

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИББМ _____ Ведунова М.В.

«29 » августа 2019 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Педиатрия

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

30.05.03 Медицинская кибернетика

Квалификация (степень)

Врач-кибернетик

Форма обучения

Очная

г. Нижний Новгород

2019 год

1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина относится к разделу базовой части Блока 1 ОПОП. Преподаётся в 10 семестре 5-го года обучения. Трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы.

Целями освоения дисциплины «Педиатрия» являются:

- освоение теоретических и методических основ педиатрии, необходимых для обеспечения комплексного диагностического процесса при различных патологических состояниях детского возраста;
- формирование навыков самостоятельной работы в области исследований природы и механизмов развития патологических процессов, умение творчески использовать в практической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Таблица

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 <i>Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</i>	<i>В (ОПК-2) Владеть основными представлениями о возрастной динамике биофизических параметров и функций организма ребенка и их изменении в условиях наиболее часто встречающихся патологических процессов, основываясь в своей деятельности на этических и деонтологических принципах.</i> <i>У (ОПК-2) Уметь собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиданамнез, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи.</i> <i>З (ОПК-2) Знать принципы решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о состоянии здоровья ребенка, диагностикой, лечением и профилактикой заболеваний у детей.</i>
ОПК-6 <i>Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач</i>	<i>В (ОПК-6) Владеть алгоритмом подбора лекарственной терапии, учитывая клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и принципы современных схем лечения патологических состояний у детей и подростков.</i> <i>У (ОПК-6) Уметь разрабатывать план лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни, подбирать и назначать лекарственную терапию.</i> <i>З (ОПК-6) Знать принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении основных</i>

	патологических синдромов и заболеваний у детей и подростков.
<p>ПК-1</p> <p><i>Способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i></p>	<p><i>В (ПК-1) Владеть</i> основными представлениями об анатомо-физиологических особенностях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизма и физиологических констант при различных патологических процессах, в том числе при врожденных и наследственных патологиях, владеть знаниями по интерпретации результатов иммунологических и медико-генетических исследований.</p> <p><i>У (ПК-1) Уметь</i> собирать и анализировать объективные данные, полученные при обследовании ребенка, интерпретировать их с учетом анатомо-физиологических особенностей и возрастных норм, применять эти данные для постановки диагноза, составления план лечения, а также разработки профилактики наиболее частых заболеваний детского возраста; пропагандировать здоровый образ и стиль жизни.</p> <p><i>З (ПК-1) Знать</i> теоретические и методические основы физиологии детского возраста, роль наследственных и экзогенных факторов в формировании здоровья или болезни детей.</p>
<p>ПК-4</p> <p><i>Готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</i></p>	<p><i>В (ПК-4) Владеть</i> навыками интерпретации данных, полученных при использовании рутинных и дополнительных методов функциональной и лабораторной диагностики.</p> <p><i>У (ПК-4) Уметь</i> расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования в различные возрастные периоды.</p> <p><i>З (ПК-4) Знать</i> основные и дополнительные методы лабораторных и инструментальных исследований, их диагностическую и дифференциально-диагностическую сущность; показания и противопоказания различных методов исследования.</p>

3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Педиатрия»

Объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы, всего 144 часа, из которых 59 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (18 часов занятия лекционного типа, 40 часов занятия семинарского типа (семинары, научно-практические занятия, лабораторные работы), 1 час мероприятия промежуточной аттестации), 85 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Таблица

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое	Всего	В том числе
------------------------	-------	-------------

содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	(часы)	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная
История педиатрии. Характеристика периодов детского возраста. Физическое развитие и вскармливание здорового и больного ребенка.	14	2	4	6	8
Неонатология	18	2	6	8	10
Диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях ЖКТ и печени у детей	18	2	6	8	10
Пульмонология детского возраста	16	2	4	6	10
Особенности функционирования сердечно – сосудистой системы при различных заболеваниях детского возраста	18	2	6	8	10
Гематология детского возраста	16	2	4	6	10
Эндокринные заболевания в детском возрасте	15	2	4	6	9
Нефрология детского возраста	15	2	4	6	9
Особенности иммунологии детского возраста	13	2	2	4	9
В т.ч. текущий контроль	1				
Промежуточная аттестация в форме зачета					
Итого	144	18	40	58	85

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках семинарских занятий. Промежуточная аттестация осуществляется на зачете.

4. Образовательные технологии

Лекции, с использованием мультимедийных средств, в том числе активные лекции и лекции – беседы. На занятиях семинарского типа – элементы диалога, групповой дискуссии, коммуникационный метод - решение ситуационных задач,

обучающая игра (моделирование ситуации), ссылки на результаты данных многоцентровых исследований (как основанные на правилах доказательной медицины).

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Тема «История педиатрии. Характеристика периодов детского возраста. Физическое развитие и вскармливание здорового и больного ребенка» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, конспекта лекционных занятий, интернет-источников, содержащих сведения об истории педиатрии, организации лечебно-профилактической помощи детям в России, структуре заболеваемости детей; понятия об анатомо-физиологических особенностях и периодах детского возраста; семиотика заболеваний в каждом возрастном периоде (наследственная и генетическая составляющая патологии). Методика и особенности исследования ребенка, критерии физического и нервно-психического развития детей. Антропометрическое исследование ребенка по сигмальным и центральным таблицам, формулы расчета. Вскармливание здорового и больного ребенка. Преимущества естественного вскармливания. Принципы смешанного и искусственного вскармливания. Особенности питания детей старшего возраста.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Неонатология» предусматривает подготовку конспекта с использованием соответствующих учебников, лекционных материалов, интернет-источников.

Конспект должен содержать основные понятия периода новорожденности: анатомо-физиологические особенности и транзиторные состояния периода новорожденности; неонатальный скрининг, клиническое обследование новорожденного, особенности недоношенных детей.

Кроме того, необходимо подготовить доклады на тему патологии периода новорожденности:

1. Синдром дыхательных расстройств. Болезнь гиалиновых мембран
2. Внутриутробные инфекции
3. Дисфункции и ферментопатии желудочно-кишечного тракта
4. Перинатальное поражение ЦНС
5. Гемолитическая болезнь новорожденных: основные этапы обмена билирубина

Требования к докладу: продолжительность - 10-15 минут, количество слайдов – до 10, слайды должны быть наглядными, четкими, информативными, содержание слайдов должно соответствовать тексту доклада.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях ЖКТ и печени у детей» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: АФО органов пищеварения у детей, классификация желудочно-кишечных заболеваний у детей раннего и старшего возраста, диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях ЖКТ и печени у детей

(гастриты, гастродуодениты, язвенная болезнь, холециститы, желчнокаменная болезнь). Функциональные методы исследования желудочной секреции (зондовые, беззондовые методы), внутрижелудочная рН-метрия, показания к рентгенологическому исследованию, фиброгастродуоденоскопия, дуоденальное зондирование, холецистография, ретроградная холангиопанкреатография, УЗИ. Методики проведения. Значение рентгенологического и УЗИ исследования в диагностике заболеваний ЖКТ у детей.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Пульмонология детского возраста» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: возрастные особенности дыхательных путей у детей, состояние местного иммунитета, муко-цилиарный клиренс, специфические и неспецифические факторы защиты, возрастные особенности системы внешнего дыхания. Диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях легких у детей (острые пневмонии, бронхиты, пороки развития и наследственные заболевания бронхолегочной системы).

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Особенности функционирования сердечно – сосудистой системы при различных заболеваниях детского возраста» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: особенности внутриутробного кровообращения, закрытие фетальных коммуникаций у новорожденного, диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей, особенности ЭКГ в различные периоды детского возраста; врожденные пороки сердца и кардиопатия у детей: этиология, морфологическая основа функциональных нарушений. Понятие об острой и хронической сердечнососудистой недостаточности у детей.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Гематология детского возраста» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: особенности кроветворения и морфологии крови у детей разного возраста, диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях кроветворения, этиологическая гетерогенность анемического синдрома в клинике детских болезней, особенности эритропоэза в зависимости от этиологии анемии, алгоритм дифференциально-диагностического поиска, значение лабораторной диагностики для верификации анемии, стандарты диагностики в зависимости от вида анемии, принципы лечения и профилактики. Современные представления об этиопатогенезе, диагностике и принципах лечения злокачественных заболеваний кроветворной системы. Геморрагические диатезы у детей.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Эндокринные заболевания в детском возрасте» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов

лекций, интернет-источников, содержащих понятия: Роль и значение коррелятивных соотношений функций отдельных эндокринных желез в различные периоды детского возраста. Представления об эндокринных заболеваниях детского возраста. Роль и значение генетических факторов нервной системы и эндокринных желез в регуляции процессов роста и развития у детей. Значение исследования гормонального профиля для диагностики вариантов патологии роста. Возрастные особенности клинических проявлений и диагностики сахарного диабета у детей. Гормональная матрица при исследовании функций щитовидной железы. Принципы лечения и профилактики.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Нефрология детского возраста» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: анатомо-физиологические особенности почек и мочевыводящих путей у детей различного возраста, наследственные и врожденные заболевания почек у детей, приобретенные заболевания почек и мочевыводящих путей. Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика, клинический и биохимический анализ мочи, клиренс по эндогенному креатинину. Показания к биопсии почки. Значение УЗИ почек для ранней диагностики. Показания к проведению рентгенологических исследований (цистография, внутривенная урография).

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

Тема «Особенности иммунологии детского возраста» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебников, материалов лекций, интернет-источников, содержащих понятия: особенности онтогенеза иммунной системы, функционирование иммунной системы плода и новорожденных. Клиническое значение особенностей клеточного и гуморального иммунитета у новорожденных. Акцидентальная трансформация вилочковой железы. Критические периоды развития иммунобиологической реактивности у детей. Иммунодефицитные заболевания (ИДЗ): классификация, клиника, диагностика дисфункции иммунной системы у детей.

По теме предусмотрен тест текущего контроля.

В рамках изучения всех тем, предусмотрено составление глоссария (словаря) основных понятий дисциплины «Педиатрия» выполняется с использованием соответствующих разделов учебника, интернет-источников, биомедицинских словарей. Данная работа проводится в течение всего семестра.

Пример глоссария к теме: «Пульмонология детского возраста»: *мерцательный эпителий, мукоцилиарный аппарат, система сурфоктанта, дыхательный объем, жизненная емкость легких, объем форсированного выдоха, пиковая скорость выдоха, пикфлоуметрия, бронхолегочная дисплазия, бронхообструктивный синдром* и т.д.

На последней неделе проводится контрольная работа по основным понятиям дисциплины «Педиатрия».

В течение первых восьми недель обучения студенты пишут реферат на одну из предлагаемых тем.

Примерные темы рефератов обсуждаются студентом с преподавателем, утверждаются преподавателем, защита рефератов планируется на последнюю неделю обучения.

Список тем рефератов:

- 1) Современные методы диагностики наследственных болезней.
- 2) Функции печени, значение для поддержания гомеостаза, роль нарушений в патогенезе различных заболеваний у детей.
- 3) Понятие о экопатологии. Токсическое содержание веществ в биологических средах. Клиническое значение.
- 4) Апластическая анемия. Особенности диагностики в зависимости от основного этиологического фактора.
- 5) Особенности водно-солевого обмена у детей.
- 6) Основные методы диагностики острого лейкоза в клинической практике.
- 7) Миелодиспластический синдром. Исходы. Значение лабораторной диагностики в оценке динамики данного состояния.
- 8) Лейкемоидные реакции у детей.
- 9) Методы диагностики иммунодефицитных состояний.
- 10) Хроническая почечная недостаточность. Диагностика. Виды диализа.

Требования к реферату и его защите:

Оптимальный объем реферата 7-10 страниц машинописного текста. Реферат должен быть оформлен согласно требованиям ГОСТ 7.32-2001, содержать титульный лист, содержание, введение, основную информацию по выбранной теме, заключение, список цитированной литературы.

Для защиты: подготовить краткое выступление по теме реферата на 4-5 минут с презентацией. Обязательно наличие хотя бы одной схемы, рисунка, иллюстрирующих тему реферата.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ОПК-2 - способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;

ОПК-6 - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач;

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

ПК-4 - готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
ОПК-2							
<u>Знать</u>	Отсутствие знаний	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
принципы решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о состоянии здоровья ребенка, диагностикой, лечением и профилактикой заболеваний у детей							
<u>Уметь</u>	Полное отсутствие умений собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Отсутствие умения собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Умение использовать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи	Умение в совершенстве собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья и нервно-психическом и физическом развитии ребенка, собирать анамнез жизни и болезни; эпиднаблюдения, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи

этические задачи	деонтологи с этим	задачи, при	деонтолог	этические задачи, без
	ческие идеонтолог	наличии	ические и задачи, с	ошибок
	этические задачи	ические и грубых ошибок	этические незначител	
		этические задачи	задачи, ьными	
			при погрешност	
			наличии ями	
			несущест	
			венных	
			ошибок	

<u>Владеть</u>	Полное	Отсутстви	Наличие	Посредств	Достаточно	Хорошее	Всестороннее
основными	отсутствие	е	минималън	енное	е владение	владение	владение
представле	представле	представл	ого	владение	представле	представлен	основными
ниями о	ния о	ения о	представле	представл	ниями о	иями о	представления
возрастной	возрастной	возрастно	ния о	ениями о	возрастной	возрастной	ми о
динамике	динамике	й	возрастной	возрастно	динамике	динамике	возрастной
биофизиче	биофизиче	динамике	динамике	й	биофизичес	биофизическ	динамике
ских	ских	биофизич	биофизичес	динамике	ких	их	биофизически
параметров	параметров	еских	ких	биофизич	параметров	параметров	х параметров
и функций	и функций	параметро	параметров	еских	и функций	и функций	и функций
организма	организма	в и	и функций	параметро	организма	организма	организма
ребенка и	ребенка и	функций	организма	в и	ребенка и	ребенка и	ребенка и
их	их	организма	ребенка и	функций	их	изменении	изменении
изменении	изменении	ребенка и	их	организма	изменении	условиях	условиях
в условиях	в условиях	их	изменении	ребенка и	в условиях	наиболее	наиболее
наиболее	наиболее	изменени	в условиях	их	наиболее	часто	часто
часто	часто	и в	наиболее	изменени	часто	встречающ	встречающих
встречающ	встречающ	условиях	часто	и в	встречающ	хся	я
ихся	ихся	наиболее	встречающ	условиях	ихся	патологичес	патологически
патологиче	патологиче	часто	ихся	наиболее	патологиче	ких	х процессов
ских	ских	встречаю	патологиче	часто	ских	процессов	
процессов,	процессов	щихся	ских	встречаю	процессов		
основываяс		патологич	процессов	щихся			
ь в своей		еских		патологич			
деятельнос		процессов		еских			
ти на				процессов			
этических							
и							
деонтологи							
ческих							
принципах							

<u>ОПК-6</u>	Отсутствие	Наличие	Знание	Знание	Знание	Знание	Знание
<u>Знать</u>	знаний	грубых	основного	основного	основного	основного	основного
принципы	материала	ошибок в	материала	материала	материала с	материала	дополнительн
рациональног		основном при	материала	с	незначител	без ошибок	материала
о выбора		материале	наличии	заметным	ьными	без ошибок	без ошибок
конкретных		ошибок		и	погрешност		
лекарственны				погрешно	ями		
х средств при				стями			
лечении							
основных							
патологическ							
их синдромов							
и							
заболеваний							
у детей и							
подростков							

<u>Уметь</u>	Полное	Отсутстви	Умение	Умение	Умение	Умение	Умение в
разрабатыват	отсутствие	е умения	разрабатыв	разрабаты	разрабаты	разрабатыва	совершенстве
ь план	умения	разрабаты	ать план	вать план	ать план	ть план	разрабатывать
лечения	разрабаты	вать план	лечения	лечения	лечения	лечения	план лечения
пациента с	ать план	лечения	пациента с	пациента	пациента с	пациента с	пациента с
учетом	лечения	пациента	учетом	с учетом	учетом	учетом	учетом
этиологии,	пациента	с с учетом	этиологии,	этиологии	этиологии,	этиологии,	этиологии,
патогенеза и	учетом	этиологии	патогенеза	, патогенез	патогенеза	патогенеза	патогенеза и
особенностей	этиологии,	, и	особенност	а и	особенност	й течения	особенностей
течения	патогенеза	патогенеза	а и	особенност	й течения	течения	течения
болезни,	и	и	ей течения	особеннос	ей течения	болезни,	болезни,
подбирать и	особенност	особеннос	болезни,	тей	болезни,	подбирать и	подбирать и
назначать	ей течения	тей	подбирать	течения	подбирать	назначать	назначать
лекарственну	болезни,	течения	и назначать	болезни,	и назначать	лекарственн	лекарственну
ю терапию	подбирать	болезни,	лекарствен	подбирать	лекарствен	ую терапию	ю терапию
	и назначать	подбирать	ную	и	ную	без ошибок	
	лекарствен	и	терапию	назначать	терапию с		
	ную	назначать	при	лекарстве	небольшим		
	терапию	лекарстве	наличии	нную и			
		нную	грубых	терапию	погрешност		
		терапию	ошибок	при	ями		
				наличии			
				незначите			
				льных			
				ошибок			

<u>Владеть</u>	Полное	Отсутстви	Наличие	Посредств	Достаточно	Хорошее	Всестороннее
алгоритмом	отсутствие	е навыков	минимальн	енное	е владение	владение	владение
подбора	навыков	владения	ых навыков	владение	навыками	алгоритмом	алгоритмом
лекарственно	владения	алгоритмо	владения	навыками	владения	подбора	подбора
й терапии,	алгоритмо	м подбора	алгоритмом	владения	алгоритмом	лекарственн	лекарственной
учитывая	м подбора	лекарстве	подбора	алгоритмо	подбора	ой терапии,	терапии,
клинико-	лекарствен	ной	лекарствен	м подбора	лекарствен	учитывая	учитывая
фармакологи	ной	терапии,	ной	лекарстве	ной	клинико-	клинико-
ческую	терапии,	учитывая	терапии,	нной	терапии,	фармакологи	фармакологи
характеристи	учитывая	клинико-	учитывая	терапии,	учитывая	ческую	ческую
ку основных	клинико-	фармакол	клинико-	учитывая	клинико-	характерист	характерист
групп	фармаколог	огическу	фармаколог	клинико-	фармаколог	ику	у основных
лекарственны	ическую	ю	ическую	фармакол	ическую	основных	групп
х препаратов	характерис	характери	характерист	огическу	характерист	групп	лекарственны
и принципы	тику	стику	ику	ю ику	ику	лекарственн	препаратов и
современных	основных	основных	основных	характери	основных	ых	принципы
схем лечения	групп	групп	групп	стику	групп	препаратов и	современных
патологическ	лекарствен	лекарстве	лекарствен	основных	лекарствен	принципы	схем лечения
их состояний	ных	нных	ных	групп	ных	современны	патологически
у детей и	препаратов	препарато	препаратов	лекарстве	препаратов	х схем	х состояний у
подростков	и	в и	и	нных и	и	лечения	детей и
	принципы	принципы	принципы	препарато	принципы	патологичес	подростков
	современн	современн	современн	в и	современн	ких	
	ых схем	ых схем	ых схем	принципы	ых схем	состояний у	
	лечения	лечения	лечения	современн	лечения	детей и	
	патологиче	патологич	патологиче	ых схем	патологиче	подростков	
	ских	еских	ских	лечения	ских		
	состояний	состояний	состояний	у патологич	состояний у		
	у детей и	у детей и	детей и	еских	детей и		
	подростков	подростко	подростков	состояний	подростков		
		в		у детей и			
				подростко			
				в			

<u>ПК-1</u> <u>Знать</u> теоретически е и методические основы физиологии детского возраста, роль наследствен ных и экзогенных факторов в формировани и здоровья или болезни детей	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметным и погрешно стями	Знание основного материала с незначител ьными погрешност ями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительн материала без ошибок
<u>Уметь</u> собирать и анализироват ь объективные данные, полученные при обследовании ребенка, интерпретиро вать их с учетом анатомо- физиологиче ских особенностей и возрастных норм, применять эти данные для постановки диагноза, составления план лечения, а также разработки профилактик и наиболее частых заболеваний детского возраста; пропагандир овать здоровый образ и стиль жизни	Полное отсутствие умения собирать и анализиров ать объективн ые данные, полученны е при обследован ии ребенка и т.д.	Отсутстви е умения собирать и анализиро вать объективн ые данные, полученн ии ребенка и т.д.	Умение собирать и анализиров ать объективны е данные, полученны е при обследован ии ребенка и т.д. при наличии значительн ых ошибок	Умение собирать и анализиро вать объективн ые данные, полученн ии ребенка и т.д. при наличии незначите льных ошибок	Умение собирать и анализиров ать объективны е данные, полученны е при обследован ии ребенка и т.д. с небольшим погрешност ями	Умение собирать и анализирова ть объективные данные, полученные при обследовани и ребенка и т.д. без ошибок	Умение в совершенстве собирать и анализировать объективные данные, полученные при обследовани и ребенка и т.д.

<u>Владеть</u> основными представлени ями об анатомо- физиологиче ских особенностях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизма и физиологиче ских констант при различных патологическ их процессах, в том числе при врожденных и наследственн ых патологиях, владеть знаниями по интерпретаци и результатов иммунологич еских и медико- генетических исследований	Полное отсутствие представле ний об анатомо- физиологи ческих особенност ях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизм а и физиологи ческих констант при различных патологиче ских процессах и т.д.	Отсутстви е представл ений об анатомо- физиологи ческих особеннос тях органов и систем ребенка, о нарушени и метаболиз ма и физиологи ческих констант при различных патологич еских процессах и т.д.	Наличие минимальн ых представле ний об анатомо- физиологич еских особенност ях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизм а и физиологич еских констант при различных патологиче ских процессах и т.д.	Посредств енное владение представл ениями об анатомо- физиологич еских особеннос тях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизм а и физиологич еских констант при различных патологич еских процессах и т.д.	Достаточно е владение представле ниями об анатомо- физиологич еских особенност ях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизм а и физиологич еских констант при различных патологиче ских процессах и т.д.	Хорошее владение представлен иями об анатомо- физиологиче ских особенност ях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизм а и физиологиче ских констант при различных патологичес ких процессах и т.д.	Всестороннее владение представления ми об анатомо- физиологичес ких особенностях органов и систем ребенка, о нарушении метаболизма и физиологичес ких констант при различных патологически х процессах и т.д.
---	---	---	---	---	---	--	--

<u>ПК-4</u> <u>Знать</u> основные и дополнитель ные методы лабораторны х и инструмента льных исследований , их диагностичес кую и дифференциа льно- диагностичес кую сущность; показания и противопоказ ания	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметным погрешно стями	Знание основного материала с незначител ьными погрешност ями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительн материала без ошибок
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	---

различных
методов
исследования

<u>Уметь</u>	Полное	Отсутстви	Умение	Умение	Умение	Умение	Умение в
расшифров	отсутствие	е умения	расшифров	расшифро	расшифров	расшифров	совершенстве
вать	умения	расшифро	ывать	ывать	ывать	вать	расшифровыв
результаты	расшифров	ывать	результаты	результат	результаты	результаты	ать результаты
функциональ	ывать	результат	функциона	ы	функциона	функционал	функциональн
ных и	результаты	ы	льных и	функцион	льных и	ьных и	ых и
лабораторны	функциона	функцион	лабораторн	альных и	лабораторн	лабораторны	лабораторных
х методов	льных	иальных и	ых методов	лаборатор	ых методов	х методов	методов
обследования	лабораторн	лаборатор	обследован	ных	обследован	обследовани	обследования
в различные	ых методов	ных	ия в	методов	ия в	я в	в различные
возрастные	обследован	методов	различные	обследова	различные	различные	возрастные
периоды	ия	вобслеова	возрастные	ния в	возрастные	возрастные	периоды
	различные	ния в	периоды	различны	периоды с	периоды без	
	возрастные	различные	при	е	небольшим	ошибок	
	периоды	возрастны	наличии	возрастны	и		
		е периоды	грубых	е периоды	погрешност		
			ошибок	при	ями		
				наличии			
				незначите			
				льных			
				ошибок			
<u>Владеть</u>	Полное	Отсутстви	Наличие	Посредств	Достаточно	Хорошее	Всестороннее
навыками	отсутствие	е навыков	минималн	енное	е владение	владение	владение
интерпретаци	навыков	интерпрет	ых навыков	владение	навыками	навыками	навыками
и данных,	интерпрета	ации	интерпрета	навыками	интерпрета	интерпретаци	интерпретаци
полученных	ции	данных,	ции	интерпрет	ции	ии данных,	и данных,
при	данных,	полученн	данных,	ации	данных,	полученных	полученных
использовани	полученны	ых при	полученны	данных,	полученны	при	при
и рутинных и	х при	использов	х при	полученн	х при	использован	использовани
дополнитель	использова	ании	использова	ых при	использова	ии рутинных	и рутинных и
ных методов	нии	рутинных	нии	использов	нии	и	дополнительн
функциональ	рутинных и	и	рутинных и	ании	рутинных	и	функциональн
ной и	дополнител	дополните	дополнител	рутинных	дополнител	ных методов	функциональн
лабораторной	ьных	льных	ьных	и	ьных	функционал	ой и
диагностики	методов	методов	методов	дополните	методов	ьной и	лабораторной
	функциона	функцион	функциона	льных	функциона	лабораторно	диагностики
	льной и	альной и	льной и	методов	льной и	й	
	лабораторн	лаборатор	лабораторн	функцион	лабораторн	диагностики	
	ой	ной	ой	альной и	ой		
	диагностик	диагности	диагностик	лаборатор	диагностик		
	и	ки	и	ной	и		
				диагности			
				ки			
Шкала	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%
оценок							

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Педиатрия»

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачёт проводится в устной форме путем ответа на два теоретических вопроса и одну ситуационную задачу.

Пример заданий на зачёте:

1. Особенности этапов дыхания: легочное дыхание, транспорт кислорода от лёгких к тканям, тканевое дыхание, транспорт углекислоты от тканей к лёгким. Особенности процесса связывания кислорода и угольной кислоты.
2. Наследственный хронический нефрит (болезнь Альпорта) у детей. Формы болезни. Методы диагностики. Принципы лечения.
3. Задача. Данил И., 4 года. Родители ребенка обратились за медицинской помощью по поводу грубого, непродуктивного кашля, который сохраняется в течение 1,5 месяцев. Кашель усиливается по ночам и в утренние часы, при физической нагрузке, эмоциональном волнении. При осмотре – носовое дыхание резко затруднено, параорбитальный цианоз, поперечная складка на спинке носа. Грудная клетка эмфизематозно вздута, втяжение податливых мест грудной клетки, при перкуссии – коробочный оттенок звука, при аускультации – дыхание ослаблено, сухие свистящие хрипы по всем полям, чд 28 в мин. Сердечные тоны ритмичные, ясные, чсс 89 в мин. Живот мягкий, безболезнен при пальпации. Семейный аллергоанамнез отягощен: у матери и бабушки – поллиноз (риноконъюнктивальный синдром).
Обследование: анализ крови клинический Нб 119 г/л, Л $6,6 \times 10^9$, э 5%, п 1%, с 50%, м 6%, л 38%, СОЭ 11 мм/ч; общий Ig E 53 МЕ/мл, Специфический Ig E: молоко коровы +, пшеничная мука +, шерсть кролика. Рентгенография околоносовых пазух – пристеночное затемнение обеих гайморовых пазух, отек слизистой носа.

Задания:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какое дополнительное обследование необходимо провести?
3. С какими заболеваниями нужно провести дифференциальный диагноз?

Зачет	Обучающийся хорошо посещает занятия, на занятиях участвует в обсуждениях, формирует вопросы, высказывает свою точку зрения в дискуссиях. Справился с заданиями на зачете.
Незачет	Частые пропуски занятий, на занятиях не активен. Не справился с заданиями на зачете.

6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- результаты сдачи глоссария
- тестовый контроль
- презентация докладов
- результаты подготовки и защиты реферата

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- результаты решения ситуационных задач по темам и интерпретации анализов

Для проведения промежуточной аттестации сформированности компетенции используются:

Зачет, предусматривающий ответ в устной форме путем ответа на два вопроса и одну ситуационную задачу.

6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

Примеры тестовых заданий:

I. Факторы, обуславливающие перинатальное поражение ЦНС

1. внутриутробная гипоксия плода
2. интранатальная гипоксия плода
3. механическая травматизация в процессе родов
4. инфекционные (вирусные) факторы
5. токсические факторы
6. наследственные факторы
7. все перечисленное

II. Неконъюгированный билирубин – это комплекс билирубина с

1. жирными кислотами
2. глюкозой
3. альбумином
4. всем перечисленным

III. Конъюгированный билирубин – это комплекс с

1. аминокислотами
2. глюкуроновой кислотой
3. глюкозой

4. витаминами
- IV. Наличие в крови свободного билирубина не характерно для
1. конъюгационной желтухи
 2. паренхимотозной желтухи
 3. гемолитической желтухи
 4. механической желтухи
- V. К проявлениям гемолитической болезни новорожденных относится:
1. гемморагический синдром
 2. гепатоспленомегалия, анемия
 3. тромбоцитопения
 4. диспептический синдром

Примеры вопросов к зачету:

- 1) История педиатрии и организация лечебно-профилактической помощи детям в России. Структура заболеваемости детей. Детская смертность.
- 2) Классификация периодов детского возраста. Чем обусловлена необходимость классификации? Особенности патологии в каждом возрастном периоде.
- 3) Основные показатели физического развития детей. Методика оценки физического развития ребёнка по формулам и специальным таблицам /пол, возраст, рост, масса тела/ сигмальных и центильных отклонений.
- 4) Виды вскармливания детей первого года жизни. Определение понятий естественного, смешанного и искусственного вскармливания детей грудного возраста. Способы расчёта объёма пищи для детей первого полугодия жизни.
- 5) Понятие о метаболической адаптации новорожденных и ее нарушения.

Пример ситуационной задачи:

Девочка 9 лет, поступила в отделение с жалобами на боли в животе, учащенное и болезненное мочеиспускание, повышение температуры до 38°C. Болеет 3-й день. Заболела впервые. Заболеванию предшествовало переохлаждение.

Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией во 2-й половине, роды в срок. Масса тела при рождении 3500 г., период новорожденности без особенностей. Болеет ОРВИ, ветряной оспой, кишечной инфекцией. Генетический анамнез не отягощён.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, отеков не наблюдалось, температура тела 38,5°C. Тоны сердца ритмичные, ясные, тахикардия до 100 уд/мин. АД 100/60 мм рт.ст. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, болезненный над лобком и в боковых отделах. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон, больше слева. Пальпация левой почки болезненна. Отмечается учащенное мочеиспускание.

Общий анализ крови: Hb - 140 г/л, Эр - $4,5 \times 10^{12}/л$, Лейк - $10,5 \times 10^9/л$, п/я - 10%, с - 63%, л - 25%, э - 2 %, м - 8%, СОЭ - 28 мм/час.

Общий анализ мочи: количество 150 мл, мутная, желтая, белок – 33 мг/л, лейкоциты – 30-60 в п/зр., эритроциты – 5-6 в п/зр.

Бак. посев мочи: высеяна кишечная палочка (1 млн. бактерий в 1 мл мочи), чувствительная к амоксиклаву, цефалоспорином 2 и 3 поколения, фурагину.

УЗИ почек: без патологии.

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Назначьте лечение и расскажите, как нужно оценить его эффективность.
4. Какой будет Ваша тактика, если процесс примет рецидивирующий характер:

6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. №247-ОД.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

Педиатрия: клинич. рек. / Союз педиатров России; гл. ред. акад. РАМН А. . Баранов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 430. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410851.html>

Пропедевтика детских болезней: учебник / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423936.html>

Запруднов А.М. Детские болезни: учеб. для вузов: в 2 т. / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 1. - 768 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>

Дополнительная литература:

Детская гастроэнтерология [Текст]: [рук.] / [Т. Г. Авдеева и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 187 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417225.html>

Запруднов А.М. Общий уход за детьми: учеб. пособие / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев . - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 415 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424223.html>

Шабалов Н.П. Неонатология: Учебн. пособие: В 2 т. / Н.П. Шабалов. — Т. I. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2016. — 608 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437940.html>

Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология. Учебное пособие. Р.Р. Кильдярова, Ю.Ф. Лобанов. «ГООТАР- Медиа». 2013.- 124 с.
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424261.html>

Интернет-ресурсы:

1. Электронные библиотеки (Znanium.com, «ЭБС Консультант студента», «Лань»)
2. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
3. Научные базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
4. Периодика онлайн (Elsevier, Springer)
5. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
6. HighWirePress
7. PLOS-Publik Library of Science

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»; и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **30.05.03 Медицинская кибернетика**.

Автор _____

Рецензент(ы) _____

Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины

_____ к.м.н. Романов С.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ от 30 августа 2019 г., протокол № 1.