.

24. Признаком неалкогольной жировой болезни у детей не является:
    а) избыточная масса тела или ожирение;
    б) наличие резистентности к инсулину;
    в) акантоз (acanthosis nigrans);
    г) гипертриглицеридемия;
    д) высокие титры аутоантител.

25. У детей с болезнью Гоше в анализе крови отмечаются:
    а) анемия, лейкопения, тромбоцитопения;
    б) анемия, гиперлейкоцитоз, тромбоцитопения;
    в) анемия, повышение уровня плазматических клеток, тромбоцитопения;
    г) анемия, лейкоцитоз;
    д) анемия, тромбоцитопения.

26. Основными клиническими проявлениями гемохроматоза являются:
а) желтуха, гипогликемия, выраженная коагулопатия;
б) задержка психомоторного развития, гепатомегалия;
в) геморрагический синдром, гепатомегалия;
г) желтуха, гипергликемия, задержка психомоторного развития;
д) желтуха,гепатомегалия, задержка психомоторного развития.

27. У больных гемохроматозом отмечаются все признаки, за исключением:
а) высокий уровень ферритина;
б) повышение уровня сывороточного железа;
в) гиперсатурация;
г) низкая Fe-связывающая способность сыворотки;
д) экстрапеченочный гемосидероз.

28. Для детей, страдающих синдромом Гунтера, в течение первого года жизни не встречаются:
а) абдоминальные грыжи;
б) частые ОРВИ;
в) рецидивирующие отиты;
г) рецидивирующие риниты;
д) тугоподвижность суставов.

29. К признакам синдрома Зеллвегера не относится:
а) гепатомегалия;
б) высокий уровень железа и меди в периферической крови;
в) большая для гестационного возраста масса тела;
г) нарушение зрения, глаукома;
д) внутриутробная задержка развития.

30. Причиной синдрома Алажиля является:
а) кистозная болезнь печени;
б) гипоплазия внутрипеченочных желчных протоков;
в) атрезия общего желчного протока;
г) киста общего желчного протока;
д) атрезия внутрипеченочных желчных протоков.

Правильные ответы:
1-в, 2- г, 3-а, 4-в, 5-д, 6-г, 7-д, 8-а, 9-г, 10-б, 11-а, 12-в, 13-д, 14-а, 15-в, 16-а, 17-г, 18-г, 19-д, 20-в, 21-в, 22-г, 23-а, 24-д, 25-а, 26-а, 27-г, 28-д, 29-в, 30-б, 31-г, 32-в

6.3.1.2. Тематика рефератов

1. Диагностика вирусных гепатитов в практике педиатра (A, B, C, D, E, F, G, CMV, вирус Эбштейн-Барра, Коксаки).
2. Жировая болезнь печени у детей. Неалкогольный стеатогепатит. Метаболический синдром.
3. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-резонансная томография при заболеваниях органов брюшной полости, диагностическое значение. Ирригоскопия.
4. Диагностическое значение визуальной эндоскопической картины при заболеваниях желудка и кишечника. Общие представления о цитологической и гистологической диагностике заболеваний желудка.

5. Методы выявления Helicobacter pylori (цитологический, гистологические и иммунологические методы, уреазный тест). Их диагностическое значение.
6. Методы исследования всасывания жиров, белков и углеводов в тонком кишечнике (общие представления).
7. Иммунологические методы исследования при заболеваниях печени. Понятие о маркерах вирусов гепатитов.
8. Понятие об эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Понятие о радионуклидных методах исследования печени (гепатографии, радионуклидном сканировании печени).
9. Ультразвуковое исследование печени, селезенки и желчевыводящих путей. Общие представления о диагностических возможностях метода.
10. Общие представления о пункционной биопсии печени (показания и противопоказания). Диагностическое значение.
11. Паразитарные заболевания как причина гепатомегали. Методы лечения (консервативное, хирургическое).
12. Болезни крови и гепатомегалия. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз.
13. Гепатобластома. Гемандетелиома. Гемангиома. Опухоль Вильмса.
14. Диагностика негемолитические гипербилирубинемий (коньюгационных). Лечение.
15. Внутрипеченочный холестаз. Болезнь и синдром Байлера. Пероксисомальная недостаточность (синдром Цельвейгера, неонатальная адренолейкодистрофия, младенческая форма Рефзум-болезни, гиперпипеколевая ацидемия).
16. Лекарственный холестаз. Гепатотоксичность лекарственных средств.
17. Лечение синдрома холестаза.
18. Синдром Рейе.
19. Синдром Мориака. Галактоземия. Митохондриальная патология.
20. Тирозинемия Гемохроматоз. Мукополисахаридозы.

6.3.2. Уровень оценивания умений.

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

– эссе;

– решение и составление ситуационных задач;

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

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

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

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

6.3.2.1. Эссе

После рассмотрения на лекционном занятии основных категорий, предлагается задание в виде написания сочинения на заданную тему. В нем обучающийся должен на основе анализа рассмотренных фактов, сведений, клинических случаев, парадигм, выразить личное отношение к ним и убедительно показать наибольшую целесообразность одной. Данное сочинение пишется в жанре эссе и по объему не должно превышать 2–3 печатных страницы (14 шрифтом Times New Roman, полуторным интервалом).

Некоторые общие признаки эссе:

– небольшой объем;

– конкретная тема;

– подчеркнуто субъективная трактовка темы;

– свободная композиция, склонность к парадоксам, ориентация на разговорную речь и т. д.

Отличительные особенности стиля эссе:

– образность;
– афористичность;
– парадоксальность.

Для передачи личности восприятия, освоения мира автор эссе:
– привлекает многочисленные примеры;
– проводит параллели;
– подбирает аналогии;
– использует всевозможные ассоциации.

Для эссе характерно использование многочисленных средств художественной выразительности:
– метафоры;
– символы;
– сравнения.

6.3. 2.2. Подготовка доклада (тезисы устного сообщения).

ФИО и № гр. студента
Тема: _____

Введение включает актуальность, цель и основные задачи раскрытия проблемы. Почему эта тема актуальна?

Основная часть

1. Теоретические основы рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (О чем идет речь?)

2. Проблемы практической реализации рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (В чем суть проблемы?)

Заключение

1. Краткое изложение (аннотация) полученных результатов раскрытия изучаемой темы
2. Собственное отношение к описанной проблеме.

(Что вы думаете по существу темы и что предлагаете?)

Тезисы выполняются на листах формата А4 (297х210мм), пронумерованных, с полями. Текст печатается шрифтом Times New Roman, кегль – 14, минимум 18 пт. Поля: верхнее, нижнее – по 2 см., левое – 3 см., правое – 1 см. Форматирование – по ширине. Отступ первой строки – 1,25 см. Тезисы представляются в файле.

6.3.3. Уровень оценивания владения.

6.3.3.1. 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.
– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
– задания на оценку последствий принятых решений;
– задания на оценку эффективности выполнения действия.

Ситуационные клинические задачи
Задача 1

Ребенок Ф., родился от женщины 24 лет с неотягощенным соматическим анамнезом, от I беременности, протекавшей с угрозой прерывания на всем протяжнии. Роды 1, на сроке 37-38 неделе гестации, масса тела при рождении 2300 г, длины 46 см. Весо-ростовой показатель 50%, что свидетельствует о внутриутробной гипотрофии 2 степени. Состояние ребенка при рождении удовлетворительное, оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Желтуха появилась на 2 сутки жизни и была расценена как физиологическая. В возрасте 5 дней отмечались клинические и лабораторные признаки холестаза: ахолия стула, темный цвет мочи, увеличение размеров печени до 3,5 см, зеленоватый оттенок кожных покровов, в связи с чем ребенок переведен в стационар. В биохимическом анализе крови отмечалось повышение прямой фракции билирубина, ЩФ, ГГТ, холестерина и b-ЛПД, умеренное увеличение АЛТ т АСТ. При УЗИ выявлено умеренное увеличение размеров печени и однородное повышение ее эхогенности.

В связи с наличием систолического шума над сердцем ребенку проведена эхокардиография, которая выявила гемодинамически незначимый врожденный порок сердца (открытое овальное окно и периферический стеноз легочной артерии). Больному проведено обследование на внутриутробные инфекции, получены отрицательные результаты.

К концу 2 месяца жизни отмечалось уменьшение желтухи, снижение уровня билирубина, размеры печени сократились до 2 см, однако сохранялось увеличение ЩФ, ГГТ, холестерина, b-ЛПД и ферментов, свидетельствующих о цитолизе. В возрасте 6 месяцев появился кожный зуд, который в дальнейшем прогрессивно нарастал.

На протяжении 5 лет жизни ребенок неоднократно госпитализировался в стационары с жалобами на мучительный кожный зуд и резкое отставание в физическом развтии. При этом больному устанавливали ошибочные диагнозы, такие как генерализованная ЦМВ инфекция, соматогенный нанизм, карликовость Ларона, синдром мальабсорбции, целиакия и другие.

В возрасте 5 лет жизни пи осмотре впервые обращают на себя внимание характерные особенности строения лицевого черепа, резкое отставание ребенка в физическом развитии (вес в возрасте 5 лет жизни составлял 9,5 кг, рост 83 см). Имелись признаки дефицита жирорастворимых витаминов (сухость кожных покровов, тусклые, тонкие волосы, расслоение ногтей, крощащиеся зубы, рахитические деформации костной системы и др.), увеличение размеров печени до 3 см, уплотнение ее консистенции. Стул периодически был обесцвеченным. Биохимический анализ крови выявил небольшое повышение прямой фракции билирубина, значительное повышение ЩФ, ГГТ, холестерина, b-ЛПД и умеренное повышение ферментов цитолиза. При эхо-кардиографическом исследовании подтверждено наличие периферического стеноза устья левой легочной артерии и межпредсердное сообщение (открытое овальное окно – 3 мм). При рентгенологическом исследовании позвоночника обнаружено расщепление тел позвонков в виде «бабочки». Офтальмологическое исследование выявило задний эмбриотоксон. Ребенку также проводилось обследование на маркеры вирусных гепатитов (HBsAg, анти-HCV, DNA HBV, RNA HCV), анализы на хлориды пота, уровень α-1-антитрипсина, антинуклеарные антитела. Результаты этих исследований были отрицательными.

На основании сочетания характерных особенностей строения лицевого черепа, внутриутробной гипотрофии, прогрессирующего внутрипеченочного холестаза, периферического стеноза легочной артерии, расщепления тел позвонков в виде «бабочки» и заднего эмбриотоксона установлен диагноз синдром Алажиля.

Гистологическим признаком синдрома алажиля является уменьшение индекса соотношения желчных протоков к портальным трактам. Индекс уменьшается до 0,6, при норме - 0,9. Имеющиеся протоки мелкие, эпителий в них набухший, просвет практически отсутствуют.

Вопросы:

1. Выделите основные синдромы.
2. Предположите диагноз.
3. Какие данные анамнеза обращают на себя особое внимание?
4. Предполагаемые результаты гистологического исследования печени.

Ответ:

На основании сочетания характерных особенностей строения лицевого черепа, внутриутробной гипотрофии, прогрессирующего внутрипеченочного холестаза, периферического стеноза легочной артерии, расщепления тел позвонков в виде «бабочки» и заднего эмбриотоксона установлен диагноз синдром Алажиля.

Гистологическим признаком синдрома алажиля является уменьшение индекса соотношения желчных протоков к портальным трактам. Индекс уменьшается до 0,6, при норме -0,9. Имеющиеся протоки мелкие, эпителий в них набухший, просвет практически отсутствуют

6.3.3.2. Составление технологической карты занятия (для преподавания)

Группа _____

Тема занятия _____

Тип занятия _____

Формируемые компетенции на занятии (цели занятия): _____

Методы и методические приемы _____

Оборудование и основные источники информации _____

Литература**:**

Основная _____

Дополнительная _____

Структура занятия:

№	Время	Этапы занятия	Методы и методические приёмы	Формируемые компетенции	Основное содержание занятия
1.					
2.					
3.					
4.					

Домашнее задание_____

Анализ проведенного занятия (заполняется после проведения)_____

6.3.3.3. Оценка качества преподавания

Каждое занятие, проводимое аспирантом, подвергается оцениванию качества преподавания. В качестве экспертов выступают другие аспиранты и преподаватель. Оценивание качества преподавания осуществляется как устно (в виде выступлений на обсуждении проведенных занятий), так и письменно, на следующих бланках:

Анкета

оценки качества преподавания

Ф.И.О. преподавателя _____ кафедра _____

факультет_____ курс _____ группа _____ дата _____

Внимательно ознакомьтесь с категориями качества преподавания и их содержанием.

Оцените систематичность следования данной категории

1. Уважение и благоприятная атмосфера	систематичность следования
обращался по имени и отчеству; уважительно относился к точке зрения, не совпадающей со своей; предлагал высказывать свое мнение; избегал насмешек, запугиваний, прерываний говорящего	постоянно периодически редко никогда
2. Вовлечение учащегося в процесс обучения	постоянно периодически редко никогда
поощрял учащегося к активному обсуждению темы; адресовал вопросы конкретному студенту, а не в «группу»; внимательно слушал; избегал монополизации дискуссии самим или узким кругом учащихся	
3. Стимуляция интереса к предмету обсуждения	постоянно периодически редко никогда
всем видом выражал «живой» энтузиазм к предмету и «заражал» окружающих этим интересом; демонстрировал «актерские» качества; создавал рабочую обстановку	
4. Осознание сложности предмета и пределов возможностей в его освоении	постоянно периодически редко никогда
не требовал абсолютного знания и понимания предмета; допускал, что предмет труден, но внушал оптимизм и помогал преодолеть трудности; не считал себя владеющим «истиной в последней инстанции»; избегал догматизма	
5. Стиль руководства занятием	постоянно периодически редко никогда
использовал различные стили руководства (от директивного до либерального) в зависимости от сложности темы и уровня подготовки студентов; не использовал прессинг без необходимости; при необходимости учитывал мнение студентов	
6. Темп занятия	постоянно периодически редко никогда
занятия начинались вовремя; разобрали все запланированные темы; занятия проходили по-деловому, время на обсуждение посторонних тем не было; преподаватель жестко следил за графиком прохождения тем	
7. Поддержание направленности занятия	постоянно периодически редко никогда
четко определял план проведения и содержание занятий; не позволял отклоняться от темы занятия; своевременно и жестко устранял внешние отвлекающие факторы	
8. Передача целей занятия	постоянно периодически редко никогда
четко и понятно определял цели занятия; указывал промежуточные этапы их достижения; указывал конкретные пути достижения намеченных целей; отслеживал результаты выполнения	
9. Организация материала	постоянно периодически редко никогда
материал был структурирован, излагался систематизировано, в соответствии с планом; отмечались переходы от одной части занятия к другой; использовались образные модели, схемы, способствующие пониманию материала; подводились промежуточные и окончательные итоги занятия	

10. Ясность изложения	постоянно периодически редко никогда
давались ясные определения новым терминам; использовались в необходимом количестве примеры (клинические случаи, макро- и микро- препараты, результаты функциональных и лабораторных исследований и др.); давались четкие ответы на задаваемые вопросы; объяснены взаимосвязи между разными частями материала	
11. Акцентирование ключевых моментов и стимуляция активного запоминания	постоянно периодически редко никогда
использовал наглядные пособия, презентации, слайды, доски, диагностическое оборудование и др.; подчеркивал важные моменты материала; постоянно разбирались конкретные примеры (макро-, микро-препараты, компьютерные программы, клинические случаи, результаты обследования больных, тесты, ситуационные задачи, ролевые игры и др.)	
12. Оценивание преподавателем знаний, навыков и умений студентов	постоянно периодически редко никогда
постоянно ставил вопросы и добивался ответов и выполнения заданий; давал оценку ответам и выполнению заданий; заставлял анализировать конкретные примеры, случаи (больных), выделять взаимосвязь между разными частями материала; задавал вопросы на самооценку («Как вы думаете?» «Достаточно ли у вас информации, чтобы?»)	
13.Обратная связь между преподавателем и студентом	постоянно периодически редко никогда
всегда и открыто (устно, в виде жестов) давал оценку действиям (ответам, выполнению заданий) студента; объяснял, почему действие было правильным или неправильным; давал совет по совершенствованию знаний и умений	
14. Стимулирование самостоятельного обучения	постоянно периодически редко никогда
содействовал активному участию студентов в процессе обучения; просил четко определять цели для решения задания и призывал следовать им; стимулировал дискуссии, проводил обсуждения по типу «мозгового шторма»; давал рекомендации использовать программные продукты, Итернет-ресурсы, книги, обеспечил методическими пособиями	

Категория	**Пункты анкеты**
Атмосфера и климата обучения	1,2,3,4
Осуществление контроля за занятием	5,6,7
Определение задач и целей занятия	8
Создание условий для понимания и закрепления знаний	9,10,11
Важность оценки в процессе обучения	12
Важность обратной связи со студентом	13
Стимулирование самостоятельного обучения	14

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.

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).

«Зачтено» – 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.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2. Терминологический диктант проводится 1 раз по всем разделу и включает в себя 10–15 терминов. При оценивании правильности написания диктанта и выставлении текущей успеваемости исходят из следующего соотношения:

«менее 70 баллов» – более 7-и ошибок
«70-79 баллов» – до 6-ти ошибок
«80-89 баллов» – до 3-х ошибок
« 90-100 бал» – до 2-ух ошибок

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.

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) ясность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

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

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

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

Описание шкалы оценивания

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

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

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

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

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.

5. Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания

– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;

– 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

6. Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме – **до 2 страниц текста.**

Требования, предъявляемые к эссе:
– Эссе должно восприниматься, как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
– Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия Вашей композиции, идеи.
– Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
– Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
– Эссе должно показать, что автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
– Эссе должно содержать убедительную аргументацию позиции, заявленной по проблеме.
– 70 баллов и менее – Смысл высказывания не раскрыт, содержание ответа не дает представления о его понимании содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
– 70–79 баллов – Представлена собственная позиция без пояснения или собственная позиция не представлена, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
– 80–89 баллов – задание выполнено, смысл высказывания в явном виде не раскрыт, но содержание ответа свидетельствует о его понимании, представлена собственная позиция с аргументацией, сделаны выводы;
– 90–100 баллов – задание выполнено, смысл высказывания раскрыт, сделаны выводы.

7. 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 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.
Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов – выставляется, если аспирант правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если аспирант 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 аспирант правильно ответил менее 69% вопросов теста

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

7.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	К-во экз. библ./каф-ра	
1.	Детские болезни. Под ред. И.Ю. Мельниковой. В 2-х томах. 2009.	51	0
2.	Педиатрия. Национальное руководство в 2-х томах./ Под редакцией	51	0

	А.А.Баранова. – Москва: издательская группа «ГЭОТАР – Медиа, 2009г. – 1495с.		

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	К-во экз. библ./каф-ра	
1.	Клиническая фармакология и фармакотерапия. Ю.Б. Белоусов. «Медицинское информационное агентство», 2010, 884 с. Клиническая фармакология. Булатов В.П., Макарова Т.П., Черезова И.Н. Учебное пособие, утвержденное УМО РФ. Казань, 2003.	2	0
2.	Желтухи у детей периода новорожденности. Булатов В.П., Фазлеева Л.К., Жданова С.И. Казань, КГМУ, 2011, 118 с.	3	20
3.	Аутоиммунный гепатит у детей. Булатов В.П., Камалова А.А., Малиновская Ю.В., Шакирова А.Р. Казань, КГМУ, 2010, 44 с.	3	30
4.	Клиническая фармакология. Булатов В.П., Макарова Т.П., Черезова И.Н. Учебное пособие, утвержденное УМО РФ. Казань, КГМУ, 2015 г., 224с.	3	50

7.3. Периодическая печать

Журналы:

Электронные версии журналов

1. «Врач и информационные технологии» - www.idmz.ru, idmz@.mednet.ru
2. «Казанский медицинский журнал»- http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html
3.«Профилактика заболеваний и укрепление здоровья» www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html
4. «Российский вестник перинатологии и педиатрии»- http://www.pedklin.ru/
5. «Русский медицинский журнал»- http://www.rmj.ru/
6. « Педиатрия» - http://www.pediatriajournal.ru/

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

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. http://www.informika.ru/ – официальное название Центра информатизации Министерства общего и профессионального образования России. Самая обширная информационная система в области высшего образования. Представлена официальная информация Министерства образования России, сведения о конференциях, семинарах, выставках и т.д.
2. www.biblioclub.ru Университетская библиотека онлайн – издания по основным изучаемым дисциплинам, содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, тесты, тренажеры, образовательные мультимедиа, схемы, презентации, репродукции и карты.
3. http://elibrary.ru/ Elibrary. Научная электронная библиотека (Москва). **Научная электронная библиотека eLibrary** – полнотекстовая база данных научной периодики. Около 25 тыс.источников. Более 9 млн. полных текстов статей.
4. Univertv.ru Открытый образовательный портал с видеозаписями лекций ведущих российских и зарубежных вузов, учебными материалами и документальными фильмами.

5. http://diss.rsl.ru/ Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

На сайте кафедры:
по разделу **"Гастроэнтерология"** "Практическая гастроэнтерология"
по разделу **"Гематология"** к практическому руководству

Наименование ЭБС	Web-адрес
Для учебной деятельности	
1. ЭБС КГМУ	http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html
2. ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»	http://www.studmedlib.ru
3. ЭБС Ibooks	http://library.ime.ru/jirbis/index.php?option=com_content&task=view&id=294&Itemid=1 -
4.Сводный каталог периодики и аналитики по медицине (МедАрт)	http://medart.komlog.ru
5. КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
6. Polpred.com Обзор СМИ	http://polpred.com/?ns=1 -
7. Сводный каталог Корпоративной библиотечной сети г. Казани	http://www.ksu.ru/zgate/cgi/zgate?init+corp.xml,simple-corp.xsl+rus
8. Издательство «Медицина»	www.medlit.ru
Издательство Российской академии медицинских наук - (книги по всем отраслям медицины)	www.iramn.ru
Издательский дом «Практика» - (переводная медицинская литература)	www.practica.ru
Издательский дом «Гэотар-МЕД» - (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей)	www.geotar.ru
Издательство Media Medica	www.consilium-medicum.ru
Международная классификация болезней (МКБ-10) //	www.ros-med.info

Для научной деятельности	
1.Электронные книги изд-ва Эльзевир на платформе sciencedirect.com	http://linksdir.biz/linkinfo_19700.html -
2. База клинических знаний MD CONSULT	http://health.elsevier.ru/electronic/mdconsult/
1. Журналы издательства Wiley	http://www.gsom.spbu.ru/library/index/willey/
4. Патентные базы Questel QPAT	http://www.orbit.com
5. Журнал Nature	http://www.nature.com/nature/index.html
6. Журнал Science	http://www.sciencemag.org/journals
SAGE Journals Online	http://infocenter.nlr.ru/databases/science/eng/sage_journals_online.html
Архивы журналов Annual Reviews	http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals -
Oxford Journals Archive	http://www.oxfordjournals.org/access_purchase/archives.html
Ресурсы SPRINGER	http://delsar.by/ru/e-resources/distributor/springer
Электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Периодические издания: 1) «Казанский медицинский журнал», 2) «Вестник современной клинической медицины», 3)Неврологический вестник»	1) www.kazan-medjournal.ru 2) http://vskm.esrae.ru/ 3) http://www.infamed.com/nb/index.htm

Общемедицинские и официальные службы

1. Министерство здравоохранения РФ - www.minzdravsoc.ru
2. Министерство здравоохранения РТ – www.minzdrav.tatarstan.ru
3. Всемирная организация здравоохранения - www.who.int/ru/index.html

Медицинские общества, сообщества

1. Союз педиатров России – www.pediatr-russia.ru
2. Кокрановское сообщество - www.cochrane.ru

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

При изучении дисциплины рекомендуется:

При изучении дисциплины рекомендуется:

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

– не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

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

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

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

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

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

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

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

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

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).

«Зачтено» – 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.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

2. Терминологический диктант проводится 1 раз по всем разделу и включает в себя 10–15 терминов. При оценивании правильности написания диктанта и выставлении текущей успеваемости исходят из следующего соотношения:

«менее 70 баллов» – более 7-и ошибок
«70-79 баллов» – до 6-ти ошибок
«80-89 баллов» – до 3-х ошибок
« 90-100 бал» – до 2-ух ошибок

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.

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) ясность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.
Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).
Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.
Описание шкалы оценивания:
90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

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

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.

5. Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания
– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
– 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

6. Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме – **до 2 страниц текста.**

Требования, предъявляемые к эссе:
– Эссе должно восприниматься, как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
– Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия Вашей композиции, идеи.
– Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.

– Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
– Эссе должно показать, что автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
– Эссе должно содержать убедительную аргументацию позиции, заявленной по проблеме.
– 70 баллов и менее – Смысл высказывания не раскрыт, содержание ответа не дает представления о его понимании содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
– 70–79 баллов – Представлена собственная позиция без пояснения или собственная позиция не представлена, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
– 80–89 баллов – задание выполнено, смысл высказывания в явном виде не раскрыт, но содержание ответа свидетельствует о его понимании, представлена собственная позиция с аргументацией, сделаны выводы;
– 90–100 баллов – задание выполнено, смысл высказывания раскрыт, сделаны выводы.

7. 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 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.
Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».
Описание шкалы оценивания:

90–100 баллов – выставляется, если аспирант правильно ответил на 90% вопросов теста.
80–89 баллов – выставляется, если аспирант 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 аспирант правильно ответил менее 69% вопросов теста

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) по системе Moodle;

Перечень информационных справочных систем.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека on-line»

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:
– имитационные технологии: личностно-деятельностное обучение, контекстное обучение (технологии концентрированного обучения), активное обучение, технологии коллективного взаимодействия (взаимообучение), имитация профессиональной деятельности;
– игровое обучение: ролевые и деловые игры, ситуация-кейс и др.;

– неимитационные технологии: модульно-рейтинговое обучение, лекция (проблемная, визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).
Всего 50 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины*:
имитационные технологии: личностно – деятельностное обучение, контекстное обучение (технологии концентрированного обучения), активное обучение, технологии коллективного взаимодействия (взаимообучение), имитация профессиональной деятельности; игровое обучение: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, ситуация-кейс др.;
неимитационные технологии: модульно – рейтинговое обучение, лекция (проблемная, визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).
Всего 50 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:
Студентам предлагается условие в виде ситуационной задачи в мультимедимедийной форме. Правильные ответы открываются после каждого обсуждения слайда с обсуждением допущенных ошибок.

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

Трудный диагноз в гастроэнтерологии	1. Лекционная аудитория. 2. Учебные комнаты (2, 3, ОПН) по 15 посадочных мест. Оснащение: Ноутбук с мультимедиапроектором (3 штуки); учебно-методические материалы; стендовый фонд (1 штука).	г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор КГМУ,
профессор Л. М. Мухарямова
_____
«____» _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина по выбору: «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей»
Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия
Квалификация выпускника: специалист
Форма обучения: очная
Факультет: педиатрический
Кафедра: госпитальной педиатрии
Курс: 5
Семестр: IX
Лекции: 10 ч.
Практические занятия: 30 ч.
Самостоятельная работа: 32 ч.
Всего часов: 72 ч.
Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 2

2020 год

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

Разработчики программы:

Зав. кафедрой госпитальной педиатрии, д.м.н. Садыкова Д.И._____

Доцент, кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Черезова И.Н. _____

Доцент, кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Габитова Н.Х. _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной педиатрии от «___» июня 2020 г., протокол №

Заведующий кафедрой профессор _____ Садыкова Д.И

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Педиатрия» «_5_» июня ____2020 года (протокол №_3_)

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

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Габитова Н.Х. _____
Ассистент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Вахитова Л.Ф._____
Ассистент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Жданова С.И. _____
Ассистент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н. Бабинцева А.А._____

I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине по выбору

Цель освоения дисциплины по выбору «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей» - углубленное изучение особенностей оказания первичной реанимационной помощи доношенным и недоношенным новорожденным, в том числе с ОНМТ и ЭНМТ. Освоение студентами практических умений по оказанию респираторной поддержки и интенсивной терапии для стабилизации состояния у новорожденных детей.

При освоении дисциплины «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей» студент должен изучить следующие профессиональные задачи.

Диагностическая деятельность:

- диагностика неотложных состояний у новорожденных детей на основе клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;

Лечебная деятельность:

- оказание первичной реанимационной помощи в родильном зале и палате интенсивной терапии при развитии неотложных состояний у новорожденных, в том числе и недоношенных с ОНМТ и ЭНМТ.

Обучающийся должен освоить профессиональные компетенции в области медицинской деятельности (ПК):

ПК-5 готовность к сбору и анализу акушерского анамнеза, результатов осмотра новорожденного, в том числе с ЭНМТ и ОНМТ, оценке лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать:

- правила сбора акушерского анамнеза, технику проведения объективного осмотра недоношенного новорожденного, основные и дополнительные методы обследования, методы диагностики.

Уметь:

- собрать полный акушерский анамнез новорожденного ребенка,
- провести опрос его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);
- общаться с матерью ребенка периода новорожденности;
- провести физикальное обследование новорождённых детей (осмотр, аускультация, измерение АД, характеристика частоты дыхания);
- определить перечень необходимых лабораторных, инструментальных исследований, информативных для установления диагноза, правильно интерпретировать их результаты;
- оформить медицинскую карту стационарного больного, написать эпикриз.

Владеть:

- приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, используя основные инструментально-диагностические мероприятия;
- навыками оформления медицинской карты стационарного больного.

ПК–6 способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Жененва,1989г.;

В результате освоения ПК– 6 обучающийся должен:

Знать:

- основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам и системам организма в целом,
- алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),
- основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

Уметь:

- выявлять у больных новорожденных детей основные патологические симптомы и синдромы заболевания, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам и системам организма в целом. Анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
- анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, используя алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ
- назначить необходимый объем лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
- выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

Владеть:

- алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений), с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Основными диагностическими мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.

ПК–8 способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

Знать:

- правила, способы введения, побочные эффекты, дозы наиболее часто назначаемых препаратов согласно диагнозу больного;
- знать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным детям и подросткам с болезнями внутренних органов.

Уметь:

- назначать больным новорожденным детям адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом;
- осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии

новорожденным детям;
- выявить пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.
Владеть:
- способами выбора медикаментозного и немедикаментозного лечения наиболее часто встречающихся заболеваний у новорожденных детей;
- составлением плана реабилитационных мероприятий на амбулаторном этапе.

ПК-11 готовность к оказанию неотложной медицинской помощи новорожденным детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
В результате освоения ПК– 6 обучающийся должен:
Знать:
- алгоритм выполнения реанимационных мероприятий новорожденным детям;
- принципы организации и проведения интенсивной терапии при оказании медицинской помощи в стационарных условиях;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по лечению отдельных заболеваний в периоде новорожденности.
Уметь:
- оказывать необходимую медицинскую помощь новорожденным детям при неотложных состояниях;
Владеть:
- приемами и методами оказания медицинской помощи новорожденным детям.

II. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Изучение тем дисциплины является необходимым при подготовке выпускника к аккредитации специалиста и трудовой деятельности. Преподавание дисциплины «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей» должно интегрироваться с дисциплинами «Госпитальная педиатрия», «Поликлиническая педиатрия» и «Акушерство и гинекология», «Анестезиология и реанимация».
Область профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину, включает совокупность технологий, средств, способов и методов медицинской деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания педиатрической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.
Объекты профессиональной деятельности студентов, осваивающих дисциплину, являются:
дети в возрасте от 0 до 28 дней**;**
совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний у преждевременно рожденных детей.
Студенты по направлению подготовки 31.05.02 «Педиатрия», осваивающие дисциплину «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей», готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:
диагностическая;
лечебная.
Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), электронное обучение с применением дистанционных технологий и на самостоятельную работу обучающихся в традиционной форме

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕ), 72 академических часа.

Форма контроля – аттестация.

Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (в академических часах)

Виды учебной работы	**Всего часов/зачетных единиц**	**Контактное обучение**	
		аудиторные	**Дистанционные образовательные технологии**
Аудиторная работа, в том числе:			
Лекции (Л)	10/0	10/0	0
Практические занятия (ПЗ)	30/0	30	0
Семинары (С)	0 / 0	0	0
Самостоятельная работа обучающегося (СРС)	32	0	0
Промежуточная аттестация	0	0	0
ИТОГО	72 /2	40	0

IV. 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)**

№ раздела	**Разделы/темы электива**	**Общая трудоемкость в часах**	**Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)**			**Формы текущего контроля успеваемости**
		всего	**Контактные учебные занятия**		**Самостоятельная работа обучающегося**	
			лекции	**Практические занятия**		
		72	**10**	**30**	**32**	
1.	Оказание реанимационной помощи и стабилизации состояния новорожденным и недоношенным детям, в том числе с ОНМТ и ЭНМТ в родильном доме (в родильном зале и палате интенсивной терапии). Терапевтическая гипотермия с целью предупреждения развития ГИЭ.	**14**	**2**	**6**	**6**	Симуляционные тренажеры (мешок Амбу, маски различных размеров, ларингоскоп с прямым клинком, интубационные трубки, манекен новорожденного и недоношенного ребенка. Тестовые задания. Комплекты ситуационных

	Особенности оказания неонатальной помощи при новой короновирусной инфекции COVID-19.					задач
2.	Гемодинамические нарушения у новорожденных детей. Персистирующая легочная гипертензия, ОАП, принципы диагностики и терапии.	**14**	**2**	**6**	**6**	Комплекты ситуационных задач
3.	Метаболические особенности обмена у недоношенных новорожденных (гипонатриемия, гипернатриемия, гипергликемия, гипогликемия) клинические проявления, коррекция метаболических расстройств. Принципы интенсивной терапии детей с ОНМТ и ЭНМТ. Показания к переводу на 2-й этап выхаживания недоношенных новорожденных	**14**	**2**	**6**	**6**	Комплекты ситуационных задач
4	Стратегии питания младенцев. Организация вскармливания недоношенных новорожденных в условиях палаты интенсивной терапии, отделения патологии новорожденных (ОПН). Организация грудного вскармливания в условиях перинатального центра и на педиатрическом участке. Сроки введения прикорма у недоношенных новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ.	**15**	**2**	**6**	**7**	Комплекты ситуационных задач, тестовые задания
5.	Профилактика болезней обмена у новорожденных детей, в том числе с ЭНМТ и ОНМТ. Контроль за физическим развитием недоношенного ребенка. Развивающий уход в профилактике повреждений ЦНС у недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ. Методы реабилитации на 2-м и 3-м этапе выхаживания. Показания к выписке на амбулаторный этап. Составление плана реабилитационных мероприятий при повреждении ЦНС, БЛД, отставания физического развития. Вакцинация детей с ОНМТ и ЭНМТ	**13**	**2**	**4**	**7**	Тестовые задания. Комплекты ситуационных задач
	Итоговая аттестация	**2**	**0**	**0**		

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Самостоятельная работа	Код компетенций
Раздел 1. Оказание реанимационной помощи и интенсивной терапии новорожденным в родильном доме (1 этап наблюдения)				
1.	**Тема 1.1. Оказание реанимационной помощи доношенным и недоношенным новорожденным в родильном зале и палате интенсивной терапии.**			
	Содержание практического занятия	Тактика реанимационных мероприятий в родильном зале доношенным и недоношенным детям, согласно действующим протоколам. Изучение клинических рекомендаций по принципам дальнейшего выхаживания и стабилизации состояния недоношенных новорожденных с разбором возможных клинических ситуаций. Способы поддержания теплового баланса и респираторной недостаточности у новорождённых в родильном зале и на этапе транспортировки. Возможные осложнения перегревания, переохлаждения новорождённых детей. Терапевтическая гипотермия. Особенности оказания помощи новорожденным при новой короновирусной инфекции COVID-19	Изучите методическое письмо «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям», «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных в родильном зале», методические рекомендации МЗ РФ «Организация оказания мед помощи беременным, родильницам и новорожденным при новой короновирусной инфекции», клинические рекомендации «Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом». Укажите щадящие способы респираторной поддержки у детей с ОНМТ и ЭНМТ».	ПК-5, ПК-6, ПК-11
2.	**Тема 1.2 Гемодинамические нарушения у новорожденных (ОАП, ПФК, легочная гипертензия)**			
	Содержание темы практического занятия	Особенности кровообращения плода и новорождённого ребёнка. Признаки переходного кровообращения. Нарушения переходного кровообращения (гемодинамически значимый артериальный проток, персистирующее фетальное кровообращение, лёгочная гипертензия): диагностика, коррекция. Классификация врождённых пороков сердца, клинические проявления. Диагностические тесты гемодинамических нарушений (гипероксический и гипервентиляционный). Пороки сердца с ранним цианозом. Врачебная тактика при рождении детей с врождёнными пороками сердца. Решение ситуационных задач.	Изучите протоколы «Открытый артериальный проток у недоношенных детей». «Лечение легочной гипертензии у новорожденных». Перечислите пороки сердца бледного и синего типа, составьте таблицу. Составьте таблицу изменений показателей АД и $SatO_2$ при различных видах пороков. Заполните таблицу гемодинамических эффектов вазодилататоров, используемых при лечении легочной гипертензии у недоношенных новорожденных.	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11
3.	**Тема 1.3. Принципы интенсивной терапии новорожденных детей при метаболических нарушениях обмена у новорожденных. Гипо- и гипергликемические состояния, гипокальциемия, гипонатриемия и др.**			
	Содержание темы практического занятия	Неонатальная гипо- и гипергликемия: причины, клиника, лечебно-диагностическая тактика. Причины, диагностика и коррекция	Изучите методическое письмо «Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с	ПК-5, ПК-6, ПК-11

		гипокальциемии, гипонатриемии, гипернатриемии, гиперкалиемии. Коррекция нарушений кислотно-основного состояния. Принципы расчёта инфузионной терапии у новорождённых. Особенности расчёта инфузионной терапии при различных клинических ситуациях. Решение ситуационных задач.	ЭНМТ и ОНМТ при рождении». Составьте таблицу этиологических факторов гипо- и гипергликемии у новорожденных. Заполните таблицу нормативных значений основных метаболитов (натрий, калий, кальций, хлор) у новорожденных, показателей КОС артериальной, капиллярной и венозной крови.	
	Раздел 2. Оказание помощи доношенным и недоношенным новорожденным на 2 этапе выхаживания (ОПН) и педиатрическом участке			
4.		**Тема 2.1. Стратегии питания младенцев.**		
	Содержание темы практического занятия	Организация энтерального и парентерального питания новорожденным в условиях палаты интенсивной терапии и ОПН. Организация грудного вскармливания в условиях перинатального цента. Способы расчёта, питательные смеси для недоношенных новорожденных. Понятие «трофического» питания. Показания и противопоказания к проведению парентерального питания у глубоко недоношенных детей. Осложнения парентерального питания. Модели составления схем парентерального питания при различных патологических состояниях. Организация питания недоношенных детей в том числе с ЭНМТ и ОНМТ на педиатрическом участке, сроки введения прикормов. Критерии выписки со2-го этапа выхаживания. Решение ситуационных задач	Составьте таблицу противопоказаний к энтеральному и парентеральному питанию недоношенных новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ. Укажите отличительные особенности состава смесей для кормления доношенных и недоношенных новорожденных. Рассчитайте и назначьте питание ребенку 5 дней массой тела 1300 грамм	ПК-5, ПК-6, ПК-11
		Тема 2.2. Профилактика болезней обмена у доношенных и недоношенных новорожденных. Развивающий уход в профилактике повреждений ЦНС у недоношенных детей, родившихся с ОНМТ и ЭНМТ.		
5.	Содержание темы практического занятия	Причины развития анемических состояний у новорожденных детей, ранняя и поздняя анемия недоношенных, принципы коррекции, показания к переливанию эритроцитной массы. Причины развития гипотрофии у недоношенных детей, в том числе рожденных с ОНМТ и ЭНМТ. Принципы и методы развивающего ухода за недоношенными с ОНМТ и ЭНМТ, используемые на 1 и 2 этапе выхаживания. Роль родителей в уходе за недоношенными новорожденными на 2 этапе выхаживания, профилактика инвалидизирующих заболеваний (тугоухость, ретинопатия, БЛД, повреждений ЦНС). Методы реабилитации, применяющиеся на 2 и 3 этапе выхаживания Показания к выписке на амбулаторный этап. Вакцинация детей с ОНМТ и ЭНМТ.	Укажите параметры физического развития доношенных и недоношенных новорожденных. Назначьте лечение и профилактику рахита недоношенному ребенку. Проанализируйте статью в журнале «Практическая медицина» «Комплексная реабилитация недоношенных новорожденных» и сделайте реферативное сообщение. Сделайте реферативное сообщение «Музыкотерапия в развитии недоношенных новорожденных»	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11

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

№	Название
1.	Неонатология. Клинические рекомендации /Под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева, Д.С. Крючко. – М.: «ГЕОТАР – Медиа», 2019. – 319 с.
2.	Детские болезни, т.1 Неонатология: учебник / Под редакцией Володина Н.Н., Мухиной Ю.Г. – Москва: издательство «Династия», 2011 – 512с.
3.	Детские болезни, том.1/ Н.П. Шабалов, Издательский дом "Питер", 2012 – 922 с.
4.	Детские болезни, т.2/ Н. П. Шабалов, Издательский дом "Питер", 2012.– 872с.
5.	Базовая помощь новорожденному – международный опыт /под ред. Н.Н. Володина, Г.Т. Сухих. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 208с.
6.	Девид Х, Адамкин Стратегии питания младенцев с очень низкой массой тела: перевод с англ/под ред. Е.Н. Байбариной. - М.: ГЕОТАР-Медиа, 2013. - 176с.
7.	Неонатология. Национальное руководство. Под ред. Володина Н.Н. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2007. – 495с.
8.	Профилактическая педиатрия. // Под общей редакцией акад. А.А. Баранова М.: Союз педиатров России, 2012 - 692с.
9.	Поликлиническая и неотложная педиатрия: учеб. / под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с.
10.	Интернет ресурсы: http//www.neonatology.ru
11.	http//www.neonatology.pro
12.	Методическое письмо «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» 21.04.2010 № 15-4/10/2-3204
13.	Парентеральное и энтеральное питание детей. Практические рекомендации. Под ред. проф. Ю.В. Ерпулёвой, проф. А.И. Чубаровой, проф. Чугуновой. – М.: «ГЕОТАР – Медиа»,2016. – 304 с.
14.	Методическое письмо под ред. Е.Н. Байбариной «Реанимация и стабилизация новорожденных детей в родильном зале» М. 2020. Журнал «Ненатология. Новости, мнения, обучение». №1, 2020

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

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-8
Раздел 1. Оказание реанимационной помощи и интенсивной терапии новорожденным в родильном доме (1 этап наблюдения)						
1.	**Тема 1.1**. Оказание реанимационной помощи доношенным и недоношенным новорожденным в родильном зале и палате интенсивной терапии**.**	Практическое занятие	+	+	+	
2.	**Тема 1.2** Гемодинамические нарушения у новорожденных (ОАП, ПФК, легочная гипертензия)	Практическое занятие	+	+	+	+
3.	**Тема 1.3** Принципы интенсивной терапии новорожденных детей при метаболических нарушениях обмена у новорожденных. Гипо- и гипергликемические состояния, гипокальциемия, гипонатриемия и др.	Практическое занятие	+	+	+	
Раздел 2. Оказание помощи доношенным и недоношенным новорожденным на 2 этапе выхаживания (ОПН) и педиатрическом участке						
4.	**Тема 2.1** Стратегии питания младенцев.	Практическое занятие	+	+	+	
5.	**Тема 2.2.** Профилактика болезней обмена у доношенных и недоношенных новорожденных. Развивающий уход в профилактике повреждений ЦНС у недоношенных детей, родившихся с ОНМТ и ЭНМТ.	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: ПК5, ПК-6, ПК-11, ПК-8

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)**
способность и готовность проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка (ПК-5);	**Знать:** правила сбора акушерского анамнеза, технику проведения объективного обследования новорожденных, нормы и патологию результатов лабораторно-инструментальных методов обследования.	тесты, ситуационные задачи, чек-лист обследования пациента	Имеет фрагментарное представление о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	Имеет общее представление о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	Имеет достаточные знания о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	Имеет глубокие знания о правилах сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.
	Уметь: интерпретировать данные анамнеза, проводить клиническое обследование с учетом результатов современных лабораторно-инструментальных исследований. Оформить медицинскую карту стационарного больного, переводной эпикриз, выделить группы риска.	Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Обладает фрагментарным умением проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований.	Обладает частичным, не систематичным умением проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований.	В целом успешно умеет проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований.	Умеет проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований.
	Владеть: приемами первичной реанимационной помощи, методами респираторной поддержки и интенсивной терапии состояний, угрожающих жизни новорождённого ребенка. Заполнить протокол первичной реанимации и медицинскую карту стационарного новорожденного ребенка.	презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента	Осуществляет фрагментарное применение приемов и технологий проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований.	В целом успешно, но не систематично владеет приемами и технологиями проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований.	В целом успешно применяет приемы и технологии проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований.	Успешно и систематично применяет приемы и технологии проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований.
способность и готовностью проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики,	**Знать:** клинические синдромы часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, методы профилактики у детей и подростков с учетом	Тесты.	Имеет фрагментарные знания клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и подростков с учетом	Имеет общие представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и подростков с учетом	Имеет достаточные представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у	Имеет глубокие знания о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, методов профилактики у детей и подростков с учетом

лечения, реабилитации и профилактики у детей с учетом их возрастно-половых групп (ПК-6);	их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, технику проведения объективного исследования, нормы и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.		их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.	их возрастно-половых групп правила сбора анамнеза, техники проведения объективного исследования, норм и патологию лабораторно-инструментальных методов исследования.
	Уметь: проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	Решение ситуационных задач	Фрагментарно умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	Частично, не систематично умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	В целом успешно умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп	Успешно и систематично умеет проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп
	Владеть: приемами и технологиями проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	Решение ситуационных задач	Осуществляет фрагментарное применение приемов и технологий проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданных методов (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	В целом успешно, но не систематично владеет приемами и технологиями проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	В целом успешно применяет методы проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп.	Успешно и систематично применяет методы проведения патофизиологического анализа клинических синдромов, патогенетически оправданными методами (принципы) диагностики, лечения детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп
готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-11);	**Знать:** принципы выполнения реанимационных мероприятий детям; принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и стационарных условиях.	Тесты	Имеет фрагментарные знания о принципах выполнения реанимационных мероприятий детям; принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и стационарных условиях.	Имеет общие представления о принципах выполнения реанимационных мероприятий детям; принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и стационарных условиях.	Имеет достаточные представления о принципах выполнения реанимационных мероприятий детям; принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и стационарных условиях.	Имеет глубокие знания о принципах выполнения реанимационных мероприятий детям; принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и стационарных условиях.
	Уметь: оказывать скорую медицинскую помощь детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Решение конкретных ситуационных задач	Фрагментарно умеет оказывать скорую медицинскую помощь детям при состояниях, требующих срочного медицинского	Частично, не систематично умеет оказывать скорую медицинскую помощь детям при состояниях, требующих	В целом успешно умеет оказывать скорую медицинскую помощь детям при состояниях, требующих срочного медицинского	Успешно и систематично умеет оказывать скорую медицинскую помощь детям при состояниях, требующих срочного медицинского

			вмешательства.	срочного медицинского вмешательства.	вмешательства.	вмешательства.
	Владеть: приемами и методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей.	Чек-лист обследования пациента	Осуществляет фрагментарное применение приемов и методов оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей.	В целом успешно, но не систематично владеет приемами и методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей.	В целом успешно применяет приемы и методы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей.	Успешно и систематично применяет приемы и методы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей.
Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);	**Знать:** фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, во время и после лечения недоношенных новорожденных с различными видами патологии (соматической, неврологической и др.)	тесты	Имеет фрагментарные знания о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, у детей и с учетом их возрастно-половых групп, фармакологических эффектах медикаментозной и немедикаментозной терапии методах медицинской реабилитации недоношенных новорожденных.	Имеет общие представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, у детей с учетом их возрастно-половых групп, фармакологических эффектах медикаментозной и немедикаментозной терапии, методах медицинской реабилитации недоношенных новорожденных	Имеет достаточные представления о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, у детей с учетом их возрастно-половых групп, фармакологических эффектах медикаментозной и немедикаментозной терапии, методах медицинской реабилитации недоношенных новорожденных	Имеет глубокие знания о клинических синдромах часто встречающихся болезней внутренних органов, у детей учетом их возрастно-половых групп, фармакологических эффектах медикаментозной и немедикаментозной терапии, методах медицинской реабилитации недоношенных новорожденных.
	Уметь: оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой новорождённым детям с соматической патологией; проводить отбор пациентов нуждающихся в медицинской реабилитации; составлять план реабилитационных мероприятий;	Решение ситуационных задач	Фрагментарно умеет назначить медикаментозную терапию детям при состояниях, требующих медицинского вмешательства, провести отбор и составить план реабилитационных мероприятий.	Частично, не систематично умеет назначить лекарственную терапию новорожденным детям с соматической патологией, осуществляет отбор, нуждающихся в медицинской реабилитации и составляет план реабилитационных мероприятий	В целом успешно умеет назначить лекарственную терапию новорожденным детям с соматической патологией, осуществляет отбор, нуждающихся в медицинской реабилитации и составляет план реабилитационных мероприятий	Успешно и систематично умеет назначить лекарственную терапию новорожденным детям с соматической патологией, осуществляет отбор, нуждающихся в медицинской реабилитации и составляет план реабилитационных мероприятий
	Владеть: алгоритмом использования медикаментозных и не медикаментозных средств на разных этапах лечения, составлением плана реабилитационных мероприятий на амбулаторном этапе.		Фрагментарно владеет алгоритмом использования медикаментозных и немедикаментозных средств на разных этапах лечения недоношенных детей и составлением плана реабилитационных мероприятий.	Частично не систематично владеет алгоритмом использования медикаментозных и немедикаментозных средств на разных этапах лечения недоношенных детей и составлением плана реабилитационных мероприятий.	В целом успешно владеет алгоритмом использования медикаментозных и немедикаментозных средств на разных этапах лечения недоношенных детей и составлением плана реабилитационных мероприятий.	Успешно владеет алгоритмом использования медикаментозных и немедикаментозных средств на разных этапах лечения недоношенных детей и составлением плана реабилитационных мероприятий.

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.
Выберите один правильный ответ
1. Что является самым важным и эффективным мероприятием для новорожденного, требующего реанимации?
   1. Дать кислород
   2. Провести непрямой массаж сердца
   3. Вентиляция легких
   4. Ввести адреналин
2. Какие из следующих признаков относятся к первичному апноэ?
   1. Падение артериального давления
   2. Снижение частоты сердечных сокращений, которое реагирует только на введение адреналина
   3. Судорожные подвздохи (гаспинг), которые устраняются только вентиляцией под положительным давлением
   4. Реагирует на тактильную стимуляцию
5. На каком сочетании признаков основаны оценка и принятие решений во время проведения реанимации?
   1. Частота дыхания, артериальное давление, цвет кожных покровов
   2. Артериальное давление, цвет кожных покровов, ЧСС
   3. Частота дыхания, ЧСС, цвет кожных покровов,
   4. Частота дыхания, артериальное давление, ЧСС
6. На что из нижеприведенного новорожденные, испытывающие вторичное апноэ, обычно реагируют повышением ЧСС?
   1. Применение эффективной вентиляции под положительным давлением
   2. Непрямой массаж сердца с частотой 30 сжатий в минуту
   3. Согревание, высушивание и стимуляция
   4. Свободно текущий или подаваемый под давлением кислород возле лица новорожденного
7. Какие 4 вопроса, необходимо задать при родах, оценивая необходимость проведения реанимации?

   1. Одноплодная ли беременность? Чистая ли амниотическая жидкость? Ребенок дышит или кричит? У ребенка 3 сосуда в пуповине?

   2. Доношен ли ребенок? Чистая ли амниотическая жидкость? Ребенок дышит или кричит? Хорош ли у ребенка мышечный тонус?

   3. Низок ли у ребенка вес при рождении? Чистая ли амниотическая жидкость? Ребенок дышит или кричит? Ребенок розового цвета?

   4. Ребенок теплый? Чистая ли амниотическая жидкость? Ребенок дышит или кричит? Кормят ли ребенка грудью?

8. Ребенок, потребовавший в родильном зале интубации и ИВЛ с положительным давлением, улучшился на 10 минуте. Какой вид помощи должен получать ребенок в дальнейшем?

1. Рутинные мероприятия
2. Наблюдение
3. Постреанимационное наблюдение и терапия
4. Уход по типу «кенгуру» (нахождение на груди)

9. Новорожденный не дышит, не реагирует на санацию, обсушивание и растирание спинки. Какое дальнейшее действие в реанимации будет адекватным?

1. Обеспечение свободным потоком кислорода
2. Пощелкивание по подошвам ног
3. Оценка доношенности ребенка
4. Начать вентиляцию под положительным давлением

10. Амниотическая жидкость доношенного новорожденного содержит меконий. После рождения новорожденный выглядит бледным, вялым и не дышит. Какие действия необходимо предпринять?

1. Стимулировать дыхание ребенка
2. Подать дополнительный поток кислорода
3. Очистить с помощью отсоса трахею новорожденного
4. Обеспечить вентиляцию под положительным давлением

11. Что из ниже перечисленного не является допустимым методом стимуляции дыхания у новорожденного?

1. Энергично потрясти ребенка
2. Обсушить теплой пеленкой
3. Осторожно потереть спинку
4. Пощелкать по подошвам

12. Дыхательные пути ребенка были очищены с помощью отсоса, его обсушили и стимулировали, но он по-прежнему не делает дыхательных попыток. Поскольку это вторичное апноэ, каким должен быть следующий шаг?

1. Обеспечить вентиляцию под положительным давление
2. Подать свободный поток кислорода
3. Интубировать и очистить трахею отсосом
4. Пощелкивание по подошвам ног ребенка

13. Во время реанимации новорожденного вы пальпируете пупочный канатик и насчитываете 10 ударов за 6 секунд. Какова ЧСС новорожденного?

1. 60 ударов в минуту
2. 36 ударов в минуту
3. 100 ударов в минуту
4. 120 ударов в минуту

14. После начальных этапов реанимации новорожденный сохраняет спонтанное дыхание и ЧСС у него 140. Однако очевиден центральный цианоз. Каковы адекватные меры?

1. Обеспечить вентиляцию под положительным давлением
2. Подать свободный поток кислорода
3. Начать непрямой массаж сердца
4. Обеспечить медицинское наблюдение

15. Какой из нижеперечисленных методов подачи потока кислорода ребенку является неправильным?

1. Плотно приложить кислородную маску к лицу ребенка, закрывая рот и нос
2. Держать маску от самораспрявляющегося мешка плотно у носа и рта ребенка
3. Держать кислородный шланг в сложенной ладони над ртом и носом ребенка

4. Держать маску от проточно-расправляющегося мешка над носом и ртом ребенка

16. Назовите самый важный и самый эффективный шаг в реанимации новорожденного?
    1. Непрямой массаж сердца
    2. Внутривенное введение жидкости
    3. Обсушка и стимуляция
    4. Вентиляция легких

17. Новорожденного вентилировали с помощью мешка и маски. Каковы признаки эффективной вентиляции с положительным давлением?
    1. Улучшение цвета кожных покровов и мышечного тонуса; спонтанное дыхание; увеличение ЧСС
    2. Быстрое снижение ЧСС; сокращение грудной клетки; хорошо слышимые звуки дыхания
    3. Спонтанное дыхание; снижение количества секрета в ротовой полости; снижение тонуса
    4. Экскурсия грудной клетки; хорошо слышимые звуки над желудком; улучшение цвета кожных покровов

18. Что необходимо прикрепить к самораспрявляющемуся мешку, чтобы приток кислорода был от 90% до 100%?
    1. «Сбрасывающий» клапан
    2. Манометр давления
    3. Кислородный резервуар
    4. Зонд для кормления размером «8F»

19. Каковы показания к началу вентиляции под положительным давлением?
    1. Персистирующий цианоз, несмотря на подачу 21% кислорода; ЧСС остается ниже 100 ударов в минуту даже если ребенок дышит; апноэ или гаспинг (судорожные дыхательные движения)
    2. Высокая частота дыхания; плохой мышечный тонус; низкая оценка по Апгар на 5-ой минуте
    3. Персистирующий цианоз не смотря на подачу 100% кислорода; ЧСС остается ниже 100 ударов в минуту, даже если ребенок дышит; апноэ или гаспинг (судорожные дыхательные движения)
    4. Плохой мышечный тонус; у ребенка хрипы, судорожные вздохи, втяжения грудной клетки; цианоз при использовании свободного потока

20. При координировании вентиляции под положительным давлением вместе с непрямым массажем сердца, приблизительно, сколько из каждого действия должно быть сделано в минуту?
    1. 30 вдохов, 90 компрессий
    2. 40 вдохов, 80 компрессий
    3. 60 вдохов, 60 компрессий
    4. 60 вдохов, 120 компрессий

Критерии оценки:

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

2 уровень – оценка умений

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

Решение 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.
– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
– задания на оценку последствий принятых решений;
– задания на оценку эффективности выполнения действия.

Задача 1.

Реанимация новорожденных. «Начальные мероприятия при отсутствии спонтанного дыхания у новорожденного при рождении».

В родильное отделение поступает беременная женщина на сроке 39-40 недель. Беременность - 1, протекала без патологии. Роды - 1, самопроизвольные, физиологические. Околоплодные воды чистые. Масса ребенка 3600 г, рост 53 см. Оценка по шкале Апгар на первой минуте 6 баллов. При рождении крика нет, единичные вдохи, мышечный тонус негрубо снижен, ЧСС - 120 в мин. Кожные покровы эритематозные с акроцианозом.

Задание:

Перечислите необходимые мероприятия для подготовки к проведению реанимационных мероприятий.

Укажите последовательность проведения реанимационных мероприятий данному новорожденному ребенку. Заполните схему 1, используя вводные данные.

Ответ к задаче 1.

1. Реанимационная бригада – 3 человека
2. Вымыть руки, обработать антисептиком.
3. Оценка температуры в помещении (не ниже 25ºС)
4. Включить лучистое тепло, подготовить согретые пеленки.
5. Свернуть валик под плечи (для придания ребенку положения легкого разгибания).
6. Подготовить желудочный зонд 8F, 10F для аспирации желудочного содержимого.
7. Подготовить оборудование для отсасывания содержимого верхних дыхательных путей: резиновый баллончик, электрический вакуумный отсос – разрежение 0,1 атм или 100 мбар, переходник для присоединения эндотрахеальной трубки непосредственно к трубке отсоса (мекониальный аспиратор).
8. Подготовить оборудование для проведения ИВЛ: реанимационный мешок (самораспрaвляющийся, с кислородным резервуаром), маска. Проверить исправность мешка, клапана сброса давления.
9. Проверить систему подачи кислорода: наличие давления, скорость потока (из расчета 2 л/кг), наличие соединительных трубок.
10. Приготовить набор для интубации (стилет, ларингоскоп, ЭТТ № 4).
11. Приготовить пупочный катетер F6, скальпель, пинцеты хирургические – 2 шт., лигатура стерильная, стерильные пеленки.
12. Приготовить р-р адреналина 0,1 мл 0,1% р-ра адреналина на 1 мл NaCl 0,9% (разведение 1:10000); 50,0 мл NaCl 0,9% (шприц 50 мл или 3 шприца 20 мл).
13. Надеть стерильный набор (стерильный одноразовый халат, шапочку, маску). Надеть стерильные перчатки.

Задача 2

Девочка П. родилась на сроке беременности 34 недели с массой тела 1900 гр., длиной 41 см., от здоровых родителей. Предыдущие беременности закончились 2-мя искусственными абортами, течение настоящей беременности без осложнений. Роды в головном предлежании, осложнены частичной отслойкой низко расположенной плаценты. Оценка по шкале Апгар при рождении составила 4-6 баллов. В первые часы жизни состояние ребенка оценивалось тяжелое. Незначительный цианоз кожных покровов, ЧД 60 в/мин, отмечалось вздутие передневерхних отделов грудной клетки, умеренное втяжение мечевидного отростка и межреберий во время вдоха. Через 7 часов после рождения состояние ребенка ухудшилось. Ребенок постанывает, физиологические рефлексы угнетены, мышечный тонус снижен. Усилились цианоз кожных покровов, одышка, подбородок опускается на вдохе, выраженное втяжение межреберий, грудины во время вдоха. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком по всем легочным полям, дыхание ослаблено, ЧД 80/мин, дыхание ослаблено, множество крепитирующих хрипов. Сердечные тоны приглушены, нежный систолический шум на верхушке, ЧСС 150уд/мин. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см.

Показатели КЩС: pH - 7,13, BE -15.45 мэкв/л, pCO_2 52 мм рт ст, pO_2 41 мм рт ст. На рентгенограмме общее снижение прозрачности обоих легких, участки бронхограммы и нодозно-ретикулярный рисунок.

Задание:

1. Определите тяжесть СДР по шкале Сильверман/Доунес в первые часы и через 7 часов
2. Сформулируйте развернутый клинический диагноз
3. Назначьте лечение. Какие сурфактатны вы знаете?
4. Как проводится антенатальная профилактика РДС.

Ответы на задания.

1. По шкале Сильверман в начале заболевание составляло 5 баллов, а по шкале Довнес – 4 балла, что расценивается как средней тяжести РДС, через 7 часов – по шкале Довнес 7, а по шкале Сильверман – 8 баллов, что соответствует тяжелому респираторному дистресс-синдрому

2. РДС 1 типа ДН 3, болезнь гиалиновых мембран (учитывая данные анамнеза – частичная отслойка плаценты, гестационный возраст ребенка, данные клинического осмотра)

3. необходимо назначить кислородотерапию методом ИВЛ 60%. С целью заместительной терапии РДС использовать сурфактатнт (куросурф 200мг/кг), для поддержания водно-электролитного баланса необходима инфузионная терапия из расчета 90 мл/кг. Для лечения РДС используются натуральные сурфактанты (сюрванта, альвеофакт) и искусственные (экзосурф, сурфаксин)

4. При угрозе преждевременных родов, профилактика РДС проводится беременным женщинам до 34 недели гестации введением глюкокортикоидов (дексаметазон, бетаметазон) 24 мг на курс в течение 2-х дней.

Задача 3

Новорожденный мальчик, массой 3000 г, ростом 53 см. Родился от III беременности на сроке37-38 недель, I срочных родов. Группа крови матери O(I) Rh отр., группа крови ребенка O(I) Rh пол. В анамнезе у женщины два медицинских аборта. Титр антирезусных антител в крови матери 1:4 на сроке 38 недель. Непрямой билирубин пуповинной крови 92 мкмоль/л, гемоглобин 120 г/л. Необходимо провести операцию заменного переливания крови.

Задание:

1. Укажите, что необходимо подготовить к проведению операции ЗПК.
2. Рассчитайте необходимый объем препаратов крови для проведения ОЗПК.
3. Укажите последовательность катетеризации пупочной вены.

Ответы к задаче 2.

Подготовка к операции:

1. Чистый реанимационный столик, обогреваемый лучистым теплом.
2. Пупочные катетеры, шприцы разного объема, скальпель, пинцеты, стерильные лигатуры.
3. Подогретые до 27-37°С флаконы с эритроцитарной массой и плазмой.
4. Набор для определения группы крови и ее совместимости.
5. Набор инструментов и медикаментов, необходимых для начала реанимационных мероприятий и оборудование для вспомогательной ИВЛ.
6. Лотки для использованной крови и инструментов.
7. 70% медицинский спирт, 0,5% раствор хлоргексидина или 5% раствор йода.
8. Физиологический раствор и стерильный раствор гепарина, 10% р-р глюконата кальция, 10% р-р калия хлорида, 10% р-р глюкозы.
9. Стерильный перевязочный материал (вата, салфетки, бинты), шелк.
10. Стерильные пеленки, хирургические халаты и перчатки.

Необходимый объём крови для ОЗПК:

Используется резус-отрицательная, одногрупная с ребенком, Эритроцитарная масса и плазма. Объем крови, который требуется заменить вычисляется: 2 обьема ОЦК (80-90 мл/кг) или 160-180 мл/кг = 540 мл. Соотношение вводимой эритроцитарной массы к плазме = 2:1 (Er-массы 360 мл, плазмы 180 мл)

Катетеризация пупочной вены:

1) Вымыть руки, обработать антисептиком
2) Приготовить:
   - Стерильные пеленки
   - Раствор антисептика
   - Скальпель
   - Пупочный катетер F6
   - Шприц 5 мл
   - Раствор NaCl 0,9%
   - Хирургические пинцеты – 2 шт.
   - Стерильные лигатуры
   - Лейкопластырь

Критерии оценки:

100–90% – «отлично»

1. Комплексная оценка предложенной ситуации.
2. Знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий.

89–80% – «хорошо»

1. Комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие межпредметных связей.
2. Логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога.
3. Правильный выбор тактики действий.
4. Последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций.

79–70% – «удовлетворительно»
1. Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуацией.
2. Неполный ответ, требующий наводящих вопросов ассистента.
3. Выбор тактики действий, в соответствии с ситуацией, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций.

69% и < – «неудовлетворительно»
1. Неверная оценка ситуации.
2. Неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.
3. Неправильное выполнение практических манипуляций, проводимая с нарушением безопасности пациента и медперсонала.

3 уровень – оценка навыков

Реанимация новорожденного. Аспирация мекония.

Подготовка к реанимации

1. Реанимационная бригада – 3 человека
2. Вымыть руки, обработать антисептиком.
3. Оценка температуры в помещении (не ниже 25С)
4. Включить лучистое тепло, подготовить согретые пеленки.
5. Свернуть валик под плечи (для придания ребенку положения легкого разгибания).
6. Подготовить желудочный зонд 8F, 10F для аспирации желудочного содержимого.
7. Подготовить оборудование для отсасывания содержимого верхних дыхательных путей: резиновый баллончик, электрический вакуумный отсос – разрежение 0,1 атм или 100 мбар, переходник для присоединения эндотрахеальной трубки непосредственно к трубке отсоса (мекониальный аспиратор).
8. Подготовить оборудование для проведения ИВЛ: самораспрявляющийся мешок, с кислородным резервуаром, маска. Проверить исправность мешка, клапана сброса давления.
9. Проверить систему подачи кислорода: наличие давления, скорость потока (из расчета 2 л/кг), наличие соединительных трубок.
10. Приготовить набор для интубации (стилет, ларингоскоп, ЭТТ № 3,0; 3,5; 4).
11. Приготовить пупочный катетер F6, скальпель, пинцеты хирургические – 2 шт., лигатура стерильная.
12. Приготовить р-р адреналина 0,1 мл 0,1% р-ра адреналина на 1 мл NaCl 0,9% (разведение 1:10000); 20,0 мл NaCl 0,9% (шприц 50 мл или 3 шприца 20 мл).
13. Надеть стерильный набор (стерильный одноразовый халат, шапочку, маску). Надеть стерильные перчатки.

Задача. В родильное отделение поступает беременная женщина, беременность 42 недели 3 дня. I период родов. По УЗИ предполагаемый вес плода 4 кг, обвитие пуповины вокруг шеи.

Рождение

↓

1) Доношенный? (Да)
2) Амниотические воды чистые?
(Мекониальные, по типу горохового пюре)
3) Кричит, дышит? (Нет)
4) Мышечный тонус? (Снижен)

↓

- Согревание
- Обсушить (влажные пеленки удалить)
- Слегка запрокинуть голову: придать «нюхательное положение».
- Санация ротовой полости, носа катетером через тройник, соединенный с электроотсосом. Интубация трахеи (ЭТТ №4)
- Увл. O_2 свободным потоком во время интубации
- Санация трахеи одновременно вытаскиваем трубку)
- В ЭТТ мекония нет
- Подготовка к повторной интубации

↓ Оценка: Дыхание? (Нет)
ЧСС? (60)
Цвет кожных покровов? (Бледные, цианоз)

- ИВЛ мешком Амбу через маску (подсоединяем к источнику кислорода): «вдох-два-три»
- Повторная интубация трахеи
- Вентиляция легких под положительным давлением (увл. O_2 100%) ч/з ЭТТ «вдох-два-три»

↓ Оценка: Дыхание? (Нет)
ЧСС? (60)
Цвет кожных покровов? (Бледные, цианоз)

- Вентиляция легких под положительным давлением (O_2 100%) ч/з ЭТТ «вдох-два-три»
- Непрямой массаж сердца «и раз-и два-и три-и вдох»

↓ Оценка: Дыхание? (Нет)
ЧСС? (60)
Цвет кожных покровов? (Бледные, цианоз)

- Непрямой массаж сердца «и раз-и два-и три-и вдох».
- Введение 0,01% р-ра адреналина эндотрахеально в дозировке 0,1 мг/кг (т.е. 1 мл/кг полученного разведенного раствора адреналина=4мл эндотрахеально).
- Несколько вентиляций под положительным давлением для распределения адреналина по дыхательным путям)

Оценка: Дыхание? (Нет)

ЧСС (60 в мин.)

Цвет кожных покровов? (Бледные,симптом бледного пятна 5 сек.; цианоз)

- Вентиляция легких под положительным давлением (увл. O_2 100%) ч/з ЭТТ«вдох-два-три»
- Непрямой массаж сердца «и раз-и два-и три-и вдох».
- Катетеризация пупочной вены
- Введение 40 мл 0,9% р-ра NaCl.

Оценка: Дыхание? (Нет)
ЧСС? (90)
Цвет кожных покровов? (Акроцианоз)

- Непрямой массаж сердца прекратить
- Продолжить вентиляцию легких под положительным давлением (O_2 100%) ч/з ЭТТ«вдох-два-три»

Оценка: Дыхание? (Самостоятельное, ЧД 60 в мин)
ЧСС? (150)
Цвет кожных покровов? (Акроцианоз)

- Экстубация
- Увл. O_2 свободным потоком
- Перевод в отделение реанимации для постреанимационного наблюдения

Бланк оценки (Чек-лист) **«Реанимация новорожденного при аспирации мекония»**

Оценка 0 = не выполнено; 1 = выполнено не в полном объеме, не в том порядке; 2 = выполнено правильно

Шаг реанимации	Задания	0	1	2
1	**Подготовился к реанимации:**			
	Вымыл, обработал руки; включил лучистое тепло,			
	Подготовил оборудование для отсасывания содержимого верхних дыхательных путей (резиновый баллончик, электроотсос, мекониальный аспиратор, желудочные зонды)			
	Подготовил оборудование для проведения ИВЛ (мешок			

	Амбу, проверил исправность клапана сброса давления, кислородные маски)			
	Проверить систему подачи кислорода (давление в системе, скорость потока, соединительные трубки)			
	Приготовил набор для интубации (подготовил эндотрахеальные трубки, проверил ларингоскоп			
	Приготовил все для катетеризации пупочной вены (пупочные катетеры, скальпель, пинцеты, стерильные лигатуры)			
	Приготовил необходимые медикаменты (правильно развел адреналин, подготовил 30 мл 0,9% р-ра NaCl)			
	Надел стерильный набор, перчатки			
2	**Первый этап**			
	Правильно задал 4 вопроса			
	Обсушивает, влажные пеленки удаляет.			
	Придает правильное положение голове, санирует рот, затем нос.			
	Проводит интубацию трахеи			
	Подсоединяет мекониальный аспиратор к ЭТТ и электрическому отсосу, проводит санацию трахеи, ЭТТ удаляет.			
	Начинает подготовку к повторной интубации			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
3	**Второй этап**			
	ИВЛ под положительным давлением через лицевую маску мешком Амбу			
	Проводит повторную интубацию трахеи			
	Во время интубации подает увл. O_2 100% свободным потоком			
	Продолжает ИВЛ под положительным давлением мешком Амбу через ЭТТ в ритме «вдох-два-три»			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
4	**Третий этап**			
	Начинает непрямой массаж сердца в ритме «и раз-и два-и три-и вдох»			
	Продолжает ИВЛ под положительным давлением мешком Амбу через ЭТТ			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
5	**Четвертый этап**			
	Принимает решение ввести адреналин эндотрахеально			
	Набирает правильный объем 0,01% р-ра адреналина (4мл)			
	Делает несколько вентиляций для равномерного распределения адреналина			
	Продолжает непрямой массаж сердца в ритме «и раз-и два-и три-и вдох»			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
6	**Пятый этап**			
	Выполняет катетеризацию пупочной вены			
	Вводит 40 мл 0,9% р-ра NaCl			
	Продолжает ИВЛ под положительным давлением мешком Амбу через ЭТТ			

	Продолжает непрямой массаж сердца в ритме «и раз-и два-и три-и вдох»			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
7	**Шестой этап**			
	Непрямой массаж сердца прекращает			
	Продолжает ИВЛ под положительным давлением мешком Амбу в ритме «вдох-два-три»			
	Оценивает дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов			
8	**Седьмой этап**			
	Экстубирует			
	Увл. O_2 100% свободным потоком			
	Принимает решение о переводе ребенка в отделение реанимации для постреанимационного наблюдения			

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основании Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущий контроль успеваемости (далее ТКУ) проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей» проводится в форме тестового контроля, решения ситуационных задач, а также путем оценивания выполнения алгоритма необходимых мероприятий при проведении реанимации новорожденному ребенку.

Оценка успеваемости студентов по каждой теме проводится по 10-балльной шкале, по тестам – 100-балльной шкале, выполнение симуляционных заданий оценивается путем пересчета набранных баллов в %. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение учебного блока 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 на последнем практическом занятии.

Итоговая рейтинговая оценка складывается из оценок по отдельным темам модуля, оценки, полученной на зачете (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.

70-79 (удовлетворительно):

- Практические занятия:

- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

80-89 (хорошо):

- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.

90-100 (отлично):

- 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.

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

7.1. Перечень основной литературы:

№	Название
1.	Неонатология. Национальное руководство. Под ред. Володина Н.Н. Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2007. – 495с.
2.	Детские болезни, т.1 Неонатология: учебник /Под редакцией Володина Н.Н., Мухиной Ю.Г. – Москва: издательство «Династия», 2011 – 512с.
3.	Детские болезни, том1/Н.П. Шабалов, Издательский дом "Питер", 2012 – 922 с.
4.	Детские болезни, т.2/ Н.П. Шабалов, Издательский дом "Питер", 2012. – 872с.

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

5.	Базовая помощь новорожденному – международный опыт /под ред. Н.Н. Володина, Г.Т.Сухих. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -208с.
6.	Девид Х, Адамкин Стратегии питания младенцев с очень низкой массой тела: перевод с англ/под ред. Е.Н. Байбариной.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2013.- 176с.
7.	Неонатология. Клинические рекомендации /Под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева, Д.С. Крючко. – М.: «ГЕОТАР – Медиа», 2019. – 319 с.
8.	Профилактическая педиатрия. // Под общей редакцией акад. А.А. Баранова М.: Союз педиатров России, 2012 - 692с.
9.	Поликлиническая и неотложная педиатрия: учеб./ под ред. А. С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с.
10.	Интернет ресурсы: http//www.neonatology.ru
11	http//www.neonatology.pro
12.	Методическое письмо МЗ и соц развития РФ«Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» от 21.04. 2010
15.	Методическое письмо МЗ и соц. развития РФ «Интенсивная терапия и

	принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении» от 16.11. 2011.
16.	Парентеральное и энтеральное питание детей. Практические рекомендации. Под ред. проф. Ю.В. Ерпулёвой, проф. А.И. Чубаровой, проф. Чугуновой. – М.: «ГЕОТАР – Медиа»,2016. – 304 с.
17.	Методическое письмо под ред. Е.Н. Байбариной «Реанимация и стабилизация новорожденных детей в родильном зале» М. 2020. Журнал «Ненатология. Новости, мнения, обучение». №1, 2020

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	К-во экз. библ./каф-ра	
1.	Клиническая фармакология в педиатрии и неонатологии: учебное пособие / В.П. Булатов, Т.П. Макарова, И.Н. Черезова и др. - 2-е изд., перераб. и доп. – Казань: КГМУ, 2015. - 224 с.	3	50
2.	Болезни сердца плода и новорожденного ребенка: научное издание / А. В. Прахов. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2017.	2	0
3	Кислотно-основное состояние и электролиты крови новорождённых, способы коррекции их нарушений: учеб.-метод. пособие / В. П. Булатов, Л. К. Фазлеева, Л. Ф. Вахитова. - Казань: КГМУ, 2012, 37с.	3	50
4	Парентеральное питание новорожденных детей. Фазлеева Л.К., Габитова Н.Х., Вахитова Л.Ф., Сатрутдинов М.А. Казань, КГМУ, 2013, 76с.	3	50
5.	Первичная реанимационная помощь новорожденным детям. Габитова Н.Х., Вахитова Л.Ф., Полякова О.И. Казань, КГМУ, 2018. – 24 с.	3	50

7.3. Периодическая печать

Журналы:

1. **«Российский вестник перинатологии и педиатрии»** Web-сайт журнала: http://www.ped-perinatology.ru
2. **«Интенсивная терапия»** Web –сайт журнала: http://www.icj.ru/;
3. **«Неонатология. Новости. Мнения. Обучение».** Web-сайт журнала: http://neonatology-nmo.geotar.ru
4. **«Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии» Web-сайт журнала: http://www.ps-journal.ru**

Электронные версии журналов

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

Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. http://www.informika.ru/ – официальное название Центра информатизации Министерства общего и профессионального образования России. Самая обширная информационная система в области высшего образования. Представлена официальная информация Министерства образования России, сведения о конференциях, семинарах, выставках и т.д.

2. www.biblioclub.ru Университетская библиотека онлайн – издания по основным изучаемым дисциплинам, содержит учебники, учебные пособия, монографии,

конспекты лекций, тесты, тренажеры, образовательные мультимедиа, схемы, презентации, репродукции и карты.

3. http://elibrary.ru/ Elibrary. Научная электронная библиотека (Москва). **Научная электронная библиотека eLibrary** – полнотекстовая база данных научной периодики. Около 25 тыс.источников. Более 9 млн. полных текстов статей.

4. Univertv.ru Открытый образовательный портал с видеозаписями лекций ведущих российских и зарубежных вузов, учебными материалами и документальными фильмами.

5. http://diss.rsl.ru/ Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

Наименование ЭБС	Web-адрес
Для учебной деятельности	
1. ЭБС КГМУ	http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html
2. ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»	http://www.studmedlib.ru
3. ЭБС Ibooks	http://library.ime.ru/jirbis/index.php?option=com_content&task=view&id=294&Itemid=1 -
4.Сводный каталог периодики и аналитики по медицине (МедАрт)	http://medart.komlog.ru
5. КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
6. Polpred.com Обзор СМИ	http://polpred.com/?ns=1 -
7. Сводный каталог Корпоративной библиотечной сети г. Казани	http://www.ksu.ru/zgate/cgi/zgate?init+corp.xml,simple-corp.xsl+rus
8. Издательство «Медицина»	www.medlit.ru
Издательство Российской академии медицинских наук - (книги по всем отраслям медицины)	www.iramn.ru
Издательский дом «Практика» - (переводная медицинская литература)	www.practica.ru
Издательский дом «Гэотар-МЕД» - (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей)	www.geotar.ru

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

При изучении дисциплины рекомендуется:

– основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
– не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка;
– не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
– использовать профессиональную терминологию – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
– при подготовке к практическим занятиям выделять необходимую и достаточную информацию;
– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

ИНСТРУКЦИЯ для прохождения станций ОСКЭ для аккредитуемого (второй этап), представленная на сайте федерального медицинского центра аккредитации

1. Получите карточку с индивидуальным маршрутом прохождения станций объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ). В маршруте указаны номера станций, последовательность их прохождения и 5 практических заданий (далее – задание).

2. Пройдите последовательно 5 станций ОСКЭ.

3. Перед входом на станцию ознакомьтесь с заданием.

4. Входить на станцию нужно строго по звуковому сигналу «ВОЙДИТЕ НА СТАНЦИЮ».

5. Время для выполнения задания на каждой станции составляет 10 минут.

6. За одну минуту до окончания выполнения задания прозвучит звуковой сигнал, означающий, что время нахождения на станции заканчивается.

7. Выходить из станции нужно строго по звуковому сигналу. Даже если Вы полностью выполнили задание в более короткий срок, дождитесь звукового сигнала для перехода на следующую станцию.

8. Во время нахождения на станции не нужно вступать в переговоры с экзаменатором.

9. Роль пациента на станции могут выполнять как специально подготовленные люди, так и куклы-тренажеры.

10. В случае если для выполнения задания Вам необходимо общение с пациентом (коллегой, посетителем) – общайтесь.

11) Для выполнения задания (в случае необходимости) Вы можете воспользоваться нормативной базой.

12) Убедительная просьба обращаться со всем оборудованием, документацией и тренажерами так, как если бы это было в реальной практике. Если у Вас возникла проблема, связанная с оснащением или особенностями работы тренажеров, не молчите, озвучивайте еѐ вслух, всѐ что Вы скажете, будет принято в Вашу пользу.

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;

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

Неотложная и интенсивная терапия у новорожденных детей	1) Лекционная аудитория. 2) Учебные комнаты (2, 3, ОПН) по 15 посадочных мест. Оснащение: Ноутбук с мультимедиапроектором (3 штуки); учебно-методические материалы; стендовый фонд (1 штука).	ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140.
	Отделение новорожденных	ПЦ ГАУЗ РКБ МЗ РТ – Казань, Оренбургский тракт, 138.
	Отделение новорожденных	ГАУЗ «ГБ № 7» - Казань, Чуйкова, 56.
	Отделение новорожденных	ГАУЗ «Клиники ГМУ» - Казань, Толстого, 4;

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

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Первый проректор,
председатель ЦКМС,
профессор Л.М. Мухарямова
_____
«_____»_июня__ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Амбулаторная оториноларингология у детей

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

Квалификация: врач педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: Оториноларингологии

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 10 часов

Практические занятия 30 часов

Самостоятельная работа 32 часов

Зачет 9 семестр

Всего 72 часов,

Зачетных единиц трудоемкости – 2 (ЗЕТ)

2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия»

Разработчики программы:

Преподаватель кафедры, Салимов Л.И
Преподаватель кафедры, к.м.н. Нурсаитова Р.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«_____» июня 2020 года протокол №

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор, Алиметов Х.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности (направлению подготовки) «Педиатрия»
«05» июня 2020 года (протокол № 3)

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

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры, д.м.н. профессор Алиметов Х.А

Преподаватель кафедры, к.м.н., доцент Исмагилов Ш.М.

Преподаватель кафедры, учебный ассистент Салимов Л.И.

Преподаватель кафедры, к.м.н. Нурсаитова Р.М.

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

Цель освоения дисциплины: - овладение методами диагностики и лечения заболеваний уха, носа и околоносовых пазух, глотки и гортани у детей и подростков;
- формирование врачебного мышления, обеспечивающего решение профессиональных задач и применение знаний по оториноларингологии в амбулаторной практике у детей ;
- овладение основами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных при ЛОР- патологии у детей и подростков.

Задачи освоения дисциплины:
- ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний уха, носа и горла в общей патологии, с принципами и методами диспансерной работы, отметив значение своевременного их выявления и санации этих органов в профилактике общей заболеваемости у детей;
- ознакомить студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, профилактикой и лечением болезней уха, носа, глотки и гортани, встречающихся в амбулаторной практике у детей;
- обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков.

Обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции :

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

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

Знать: порядок оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо- физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.

Уметь: анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей(законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.

Владеть: постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи.

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

В результате освоения ПК-6 обучающийся должен:

Знать: стандарты медицинской помощи , клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям
Уметь: назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.
Владеть: разработкой плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания.

- **ПК- 8** (способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формам)

В результате освоения ПК-8 обучающийся должен:

Знать: стандарты определения тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.
Уметь: анализировать и определять тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.
Владеть: разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор- органов с учетом их возраста.

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

В результате освоения ПК-9 обучающийся должен:

Знать: стандарты лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
Уметь: анализировать клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
Владеть: методами лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

- **ПК-10** (готовностью к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи)
В результате освоения ПК-10 обучающийся должен:

Знать: принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.
Уметь: оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей
Владеть: методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оториноларингология у детей в амбулаторной практике» включена в базовую часть блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «оториноларингология у детей в амбулаторной практике» являются: медицинская и биологическая физика, нормальная анатомия, нормальная физиология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, рентгенология и медицинская радиология, инфекционные болезни и эпидемиология, стоматология, педиатрия, факультетская терапия, поликлиническая и неотложная педиатрия.

Дисциплина «оториноларингология у детей в амбулаторной практике» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: офтальмология, неврология, терапия, инфекционные болезни, гастроэнтерология, пульмонология.

Особенность дисциплины: «Оториноларингология у детей в амбулаторной практике» смежная специальность, которая изучает патологию верхних дыхательных путей и уха. В

компетенцию оториноларингологии входят изучение и лечение следующих анализаторов: слухового, вестибулярного, обонятельного и вкусового. Оториноларинголог должен знать этиологию, клинику, диагностику и методы лечения лор-заболеваний.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:
- физические лица в возрасте от 0 до 18 (далее – дети, пациенты);
- физические лица – родители (законные представители) детей;
- население;
-совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

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

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

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

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72	10	30	32

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

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

№	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	
			Лекции	Прак. занятия		
1.	**Раздел 1.** Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей и подростков Заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	**16**	**2**	**6**	**8**	
	Тема 1.1 Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей Техника осмотра лор-органов.			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 1.2 Острые заболевания носа и околоносовых пазух у детей			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 1.1 Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.		2			Присутствие на лекции.
2.	**Раздел 2.** Анатомия, физиология глотки. Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков	**16**	**2**	**6**	**8**	
	Тема 2.1. Анатомия, физиология глотки у детей. Острые заболевания глотки у детей и подростков.			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 2.2 Хронические заболевания глотки у детей и подростков			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль,

						ситуационные задачи.
	Лекция 2.1 Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков		2			Присутствие на лекции.
3.	**Раздел 3.** Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани. Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков.	**16**	**2**	**6**	**8**	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 3.1 Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани.			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 3.2 Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков			3	4	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 3.1 Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков		2			Присутствие на лекции.
4.	**Раздел 4.** Анатомия, физиология слухового, вестибулярного анализаторов. Заболевания наружного уха. Острые и хронические заболевания среднего уха.	**24**	**4**	**12**	**8**	
	Тема 4.1 Анатомия уха. Острые заболевания уха у детей и подростков.			4	3	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 4.2 Хронические заболевания уха у детей и подростков			4	3	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Тема 4.3 Отогенные внутричерепные осложнения. Слухопротезирование у детей			4	2	Устный опрос. Тестовый контроль, ситуационные задачи.
	Лекция 4.1		2			Присутствие на

	Острые заболевания уха					лекции.
	Лекция 4.2 Хронические заболевания уха. Слухопротезирование у детей.		2			Присутствие на лекции.
	Итого:	**72**	**10**	**20**	**32**	

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

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
	Модуль 1		
1.	**Раздел 1.** Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей и подростков Заболевания носа и ОНП у детей и подростков.		
	Содержание темы лекции		
	Лекция 1.1 Острые заболевания носа и ОНП у детей и подростков.	Морфолого-физиологические особенности носа и околоносовых пазух у детей. Дефекты и врожденные деформации наружного носа. Искривление перегородки носа. Острое воспаление носа: острый ринит, фурункул носа. Носовое кровотечение и методы его остановки.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 1.1 Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей Техника осмотра лор-органов.	Клиническая анатомия, физиология носа, околоносовых пазух. Аномалия развития носа у детей. Атрезия хоан. Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР-органов.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Тема1.2. Острые заболевания носа и околоносовых пазух у детей	Фурункул носа: его осложнения (тромбофлебит поверхностных вен лица, тромбоз кавернозного синуса), методы консервативного и хирургического лечения фурункула носа и его осложнений. Причины носовых кровотечений и методы их остановки. Острый ринит, стадии ринита, особенности его проявления и лечения у детей. Дифтерия носа, симптомы и лечение. Острый синуит: острый этмоидит, острое воспаление верхнечелюстной пазухи, острый фронтит; острый сфеноидит: клиника, диагностика и методы лечения данных заболеваний у детей и подростков.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Модуль 2		
2.	**Раздел 2.** Анатомия, физиология глотки. Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков		
	Содержание темы лекции		

	Тема 2.1.Острые и хронические заболевания глотки у детей и подростков.	Классификация тонзиллитов. Острые первичные тонзиллиты катаральная, лакунарная, фолликулярная и язвенно-пленчатая ангины. Осложнения ангин (паратонзиллит, парафарингит, заглоточный абсцесс). Аденоиды у детей. Хронический тонзиллит и его значение в клинике внутренних болезней. Классификация хронических тонзиллитов. Заболевания, связанные с тонзиллитом. Консервативные методы лечения хронического тонзиллита, показания к хирургическому лечению у детей и подростков.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 2.1. Анатомия, физиология глотки. Острые заболевания глотки у детей и подростков.	Морфолого-физиологическая характеристика лимфаденоидного глоточного кольца у детей и подростков. Аденоидиты. Острый фарингит, диагностика, клиника, лечение. Фарингомикоз, дифференциальная диагностика с лакунарной ангиной. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-пленчатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангин: паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс и парафарингит. Заглоточный абсцесс: клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Тема 2.2. Хронические заболевания глотки у детей и подростков.	Аденоиды, техника аденотомии. Классификация хронических тонзиллитов: специфические и неспецифические. Консервативные и хирургические методы лечения (тонзиллотомия и тонзиллэктомия). Диспансеризация детей и подростков хроническим тонзиллитом. Хронический фарингит, классификация, клиника диагностика и методы лечения. Гипертрофия небных и глоточной миндалин (аденоиды), симптоматика, консервативное и хирургическое лечение аденоидов и гипертрофии небных миндалин (3 степени).	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Модуль 3		
3	**Раздел 3.** Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани. Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков.		
	Содержание темы лекции		
	Лекция 3.1 Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков.	Анатомо-физиологические особенности гортани у детей и подростков. Подскладочный ларингит у детей. Отек и стеноз гортани, их диагностика, клиника, принципы и методы лечения. Флегмонозный ларингит, абсцесс надгортанника, хондроперихондрит гортани, острый ларинготрахеит в детском возрасте. Острое воспаление гортани: острый ларингит, гортанная ангина у детей и подростков.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 3.1	Анатомические особенности гортани у детей.	ПК-5,

	Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани.	Хрящи, мышцы гортани. Функции гортани, теории голосообразования. Методы исследования гортани- непрямая и прямая ларингоскопии, фиброларингоскопия, ларингостробоскопия. Аномалии развития гортани, врожденные мембраны, стридор, ларингоспазм у детей раннего возраста.	ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Тема 3.2 Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков	Острый катаральный ларингит, подскладочный и флегмонозный ларингит, гортанная ангина. Острый ларинготрахеит у детей – клиника, диагностика, лечение. Аллергический отек гортани, гортанная ангина, хондроперихондриты гортани, клиника, диагностика, лечение. Хронический ларингит – классификация, клиника и лечение, их профилактика. Хронический стеноз гортани – классификация, причины, клиника, стадии, методы лечения: консервативные, интубация, трахеостомия. Показания к продленной интубации и трахеостомии, техника их проведения у детей и подростков.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Модуль 4		
4.	**Раздел 4.** Анатомия, физиология слухового, вестибулярного анализаторов. Заболевания наружного уха. Острые и хронические заболевания среднего уха.		
	Содержание лекционного курса		
	Лекция 4.1 Острые заболевания уха	Заболевания наружного уха (наружный отит, фурункул уха, отомикозы). Острые (неперфоративные и перфоративные) средние отиты, особенности течения у детей и подростков. Антрит, мастоидит. Консервативное и хирургическое лечение острых средних отитов и их осложнений у детей и подростков	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Лекция 4.2 Хронические заболевания уха. Слухопротезирование у детей.	Хроническое гнойное воспаление среднего уха. Радикальная операция уха. Виды тимпанопластик. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.	
	Содержание темы практического занятия		
	Тема 4.1 Анатомия уха. Острые заболевания уха у детей и подростков.	Анатомические особенности уха в детском возрасте. Причины возникновения заболеваний наружного уха, среднего отита. Особенности течения перихондрита, фурункула наружного слухового прохода, разлитого воспаления наружного слухового прохода у детей. Инородные тела уха, диагностика и методы их удаления у детей и подростков. Методы консервативного лечения наружных отитов и острого воспаления среднего уха. Осложнения острого воспаления среднего уха в детском возрасте, особенности течения антритов	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,

		и мастоидита. Консервативная терапия острого воспаления среднего уха в детском возрасте, показания к парацентезу при острых средних отитах. Причины возникновения антритов и мастоидитов при остром воспалении среднего уха. Методы консервативного и хирургического лечения антритов и мастоидитов. Клинические особенности течения атипичных форм мастоидитов и методы их лечения у детей и подростков.	
	Тема 4.2 Хронические заболевания уха у детей и подростков	Хронический гнойный средний отит-статистические данные, причины возникновения, роль верхних дыхательных путей и реактивности организма в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе. Клинические формы – мезотимпанит и эпитимпанит. Особенности клинического течения, отоскопических проявлений, нарушении слуховой функции, в зависимости от локализации процесса в среднем ухе. Холестеатома, кариес, грануляции.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,
	Тема 4.3 Отогенные внутричерепные осложнения. Слухопротезирование у детей	Осложнения хронических гнойных средних отитов: парез лицевого нерва, лабиринтит. Методы консервативного лечения у детей и подростков. Радикальная операция уха, этапы ее выполнения. Слуховосстанавливающие операции, основные варианты тимпанопластики по Вульфштейну.Экстрадуральный, перисинуозный абсцессы. Отогенный лептоменингит, причины, клиника, диагностика, метод хирургического лечения. Абсцесс мозга, этиология, стадии развития абсцесса, диагностика (МРТ головного мозга),возможные осложнения у детей и подростков. Абсцесс мозжечка, клиника, диагностика. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис, пути распространения инфекции, клиника, диагностика, принципы лечения у детей и подростков. Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.	ПК-5, ПК6,ПК8; ПК-9; ПК-10,

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

№ п/п	Наименования
1.	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 23 с.
2.	Вирусные отиты. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 17 с.
3.	Клиническая анатомия и физиология верхних дыхательных путей. / Х.А.Алиметов, Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов, А.Г.Тихонова. – Казань: КГМУ, 2007. – 28 с.

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

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Модуль 1							
Раздел 1. Заболевания носа и околоносовых пазух							
Тема 1.1	Тема 1.1 Анатомия, физиология носа и околоносовых пазух у детей Техника осмотра лор-органов.	Практическое занятие	+	+	+	-	+
Тема 1.2	Тема 1.2 Острые заболевания носа и околоносовых пазух у детей	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
Модуль 2							
Раздел 2. Заболевания глотки							
Тема 2.1	Тема 2.1. Анатомия, физиология глотки у детей. Острые заболевания глотки у детей и подростков.	Практическое занятие	+	+	+	+	+
Тема 2.2	Тема 2.2 Хронические заболевания глотки у детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
Модуль 3							
Раздел 3. Заболевания гортани. Опухоли верхних дыхательных путей и уха							
Тема 3.1	Тема 3.1 Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани.	Практическое занятие	+	+	+	-	+
Тема 3.2.	Тема 3.2 Острые и хронические заболевания гортани у детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
Модуль 4							
Раздел 4. Заболевания уха							
Тема 4.1	Тема 4.1 Анатомия уха. Острые	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическо	+	+	+	+	+

	заболевания уха у детей и подростков.	е занятие					
Тема 4.2	Тема 4.2 Хронические заболевания уха у детей и подростков	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
Тема 4.3	Тема 4.3 Отогенные внутричерепные осложнения. Слухопротезирование у детей	Практическое занятие	+	+	+	+	+

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

Перечень компетенций	**Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)**	**Форма оценочных средств**	**Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)**			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	**Знать:** порядок оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.	Устный опрос.	Имеет частичное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей, этиологию	Общие представления об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию	Имеет значительное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности	Имеет полное представление об алгоритме оказания медицинской помощи детям, стандарты медицинской помощи по заболеваниям, методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей), методику осмотра, анатомо-физиологические и возрастно- половые особенности детей, этиологию и патогенез заболеваний.

			и патогенез заболеваний.		детей, этиологию и патогенез заболеваний.	
	Уметь: анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста. .	Тестовый контроль.	Обладает частично анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.	Не полностью анализирует и интерпретирует полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводит и интерпретирует результаты физикального обследования детей различного возраста.	Обладает значительными знаниями анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.	В полном объеме анализирует и интерпретирует полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводит и интерпретирует результаты физикального обследования детей различного возраста.
	Владеть: постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с	Ситуационные задачи.	Частично владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с	Не в полном объеме владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в	Довольно успешно владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в	В полном объеме владеет постановкой диагноза, первичным осмотром детей в соответствии с действующей методикой, направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими

	действующими стандартами медицинской помощи.		действующими стандартами медицинской помощи.	соответствии с действующими стандартами медицинской помощи.	соответствии с действующими стандартами медицинской помощи.	стандартами медицинской помощи.
ПК-6 способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	**Знать:** стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о стандартах медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Не в полном объеме знает стандарты медицинской помощи , клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Имеет достаточные знания о стандартах медицинской помощи, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям	Полностью знает основные стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям
	Уметь: назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Тестовый контроль.	Частично умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Недостаточно полно умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	Успешно умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.	В полном объеме назначать медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания.
	Владеть: разработкой плана лечения детей с учетом клинической	Ситуационные задачи.	Частично разрабатывает план лечения детей с учетом клинической	Недостаточно разрабатывает плана лечения детей с учетом клинической	В достаточном объеме разрабатывает план лечения детей с учетом	Полностью разрабатывает план лечения детей с учетом клинической картины

	картины заболевания.		картины заболевания.	картины заболевания.	клинической картины заболевания.	заболевания.
- ПК- 8 способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формам	**Знать:** стандарты определения тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о стандартах тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.	Не в полном объеме знает стандарты тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.	Имеет достаточные знания о стандартах тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.	Полностью знает основные стандарты тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.
	Уметь: анализировать и определять тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей.	Тестовый контроль.	Частично умеет анализировать и определять тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей	Недостаточно полно умеет анализировать и определять тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей	Успешно умеет анализировать и определять тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей	В полном объеме анализирует и определяет тактику ведения с различными нозологическими формами с учетом возраста детей
	Владеть: разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор-органов с учетом их возраста.	Ситуационные задачи.	Частично владеет разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор- органов с учетом их возраста.	Недостаточно владеет разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор-органов с учетом их возраста.	В достаточном объеме владеет разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор- органов с учетом их возраста.	Полностью владеет разработкой тактики лечения детей с заболеваниями лор-органов с учетом их возраста.

-ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	**Знать:** стандарты лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о стандартах лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Не в полном объеме знает стандарты лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Имеет достаточные знания о стандартах лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	В полном объеме имеет представление о стандартах лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
	Уметь: анализировать клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Тестовый контроль.	Неспособен анализировать клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Не в полном объеме умеет анализировать клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	Успешно анализирует клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	В полном объеме способен анализировать клинические рекомендации по ведению и лечению детей с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
	Владеть: методами лечения пациентов с различными нозологическими формами в	Ситуационные задачи.	Не владеет методами лечения пациентов с различными нозологическими	Не в полном объеме владеет методами лечения пациентов с различными	В достаточном объеме владеет методами лечения пациентов с	Полностью владеет методами лечения пациентов с различными нозологическими

	амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.		формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.	формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
ПК-10 готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской	**Знать:** принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Устный опрос.	Имеет отрывочные знания о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Не в полном объеме знает принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	Достаточные знания о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.	В полном объеме имеет представление о принципах организации и проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационарных условиях.

помощи	**Уметь:** оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Тестовый контроль.	Неспособен оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Не в полном объеме умеет оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	Успешно оказывает необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей	В полном объеме способен оказывать необходимую медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у детей
	Владеть: методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Ситуационные задачи.	Не владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Не в полном объеме владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	В достаточном объеме владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.	Полностью владеет методами медицинской помощи детям при неотложных состояниях у детей.

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

1. Уровень - оценка знаний.

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

- Устный опрос.
- Тестовый контроль
- ситуационные задачи

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

Примеры оценочных средств:

Пример тестового контроля

1. Каковы основные симптомы отосклероза?
   1. Прогрессирующая тугоухость и шум в ушах
   2. снижение слуха
   3. шум в ухе
   4. боль в ухе.

Ответ- 1

2. Какая лечебная тактика при отогематоме ушной раковины?
   1. Назначение антибиотикотерапии
   2. УВЧ, полуспиртовые компрессы
   3. пункция гематомы
   4. вскрытие и дренирование отогематомы, наложение давящей повязки, антибактериальная терапия.

Ответ- 4

3. Трахеотомия показана при острых стенозах гортани:
   I. I, II, III, IV степени
   2. I, IV степени
   3. 11-Ш степени
   4. Ш-IV степени

Ответ -3

4. Коникотомия производится в области конической связки между:
   1. щитовидным хрящом и подъязычной костью
   2. перстневидным и щитовидным хрящами
   3. щитовидным и черпаловидным хрящами
   4. перстневидным хрящом и первым кольцом трахеи

Ответ- 2

5. Для лечения гематомы перегородки носа применяются:

   1.передняя тампонада полости носа

2. вскрытие и дренирование
3.всрытие и передняя тампонада носа
4. пункция, отсасывание и передняя тампонада полости носа

Ответ- 4

Критерии оценки:
«Отлично»–90-100 правильных ответов
«Хорошо»– 80-89 правильных ответов
«Удовлетворительно» – 70-790правильных ответов
«Неудовлетворительно» – 69 и менее правильных ответов.

2 Уровень - оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:
- решение и составление ситуационных задач;

Пример ситуационных задач:

Задача 1.

Больная 24 лет жалуется на боль в левом ухе, усиливающуюся при жевании и иррадиирующую в висок. Больна 3 день, заболевание связывает с травмой слухового прохода спичкой.

Объективно: ушная раковина не изменена, наружный слуховой проход сужен в перепончато-хрящевом отделе за счет ограниченного инфильтрата округлой формы на передней стенке, кожа гиперемирована. Барабанная перепонка видна частично, не изменена. Пальпация козелка и дотрагивание до ушной раковины болезненны. Острота слуха не нарушены.

Поставьте диагноз, проведите дифференциальный диагноз и назначьте лечение.

Ответ: Фурункул наружного слухового прохода. Лечение консервативное, при абсцедировании, вскрытие и дренирование фурункула.

Задача 2.

Больная 35 лет жалуется на боль, зуд и заложенность правого уха. Больна 2 дня, заболевание связывает с удалением серы из уха шпилькой.

Объективно: ушная раковина не изменена, гиперемия и диффузная инфильтрация кожи наружного слухового прохода, более выраженные в перепончато-хрящевом отделе. Наружный слуховой проход сужен, кожа его мацерирована, покрыта слущенным эпидермисом. Барабанная перепонка видна частично, мутная, также покрыта десквамированным эпидермисом. Пальпация козелка болезненна. Острота слуха не нарушена.

Поставьте диагноз и назначьте лечение.

Ответ: Наружный диффузный отит

Лечение: консервативное (антибиотикотерапия, спиртовые ушные капли, туалет наружного слухового прохода

Критерии оценки решения ситуационных задач:
«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны ошибки наблюдения за пациентом

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны не все ошибки наблюдения за пациентом.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

3 Уровень - оценка навыков

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

Темы рефератов

- Тугоухость в детском возрасте. Причины, диагностика, лечение.
- Методы исследования слухового анализатора у детей и подростков.
- Хронический гнойный мезотимпанит.
- Отогенные абсцессы мозга. Стадии развития, клиника, новые методы диагностики, принципы лечения.
- Ювенильный папилломатоз гортани.
- Слухопротезирование и кохлеарная имплантация у детей и подростков.
- Острые воспаление среднего уха и осложнения в детском возрасте.

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

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

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

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

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

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

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

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

70-79 (удовлетворительно):

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

80-89 (хорошо):

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

90-100 (отлично):

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

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Детская оториноларингология [Электронный ресурс] / М.Р. Богомильский, В.Р. Чистякова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429648.html		ЭБС КГМУ
2	Детская оториноларингология [Текст] : учебник / М. Р. Богомильский, В. Р. Чистякова. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 576 с.		82
3	Оториноларингология [Текст] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581, [3] с.		86

7.2. Дополнительная учебная литература.

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Острое воспаление среднего уха. Мастоидит [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (294 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 23 с.		ЭБС КГМУ
2	Вирусные отиты [Электронный ресурс] : метод. пособие		ЭБС

	для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (985 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 17 с.		КГМУ
3	Атлас ЛОР-заболеваний [Текст] : атлас / Т. Р. Булл; под ред. М. Р. Богомильского ; пер. с англ. [В. Ю. Халатова]. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 266, [6] с.		100
4	Лекции по оториноларингологии [Текст] : учеб. пособие / И. Б. Солдатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1994. - 287 с.		288

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Российская оториноларингология
2.	Вестник оториноларингологии

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

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) http://old.kazangmu.ru/lib/
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) http://www.studentlibrary.ru/.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) http://elibrary.ru/
5. Электронные версии книг (28 экз. иностр.) Ebscohost (Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., http://search.ebscohost.com
6. Реферативная база данных Scopus (договор №7/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017) https://www.scopus.com/
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. http://feml.scsml.rssi.ru/feml/
8. Международная классификация болезней МКБ-10.Электронная версия. http://www.mkb10.ru/

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

При изучении дисциплины рекомендуется:

Требования по выполнению контрольной работы. Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

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

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

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

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

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

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

распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

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

Амбулаторная оториноларингология у детей	1. Лекционная аудитория (ГАУЗ ЦГКБ №18, 2 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) 2. Учебная комната №1 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) Стендовый фонд, таблицы, муляжи. 2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы. 3. Учебная комната №2 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж) Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.) Стендовый фонд, таблицы, муляжи. 2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы.	г. Казань, ул. Мавлютова,2

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

Разработчики программы:

Д.м.н., профессор Клюшкин И.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «_1_» июня 2018 года протокол №13.

Заведующий кафедрой, проф. Доброквашин С.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 31.05.02 Педиатрия «_6_»__июня___2018 года (протокол №_6_)

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

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Д.м.н., профессор Клюшкин И.В.

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

Целью освоения дисциплины является получение студентами теоретических и практических знаний и умений в отношении принципов переливания компонентов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, методикам их применения в лечебной практике, методам профилактики и лечения осложнений и реакций, связанных с переливанием компонентов крови, кровезаменителей, других лекарственных средств, вводимых парентерально.

Задачи освоения дисциплины:

– изучить основные принципы переливания компонентов, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально;

– знать показания и противопоказания к гемотрансфузии и инфузии кровезаменителей, методики их применения в лечебной практике;

– знать методы профилактики и лечения осложнений и реакций после гемотрансфузии и инфузии кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально;

– квалифицированно составлять план или алгоритм инфузионной тактики больного, используя необходимое и достаточное количество методов для коррекции нарушений;

– знать методы, способы и виды парентерального введения лекарственных средств;

– совершенствовать знания, умения, навыки по инфузионной терапии в целях оказания адекватной неотложной помощи при ургентных состояниях.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Общепрофессиональные компетенции:

– 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: Медицинское применение препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Уметь: Применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Владеть: Знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

– **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: Особенности морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Уметь: Оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Владеть: Навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Профессиональные компетенции:

– ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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: Основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.

Уметь: Определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Владеть: Методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.

– ПК-8 способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.

В результате освоения **ПК-8** обучающийся должен:

Знать: Тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.

Уметь: Определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.

Владеть: Практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.

– ПК-11 готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

В результате освоения **ПК-11** обучающийся должен:

Знать: Основные виды оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Уметь: Принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Владеть: Практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.

2. Место дисциплины «Трансфузиология» в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются «Гистология, эмбриология, цитология», «Биохимия», «Микробиология, вирусология», «Фармакология», «Нормальная физиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Пропедевтика детских болезней», «Общая хирургия», «Патофизиология», «Патологическая анатомия».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Факультетская хирургия», «Детская хирургия», «Травматология и ортопедия», «Госпитальная хирургия», «Урология», «Акушерство и гинекология», «Госпитальная терапия», «Госпитальная педиатрия», «Онкология, лучевая терапия», «Анестезиология, реаниматология».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программму специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

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

– физические лица – родители (законные представители) детей;

– население;

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

– **медицинская;**

– организационно-управленческая;

– научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы специалитета организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится специалист, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации и требований к результатам освоения образовательной программы.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

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

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72 ч.	10 ч.	30 ч.	32 ч.

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

4.1. Разделы дисциплины «Трансфузиология» 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. занят.		
1.	**Тема 1.** Организация службы крови и донорства в РФ. Учение о группах крови.	12	2	5	5	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.
2.	**Тема 2.** Заготовка и консервирование крови, ее компонентов и производных, их изготовление.	12	2	5	5	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.
3.	**Тема 3.** Правила переливания компонентов крови.	12	2	5	5	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.
4.	**Тема 4.** Кровезаменители и солевые растворы.	12	2	5	5	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.

5.	**Тема 5.** Показания к переливанию компонентов крови, лекарственных препаратов, вводимых парентерально.	**11**	**1**	**5**	**5**	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.
6.	**Тема 6.** Лечение реакций и осложнений, связанных с переливанием компонентов крови и кровезаменителей.	**13**	**1**	**5**	**7**	Тестирование, реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.
	ВСЕГО:	**72**	**10**	**30**	**32**	

4.2.Содержание дисциплины «Трансфузиология», структурированное по темам (разделам)

№ п/п	**Наименование раздела (или темы) дисциплины**	**Содержание раздела (темы)**	**Код компетенций**
		Модуль 1	
1.	**Тема 1. Организация службы крови и донорства в РФ. Учение о группах крови.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Определение понятий: трансфузиология, служба крови, инфузионно-трансфузионная терапия, экстракорпоральные методы очищения крови, парентеральное питание. Предмет и задачи трансфузиологии. Деонтологические проблемы трансфузиологии. Общие вопросы и задачи организации службы крови. Структура учреждений службы крови. Действующие интсруктивно-методические документы по организации и деятельности службы крови. Донорская кровь и ее компоненты. Препараты крови. Кровезаменители. Донорство в РФ, этапы развития донорства в РФ, организация донорства в РФ, классификация доноров. Медицинское обеспечение донорства. Общие принципы компонентной и инфузионно-трансфузионной терапии. Учение о группах крови. Виды и способы гемотрансфузий. Тактика врача при проведении гемотрансфузии.	
	Содержание темы практического занятия	Ознакомление с организацией службы крови в больнице. Организация хранения компонентов крови, их учета и отпуска отделениям больницы. Контроль качества хранимых и отпускаемых трансфузионных средств. Наблюдение за больными получающими трансфузию. Методика определения групп крови и резус-фактора. Документация и хранение стандартных сывороток. Практические навыки по определению группы крови с помощью стандартных сывороток и стандартных эритроцитов. Трактовка результатов и возможные ошибки. Методика определения резус-фактора. Возможные ошибки и трактовка результатов исследования. Документация переливания крови и кровезаменителей. Основные принципы современной компонентной терапии.	

2.	**Тема 2. Заготовка и консервирование крови, ее компонентов и производных, их изготовление.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Основы консервирования крови и ее компонентов. Принципы консервирования крови и ее компонентов. Стабилизаторы крови и ее компонентов. Контроль качества воды и веществ для консервирования крови и ее компонентов. Биохимические и морфологические изменения крови и ее компонентов при консервировании и хранении. Современные гемоконсерванты. Организация приготовления гемоконсервантов, контроль качества. Методы консервирования крови и ее компонентов.	
	Содержание темы практического занятия	Основы консервирования крови - строгое соблюдение правил асептики. Работа в операционном блоке. Обязанности врача и медицинской сестры. Подготовка операционного блока к работе. Методы обработки операционного поля и методики профилактики инфицирования крови воздушной микрофлорой. Методика обработки рук донора. Методика взятия крови от донора в пластиковые контейнеры и стеклянные флаконы. Укупорка сосуда с кровью. Заготовка крови в выездных условиях. Контроль групп крови и правильность паспортизации сосуда с кровью. Хранение и транспортировка консервированной крови и ее компонентов. Демонстрация методов фракционирования консервированной крови с помощью центрифугирования и автоматическим сепарированием. Методы заготовки эритроцитарной массы, плазмы и тромбоцитов. Документация продукции и контроль ее качества.	
3.	**Тема 3. Правила переливания компонентов крови.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Компонентная гемотрансфузионная терапия. Трансфузионный риск. Управляемая гемодилюция. Основы компонентной терапии. Показания и преимущества компонентного принципа лечения больных. Оценка состояния доноров и пациентов (реципиентов). Методы клинического, лабораторного и инструментального исследования доноров и больных. Средства инфузионно-трансфузионной терапии, их свойства и механизмы лечебного действия. Трансфузиологические операции. Правила асептики и антисептики. Классификация методов и способов проведения инфузионно-трансфузионной терапии. Пункция и катетеризация периферических вен. Системы для трансфузий в вену. Техника трансфузий в периферическую вену. Пункция и катетеризация центральных вен. Техника трансфузий в центральную вену. Ошибки и осложнения при пункции и катетеризации центральных вен.	
	Содержание темы практического занятия	Поверхностные вены человека удобные для пункции. Техника венепункции и венесекции. Методика переливания компонентов крови в крупные вены. Катетеризация. Переливание компонентов крови из флакона и пластикового контейнера. Подогревание	

		компонентов крови. Введение жидкостей капельным и струйным методом. Методика переливания свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов. Профилактика воздушной эмболии. Аппаратура и методы аутотрансфузий: преимущество, показания и противопоказания, методика заготовки аутокрови, ее документация и хранение. Заготовка аутокрови перед операцией. Методы реинфузии аутокрови. Сорбционные методы лечения: гемо-, плазмосорбция, иммуносорбция; механизм лечебного действия: аппаратура, методы. Профилактические меры для медперсонала, соприкасающегося с кровью, с целью предупреждения инфицирования. Занятия проводятся в хирургическом и реанимационном отделениях, у постели больного. Студенты участвуют в подготовке и проведении трансфузий, знакомятся с методами переливания компонентов крови в экстренных случаях: показаниями, дозировкой, методами, применением крови, ее компонентов и кровезаменителей.	
4.	**Тема 4. Кровезаменители и солевые растворы.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Цельная консервированная донорская кровь. Компоненты крови: эритроцитосодержащие среды, свежезамороженная плазма, иммунная плазма, концентрат цельной плазмы, криопреципитат. Препараты крови: альбумин, протеин, иммуноглобулин человека нормальный, антистафилококовый иммуноглобулин. Кровезаменители коллоидного типа: оксиэтилированные крахмалы, декстраны, полиглюкин, реополиглюкин, желатиноль, волекам, роеглюкан. Кровезаменители кристаллоидного типа: р-р натрия хлорида 0,9%, р-р Рингера-Локка, р-р Гартмана, лактасол, хлосоль, ацесоль, трисоль, дисоль. Изотонические, гипертонические, гипотонические растворы. Маннитол. Препараты для парентерального питания. Препараты белкового питания: гидролизат казеина, гидролизин, аминотроф, генфузамин, полиамин, гидрамин. Средства энергетического питания: растворы глюкозы, инфузолинол, липофундин. Условия и сроки хранения кровезаменителей. Транспортировка кровезамещающих жидкостей и препаратов парентерального питания. Особенности техники трансфузий компонентов донорской крови, ее препаратов и кровезамещающих растворов. Документация, связанная с переливанием донорской крови и ее компонентов. Документация трансфузий препаратов крови. Документация инфузий кровезаменителей.	
	Содержание темы практического занятия	Подготовка к переливанию различных кровезаменителей. Способы введения различных кровезаменителей: внутривенные, внутриартериальные вливания; трансфузии капельные, струйные. Методика применения кровезаменителей в случаях шоковых состояний, острой кровопотери, во время операций и послеоперационном периоде. Сочетание трансфузий компонентов крови и кровезаменителей. Особенности	

		методики переливания гидролизатов и аминокислотных смесей. Профилактика реакций, связанных с применением кровезаменителей.	
5.	**Тема 5. Показания к переливанию компонентов крови, лекарственных препаратов, вводимых парентерально.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Показания к переливанию крови и ее компонентов. Противопоказания к переливанию компонентов крови. Общие показания и противопоказания к трансфузионной терапии. Показания к переливанию эритроцитсодержащих компонентов крови. Показания к переливанию плазмы. Показания к переливанию тромбоцитов. Показания к переливанию лейкоцитов. Аутогемотрансфузии. Показания, организация и материальное обеспечение метода аутогемотрансфузии. Техника проведения. Ошибки, осложнения и их профилактика. Реинфузия крови. Показания, аппаратура и гемоконсерванты для реинфузии крови. Ошибки, осложнения и их профилактика. Принципы переливания компонентов и препаратов крови.	
	Содержание темы практического занятия	Практические занятия проводятся в отделении с демонстрацией больных. Студенты участвуют в организации и проведении всех подготовительных мероприятий и проведении трансфузий компонентов крови. Пробы на совместимость и биологическая проба. Информирование пациента. Мероприятия, проводимые при переливании компонентов и препаратов крови.	
6.	**Тема 6. Лечение реакций и осложнений, связанных с переливанием компонентов крови и кровезаменителей.**		ОПК-8 ОПК-9 ПК-6 ПК-8 ПК-11
	Содержание лекционного курса	Осложнения, связанные с переливанием крови и ее компонентов. Посттрансфузионные реакции (пирогенные реакции, аллергические реакции, анафилактические реакции, иммунологические реакции). Причины, клиника, принципы лечения. Осложнения переливания крови. Несовместимость крови донора и реципиента по антигенам эритроцитов, клинические проявления, гемолитические реакции, гемотрансфузионный шок, общие принципы терапии. Бактериальная загрязненность крови, причины, инфекционно-токсический шок, клинические проявления, общие принципы терапии. Недоброкачественность перелитой крови, ее компонентов и препаратов. Погрешности в методике трансфузии: воздушная эмболия, тромбоэмболия, острые циркуляторные нарушения, кардиоваскулярная недостаточность, калиевая и цитратная интоксикация; причины, клинические проявления, терапия. Синдром массивной гемотрансфузии, причины, клинические проявления, профилактика, лечение. Трансмиссивные инфекционные заболевания, профилактика, диагностика.	

		Осложнения при переливании кровезаменителей. Классификация кровезаменителей. Противопоказания для введения кровезаменителей. Осложнения.	
	Содержание темы практического занятия	Четкое выполнение всех инструкций по технике переливания компонентов крови. Трансфузии только по строгим показаниям. Дается клиническая характеристика реакций, связанных с переливанием компонентов крови. Реакции пирогенные, анафилактические, гемолитические и не гемолитические. Лечебные мероприятия. Осложнения, связанные с переливанием компонентов крови. Профилактика. Клиническая классификация осложнений. Осложнения, связанные с переливанием несовместимых компонентов крови. Гемотрансфузионный шок, острая почечная недостаточность. Осложнения, связанные с переливанием несовместимых компонентов крови (недоброкачественная кровь, исходное состояние реципиента). Осложнения, связанные с погрешностями в технике. Осложнения, связанные с переливанием кровезаменителей. Методика проведения лечебных мероприятий.	

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

№ п/п	Наименования
1.	Закон РФ от 09.06.1993 N 5142-1 (ред. от 24.07.2009) «О донорстве крови и ее компонентов» 5 экз.
2.	Приказ МЗ РФ от 25.11.2002 № 363 «Об утверждении Инструкции по применению компонентов крови» 5 экз.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Трансфузиология»

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия	Перечень компетенций и этапы их формирования				
			ОПК-8	ОПК-9	ПК-6	ПК-8	ПК-11
1.	Тема 1. Организация службы крови и донорства в РФ. Учение о группах крови.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
2.	Тема 2. Заготовка и консервирование крови, ее компонентов и производных, их изготовление.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
3.	Тема 3. Правила переливания компонентов крови.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
4.	Тема 4. Кровезаменители и солевые растворы.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
5.	Тема 5. Показания к переливанию компонентов крови, лекарственных препаратов, вводимых парентерально.	Лекция	+	+	+	+	+
		Практическое занятие	+	+	+	+	+
6.	Тема 6. Лечение реакций и осложнений, связанных с переливанием компонентов крови и кровезаменителей.	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: ОК-4, ОПК-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-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.	**Знать:** Медицинское применение препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Имеет фрагментарные представления о применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет общие представления о применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет достаточные представления о применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии..	Имеет глубокие знания о применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально, необходимых для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
	Уметь: Применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно умеет применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Частично, не систематично умеет применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно умеет применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично умеет применять препараты крови и кровезаменителей, лекарственные средства, вводимые парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

	Владеть: Знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно владеет знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно, но не систематично владеет знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно владеет знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично владеет знаниями о медицинском применении препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	**Знать:** Особенности морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Имеет фрагментарные представления об особенностях морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет общие представления об особенностях морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет достаточные представления об особенностях морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет глубокие знания об особенностях морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

	Уметь: Оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Частично, не систематично умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично умеет оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
	Владеть: Навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно владеет навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно, но не систематично владеет навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно владеет навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично владеет навыками выявления морфофункциональных нарушений, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	**Знать:** Основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективност	Имеет фрагментарные представления об основных патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм заболеваний в соответствии с Международной статистической	Имеет общие представления об основных патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм заболеваний в соответствии с Международной статистической	Имеет достаточные представления об основных патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм заболеваний в соответствии с Международной статистической	Имеет глубокие знания об основных патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.	связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	и выполнений действия.	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.
	Уметь: Определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективност и выполнений действия.	Фрагментарно умеет определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-	Частично, не систематично умеет определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно умеет определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-	Успешно и систематично умеет определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

	трансфузионной терапии.		трансфузионной терапии.		трансфузионной терапии.	
	Владеть: Методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективност и выполнений действия.	Фрагментарно владеет методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	В целом успешно, но не систематично владеет методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	В целом успешно владеет методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Успешно и систематично владеет методами определения у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, 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., требующих переливания компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.

ПК-8 способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.	**Знать:** Тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Имеет фрагментарные представления о тактике ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Имеет общие представления о тактике ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Имеет достаточные представления о тактике ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.	Имеет глубокие знания о тактике ведения пациентов с различными нозологическими формами, которым необходимо переливание компонентов крови, препаратов крови и кровезаменителей, лекарственных средств, вводимых парентерально.
	Уметь: Определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно умеет определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.	Частично, не систематично умеет определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.	В целом успешно умеет определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.	Успешно и систематично умеет определить тактику ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентам с различными нозологическими формами.
	Владеть: Практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно владеет практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.	В целом успешно, но не систематично владеет практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.	В целом успешно владеет навыками практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.	Успешно и систематично владеет практическими навыками ведения инфузионно-трансфузионной терапии пациентов с различными нозологическими формами.

ПК-11 готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	**Знать:** Основные виды оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Имеет фрагментарные представления об основных видах оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет общие представления об основных видах оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет достаточные представления об основных видах оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Имеет глубокие знания об основных видах оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
	Уметь: Принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно умеет принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Частично, не систематично умеет принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно умеет принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично умеет принимать участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.
	Владеть: Практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.	Тестирование. Реферат, устное сообщение (доклад), опрос, задания на принятие решения, задания на оценку эффективности выполнений действия.	Фрагментарно владеет практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно, но не систематично владеет практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.	В целом успешно владеет навыками практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.	Успешно и систематично владеет практическими навыками оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.

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

1 УРОВЕНЬ – ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

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

1. Тесты;
2. Контрольные работы/рефераты;
3. Устные сообщения (доклады);
4. Опрос.

Примеры тестов:

Модуль 1

1. Укажите причину первичного кровотечения:

А) соскальзывание лигатуры;
Б) выталкивание тромба из сосуда;
В) гнойное расплавление стенки сосуда;
Г) распад опухоли;
Д) ранение сосуда.*

2. Укажите причину раннего вторичного кровотечения:

А) соскальзывание лигатуры;*
Б) ранение сосуда;
В) гнойное расплавление тромбов в сосуде;
Г) эрозия стенки сосуда;
Д) тромбоз сосуда.

3. Укажите причину позднего вторичного кровотечения:

А) выталкивание тромба из сосуда;
Б) соскальзывание лигатуры;
В) тромбоз сосуда;
Г) гнойное расплавление стенки сосуда;*
Д) расхождение краев раны.

4. Какое кровотечение относится к внутреннему открытому?

А) в брюшную полость;
Б) в полость сустава;
В) в полость желудка;*
Г) в плевральную полость;
Д) в полость черепа.

5. К внутреннему закрытому кровотечению относится?

А) носовое;
Б) желудочное;

В) в просвет тонкой кишки;
Г) в плевральную полость;*
Д) пищеводное.

6. Какой процент ОЦК находится в венозном русле здорового человека?
А) 10%;
Б) 30%;
В) 45%;
Г) 70%;*
Д) 5%.

7. Фактором, обуславливающим гемофильное кровотечение, является:
А) нарушение проницаемости стенки сосуда;
Б) дефицит фибриногена;
В) нарушение функции печени;*
Г) генетически обусловленный дефицит факторов свертывания крови 6,7,8,9;
Д) дефицит тромбоцитов.

8. Гематома – это:
А) пропитывание тканей кровью;*
Б) истечение крови в полость;
В) скопление крови, ограниченное тканями;
Г) скопление крови в полом органе;
Д) скопление крови в суставе.

9. Кровоизлияние – это:
А) пропитывание тканей кровью;
Б) истечение крови в полость;
В) скопление крови в полом органе;
Г) скопление крови, ограниченное тканями;*
Д) скопление крови в суставе.

10. Следствием кровотечения не является:
А) гемоперитонеум;
Б) гемоторакс;*
В) гематома;
Г) гемангиома;
Д) гемартроз.

11. Какой процент ОЦК находится в артериальном русле здорового человека?
А) 10%;*
Б) 15%;
В) 30%;
Г) 60%;
Д) 50%.

12. Какой процент ОЦК находится в капиллярном русле здорового человека?

А) 12%;*
Б) 25%;
В) 30%;
Г) 40%;
Д) 60%.

13. Какой процент ОЦК находится в полостях сердца здорового человека?

А) 3%;
Б) 50%;
В) 16%;*
Г) 45%;
Д) 0,6%.

14. Какой процент от массы тела составляет ОЦК здорового человека?

А) 15%;
Б) 9%;
В) 6%;*
Г) 18%;
Д) 35%.

15. По анатомической классификации кровотечения подразделяют на:

А) первичные, вторичные;*
Б) скрытые, внутренние;
В) артериальные, венозные, паренхиматозные, капиллярные;
Г) ранние, поздние;
Д) внутренние, наружные.

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».

Примеры контрольных работ/рефератов:

Модуль 1

1. Причины и классификация гемотрансфузионных реакций и осложнений.
2. Острый внутрисосудистый гемолиз: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
3. Острый внутрисосудистый гемолиз: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
4. Пирогенные реакции: причины, клиника и диагностика, первая помощь.

5. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА): причины, клиника и диагностика, первая помощь.
6. Воздушная эмболия: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
7. Бактериальный шок: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
8. Синдром холодовых гемотрансфузий: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
9. Цитратная интоксикация: причины, клиника и диагностика, первая помощь.
10. Коагуляционные нарушения при гемотрансфузиях: причины, принципы коррекции.
11. Какими инфекционными заболеваниями можно заразиться при гемотрансфузии?
12. Трансфузионный сифилис: проявления, профилактика, вероятность заражения.
13. Трансфузионный вирусные гепатит В: проявления, профилактика, вероятность заражения.
14. Трансфузионный вирусные гепатит С: проявления, профилактика, вероятность заражения.
15. Трансфузионное заражение ВИЧ-инфекцией: проявления, профилактика, вероятность заражения.

Критерии оценки:

«Отлично» (90 – 100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана 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 (доклады):

Примеры сообщений (докладов):

1. Острое посттрансфузионное гемолитическое осложнение. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика.
2. Напишите лист назначения больному с острым посттрансфузионным гемолитическим осложнением.
3. Гемотрансфузионные осложнения, классификация. Острая посттрансфузионная фебрильная реакция, патогенез, клиника и диагностика, лечение.
4. Кровезаменители, классификация. Препараты волемического действия (противошоковые): примеры, применение.
5. Кровезаменители, классификация. Препараты для парентерального питания и коррекции водно-электролитных нарушений.

Критерии оценки сообщения (доклада):

1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике.
2. Соответствие общим требованиям написания доклада.
3. Отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических и иных ошибок.
4. Чёткая композиция и структура, наличие содержания.
5. Логичность и последовательность в изложении материала.
6. Представленный в полном объёме список использованной литературы.
7. Корректно оформленный список использованной литературы.
8. Наличие ссылок на использованную литературу в тексте доклада.
9. Способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса.
10. Обоснованность выводов.
11. Самостоятельность изучения материала и анализа.
12. Отсутствие фактов плагиата.

«Отлично» (90-100 баллов) – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

«Хорошо» (80–89 баллов) – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

«Удовлетворительно» (70–79 баллов) – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

«Неудовлетворительно» (0 – 69 баллов) – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в докладе отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет

чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой не переработанный текст другого автора (других авторов).

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:

«Отлично» (90-100 баллов) – выставляется, если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и дополнительными современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы без наводящих вопросов.

«Хорошо» (80–89 баллов) – выставляется, если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанному на ознакомлении с обязательной литературой; участвует в дискуссии; дает четкие ответы на наводящие вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» (70–79 баллов) – студент демонстрирует знание более половины требуемого материала; низкую активность в дискуссии; дает положительный ответ на большую часть наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно» (0 – 69 баллов) – выставляется при отсутствии знаний по изучаемому разделу; низкой активности в дискуссии; дает неправильные ответы на наводящие вопросы преподавателя.

2 УРОВЕНЬ ОЦЕНКА УМЕНИЙ

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

– Студенты на практических занятиях в отделениях клиники выполняют задания преподавателя.

Пример задания:

Заполнить трансфузионную карту пациента.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – выставляется, если студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику, алгоритм выполнения практических навыков; дает четкую, полную характеристику данных, полученных в ходе обследования пациента).

«Хорошо» (80–89 баллов) – выставляется, если студент обладает теоретическими знаниями (знает методику, алгоритм выполнения практических навыков; дает четкую, полную

характеристику данных пациента), но допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет.

«Удовлетворительно» (70–79 баллов) – студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков; дает недостаточно полную характеристику данных, полученных в ходе обследования пациента), допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем.

«Неудовлетворительно» (0 – 69 баллов) – выставляется, если студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3 УРОВЕНЬ – ОЦЕНКА НАВЫКОВ

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

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

– задания на оценку последствий принятых решений;

– задания на оценку эффективности выполнений действия.

Студенты выполняют задание в виде презентации.

Примеры заданий:

1. Коррекция и инфузионная терапия у больного с ишемическим инсультом в первые часы. Правило «золотого часа».
2. Инфузионная терапия у больного с хронической печеночной недостаточностью, портальной гипертензией.
3. Гипертонический криз. Инфузионная терапия.
4. Цирроз печени, осложненный кровотечением из верхних отделов ЖКТ. Инфузионная терапия.
5. Анафилактическая реакция на йод-содержащий контрастирующий препарат. Инфузионная терапия шока.
6. Инфузионная терапия у больного с ишемией мозга во время транспортировки в сосудистый центр больницы.
7. Отек легкого. Инфузионная терапия.
8. Механическая желтуха. Инфузионная терапия.
9. Динамика кишечной непроходимости. Инфузионная терапия.
10. Острый панкреонекроз. Инфузионная терапия. Коррекция. Исходы.

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» (90-100 баллов) – выставляется, если студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику, алгоритм выполнения практических навыков; дает четкую, полную характеристику данных пациента), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо» (80–89 баллов) – выставляется, если студент обладает теоретическими знаниями (знает методику, алгоритм выполнения практических навыков; дает четкую, полную

характеристику данных пациента), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет. Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно» (70–79 баллов) – студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков; дает недостаточно полную характеристику данных пациента), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно» (0 – 69 баллов) – выставляется, если студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки. Ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

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

Процедура оценивания результатов 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 «Трансфузиология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Трансфузиология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. По окончании каждого модуля ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое успешное действие, отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по модулю – 100-балльной шкале. Оценка обязательно выражается 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 «Трансфузиология», на последнем семинарском занятии.

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

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

– непосещение лекций или количество пропусков более 50%;

– отсутствие конспектов лекций;

– неудовлетворительное поведение во время лекции.

Практические занятия:

– непосещение практических занятий или количество пропусков более 50%;

– 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.

70-79% (удовлетворительно):

Лекции:

– посещение большей части лекции; наличие отработок;

– частичное отсутствие конспектов лекций;

Практические занятия:

– посещение большей части практических занятий; наличие отработок;

– верные ответы, но в них много неточностей;

– слабая активность на занятии;

– низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

– задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками.

80-89 % (хорошо):

Лекции:

– посещение лекции в объеме не менее 95%; наличие отработок;

– наличие конспектов всех лекций.

Практические занятия:

– посещение практических занятий в объеме не менее 95%, наличие отработок;

– верные ответы на занятиях;

– средняя активность на занятиях;

– средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

– задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.

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 использование дополнительной литературы;

– высокая активность на занятии;

– свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

– задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок.

Для отработок пропущенных занятий могут использоваться написание рефератов, устных сообщений (докладов).

Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему.

Сообщение (доклад) можно не оформлять и не сдавать.

Объем сообщения (доклада) определяется выступлением 5–7 мин.

Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани.

Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и продумать, где и какие источники (учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет.

Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, можно приступить к выполнению сообщения (доклада).

Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой общей хирургии. Подробно оформление работы можно посмотреть в любом учебно-методическом пособии по выполнению курсовой работы по дисциплинам, преподаваемым на кафедре общей хирургии.

Основные правила оформления работы:

1. Всю работу надо правильно оформить: титульный лист, текст, заголовки, библиографический список, сноски и др.

2. Шрифт – 14. Интервал между строк – 1,5. Поля: сверху и снизу – 2 см; слева – 3 см; справа – 1,5 см.

3. Заголовки размещать по центру, жирным шрифтом. Без абзаца. Точки в конце заголовков не ставят.

4. Текст печатать по ширине всего листа. См. соответствующий параметр (значок) на панели инструментов компьютера. Абзац 1,25.

5. Страницы пронумеровать: наверху по центру. На первой странице номер не ставить.

6. По всей работе сделать сноски на все определения, цитаты, цифры, таблицы и др. внизу страницы. На каждой странице нумерацию сносок начинать заново (1, 2, 3…). Правильно оформить библиографию сноски.

7. В конце каждого вопроса реферата сделать Библиографический список (список литературы) по алфавиту, правильно оформить по ГОСТу.

Работу сдать на проверку преподавателю кафедры общей хирургии.

Преподаватель, проверив работу, на титульном листе напишет заключение: или «Зачтено», или замечания; число, месяц, год, заключение подписи.

Если получены замечания, их надо исправить и снова сдать для проверки. Также можно ответить преподавателю, ведущему эту дисциплину, на дополнительные вопросы.

Работа считается выполненной, когда на титульном листе преподаватель напишет «Зачтено»; число, месяц, год, поставит подпись.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

Завершается изучение дисциплины зачетом с выставлением рейтинга.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Трансфузиология»

7.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440209.html	–	–

7.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библио-теке
1	"Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416112.html	–	–
2	Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432143.html	–	–

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1.	Вестник хирургии им. И.И. Грекова.
2.	Вестник современной клинической медицины.
3.	Вопросы онкологии.
4.	Гематология и трансфузиология.
5.	Анналы хирургии.
6.	Казанский медицинский журнал.
7.	Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии.

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

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.
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Трансфузиология»

Приступая к изучению дисциплины «Трансфузиология», необходимо:

– получить в научной библиотеке КГМУ (далее: библиотека или НБ КГМУ) рекомендованные учебники и учебно-методические пособия;

– ознакомиться с учебной программой по дисциплине, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в НБ КГМУ;

– завести новую тетрадь для конспектирования лекций, для выполнении самостоятельной работы и заданий;

Изучение дисциплины «Трансфузиология» студентами осуществляется тремя видами работ: лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа.

Требования по выполнению контрольной работы. Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт TimesNewRoman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому 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 медицинских 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.

Рекомендации по самостоятельной работе с литературой.

Углубленное знакомство с литературными источниками позволяет критически отнестись к имеющимся в них сведениям, провести их сравнительный анализ, сопоставить их с данными, известными Вам из ранее изученных материалов и собственных наблюдений, попытаться определить свою точку зрения на поставленные проблемы.

Наиболее предпочтительна последовательность в работе с литературой. Ее можно представить в виде следующего примерного алгоритма: ознакомление с методическими рекомендациями, изучение основной учебной литературы; проработка дополнительной (учебной и научной) литературы.

● При поиске и подборе литературы по теме лекции рекомендуется пользоваться систематическим каталогом, имеющимся в библиотеке, а также справочно-библиографическим отделом.

● Обратите также внимание на рекомендательные списки литературы, имеющиеся в конце подобранных Вами книг и статей. Среди перечисленных в них работ Вы можете дополнительно найти литературные источники по необходимой теме.

● В ходе чтения очень полезно, делать краткие конспекты.

● В виде конспектов, тезисов и цитат записываются наиболее важные положения, определения, выводы, рекомендации, интересные примеры, фактический материал, содержащиеся в литературных источниках.

● По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Трансфузиология», 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 MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно обновляется.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Трансфузиология»

Трансфузиология	1. Лекционная аудитория № 1 (2 этаж) 2. Учебные комнаты (согласно внутреннему расписанию на клинической базе ГАУЗ ГКБ № 7) 3. Оснащение: – мультимедийный комплекс; – компьютер и оборудование для демонстрации презентаций; – контрольные материалы для проведения текущего и промежуточного контроля.	г. Казань, ул. М. Чуйкова, 54 ГАУЗ ГКБ № 7

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
_____
«_____»_____ 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Нанотехнологии и наномедицина

Код и наименование специальности: **31.05.02** Педиатрия

Квалификация: врач педиатр

Уровень специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: гистологии, цитологии, эмбриологии

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 часа.

Зачет 4 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2017 год

- http://www.advita.org/faq_patient.php
- http://www.gemabank.ru/publ/n21.html
- http://nplit.ru/books/item/f00/s00/z0000020/index.shtml

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

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Челышев Ю.А. Методические указания к практическим занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии (для студентов). – Казань: КГМУ, 2011	140	2
2	Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Челышев Ю.А.. Тезисы лекций по гистологии, цитологии и эмбриологии. – Казань: КГМУ, 2011	90	2

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

Информационные технологии:

- Гистологический сайт: http://www.histology.narod.ru
- Medline база данных EBSCO

Информационная справочная система:

- Электронная библиотека - eLibrary
- Электронная библиотека «Консультант студента» www.studmedlib.ru

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

Перечень помещений, имеющихся для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- 1 лекционная аудитория
- 5 учебных аудиторий, оснащённых микроскопами

Перечень оборудования, имеющегося на кафедре для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- гистологические препараты
- микроскопы
- мультимедийный проектор, экран
- телевизор
- видеомагнитофон
- видеофильмы

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
_____
«_____»_____ 20__г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Избранные вопросы молекулярной биологии

Код и наименование специальности: 31.05.02 Педиатрия

Квалификация: врач-педиатр

Уровень: специалитет

Форма обучения: очная

Факультет: педиатрический

Кафедра: медицинской биологии и генетики

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции 10 час.

Практические (*или:* семинарские занятия, лабораторные практикумы) занятия 30 час.

Самостоятельная работа 32 час.

Зачет с оценкой _3_ семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

2017 год

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

Разработчики программы:

Преподаватель кафедры к.б.н., асс-т Пахалина И.А. _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры медицинской биологии и генетики «_14_»___июня_ 2017 года протокол № 6-17 .

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Исламов Р.Р. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Педиатрия «16_»_июня 2017 года (протокол №_6_)

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

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры к.б.н., асс-т Гиззатуллин А.Р. _____

Преподаватель кафедры асс-т Измайлов А.А. _____

Преподаватель кафедры асс-т Кузнецов М.С. _____

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

Целью изучения дисциплины по выбору (электива) «Избранные вопросы молекулярной биологии» является: рассмотреть вопросы молекулярной биологии клетки для углубления и расширения знаний о молекулярном и субклеточном уровни организации живых систем.

Задачи дисциплины:

- углубить знания о молекулярном, субклеточном и клеточном уровнях организации живых систем;
- ознакомить обучающихся с основными направлениями и методами исследований в области молекулярной биологии;
- дать представление о практическом значении разрабатываемых технологий в данной области для медицины.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

– **ОК–1** (способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу).

В результате освоения ОК–1 обучающийся должен:

Знать:

- материал по темам дисциплины

Уметь:

- работать с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализировать и обобщать собранный материал

Владеть:

- техникой изложения материала,

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 (готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиотечных ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности)

– В результате освоения ОПК–1 обучающийся должен:

Знать:

- материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»

Уметь:

- для решения стандартных задачи профессиональной деятельности находить необходимые сведения с использованием информационных, библиотечных ресурсов.

Владеть:

- медико-биологической терминологией.

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:

- материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»

Уметь:

- использовать основные естественнонаучные познания при решении профессиональных задач

Владеть:

- техникой изложения материала.

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:
материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»
Уметь:
- дать оценку физиологических и патологических изменений в организме человека для решения профессиональных задач
Владеть:
- техникой изложения материала.

профессиональные компетенции:

– ПК–22 (готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан)

–В результате освоения ПК–22 обучающийся должен:
Знать:
- информационные источники, где можно получить информацию по внедрению новых методов и методик в практику, направленных на охрану здоровья граждан.
Уметь:
- работать с научно-медицинской литературой, интернет-ресурсами, по тематике исследования, анализировать собранный материал.
Владеть:
- информацией о применение в практике современных методов и методик по молекулярной биологии, направленных на оценку здоровья граждан, и его охрану.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Избранные вопросы молекулярной биологии» включена в вариативную часть, блока 1 (Б1.В.ДВ2.2) Рабочего учебного плана.

Расширение познаний в области молекулярной биологии клетки студентов медицинских вузов осуществляется на основе преемственности знаний, полученных в курсе биологии высших учебных заведений, а также знаний физики, биохимии, гистология, генетики, нормальной физиологии.

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

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо студентам для успешного изучения дисциплины по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»:

Для изучения нано и клеточных технологий студентам необходимо освоить следующие темы из разделов:

1. Медицинская и биологическая физика

Раздел: Биологические мембраны.

Темы: Структурные основы функционирования биологических мембран.
Явления переноса.

2. Биоорганическая и биофизическая химия.

Раздел: Элементы химической термодинамики и биоэнергетики.

Тема: Взаимосвязь между процессами обмена веществ и энергии в организме.

Раздел: Учение о растворах.

Темы: Роль растворов в жизнедеятельности организмов. Диффузия, осмос. Плазмолиз. Гемолиз.

3. Гистология

Дифференцировка клеток. Рост клеток. Стволовые клетки. Типы тканей

4. Медицинская биология и генетика

Структурные компоненты эукариотической клетки. Геномный уровень организации наследственного материала.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи детям.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

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

физические лица – родители (законные представители) детей;

население;

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

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 2 зачетных единиц (ЗЕ), 72 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
72 (зачет)	10	30	32

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 дисциплин	Общая трудоёмкость (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля

	ы		Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающихся	успеваемости
		Всего	лекции	Прак. занятия		
1.	Раздел «Избранные вопросы молекулярной биологии клетки»	72	10	30	32	Присутствие на занятие, представление презентации, устный опрос
	ИТОГО	72	10	30	32	

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

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
	Раздел 1. Избранные вопросы молекулярной биологии		
	Лекционный курс		
1.	Генетика рака	Внутриклеточные и межклеточные молекулярные сигналы клеточного цикла. Роль регуляторов клеточного деления в злокачественной трасформации. Молекулярные клеточные маркера рака (связь рака и Cd)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
2.	Cd циклины	Cd циклины. Подсемейства циклинов. Роль циклинов в	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
3.	Фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке	Фолдинг. Убиквинтин-зависимая система протеолиза: деградация белков в клетке. Посттрансляционная модификация белков.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
4.	Репликация ДНК. Репарация ДНК.	Репликация ДНК. Механизмы репликации ДНК. Этапы репликации ДНК. Репликация вирусов.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
5.	Комплекс гистосовместимости	Белки главного комплекса гистосовместимости. Роль HLA в регуляции иммунного ответа.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
	Практические занятия		
6.	Генетика рака. Роль молекул, регулирующих ядерную транскрипцию и клеточный цикл.	Роль молекул, регулирующих ядерную транскрипцию и клеточный цикл (Rb, WT-1, p-53, BRCA-1 и BRCA-2)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22

7.	Генетика рака. Молекулы, регулирующие преобразование ростового сигнала.	Молекулы, регулирующие преобразование ростового сигнала (NF–1 и гена APC).	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
8.	Геном.	Природа генетической информации. Формы ДНК, типы РНК. Роль псевдогенов в реализации генетической информации	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
9.	Cd циклины	Циклины и циклин-зависимые киназы. Цитокины и их клеточные рецепторы. Цитокины: механизмы проведения гормонального сигнала	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
10.	Апоптоз	Аппоптоз. Механизмы аппоптоза и циклины. Роль циклинов в гемопоэзе. Гемопоэтические факторы роста.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
11.	Фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке	Белки-шапероны и их участие в фолдинге. Шапероны и стресс. Белки-прионы. Роль протеосом в деградации белков.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
12.	Репликация ДНК. Репарация ДНК.	Участие эндонуклеаз в репликации и репарации ДНК. Виды репарации ДНК. Дефекты репарационных систем и наследственные болезни.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
13.	CD	Сравнительная характеристика антигенов (молекул) главного комплекса гистосовместимости классов I и II. Феноменом HLA-рестрикции.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
14.	HLA совместимость.	Молекулы главного комплекса гистосовместимости класса II. Гены главного комплекса гистосовместимости класса III.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22
15.	Трансплантация органов и тканей	Реализация трансплантационного иммунитета.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22

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

№ п/п	Наименования
1.	Молекулярная биология клетки. Глава 2. Структурная организация эукариотической животной клетки. Строение и функции плазматической мембраны / Исламов Р.Р., Волков Е.М., Кошпаева Е.С. и др./ Казань: КГМУ, 2017.- 38с.
2.	Молекулярная биология клетки. Глава 3. Закономерности существования клетки во времени. Пролиферация, дифференцировка, смерть / Исламов Р.Р., Волков Е.М., Пахалина И.А. и др./ Казань: КГМУ, 2017.- 45с.
3.	Молекулярная биология клетки. Глава 4. Половые клетки. Ранний эмбриогенез / Исламов Р.Р., Волков Е.М., Пахалина И.А. и др./ Казань: КГМУ, 2017.- 42с.

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-1	ОПК-1	ОПК-7	ОПК - 9	**ПК-22**
	Генетика рака	**Л**	+	+	+	+	+
	Геном	**Л**	+	+	+	+	+
	Cd циклины	**Л**	+	+	+	+	+
	Фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке	**Л**	+	+	+	+	+
	Репликация ДНК. Репарация ДНК.	**Л**	+	+	+	+	+
	Клеточные маркёры	**Л**	+	+	+	+	+
	Комплекс гистосовместимости	**Л**	+	+	+	+	+
	Генетика рака. Роль молекул, регулирующих ядерную транскрипцию и клеточный цикл (Rb, WT–1, p53, BRCA–1 и BRCA–2).	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Генетика рака. Молекулы, регулирующие преобразование ростового сигнала (NF–1 и гена APC).	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Геном. Природа генетической информации. Формы ДНК, типы РНК.	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Cd циклины	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Апоптоз	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Репликация ДНК. Репарация ДНК.	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	CD	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	HLA совместимость.	**Пр/С**	+	+	+	+	+
	Трансплантация органов и тканей	**Пр/С**	+	+	+	+	+

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-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-22

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	**Знать:** - материал по темам дисциплины	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации , пропуски занятий	Не знает основ молекулярной биологии клетки	Частично знает основы молекулярной биологии клетки	Знает, но не в полной мере, не отвечает на дополнительные вопросы по теме «Молекулярная биология клетки», не способен проанализировать изложенный материал	Знает и отвечает на дополнительные вопросы по теме «Молекулярная биология клетки», анализирует изложенный материал
	Уметь: - работать с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализировать и обобщать собранный материал		Не умеет работать с научно-популярной литературой, не знает, как провести поиск интернет-ресурсов по заданной теме	Работает поверхностно с научно-популярной литературой, не может подготовить материал по заданной теме	Умеет, но с недочетами, наглядно и грамотно подготовить материал по заданной теме, работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, не способен проанализировать, обобщить собранный материал	В полной мере способен подготовить материал по заданной теме, работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализирует и обобщаеть собранный материал

	Владеть: - техникой изложения материала		Не подготовил материал по предложенной теме	Не в полной мере владеет техникой изложения материал.	Владеет, но не достаточно уверенно владеет техникой изложения материала.	В полной мере владеет техникой изложения материала.
ОПК-1	**Знать:** - материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации , пропуски занятий	Не знает молекулярного строения генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Частично знает основы молекулярной биологии клетки: геном, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает, но не в полной мере особенности строения генома эукариот и прокариот, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает молекулярное строение генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.

	Уметь: - для решения стандартных задачи профессиональной деятельности находить необходимые сведения с использованием информационных, библиотечных ресурсов.		Не способен подготовить материал по заданной теме, не умеет работать с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами	Частично способен подготовить материал по предложенной теме дисциплины по выбору, работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, не способен его проанализировать	Способен, но не в полной мере подготовить материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализирует материал	Способен подготовить интересный, наглядный, информативный материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет ресурсами, анализирует собранный материал, отвечает на дополнительные вопросы
	Владеть: - медико-биологической терминологией.		Не способен изложит подготовленный или предложенный материал перед аудиторий/ преподавателем	Способен изложить подготовленный материал перед слушателями, но нет структурированного изложения материала, не ясно, не четко.	Способен, изложить подготовленный материал, но есть огрехи при изложении	Подготовленный материал излагает структурировано, ясно, четко.

ОПК-7	**Знать:** - материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации , пропуски занятий	Не знает молекулярного строения генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Частично знает основы молекулярной биологии клетки: геном, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает, но не в полной мере особенности строения генома эукариот и прокариот, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает молекулярное строение генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.
	Уметь: - использовать основные естественнонаучные познания при решении профессиональных задач		Не способен подготовить материал по заданной теме, не умеет работать с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами	Частично способен подготовить материал по предложенной теме дисциплины по выбору, работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, не способен его проанализировать	Способен, но не в полной мере подготовить материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализирует материал	Способен подготовить интересный, наглядный, информативный материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет ресурсами, анализирует собранный материал, отвечает на дополнительные вопросы

	Владеть: - техникой изложения материала.		Не способен изложит подготовленный или предложенный материал перед аудиторий/ преподавателем	Способен изложить подготовленный материал перед слушателями, но нет структурированного изложения материала, не ясно, не четко.	Способен, изложить подготовленный материал, но есть огрехи при изложении	Подготовленный материал излагает структурировано, ясно, четко.
ОПК-9	**Знать:** материал по дисциплине по выбору «Избранные вопросы молекулярной биологии»	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации , пропуски занятий	Не знает молекулярного строения генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Частично знает основы молекулярной биологии клетки: геном, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает, но не в полной мере особенности строения генома эукариот и прокариот, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает молекулярное строение генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.

	Уметь: - дать оценку физиологических и патологических изменений в организме человека для решения профессиональных задач		Не способен подготовить материал по заданной теме, не умеет работать с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами	Частично способен подготовить материал по предложенной теме дисциплины по выбору, работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, не способен его проанализировать	Способен, но не в полной мере подготовить материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет-ресурсами, анализирует материал	Способен подготовить интересный, наглядный, информативный материал по предложенной теме работая с научно-популярной литературой, интернет ресурсами, анализирует собранный материал, отвечает на дополнительные вопросы
	Владеть: - техникой изложения материала.		Не способен изложит подготовленный или предложенный материал перед аудиторий/ преподавателем	Способен изложить подготовленный материал перед слушателями, но нет структурированного изложения материала, не ясно, не четко.	Способен, изложить подготовленный материал, но есть огрехи при изложении	Подготовленный материал излагает структурировано, ясно, четко.

ПК-22	**Знает:** - информационные источники, где можно получить информацию по внедрению новых методов и методик в практику, направленных на охрану здоровья граждан.	Текущий контроль, презентация, устный опрос по теме презентации , пропуски занятий	Не знает молекулярного строения генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Частично знает основы молекулярной биологии клетки: геном, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает, но не в полной мере особенности строения генома эукариот и прокариот, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.	Знает молекулярное строение генома, клеточные маркеры, Cd-циклины, комплекс гистосовместимости; фолдинг, транспорт и деградация белков в клетке; репликация ДНК, репарация ДНК; генетика рака.
	Уметь: работать с научно-медицинской литературой, интернет-ресурсами, по тематике исследования, анализировать собранный материал.		Не умеет работать с научно-медицинской литературой, парамедицинской информацией, интернет-ресурсами, не изучает отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, не способен анализировать собранный материал	Частично умеет работать с научно-медицинской литературой, парамедицинской информацией, интернет-ресурсами, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследовани, анализировать собранный материал	Умеет, но не в полной мере работать с научно-медицинской литературой, парамедицинской информацией, интернет-ресурсами, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследовани, анализировать собранный материал	В полной мере умеет работать с научно-медицинской литературой, парамедицинской информацией, интернет-ресурсами, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследовани, анализировать собранный материал

	Владеть: - информацией о применение в практике современных методов и методик по молекулярной биологии, направленных на оценку здоровья граждан, и его охрану.		Не способен изложит подготовленный или предложенный материал перед аудиторий/ преподавателем	Способен изложить подготовленный материал перед слушателями, но нет структурированного изложения материала, не ясно, не четко.	Способен, изложить подготовленный материал, но есть огрехи при изложении	Подготовленный материал излагает структурировано, ясно, четко.

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 тестовых заданий:

Для текущей успеваемости	**ОРГАНОИД КЛЕТКИ, ПРИНИМАЮЩЕЙ УЧАСТИЕ В ЗАПРОГРАММИРОВАННОЙ ГИБЕЛИ КЛЕТКЕ?** а) митохондрия * б) гранулярная ЭПС в) гладкая ЭПС г) комплекс Гольджи д) лизосома
	В-ФОРМА ДНК ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ЗА СЧЕТ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ: а) соседними нуклеотидпми одной из цепей б) остатками фосфорных кислот нуклеотидов в двух цепях в) комплементарными азотистыми основаниями в одной из цепей ДНК г) некомплементарными азотистыми основаниями нуклеотидов в двух цепях д) комплементарными азотистыми основаниями в двух цепях и стекинг-взаимодействиями оснований, расположенными друг над другом*
	СКОЛЬКО КОЛЕЦ СОСТАВЛЯЮТ АКТИВНУЮ ЧАСТЬ ПРОТЕОСОМЫ? а) 1 б) 2*. в) 3. г) 4. д) 5

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлеторительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлеторительно».

2 уровень – оценка умений

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

– презентация – оценивается по 100б. шкале, критерии оценивания: наглядность, раскрытие темы, доступность изложения, грамотность в оформлении, ответы на дополнительные вопросы; каждый из критериев оценивается по 20 б. шкале.

Критерии оценки:

Оценка «отлично», если по оцениваем критериям набрано 90-100б.

Оценка «хорошо» выставляется, если по оцениваем критериям набрано 80-89б.
Оценка «удовлетворительно», по оцениваем критериям набрано70-79б.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по оцениваем критериям набрано менее 70б.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:
– свободное ориентирование в собственной презентации
– – устный опрос по теме презентации (ответы на дополнительные вопросы)

Критерии оценки:

Оценка «отлично», если обучающийся отвечает на все вопросы по теме презентации, самостоятельно делает выводы, составил вопросы для контроля знаний аудитории, аудитория активно обсуждает тему презентации, задает вопросы.
Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся отвечает на все вопросы по теме презентации, но допускает ошибки в поставленных вопросах, делает выводы, не составил контрольные вопросы, проверки знания аудитории, аудитория обсуждает тему презентации, задает вопросы.
Оценка «удовлетворительно», если обучающийся не достаточно уверенно ориентируется в собственной презентации, не на все вопросы дает развернутый ответ, отсутствуют контрольные вопросы, для проверки знаний аудитории, аудитория не обсуждает тему презентации, не задает вопросы.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не ориентируется в собственной презентации, отсутствуют контрольные вопросы, для проверки знаний аудитории, аудитория не обсуждает тему презентации, не задает вопросы.

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 «Избранные вопросы молекулярной биологии»: посещение лекций, работа на занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

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

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

Итоговая (рейтинговая) оценка слагается из: оценки за презентацию (максимум 100 баллов за модуль), оценки по результатам посещаемости семинарских занятий (максимум 10 баллов), итоговой оценки (максимум 100 баллов).

6.4.1. Лекции.

Оценивается посещаемость лекций, что отражается в базе рейтинга в конце семестра: посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине в программе, заложен

коэффициент 1;
непосещение лекций или большое количество пропусков без отработки пропусков, в базу вносим количество пропущенных лекций; пропуски лекций, с последующей отработкой пропусков, в базу вносим количество отработанных пропусков лекций.

6.4.2. Практические (семинарские) занятия

Форма оценки	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)
Текущий контроль знаний	Ответил на 69,9% и менее процентов вопросов варианта.	Ответил правильно на 70-79% вопросов варианта	Ответил правильно на 80-89% вопросов варианта	Ответил правильно на 90 и более% вопросов варианта
Устный опрос	Не знает основной материал согласно теме занятия	Частично владеет материалом, не знает или частично знает основные опорные пункты материала, не может ответить на дополнительные вопросы	Знает основной материал, но не в полной мере. Не может полноценно ответить на отвлеченные и дополнительные вопросы	В полном объеме владеет основным материалом, отвечает на дополнительные и отвлеченные вопросы, владеет дополнительной информацией, способен проанализировать ситуацию.
Презентация	Не представлена презентация	Презентация представлена, но плохо ориентируется в представленном материале презентации	Студент ориентируется в представленном материале презентации, но не отвечает на дополнительные вопросы	Студент свободно ориентируется в представленном материале презентации, отвечает на дополнительные вопросы

6.4.3. Самостоятельная работа

Форма оценки	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)
Устный опрос	Критерии оценивания смотри в п.6.4.2.			

6.4.4. Промежуточная аттестация - зачет

Зачет проводится в конце 3 семестра на базе кафедры медицинской биологии и генетики.

Форма оценки	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)
Устный опрос	Не знает основной материал согласно вопросам билета	Частично владеет материалом, не знает или частично знает основные опорные пункты материала, не может ответить на дополнительные вопросы	Знает основной материал, но не в полной мере. Не может полноценно ответить на отвлеченные и дополнительные вопросы	В полном объеме владеет основным материалом, отвечает на дополнительные и отвлеченные вопросы, владеет дополнительной информацией, способен проанализировать ситуацию.
Пропуски на занятиях	Пропущен полностью курс или 60% и более «нб»	Пропущено 2-3 дня , нет освобождения деканата, справки болезни	Пропуски по дисциплине по выбору составляют 1-2 «нб» (справка деканата), пропоски по уважительной причине 61% и менее «нб» уважительной причине (справка о болезни)	Отсутствуют пропуски по дисциплине по выбору

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

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
	Основная учебная литература	
1.	Молекулярная биология. Структура и функции белков [Электронный ресурс]: учебник / Степанов В.М. - 3-е изд. - М. : Издательство Московского государственного университета, 2005. - (Классический университетский учебник). - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5211049713.htm	

7.2 Дополнительная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411520.html	
2.	Наследственные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422311.html	

7.3. Периодическая печать

№ п/п	Наименования издания
1.	Журнал « Биологические мембраны»: Журнал мембранной и клеточной биологии
2.	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
3.	Вестник Российской академии медицинских наук
4.	Генетика,
5.	генетика человека
6.	Гены & клетки
8.	Журнал общей биологии
9.	Клеточная трансплантология и тканевая инженерия
10.	Биологический журнал
11.	Молекулярная биология
12.	Молекулярная генетика, микробиология и вирусология

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)

Для успешного освоения дисциплины и допуска к промежуточной аттестации необходимо отработать задолженности по дисциплине.

ОТРАБОТКА ЗАДОЛЖЕННОСТЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№№	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Место проведения
1	ПРОПУСКИ ПО ЛЕКЦИЯМ (ПО ВЫБОРУ ЛЕКТОРА)	• Написать реферат (по теме пропущенной лекции, объем 8-10 страниц, титульный лист, список литературы); • Создать глоссарий (словарь терминов с пояснениями) по теме пропущенной лекции; • Создать базу тестовых вопросов по теме пропущенной лекции (20 вопросов, с 5-ю вариантами ответов); • Устное собеседование.	Кафедра медицинской биологии и генетики КГМУ, г. Казань, ул. Бутлерова, 49; НУК, 6 этаж
2	ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ - СЕМИНАР (ПО ВЫБОРУ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ):	Устное собеседование по пропущенной теме; Создать глоссарий (словарь терминов с пояснениями) по пропущенной теме занятия; Создать тестовые вопросы по теме пропущенного занятия (10 вопросов, с 5-ю вариантами ответов).	

Отработанную пропущенную лекцию необходимо зарегистрировать в «Лекционном журнале» (находится в лаборантской)

Отработанное пропущенное занятия необходимо зарегистрировать в «Журнале» отработок» (находится в лаборантской)

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

Информационные технологии:

1. Medline (MEDical Literature Analysis and Retrieval System) – база данных опубликованной медицинской информации в мире;
2. "Российские биотехнологии и биоинформация". Статьи о российской биотехнологии, молекулярной биологии и биоинформатике - rusbiotech.ru
3. "Практическая молекулярная биология". Содержание: Программа исследований МКБ, Методы - molbiol.edu.ru

Информационная справочная система:

1. www.consultant.ru – Справочная правовая система «Консультант Плюс»;
2. Медицина и право - сборник законов, постановлений в сфере медицины и фармацевтики. - http://www.med-pravo.ru/;
3. Консультант студента, электронная библиотека медицинского вуза http://www.studmedlib.ru.

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

Биология	1. Учебно-методический кабинет (к. 620). 2. Учебные комнаты (ауд. 1, ауд. 2, ауд. 3). 3. Класс микроскопии (к. 624) 4. Компьютерный класс (к. 618). 5. Конференц-зал (к. 609). Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт/учеб. комнате); учебно-методические материалы; табличный фонд (по темам занятий); компьютеры с мониторами (14 шт), микроскопы Zeiss Primo Star (14шт), микроскоп Zeiss Primo Star с выводом на монитор (1 шт.), лабораторный стол (2шт).	г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 6 этаж