

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 6

«17» июня 2025 г

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«20» июня 2025г.
№ 341

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ**

по специальности: Пульмонология

Трудоемкость: 576 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: диплом о присвоении квалификации

Ростов-на-Дону 2025

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Пульмонология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры профпатологии и пульмонологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой Горблянский Ю.Ю.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Шпагина Л.А., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, главный врач ГБУЗ НСО городская клиническая больница №2, заслуженный врач РФ
2. Авдеев С.Н., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой пульмонологии и директор клиники пульмонологии и респираторной медицины ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава РФ, главный внештатный пульмонолог Минздрава РФ, руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Пульмонология» разработана рабочей группой сотрудников кафедры профпатологии и пульмонологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Горблянский Ю.Ю.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Горблянский Юрий Юрьевич	д.м.н., профессор	Заведующий. кафедрой профпатологии и пульмонологии ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Конторович Елена Павловна	к.м.н.,	Доцент кафедры профпатологии и пульмонологии ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Понамарева Оксана Петровна	к.м.н.,	Доцент кафедры профпатологии и пульмонологии ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 19 марта 2019 г. N154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрировано в Минюсте России 12 апреля 2019 г., регистрационный номер 1254).
- Приказ Минздрава России от 2 мая 2023г. №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»(зарегистрировано Минюстом России 1 июня 2023г. (регистрационный №73677)с изменениями, внесенными Приказом Минздрава России от 19 февраля 2024г. №72н «О внесении изменений в квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрировано в Минюсте России 25 марта 2024г., регистрационный №77616)
- Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012г. № 916н « Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология» (в ред. приказа Минздрава России от 21.02.2020 №414н)
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия".

Профессиональная переподготовка по специальности "Пульмонология»" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: Аллергология и иммунология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Фтизиатрия"

1.3. Цель реализации программы

Приобретение новых профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации врача-пульмонолога

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области пульмонологии

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: врач-пульмонолог		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациента при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	А/04.8	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
	А/05.8	Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы

	A/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	A/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	A/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
	Пульмонология	
ПК-1	готовность к диагностике заболеваний бронхолегочной системы	A/01.8 A/04.8
	должен знать: порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы, общие принципы диагностики заболеваний органов дыхания; клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы, функциональные нарушения, осложнения и особенности течения заболеваний бронхолегочной системы, методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний	
	должен уметь: проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы, в том числе требующих оказания паллиативной медицинской помощи, с применением современных методов клинко-лабораторного исследования; интерпретировать результаты лабораторного исследования; выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате лабораторных и инструментальных исследований	
	должен владеть: навыками диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний	

	бронхолегочной системы, в том числе требующих оказания паллиативной медицинской помощи, с применением современных методов клинико-лабораторного исследования; навыками интерпретации результатов лабораторного исследования; навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате лабораторных и инструментальных исследований	
ПК-2	готовность к лечению, медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, профилактике заболеваний бронхолегочной системы должен знать: стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с бронхолегочными заболеваниями; современные подходы к лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; порядки оказания паллиативной медицинской помощи при бронхолегочных заболеваниях; принципы и методы медицинской реабилитации в пульмонологии; принципы комплексной профилактики бронхолегочных заболеваний должен уметь: разрабатывать план лечения и проводить лечение пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию; оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения; оказывать паллиативную медицинскую помощь при бронхолегочных заболеваниях; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями органов дыхания; проводить мероприятия по комплексной профилактике бронхолегочных заболеваний должен владеть: навыками разработки плана лечения и проведения лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; навыками проведения респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии; навыками оценки эффективности и безопасности проводимого лечения; навыками оказания паллиативной медицинской помощи при бронхолегочных заболеваниях; навыками проведения медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания; навыками проведения комплексной профилактики бронхолегочных заболеваний	A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/06.8
ПК-3	готовность к оказанию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы медицинской помощи в экстренной форме	A/08.8

	должен знать: клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	
	должен уметь: распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, оказывать экстренную помощь в этих случаях, применять лекарственные препараты и медицинские изделия для оказания помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;	
	должен владеть: навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов; навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме; навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; навыками выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации	
ПК-4	готовность к проведению медицинских экспертиз в пульмонологии	А/05.8 А/07.8
	должен знать: нормативные документы по медицинским экспертизам в пульмонологии; порядок проведения медицинских экспертиз; требования к оформлению листков временной нетрудоспособности; правила и порядок оформления медицинской документации для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу (МСЭ)	
	должен уметь: определять признаки временной и стойкой утраты трудоспособности у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; проводить экспертизу временной нетрудоспособности; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу; оформлять необходимую документацию для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу	
	должен владеть: навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу; навыками подготовки необходимой документации для направления пациентов с за-	

	болеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу	
--	--	--

1.5 Форма обучения

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	576	6	4 месяца (16 недель, 96 дней)

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
«Пульмонология», в объёме 576 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Формируемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Специальные дисциплины															
1.1	Общая пульмонология	74	74	16	58	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-1		ПА
1.2	Частная пульмонология	440	422	64	240	118	-	18	6	4	8	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4		ПА
2	Симуляционный обучающий курс	8	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		ПА
	Всего часов (специальные дисциплины)	522	504	80	306	118	-	18	6	4	8	-	-	-	-	
	Смежные дисциплины															
3	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	48	48	30		18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Итоговая аттестация	6	6													Экзамен
	Всего часов по программе	576	552	110	306	136		18	6	4	8	-	-	-	-	

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 16 недель/ 4 месяцев: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

Рабочая программа учебного модуля 1. «Специальные дисциплины»

МОДУЛЬ 1.1

Общая пульмонология

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1.1	Введение в специальность
1.1.2	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания в Российской Федерации
1.1.2.1	Организация работы пульмонологической службы
1.1.2.2	Оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях
1.1.2.3	Оказание специализированной пульмонологической помощи.
1.1.2.4	Организационно-правовые основы оказания паллиативной помощи в пульмонологии
1.1.2.5	Пневмококковая респираторная инфекция. Клиника, диагностика, лечение
1.1.2.6	Организационно-правовые аспекты вакцинации для профилактики заболеваний органов дыхания
1.1.3	Диспансеризация пульмонологических больных
1.1.3.1	Диспансерные группы больных
1.1.3.2	Организация диспансерного наблюдения
1.1.3.3	Факторы риска заболеваний органов дыхания
1.1.4	Основы доказательной медицины в пульмонологии
1.1.4.1	Характеристика клинических исследований в пульмонологии
1.1.4.2	Клинические рекомендации в пульмонологии
1.1.4.3	Контроль качества медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания
1.1.5	Обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания
1.1.5.1	Особенности сбора анамнеза
1.1.5.2	Анатомо-физиологические особенности и развитие респираторной системы
1.1.5.3	Универсальные патофизиологические механизмы нарушений здоровья. Клиника, диагностика, профилактика, лечение
1.1.5.4	Особенности физикального обследования пациентов и основные симптомы заболеваний органов дыхания при гиперинфляции, бронхообструктивном, гиперсекреторном синдромах
1.1.5.5	Респираторная система и беременность

1.1.6	Лабораторная диагностика в пульмонологии
1.1.6.1	Принципы бактериологической диагностики
1.1.6.2	Принципы вирусологической диагностики респираторных вирусных инфекций
1.1.6.3	Серологическая диагностика
1.1.6.4	Грамотрицательные полирезистентные патогены. Диагностика, микробиологическая характеристика.
1.1.7	Инструментальные и функциональные методы исследования в пульмонологии
1.1.7.1	Исследования функции внешнего дыхания
1.1.7.2	Эндоскопическая диагностика
1.1.7.3	Основные методы радионуклидной диагностики
1.1.8	Морфология респираторной системы
1.1.8.1	Воздухопроводящие пути (внелегочные и внутрилегочные отделы)
1.1.8.2	Строение трахеобронхиального дерева
1.1.8.3	Строение респираторного отдела
1.1.8.4	Строение и функции альвеолярного макрофага
1.1.8.5	Возрастные изменения в дыхательной системе
1.1.9	Физиология респираторной системы
1.1.9.1	Газообмен в респираторных отделах и малом круге кровообращения
1.1.9.2	Показатели общей и жизненной емкости легких
1.1.9.3	Недыхательная функция легких (регуляция белкового, водно-солевого и углеводного обмена)
1.1.10	Патологическая анатомия респираторной системы
1.1.10.1	Система сурфактанта в норме и патологии
1.1.10.2	Мукоцилиарный клиренс
1.1.10.3	Воспаление, повреждение и регенерация в легких
1.1.10.4	Изменения в бронхиальном дереве при острых и хронических бронхитах
1.1.10.5	Изменения в бронхолегочной системе при ХОБЛ
1.1.10.6	Изменения в легких при интерстициальных заболеваниях
1.1.10.7	Изменения в бронхолегочной системе при бронхиальной астме
1.1.10.8	Неинфекционные изменения в легких при ревматоидном артрите, узелковом периартериите, дерматомиозите
1.1.11	Анатомо-физиологические особенности малых дыхательных путей (МДП) при заболеваниях органов дыхания
1.1.11.1	Анатомия МДП
1.1.11.2	Физиология МДП
1.1.11.3	Морфология МДП у детей и взрослых
1.1.12	Ожирение и заболевания органов дыхания
1.1.12.1	Метаболические факторы риска в пульмонологии
1.1.12.2	Ожирение и синдром обструктивного апноэ сна (СОАС)
1.1.12.3	Ожирение и гиповентиляция
1.1.12.4	Коморбидность ожирения, сахарного диабета с заболеваниями органов дыхания
1.1.13	Профилактика рисков нарушения респираторного здоровья
1.1.13.1	Табакокурение. Программы отказа от курения
1.1.13.2	Вейпинг, риск нарушения здоровья. EVALI- синдром. Клиника, диагностика, лечение
1.1.13.3	Каннабис и риск нарушения здоровья. Диагностика, лечение
1.1.13.4	Принципы рациональной антибактериальной терапии в пульмонологии

1.1.13.5	Ингаляционные антибиотики при заболеваниях органов дыхания. Классификация, фармакологическая характеристика, показания, режимы назначения
1.1.13.6	Понятие об антибактериальной резистентности. Диагностика и профилактика.
1.1.13.7	Роль и место бактериофагов в пульмонологии с позиции доказательной медицины
1.1.13.8	Микробиота дыхательных путей и кишечника. Оценка и профилактика нарушений
1.1.13.9	Ранняя диагностика нарушений мукоцилиарного клиренса и режимы фармакотерапии
1.1.13.10	Мукоактивные препараты. Фармакологическая характеристика, классификация и клиническое применение
1.1.13.11	Аллергоспецифическая иммунотерапия (АСИТ): принципы метода, показания, противопоказания, оценка эффективности
1.1.13.12	Антибиотики с антисинегнойной активностью. Фармакологическая характеристика, показания к применению
1.1.13.13	Нутритивный статус пациентов с заболеваниями легких
1.1.14	Основные клинические синдромы в практике пульмонолога
1.1.14.1	Одышка, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.2	Кашель, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.3	Боль в грудной клетке, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.4	Лихорадка, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.5	Бронхообструктивный синдром, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.6	Легочные кровотечения, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога
1.1.14.7	Синдром гипервентиляции и другие формы дисфункционального дыхания, дифференциальная диагностика. Тактика пульмонолога

МОДУЛЬ 1.2

Частная пульмонология

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.2.1	Бронхиальная астма. Определение, классификация. Диагностика. Эпидемиология
1.2.1.1	Детская бронхиальная астма. Определение, факторы риска, особенности диагностики и лечения
1.2.1.2	Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы
1.2.1.3	Факторы риска и патогенез бронхиальной астмы
1.2.1.4	Патофизиология бронхиальной астмы
1.2.1.5	Дифференциальная диагностика
1.2.1.6	Обострения бронхиальной астмы. Диагностика, лечение
1.2.1.7	Плановое лечение. Ступенчатый подход к терапии
1.2.1.8	Биологическая терапия тяжелой бронхиальной астмы. Характеристика препаратов и режимов назначения
1.2.1.9	ИГКС. Фармакологическая характеристика, классификация, регламент и режимы назначения. Побочные эффекты

1.2.2	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).
1.2.2.1	Факторы риска и патогенез ХОБЛ
1.2.2.2	Клиника и диагностика, профилактика ХОБЛ.
1.2.2.3	Дифференциальная диагностика
1.2.2.4	Сопутствующие заболевания у пациентов с ХОБЛ
1.2.2.5	Управление кардиореспираторным риском у пациентов с ХОБЛ
1.2.2.6	Обострения ХОБЛ. Диагностика, лечение, прогнозирование
1.2.2.7	Плановое лечение ХОБЛ
1.2.2.8	Ведение больных тяжелой ХОБЛ в амбулаторных условиях
1.2.2.9	ХОБЛ и легочная артериальная гипертензия
1.2.2.10	Медицинская реабилитация пациентов с ХОБЛ
1.2.2.11	Сочетание ХОБЛ и БА. Диагностика, лечение
1.2.2.12	Хроническая гиперкапния при тяжелой ХОБЛ
1.2.2.13	Эмфизема легких и кистозно-буллезные заболевания
1.2.3	Респираторные вирусные инфекции
1.2.3.1	Вирусные инфекции дыхательных путей
1.2.3.2	Тяжелые формы гриппа. Клиника, диагностика, лечение
1.2.3.3	Цитомегаловирусная инфекция. Клиника, диагностика, лечение
1.2.3.4	COVID-19 и повреждение легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.3.5	Постковидный респираторный синдром. Диагностика, лечение
1.2.3.6	Клиника, диагностика, профилактика оппортунистических инфекций при аутоиммунных ревматологических заболеваниях
1.2.4	Пневмонии
1.2.4.1	Внебольничные пневмонии. Клиника, диагностика, лечение
1.2.4.2	Роль бактериальной, вирусной, микоплазменной, хламидийной инфекций в патогенезе пневмоний
1.2.4.3	Классификация пневмоний. Клиника, диагностика, осложнения
1.2.4.4	Тяжелая внебольничная пневмония. Клиника, диагностика, лечение
1.2.4.5	Принципы лечения и ведения полиморбидных больных с пневмонией
1.2.4.6	Особенности пневмонии, вызванной новой коронавирусной инфекцией. Патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения и медицинской реабилитации пациентов
1.2.4.7	Нозокомиальная пневмония. Клиника, диагностика, лечение
1.2.4.8	Деструктивные пневмонии. Клиника, диагностика, лечение
1.2.4.9	Острый абсцесс и гангрена легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.4.10	Иммунотропная терапия при внебольничной пневмонии
1.2.4.11	Сепсис, септический шок. Клиника, диагностика и лечение в условиях реанимационного отделения
1.2.5	Интерстициальные и диссеминированные заболевания легких
1.2.5.1	Интерстициальные заболеваний легких (ИЗЛ). Определение. Классификация. Диагностика. Патогенез.
1.2.5.2	Идиопатические интерстициальные пневмонии
1.2.5.3	Обострение идиопатической интерстициальной пневмонии. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.4	Идиопатический легочной фиброз (ИЛФ). Диагностика, лечение
1.2.5.5	Прогрессирующий фиброзирующий фенотип ИЗЛ
1.2.5.6	Принципы антифиброзной терапии ИЗЛ
1.2.5.7	ИЗЛ, ассоциированные с заболеваниями соединительной ткани
1.2.5.8	Саркоидоз. Определение. Классификация. Диагностика, лечение

1.2.5.9	Бронхиолит. Клиника, дифференциальная диагностика, классификация и характеристика различных видов бронхиолита. Лечение
1.2.5.10	Гиперчувствительный пневмонит. Диагностика, классификация, лечение
1.2.5.11	Пневмониты иной этиологии: вирусные, химические, лучевые и другие
1.2.5.12	Понятие о гранулематозах. Диагностика, классификация
1.2.5.13	Иммунологические и иммуноморфологические особенности гранулем при основных нозологических формах легочных гранулематозов
1.2.5.14	Неинфекционные заболевания легких, сопровождающиеся образованием полостей. Клиника, диагностика. Тактика пульмонолога
1.2.5.15	Эозинофильные заболевания легких. . Клиника, диагностика. Тактика пульмонолога
1.2.5.16	Лимфоцитарная интерстициальная пневмония. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.17	Диффузные кистозные заболевания легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.18	Ателектаз легкого. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.19	Буллезная болезнь легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.20	COVID-19- ассоциированная деструкция легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.21	Профессиональные ИЗЛ. Клиника, диагностика, лечение
1.2.5.22	Асбест и риск нарушения здоровья. Тактика пульмонолога
1.2.5.23	Лекарственноиндуцированные заболевания органов дыхания. Клиника, диагностика, лечение
1.2.6	Редкие и генетические заболевания легких .Диагностика, лечение
1.2.6.1	Основные диагностические критерии наследственных заболеваний легких
1.2.6.2	Лимфангиолейомиоматоз
1.2.6.3	Идиопатический гемосидероз легких и синдром Гудпасчера
1.2.6.4	Легочной альвеолярный протеиноз
1.2.6.5	Идиопатический бронхолегочной амилоидоз
1.2.6.6	Гистиоцитоз легких
1.2.6.7	Первичная цилиарная дискинезия
1.2.6.8	Муковисцидоз
1.2.6.9	Легочная артериальная гипертензия. Классификация, диагностика, лечение
1.2.6.10	Ведение больных с легочной артериальной гипертензией в амбулаторных и стационарных условиях
1.2.6.11	ЛАГ-специфическая терапия при различных видах легочной артериальной гипертензии. Фармакологическая характеристика, порядок и режимы назначения
1.2.6.12	Дефицит альфа 1-ингибиторов протеаз
1.2.6.13	Болезнь Берта-Хогга-Дюбе
1.2.6.14	Болезнь Рандю-Ослера, Болезнь Гирке
1.2.6.15	Болезнь отложения легких цепей иммуноглобулина G
1.2.6.16	Поражение легких при серповидно-клеточной анемии
1.2.7	Врожденная патология органов дыхания
1.2.7.1	Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия
1.2.7.2	Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса-Кемпбелла, Маклеода, Зиверта-Картегенера, Менье-Курна и др.
1.2.7.3	Методы выявления врожденных заболеваний легких. Принципы тера-

	пии
1.2.8	Заболевания легких сосудистого генеза
1.2.8.1	Легочные васкулиты. Клиника, диагностика, лечение
1.2.8.2	Артерио-венозные мальформации легких: клиника, диагностика, эндоваскулярное лечение
1.2.8.3	ТЭЛА. Клиника, диагностика, лечение
1.2.8.4	Легочное сердце
1.2.8.5	Секвестрация легкого
1.2.8.6	Инфаркт легкого. Клиника, диагностика, лечение
1.2.9	Заболевания плевры. Клиника, диагностика.
1.2.9.1	Анатомия и физиология плевры и плевральной полости
1.2.9.2	Плевральный выпот. Ведение пациентов в амбулаторной практике
1.2.9.3	Экссудативный, транссудативный, злокачественный плевральный выпот. Дифференциальная диагностика
1.2.9.4	Гемоторакс, пневмоторакс, хилоторакс, фиброторакс. Факторы риска, диагностика, лечение
1.2.9.5	Эмпиема плевры
1.2.9.6	Опухоли плевры
1.2.9.7	Мезотелиома плевры
1.2.10	Туберкулез легких
1.2.10.1	Факторы риска
1.2.10.2	Имидж-диагностика заболеваний плевры
1.2.10.3	Ранняя диагностика. Дифференциальная диагностика
1.2.10.4	Профилактика
1.2.11	Нетуберкулезные микобактериозы. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12	Микозы легких
1.2.12.1	Микозы легких, клиника, диагностика, лечение
1.2.12.2	Инвазивные микозы у детей и взрослых. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12.3	Бронхолегочный аспергиллез. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12.4	Лечение легочных микозов. Современные противогрибковые препараты, фармакологическая характеристика
1.2.12.5	Дифференциальная диагностика инвазивных микозов
1.2.12.6	Инвазивный кандидоз. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12.7	Криптококкоз легких. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12.8	Мукормикоз. Клиника, диагностика, лечение
1.2.12.9	Нокардиоз. Клиника, диагностика, лечение
1.2.13	Паразитарное поражение легких. Клиника, диагностика, современные принципы лечения
1.2.13.1	Классификация паразитарных поражений легких, источники заражения, принципы профилактики
1.2.13.2	Эхинококкоз, легочные проявления, диагностика, лечение
1.2.13.3	Токсоплазмоз, легочные проявления, диагностика, лечение
1.2.13.4	Амебиаз, легочные проявления, диагностика, лечение
1.2.13.5	Цистицеркоз, легочные проявления, диагностика, лечение
1.2.14	Легочные инфекции у иммунокомпрометированных пациентов
1.2.14.1	Инфекционные легочные осложнения ВИЧ-инфекции
1.2.14.2	Неинфекционные легочные осложнения при СПИДе

1.2.14.3	Пневмонии у иммунокомпрометированных больных. Клиника, диагностика, лечение
1.2.15	Трансплантация легких
1.2.15.1	Классификация (идентичная, совместимая, несовместимая)
1.2.15.2	Показания и противопоказания для трансплантации легких
1.2.15.3	Показания и противопоказания для ретрансплантации легких
1.2.15.4	Осложнения трансплантации легких. Посттрансплантационный облитерирующий бронхиолит в пульмонологической практике. Клиника, диагностика, лечение
1.2.16	Новообразования легких
1.2.16.1	Рак легких. Эпидемиология. Факторы риска. Диагностика
1.2.16.2	Рак легких и сопутствующие заболевания органов дыхания. Диагностика, тактика пульмонолога и онколога
1.2.16.3	Солитарное узловое образование в легких. Тактика врача.
1.2.16.4	Доброкачественные опухоли легких
1.2.16.5	Метастатическое поражение легких
1.2.16.6	Карциноидные опухоли легких
1.2.16.7	Нейроэндокринные опухоли легких
1.2.16.8	Очаговые поражения легких. Клиника, диагностика, тактика пульмонолога
1.2.17	Заболевания средостения
1.2.17.1	Анатомия средостения
1.2.17.2	Опухоли и кисты средостения
1.2.17.3	Пневмомедиастиниты и медиастиниты
1.2.18	Бронхоэктазы
1.2.18.1	Факторы риска, патогенез
1.2.18.2	Диагностика, лечение
1.2.18.3	Профилактика
1.2.19	Неотложные состояния в пульмонологии
1.2.19.1	Приступ удушья. Патогенез, лечение, первая помощь
1.2.19.2	Астматический статус. Диагностика, лечение
1.2.19.3	Анафилактический шок. Причины, диагностика, лечение
1.2.19.4	Легочные кровотечения. Этиология, патогенез, первая помощь
1.2.19.5	Пневмоторакс. Этиология, патогенез, диагностика первая помощь
1.2.19.6	Острая дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь
1.2.19.7	Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь.
1.2.19.8	Особенности ОРДС при новой коронавирусной инфекции, тактика лечения
1.2.19.9	Отек легких. Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь
1.2.19.10	Острое повреждение легких. Алгоритм диагностических и лечебных мероприятий
1.2.19.11	Обструкция верхних и нижних дыхательных путей. Причины (аспирация крови при легочном кровотечении, аспирация рвотных масс, анафилаксия), методы ведения больных
1.2.19.12	Коагулопатия при неотложных состояниях в пульмонологии. Клиника, диагностика, лечение
1.2.19.13	Клиническая смерть, диагностика, сердечно-легочная реанимация
1.2.19.14	Газовый состав и кислотно-основное состояние крови при тяжелых за-

	болеваниях органов дыхания
1.2.19.15	Токсические поражения легких
1.2.19.16	Травмы грудной клетки
1.2.19.17	Глюкокортикоиды в пульмонологии (ИГКС и системные стероиды). Классификация, фармакологическая характеристика. Показания, режимы назначения.
1.2.20	Паллиативная и поддерживающая терапия в пульмонологии
1.2.20.1	Респираторная поддержка. Определение, классификация, способы и методы в амбулаторных и стационарных условиях
1.2.20.2	Методы респираторной поддержки больных с синдромом ночного апноэ, ожирением и гиповентиляцией
1.2.20.2	Обеспечение проходимости дыхательных путей
1.2.20.3	Купирование болевого синдрома
1.2.20.4	Нутритивная поддержка
1.2.20.5	Психологическая поддержка
1.2.20.6	Нейро-мышечные заболевания в клинической практике пульмонолога Клиника, диагностика, лечение
1.2.21	Основные методы интенсивной терапии, респираторной поддержки больных заболеваниями органов дыхания в ОРИТ
1.2.21.1	Показания и противопоказания для проведения ИВЛ
1.2.21.2	Преимущества и недостатки ИВЛ
1.2.21.3	Принципы респираторной поддержки
1.2.21.4	Основы и режимы неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ) в пульмонологии
1.2.21.5	Терапия острой и хронической дыхательной недостаточности в ОРИТ
1.2.22	Дополнительные методы исследования в пульмонологии
1.2.22.1	Ультразвуковые методы исследования
1.2.22.2	Рентгенологические методы
1.2.22.3	Торакоскопия
1.2.22.4	Диагностическая и лечебная бронхоскопия
1.2.22.5	Нагрузочное тестирование
1.2.22.6	Оценка физиологии дыхания во время сна
1.2.22.7	Диагностические вопросники и шкалы
1.2.22.8	Метод осциллометрии при заболеваниях органов дыхания у детей и взрослых
1.2.22.9	Бронхоальвеолярный лаваж в диагностике заболеваний органов дыхания
1.2.22.10	ВКРТ симптомы и синдромы при фиброзирующих ИЗЛ
1.2.23	Медицинские экспертизы в пульмонологии
1.2.23.1	Экспертиза временной нетрудоспособности
1.2.23.2	Медико-социальная экспертиза
1.2.24	Медицинская реабилитация пациентов с бронхолегочной патологией
1.2.24.1	Показания для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
1.2.24.2	Разработка плана мероприятий по медицинской реабилитации пациента с бронхолегочной патологией
1.2.24.3	Легочная реабилитация

МОДУЛЬ 2

Обучающий симуляционный курс

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых
2.1.1	Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора
2.2.	Физикальное обследование пациентов
2.2.1	Клиническое обследование пациента с использованием методик осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации

Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Базовая сердечно – легочная реанимация взрослых				
Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора	В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	Манекен взрослого для обучения СЛР с возможной компьютерной регистрацией результатов Учебный автоматический наружный дефибриллятор Мягкий коврик для аккредитованного лица	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
Физикальное обследование пациента				
Клиническое обследование пациента с использованием методик осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации	В/06.8 Отработка навыков физикального обследования с возможностью имитации аускультативной картины различных заболеваний легких и сердца	Манекен для обучения методике физикального исследования легких и сердца	Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебной укладки	Демонстрация лицом навыков физикального исследования пациентов по профпатологии Отработка навыков методики физикального исследования

	(использование симулятора для аускультации легких и сердца и синхронизацией показателей артериального давления с пульсацией сосудов) Отработка навыков физикального обследования легких (использование тренажера для диагностики заболеваний легких с набором меняющихся патологий и одновременными звуками сердца)			ния пациента с использованием манекена SAM II
--	--	--	--	---

**Рабочая программа учебного модуля
«Смежные дисциплины»**

**Модуль 3
Мобилизационная подготовка и гражданская оборона
в сфере здравоохранения»**

Код	Наименование тем, элементов и т. Д.
3.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
3.1.1	Основы национальной безопасности Российской Федерации
3.1.2	Законодательное и нормативное правовое регулирование в области и охраны государственной тайны
3.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
3.2.1	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
3.2.2	Организация воинского учета
3.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации

3.3.1	Специальные формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно-эвакуационного обеспечения войск
3.4	Организация медицинского обеспечения боевых действий войск
3.4.1	Военная организация Российской Федерации
3.4.2.	Современные средства вооруженной борьбы
3.4.3	Задачи и организация медицинской службы ВС РФ в военное время
3.4.4	Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения войск
3.4.5	Состав и предназначение органов управления, частей и соединений медицинской службы объединений
3.4.6	Основы управления медицинской службой в бою (операции)
3.5	Хирургическая патология в военное время
3.5.1	Комбинированные поражения
3.6	Терапевтическая патология в военное время
3.6.1	Радиационные поражения

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёт*. *Зачет* проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО) и решения ситуационных задач по темам учебного модуля;

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – *экзамен*, который проводится посредством собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о присвоении квалификации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо

71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГБУ РО «Областная клиническая больница №2», г. Ростов-на-Дону, ул. 1-й Конной Армии 33	Этаж 4, кафедра профпатологии и пульмонологии, учебный кабинет № 1; этаж 5, пульмонологическое отделение, учебный кабинет
2	Консультативная поликлиника ГБУ РО «Областная клиническая больница № 2», г. Ростов-на-Дону, ул. 1-й Конной Армии 33	Этаж 3, кабинет № 301.

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	В учебном кабинете пульмонологического отделения: мультимедийный проектор, ксерокс, негатоскоп, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой; учебная мебель (столы, стулья, шкафы), расходные материалы
2.	В кабинете №301 консультативной поликлиники: спирометр, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр; противошоковый

	набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий; специализированная мебель (стол врача, стол медицинской сестры, стулья, кушетка для осмотра пациента), расходные материалы
--	--

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
	Основная литература
1.	Практическая пульмонология: руководство для врачей, интернов, ординаторов, аспирантов / под ред. В.В. Салухова, М.А.Харитонов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. : ил.
2.	Профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких: монография / Ю.Ю. Горблянский, Н.В. Яковлева, Т.Е. Пиктушанская [и др.] / под ред. Ю.Ю. Горблянского; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. – Ростов-на-Дону: Изд-во Фонд науки и образования, 2018. – 312 с.
	Дополнительная литература
1	Пульмонология: [Электронный ресурс]: национальное руководство/под ред. А.Г. Чучалина.-Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». - ЭР
2	Пульмонология: учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / М.А. Осадчук, С.Ф. Усик, Е.А. Исламова [и др.] – Москва: МИА, 2010. – 296 с.
3	Таютина Т.В. Амбулаторная пульмонология: учеб. пособие/ Т.В. Таютина, О.А. Чижилова, А.Д. Багмет; РостГМУ. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2011. - 102 с.
4	Справочник по пульмонологии / под ред. А.Г. Чучалина, М.М. Ильковича. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 298 с.
5	Клиническая интерпретация рентгенограммы легких: справочник / М. Дарби [и др.]; пер. с англ. под ред. В.Н. Трояна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 214 с.
6	Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии: учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред. Е.Е. Баженова [и др.]. – Москва: БИНОМ, 2010. – 359 с.
7	Профессиональные болезни: руководство для врачей и студентов мед. вузов / под ред. Н.А. Мухина, С.А. Бабанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 575 с.
8	Профессиональные интерстициальные заболевания легких. Диагностика и лечение: учебное пособие /Ю.Ю. Горблянский, Ходарева К.В., Федякина В.В. [и др.]; под ред. Ю.Ю. Горблянского; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2019. – 120 с.
9	Профессиональные аспекты новой коронавирусной инфекции COVID-19: учебное пособие / Ю. Ю. Горблянский, Е. П. Конторович, О. П. Понамарева [и др.] ; под ред. Ю. Ю. Горблянского ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2021 – 147 с.
10	Медицинская реабилитация работников, перенесших COVID-19: учебное пособие / Ю. Ю. Горблянский, Т. Е. Пиктушанская, Е. П. Конторович, О. П. Понамарева; под ред. Ю. Ю. Горблянского ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. – Ро-

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов и итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры профпатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по пульмонологии в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 50%

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализу-

ющих Программу, составляет 40%

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 25%

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Горблянский Юрий Юрьевич	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой профпатологии	ФГБОУ ВО РостГМУ
2	Конторович Елена Павловна	к.м.н.	Доцент кафедры профпатологии	ГБУ РО «ГБ №7» в г. Ростове-на-Дону / ФГБОУ ВО РостГМУ
4	Понамарева Оксана Петровна	к.м.н.	Доцент кафедры профпатологии	МСЧ ПАО «Роствертол» им. Б.Н. Слюсаря /ФГБОУ ВО РостГМУ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей «Пульмонология» со сроком освоения 576 академических часов, по специальности «Пульмонология» - 528 часов

Модуль 1.1

1	Кафедра	Профпатологии и пульмонологии
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	Ул. 1-й Конной армии 33
4	Зав.кафедрой	Горблянский Юрий Юрьевич
5	Ответственный составитель	Конторович Елена Павловна
6	E-mail	kontorovicher@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-918-518-13-80
8	Кабинет	Аудитория №1 кафедры профпатологии и пульмонологии
9	Учебная дисциплина	-Пульмонология
10	Учебный предмет	-Пульмонология
11	Учебный год составления	2024
12	Специальность	Пульмонология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1.1 Общая пульмонология
15	Тема	1.1.2; 1.1.5; 1.1.6; 1.1.7; 1.1.8; 1.1.9; 1.1.13
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	3- single, 7 - multiple
19	Источник	

Список тестовых заданий

1	1	1			
1			Организация работы пульмонологической службы включает все, кроме		
			оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях		
			оказание медицинской помощи в стационарных условиях		
			оказание специализированной пульмонологической помощи		
			скрининг-диагностика заболеваний бронхолегочной системы		
	*		оказание кардиологической помощи		
1	1	1			
2			В задачи пульмонологической службы входит все, кроме		
			диспансеризация пациентов с бронхолегочными заболеваниями		
			медицинская реабилитация пациентов		
			специализированное санаторное лечение		
	*		проведение профилактики сердечно-сосудистых и неврологических заболеваний		
1	1	1			
3			Обследование пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы включает все, кроме		
			сбор жалоб, анамнеза жизни		
			получение информации об анамнезе заболевания		
			физикальное обследование		
	*		получение патологического выпота из плевральной полости		
1	1	1			
4			С целью диагностики заболеваний бронхолегочной системы применяют следующие методы исследования:		

	*		лабораторные		
	*		функциональные		
	*		инструментальные		
	*		рентгенологические		
			психометрические		
1	1	1			
5			Бактериологическая диагностика в пульмонологии включает		
	*		микроскопическое исследование на кислотоустойчивые бактерии		
	*		культуральное исследование (посев)		
			бронхоскопию		
1	1	1			
6			При рестриктивных нарушениях вентиляции наиболее редко уменьшаются следующие показатели		
	*		дыхательный объем		
	*		остаточный объем легких		
			жизненная емкость легких		
			общая емкость легких		
			функциональная остаточная емкость легких		
1	1	1			
7			Барьерная функция альвеолярных макрофагов (очищение от вдыхаемых инородных частиц) обеспечивается		
	*		взаимодействием макрофагов с Т-лимфоцитами		
	*		продукцией провоспалительных и противовоспалительных цитокинов		
	*		адгезией лимфоцитов к эндотелию сосудов		
1	1	1			
8			Дыхательная система состоит из следующих морфофункциональных отделов		

	*		воздухопроводящего отдела (трахеобронхиального дерева)		
	*		респираторного отдела (легких)		
			средостения		
1	1	1			
9			Различают следующие функции органов дыхания		
	*		газообмен (внешнее дыхание)		
	*		недыхательные функции (регуляция белкового, водно-солевого и углеводного обмена)		
	*		участие в терморегуляции		
	*		участие в депонировании крови		
10			Основные меры профилактики рисков нарушения респираторного здоровья включают		
	*		программы отказа от табакокурения, вейпинга		
	*		разработку стратегии рациональной антибактериальной терапии		
	*		профилактику антибактериальной резистентности		
	*		раннюю диагностику заболеваний органов дыхания		

2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО). **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

Задача 1

Студентка 4 курса технического вуза, 22 лет, обратилась к терапевту с жалобами на одышку, сухой кашель, иногда по утрам и при контакте с домашней кошкой появление слезотечения и выделений из носа слизистого характера. Накануне был приступ стеснения в груди, тяжести в грудной клетке, затруднения выдоха. Приступ длился 2-3 мин, самостоятельно прекратился. Эпиде-

миологический анамнез без особенностей. Туберкулезом, вирусными гепатитами, венерическими заболеваниями не болела. Травм, операций не было. Хронических заболеваний нет. Жилищные, санитарно-гигиенические условия удовлетворительные. В контакте с инфицированными больными не находилась. Переливаний крови не было. Наследственность не отягощена. Аллергический анамнез: аллергия на кошку. Не курит. Считает себя больной около года. За медицинской помощью не обращалась. Изредка болеет простудными заболеваниями. Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 36.6°C. Сознание - ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, без высыпаний. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Миндалины не изменены. Ритм дыхания правильный, частота дыхательных движений - 16 в минуту. Обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. Границы лёгких в пределах нормы. Подвижность нижних краёв лёгких в пределах нормы. Хрипов нет. При аускультации дыхание везикулярное с удлиненным выдохом. Единичные сухие хрипы в нижних отделах при форсированном выдохе. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Частота сердечных сокращений - 76 ударов в минуту. АД 100/55 мм рт. ст. При пальпации живота патологических изменений не выявлено. Печень не пальпируется. Периферических отеков нет.

Результаты проведенного обследования:

Общий анализ крови и мочи без отклонений от нормы:

На рентгенограмме органов грудной клетки в легких очаговых и инфильтративных изменений не обнаружено. Легочный рисунок четкий. Лимфоузлы не увеличены. Синусы свободны.

Функция внешнего дыхания: ФЖЕЛ 80 %; ОФВ1 - 50; индекс Тиффно -0.65. После ингаляции 4 доз вентолина прирост ОФВ1 составил 30% от базового. Это указывает на наличие обратимой бронхообструкции. Заключение: Умеренные обструктивные нарушения вентиляции. ЖЕЛ в пределах нормы. Проба с бронходилататором положительная.

ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
 - a. Бронхиальная астма*
 - b. Хронический бронхит
 - c. Вегетососудистая дистония
2. Какие методы исследования подтверждают диагноз
 - a. Физикальное исследование*
 - b. Рентгенография органов грудной клетки*
 - c. Исследование функции внешнего дыхания*
 - d. Проба с бронходилататором*

3. Каковы дальнейшая врачебная тактика

- а. Наблюдение у терапевта
- б. Наблюдение у пульмонолога*
- с. Консультация аллерголога*

4. Оцените клинический прогноз

- а. Благоприятный*
- б. Сомнительный
- с. Неблагоприятный

Задача 2

Пациент А. 47 лет, инженер-строитель, на приеме у терапевта предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 39 °С, одышку инспираторного характера при физической нагрузке, сухой кашель, боль при глубоком дыхании и кашле справа в подлопаточной области. Заболел остро три дня назад после переохлаждения, когда появились вышеуказанные жалобы. Принимал жаропонижающие препараты с незначительным эффектом.

Объективно: общее состояние тяжёлое. Кожные покровы повышенной влажности. Цианоз губ. Периферических отёков нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Температура 39 °С. ЧДД - 24 в минуту. Справа по лопаточной линии отмечается притупление перкуторного звука. При аускультации справа ниже угла лопатки выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, звонкие мелкопузырчатые хрипы. Ритм сердца правильный, соотношение тонов в норме, шумов нет. ЧСС – 110 ударов в минуту. АД - 100/60 мм рт. ст. Результаты проведенного обследования: Общий анализ крови: эритроциты - $4,08 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 120 г/л, лейкоциты - $13,2 \times 10^9/л$, СОЭ - 38 мм/час. На обзорной рентгенографии грудной клетки в прямой и боковой проекциях: справа в нижней и средней доле затемнение в виде инфильтрата.

ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз

- а. Пневмония внебольничная*
- б. Крупозная пневмония
- с. Нозокомиальная пневмония

2. Какие методы исследования подтверждают диагноз

- а. Физикальное исследование*
- б. Общий анализ крови*
- с. Рентгенография легких в двух проекциях*

3. Перечислите методы дополнительного обследования пациента.

- а. Микробиологическая диагностика (культуральное исследование мок-

- роты)*
- б.КТ органов грудной клетки*
- с.Пульсоксиметрия (для выявления выраженности гипоксемии)

4.Каковы дальнейшая врачебная тактика*

- а.Направление на стационарное лечение в пульмонологическое отделение*
- б Наблюдение у пульмонолога
- с Наблюдение у терапевта

Задача 3

Тракторист 42 лет, выписан из пульмонологического отделения областной клинической больницы с диагнозом: Правосторонняя внебольничная пневмония, ДН 1ст. Заболел остро после переохлаждения на работе. Диагноз был подтвержден рентгенографией органов грудной клетки.

ВОПРОСЫ:

1. Какие методы исследования подтверждают диагноз пневмонии?
 - а. Физикальное исследование*
 - б. Общий анализ крови*
 - с. Рентгенография легких в двух проекциях*
2. Какие методы дополнительного обследования подтверждают степень дыхательной недостаточности.
 - а. Микробиологическая диагностика (культуральное исследование мокроты)
 - б. КТ органов грудной клетки
 - с. Пульсоксиметрия (для выявления выраженности гипоксемии)*
 - д. Исследование функции внешнего дыхания*
- 3.Какова дальнейшая врачебная тактика*
 - а. Направление на комиссию для определение профпригодности
 - б Наблюдение у пульмонолога*
 - с Наблюдение у терапевта*
- 4.Оцените клинический и трудовой прогноз
 - а. Благоприятный*
 - б. Сомнительный
 - с. Неблагоприятны

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей «Пульмонология» со сроком освоения 576 академических часов по основной специальности пульмонология и смежным специальностям: аллергология-иммунология, общая врачебная практика (семейная медицина), педиатрия, терапия, торакальная хирургия, фтизиатрия

Модуль 1.2

1	Кафедра	Профпатологии и пульмонологии
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	Ул. 1-й Конной армии 33
4	Зав.кафедрой	Горблянский Юрий Юрьевич
5	Ответственный составитель	Конторович Елена Павловна
6	Е-mail	kontorovichep@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-918-518-13-80
8	Кабинет	Аудитория №1 кафедры профпатологии и пульмонологии
9	Учебная дисциплина	Пульмонология
10	Учебный предмет	Пульмонология
11	Учебный год составления	2024
12	Специальность	Пульмонология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1.2 Частная пульмонология
15	Тема	1.2.1; 1.2.2; 1.2.4; 1.2.5; 1.2.8; 1.2.15; 1.2.18
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	3- single, 7 - multiple
19	Источник	

Список тестовых заданий

1	1	2		
1			Степень тяжести течения бронхиальной астмы позволяет оценить	
			рентгенография органов грудной клетки	
			анализ мокроты	
	*		степень изменений ОФВ1	
1	1	2		
2			Для II стадии ХОБЛ характерны следующие изменения спирометрии	
			ОФВ1 менее 30%	
	*		проба Тиффно менее 70%, ОФВ1 от 50% до 80%	
			проба Тиффно более 70%, ОФВ1 от 50% до 80%	
			ОФВ1 более 80%	
1	1	2		
3			Характерным признаком легочного кровотечения является	
	*		Ярко-красный цвет крови	
			Кровь цвета кофейной гущи	
			Темная кровь в виде сгустков	
1	1	2		
4			Солитарный легочной узел -это	
	*		туберкулома	
	*		гамартома	
	*		рак	
			идиопатический легочной фиброз	
1	1	2		
5			К интерстициальным заболеваниям легких относятся	
	*		идиопатический легочной фиброз	
	*		саркоидоз	
	*		идиопатические интерстициальные	

			пневмонии	
			хроническая обструктивная болезнь легких	
1	1	2		
6			К пневмониям, которые входят в современную классификацию по условиям возникновения, относятся	
	*		нозокомиальная	
			крупозная	
	*		аспирационная	
	*		пневмония у лиц с иммунодефицитом	
	*		внебольничная	
1	1	2		
7			К особенностям пневмонии, ассоциированной с COVID-19 относятся	
	*		часто тяжелое течение	
	*		нарушение функции жизненно важных органов	
	*		расстройство дыхательной функции легких	
	*		нарушение кислородотранспортной функции крови и сосудов	
			часто легкое течение	
1	1	2		
8			«Золотым стандартом» установления диагноза пневмонии являются следующие признаки	
	*		острое начало заболевания с лихорадкой	
	*		появление кашля, гнойной мокроты	
	*		укорочение перкуторного звука над пораженным участком легких	
	*		лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом	
	*		рентгенологическое подтверждение инфильтрата в легких	
1	1	2		
9			Факторами риска ТЭЛА являются	

	*		недавнее оперативное вмешательство	
	*		тромбоз глубоких вен	
	*		злокачественное новообразование	
	*		длительный постельный режим	
	*		гиподинамия	
1	1	2		
10			Критериями направления на экстренную госпитализацию пациентов с бронхиальной астмой являются	
	*		тяжелое обострение заболевания	
	*		появление кровохарканья	
	*		отсутствие эффекта от терапии	
	*		обострение серьезных сопутствующих заболеваний с функциональной недостаточностью	

2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Мужчина 42 лет, автослесарь, обратился к врачу-терапевту поликлиники в связи с нарастающей одышкой, малопродуктивным кашлем. В анамнезе многолетнее курение. Индекс курящего человека 20 пачек/лет. Считает себя больным около 3 лет. Объективно при осмотре: Пониженного питания. Лимфоузлы доступные пальпации не прощупываются. Кожные покровы бледные. Слизистые чистые. При аускультации выслушиваются рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

Результаты проведенного обследования:

В общем анализе крови: эритроциты – $5,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 124 г/л, лейкоциты – $6,7 \times 10^9/л$: нейтрофилы – 54%, лимфоциты – 28, моноциты – 5%. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности; диафрагма уплощена и смещена вниз, тень сердца уменьшена. Тени ребер расположены более горизонтально, чем обычно. Видны передние отрезки девяти ребер.

ВОПРОСЫ:

1. Какое заболевание можно предположить по клинико-рентгенологическим данным?
 - a. Хронический бронхит курильщика
 - b. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) *
 - c. Эмфизема легких
2. Предложите дополнительные исследования для уточнения диагноза
 - a. спирометрия с бронходилатационной пробой *
 - b. бодиплетизмография*
 - c. определение уровня альфа-1-антитрипсина в сыворотке крови*
3. Оцените клинический прогноз
 - a. Благоприятный
 - b. Сомнительный*
 - c. Неблагоприятный

Задача 2

Женщина 46 лет обратилась к врачу с жалобами на нарастающую одышку в течение 6 месяцев, слабость, сухой кашель. Три месяца назад с этими жалобами она была госпитализирована в пульмонологическое отделение, где была диагностирована двусторонняя пневмония. Проводимая антибактериальная терапия не дала эффекта. После выписки из стационара состояние продолжало ухудшаться: усилились одышка, слабость. Последние 3 дня отмечается повышение температуры до субфебрильной. Объективно при осмотре: Правильного телосложения, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледные. Ногтевые фаланги в виде барабанных палочек Тоны сердца приглушены, усиление II тона над легочной артерией. ЧСС 88 ударов в АД – 110/70 мм рт. ст. При аускультации в заднебазальных отделах и в межлопаточной области на высоте вдоха выслушивается крепитация. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Голени пастозны.

Результаты проведенного обследования: В общем анализе крови: эритроциты – $5,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 110 г/л, лейкоциты – $8,6 \times 10^9/л$: нейтрофилы – 54%, лимфоциты – 28, моноциты – 5%. ЛДГ – 312 (норма 125-243). СОЭ 32 мм/час.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки выявлена двусторонняя мелкоочаговая деформация легочного рисунка, уменьшение объема легких, расширение корней легких, повышение уровня купола диафрагмы, горизонтальное расположение тени сердца.

ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
 - a. Двусторонняя пневмония

- в. Идиопатический легочный фиброз (ИЛФ) *
 - с. ХОБЛ
- 2. Предложите дополнительные методы обследования для уточнения диагноза
 - а. компьютерная томография органов грудной клетки *
 - в. спирометрия*
 - с. определение диффузионной способности легких*
- 3. Перечислите современные лекарственные средства с доказанной эффективностью при ИЛФ
 - а. нинтеданиб*
 - в. пирфенидон*
- 4. Определите дальнейшую врачебную тактику
 - а. динамическое наблюдение у пульмонолога*
 - в. длительная кислородотерапия*
 - с. консультация в центре трансплантации легких при прогрессировании заболевания*

Задача 3

У слесаря - автосборщика 43, лет со стажем работы 19 лет (работа связана с физическим напряжением, зимой и осенью – с переохлаждением), курильщика в течение 23 лет, на периодическом медосмотре поставлен предварительный диагноз: Интерстициальное заболевания легких, дыхательная недостаточность I-II степени. Бронхит курильщика. Направлен на обследование в отделение пульмонологии областной клинической больницы, где был диагностирован саркоидоз, легочная форма, дыхательная недостаточность II степени. Диагноз подтвержден КТ ВР и спирометрией.

ВОПРОСЫ:

1. Какие КТ- признаки подтверждают наличие саркоидоза?
 - а. увеличение лимфоузлов средостения *
 - в. симптом «матового стекла» *
 - с. интерстициальные изменения в легких*
2. Опишите дальнейшую врачебную тактику
 - а. динамическое наблюдение у пульмонолога по месту жительства*
 - в. ежегодное стационарное лечение с применением системных глюкокортикостероидов, антиоксидантов, противовоспалительных средств, иммунодепрессантов *
 - с. решение вопросов профессиональной пригодности*
3. Предположительный прогноз
 - а. Благоприятный
 - в. Неблагоприятный
 - с. Сомнительный*

Контрольные вопросы для собеседования при итоговой аттестации

1. Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания в Российской Федерации
2. Диспансеризация пульмонологических больных
3. Обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания
4. Инструментальные и функциональные методы исследования в пульмонологии
5. Показатели функции внешнего дыхания
6. Микробиологическая диагностика в пульмонологии
7. Особенности морфологии и физиологии респираторной системы
8. Морфологические и функциональные изменения при интерстициальных заболеваниях легких
9. Бронхиальная астма. Определение, классификация, диагностика, эпидемиология
10. Факторы риска и патогенез бронхиальной астмы
11. Обострения бронхиальной астмы. Диагностика, лечение
12. Плановое лечение бронхиальной астмы. Ступенчатый подход к терапии
13. Определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика острого бронхита.
14. Классификация, клиника, диагностика, лечение хронического бронхита.
15. Определение, патогенез, клиника и диагностика хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).
16. Плановое лечение и профилактика ХОБЛ
17. Коморбидная патология у пациентов с ХОБЛ
18. Микоплазменные пневмонии. Клиника, диагностика, лечение
19. Факторы риска развития внебольничной пневмонии.
20. Особенности пневмонии, вызванной новой коронавирусной инфекцией. Клиника, диагностика, принципы лечения и медицинской реабилитации пациентов
21. Инфекционные легочные осложнения ВИЧ-инфекции
22. Неинфекционные легочные осложнения при СПИД
23. Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ). Определение, классификация, патогенез, диагностика
24. Идиопатический легочный фиброз. Диагностика. Лечение.
25. Прогрессирующий фиброзирующий фенотип ИЗЛ. Клиника, патогенез, диагностика
26. Саркоидоз. Определение, классификация, диагностика, лечение

- 27.Бронхиолит, облитерирующий бронхиолит. Патогенез, диагностика, лечение
- 28.Гиперчувствительный пневмонит. Диагностика, патогенез, лечение, профилактика
- 29.Редкие формы ИЗЛ. Классификация, клиника, диагностика.
30. Заболевания плевры, Классификация, диагностика.
- 31.Заболевания средостения, диагностика, лечение
- 32.Рак легких, эпидемиология, факторы риска, диагностика. Скрининг рака легких
- 33.Доброкачественные опухоли легких
- 34.Мезотелиома плевры, факторы риска, диагностика
- 35.Туберкулез органов дыхания. Диагностика, эпидемиология, факторы риска
- 36.Принципы комплексного лечения и профилактики туберкулеза легких
37. Нетуберкулезный микобактериоз. Клиника, диагностика, лечение
- 38.Неинфекционные заболевания легких, сопровождающиеся образованием полостей
39. Бронхоэктазы, факторы риска, диагностика, профилактика
- 40.Эозинофильные заболевания легких.. Клиника, диагностика, лечение
- 41.Грибковые и паразитарные заболевания легких. Классификация, клиника, современные методы диагностики и лечения
- 42.Пневмонии у иммунокомпрометированных пациентов
- 43.Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания.
Интерпретация результатов рентгенологического исследования
- 44.Неотложные состояния в пульмонологии. Классификация, общие принципы лечения.
45. Астматический статус. Патогенез, диагностика, лечение
46. Анафилактический шок. Причины, диагностика, лечение
- 47.Пневмоторакс. Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь.
48. Острая дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь
- 49.Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Диагностика, первая помощь.
50. Отек легких. Этиология, патогенез, диагностика, первая помощь
- 51.Трансплантация легких, показания, противопоказания
- 52.Изменения в легких при различных заболеваниях (при узелковом периартериите, дерматомиозите, ревматоидном артрите)
- 53.Генетические заболевания легких. Классификация, современные методы диагностики
- 54.Заболевания легких сосудистого генеза. Классификация, диагностика
- 55.Врожденная патология органов дыхания. Классификация, эпидемио

логия, диагностика

56. Основные методы интенсивной терапии заболеваний органов дыхания

57. Медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями органов дыхания. Показания и противопоказания, контроль эффективности

58. Медицинские экспертизы в пульмонологии.

59. Основы доказательной медицины в пульмонологии

61. Организационно-правовые основы паллиативной помощи в пульмонологии

62. Принципы респираторной поддержки в практике врача-пульмонолога