

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
(РУДН)
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

Рекомендовано МССН/МО

Рабочая программа

Наименование дисциплины

Пульмонология

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.06.01 Клиническая медицина (Педиатрия)

Квалификация (степень) выпускника:

Преподаватель-исследователь. Исследователь.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками диагностики и лечения заболеваний легких у детей и подростков, достигшего профессионального уровня, необходимого для преподавания и проведения научной работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Задачи дисциплины:

- углубление теоретических знаний по детской пульмонологии
 - совершенствование практических навыков и умений в диагностике, лечении и профилактике заболеваний легких у детей и подростков
- формирование высококвалифицированного специалиста: преподавателя-исследователя.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина Пульмонология относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), является дисциплиной по выбору.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)	Педагогика высшей школы Педиатрия	
Общепрофессиональные компетенции			
2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)	Методология научных исследований Педиатрия	-
3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)	Педагогика высшей школы Педиатрия	-
4	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных	Педиатрия	-

	данных (ОПК-5)		
Профессиональные компетенции			
5	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области клинической медицины (ПК-2)	Педиатрия	-
6	готовностью к проведению лабораторных и инструментальных клинических исследований для получения научных данных (ПК-4)	Педиатрия	-

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции

Компетенции	Название компетенции
УК-6	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-2	Способен и готов к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-3	Способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
ОПК-5	Способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
ПК-2	Способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области клинической медицины
ПК-4	Готов к проведению лабораторных и инструментальных клинических исследований для получения научных данных

Знать:

- клиническую классификацию болезней органов дыхания у детей;
- диагностические критерии болезней органов дыхания у детей;
- историю изучения болезней органов дыхания у детей;
- особенности эпидемиологии (в России и мире), факторы риска и патоморфоз болезней органов дыхания у детей в современных условиях;
- терапевтические и профилактические вмешательства при болезнях органов дыхания у детей;

Уметь:

- находить информацию о диагностических критериях болезней органов дыхания у детей в согласительных международных документах;
- обосновывать диагноз болезней органов дыхания у детей в соответствии с принятыми диагностическими критериями на основании анализа данных анамнеза, осмотра, лабораторно-инструментальных исследований;
- определять актуальные направления, проблемы и перспективы изучения болезней органов дыхания у детей;

Владеть:

- постановкой диагноза болезней органов дыхания у детей в соответствии с классификацией;
- принципами доказательной медицины при определении диагностических и терапевтических стратегий у пациентов с болезнями органов дыхания

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

№	Вид учебной нагрузки	Всего	2 год	
			семестры	
			3	4
1.	Аудиторные занятия (ак. часов)	18	18	
	В том числе:			
1.1	Лекции	6	6	
1.2	Прочие занятия	12	12	
	В том числе:			
1.2.1	Практические занятия (ПЗ)	12	12	
1.2.2	Семинары (С)			
1.2.3	Лабораторные работы (ЛР)			
2.	Самостоятельная работа аспиранта (ак. часов)	99	99	
	Промежуточная аттестация, зачет		27	
3.	Общая трудоёмкость (ак. часов)	144	144	
	Общая трудоёмкость (зачётных единиц)	4	4	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

1. Организация высококвалифицированной и специализированной помощи детям и подросткам заболеваниями органов дыхания.
2. Основные направления современных прикладных научных исследований в области детской пульмонологии.
3. Лабораторные и инструментальные исследования в детской пульмонологии, их значение для получения научных данных.
4. Современные и перспективные методы терапии в детской пульмонологии, их значение для получения научных данных.
5. Профилактика заболеваний органов дыхания у детей и подростков. Диспансеризация и реабилитация.
6. Внедрение результатов научных исследований в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья граждан.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего час.
1.	Организация высококвалифицированной и	1	2	16,5	19,5

	специализированной помощи детям и подросткам с заболеваниями органов дыхания				
2.	Основные направления современных прикладных научных исследований в области детской пульмонологии	1	2	16,5	19,5
3.	Лабораторные и инструментальные исследования в детской пульмонологии, их значение для получения научных данных	1	2	16,5	19,5
4.	Современные и перспективные методы терапии в детской пульмонологии, их значение для получения научных данных.	1	2	16,5	19,5
5.	Профилактика заболеваний органов дыхания у детей и подростков. Диспансеризация и реабилитация.	1	2	16,5	19,5
6.	Внедрение результатов научных исследований в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья граждан..	1	2	16,5	19,5
7.	Промежуточная аттестация зачет			27	27
	ИТОГО			126	144

6. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

7. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость
1.	Организация высококвалифицированной и специализированной помощи детям и подросткам с заболеваниями органов дыхания	Многоуровневая система оказания медицинской помощи детям разного возраста в России и зарубежных странах. Критерии качества оказания медицинской помощи детям и подросткам с заболеваниями органов дыхания.	2
2.	Основные направления современных прикладных научных исследований в области детской пульмонологии	Прикладные исследования, ориентированные на разработку и оценку эффективности лекарственных средств, иммунологических и генно-инженерных препаратов, протоколов диагностики и лечения.	2
3.	Лабораторные и инструментальные исследования в детской	Рентгенография, компьютерная томография грудной клетки у детей. Исследование функции внешнего дыхания. Биологические маркеры заболеваний органов дыхания у детей. Оценка	2

	пульмонологии, их значение для получения научных данных.	диагностической информативности лабораторных и инструментальных методов с позиций доказательной медицины.	
4.	Современные и перспективные методы терапии в детской пульмонологии, их значение для получения научных данных.	Методы лечения в детской пульмонологии с позиций доказательной медицины. Международные согласительные документы, алгоритмы лечения в детской пульмонологии.	2
5.	Профилактика заболеваний органов дыхания у детей и подростков. Диспансеризация и реабилитация.	Принципы профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, технологии реабилитации детей с прогрессирующими, инвалидизирующими и жизнеугрожающими болезнями. Принципы профилактики заболеваний у детей и подростков.	2
6.	Внедрение результатов научных исследований в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья граждан.	Внедрение современных технологии и средств диагностики и лечения заболеваний органов дыхания у детей и подростков	2

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Адрес № помещения	Материально-техническое оснащение учебных аудиторий
1	Кафедра педиатрии медицинского института РУДН Миклухо-Маклая д.10 к.2 ауд. 455.	Комплект специализированной мебели; технические средства: Тренажеры взрослого ПРОФИ-1 ВСЭО-10950900 (Учебный торс человека) Тренажеры молодого человека ПРОФИ-3 ПСЭО-10900900 (Учебный торс подростка ПРОФИ) Учебный дефибриллятор ПРОФИ-AED-02 (Учебный электронный тренажер) Шкафы для документов А-310 , орех, закрытый Прибор ЭКГ «KENZ-1203» Монитор компьютеризированный носимый артериального давления и частоты пульса «СОЮЗ-ДМС» МДП-НС-02 Учебные плакаты, муляжи и таблицы; Набор видеофильмов (CD, DVD), мультимедийных презентаций; Набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм.
2	Детская инфекционная клиническая больница №6. Москва, ул. Большая Академическая, д.28, стр.2, помещение 22, 36	4. Электрокардиограф SCHILLER CARDIOVIT AT-10 5. Пульсоксиметры НОНИН 8500 3шт. 6. Ультразвуковой диагн.сканер SONOACE X8-RUS с принадлежностями 7. Ультразвуковой диагн.сканер MyLab 70 с принадлежностями 8. Аппарат УЗИ MicroMaxx с принадлежностями SonoSite MicroMaxx 9. Монитор пациента Dash 4000 с принадлежностями 10. Аппарат УЗИ Aplio MX с принадлежностями Aplio MX 11. Система холтеровского мониторинга АД Schiller с принадлежностями 12. Электрокардиографы SCHILLER CARDIOVIT CS-200 с системой длительного холтер.мониторирования АД 2 шт. 13. Электрокардиограф CARDIOLINE AR 2100 14. Монитор пациента IntelliVue модели MP20 с принадлежностями Инкубаторы ИДН-03-"YOM3" Отсос медицинский вакуумный ATMOS C451

		<p>Реанимационная система новорожденных Giraffe Omnibed с принадлежностями Giraffe Omnibed Облучатель фототерапевтический ОФН-02-"УОМЗ" Оксиметр церебральный/соматический INVOS 5100C с принадлежностями Неонатальный монитор с принадлежностями Аппарат искусствен.вентиляц.легких Babylog 8000plus с принадлежностями Матрац д/согревания детей "Биотерм 5-У" Термокроватка с подогревом для нов."Детка 12-01" Стол манипуляционный 750x580x1020 Столик процедурный передвижной с 3 полками Весы В1-15 "Саша" Прибор для измерения емкости легких Spirotest Кроватка для новорожденных с кювезой Стол анестезиолога Стол санитарной обработки новорожденных Негатоскоп 3-х кадровый Аппарат АГФ-02 (Билитест) Насос шприцевой ДШ-08 Ингалятор "АЭРОМИСТ" Аппарат Лучистое тепло Аппарат для лечения гипотермии новорожденных Kanmed Baby Warmer Комплексе электроэнцефалографический "МБН 20" с комплектацией Весы электронные SECA Систем.блок Lenovo M72e Tower (NoneES) 3597СТО+Монитор Samsung S20B300B 5шт. Принтер персональный Samsung ML-3750ND 2шт. Проектор Canon LV-7260 2шт.</p>
Учебно-научный информационный библиотечный центр (Научная библиотека)	Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6 Co-working space Зал №2, Зал №6	Учебные аудитории для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой, с подключением к сети Интернет, с доступом в ЭИОС

9. Информационное обеспечение дисциплины

9.1 Программное обеспечение

Microsoft Subscription Enrollment for Education Solutions №86626883 от 01.04.2018 г.

9.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
2. Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
3. ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
4. НЭБ Elibrary <http://elibrary.ru>
5. Консультант студента www.studentlibrary.ru
6. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Практикум по педиатрии. Учебное пособие: В 2-х ч. Ч.1 / Под ред. Д.Ю.Овсянникова. М.: Изд-во РУДН, 2014. - 228 с.
<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5466>

2. Практикум по педиатрии. Учебное пособие: В 2-х ч. Ч.2 / Под ред. Д.Ю.Овсянникова. М.: Изд-во РУДН, 2015. - 276 с.

<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5897>

Дополнительная литература:

1. Бронхолегочная дисплазия: от Норвея до наших дней: Монография / Д.Ю.Овсянников, Е.В.Бойцова, И.В.Давыдова и др.; Под ред. Д.Ю.Овсянникова. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 384 с. : ил. - ISBN 978-5-209-07543-1 : 222.75.
2. Lissauer Tom. Illustrated Textbook of Paediatrics / T. Lissauer, W. Carrol. - Fifth Edition - China : Elsevier, 2018. - 583 p.: il. - ISBN 978-0-7234-3871-7 : 6113.30.
3. Шабалов Николай Павлович. Неонатология : Учебное пособие: В 2-х т. Т. 2 / Н.П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 733 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3795-7. - ISBN 978-5-9704-3793-3 : 0.00.
4. Интерстициальные заболевания легких у младенцев. Монография / Д.Ю. Овсянников. М.: Изд-во РУДН, 2014. - 182 с.
<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/4351>
5. Доказательная пульмонология новорожденных и грудных детей. Учебное пособие / под ред. Д.Ю.Овсянникова. М.: Изд-во РУДН, 2017. - 144 с.
<http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/6082>

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

План лекций по дисциплине включает:

1. Современные подходы к диагностике и терапии бронхолегочной дисплазии
2. Осложнения бронхолегочной дисплазии: алгоритмы ведения больных на амбулаторном и стационарном этапах
3. Рентгеносемиотика заболеваний легких у детей
4. Легочная гипертензия вследствие респираторных заболеваний и гипоксемии у детей
5. Интерстициальные заболевания легких у детей
6. Инфекции нижних дыхательных путей у детей: пневмония и острый бронхиолит

План проведения практических занятий включает:

1. Обсуждение темы занятия, определение объема знаний, полученных аспирантами при самостоятельной подготовке. Проводится разбор наиболее сложных вопросов изучаемой темы.

2. Решение ситуационных задач по теме занятия (case-метод). Клинические ситуационные задачи позволяют обучающемуся в интерактивном режиме продемонстрировать знания, умения и навыки, необходимые будущему исследователю. Необходимо проанализировать описанную в задаче клиническую ситуацию и самостоятельно определить тактику ведения виртуального пациента, обсудить с преподавателем и учебной группой возможные алгоритмы диагностики, лечения и профилактики. При решении ситуационной задачи обучающийся должен ответить на следующие вопросы:

- 1) Поставьте диагноз в соответствии с классификацией, обоснуйте.
- 2) Имеются ли принятые согласительными международными документами диагностические критерии заболевания? Если да, перечислите их.
- 3) Что вам известно об истории изучения данного заболевания?
- 4) Опишите особенности эпидемиологии (в России и мире), факторы риска и патоморфоз заболевания в современных условиях.
- 5) Охарактеризуйте с позиций доказательной медицины (с указанием уровня и степени доказательности) рекомендуемые и нерекомендуемые терапевтические и профилактические вмешательства при данном заболевании.
- 6) Охарактеризуйте актуальные направления, проблемы и перспективы изучения данного заболевания.

3. Текущий контроль знаний и успешности освоения дисциплины проводится в виде устного опроса во время проведения практических занятий с использованием клинических задач (case-метод).

Для рациональной организации учебного процесса и интенсификации самостоятельной работы аспирантов в ТУИС открыт электронный учебный курс Пульмонология, включающий в себя теоретический материал по всем разделам дисциплины. Темы для самостоятельного изучения размещены там же. Доступ к электронному учебному курсу возможен в любое удобное обучающемуся время. Учебники и учебные, учебно-методические пособия по дисциплине в электронном виде размещены в ЭБС РУДН.

Для самостоятельной работы, анализа научной литературы предназначены аудитории кафедры, читальные залы учебно-научного информационного библиотечного центра РУДН. Аспирантам рекомендуется использовать фонды Российской государственной библиотеки и Центральной научной медицинской библиотеки.

Обязательно присутствие аспирантов на разборах сложных клинических случаев под руководством заведующего кафедрой, профессоров кафедры и главных врачей клинических баз кафедры, на научно-практических конференциях кафедры, посвященных апробации результатов научных исследований.

12. Фонд оценочных средств по дисциплине «Пульмонология»

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Пульмонология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, 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, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН. Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Зав.кафедрой педиатрии, д.м.н.

Овсянников Д.Ю.

Зав.кафедрой педиатрии

Овсянников Д.Ю.