

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

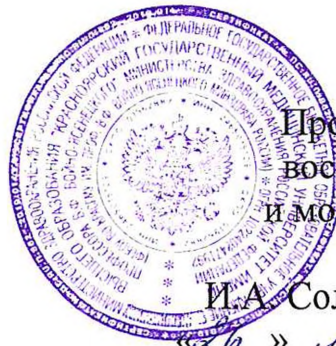
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра терапии ИПО

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике

Д.М.Н., доцент

И.А. Соловьева

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

По специальности: Пульмонология

Трудоемкость: 576 ак. часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки **составлена с учетом требований** действующего законодательства в области ДПО и медицинского/фармацевтического образования и здравоохранения.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры терапии ИПО (протокол № 10 от «18» апреля 2022 года)

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Ю.И. Гринштейн

Согласовано:

Директор института последипломного образования, к.м.н.,
доцент

«24» мая 2022 года

Е.А. Юрьева

Председатель методического совета ИПО, к.м.н.

Т.В. Кустова

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 10 от «26» мая 2022 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., доцент

И.А. Соловьева

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (далее - Программа) разработана профессорско-преподавательским составом кафедры терапии ИПО КрасГМУ.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Гринштейн Ю.И.

Составители Программы:

| №№ | Фамилия, имя, отчество | Учёная степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Гринштейн Ю.И. | д. м. н., профессор | Заведующий | Кафедра терапии ИПО |
| 2. | Черкашина И.И. | д.м.н., доцент | Профессор | Кафедра терапии ИПО |
| 3. | Косинова А.А. | к.м.н., | Ассистент | Кафедра терапии ИПО |
| 4. | Топольская Н.В. | к.м.н., доцент | Доцент | Кафедра терапии ИПО |

Список сокращений

- ДОТ** – дистанционные образовательные технологии;
ДПО – дополнительное профессиональное образование;
ЕКС – Единый квалификационный справочник;
ИА – итоговая аттестация;
ЛЗ – лекционные занятия;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПА – промежуточная аттестация;
ПЗ – практические занятия;
ПК – профессиональная компетенция;
ПС – профессиональный стандарт;
СДО КрасГМУ – сайт дистанционного образования КрасГМУ;
ТФ – трудовая функция;
ЭО – электронное обучение.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ | 7 |
| 1.1. Нормативные правовые основания разработки программы | 7 |
| 1.2 Категории слушателей | 8 |
| 1.3 Цель реализации программы | 8 |
| 1.4 Планируемые результаты обучения | 9 |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ | 17 |
| 2.1 Учебный план | 17 |
| 2.2. Календарный учебный график | 23 |
| 2.3 Программа модулей | 24 |
| 2.5 Оценочные материалы | 34 |
| 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 41 |
| 3.1 Материально-технические условия | 41 |
| 3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники | 42 |
| 3.3 Кадровые условия | 47 |
| 3.4 Организация образовательного процесса | 48 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст.293; 2014, N 39, ст.5266; 2016, N 21, ст.3002; 2018, N 8, ст.1210; N 50, ст.7755), пункт 16 Правила разработки и утверждения профессиональных стандартов.
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 № 39696);

Программа разработана с учетом профессионального стандарта (квалификационных требований):

«Врач-пульмонолог» (регистрационный номер 1254); утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 154н; зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 года, регистрационный N 54366.

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 29 сентября 2016 г. № 2418.

1.2 Категории слушателей

Требования к образованию и обучению: Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Пульмонология" или Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Фтизиатрия", "Торакальная хирургия", "Аллергология и иммунология" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Пульмонология"

1.3 Цель реализации программы

Формирование новых профессиональных компетенций, знаний, умений и практических навыков, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний бронхолегочной системы, медицинской реабилитации пациентов в рамках новой квалификации по специальности «Пульмонология».

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области пульмонологии. Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

| Профессиональный стандарт 1: (Врачебная практика в области пульмонологии) | | |
|--|-------------------------|---|
| ОТФ (наименование) | Трудовые функции | |
| | Код ТФ | Наименование ТФ |
| А. Оказание медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы | А/01.8 | Диагностика заболеваний бронхолегочной системы |
| | А/02.8 | Назначение и проведение лечения пациентам 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 реабилитации инвалидов |
| | А/04.8 | Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной |

| | | |
|--|--------|--|
| | | системы |
| | A/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

В результате освоения программы слушатель осваивает новые ПК:

| ПК | Описание компетенции | Код ТФ проф-стандарта |
|------|--|-----------------------|
| ПК-1 | Готовность определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | ПС1: А/01.8 |
| | Должен знать: - Клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы; - Особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, внелегочных заболеваний бронхолегочной системы и их выявление; - Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний; - Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Классификации функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы. | |
| | Должен уметь: - Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; - Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов; - Формулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с клиническими рекомендациями; | |

| | | |
|------|--|----------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов; - Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы; - Установить диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). | |
| | <p>Должен владеть: Сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на них, интерпретацией и анализом полученной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретацией результатов осмотра и физикального обследования пациентов; - Методами оценки функции внешнего дыхания с помощью спирометрии с бронходилатационной пробой и интерпретацией полученных результатов; - Проводить диагностическую пункцию плевральной полости; - Владеть оценкой расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. | |
| ПК-2 | <p>Готовность к назначению и проведению лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности.</p> <p>Должен знать: - Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "Пульмонология", стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. - Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. <p>Должен уметь: - Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам | ПС1: А/02.8 |

| | | |
|------|---|----------------|
| | <p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи. - Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы. - Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности. | |
| | <p>Должен владеть: - Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (в том числе с последствиями приема табака); - Назначением немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; - Проведением респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапии в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции легких; - Оказанием медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме. - Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Профилактикой или лечением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии; - Проведением индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля; - Консультированием врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы. | |
| ПК-3 | <p>Готовность к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации (МР) пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации.</p> <p>Должен знать: - Порядок организации МР и порядок организации</p> | ПС1: А/03.8 |

| | | |
|--------|---|----------------|
| | санаторно-курортного лечения; - Основы и методы МР пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Побочные эффекты и осложнения МР пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и методы их предотвращения; - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения мероприятий МР, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения. | |
| | Должен уметь: - Разрабатывать план мероприятий по МР пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; - Определять медицинские показания для проведения мероприятий МР и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; - Проводить МР пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий МР, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения; - Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по МР, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной системы. | |
| | Должен владеть: - Составлением плана мероприятий по МР пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; - Проведением мероприятий по МР в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; - Контролем выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов; - Оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов. | |
| ПК - 4 | Готовность к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы Должен знать: - Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических | ПС1: А/04.8 |

| | | |
|-------|---|----------------|
| | <p>средств и психотропных веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям; - Классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний; - Методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний; - Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний; - Принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного. | |
| | <p>Должен уметь: - Назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность, а также проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями легких в соответствии с действующими клиническими рекомендациями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы; - Оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход; - Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке; - Определять медицинские показания и противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь; - Проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода. | |
| | <p>Должен владеть: - Использованием шкал оценки боли для оценки интенсивности и характера болевого синдрома у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами психологической поддержки пациентов (их законных представителей) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лиц, осуществляющим уход; - Оказанием паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке; - Консультированием законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода. | |
| ПК -5 | <p>Готовность к проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>Должен знать: - Порядок выдачи листов временной нетрудоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Медицинские показания и порядок направления пациентов с | ПС1: А/05.8 |

| | | |
|------|---|----------------|
| | <p>заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок проведения медицинских экспертиз; - Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. | |
| | <p>Должен уметь: - Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем организма, обусловленного заболеваниями бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить экспертизу временной нетрудоспособности; - Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу; - Готовить необходимую медицинскую документацию для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу. | |
| | <p>Должен владеть: - Проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работой во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - Определением медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу; - Направлением пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу; - Подготовкой необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. | |
| ПК-6 | <p>Готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>Должен знать: - Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы, формы работы по формированию здорового образа жизни (в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ); - Основы здорового образа жизни, методы его формирования; - Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий; - Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов; - Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы. <p>Должен уметь: - Проводить санитарно-гигиеническое просвещение</p> | ПС1: А/06.8 |

| | | |
|------|---|----------------|
| | <p>населения по формированию здорового образа жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить профилактические мероприятия и диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; - Проводить индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля; - Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; - Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - Оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - Контролировать соблюдения профилактических мероприятий. | |
| | <p>Должен владеть: - Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведением индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля; - Проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. | |
| ПК-7 | <p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p> <p>Должен знать: - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Пульмонология", в том числе в форме электронного документа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка; - Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Пульмонология". <p>Должен уметь: - Составлять план работы и отчет о своей работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения; - Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; - Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; - Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; - Проводить анализ медико-статистических показателей для оценки | ПС1: А/07.8 |

| | | |
|------|--|----------------|
| | <p>здоровья прикрепленного населения.</p> <p>Должен владеть: - Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контролем выполнения должностных обязанностей, находящимся в подчинении, медицинским персоналом; - Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - Использованием информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - Использованием в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. | |
| ПК-8 | <p>Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.</p> <p>Должен знать: - Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; - Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Должен уметь: - Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка кровообращения и (или) дыхания);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти; - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; - Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Должен владеть: - Оценкой состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка кровообращения и /или дыхания); - Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка кровообращения и (или) дыхания); - Применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | ПС1: А/08.8 |

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Пульмонология» 576 ак. часов; форма обучения - очная

| №№ | Наименование тем | Всего часов | В том числе | | Форма контроля |
|-----|--|-------------|-------------|-----------|----------------|
| | | | Л | ПЗ | |
| 1 | Основы социальной гигиены и организации пульмонологической помощи населению | 30 | 12 | 18 | Зачет |
| 1.1 | Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания | 4 | 4 | | |
| 1.2 | Профилактика болезней органов дыхания. Классификация неспецифических заболеваний легких. Лечение острой и хронической боли | 10 | 2 | 8 | |
| 1.3 | Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога | | | | |
| 1.4 | Основы медико-социальной экспертизы | 10 | | 10 | |
| 1.5 | Медицинская психология. Этика и деонтология врача | 2 | 2 | | |
| 1.6 | Правовые основы Российского Здравоохранения | 2 | 2 | | |
| 1.7 | Основы медицинского страхования | 2 | 2 | | |
| 2 | Теоретические основы пульмонологии | 24 | 10 | 14 | Зачет |
| 2.1 | Клиническая анатомия органов дыхания и средостения | 6 | 2 | 4 | |
| 2.2 | Механизмы защиты легких от воздействия повреждающих факторов | 2 | 2 | | |
| 2.3 | Основы физиологии дыхания и газообмена | 8 | 2 | 6 | |
| 2.4 | Негазообменная функция легких | 2 | 2 | | |
| 2.5 | Основы иммунологии легких | 6 | 2 | 4 | |
| 3 | Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания | 66 | 12 | 54 | Зачет |
| 3.1 | Лабораторная диагностика. Биохимические | 12 | | 12 | |

| | | | | | |
|-----|---|------------|-----------|------------|--------------------------|
| | методы исследования. Микробиологические методы исследования. Иммунологические методы исследования | | | | |
| 3.2 | Функциональные методы исследования дыхания | 16 | 2 | 14 | |
| 3.3 | Методы исследования ССС у больных ХНЗЛ | 6 | 4 | 2 | |
| 3.4 | Рентгеновские методы исследования | 24 | 4 | 20 | |
| 3.5 | Эндоскопические методы исследования | 8 | 2 | 6 | |
| 4. | Аномалии и пороки развития. Генетически детерминированные заболевания | 8 | 4 | 4 | Зачет |
| 4.1 | Пороки развития органов дыхания | 4 | 2 | 2 | |
| 4.2 | Генетически-детерминированные заболевания легких | 4 | 2 | 2 | |
| 5 | Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы | 174 | 48 | 126 | Зачет |
| 5.1 | Острый и хронический бронхиты | 22 | 6 | 16 | |
| 5.2 | ХОБЛ: диагностика, лечение | 16 | 2 | 14 | |
| 5.3 | Пневмония, болевой синдром при пневмонии | 30 | 6 | 24 | |
| 5.4 | Нагноительные заболевания легких и БЭБ | 20 | 4 | 16 | |
| 5.5 | Туберкулёз органов дыхания | 70 | 24 | 46 | |
| 5.6 | Грибковые заболевания легких | 8 | 2 | 6 | |
| 5.7 | Паразитарные заболевания легких | 6 | 2 | 4 | |
| 5.8 | Поражения лёгких при СПИД | 2 | 2 | - | |
| 6 | Болезни, обусловленные воздействием производственной пыли | 18 | 6 | 12 | Зачет |
| 6.1 | Пылевые заболевания легких. Хронический пылевой бронхит. Проф. ХОБЛ | 6 | 2 | 4 | |
| 6.2 | Пневмокониозы | 12 | 4 | 8 | |
| 7 | Бронхиальная астма. Аллергические заболевания | 34 | 10 | 24 | Тестовый контроль |
| 7.1 | Бронхиальная астма | 30 | 8 | 22 | |
| 7.2 | Аллергические заболевания легких | 4 | 2 | 2 | |

| | | | | | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| 8 | Диссеминированные заболевания легких. Интерстициальные заболевания легких (негранулематозные). Гранулематозные заболевания легких | 24 | 8 | 16 | Тестовый контроль |
| 8.1 | Саркоидоз органов дыхания | 6 | 2 | 4 | |
| 8.2 | Идиопатический легочный фиброз и другие интерстициальные заболевания легких неясной этиологии | 6 | 2 | 4 | |
| 8.3 | Поражения лёгких при системных заболеваниях соединительной ткани | 6 | 2 | 4 | |
| 8.4 | Эмфизема легких | 6 | 2 | 4 | |
| 9 | Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения | 14 | 8 | 6 | Зачет |
| 9.1 | Тромбоэмболия легочной артерии | 4 | 4 | - | |
| 9.2 | Лёгочное сердце | 10 | 4 | 6 | |
| 10. | Опухоли легких и средостения | 22 | 4 | 18 | Тест. контроль |
| 10.1 | Опухоли легких | 16 | 2 | 14 | |
| 10.2 | Опухоли и кисты средостения | 6 | 2 | 4 | |
| 11. | Заболевания плевры | 22 | 6 | 16 | Зачет |
| 11.1 | Плевриты | 10 | 2 | 8 | |
| 11.2 | Опухоли плевры | 6 | 2 | 4 | |
| 11.3 | Поражения плевры иной природы | 6 | 2 | 4 | |
| 12 | Лечение заболеваний органов дыхания | 98 | 30 | 68 | Тестовый контроль |
| 12.1 | Общие принципы лечения заболеваний органов дыхания | 6 | 2 | 4 | |
| 12.2 | Фармакотерапия острой и хронической боли при заболеваниях органов дыхания | 16 | 4 | 12 | |
| 12.3 | Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания | 8 | 2 | 6 | |
| 12.4 | Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания | 24 | 6 | 18 | |

| | | | | | |
|--------|---|-----------|----------|-----------|---|
| 12.5 | Образовательные программы | 6 | 2 | 4 | |
| 12.6 | Хирургическое лечение заболеваний органов дыхания | 8 | 4 | 4 | |
| 12.7 | Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии | 30 | 10 | 20 | |
| 13 | Обучающий симуляционный курс «Общепрофессиональные навыки» | 36 | - | 36 | Отработка практических навыков |
| 13.1 | Экстренная медицинская помощь | 16 | | 16 | Решение ситуационных задач. Демонстрация практических навыков. Тестирование |
| 13.1.1 | Алгоритм обследования пациента ABCDE | 2 | | 2 | Тестирование |
| 13.1.2 | Анализ ЭКГ | 6 | | 6 | Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |
| 13.1.3 | Клинические алгоритмы купирования жизнеугрожающих состояний | 4 | | 4 | Решение ситуационных задач. Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |
| 13.1.4 | Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий | 4 | | 4 | Решение ситуационных задач. Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |

| | | | | | |
|--------|--|---|--|---|---|
| 13.2 | Сердечно-легочная реанимация | 8 | | 8 | Решение ситуационных задач. Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |
| 13.2.1 | Алгоритм базовой СЛР | 4 | | 4 | Решение ситуационных задач. Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |
| 13.2.2 | Работа с автоматическим наружным дефибриллятором | 4 | | 4 | Выполнение практических навыков на тренажерах и симуляторах с проведением дебрифинга |
| 13.3 | Коммуникативные навыки врача | 8 | | 8 | Тестирование. Демонстрация практических навыков |
| 13.3.1 | Сбор жалоб и анамнеза | 5 | | 5 | Демонстрация практических навыков. Тестирование |
| 13.3.2 | Консультирование | 3 | | 3 | Демонстрация практических навыков. Тестирование |
| 13.4 | Итоговая аттестация | 4 | | | Экзамен в форме тестирования и решения ситуационных задач с демонстрацией |

| | | | | | |
|--------------|----------------------------|------------|------------|------------|--|
| | | | | | практических навыков |
| 14 | Итоговая аттестация | 6 | - | 6 | Экзамен в форме тестирования и решения ситуационных задач с демонстрацией практических навыков |
| | ВСЕГО: | 576 | 158 | 418 | |
| ИТОГО | | 576 | 158 | 418 | |

2.2. Календарный учебный график

| Наименование учебного модуля | Период: неделя / месяц | | | | Всего часов |
|---|------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| | 1 мес | 2 мес | 3 мес | 4 мес | |
| Основы социальной гигиены и организации пульмонологической помощи населению | 30 | | | | 30 |
| Теоретические основы пульмонологии | 24 | | | | 24 |
| Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания | 66 | | | | 66 |
| Аномалии и пороки развития. Генетически детерминированные заболевания | 8 | | | | 8 |
| Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы | 16 | | | | 16 |
| Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы | | 144 | | | 144 |
| Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы | | | 14 | | 14 |
| Болезни, обусловленные воздействием производственной пыли | | | 18 | | 18 |
| Бронхиальная астма. Аллергические заболевания | | | 34 | | 34 |
| Диссеминированные заболевания легких. Интерстициальные заболевания легких (негранулематозные). Гранулематозные заболевания легких | | | 24 | | 24 |
| Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения | | | 14 | | 14 |
| Опухоли легких и средостения | | | 22 | | 22 |
| Заболевания плевры | | | 18 | | 18 |
| Заболевания плевры | | | | 4 | 4 |
| Лечение заболеваний органов дыхания | | | | 98 | 98 |
| Обучающий симуляционный курс «Общепрофессиональные навыки» | | | | 36 | 36 |
| Итоговая аттестация | | | | 6 | 6 |
| ВСЕГО учебных часов | 144 | 144 | 144 | 144 | 576 |

2.3 Программа модулей

МОДУЛЬ 1

Основы социальной гигиены и организации пульмонологической помощи населению

| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
|-----|--|
| 1.1 | Социально-гигиенические аспекты болезней органов дыхания. Социальная гигиена как наука и предмет ее преподавания; определение социальной гигиены, ее роль и место среди других наук; методология и методы социальной гигиены; организм и окружающая среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезнь. Глобальные факторы, микросоциальная среда и здоровье. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория. |
| 1.2 | Профилактика болезней органов дыхания. Классификация заболеваний легких. Определение боли экспертами Международной ассоциации по изучению боли (IASP). Лечение острой и хронической боли. |
| 1.3 | Организация лечебно-диагностической работы пульмонолога. Основы организации пульмонологической помощи населению. Правительственные документы, регламентирующие организацию пульмонологической службы. Принципы и формы организации пульмонологической помощи. Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях |
| 1.4 | Основы медико-социальной экспертизы. |
| 1.5 | Медицинская психология. Предмет медицинской деонтологии. Этика и деонтология врача. Принципы медицинской деонтологии и медицинской этики. Черты личности врача, определяющие его авторитет. Значение культуры для профессиональной деятельности врача. |
| 1.6 | Правовые основы Российского Здравоохранения. |
| 1.7 | Основы медицинского страхования. Основная программа обязательного медицинского страхования. Приказ Минздрава РФ о праве и порядках выбора гражданином мед. организации в рамках программы бесплатного оказания медпомощи. |

МОДУЛЬ 2

Теоретические основы пульмонологии

| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
|-----|--|
| 2.1 | Клиническая анатомия органов дыхания и средостения. Строение лёгких. Международная номенклатура сегментов. Кровоснабжение, лимфообращение, иннервация лёгких. Плевра — роль в дыхании. Органы средостения и диафрагма. |
| 2.2 | Механизмы защиты легких от воздействия повреждающих факторов. Специфические и неспецифические факторы защиты. Мукоцилиарный аппарат в норме и патологии. |

| | |
|-----|--|
| 2.3 | Основы физиологии дыхания и газообмена. Система внешнего дыхания. Эластические свойства легких и грудной клетки. Бронхиальная проходимость. Распределение вентиляции легких и кровотока. Диффузионные нарушения. Дыхательная недостаточность. |
| 2.4 | Негазообменная функция легких. Участие в процессах выделения и инактивации биологически активных веществ. Участие в выработке биологически активных веществ: гепарина, тромбосана, простогландинов, тромбопластина, факторов свертывания крови VII и VIII, гистамина, серотонина, метилтрансферазы, моноаминоксидазы, гликозилтрансферазы. Защитная функция (образование антител, фагоцитоз, выработка лизоцима, интерферона, лактоферрина, иммуноглобулинов; задержка и разрушение микробов, агрегатов жировых клеток, тромбоэмболов и др.). |
| 2.5 | Иммунологические факторы защиты легких. Основы иммунологии легких - Иммуитет и гомеостаз. Составные иммунной системы, иммунологические механизмы защиты легких. Количественные и качественные изменения иммунокомпетентных клеток при патологии органов дыхания. Коррекция иммунных нарушений. |

МОДУЛЬ 3

Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания

| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
|-----|---|
| 3.1 | Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания. Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких. Жалобы (кашель, отделение мокроты, боль в грудной клетке, кровохарканье, одышка и др.). Анамнестические сведения. Осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация — значение при современном обследовании. |
| 3.2 | Функциональные методы исследования дыхания. Спирометрия (исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков), общая бодиплетизмография, методы разведения газов (метод вымывания азота, метод разведения гелия, метод вымывания азота при одиночном вдохе кислорода, измерение диффузионной способности легких), рентгенографическое измерение объема легких, сопротивление дыхательных путей, импульсная осциллометрия, эластическая отдача легких и др. Показания и противопоказания для проведения. |
| 3.3 | Методы исследования ССС у больных с заболеваниями органов дыхания. ЭКГ, Эхокардиография (ЭХОКГ), Радиокардиография (РКГ) в диагностике патологии ССС у больных с заболеваниями легких. |
| 3.4 | Рентгенологические методы исследования - Показания к проведению |

| | |
|-----|--|
| | и возможности рентгенологических методов. Рентгенологическая диагностика заболеваний органов дыхания. Дифференциальная диагностика. |
| 3.5 | Эндоскопические методы исследования. Методики бронхоскопического обследования. Возможности бронхоскопии. Показания и противопоказания. |

МОДУЛЬ 4

Аномалии и пороки развития. Генетически детерминированные заболевания

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|-----|--|
| 4.1 | Пороки развития органов дыхания. Определение и классификация вариантов аномалий и пороков развития органов дыхания. Основные виды встречающихся пороков развития. Рассматриваются агенезия (отсутствие лёгкого), аплазия (имеется только слепо заканчивающийся главный бронх) лёгкого, простая гипоплазия лёгкого (уменьшение в объёме всего или одной из долей лёгкого) и кистозная гипоплазия, а также трахеобронхомегалия, синдром Вильямса-Кемпбелла, врождённая долевая эмфизема, добавочное легкое, секвестрация лёгкого, солитарные кисты лёгкого, гамартомы, трахеальный бронх, дивертикул трахеи и бронхов, трахеопищеводный свищ, дискинезии трахеи и крупных бронхов, пороки развития сосудов лёгких. Клиника, рентгенологическая, бронхоскопическая, ангиопульмонографическая картина и лечение. |
| 4.2 | Генетически-детерминированные заболевания легких. Применение основных генетических методов для выявления наследственных заболеваний. |

МОДУЛЬ 5

Заболевания, связанные с различными факторами инфекционной и неинфекционной природы

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|-----|---|
| 5.1 | Острый (ОБ) и хронический бронхиты (ХБ). Ключевые понятия об ОБ, ХБ. Этиология ХБ: Экзогенные факторы: Табачный дым, загрязнения воздушного бассейна, неблагоприятные условия профессиональной деятельности, климатические факторы, инфекционные факторы (вирусы, микоплазма, реже- бактериальные агенты). Эндогенные факторы: нарушение дыхания через нос и очищения вдыхаемого воздуха, инфекция верхних дыхательных путей, повторные острые респираторные заболевания и острые бронхиты, наследственная предрасположенность (нарушение ферментных систем, местного иммунитета). Медикаментозная терапия обострения ХБ - бронхолитики, мукоактивные средства, кислородотерапия, антибактериальная терапия инфекционного обострения ХБ. Диспансерное наблюдение пациентов с ХБ. |

| | |
|-----|---|
| 5.2 | Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология ХОБЛ. Роль табакокурения, профессиональных аэрополлютантов, респираторной инфекции в развитии ХОБЛ. Патогенетические механизмы развития ХОБЛ. Клинические проявления, клинические варианты течения ХОБЛ. Инструментальные исследования при ХОБЛ. Осложнения ХОБЛ. Дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома. Вопросы реабилитации курящего пациента. Терапия ХОБЛ в период стабильного состояния. Терапия обострения ХОБЛ. Диспансерное наблюдение пациентов с ХОБЛ. Профилактика. |
| 5.3 | Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенез пневмонии. Диагностика пневмоний. Микробиологические исследования биоматериалов (мокрота, жидкость БАЛ, кровь). Рентгенологическая диагностика пневмоний. Причины затяжного течения. Принципы антибиотикотерапии. Критерии эффективности антимикробной терапии. Принцип ступенчатой терапии при пневмонии. Лечение тяжелых пневмоний в условиях ПИТ, ОРИТ. Осложнения пневмоний: предрасполагающие факторы, диагностические критерии, тактика ведения. Сопутствующая патология и пневмония: модифицирующие течение пневмонии факторы. Пневмонии у иммунокомпрометированных лиц. Диспансерное наблюдение больных с пневмониями. Реабилитация лиц, перенёвших пневмонию. Профилактика. ВТЭ. |
| 5.4 | Нагноительные заболевания легких (НЗЛ). Абсцесс легкого. Гангрена легкого. БЭБ. Этиологические факторы. Бактерии, вызывающие некроз легочной ткани. Патогенез. Течение острых нагноительных процессов в легких (благоприятное, затяжное, прогрессирующее течение с увеличением объема деструкции легочной ткани). Антибактериальная терапия. Лечение септического шока. Показания к операции. Исходы. Бронхоэктатическая болезнь (БЭБ). Классификация бронхоэктазов, клиника и течение с периодическими обострениями. Лечение БЭБ. Медицинская реабилитация. ВТЭ. |
| 5.5 | Туберкулёз органов дыхания. Эпидемиология. Заболеваемость. Распространенность туберкулеза легких среди населения г. Красноярска. Роль наследственных факторов в развитии туберкулеза легких. Этиология туберкулеза органов дыхания. Лекарственная устойчивость МБТ. Основные формы туберкулеза легких у взрослых. Современные методы диагностики туберкулеза легких (ПЦР, посев на жидкие питательные среды и др.), иммунологические методы, КТ; УЗИ органов грудной клетки. Инвазивные: биопсия с последующим цитологическим гистологическим и микробиологическим исследованием полученного материала. Выявление туберкулеза легких в условиях общей лечебной сети. Принципы фармакотерапии противотуберкулезными лекарственными средствами. Хирургическое лечение. Туберкулёз и ВИЧ-инфекция. |
| 5.6 | Грибковые заболевания легких. Определение, распространенность, |

| | |
|-----|---|
| | этиология, варианты грибковых заболеваний легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение бронхолегочного аспергиллеза, кандидоза, гистоплазмоза. Профилактика. Прогноз. |
| 5.7 | Паразитарные заболевания легких. Основные легочные симптомы при паразитарных инфекциях. Токсокороз, токсоплазмоз, аскаридоз, анкилостомоз, амебиаз, эхинококкоз, стронгилоидоз, шистосомоз. Подходы к лечению. |
| 5.8 | Поражения лёгких при СПИД. Наиболее частые легочные инфекции, выявляющиеся у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Бактериальная пневмония у ВИЧ-инфицированных лиц. Клинические проявления пневмоцистной пневмонии. Особенности клинического течения туберкулеза легких у ВИЧ-инфицированных. Особенности выявления туберкулеза легких у ВИЧ-инфицированных. Неинфекционные легочные осложнения при СПИДе. Лечение пневмонии у ВИЧ-инфицированных. |

МОДУЛЬ 6

Болезни, обусловленные воздействием производственной пыли

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|-----|--|
| 6.1 | Пылевые заболевания легких. Хронический пылевой бронхит. Проф. ХОБЛ. Актуальность профессиональной патологии органов дыхания. Этиологические факторы в развитии пылевых и токсико-пылевых бронхитов. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, медико-социальная экспертиза. |
| 6.2 | Пневмокониозы. Клиника, диагностика, лечение и профилактика силикоза, асбестоза, антракоза, талькоза, металлокониоза. Пневмокониозы от промышленных аэрозолей токсико-аллергического действия. Вопросы реабилитации и трудоустройства. Профилактика и медико-социальная экспертиза при пневмокониозах. |

МОДУЛЬ 7

Бронхиальная астма. Аллергические заболевания

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|-----|--|
| 7.1 | Бронхиальная астма (БА). Определение, факторы риска развития БА, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика БА. Классификации БА, фенотипы БА. Астма и беременность. Роль наследственности. Особенности терапии при астме у беременных. Тактика ведения в период родов и в послеродовом периоде. Современный подход к лечению астмы. Программа ведения больных БА. Разработка индивидуальных планов медикаментозной терапии. Обеспечение регулярного динамического наблюдения. Профилактика, реабилитация, ВТЭ. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. GINA. |

| | |
|-----|---|
| 7.2 | Аллергические заболевания легких. Гиперчувствительный пневмонит, легочные эозинофилии, лекарственные пневмопатии. Этиологические факторы. Легочные эозинофилии: Аллергический бронхолегочный аспергиллез, тропическая легочная эозинофилия, легочные эозинофилии с системными проявлениями, гиперэозинофильный миелопролиферативный синдром, узелковый периартериит. Диагностика, особенности клиники, этиологии патогенеза, лечения. |
|-----|---|

МОДУЛЬ 8

Диссеминированные заболевания легких. Гранулематозные заболевания легких. Интерстициальные заболевания легких (негранулематозные).

| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
|-----|--|
| 8.1 | Саркоидоз органов дыхания (болезнь Беньё — Бёка — Шаумана). Этиологические факторы, патогенез, клиника, диагностика. Классификация. Принципы терапии. Профилактика. Диспансерное наблюдение. |
| 8.2 | Интерстициальные заболевания легких (негранулематозные). Идиопатический легочный фиброз и другие интерстициальные заболевания легких неясной этиологии. Гистологическая и клиническая классификация идиопатических интерстициальных пневмоний (ATS/ERS). Эпидемиология и предрасполагающие факторы. Клиника. Инструментальные диагностические исследования. Компьютерно-томографические диагностические категории ОИП. Функциональная диагностика. Морфологическая диагностика. Критерии диагноза ИФА(ATS/ERS) (без биопсии легких). Лечение. Медицинская реабилитация, ВТЭ. |
| 8.3 | Патология лёгких при системных заболеваниях соединительной ткани (ревматоидный артрит, системная красная волчанка, склеродермия). Поражение легких при васкулитах. Гиперчувствительный пневмонит. Современные представления об этиологии, патогенезе. Клинические варианты течения. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, ВТЭ. Хронические фиброзирующие интерстициальные заболевания легких с прогрессирующим фенотипом. Понятие. Принципы лечения. Редкие интерстициальные болезни: амилоидоз, альвеолярный протеиноз, идиопатический гемосидероз, лейомиоматоз, гистиоцитоз Х и др. Легочные диссеминации опухолевой природы - бронхиоло-альвеолярный рак легкого, раковый лимфангоит легких, милиарный карциноз легких. |
| 8.4 | Эмфизема легких. Классификация ЭЛ. Причины возникновения |

| | |
|--|--|
| | эмфиземы легких. Влияние наследственных факторов, курения в развитии ЭЛ. Симптомы. КТ картина при ЭЛ. Лечение заболевания в зависимости от степени выраженности признаков и клинической картины. |
|--|--|

МОДУЛЬ 9

Патологические состояния, связанные с нарушением легочного кровообращения

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|-----|---|
| 9.1 | Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, классификация, клиника молниеносной, острой, подострой, рецидивирующей форм ТЭЛА. ЭКГ при ТЭЛА. Диагностика, дифференциальная диагностика. Общие принципы интенсивной терапии ТЭЛА. |
| 9.2 | Лёгочное сердце. Этиология легочной гипертензии. Патогенез. Классификация – острое, подострое, хроническое легочное сердце. Классификация легочной гипертензии. Острая легочная гипертензия при тромбоэмболии легочной артерии, Этиология и патогенез ТЭЛА. Неотложная терапия и реанимация ТЭЛА. Компенсированное и декомпенсированное легочное сердце. Диагностика легочного сердца. Рентгенологические признаки ЛС. Лечение. Реабилитация и прогноз. Дыхательная недостаточность. Определение хронической дыхательной недостаточности (ХДН). Классификация ДН. Патогенетическая классификация. Этиология и патогенез ДН. Паренхиматозная ДН. Вентиляционная ДН. Клинические признаки и симптомы ДН. Диагноз и клинические исследования. Особенности течения в пожилом возрасте. Общие принципы лечения. Показания к ИВЛ (относительные, абсолютные). |

МОДУЛЬ 10

Опухоли легких и средостения

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|------|---|
| 10.1 | Опухоли легких. Клинико-анатомическая классификация рака легкого. Клиника центрального и периферического рака легкого. Обязательные и дополнительные методы обследования. Рентгенологическая диагностика центрального и периферического рака легкого. Бронхологическая диагностика. Другие методы диагностики (трансторакальная пункция, радионуклидная диагностика, диагностическая торакотомия, ангиография, медиастиноскопия, медиастинотомия). Методы лечения. |
| 10.2 | Опухоли и кисты средостения. Клиника. Синдром дыхательных расстройств. Диагностика опухолей и кист средостения |

| | |
|--|--|
| | (рентгенологическое исследование, УЗИ, КТ, ангиография, сцинтиграфия, использование Тс, эндоскопические методы исследования, медиастиноскопия, торакоскопия). Лечение опухолей и кист средостения. |
|--|--|

МОДУЛЬ 11

Заболевания плевры

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|------|---|
| 11.1 | Плевриты. Основные проявления, характерные для определенного вида плеврита. Дифференциальная диагностика плеврального выпота. Торакоскопия с биопсией и последующим типологическим исследованием для верификации диагноза. Эмпиема плевры. Туберкулезный выпот. Диагностика, принципы лечения. |
| 11.2 | Опухоли плевры. Классификация опухолей плевры. Мезотелиома плевры. Патогенез мезотелиомы плевры. TNM-Классификация мезотелиомы плевры. Диагностика опухолей плевры. Компьютерная томография. Пункция плевральной полости. Торакоскопия с биопсией и последующим типологическим исследованием. Видеоторакоскопия. Лечение опухолей плевры. |
| 11.3 | Поражения плевры иной природы. Плевральный выпот, возникающий в результате застойной сердечной недостаточности. Плевральный выпот при злокачественных опухолях, ТЭЛА и др. |

МОДУЛЬ 12

Лечение заболеваний органов дыхания

| Код | Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i> |
|------|---|
| 12.1 | Общие принципы лечения заболеваний органов дыхания. Антибиотики, глюкокортикостероиды, бронходилататоры, мукорегуляторы, ингаляционная терапия, кислородотерапия. Симптоматическая терапия. |
| 12.2 | Фармакотерапия острой и хронической боли при заболеваниях органов дыхания. |
| 12.3 | Этиологическая терапия заболеваний органов дыхания. Выбор антибактериального препарата в зависимости от возбудителя. Подходы к антибактериальной терапии при бронхитах, пневмонии, обострении ХОБЛ. Побочные действия антибиотиков. Профилактика побочных действий. |
| 12.4 | Патогенетическая терапия заболеваний органов дыхания. Механизм действия ГКС, бронходилататоров и муколитиков. Показания и противопоказания к применению. Нежелательные эффекты препаратов. Профилактика побочных действий. Особенности патогенетической терапии в лечении пневмоний, хронических бронхитов, бронхиальной астмы, ХОБЛ. |

| | |
|------|---|
| 12.5 | <p>Образовательные программы.</p> <p>Организация проведения образовательной программы по БА и ХОБЛ. Обучение врачей общей практики и врачей специалистов, обучение преподавателей. Создание системы обучения для больных БА и больных ХОБЛ. Программа ведения больных бронхиальной астмой (6 частей): Обучение больных астмой для формирования партнерских отношений в процессе их ведения. Оценка и мониторинг тяжести астмы с помощью дневника симптомов и, по возможности, измерения функции легких. Устранение воздействия факторов риска. Разработка индивидуальных планов медикаментозной терапии для длительного ведения детей и взрослых. Разработка индивидуальных планов купирования обострений. Обеспечение регулярного динамического наблюдения.</p> |
| 12.6 | <p>Хирургическое лечение заболеваний органов дыхания. Хирургическое лечение НЗЛ и БЭБ.</p> |
| 12.7 | <p>Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии:</p> <p>Септический шок. Этиология и патогенез. Критерии диагностики сепсиса и септического шока. Методы интенсивной терапии СШ.</p> <p>Пневмоторакс. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Методы предотвращения прогрессирования пневмоторакса, вазопрессорные препараты при коллапсе или падении АД, лечение сердечно-сосудистой недостаточности. Показания к пункции плевральной полости с аспирацией воздуха.</p> <p>Лёгочное кровотечение. Причины. Клиническая картина. Обследование больного с кровохарканьем или лёгочным кровотечением. Дифференциально-диагностические признаки кровотечения из легкого, носа, пищевода и желудка. Интенсивная терапия кровотечения (разгрузка малого круга, трансфузии одногруппной крови, гемостаз или, напротив, гепарин, урокиназа и стрептокиназа при инфаркте легкого, ГКС по показаниям).</p> <p>Острая дыхательная недостаточность. Определение. Классификация. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Терапия.</p> <p>Анафилактический шок. Определение. Классификация. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Терапия.</p> <p>Астматический статус. Определение. Причины. Классификация. Патогенез. Диагностические критерии. Алгоритм дифференцированного ведения больных с АС. Дифференциальный диагноз. Лечение астматического состояния. Профилактика.</p> <p>Острый респираторный дистресс-синдром. Определение. Классификация. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Оказание неотложной медицинской помощи. Профилактика.</p> |

МОДУЛЬ 13

Программа обучающего симуляционного курса «Общепрофессиональные навыки»

| Код | Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>) |
|--------|---|
| 13.1. | Экстренная медицинская помощь |
| 13.1.1 | Алгоритм обследования пациента ABCDE |
| 13.1.2 | Анализ ЭКГ |
| 13.1.3 | Клинические алгоритмы купирования жизнеугрожающих аритмий |
| 13.1.4 | Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий |
| 13.2 | Сердечно-легочная реанимация |
| 13.2.1 | Алгоритм базовой СЛР |
| 13.2.2 | Работа с автоматическим наружным дефибриллятором |
| 13.3 | Коммуникативные навыки |
| 13.3.1 | Сбор жалоб и анамнеза |
| 13.3.2 | Консультирование |
| 13.4 | Итоговая аттестация |

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому модулю Программы. Форма ПА - зачёт. Зачет проводится посредством тестового контроля на сайте ДО КрасГМУ cdo.krasgmu.ru или письменно, и (или) в виде собеседования, и (или) проверки практических умений, и (или) решения ситуационных задач по темам модуля;

- в виде итоговой аттестации (ИА). Слушатель допускается к ИА после освоения программ модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА (при наличии) в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля на сайте ДО Университета cdo.krasgmu.ru или письменно, решения одной (или более) ситуационной задачи (в АС ДПО) или письменно, собеседования со слушателем.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о профессиональной переподготовке.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения слушателями обучающего материала Программы определяется «Положением об организации итоговой аттестации слушателей в институте последипломного образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Обучающие и оценочные материалы к дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки трудоемкостью 576 ак. час. по специальности «Пульмонология» представлены на сайте ДО КрасГМУ (cdo.krasgmu.ru), являются неотъемлемой частью Программы.

Тестовые задания

1. У БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЕЙ ХАРАКТЕРНОЙ АУСКУЛЬТАТИВНОЙ КАРТИНОЙ В ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Амфорическое дыхание
2. Ослабленное везикулярное дыхание
3. Сухие жужжащие хрипы
4. **Мелкопузырчатые влажные хрипы, крепитация**
5. Крупнопузырчатые влажные хрипы

2. ПНЕВМОНИЯ СЧИТАЕТСЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЕЕ

1. В первые 48 ч с момента госпитализации

2. В период эпидемии гриппа
3. При наличии вторичного иммунодефицита
4. В результате аспирационного поражения
5. Через 48 часов после госпитализации

3. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА ХОБЛ ПО ДАННЫМ СПИРОМЕТРИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КРИТЕРИЙ

1. ФЖЕЛ

2. ЖЕЛ

3. ОФВ1

4. ОФВ1/ФЖЕЛ

5. ОФВ1/ЖЕЛ

4. ВСЕМ ПАЦИЕНТАМ ХОБЛ В ПЕРИОД СТАБИЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОКАЗАНЫ

1. Длительная кислородотерапия
2. Системные глюкокортикостероиды
3. Бронхолитики короткого действия на постоянной основе
- 4. Бронхолитики длительного действия**
5. Антибиотики

5. ПРИ СНИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ОФВ1<50% ОТ ДОЛЖНОГО СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ХОБЛ ОЦЕНИВАЕТСЯ КАК

1. Тяжелая

2. Среднетяжелая

3. Легкая

4. Крайне тяжелая

5. Умеренная

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.

Больной, 25 лет, находился на амбулаторном приеме с жалобами на высокую температуру до 38,5-39⁰ С в течение трех дней, затем появился кашель со «ржавой» мокротой, боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании. Объективно: частота дыханий 25 в минуту. В легких голосовое дрожание усилено слева над нижней долей, там же укорочен перкуторный звук, дыхание бронхиальное, крепитация. ЧСС 100 в 1 мин., АД 100/50 мм. рт.ст. Сатурация 95%.

Вопросы

1. Предполагаемый диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести больному для уточнения диагноза?
3. Что выявится на рентгенограмме легких?
4. Какие синдромы можно выделить?
5. Назначьте лечение

Задача 2.

К участковому терапевту обратился больной 62 лет с жалобами на систематический кашель с отделением скудного количества слизистой мокроты, преимущественно в утренние часы, одышку с затруднением выдоха, возникающую при обычной физической нагрузке, снижение массы тела. Курит с 20 лет (30 сигарет в день), работает слесарем. 5 лет беспокоит хронический кашель, в последние последнего года присоединились прогрессирующая одышка при ходьбе.

Перенесенные заболевания: правосторонняя пневмония в 40-летнем возрасте. Аллергоanamнез не отягощен. Пониженного питания, рост 178 см, вес 56 кг. Кожные покровы обычной окраски, отеков нет. Грудная клетка бочкообразной формы, при перкуссии легких – коробочный звук, при аускультации – диффузно ослабленное везикулярное дыхание, частота дыханий – 18 в минуту, SpO₂-94%. Тоны сердца ритмичные, пульс 88 в минуту, акцент II тона над легочной артерией. АД 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см.

Вопросы.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Опишите рентгенограмму органов дыхания больного.



4. Какое осложнение основного заболевания имеется у больного?
5. Какие нефармакологические методы лечения ХОБЛ рекомендовать?

Пример чек-листа

«НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ» ПРАКТИЧЕСКИЙ НАВЫК

Дата _____

Ф.И.О. курсанта _____

| Параметр | Оценка правильности выполнения | | |
|--|--------------------------------|-----|---|
| Информирование пациента об оказании медицинской помощи – 5 сек | + | | - |
| Оценил общее состояние больного (физическая активность, разговорная речь, сознание) – 10 сек | + | +/- | - |
| Оценил анамнестические и физикальные данные (жалобы, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, подсчитал ЧД, SaO ₂ , ЧСС, пульс, измерил АД, провел аускультацию сердца и легких, снял ЭКГ) – 2 мин | + | +/- | - |
| Провел ингаляции бронхолитиками короткого действия через небулайзер Ипратропия бромид/Фенотерол (Беродуал) 20 кап + 3,0 мл физ. раствора в течение 10 минут через 20 минут в течение 1 часа (также возможно использование Фенотерола 1 мл + 3,0 мл физ. раствора или Сальбутамола 2 мл/2,5 мкг (1 небула)) – 1 мин | + | +/- | X |
| При отсутствии небулайзера провел ингаляции бронхолитиками короткого действия через дозированный аэрозольный ингалятор со спейсером большого объема: сальбутамол, беротек или беродуал 4 вдоха через 20 минут в течение 1 часа – 30 сек | + | +/- | - |
| При ухудшении состояния или отсутствия эффекта в течение 1 часа от проводимой терапии ввел Преднизолон 60 мг (или дексаметазон 4-8 мг) + 18 мл физ. раствора внутривенно струйно – 1 мин | + | +/- | - |
| При отсутствии небулайзера и эффекта от терапии бронхолитиками короткого действия через спейсер большого объема ввел раствор Аминофиллина (Эуфиллин) 2,4% - 10 мл + 10 мл физ. раствора внутривенно струйно однократно – 1 мин | + | +/- | - |
| При необходимости (SaO ₂ менее 95%) обеспечил проведение оксигенотерапии – 15 сек | + | | - |
| 1. При купировании приступа в течение первого часа от начала приема бронхолитиков - диспансерное наблюдение на амбулаторно-поликлиническом этапе с последующим пересмотром объема базисной противовоспалительной терапии . 2. При уменьшении клинической симптоматики в течение первого часа – амбулаторно-поликлинический этап лечения. 3. При отсутствии эффекта от системных ГКС через 1 час – госпитализация. Все пациенты должны быть направлены на консультацию к | + | +/- | - |

| | | | |
|---|--|--|--|
| врачу аллергологу – иммунологу. | | | |
| ДОСТИГАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ: КУПИРОВАНИЕ ПРИСТУПА УДУШЬЯ, ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ В СТАЦИОНАР | | | |
| Х – обнуляющий выполнение практического навыка параметр | | | |
| Каждое нарушение последовательности алгоритма оценивается в 0,5 ошибки | | | |
| ИТОГО: | | | |
| 0 – 1,0 ошибки – «отлично»; 1,5 – 2,5 ошибок хорошо; 3,0 – 3,5 ошибки – «удовл.»; 4,0 и более ошибок – «неудовл.» | | | |

ЧЕК ЛИСТ
ПРАКТИЧЕСКИЙ НАВЫК «Первая помощь при некоторых неотложных состояниях. Основы реанимационных мероприятий»

| Параметр | да | нет |
|--|----|-----|
| 1. Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего и, при необходимости, обеспечил безопасность | + | – |
| 2. Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи | + | – |
| 3. Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?» | + | – |
| 4. Призвал на помощь: «Помогите, человеку плохо!» | + | – |
| 5. Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки подхватил нижнюю челюсть пострадавшего и умеренно запрокинул голову, открывая дыхательные пути | + | – |
| 6. Приблизил ухо к губам пострадавшего | + | - |
| 7. Глазами наблюдал экскурсию грудной клетки пострадавшего | + | - |
| 8. Считал вслух до 10 | + | - |
| 9. Факт вызова бригады: | | |
| - Координаты места происшествия | + | - |
| - Количество пострадавших | + | - |
| - Пол | + | - |
| - Примерный возраст | + | - |
| - Состояние пострадавшего | + | - |
| - Объем Вашей помощи | + | - |
| 10. Встал на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему | + | - |
| 11. Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды | + | - |
| 12. Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего | + | - |
| 13. Вторую ладонь положил на первую, соединив пальцы обеих рук в замок | + | - |
| 14. Компрессии грудной клетки | + | - |
| 30 компрессий подряд | + | - |
| - Руки спасателя вертикальны | + | - |
| - Не сгибаются в локтях | + | - |
| - Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней | + | - |
| - Компрессии отсчитываются вслух | + | - |
| 15. Искусственная вентиляция легких | | |
| - Использовал собственное надежное средство защиты | + | - |
| - Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего | + | - |
| - Подхватил нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки | + | - |
| - Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, | + | - |

| | | |
|--|---|---|
| набрал воздух в лёгкие | | |
| - 1 и 2 пальцами этой руки зажал нос пострадавшему | + | - |
| - Герметично обхватил губы пострадавшего своими губами | + | - |
| - Повторил выдох в пострадавшего | + | - |

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 образовательной организации, учреждения здравоохранения, клинической базы, адрес | Вид занятий, которые проводятся в помещении | Этаж, кабинет |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, каф. терапии ИПО, конференц-зал КМКБ №20 имени И.С. Берзона, г. Красноярск, Инструментальная, дом 12Б | Лекции | 2 этаж, Конференц-зал |
| 2 | ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, каф. терапии ИПО, отделение пульмонологии КМКБ №20 имени И.С. Берзона: г. Красноярск, Инструментальная, дом 12, к.2 | Практические занятия | 3 этаж, учебная комната |
| 3 | ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, каф. терапии ИПО г. Красноярск, улица Инструментальная, 12, корпус Б, ГКБ №20 | Практические занятия | Учебная комната |
| 4 | ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра-центр симуляционных технологий г. Красноярск, ул. П. Железняка, 1Е | Итоговая аттестация | 1 этаж |
| 5 | ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, электронный читальный зал УБИЦ, г. Красноярск, ул. П. Железняка, 1 | Самостоятельная работа | 1 этаж |

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники

| № п/п | Наименование | Кол-во | Форма использования |
|-------|--|--------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Лекционный зал, ул. Инструментальная, 12, корпус А, 2 этаж | | Аудитория для проведения занятий лекционного типа |
| 1 | Проектор | 1 | |
| 2 | Проекционный экран | 1 | |
| 3 | Доска | 1 | |
| 4 | Компьютер | 1 | |
| 5 | Колонки | 1 | |
| 6 | Трибуна | 1 | |
| 7 | Посадочные места | 102 | |
| | Учебная комната №1, ул. Инструментальная, 12, корпус Б, 2 этаж | | Аудитория для проведения практических занятий |
| 1 | Проектор | 1 | |
| 2 | Проекционный экран | 1 | |
| 3 | Телевизор | 1 | |
| 4 | Компьютер | 1 | |
| 5 | Ноутбук | 1 | |
| 6 | Доска | 1 | |
| 7 | Набор рентгенограмм органов грудной полости, КТ ОГП | | |
| 8 | Набор спирограмм | | |
| 9 | Муляж грудной клетки | 1 | |
| 10 | Столы | 9 | |
| 11 | Посадочных мест | 18 | |
| | Электронный читальный зал УБИЦ Ул. Партизана Железняка, 1, 1 этаж | | Аудитория для самостоятельной работы |
| 1 | Персональный компьютер | 18 | |
| 2 | Столы | 30 | |
| 3 | Посадочных мест | 43 | |
| 4 | Проектор | 1 | |
| 5 | Экран | 1 | |
| 6 | Ноутбук | 1 | |
| | Кафедра-центр симуляционных технологий г. Красноярск, ул. П. Железняка, 1Е | | Центр для проведения практических занятий |
| 1 | Манекен-симулятор для отработки навыков оказания экстренной помощи | 1 | |
| 2 | Манекен-симулятор для отработки навыков сердечно-легочной реанимации | 1 | |
| 3 | Манекен-симулятор для отработки навыков плевральной пункции. | 1 | |
| 4 | Манекен-симулятор для отработки | 1 | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | навыков физикального обследования пациента. | | |
|--|---|--|--|

.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Вид носителя (электронный/бумажный) |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Пульмонология : национальное руководство : краткое издание / гл. ред. А. Г. Чучалин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html | Электронный |
| 2. | Поликлиническая терапия: хроническое легочное сердце : учебное пособие для вузов / сост. В. Н. Ларина, Е. А. Варганян, Б. Я. Барт [и др.]. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 71 с. - Высшее образование. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/poliklinicheskaya-terapiya-hronicheskoe-legochnoe-serdce-448355#page/1 | Электронный |
| 3. | Общая врачебная практика : национальное руководство : в 2 т. / ред. О. Ю. Кузнецова, О. М. Лесняк, Е. В. Фролова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т.1. - 1024 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455203.html | Электронный |
| 4. | Общая врачебная практика : национальное руководство : в 2 т. / ред. О. Ю. Кузнецова, О. М. Лесняк, Е. В. Фролова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т.2. - 992 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455210.html | Электронный |
| 5. | Бронхоскопия в диагностике и лечении заболеваний органов дыхания : [монография] / Г. Ф. Паламарчук, А. Л. Акопов, А. И. Арсеньев [и др.]. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2019. - 328 с. - Текст : электронный. - URL: http://new.ibooks.ru/bookshelf/366845/reading | Электронный |
| 6. | Бородулина, Е. А. Лучевая диагностика туберкулеза легких / Е. А. Бородулина, Б. Е. Бородулин, А. Н. Кузнецова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с. - Текст : | Электронный |

| | | |
|----|--|-------------|
| | электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459911.html | |
| 7. | Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической клинике : учебное пособие / ред. П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2018. - 624 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/31528 | Электронный |
| 8. | Омельчук, Д. Е. Клинические формы туберкулеза органов дыхания : учебное пособие / Д. Е. Омельчук, И. А. Большакова, А. А. Наркевич ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 143 с. - ЦКМС - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=106066 | Электронный |
| 9. | Диагностика и лечение бронхиальной астмы у взрослых : учебное пособие / И. В. Демко, Е. А. Собко, И. А. Соловьева [и др.] ; ред. И. В. Демко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - 99 с. - ЦКМС - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115755 | Электронный |
| 10 | Бербенцова, Э. П. Пособие по пульмонологии. Иммунология, клиника, диагностика и лечение воспалительных вирусных, бактериальных заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов, легких / Э. П. Бербенцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 624 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460580.html | Электронный |
| 11 | Аллергология и клиническая иммунология. Клинические рекомендации / ред. Р. М. Хайтов, Н. И. Ильина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html | Электронный |
| 12 | Практическая пульмонология : руководство для врачей / ред. В. В. Салухов, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html | Электронный |
| 13 | Шестовицкий, В. А. Острые респираторно-вирусные инфекции. Вирусная пневмония : учебное пособие / В. А. Шестовицкий, Ю. И. Гринштейн, А. А. Косинова ; ред. Ю. И. Гринштейн ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 114 с. - Рек. КС по обл. образ. Здравоохранение и мед. науки - Текст : электронный. - URL: | Электронный |

| | | |
|----|---|-------------|
| | https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=106398 | |
| 14 | Современные классификации заболеваний внутренних органов (с примерами клинических и клинико-экспертных диагнозов) : учебное пособие / ред. А. В. Гордиенко. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. - 200 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.books-up.ru/ru/read/sovremennye-klassifikacii-zabolevanij-vnutrennih-organov-9081825/?page=1 | Электронный |
| 15 | Бербенцова, Э. П. Трудности клинической диагностики и лечения в пульмонологии / Э. П. Бербенцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 200 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460597.html | Электронный |
| 16 | Ларина, В. Н. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких в амбулаторной практике : учебное пособие / В. Н. Ларина, М. Г. Головкин, С. С. Соловьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 136 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462942.html | Электронный |
| 17 | Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 ч. / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - Ч. 1. - 247 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115926 | Электронный |
| 18 | Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 ч. / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. И. Черкашина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - Ч. 2. - 202 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115928 | Электронный |
| 19 | Компьютерная томография в диагностике пневмоний. Атлас : руководство для врачей / ред. Г. Е. Труфанов, А. С. Грищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459461.htm | Электронный |
| 20 | Воротынцева, Н. С. Рентгенопульмонология. Стратегия и тактика получения анализа рентгеновского изображения в пульмонологии : учебное пособие / Н. С. Воротынцева, С. С. Гольев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 280 с. - Текст : электронный. - URL: | Электронный |

| | | |
|----|--|-------------|
| | https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43504 | |
| 21 | Дифференциальная диагностика внутренних болезней : [руководство] / ред. В. В. Щёкотов, А. И. Мартынов, А. А. Спасский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html | Электронный |
| 22 | Диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции. Организация работы в условиях многопрофильного стационара : руководство для врачей / ред. В. И. Вечорко. - Москва : Практика, 2020. - 400 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.books-up.ru/ru/read/diagnostika-i-lechenie-novoj-koronavirusnoj-infekcii-110300 | Электронный |
| 23 | Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) : временные методические рекомендации. Версия 7 (03.06.2020) / С. Н. Авдеев, Л. В. Адамян, Е. И. Алексеева [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ. - [Б. м. : б. и.], 2020. - 165 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=114179 | Электронный |
| 24 | Диффузные паренхиматозные заболевания легких : [руководство] / сост. А. В. Зинченко ; ред. М. М. Илькович. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html | Электронный |
| 25 | История болезни и основные клинические синдромы в клинике внутренних болезней : учебное пособие / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. И. Черкашина [и др.] ; ред. И. В. Демко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - 121 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115932 | Электронный |
| 26 | Неотложные состояния в терапии : учеб. пособие / С. Ю. Никулина, А. А. Газенкамф, И. В. Демко [и др.] ; ред. С. Ю. Никулина ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 188 с. - Рек. КС по обл. образ. Здравоохранение и мед. науки - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=102185 | Электронный |
| 27 | Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний : руководство для специалистов клиничко-диагностической лаборатории и врачей-клиницистов / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный. - | Электронный |

| | | |
|----|--|-------------|
| | URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html | |
| 28 | Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома : клинические рекомендации / А. И. Ярощцкий, А. И. Грицан, С. Н. Авдеев [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Федерация анестезиологов и реаниматологов. - [Б. м. : б. и.], 2020. - 100 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.far.org.ru/recomendation | Электронный |
| 29 | Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика : учебник / А. Г. Чучалин, Е. В. Бобков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704448366.html | Электронный |

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

ЭБС КрасГМУ «Colibris»
 ЭБС Консультант студента ВУЗ
 ЭБС Айбукс
 ЭБС Букап
 ЭБС Лань
 ЭБС Юрайт
 ЭБС MedLib.ru
 НЭБ eLibrary
 БД Web of Science
 БД Scopus
 ЭМБ Консультант врача
 Wiley Online Library
 Springer Nature
 ScienceDirect (Elsevier)
 СПС КонсультантПлюс

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры терапии ИПО КрасГМУ имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой Программы, модуля, имеющих сертификат специалиста по пульмонологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 92%.

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

реализующих Программу, составляет 86%.

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 18%.

3.4 Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия.

1. Лекции проводятся:

1.1. Без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств с применением интерактивных методов обучения .

2. Практические занятия проводятся:

2.1. в виде клинических разборов, конференций, дискуссий, мастер-классов, заслушивания и обсуждения реферативных сообщений, отработки навыков и умений, решения ситуационных задач.

2.2. Во время проведения симуляционного курса «Общепрофессиональные навыки» на манекенах-симуляторах отрабатываются первичный комплекс реанимационных мероприятий, в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора и фармакотерапия неотложных состояний, регистрация ЭКГ.