

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом ИГМАПО

«14» апреля 2022 г. протокол №3

Председатель Методического совета



С.М. Горбачева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»
(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

Иркутск

2022

I. Общие положения

1.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Пульмонология» (срок обучения 144 академических часа) (далее - Программа) заключается в совершенствовании профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации.

На обучение по Программе могут быть зачислены:

- врачи с высшим медицинским образованием – специалитет по специальности: «Лечебное дело» или «Педиатрия», прошедшие подготовку в ординатуре по специальности «Пульмонология»;

- врачи с высшим медицинским образованием – специалитет по специальности: «Лечебное дело» или «Педиатрия», прошедшие подготовку 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»².

- врачи с высшим медицинским образованием – специалитет по специальности: «Лечебное дело» или «Педиатрия», прошедшие подготовку в интернатуре и (или) ординатуре либо профессиональную переподготовку по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия», «Фтизиатрия», «Торакальная хирургия», «Аллергология и иммунология».

Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших Программу.

Область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Основная цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение заболеваний бронхолегочной системы, медицинская реабилитация пациентов.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом.

A. Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы:

A/01.8. Диагностика заболеваний бронхолегочной системы.

Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, N 53, ст. 7598; 2016, N 1, ст. 24, 72; 2016, N 27, ст. 4223) (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ).

2Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-пульмонолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный № 54366)

A/02.8. Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности.

A/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.

A/04.8. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.

А/05.8. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.

А/06.8. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/07.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

А/08.8. Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения –144 академических часа (1 месяц).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;

-рабочие программы учебных модулей: «Проведение обследования пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы», «Назначение лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности», «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов», «Оказание паллиативной помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы», «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы», «Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения», «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала», «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»;

- организационно-педагогические условия;

- формы аттестации³;

- примерные условия осуществления образовательной деятельности по Программе.

1.3. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи пациентам, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.4. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-пульмонолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-пульмонолога⁴.

1.5. Учебный план с примерным календарным графиком определяют состав учебных модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний, умений, компетенций обучающихся.

1.6. Рабочие программы учебных модулей включают содержание учебного материала, рекомендуемые образовательные технологии, формы промежуточной аттестации.

³ Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.08.2013, регистрационный N 29444).

⁴ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный N 18247).

Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.7. Организационно-педагогические условия включают описание рекомендуемых форм реализации Программы.

Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей-пульмонологов на стажировку.

1.8. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета или дифференцированного зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

II. Планируемые результаты освоения образовательной Программы

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика универсальных компетенций (далее - УК) врача-пульмонолога, подлежащих совершенствованию⁵.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению и синтезу.

Умеет:

-критически и системно анализировать современные достижения в области медицины.

⁵Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1087 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология(уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.10.2014, регистрационный N 34387).

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Умеет:

-организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала;

-мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности;

-поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур.

Характеристика профессиональных компетенций (далее – ПК) врача-пульмонолога, подлежащих совершенствованию⁵.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

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

Умеет:

-проводить санитарно-просветительную работу среди пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и членов их семей по формированию элементов здорового образа жизни;

-рекомендовать оздоровительные мероприятия лицам разного возраста и состояния здоровья;

-осуществлять комплекс мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

-проводить санитарно-просветительную работу среди медицинского персонала по формированию здорового образа жизни.

ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за различными категориями пациентов.

Умеет:

-определять комплекс обследований, необходимых для проведения профилактических медицинских осмотров граждан с целью выявления заболеваний

бронхолегочной системы;

-определять показания для проведения предварительных и периодических медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

-определять показания и комплекс обследований для проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) последствий заболеваний бронхолегочной системы, основных факторов риска их развития;

-оформлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения.

ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

Умеет:

-проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

Умеет:

-проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения;

-использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;

-использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Умеет:

-осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевания бронхолегочной системы;

-интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей), из медицинской документации;

-интерпретировать и анализировать результаты объективного (физикального), инструментального и эндоскопического обследования пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы;

-проводить основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни заболеваний бронхолегочной системы, давать диагностическую квалификацию симптомам и синдромам;

-разрабатывать план обследования пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;

-обосновывать необходимость лабораторных и инструментальных исследований при заболеваниях бронхолегочной системы;

-обосновывать необходимость направления пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты;

-определять медицинские показания к хирургическому пособию;

-проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы;

-обосновывать и формулировать диагноз заболеваний бронхолегочной системы с учетом международной классификации болезней, включая синдром зависимости от табака и синдром отмены табака;

-выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;

-определять медицинские показания к обследованию в стационарных условиях пациентов с целью установления диагноза заболеваний бронхолегочной системы;

-организовывать и оказывать медицинскую помощь при осложнениях заболеваний бронхолегочной системы и появлении побочных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;

-анализировать и интерпретировать результаты:

- показателей лабораторных исследований

- рентгенологических исследований;

- инструментальных (эндоскопических) исследований;

- проводить диагностическую плевральную пункцию;

- проводить исследование функции легких (спирометрию), в том числе пробу с бронхолитиком, в том и интерпретировать полученные результаты.

ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи.

Умеет:

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, в том числе при выявлении потребления табака, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

- назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

- назначать немедикаментозное лечение пациентам с синдромом зависимости от табака и синдромом отмены табака в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

- назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

- определять медицинские показания к лечению в стационарных условиях больных с заболеваниями бронхолегочной системы;

- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и лечебного питания у больных заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

взаимодействовать с врачами-специалистами;

- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лечебных манипуляций;

- проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболеваний бронхолегочной системы;

- оказывать медицинскую помощь при заболеваниях бронхолегочной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;

- проводить различные виды респираторной поддержки, в том числе кислородотерапию, неинвазивную вентиляцию легких;

- обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности;
- проводить индивидуальные и групповые занятия с пациентами с хроническими заболеваниями бронхолегочной системы по принципам самоведения и самоконтроля;
- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы для прохождения медико-социальной экспертизы;
- определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации .

Умеет:

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.

ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

Умеет:

- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;
- разрабатывать план реабилитационных мероприятий, в том числе план реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с заболеваниями бронхолегочной системы;
- проводить компоненты медицинской реабилитации в рамках компетенции врача-пульмонолога, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов с заболеваниями бронхолегочной системы;
- использовать физические, социально-психологические методы медицинской реабилитации больных с заболеваниями бронхолегочной системы;
- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, санаторно-курортного лечения;
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий и осуществлять коррекцию побочных эффектов медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с заболеваниями бронхолегочной системы.

ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Умеет:

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- формировать мотивацию пациентов при побуждении к отказу от курения и

оказывать фармакологическую поддержку желающим отказаться от курения.

ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

Умеет:

- составлять план работы и отчет о своей работе;
- вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, осуществлять контроль качества ее ведения, представлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности;
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками;
- использовать в своей работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда;
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.

ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Умеет:

- заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения;
- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения;
- использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Умеет:

- организовать оказание медицинской помощи пациентам при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации;
- развернуть и оборудовать этапы медицинской эвакуации.

III. Учебный план

Код	Наименование тем учебных модулей	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ⁶	ДО ⁷	
Рабочая программа учебного модуля «Диагностика заболеваний бронхолегочной системы» (А/01.8)							
1.1	Организация медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	1	1	-		-	ТК ⁸
1.2	Клиническая анатомия и физиология бронхолегочной	2	-	-	-	2	ТК

	системы						
1.3	Медицинская психология. Этика и деонтология	1	1	-	1	-	ТК
1.4	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний бронхолегочной системы	14	2	2	2	8	ТК
1.5	Основные симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	11	2	1	2	6	ТК
1.6	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний бронхолегочной системы	11	2	1	2	6	ТК
1.7	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)	2	1	-	1	-	ТК
Рабочая программа учебного модуля «Назначение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)							
2.1	Принципы лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	1	1	-	-	-	ТК
2.2	Фармакотерапия при заболеваниях бронхолегочной системы	12	2	-	4	6	ТК
2.3	Немедикаментозные методы лечения заболеваний бронхолегочной системы	3	1	-	2	-	ТК

2.4	Способы лечения заболеваний бронхолегочной системы с учетом индивидуальных особенностей пациента	16	2	-	4	10	ТК
2.5	Способы предотвращения и устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	10	-	-	2	8	ТК
2.6	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	4	2	-	2	-	ТК
2.7	Диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями дыхательной системы	2	1	-	1	-	ТК
2.8	Формирование у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья	2	-	-	2	-	ТК

2.9	Лечение COVID-19	2	1	-	1	-	ТК
Рабочая программа учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов»(А/03.8)							
3.1	Основы медицинской реабилитации и санаторно-курортного дела при заболеваниях бронхолегочной системы	2	1	-	1	-	ТК
3.2	Методы медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы	2	1	-	1	-	ТК
Рабочая программа учебного модуля «Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы» (А/04.8)							
4.1	Принципы оказания паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания	2	2	-	-	-	ТК
4.2	Виды паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания	2	1	-	1	-	ТК
4.3	Юридические и этические вопросы организации паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания	2	1	-	1	-	ТК
4.4	Проведение обследования неизлечимых пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	2	-	-	2	-	ТК
4.5	Оказание паллиативной помощи с использованием различных форм респираторной	2	-	-	1	-	ТК

	поддержки						
Рабочая программа учебного модуля «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы» (А/05.8)							
5.1	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	2	1	-	1	-	ТК
5.2	Медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	2	-	-	2	-	ТК
5.3	Смежные дисциплины. Фтизиатрия	3	1	-	2	-	
Рабочая программа учебного модуля «Проведение и контроль мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/06.8)							
6.1	Основы здорового образа жизни, методы его формирования	2	1	-	1	-	ТК
6.2	Государственная политика в области охраны здоровья населения	1	-	-	1	-	ТК
6.3	Порядок проведения профилактических мероприятий при заболеваниях бронхолегочной системы	1	-	-	1	-	ТК
6.4	Профилактика COVID-19	1	-	-	1	-	ТК

6.5	Смежные дисциплины. ВИЧ-инфекция	3	1	-	2	-	
Рабочая программа учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/07.8)							
7.1	Организация медицинской помощи в медицинских учреждениях, оказывающих помощь по профилю «пульмонология»	2	-	-	2	-	ТК
7.2	Обеспечение безопасности и охраны труда медицинских учреждений, оказывающих помощь по профилю «пульмонология»	2	-	-	2	-	ТК
7.3	Взаимоотношения в медицинском коллективе	1	-	-	1	-	ТК
7.4	Смежные дисциплины. Онкология	3	1	-	2	-	
Рабочая программа учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/08.8)							
8.1	Принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме при заболеваниях бронхолегочной системы	2	1	-	1	-	ТК
8.2	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	2	-	2	-	-	ТК
8.3	Смежные дисциплины. Медицина катастроф	3	1	-	2	-	
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	Зачет
Всего		144	32	6	58	48	

⁶ ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, ЛЗ - лабораторные занятия.

⁷ ДО – дистанционное обучение⁸ ТК - текущий контроль.

⁹ ПА - промежуточная аттестация.

IV. Календарный учебный график

Учебные модули	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Диагностика заболеваний бронхолегочной системы (А/01.8)	36	6	-	-
Назначение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)	-	30	22	-
Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов(А/03.8)	-	-	4	-
Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (А/04.8)	-	-	10	-
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы (А/05.8)	-	-	-	7
Проведение и контроль мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (А/06.8)	-	-	-	10
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/07.8)	-	-	-	8
Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/08.8)	-	-	-	7
Итоговая аттестация	-	-	-	4

V. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ »(А/01.8)

Цель модуля: совершенствование компетенций врача-пульмонолога в диагностической деятельности (ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Организация медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы
1.1.1	Общие вопросы организации медицинской помощи населению
1.1.2	Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология» Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы Федеральные клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь легких Проект федеральных клинических рекомендаций. Внебольничная пневмония Проект федеральных клинических рекомендаций. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у взрослых Клинические рекомендации. Идиопатический легочный фиброз Клинические рекомендации. Тяжелые формы гриппа Клинические рекомендации. Саркоидоз
1.1.3	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы
1.1.4	Заболевания бронхолегочной системы, требующие направления к врачам специалистам
1.1.5	Заболевания бронхолегочной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
1.1.6	Заболевания иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании бронхолегочной системы
1.2	Клиническая анатомия и физиология бронхолегочной системы
1.2.1	Анатомия и гистология бронхолегочной системы
1.2.1.1	Эмбриогенез органов дыхания

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.2.1.2	Гистология слизистой трахеи и бронхов. Клеточные структуры бронхиального эпителия и их функция
1.2.1.3	Строение респираторного отдела легких
1.2.1.4	Сурфактантная система легких
1.2.2	Кровеносная и лимфатическая система органов дыхания
1.2.2.1	Кровеносная система малого круга кровообращения. Строение стенки легочных артерий и вен. Легочные капилляры
1.2.2.2	Кровеносная система большого круга кровообращения – бронхиальные артерии и вены
1.2.2.3	Лимфатическая система легких
1.2.3	Механизмы защиты бронхолегочной системы от повреждающих воздействий
1.2.3.1	Механические и биологические факторы защиты воздухоносных путей
1.2.3.2	Система защиты паренхимы от повреждающих агентов
1.2.4	Физиология дыхания в норме
1.2.4.1	Внешнее и тканевое дыхание
1.2.4.2	Альвеоларно-капиллярная мембрана. Диффузия газов
1.2.4.3	Биомеханика дыхания. Работа дыхания
1.2.4.4	Легочный газообмен
1.2.5	Основы иммунологии легких
1.2.5.1	Легкие как иммунокомпетентный орган
1.2.5.2	Альвеоларные макрофаги и их роль в защите легких от инфекции
1.2.5.3	Взаимосвязь альвеоларных макрофагов с другими факторами иммунологической защиты легких
1.2.6	Анатомо-физиологические особенности детского возраста и возрастная эволюция бронхолегочной системы
1.3	Медицинская психология. Этика и деонтология
1.3.1	Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология»
1.3.2	Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности
1.3.3	Этика взаимоотношений врача и больного
1.3.4	Социальные особенности различных контингентов пациентов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.3.5	Врачебная тайна
1.4	Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний бронхолегочной системы
1.4.1	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы
1.4.2	Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
1.4.3	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
1.4.4	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и бронхолегочной системы
1.5	Основные симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
1.5.1	Одышка
1.5.2	Кашель
1.5.3	Боли в грудной клетке
1.5.4	Кровохарканье и легочное кровотечение
1.5.5	Инфильтрат в легком
1.5.6	Легочная диссеминация
1.5.7	Бронхообструктивный синдром
1.6	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний бронхолегочной системы
1.6.1	Инфекционно-воспалительные заболевания бронхолегочной системы
1.6.1.1	Острые респираторные вирусные инфекции. Грипп
1.6.1.2	Бронхиты (острый и хронический)
1.6.1.3	Пневмония (внебольничная, нозокомиальная)
1.6.1.4	Абсцессы и гангрена легких
1.6.1.5	Бронхоэктазы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.6.1.6	Инфекции бронхолегочной системы при иммунодефицитных состояниях
1.6.1.7	Микозы легких
1.6.1.8	Паразитарные заболевания легких
1.6.1.9	Микобактериозы
1.6.2	Обструктивные заболевания бронхо-легочной системы
1.6.2.1	Бронхиальная астма
1.6.2.2	Хроническая обструктивная болезнь легких
1.6.2.3	Эмфизема легких
1.6.2.4.	Бронхиолиты
1.6.3	Заболевания бронхолегочной системы, обусловленные профессиональными воздействиями
1.6.4	Диффузные паренхиматозные заболевания легких
1.6.4.1	Диффузные паренхиматозные заболевания легких известной этиологии
1.6.4.2	Идиопатические интерстициальные пневмонии
1.6.4.3	Гранулематозные диффузные паренхиматозные заболевания легких
1.6.4.4	Другие диффузные паренхиматозные заболевания легких
1.6.5	Заболевания бронхолегочной системы, связанные с нарушением легочного кровообращения
1.6.5.1	Тромбоэмболия легочной артерии
1.6.5.2	Легочная артериальная гипертензия
1.6.5.3	Легочная гипертензия при других заболеваниях бронхолегочной системы
1.6.6	Опухоли бронхолегочной системы
1.6.6.1	Доброкачественные опухоли бронхолегочной системы
1.6.6.2	Злокачественные опухоли бронхолегочной системы
1.6.7	Заболевания бронхолегочной системы с преимущественным поражением плевры
1.6.8	Генетически детерминированные заболевания бронхолегочной системы
1.6.8.1	Аномалии и пороки развития бронхолегочной системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.6.8.2	Муковисцидоз
1.6.9	Аллергические заболевания бронхолегочной системы
1.7	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)
1.7.1	Характеристика коронавируса SARS-CoV-2
1.7.2	Пути передачи новой коронавирусной инфекции
1.7.3	Лабораторная диагностика SARS-CoV-2
1.7.4	Клиническая картина COVID-19
1.7.5	Рентгенологическая диагностика поражений легких при COVID-19

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Диагностика заболеваний бронхолегочной системы» (А/01.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, обучающий симуляционный курс, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности – (ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11) «Диагностика заболеваний бронхолегочной системы».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«НАЗНАЧЕНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТАМ ПРИ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ, КОНТРОЛЬ ЕГО
ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ»(А/02.8)**

Цель модуля: совершенствование компетенций врача-пульмонолога в лечебной деятельности(ПК-1, ПК-6, ПК-8).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Принципы лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
2.1.1	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»
2.1.2	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.3	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы</p> <p>Федеральные клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь легких.</p> <p>Проект федеральных клинических рекомендаций. Внебольничная пневмония</p> <p>Проект федеральных клинических рекомендаций. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у взрослых</p> <p>Клинические рекомендации. Идиопатический легочный фиброз</p> <p>Клинические рекомендации. Тяжелые формы гриппа</p> <p>Клинические рекомендации. Саркоидоз</p>
2.2	Фармакотерапия при заболеваниях бронхолегочной системы
2.2.1	Механизмы действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения, заболеваний бронхолегочной системы
2.2.2	Механизмы действия, способы применения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для патогенетической и симптоматической терапии заболеваний бронхолегочной системы
2.2.3	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний бронхолегочной системы, в том числе серьезные и непредвиденные
2.3	Немедикаментозные методы лечения заболеваний бронхолегочной системы в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара
2.3.1	Медицинские показания и медицинские противопоказания к немедикаментозному лечению заболеваний бронхолегочной системы
2.3.2	Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы
2.3.3	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции немедикаментозного лечения заболеваний бронхолегочной системы, в том числе серьезные и непредвиденные
2.4	Способы лечения заболеваний бронхолегочной системы с учетом индивидуальных особенностей пациента
2.4.1	Особенности лечения заболеваний бронхолегочной системы при сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы
2.4.2	Особенности лечения заболеваний бронхолегочной системы при сопутствующей патологии почек
2.4.3	Особенности лечения заболеваний бронхолегочной системы при сопутствующей патологии эндокринной системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.4.4	Особенности лечения заболеваний бронхолегочной системы при сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта
2.4.5	Особенности лечения заболеваний бронхолегочной системы при беременности и грудном вскармливании
2.5	Способы предотвращения и устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями бронхо-легочной системы
2.6	Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме (в соответствии с 323-ФЗ) пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
2.6.1.	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при острых респираторных вирусных инфекциях и гриппе
2.6.2	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при пневмонии
2.6.3	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при обострении бронхиальной астмы
2.6.4	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при обострении ХОБЛ
2.6.5	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при острой дыхательной недостаточности
2.6.6	Оказание медицинской помощи в неотложной форме при кровохарканье и легочном кровотечении
2.6.7	Показания к госпитализации при неотложных состояниях в пульмонологии
2.7	Диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями дыхательной системы
2.8	Формирование у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья
2.8.1	Формирования представлений пациента и членов его семьи о здоровом образе жизни, о роли природных и социальных факторов среды в развитии болезней
2.8.2	Индивидуальные и групповые программы для лечения и профилактики табачной зависимости
2.8.3	Образовательные программы для пациентов, страдающих заболеваниями бронхолегочной системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.9	Лечение COVID-19
2.9.1	Общие принципы лечения COVID-19
2.9.2	Маршрутизация пациентов, инфицированных SARS-CoV-2
2.9.3	Схема лечения COVID-19 на амбулаторном этапе
2.9.4	Схема лечения COVID-19 в стационаре

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Назначение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, обучающий симуляционный курс, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной деятельности (ПК-1, ПК-6, ПК-8) «Назначение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ
МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ
ИНВАЛИДОВ»(А/03.8)**

Цель модуля: совершенствование компетенций врача-пульмонолога в реабилитационной деятельности (ПК-8, ПК-9).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Основы медицинской реабилитации и санаторно-курортного дела при заболеваниях бронхолегочной системы
3.2	Методы медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы
3.2.1	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при заболеваниях бронхолегочной системы
3.2.2	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм при заболеваниях бронхолегочной системы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.2.3	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
3.2.4	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
3.2.5	Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов» (А/03.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в реабилитационной деятельности (ПК-8, ПК-9) «Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ОКАЗАНИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ»(А/04.8)**

Цель модуля: совершенствование компетенций в диагностической и лечебной деятельности врача-пульмонолога (ПК-5, ПК-6, ПК-8).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Принципы оказания паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания
4.2	Виды паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.2.1	Ингаляционная лекарственная терапия
4.2.2	Респираторная физиотерапия
4.2.2.1	Дренажный комплекс
4.2.2.2	Вентиляционный комплекс
4.2.3	Кислородная поддержка
4.2.4	Респираторная поддержка
4.2.5	Поддержка нутритивного статуса
4.2.6	Оказание психологической поддержки пациентами их родственникам с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого пациента
4.2.7	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы
4.3	Юридические и этические вопросы организации паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания
4.4	Проведение обследования неизлечимых пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
4.4.1	Особенности проведения клинического обследования в паллиативной пульмонологии
4.4.2	Особенности исследования функции внешнего дыхания в паллиативной пульмонологии
4.4.3	Исследование системы кровообращения в паллиативной пульмонологии
4.4.4	Особенности применения методов визуализации в паллиативной пульмонологии
4.4.5	Особенности проведения эндоскопических исследований в паллиативной пульмонологии
4.5	Оказание паллиативной помощи с использованием различных форм респираторной поддержки
4.5.1	Кислородная поддержка
4.5.2	Неинвазивная вентиляция легких
4.5.3	Инвазивная вентиляция легких
4.5.4	Откашливатели

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной

системы» (А/04.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической и лечебной деятельности– (ПК-8, ПК-6, ПК-8)«Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ПРОВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ОТНОШЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ»(А/05.8)**

Цель модуля: совершенствование компетенций врача-пульмонолога в профилактической и организационно-управленческой деятельности (ПК-2, ПК-4, ПК-10).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
5.1.1	Законодательство Российской Федерации и иные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения с заболеваниями бронхолегочной системы
5.1.2	Правила проведения профилактических медицинских осмотров граждан с целью выявления заболеваний бронхолегочной системы
5.1.3	Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
5.1.4	Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов, при наличии которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)
5.1.5	Порядок выдачи листков нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
5.2	Медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.2.1	Критерии и определение группы инвалидности. Показания и порядок направления больных на медико-социальную экспертизу
5.2.2	Взаимосвязь в работе организаций здравоохранения и медико-социальной экспертизы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы» (А/05.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической и организационно-управленческой деятельности– (ПК-2, ПК-4, ПК-10) «Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ПРОВЕДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ПРОФИЛАКТИКЕ И ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ» (А/06.8)**

Цель модуля: совершенствование имеющихся компетенций врача-пульмонолога в области профилактической деятельности (ПК-1, ПК-9).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов
6.1	Основы здорового образа жизни, методы его формирования
6.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы
6.1.2	Понятие «здоровье». Индивидуальное и общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье, ресурсы и потенциал здоровья. Культура и социальная обусловленность здоровья
6.1.3	Гигиеническое воспитание населения, формирование здорового образа жизни и ответственного отношения к здоровью по отдельным аспектам охраны здоровья
6.2	Государственная политика в области охраны здоровья населения

Код	Наименования тем, элементов
6.2.1	Развитие первичной медико-санитарной помощи, совершенствование профилактики заболеваний
6.3	Порядок проведения профилактических мероприятий при заболеваниях, бронхолегочной системы
6.3.1	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы
6.3.2	Перечень медицинских работников, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации населения
6.3.3	Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) последствий заболеваний бронхолегочной системы
6.3.4	Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
6.4	Профилактика COVID-19
6.4.1	Неспецифическая профилактика коронавирусной инфекции в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
6.4.2	Специфическая профилактика COVID-19 в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение и контроль мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения» (А/06.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в области профилактической деятельности (ПК-1, ПК-9) «Проведение и контроль мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ,
ВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ОРГАНИЗАЦИЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАХОДЯЩЕГОСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО
ПЕРСОНАЛА» (А/07.8)**

Цель модуля: совершенствование имеющихся компетенций в организационно-управленческой деятельности врача-пульмонолога (УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	Организация медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих помощь по профилю «пульмонология»
7.1.1	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «пульмонология» Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология»
7.1.2	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «пульмонология»
7.1.3	Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
7.1.4	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
7.2	Обеспечение безопасности и охраны труда в медицинских организациях, оказывающих помощь по профилю «пульмонология»
7.2.1	Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
7.2.2	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
7.3	Взаимоотношения в медицинском коллективе
7.3.1	Толерантность как способность принятия иного мировоззрения или образа жизни, не представляющего опасность для жизни других людей
7.3.2	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала» (А/07.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в организационно-управленческой деятельности (УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12) «Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Рабочая программа учебного модуля
«ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ» (А/08.8)**

Цель модуля: совершенствование компетенций врача-пульмонолога в диагностической и лечебной деятельности (ПК-3, ПК-5, ПК-7).

Содержание рабочей программы учебного модуля

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1	Принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме
8.1.1	Понятие об экстренной и неотложной медицинской помощи
8.1.2	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
8.2	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/08.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, обучающий симуляционный курс, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической и лечебной деятельности (ПК-3, ПК-5, ПК-7) «Оказание медицинской помощи в экстренной форме».

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

VI. Организационно-педагогические условия

Программа может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки, в сетевой форме, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

6.1.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

6.1.2. Приказ Минздрава России «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология» от 15 ноября 2012 г. N 916н.

6.1.3. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

6.1.4. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 N 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

6.1.5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-пульмонолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный № 54366).

6.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

6.2.1. Руководство по респираторной медицине / Н. Мэскел, Э. Миллар; пер. с англ. Под ред. С.Н. Авдеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 600 с.

6.2.2. Пульмонология: нац. Рук. / Под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 960 с.

6.2.3. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: рук. Для практ. Врачей/ Ред. А.Г. Чучалин. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Литтерра, 2013. – 872 с.

6.2.4. Диссеминированные заболевания легких/ Ред. М.М. Илькович. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 480 с.

6.2.5. Болезни плевры/ Н.С. Тюхин, Н.А. Стогова, Д.Б. Гиллер; Ред. В.В. Ерохин. – М.: Медицина, 2010. – 256 с.: ил

6.2.6. Хроническая обструктивная болезнь легких. Монография /Под ред. А.Г.Чучалина.– М.: Атмосфера, 2011. – 568с.

6.2.7. Легочные эозинофилии: монография/ Б.А. Черняк, И.И. Воржева; Иркут. Гос. Мед. Акад. последипл. образования. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2012. – 224 с.

6.2.8. Лекарственно-индуцированные поражения легких/ Б.А. Черняк, И.И. Воржева, И.Н. Трофименко. – Иркутск: ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2018. –195 с.

6.2.9. Бронхиолиты: клиника, диагностика и лечение: учеб. пособие / Б.А. Черняк, И.Н. Трофименко. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 68 с.

6.2.10. Кашель: клинико-диагностическое значение и принципы терапии: учеб. пособие / И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк. Иркутск: РИО ИГМАПО, 2008– 82 с.

6.2.11. Значение компьютерной томографии в диагностике интерстициальных заболеваний легких / И.Н. Трофименко. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 40 с.

6.2.12. Инфекционные заболевания легких у ВИЧ-инфицированных пациентов: пособие для врачей / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 40 с.

6.2.13. Диагностика и лечение заболеваний плевры: пособие для врачей / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 40 с.

6.2.14. Микробиологическая диагностика в пульмонологии: метод. рекомендации. / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ГБОУ ИГМАПО, 2012. – 20 с.

- 6.2.15. Эозинофильная астма: диагностика и лечение: методические рекомендации /Б.А. Черняк, И.И. Воржева. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – 24 с.
- 6.2.16. Аспириновая бронхиальная астма: электронное учебное пособие /И.И. Воржева, Б.А. Черняк. ФГУП НТЦ «Информрегистр», № государственной регистрации 0321601088. –2016. –73 с.
- 6.2.17. Саркоидоз: практическое пособие / И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2016. – 48 с.
- 6.2.18. Одышка: практическое пособие / И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2016. – 44 с.
- 6.2.19. Лечение и профилактика табачной зависимости: практическое пособие / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2016. – 40 с.
- 6.2.20. Алгоритм дифференциальной диагностики болей в грудной клетке: метод. рекомендации. / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ГБОУ ИГМАПО, 2016. – 20 с.
- 6.2.21. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: практическое пособие / С.Н. Буйнова. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2016. – 40 с.
- 6.2.22. Трофименко И.Н. Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика и лечение: метод. рекомендации /И.Н. Трофименко. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014.– 30 с.
- 6.2.23. Трофименко И.Н. Легочная гипертензия: пособие для врачей / И.Н. Трофименко. - / Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2015. – 32 с.
- 6.2.24. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке: учебное пособие. / А.Ф. Иванов. – Иркутск: РИО ГБОУ ИГМАПО, 2020. – 64 с.
- 6.2.25. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19): временные методические рекомендации, версия 9 (26.10.2020) /Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2020. – 236 с.

6.3. Интернет-ресурсы:

- 6.3.1. Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ <http://www.igmapo.ru/>
- 6.3.2. [http:// do.igmapo.ru](http://do.igmapo.ru) – сайт дистанционного обучения ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ
- 6.3.3. <http://www.pulmonology.Ru> – сайт Российского респираторного общества
- 6.3.4. <http://www.antibiotic.ru> – сайт Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ)
- 6.3.5. <http://dev.ersnet.org> – сайт Европейского респираторного общества
- 6.3.6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> – Медлайн
- 6.3.7. <http://www.allergology.ru> – библиотека научных и справочных материалов по проблемам аллергии
- 6.3.8. <http://www.air-online.ru> – астма в России
- 6.3.11. <http://www.rusmedserv.com/index.html> – русский медицинский сервер
- 6.3.12. <http://www.medlector.ru> – образовательные технологии (вебинары) для непрерывного обучения медицинских и фармацевтических работников (разработка Смоленской государственной медицинской академии и АНО Института клинической фармакологии)
- 6.3.13. <http://www.univadis.ru> – обучающий и новостной сайт
- 6.3.14. <http://www.1med.tv> – 1-й медицинский обучающий сайт
- 6.3.15. <http://www.med-edu.ru> – обучающий медицинский сайт
- 6.3.16. <http://medlector.ru> – обучающий медицинский сайт
- 6.3.17. <http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> – Государственный реестр лекарственных средств
- 6.3.18. <http://www.gaaci.ru>- Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ)
- 6.3.19. <http://www.eaaci.com> – сайт Европейской академии аллергологии и клинической иммунологии

6.3.20. www.goldcopd.com – сайт глобальной стратегии по диагностике и лечению ХОБЛ

6.3.21. <http://www.ginasthma.org> – сайт глобальной инициативы по стратегии лечения и профилактики бронхиальной астмы

6.4. Электронные модули ДО для самостоятельного изучения

Сайт дистанционного обучения ГБОУ ДПО ИГМАПО

[http:// do.igmapo.ru](http://do.igmapo.ru)

1. Аллергический бронхолегочный аспергиллёз у больных астмой: патогенез, диагностика, лечение
2. Аллергический ринит: диагностика и лечение
3. Аллергологический и иммунологический анамнез в клинической практике
4. Анафилактический шок
5. Аспириновая бронхиальная астма
6. Астматический статус
7. Аускультация легких
8. Бодиплетизмография: клинико-диагностическое значение
9. Бронхиальная гиперреактивность: диагностика и клиническое значение
10. Диагностика кашля
11. Диагностика и лечение заболеваний плевры
12. Диагностика первичных иммунодефицитов
13. Дифференциальный диагноз боли в грудной клетке
14. Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы у детей
15. ИГКС в лечении обструктивных заболеваний органов дыхания
16. Лекарственно-индуцированные поражения легких
17. Лекарственно-индуцированные эозинофильные инфильтраты легких
18. Одышка
19. Пневмония у ВИЧ-инфицированных больных
20. Спирография
21. Средства доставки ингаляционных препаратов
22. Строение и функции респираторной системы
23. Тромбоэмболия легочной артерии
24. Тяжелая бронхиальная астма
25. Эозинофильный бронхит

6.5. Материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

7.5.1. г. Иркутск, НУЗ дорожная клиническая больница

7.5.2. г. Иркутск, ГБУЗ городская клиническая больница №10.

7.5.3 г. Иркутск, ОГБУЗ областная клиническая больница

6.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Модули 1-8	Трофименко И.Н.	д.м.н., доцент	ГБОУ ДПО ИГМАПО, зав. кафедрой клинической аллергологии и	

				пульмонологии	
2	Модули 1-8	Буйнова С.Н.	к.м.н.	ГБОУ ДПО ИГМАПО, доцент кафедры клинической аллергологии и пульмонологии	
3	Модули 1-8	Воржева И.И.	к.м.н., доцент	ГБОУ ДПО ИГМАПО, доцент кафедры клинической аллергологии и пульмонологии	
4	Модули 1-8	Иванов А.Ф.	к.м.н.	ГБОУ ДПО ИГМАПО, ассистент кафедры клинической аллергологии и пульмонологии	
5	Модули 1-8	Черняк Б.А.	д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ	ГБОУ ДПО ИГМАПО, профессор кафедры клинической аллергологии и пульмонологии	

VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-пульмонолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

VIII. Оценочные материалы

Задачами создания фонда оценочных средств (ФОС) являются: контроль и управление процессом освоения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков, совершенствование и формирование компетенций, реализуемой Программы. ФОС должен

формироваться на основе учета ключевых принципов оценивания: валидности и надежности (объекты должны соответствовать поставленным целям и содержанию обучения); справедливости и доступности (обучающиеся должны иметь равные возможности достижения успеха); эффективности и результативности (соответствие результатов профессиональным задачам).

Материалы ФОС должны проходить внутреннюю экспертизу кафедры. Процедура экспертизы определяется локальными нормативными актами организации.

8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Факторы, способствующие росту заболеваний органов дыхания.
2. Методы выявления чувствительности возбудителей к антибактериальным препаратам.
3. Показания и противопоказания к проведению диагностической бронхоскопии.
4. Показания и противопоказания для проведения бронхопровокационного теста с метахолином.
5. Показания к трансторакальной пункции легкого.
6. Современная классификация пневмонии. Краткая характеристика.
7. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Основные причины возникновения заболевания.
8. Основные группы препаратов, используемых для лечения ХОБЛ.
9. Дифференциальные признаки ХОБЛ и бронхиальной астмы.
10. Основные причины развития бронхиальной астмы.
11. Клинические проявления обострения бронхиальной астмы.
12. Уровень контроля при бронхиальной астме.
13. Основные группы препаратов, используемых для лечения бронхиальной астмы.
14. Причины возникновения астматического статуса.
15. Краткая характеристика диффузных паренхиматозных заболеваний легких (ДПЗЛ).
16. Методы диагностики ДПЗЛ.
17. Принципы классификации TNM при раке легкого.
18. Основные методы диагностики рака легкого.
19. Показания и противопоказания к хирургическому лечению рака легкого.
20. Показания к проведению химиотерапии при раке легкого.
21. Методы профилактики рака легкого.
22. Принципы ранней диагностики рака легкого.
23. Основные факторы риска развития тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА).
24. Современная классификация ТЭЛА.
25. Принципы диагностики ТЭЛА.
26. Основные принципы лечения ТЭЛА.
27. Заболевания, с которыми чаще всего приходится диагностировать ТЭЛА. Основные принципы дифференциальной диагностики.

8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:

1. Проведите физикальное обследование пациента с воспалительным заболеванием нижних дыхательных путей. Дайте оценку полученным результатам.
2. Составьте программу дополнительного обследования конкретного больного.
3. Составьте программу лечения конкретного больного.
4. Проведите спирометрию и тест с бронхолитиком. Оцените значения показателей спирометрии.
5. Окажите неотложную помощь при пневмонии тяжелого течения.
6. Окажите неотложную помощь при тяжелом обострении бронхиальной астмы.
7. Оцените степень нарушений дыхательной недостаточности у больного бронхиальной астмой, ХОБЛ.
8. Проведите непрямой массаж сердца пострадавшему в ДТП.
9. Проведите плевральную пункцию.

10. Обоснуйте схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии у больного с обострением хронического бронхита.
11. Проведите небулайзерную терапию при обострении бронхиальной астмы и научить больного пользоваться небулайзером.
12. Проведите пикфлоуметрию больному БА.
13. Научите пациента вести дневник пикфлоуметрии и проводить расчеты variability пиковой скорости выдоха.
14. Объясните больному технику использования дозированного аэрозольного ингалятора.
15. Объясните больному технику использования дозированного аэрозольного ингалятора со спейсером.
16. Объясните больному технику использования дозированного аэрозольного ингалятора.
17. Объясните больному технику использования дозированного порошкового ингалятора.

8.3. Примеры тестовых заданий:

Ситуационная задача 1. Пациент 18 лет считает себя больным с раннего детского возраста. В анамнезе – рецидивирующие двусторонние пневмонии и синуситы, рецидивирующие бактериальные инфекции мягких тканей. При трехкратном исследовании хлориды пота – 30-40 ммоль/л. При компьютерной томографии органов грудной клетки выявлены двусторонние бронхоэктазии.

Выберите один правильный ответ:

Исследование, которое необходимо провести в первую очередь для уточнения диагноза:

- а) бактериоскопия мокроты на кислотоустойчивые микроорганизмы (далее – КУМ)
- б) генетическое тестирование на муковисцидоз
- в) иммунограмма
- г) исследование NO в выдыхаемом воздухе
- д) бронхоскопия

Ответ: в

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильные ответы 2, 3 и 5;
- Б. Если правильные ответы 1, 2, 3 и 5;
- В. Если правильный ответ 4;
- Г. Если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5;
- Д. Если правильные ответы 3 и 4.

Изменения, которые Вы ожидаете увидеть в иммунограмме, – это:

- 1) снижение фагоцитарной активности нейтрофилов и макрофагов
- 2) снижение количества CD4+ лимфоцитов
- 3) снижение количества CD8+ лимфоцитов
- 4) снижение общего количества IgA, M, G
- 5) повышение концентрации IgE

Ответ: в

Выберите один правильный ответ:

В иммунограмме выявлено снижение общего количества IgA, M, G. Укажите наиболее вероятный диагноз:

- а) бронхоэктатическая болезнь, тяжелое течение
- б) общий переменный иммунодефицит
- в) синдром Мунье-Куна
- г) первичная цилиарная дискинезия
- д) муковисцидоз

Ответ: б

Ситуационная задача 2. Пациентка 19 лет обратилась с жалобами на небольшую постоянную одышку и кашель со слизисто-гнойной мокротой, температура тела не повышалась. В анамнезе – рецидивирующие двусторонние пневмонии с детского возраста. При расспросе по системам – кашицеобразный стул 2-3 раза в сутки. Индекс массы тела (далее – ИМТ) 15 кг/м². Кожа сухая, бледная, температура тела 36,9° С, двусторонние влажные мелкопузырчатые хрипы в легких. Выполнена компьютерная томография органов грудной клетки, выявлены двусторонние бронхоэктазии, в общем анализе мокроты лейкоциты 40-60 в поле зрения, бактериоскопия на КУМ - отрицательна.

Выберите один правильный ответ:

Исследование, которое необходимо провести в первую очередь для уточнения диагноза:

- а) исследование содержания хлоридов в потовой жидкости
- б) генетическое тестирование на муковисцидоз
- в) иммунограмма
- г) исследование NO в выдыхаемом воздухе
- д) бронхоскопия

Ответ: а

При муковисцидозе Вы ожидаете увидеть концентрацию хлоридов в потовой жидкости (при трехкратном определении в разные дни):

- а) 30 ммоль/л
- б) 40 ммоль/л
- в) 50 ммоль/л
- г) 60 ммоль/л
- д) 70 ммоль/л

Ответ: д

Ситуационная задача 3. У больного 35 лет без сопутствующих заболеваний, госпитализированного в стационар (на 2-й день болезни) с рентгенологически подтвержденной внебольничной пневмонией, проводилась антибактериальная терапия ампициллином 1000 мг внутримышечно (далее –в/м) 3 раза в сутки. На 3-й день лечения сохраняется повышение температуры тела до 37,8° С, кашель с небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты. Общий анализ крови на 3-й день лечения: лейкоциты 9,5 x 10⁹/л, нейтрофилы сегментоядерные (далее –НС) – 60%, нейтрофилы палочкоядерные (далее –НП) – 5%. СОЭ 40 мм/ч. Посев мокроты выполнить не представляется возможным.

Выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильны ответы 2, 3 и 5;
- Б. Если правильны ответы 1, 2, 3 и 5;
- В. Если правилен ответ 4;
- Г. Если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5;
- Д. Если правильны ответы 3 и 4.

В данной ситуации наиболее обоснованны следующие действия:

- 1) добавить амикацин
- 2) добавить ципрофлоксацин
- 3) заменить ампициллин на цефалоспориин III поколения и добавить макролид
- 4) добавить макролид
- 5) добавить гентамицин

Ответ: д

Ситуационная задача 4. Пациент Н. 35 лет болен хроническим гломерулонефритом в течение 10 лет. Постоянно получает преднизолон по 10-30 мг/сутки перорально, в течение последнего года – циклофосфан внутривенно (далее –в/в) или в/м. Около 2-х дней назад без видимой причины стала повышаться температура тела до 38,5° С, усилилась общая слабость, временами беспокоил сухой кашель. Сегодня возникла и стала увеличиваться одышка. Обратился за медицинской помощью.

Объективно: состояние средней тяжести. Сознание ясное. Кожа бледная, повышенной влажности, температура тела 38,5° С. Отеки на голенях. Число дыхательных движений (далее –ЧДД) 24 в минуту. Левая половина грудной клетки отстает при дыхании. Перкуторно – легочный звук на симметричных участках. Дыхание жесткое, в нижних отделах слева выслушиваются единичные влажные хрипы. Пульс 110 в минуту, артериальное давление (далее –АД)150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. В общем анализе крови (далее –ОАК) – лейкоциты $1,6 \times 10^9$ /л, нейтрофилы сегментоядерные– 20%, нейтрофилы палочкоядерные– 0% Лимфоциты – 20%, моноциты – 5%. СОЭ 43 мм/ч, гемоглобин 110 г/л, эритроциты $3,5 \times 10^{12}$ /л. Общий анализ мочи (далее –ОАМ) – соломенно-желтая, плотность 1005, лейкоциты – 5-6 в поле зрения, эритроциты – 2-3 в поле зрения, белок – 0,5 г/л. R-грамма органов грудной клетки (далее – рентгенограмма ОГК) – гомогенное понижение прозрачности легочной ткани в проекции нижней доли левого легкого, в остальном – без патологии.

Выберите один правильный ответ:

Антимикробный препарат, который Вы назначите в первую очередь:

- а)моксифлоксацин в/в
 - б) амоксициллина клавуланат в/в
 - в)цефоперазон в/в
 - г)цефтриаксон в/в
 - д)флуконазол в/в
- Ответ: в

В течение 3-х дней проводилась антибактериальная терапия антимикробным препаратом с антисинегнойной активностью. Состояние без положительной динамики, сохраняется лихорадка до 38,5° С.

Антимикробный препарат, который необходимо добавить к лечению:

- а)левофлоксацин в/в
- б)азитромицин в/в
- в) цiproфлоксацин в/в
- г)флуконазол в/в
- д) метронидазол в/в

Ответ: г

Ситуационная задача 5. Больной М. 30 лет обратился к врачу с жалобами на кашель со слизисто-гноной мокротой, повышение температуры тела до 38° С, общую слабость. Заболел остро: 2 дня назад после переохлаждения появился озноб, повышение температуры тела до 39° С, позднее присоединился сухой кашель. Самостоятельно принимал парацетамол без эффекта, стала откашливаться слизисто-гноная мокрота.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожа бледно-розовая, повышенной влажности, горячая, температура тела 37,5° С. Слизистая зева розовая. ЧДД 19 в минуту. При перкуссии – легочный звук на симметричных участках. Дыхание жесткое, справа под лопаткой – несколько ослаблено, там же выслушиваются единичные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 89 в минуту, АД 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

В общем анализе крови: лейкоциты 11×10^9 /л, НС – 80%, НП – 7%, лимфоциты (далее – Л) – 10%, моноциты (далее – М) – 3%. СОЭ 10 мм/ч.

Выберите один правильный ответ:

При рентгенографии (далее – Р-графия) ОГК Вы ожидаете увидеть:

- а) усиление легочного рисунка в проекции V сегменте справа
- б) расширение корня левого легкого
- в) гиперинфляцию легочной ткани
- г) инфильтрацию легочной ткани в X сегменте справа
- д) релаксацию правого купола диафрагмы

Ответ: г

Целесообразно применение антибактериального препарата:

- а) амоксициллин
- б) ампициллин перорально
- в) цефазолин в/м
- г) ципрофлоксацин
- д) доксициклин

Ответ: а

Пациент должен обратиться к терапевту повторно:

- а) на следующий день
- б) через 2-3 дня
- в) через 4 дня
- г) через 5 дней
- д) через 6-7 дней

Ответ: б