

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

директор по учебной работе
профессор Н.С. Богомолова

«31» августа 2020.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина – ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (вариативная часть, дисциплина по выбору)

Специальность – 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ

Квалификация выпускника – ВРАЧ-ПЕДИАТР

Факультет - ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ

Форма обучения - ОЧНАЯ

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 № 853.

Составители рабочей программы:

Халецкая О.В., д.м.н., профессор, зав.кафедрой госпитальной педиатрии

Князева Е.В., к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 9 от 28.08.2020 г.

Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии,
профессор

О.В. Халецкая

28.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой методической комиссии,
профессор

Е.Ф. Лукушкина

28.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ, профессор

Т.Е. Потемина

28.08.2020 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель и задачи освоения дисциплины «**Пульмонология**».

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК): ОК 8, ОПК 6, ОПК 8, ОПК 9, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК11, ПК 18, ПК 21.

Задачи дисциплины:

Студент должен **знать:**

1. Основы этики и деонтологии врачебной деятельности с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
2. Основы и требования по ведению медицинской документации в соответствии с законодательством РФ
3. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у больных детей и подростков
4. Анатомо-физиологические особенности, закономерности роста и развития здорового и больного ребенка.
5. Этиологию, патогенез, морфогенез, клиническую картину, особенности течения болезней у детей, классификации болезней
6. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней у детей.
7. Принципы терапии наиболее распространенных заболеваний у детей.
8. Принципы и методы оказания медицинской помощи при различных неотложных состояниях у детей, показания к госпитализации.
9. Оценку качества оказания медицинской помощи детям с использованием основных медико-статистических показателей
10. Теоретические основы информатики, сбор, хранение, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. Основы доказательной медицины. Студент должен **уметь:**
1. Использовать этические и деонтологические принципы в работе врача педиатра с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
2. Оформить медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля.
3. Обосновать принципы терапии наиболее распространенных заболеваний; назначить рациональную терапию, применить лекарственные препараты, их комбинации для лечения детей, выписать рецепты лекарственных средств.
4. Собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента различного возраста; интерпретировать результаты обследования, обосновать диагноз, определить план обследования и лечения.
5. Заполнять медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля
6. Выявлять жизнеугрожающие состояния у детей и оказывать неотложную помощь.
7. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского населения с использованием основных медико-статистических показателей.
8. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, методами статистической обработки материала.

Студент должен **владеть**:

1. Принципами этики и деонтологии врача педиатра в клинической практике.
2. Оформлением истории болезни как юридического документа и другой документации в медицинских организациях педиатрического профиля.
3. Алгоритмом назначения терапии; современными порядками, стандартами и протоколами оказания медицинской помощи детям.
4. Сбором анамнеза, методами общего клинического обследования детей и подростков, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, постановки клинического диагноза.
5. Алгоритмом и протоколами выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, назначением терапии.
6. Алгоритмом и протоколами оказания врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у детей.
7. Алгоритмом оценки качества оказанной медицинской помощи.
8. Алгоритмом оценки основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию помощи детям на основе доказательной медицины; представлением результатов анализа для публичного обсуждения.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО ПИМУ.

2.1 Дисциплина «**Пульмонология**» относится к разделу С.3 «Профессиональный цикл», дисциплины по выбору образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия», изучается в 11 семестре.

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

Анатомия

(наименование дисциплины)

Знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов сердечно - сосудистой системы, особенности развития и строения сердца у детей в разные возрастные периоды.

Умения: использовать знания и особенности в правильной ориентации органов (сердца, сосудов, легких) на теле ребенка, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов.

Навыки: пользования медико-анатомическим понятийным аппаратом.

Нормальная физиология

(наименование дисциплины)

Знания: законов функционирования легких, сердца и системы кровообращения организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме.

Умения: давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; определять и оценивать результаты артериального давления; гематологических показателей.

Навыки: давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур.

Гистология

(наименование дисциплины)

Знания: основные закономерности развития легких, сердца и сосудов и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов;

гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования; строение, топографию и развитие легких, сердца и сосудов во взаимодействии с их функцией в норме, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни, в том числе в детском возрасте.

Умения: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); различить структуры паренхимы легких, сердца в норме и при патологии с помощью микроскопа, оптических и простых луп.

Навыки: навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий тканей легких, сердца и сосудов.

Биохимия

(наименование дисциплины)

Знания: отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (белки, белковые фракции, холестерина, кальция, натрия, и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий; трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови; основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ; строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.); физикохимические методы анализа в медицине (титриметрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический); роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике; основы химии гемоглобина, его участие в газообмене и поддержании кислотно-основного состояния.

Умения: прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ.

Навыки: понятием ограничения в достоверности и специфику наиболее часто встречающихся лабораторных тестов.

Пропедевтика детских болезней

(наименование дисциплины)

Знания: Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей и подростков. Особенности клинического обследования детей с заболеваниями бронхолегочной системы. Основы организации амбулаторного наблюдения детей с пульмонологической патологией.

Умения: Оценка состояния бронхолегочной системы при клиническом исследовании детей и подростков.

Навыки: Обобщения полученных данных для построения клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики, применения методов их лечения и профилактики.

Основы формирования здоровья детей

(наименование дисциплины)

Знания: основ профилактической медицины, направленных на укрепление здоровья детей и подростков, основ организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи детям, осуществления специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний.

Умения: участвовать в оказании профилактической и реабилитационной помощи детям и подросткам, проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические

мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.

Навыки: оценки состояния здоровья детского и подросткового.

Факультетская педиатрия

(наименование дисциплины)

Знания: этиологии и патогенеза, клинических проявлений основных заболеваний внутренних органов.

Умения: обследовать терапевтического больного; формировать клиническое мышление (умение на основе собранной информации о больном поставить развернутый клинический диагноз), использовать метод дифференциальной диагностики в пределах рассматриваемых нозологических форм болезней; использовать основные принципы профилактики и лечения заболеваний внутренних органов.

Навыки: профессионального врачебного обследования больных, постановки диагноза болезни и дифференциального диагноза, индивидуализированной терапии, правильного ведения медицинской документации, оказания неотложной врачебной помощи, реабилитации и диспансеризации больных с основными заболеваниями внутренних органов, оказания медицинской помощи по принципу врача общей практики (семейного врача) населению.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Госпитальная педиатрия

(наименование дисциплины)

Знания: Этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний детского возраста, особенностей течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний; современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общих принципов и особенностей диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий, особенностей проведения интенсивной терапии у детей и подростков.

Клинико-фармакологической характеристики основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у больных детей и подростков.

Умения: Интерпретировать результаты обследования, поставить ребенку предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз, провести дифференциальный диагноз, разработать больному ребенку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.

Навыки: Методы общего клинического обследования детей и подростков.

Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков. Алгоритм постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам, алгоритм постановки развернутого клинического диагноза больным детям.

Поликлиническая и неотложная педиатрия

(наименование дисциплины)

Знания: Основ профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков. Основ применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях; методов проведения неотложных мероприятий и показания для госпитализации больных детей и подростков.

Умения: Назначить профилактические и реабилитационные мероприятия, оказать неотложную помощь при диабетической и гипогликемической коме, проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания; пропагандировать здоровый образ жизни.

Навыки: Методы ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях педиатрического профиля. Оценка состояния здоровья детского населения. Алгоритм выполнения основных врачебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОК-8	Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы этики и деонтологии врачебной деятельности с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Использовать этические и деонтологические принципы в работе врача педиатра с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Принципами этики и деонтологии врача педиатра в клинической практике.	Опрос, ситуационные задачи, студенческая конференция
2.	ОПК-6	Готовность к ведению медицинской документации	Основы и требования по ведению медицинской документации в соответствии с законодательством РФ	Оформить медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля.	Оформление истории болезни как юридического документа и другой документации в медицинских организациях педиатрического профиля.	Ситуационные задачи, опрос, студенческая конференция

3.	ОПК-8	Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	Клиникофармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при	Обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; назначить терапию, применить лекарственные препараты, их	Алгоритмом назначения терапии; современными и порядками, стандартами и протоколами оказания медицинской помощи детям.	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи
----	-------	---	---	--	---	--

			лечения основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у больных детей и подростков	комбинации для лечения детей, выписать рецепты лекарственных средств.		
4.	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Анатомофизиологические особенности, закономерности роста и развития здорового ребенка и больного ребенка. Этиологию, патогенез, морфогенез, клиническую картину, особенности течения болезней у детей. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней у детей.	Собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента различного возраста; интерпретировать результаты обследования, обосновать диагноз, определить план обследования и лечения.	Сбором анамнеза, методами общего клинического обследования детей и подростков, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, постановки клинического диагноза.	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи

5.	ПК-5	Способен определять показания и направлять детей на лабораторное обследование и инструментальное обследование, в т.ч. диагностические исследования с применением современных технических средств и цифровых технологий	Этиологию, патогенез, морфогенез, клиническую картину, особенности течения болезней у детей, классификации и болезней. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики	Собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента различного возраста; интерпретировать результаты обследования, обосновать диагноз, определить план обследования и лечения.	Методами общего клинического обследования детей и подростков, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, постановки клинического диагноза.	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи
----	------	--	--	--	--	--

		заболевания	болезней у детей.			
6.	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-ой Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.	Этиологию, патогенез, морфогенез, клиническую картину, особенности течения болезней у детей, классификации и болезней. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней у детей.	Собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента различного возраста; интерпретировать результаты обследования, обосновать диагноз, определить план обследования и лечения	Методами общего клинического обследования детей и подростков, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, постановки клинического диагноза.	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи

7.	ПК-8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическим и формами	Этиологию, патогенез, морфогенез, клиническую картину, особенности течения болезней у детей, классификации болезней. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, принципы терапии наиболее распространенных заболеваний у детей.	Обосновать терапию наиболее распространенных заболеваний; заполнять медицинскую документацию различного характера в медицинских организациях педиатрического профиля	Алгоритмом и протоколами выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, назначением терапии.	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи
8.	ПК-11	Готовность к участию в	Принципы и методы	Выявлять жизнеугрожа	Алгоритмом и протоколами	Задания в тестовой

		оказания скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	оказания медицинской помощи при различных неотложных состояниях у детей, показания к госпитализации.	ющие состояния у детей и оказывать неотложную помощь.	выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, алгоритмом и протоколами оказания врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у детей.	форме, опрос, ситуационные задачи
--	--	--	--	---	--	-----------------------------------

9.	ПК -18	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи детям с использованием основных медикостатистических показателей	Оценку качества оказания медицинской помощи детям с использованием основных медикостатистических показателей	Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского населения с использованием основных медикостатистических показателей.	Алгоритмом и протоколами выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий; алгоритмом оценки качества оказанной медицинской помощи	Задания в тестовой форме, опрос, ситуационные задачи
10.	ПК -21	Способность к участию и проведению научных исследований	Теоретические основы информатики, сбор, хранение, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. Основы доказательной	Пользоваться учебной, научной, научнопопулярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, методами статистической обработки материала	Алгоритмом оценки основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию помощи детям на основе доказательной медицины; представление результатов анализа для публичного обсуждения	Ситуационные задачи, опрос, студенческая конференция
			медицины.			

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

П/ №	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
---------	-----------------	---------------------------------	---

1.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	Анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей. Особенности бронхолегочной системы ребенка. Система очищения бронхов. Регуляция дыхания. Иммунологическая защита органов дыхания. Клинические методы исследования, клинико-лабораторные исследования и манипуляции в пульмонологии. Методы визуализации. Функциональные методы исследования в пульмонологии. Функциональные пробы на реактивность бронхов. Показания и противопоказания к применению.
2.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21	Бронхолегочная дисплазия.	Определение и критерии диагноза. Классификация. Этиология, патогенез, патоморфология. Клиническая картина, диагностика, принципы ведения детей на 1-м, 2-м, 3-м этапах выхаживания. Дифференциальная диагностика. Осложнения и ассоциированные заболевания у детей с БЛД. Исходы. Обучение родителей. Профилактика.
3.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21	Острый бронхит и бронхиолит.	Классификация и определения. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальный диагноз, Принципы лечения. Показания к назначению антибактериальных препаратов, препараты выбора, дозы и методы введения. Отхаркивающая и муколитическая терапия. Профилактика. Реабилитация. Диспансеризация.
4.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11	Дыхательная недостаточность.	Определение ДН, классификация ДН. Этиология, патогенез ДН, критерии диагностики отдельных форм ДН. Значение дополнительных методов исследования в диагностике данного синдрома. Принципы терапии различных форм ДН, неотложные мероприятия при

	ПК-18 ПК-21		различных вариантах ДН. Вирусный круп у детей. Этиология, патогенез. Классификация и клиническая картина в зависимости от степени тяжести. Дифференциальный диагноз ложного крупа. Неотложная помощь и принципы терапии.
5.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21 ПК-22	Аллергический ринит.	Классификация и определение. Механизм развития и факторы, предрасполагающие к развитию аллергического ринита. Роль наследственности и внешних факторов. Классификация аллергенов. Клиника, лабораторные и инструментальные методы исследования. Дифференциальный диагноз. Современные подходы к терапии: элиминационная, аллергенспецифическая иммунотерапия, фармакотерапия. Классификация, показания и противопоказания к применению антигистаминных препаратов. Профилактика, диспансеризация.
6.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21	Плеврит.	Классификация плевритов. Этиология и патогенез различных вариантов плевритов. Основные клинические признаки поражения плевры. Лабораторные и рентгенологические признаки плевритов. Консервативное лечение плевритов. Показания к плевральной пункции, техника проведения, ее диагностическое и лечебное значение. Течение и исходы плевритов. Диспансеризация и реабилитация детей с поражением плевры

7.	ОК-8 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-9 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-18 ПК-21	Муковисцидоз.	Этиология, патогенез, классификация. Клиническая картина в зависимости от формы. Лабораторная и инструментальная диагностика. Особенности рентгенологической картины при легочных формах. Дифференциальная диагностика с другими хроническими и наследственными заболеваниями легких. Патофизиологические механизмы дыхательной недостаточности и тип расстройств функции внешнего дыхания. Современные подходы к лечению: особенности антибактериальной, муколитической, ферментной, кинезотерапии. Возможности пренатальной диагностики, прогноз, реабилитация больных.
			механизмы дыхательной недостаточности и тип расстройств функции внешнего дыхания. Современные подходы к лечению: особенности антибактериальной, муколитической, ферментной, кинезотерапии. Возможности пренатальной диагностики, прогноз, реабилитация больных.

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1 Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	11 семестр
Аудиторная работа, в том числе			
Лекции (Л)	0,4	10	10
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,94	34	34
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,7	28	28
Научно-исследовательская работа студента (НИРС)			
Промежуточная аттестация			
зачет/экзамен (указать вид)			
ИТОГО	2,0	72	72

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	всего	
1.	11	Анатомофизиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	2			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
2.	11	Бронхолегочная дисплазия.	2			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
3.	11	Острый бронхит и бронхиолит.	2			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
4.	10	Дыхательная недостаточность.	1			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
5.	10	Аллергический ринит.	1			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи

6.	11	Плеврит.	1			5		3,5	10,5	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
7.	11	Муковисцидоз.	1			4		7	9,0	Устный опрос, тестовые задания, контрольная работа, ситуационные задачи
		ИТОГО	10			34		28	72	

Л – лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия С – семинары

СРС – самостоятельная работа студента

5.3. Распределение лекций по семестрам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Семестр 11	Семестр 12
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	2	
2.	Бронхолегочная дисплазия.	2	
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	2	
4.	Дыхательная недостаточность.	1	
5.	Аллергический ринит.	1	
6.	Плеврит.	1	
7.	Муковисцидоз	1	
	ИТОГО (всего - 10АЧ)	10	

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам: учебным планом не предусмотрено.

5.5. Распределение тем по практическим занятиям по семестрам: учебным планом не предусмотрено.

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр 11	Семестр 12
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	5	
2.	Бронхолегочная дисплазия.	5	
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	5	
4.	Дыхательная недостаточность.	5	
5.	Аллергический ринит.	5	
6.	Плеврит.	5	
7.	Муковисцидоз	4	
	ИТОГО (всего - 34 АЧ)	34	

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам: учебным планом не предусмотрено.

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ
		Семестр 11
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ
2.	Бронхолегочная дисплазия.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ
4.	Дыхательная недостаточность.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ

5.	Аллергический ринит.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ
6.	Плеврит.	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,5 АЧ
7.	Муковисцидоз	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, текущему контролю с помощью лекционных материалов, учебных пособий. Изучение дополнительных материалов. 3,0 АЧ
	ИТОГО (всего - 28 АЧ)	28

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

5.9. Научно-исследовательская работа студента (НИРС).

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы	Объем в АЧ
		Семестр 11
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	
2.	Бронхолегочная дисплазия.	
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	
4.	Дыхательная недостаточность.	
5.	Аллергический ринит.	
6.	Плеврит.	
7.	Муковисцидоз	

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов

1	2	3	4	5	6	7
1.	11	ВК, ТК	Анатомофизиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	Опрос, задания в тестовой форме, ситуационные задачи	2 20 2	20 1 1
2.	11	ВК, ТК	Бронхолегочная дисплазия.	Опрос, задания в тестовой форме, ситуационные задачи	2 20 2	20 1 1
3.	11	ВК, ТК	Острый бронхит и бронхиолит.	Опрос, задания в тестовой форме, ситуационные задачи	2 20 2	20 1 1
4.	11	ВК, ТК	Дыхательная недостаточность.	Опрос, задания в тестовой форме, ситуационные задачи	2 20 2	20 1 1
5.	11	ВК, ТК	Аллергический ринит.	Опрос, задания в тестовой форме, ситуационные задачи	2 20 2	20 1 1
6.	11	ВК, ТК	Плеврит.	Опрос, задания в тестовой	2	20
				форме, ситуационные задачи	20 5	1 1

7.	11	ВК, ТК	Муковисцидоз	Опрос, задания в тестовой форме, ситуацио нные задачи	2 20 2	20 1 1
----	----	--------	--------------	---	----------------------	----------------------

Вводный контроль (ВК), текущий контроль (ТК)

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы;
формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания: /моновариантные/

1. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ПРИ КУПИРОВАНИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Сальбутамол
- 2) Беродуал*
- 3) Эуфиллин
- 4) Фенотерол

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) Бактерии
- 2) Вирусы*
- 3) Простейшие
- 4) Грибы

Тестовые задания: /поливариантные/

1. ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ БРОНХИОЛИТА

- 1) отсутствие кашля
- 2) асимметрия хрипов
- 3) мелкопузырчатые влажные хрипы*
- 4) цианоз носогубного треугольника*

2. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ОСТРОГО ПРОСТОГО БРОНХИТА

- 1) влажный кашель в начале заболевания
- 2) притупление перкуторного звука с одной стороны
- 3) влажные средне- и крупнопузырчатые хрипы *
- 4) нормальная температура
- 5) усиление легочного рисунка на рентгенограмме*

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Мальчик 4 лет. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный кашель после перенесенной ОРВИ. Мальчик от первой беременности, протекавшей с токсокозом в первой половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3300 г, длина 51 см. Закричал сразу, к

груди приложен на первые сутки. Выписан из роддома на 6-й день. Период новорожденности протекал без особенностей. С 3,5 мес переведен на искусственное вскармливание. Сидит с 7 мес, стоит с 10 мес, ходит с 1 года. Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за атоического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем, продолжающимся более 3 недель. ЛОР-врач диагностировал аденоидные вегетации II степени. Семейный анамнез: у матери ребенка - пищевая и лекарственная аллергия, отец - практически здоров, много курит.

Заболевание началось с повышения температуры, головной боли, отделяемого из носа, сухого кашля, который через несколько дней стал влажным. Кашель усиливался утром. Иногда приступы кашля заканчивались рвотой. Симптоматическое лечение (микстура от кашля) облегчения не приносило. Был приглашен участковый врач. При осмотре состояние ребенка средней тяжести. Выражены бледность кожных покровов, слезотечение, ринорея. Кашель влажный. Температура тела 37,2°C. Над легкими перкуторный звук легочный с небольшим коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД - 28 в 1 минуту. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, шумов нет. ЧСС 110 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см из-под правого края ребер.

Общий анализ крови: НЬ - 120 г/л. Эр - $5,1 \times 10^{12}$ /л, Лейк - $4,9 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 48%, э - 3%, л - 38%, м - 9%, СОЭ - 6 мм/час.

Рентгенография грудной клетки: усиление легочного рисунка, особенно в области корней легких, за счет сосудистого компонента и перибронхиальных изменений. **Задание**

1. Поставьте диагноз.
2. Какие наиболее частые причины приводят к данному заболеванию?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. В каких случаях проводят диагностическую бронхоскопию?
5. Назначьте лечение.
6. На каком этапе необходимо подключать физиотерапевтические методы лечения?
7. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?
8. Какими видами спорта нужно заниматься ребенку?
9. Каков прогноз?
10. Какое значение для прогноза заболевания имеет курение родителей?

Диагноз: Острый обструктивный бронхит

Задача №2.

Мальчик 1 года, поступил в стационар с жалобами матери на ухудшение состояния ребенка, вялость, отказ от еды, повышение температуры тела до 38,8°C, влажный кашель. Из анамнеза известно, что ребенок заболел 7 дней назад, когда появились заложенность и слизистое отделяемое из носа, редкий кашель. Участковым педиатром диагностирована ОРВИ. Было назначено симптоматическое лечение, десенсибилизирующая терапия. На фоне проводимых мероприятий состояние ребенка улучшилось. Однако на 3-й день от начала заболевания у мальчика усилился кашель, появилась одышка, вялость, отказ от еды, беспокойный сон. Мать повторно вызвала участкового врача.

При осмотре дома отмечались бледность, периоральный цианоз, возникающий при плаче, раздувание крыльев носа, одышка до 70 дых. в 1 мин. с участием вспомогательной мускулатуры. Перкуторно: над легкими определялся коробочный оттенок перкуторного звука, дыхание жесткое, выдох усилен, выслушивались мелкопузырчатые хрипы на вдохе и выдохе. ЧСС — 140 уд. в 1 мин. Ребенок госпитализирован.

Общий анализ крови: гематокрит – 49%

(норма 31–47%), НЬ – 122 г/л, Эр –

$3,8 \times 10^{12}/л$, Ц.п. – 0,8, Лейк — $10,8 \times 10^9/л$, п/я – 4%, с/я – 52%, э – 1%, л – 36%, м – 7%, СОЭ – 17 мм/час

Общий анализ мочи: цвет – светло-желтый, удельный вес – 1010, белок – 0,066 г/л, глюкоза – нет, эпителий плоский – немного, лейкоциты – 0-1 в п/з, эритроциты — нет, цилиндры – нет, слизь – немного

Биохимический анализ крови: общий белок 69 г/л, мочевины – 5,1 ммоль/л, калий – 4,8 ммоль/л, натрий – 135 ммоль/л, АЛАТ – 23 Ед/л (норма – до 40), АсАТ – 19 Ед/л (норма – до 40), СРБ – +++

Кислотно-основное состояние крови: pO_2 – 68 мм рт.ст. (норма 80 – 100), pCO_2 – 65 мм рт.ст. (норма 36-40), pH – 7,31, BE = -2,3 ммоль/л (норма = $\pm 2,3$), АВ – 17 ммоль/л (норма 16-23), ВВ – 39 ммоль/л (норма 37-47), SB – 19 ммоль/л (норма 17-23).

Рентгенограмма грудной клетки: Усиление сосудистого рисунка легких. **Задание:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для подтверждения этиологии заболевания?
3. Перечислите факторы, предрасполагающие к развитию данного заболевания у детей раннего возраста.
4. Каковы наиболее вероятные этиологические факторы в развитии болезни у данного ребенка?
5. Являются ли изменения в гемограмме обязательным признаком данного заболевания?
6. Каким специалистам необходимо показать данного ребенка?
7. Проведите дифференциальный диагноз с другими заболеваниями.
8. Чем определяется рациональный выбор антибиотика при назначении его больному?
9. В каких случаях показана смена антибактериальной терапии?
10. Какие показатели являются критерием отмены антибактериальной терапии?

Диагноз: Острый бронхолит.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

1.1. Перечень основной литературы*:

1.	Детские болезни: учебник в 2х т./Н.П.Шабалов. – 6е изд., перераб. и доп. – СПб: Питер, 2010. – 928 с.: ил., тв. (учебник для ВУЗов)
2.	Руководство по практическим умениям педиатра: учеб.пособие для системы последипломого проф.образования врачей-педиатров / ред. Быкова В.О.-3-е изд., стер.-Ростов на Дону:Феникс, 2010.- 574с., (Медицина)
3.	Детские болезни: учебное пособие /Под ред. А.В.Прахова, О.В.Халецкой, И.И.Балаболкина. – Н.Новгород: Изд-во НижГМА, 2014. – 520 с.

7.2 Перечень дополнительной литературы:

1.	Педиатрия: национальное руководство: краткое издание/ Союз педиатров России; под ред. А.А.Баранов. – М.:ГЭОТАР. – Медиа, 2014. – 768 с.
----	---

2.	Неонатология: национальное руководство: краткое издание/ РАСПМ; под ред. Н.Н.Володин. – М.:ГЭОТАР. – Медиа, 2013. – 896 с.
3.	Наследственные болезни: национальное руководство. – М.:ГЭОТАР. – Медиа, 2013. – 936 с.
4.	Гематология детского возраста. Учебное пособие /Е.В.Туш, О.В. Халецкая, А.В. Шамардина, НижГМА, 2013 – 188 с.
5.	Кильдиярова Р.Р. Лабораторные и функциональные методы исследования в практике педиатра: уч. пособие. М.:ГЭОТАР, 2013. – 170 с
6.	Неотложная педиатрия. Цыбулькин Э.К., ГЭОТАР-Медиа, Москва, 2012, 155с.
7.	Дедов И.И. Справочник детского эндокринолога. Изд-во Литтерра, 2012. – 528 с.
8.	Эндокринология: национальное руководство. – М.:ГЭОТАР. – Медиа, 2012. – 1072 с.
9.	Неонатология: Практические рекомендации: пер. с нем./ Р.Рооз, О.Генцель – Боровичени, Г. Пронитте; ред. пер. Р.Вауэр, Г.А.Шишко. – М.:Медицинская литература, 2011, 592 с.

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	внеаудиторные		
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	5	-
2.	Бронхолегочная дисплазия.	5	-
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	5	-
4.	Дыхательная недостаточность.	5	-
5.	Аллергический ринит.	5	-
6.	Плеврит.	5	-
7.	Муковисцидоз	5	-

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	5	-
2.	Бронхолегочная дисплазия.	5	-
3.	Острый бронхит и бронхиолит.	5	-
4.	Дыхательная недостаточность.	5	-

5.	Аллергический ринит.	5	-
6.	Плеврит.	5	-
7.	Муковисцидоз	5	-

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- 1) 3 учебные комнаты
- 2) Конференц-зал
- 3) Центр практических умений
- 4) Компьютерный класс

*специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клиничко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:

анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище; аудитории, оборудованные симуляционной техникой; кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

8.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, монитор, принтер.

Наборы слайдов, таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

Доски.

*лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомэгафон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др..

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины*:

*имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программное обучение и др.

Всего 30 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1. Лекции

п/№	Наименование тем лекций	Форма образовательной технологии
		Семестр10
1.	Анатомо-физиологические особенности и методы исследования дыхательной системы у детей.	Лекция визуализация
2.	Бронхолегочная дисплазия.	Лекция визуализация

3.	Острый бронхит и бронхиолит.	Лекция визуализация
4.	Дыхательная недостаточность.	Лекция визуализация
5.	Аллергический ринит.	Лекция визуализация
6.	Плеврит.	Лекция визуализация,
7.	Муковисцидоз	Лекция визуализация

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

- 1) Исходные тесты.
- 2) Промежуточные тесты. 3) Заключительные тесты 4) Презентации лекций.
- 5) Презентации для практических занятий
- 6) Презентации клинических случаев 7) Методические пособия.

Лист изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись