Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования

Кафедра терапии

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор МБУ ИНО ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна
_____ В.Н. Олесова
«27» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ» С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.45 Пульмонология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5245C700D5AFBD9B467025BEFED80EEF
Владелец: Олесова Валентина Николаевна
Действителен: с 30.03.2023 до 20.04.2024

Москва, 2023

1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Пульмонология» является подготовка квалифицированного врача-пульмонолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

– подготовка специалиста врача-пульмонолога к самостоятельной профессиональной деятельности;

– формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Пульмонология» является обязательной дисциплиной базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается в первый и второй год подготовки ординатора, если иное не определено его индивидуальным планом подготовки.

3. Планируемые результаты освоения программы дисциплины

3.1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения формируемых компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	**УК-1/ИД-1.** Использует логико-методологический инструментарий для критического, системного анализа, определения возможностей и способов применения медицинских и фармацевтических достижений в своей предметной области **УК-1/ИД-2.** Определяет пробелы в информации, необходимой для принятия профессиональных решений и проектирует процессы по их устранению **УК-1/ИД-3.** Критически оценивает надежность источников информации; работает с противоречивой информацией из разных источников	**знать:** – возможности и способы применения медицинских и фармацевтических достижений в своей предметной области; – принципы логики и методологии; – способы определения и методы устранения пробелов в информации, необходимой для принятия профессиональных решений; – принципы и методы поиска информации; – критерии достоверности источников информации и получаемых из них данных; **уметь:** – определять возможности и способы применения медицинских и фармацевтических достижений в своей предметной области; – использовать логико-методологический инструментарий для критического, системного анализа; – определять и устранять пробелы в полученной информации; – оценивать надежность источников информации; – работать с противоречивой информацией из разных источников; **владеть:** – способами применения медицинских и фармацевтических достижений в своей предметной области; – логико-методологическим инструментарием для критического, системного анализа; – навыком определения и устранения пробелов в информации, необходимой для принятия профессиональных решений; – навыком оценки надежности источников информации; – навыком работы с противоречивой информацией из разных источников.
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	**УК-2/ИД-1.** Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи,	**знать:** – основы управления проектной деятельностью; – принципы и методы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы;

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения **УК-2/ИД-2.** Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости **УК-2/ИД-3.** Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования **УК-2/ИД-4.** Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	– основы целеполагания и критерии достижения результатов; – текущую ситуацию в рамках обозначенной проблемы; – принципы расчета потребности в ресурсах для реализации проекта; – принципы и инструменты планирования; – принципы контроля и мониторинга хода реализации проекта; **уметь:** – управлять проектной деятельностью; – разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; – формулировать цель, задачи и критерии достижения результатов; – обосновывать актуальность и значимость проекта в рамках сферы его применения; – рассчитывать и обосновывать потребность в ресурсах для реализации проекта; – разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; – контролировать ход реализации проекта и вносить своевременные корректировки; **владеть:** – навыком управления проектной деятельностью; – навыком разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; – навыком формулирования цели, задач и критериев достижения результатов; – навыком обосновывать актуальность и значимость проекта в рамках сферы его применения; – методами расчета потребности в ресурсах для реализации проекта; – навыком обоснования потребности в ресурсах для реализации проекта; – навыком планирования реализации проекта с использованием инструментов планирования; – навыком мониторинга хода реализации проекта.
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	**УК-3/ИД-1.** Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде **УК-3/ИД-2.** Планирует и корректирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала с учетом личностных особенностей, интересов и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды **УК-3/ИД-3.** Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех	**знать:** – основы психологии, сотрудничества и командной работы; – права и должностные обязанности членов команды; – принципы планирования текущей работы и распределения нагрузки; – основы конфликтологии и принципы разрешения конфликтов и противоречий; **уметь:** – вырабатывать стратегию сотрудничества; – организовывать отбор членов команды и распределять роли в ней; – планировать и корректировать работу команды с учётом личностных особенностей ее членов; – распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; – разрешать конфликты и противоречия в команде; – мотивировать команду и ее участников на достижение общего и индивидуального результата; **владеть:** – навыком выработки стратегии сотрудничества; – навыком отбора членов команды и распределения ролей в ней; – навыком планирования и корректировки работы команды с учётом личностных особенностей ее членов; – навыком распределения поручений и делегированием

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	сторон	полномочий членам команды; – навыком разрешений конфликтов и противоречий в команде; – навыком мотивации на достижение командного и индивидуального результата.
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	**УК-4/ИД-1.** Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия **УК-4/ИД-2.** Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях **УК-4/ИД-3.** Выбирает стиль делового общения в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия **УК-4/ИД-4.** Использует терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия	**знать:** – основы и правила деловой коммуникации; – принципы выработки единой стратегии взаимодействия; – правила ведения дискуссий; – терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия в своей сфере деятельности; **уметь:** – устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности; – обмениваться информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия; – участвовать в профессиональной дискуссии и аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи; – выбирать стиль делового общения в зависимости от ситуации; – использовать терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия; **владеть:** – навыком установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности; – навыком обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия; – навыком ведения профессиональной дискуссии и отстаивания своих позиций и идей; – стилями делового общения; – использованием терминологических единиц и номенклатурных наименований для академического и профессионального взаимодействия.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	**УК-5/ИД-1.** Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям **УК-5/ИД-2.** Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично развивающихся требований рынка труда	**знать:** – основы целеполагания и профессионального роста; – методы оценки своего профессионального уровня; – принципы выстраивания гибкой профессиональной траектории; – принципы формирования рынка труда и изменений в нем; – основы системы непрерывного медицинского образования и принципы работы в ней; **уметь:** – определять приоритеты профессионального роста; – оценивать свой профессиональный уровень; – планировать свою профессиональную траекторию; – отслеживать изменения и актуальные тренды на рынке труда; – работать в системе непрерывного медицинского образования; **владеть:** – навыком определения приоритетов профессионального роста; – навыком оценки своего профессионального уровня; – навыком планирования гибкой профессиональной траектории; – навыком наблюдения за изменениями на рынке труда; – навыком работы в системе непрерывного медицинского образования.

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	**ОПК-1/ИД-1.** Понимает принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий; использует для решения профессиональных задач программные средства, информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» **ОПК-1/ИД-2.** Понимает принципы и соблюдает основные требования информационной безопасности	**знать:** – принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий; – методы работы с программными средствами, информационно-аналитическими системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»; – правила информационной безопасности; **уметь:** – работать с программными средствами, информационно-аналитическими системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»; – соблюдать правила информационной безопасности; **владеть:** – навыками работы с программными средствами, информационно-аналитическими системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»; – навыками информационной безопасности.
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	**ОПК-2/ИД-1.** Готов применять основные принципы организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях **ОПК-2/ИД-2.** Оценивает качество оказания медицинской помощи пациентам с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	**знать:** – стандарты оказания медицинской помощи; – порядки оказания медицинской помощи; – критерии оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с использованием основных медико-статистических показателей; – принципы управления в сфере охраны здоровья граждан; **уметь:** – применять основные принципы организации оказания медицинской помощи; – оценивать качество оказания медицинской помощи пациентам; – применять основные принципы управления в сфере охраны здоровья граждан; **владеть:** – навыками организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; – навыками оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; – навыками управления в сфере охраны здоровья граждан.
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	**ОПК-3/ИД-1.** Анализирует современную отечественную и зарубежную медицинскую литературу, научную литературу по специальности, нормативные правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность **ОПК-3/ИД-2.** Разрабатывает образовательные программы по дисциплинам соответствующего профиля **ОПК-3/ИД-3.** Понимает принципы планирования и организации учебного процесса и готов к его реализации **ОПК-3/ИД-4.** Готов к реализации образовательных технологий, в том числе технологий дистанционного и электронного обучения	**знать:** – нормативно-правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность; – источники современной отечественной и зарубежной профессиональной литературы; – принципы разработки образовательные программы по дисциплинам соответствующего профиля; – индивидуальные и возрастные особенности обучающихся; – предмет, цели, задачи, категориальный аппарат педагогики; – физиологические и психологические основы дидактики в обеспечении деятельности обучения юношества и взрослых обучающихся; – педагогические приёмы формирования положительной и отрицательной мотивации обучающегося в отношении к деятельности учения и экологии учебных действий и установок к здоровому образу жизни; – принципы реализации дистанционного и электронного обучения в современной образовательной системе; **уметь:** – своевременно изучать и анализировать нормативно-правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность; – своевременно изучать и анализировать актуальную отечественную и зарубежную профессиональную литературу;

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		– разрабатывать образовательные программы по дисциплинам соответствующего профиля; – планировать и организовывать проведение образовательных материалов; – дифференцировать полученные знания и использовать индивидуальный подход в работе с обучающимися в зависимости от конкретной педагогической ситуации, их индивидуальных и возрастных особенностей; – реализовывать обучение в дистанционном формате; **владеть:** – навыком анализа современной профессиональной литературы и нормативно-правовых актов; – навыками проектирования обучающего занятия и формирования учебного материала с учётом образовательных потребностей аудитории; – навыками применения педагогических и психолого-педагогических знаний в профессиональной деятельности врача; – приемами активизации познавательной деятельности обучающихся; – навыками применения технологий дистанционного и электронного обучения.
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	**ОПК-4/ИД-1.** Готов применять алгоритм клинической диагностики и обследования пациентов при решении профессиональных задач **ОПК-4/ИД-2.** Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинической диагностики при решении профессиональных задач	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; – алгоритм обследования пациента при заболеваниях и (или) патологических состояниях с заболеваниями органов дыхания; – методику сбора анамнеза жизни и заболевания; – методику общего осмотра пациента; – показания для назначения лабораторного и инструментального исследований и консультаций специалистов; – методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; – этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний; – МКБ; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и интерпретировать полученные данные; – проводить общий осмотр пациента и оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем; – формулировать предварительный диагноз;

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		– обосновывать и планировать объем лабораторного, инструментального обследований и консультации специалистов других профилей, интерпретировать полученные результаты; – выявлять основные клинические симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания и (или) состояний систем; – выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; – определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; – формулировать клинический диагноз в соответствии с МКБ; **владеть:** – сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и интерпретацией полученных данных; – проведением общего осмотра пациента и оценкой анатомо-функционального состояния органов и систем; – формулированием предварительного диагноза; – обоснованием и планированием объема лабораторного, инструментального обследований и консультаций специалистов других профилей, интерпретацией полученных результатов; – выявлением основных клинических симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний систем; – выявлением симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; – определением медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; – формулированием клинического диагноза в соответствии с МКБ.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	**ОПК-5/ИД-1.** Использует современные методики сбора и обработки информации **ОПК-5/ИД-2.** Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует его результаты **ОПК-5/ИД-3.** Применяет в работе действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи **ОПК-5/ИД-4.** Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – статистику заболеваемости отдельными нозологиями в регионе; – современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний систем; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями;

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		– требования асептики и антисептики; – медицинские показания для направления на специализированное лечение; – критерии эффективности проводимого лечения; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – собирать и анализировать статистические данные по отдельным нозологиям в своей работе; – применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать немедикаментозное лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; – определять медицинские показания и направлять пациентов на специализированное лечение; – оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения, в случае необходимости корректировать назначения; **владеть:** – сбором и анализом статистических данных по отдельным нозологиям в своей работе; – современными методами лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначением немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; – определением медицинских показаний и направлением пациентов на специализированное лечение; – оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения;

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		– корректировкой лечебных назначений при необходимости.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания	**ОПК-6/ИД-1.** Разрабатывает план и проводит мероприятия по медицинской реабилитации, направленные на восстановление утраченных способностей пациентов после перенесенных заболеваний **ОПК-6/ИД-2.** Контролирует эффективность проводимых мероприятий по медицинской реабилитации	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями систем; – медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм; – медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – принципы и методы формирования приверженности пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и оценивать их безопасность и эффективность; – определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – определять медицинские показания для направления

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – формировать приверженность пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации; **владеть:** – определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – разработкой плана реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – проведением мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и оценивать их безопасность и эффективность; – определением медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – определением медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – предотвращением или устранением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – формированием приверженности пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации.
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	**ОПК-7/ИД-1.** Знает медицинские показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу **ОПК-7/ИД-2.** Руководствуется нормативными правовыми актами, регламентирующими порядки проведения медицинских экспертиз	**знать:** – нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом; – медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; **уметь:**

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		– формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний; – оформлять листок нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; – подготавливать необходимую медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на медико-социальную экспертизу; **владеть:** – определением необходимости ухода за пациентом с заболеваниями и (или) состояниями; – оформлением листка временной нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; – подготовкой необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на медико-социальную экспертизу.
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	**ОПК-8/ИД-1.** Осуществляет мероприятия, направленные на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней, санитарно-гигиенического просвещения **ОПК-8/ИД-2.** Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями **ОПК-8/ИД-3.** Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи **ОПК-8/ИД-4.** Контролирует соблюдение профилактических мероприятий **ОПК-8/ИД-5.** Оценивает эффективность профилактической работы с	**знать:** – порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения при заболеваниях и (или) состояниях; – порядок проведения диспансеризации отдельных групп населения; – перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров пациентов при заболеваниях и (или) состояниях; – основы здорового образа жизни, методы его формирования, формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; – принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний, формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний; – медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; – принципы и особенности оздоровительных мероприятий, методики проведения; **уметь:** – проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров; – проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний; – проводить диспансерное наблюдение пациентов с

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	пациентами	выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями; – проводить работу по диспансеризации отдельных групп населения; – 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; **владеть:** – пропагандой здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний; – проведением профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) состояниями; – проведением работы по диспансеризации отдельных групп населения; – назначением профилактических мероприятий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартом медицинской помощи; – контролем выполнения профилактических мероприятий; – формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; – оценкой эффективности профилактической работы.
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	**ОПК-9/ИД-1.** Проводит анализ медико-статистической информации в профессиональной области и интерпретирует его результаты **ОПК-9/ИД-2.** Составляет план работы и отчет о своей деятельности **ОПК-9/ИД-3.** Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде **ОПК-9/ИД-4.** Организовывает и контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	**знать**: – правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю; – современные методики сбора и обработки информации; – правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – методики проведения медико-статистического анализа; – требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; **уметь**: – составлять план работы и отчет о своей работе; – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; – выполнять анализ медико-статистических данных; – осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну; **владеть**: – составлением плана работы и отчета о своей работе; – современными методиками медико-статистического анализа; ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – контролем выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками; – обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		медицинской деятельности.
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	**ОПК-10/ИД-1.** Выявляет состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме **ОПК-10/ИД-2.** Готов применить алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при остановке жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	**знать:** – методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); – клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – методику физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; **уметь:** – распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; – оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, 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; **владеть:** – оценкой состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; – распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – оказанием медицинской помощи 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); – применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
ПК-1. Способен к диагностике заболеваний бронхолегочной системы	**ПК-1/ИД-1.** Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход **ПК-1/ИД-2.** Интерпретирует информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной	**знать**: - порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология» - стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - МКБ - классификацию функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы - клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы - осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения - особенности течения заболеваний бронхолегочной системы

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	системы или от лиц, осуществляющих уход **ПК-1/ИД-3.** Выполняет физикальное обследование пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы (далее – пациенты по профилю) **ПК-1/ИД-4.** Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-1/ИД-5.** Оценивает тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы **ПК-1/ИД-6.** Определяет функции легких, вид и степень дыхательной (легочной) недостаточности **ПК-1/ИД-7.** Оценивает состояние органов грудной клетки пациентов по профилю по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований **ПК-1/ИД-8.** Получает патологический выпот из плевральной полости у пациентов по профилю **ПК-1/ИД-9.** Оценивает расстройство дыхания во время сна у пациентов по профилю **ПК-1/ИД-10.** Направляет пациентов по профилю на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской	на фоне сопутствующих заболеваний - особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактика у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы - особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний бронхолегочной системы - принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях бронхолегочной системы - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы - принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации - порядок организации медицинской эвакуации в режиме чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах **уметь**: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) по профилю или у лиц, осуществляющих уход - интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход - применять методы осмотра и физикального обследования пациентов по профилю с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями по профилю - проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов по профилю - разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов по профилю в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов по профилю или подозрением на заболевания бронхолегочной системы - определять медицинские показания для направления пациентов по профилю на консультацию к врачам-специалистам - интерпретировать и анализировать полученную информацию от врачей-специалистов - оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - проводить дифференциальную диагностику заболеваний

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	помощи **ПК-1/ИД-11.** Направляет пациентов по профилю на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-1/ИД-12.** Интерпретирует и анализирует результаты обследования пациентов по профилю, проводит дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы **ПК-1/ИД-13.** Устанавливает диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) **ПК-1/ИД-14.** Определяет медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам по профилю **ПК-1/ИД-15.** Взаимодействует с врачом-педиатром при проведении лабораторных и инструментальных исследований у пациентов до 18 лет с заболеваниями по профилю **ПК-1/ИД-16.** Проводит исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями по профилю, интерпретирует полученные результаты **ПК-1/ИД-17 П**роводит диагностическую пункцию плевральной полости у пациентов по профилю **ПК-1/ИД-18.** Работает в составе бригады специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и	бронхолегочной системы - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований - определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях - проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов по профилю, интерпретировать полученные результаты - проводить диагностическую пункцию плевральной полости - проводить медицинскую сортировку и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах - подготавливать и осуществлять медицинскую эвакуацию пораженных в специализированные медицинские организации **владеть**: – методикой осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) по профилю или у лиц, осуществляющих уход - методикой интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход - методикой применять методы осмотра и физикального обследования пациентов по профилю с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями по профилю - методикой проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов по профилю - методикой разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов по профилю в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов по профилю или подозрением на заболевания бронхолегочной системы - методикой определять медицинские показания для направления пациентов по профилю на консультацию к врачам-специалистам - методикой интерпретировать и анализировать полученную информацию от врачей-специалистов - методикой оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - методикой проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы - методикой выявлять симптомы и синдромы осложнений,

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	военных конфликтах **ПК-1/ИД-19.** Проводит медицинскую сортировку и оказывает медицинскую помощь населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах	побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований - методикой определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях - методикой проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов по профилю, интерпретировать полученные результаты - методикой проводить диагностическую пункцию плевральной полости - методикой проводить медицинскую сортировку и оказание специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах - методикой подготавливать и осуществлять медицинскую эвакуацию пораженных в специализированные медицинские организации
ПК-2. Способен к назначению и проведению лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	**ПК-2/ИД-1.** Разрабатывает план лечения пациентов по профилю в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-2/ИД-2.** Назначает немедикаментозное лечение, лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам по профилю (в том числе с последствиями приема табака) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-2/ИД-3.** Проводит респираторную поддержку в том числе кислородотерапию, терапию в режиме искусственной вентиляции легких постоянным положительным давлением (далее – СИПАП-терапия), неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	**знать:** - порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология», стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы - 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 - принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме 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 **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 - 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 оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-2/ИД-4.** Выполняет оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов по профилю **ПК-2/ИД-5.** Выполняет профилактику или лечение 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 **ПК-2/ИД-6.** Оказывает медицинскую помощь пациентам по профилю **ПК-2/ИД-7.** Проводит индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля **ПК-2/ИД-8.** Консультирует врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы	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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - 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, имеющихся коморбидных состояний, беременности - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы **владеть:** - методикой 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 - методикой 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 оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой 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 - методикой проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - методикой обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности - методикой оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
ПК-3. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по медицинской	**ПК-3/ИД-1.** Составляет план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком	**знает:** - порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения - основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - побочные эффекты и возможные осложнения медицинской

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения **ПК-3/ИД-2.** Направляет пациентов по профилю к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения **ПК-3/ИД-3.** Проводит мероприятия по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения **ПК-3/ИД-4.** Контролирует выполнение плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов **ПК-3/ИД-5.** Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	реабилитации 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 медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения **умеет:** - разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы - проводить медицинскую реабилитацию пациентов 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 инвалидов, и санаторно-курортного лечения - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной системы **владеет:** - методикой разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения - методикой определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы - методикой проводить медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - методикой 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 инвалидов, и санаторно-курортного лечения - методикой оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		системы
ПК-4. Способен к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	**ПК-4/ИД-1.** Выполняет динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-4/ИД-2.** Назначает лечение, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи **ПК-4/ИД-3.** Оценивает интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы **ПК-4/ИД-4.** Оказывает психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход **ПК-4/ИД-5.** Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	**знает:** - 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 средств и психотропных веществ - 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 **умеет:** - проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - 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, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - определять медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	стандартов медицинской помощи **ПК-4/ИД-6.** Направляет пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь **ПК-4/ИД-7.** Консультирует законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода	**владеет:** - методикой проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой производить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы - методикой оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход - методикой оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой определять медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - методикой проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода
ПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи в экстренной форме	**ПК-5/ИД-1.** Оценивает состояние пациентов, требующее оказание медицинской помощи в неотложной или экстренной формах **ПК-5/ИД-2.** Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	**знает:** - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации **умеет:** - распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, 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

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ПК-5/ИД-3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смети (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) **ПК-5/ИД-4.** Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	(кровообращения и (или) дыхания) - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации **владеет:** - методикой распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - методикой 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) - методикой применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме - методикой выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации

4. Трудоемкость разделов дисциплины и виды занятий

Общий объем дисциплины в зачетных единицах: 32

Общий объем дисциплины в академических часах 1152

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Контактная работа	В том числе			СР	Всего, ак.ч.
			Л	П	С		
1 семестр							
1.	Основы организации пульмонологической помощи населению	23	1	20	2	20	43
2.	Основы врачебно-трудовой экспертизы	23	1	20	2	20	43
3.	Теоретические основы пульмонологии	36	2	30	4	24	60
4.	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания	62	4	50	8	36	98
5.	Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний	56	2	50	4	24	80
	Всего за 1 семестр	**200**	10	170	20	**124**	**324**
2 семестр							
6.	Аномалии и пороки развития легких	17	1	14	2	12	29
7.	Заболевания легких	38	2	28	8	16	54
8.	Инфекционные заболевания	35	1	32	2	18	53
9.	Первичная легочная гипертензия	10	1	8	1	12	22
10.	Тромбоэмболия легочной артерии	10	1	8	1	12	22
11.	Болезни плевры	17	1	14	2	12	29
12.	Редкие заболевания	10	1	8	1	12	22

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Контактная работа	В том числе			СР	Всего, ак.ч.
			Л	П	С		
13.	Патология легких при сопутствующих патологиях	17	1	14	2	12	29
14.	Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания легких	16	1	14	1	12	28
	Всего за 2 семестр	**170**	10	140	20	**118**	**288**
3 семестр							
15.	Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов	150	10	120	20	66	216
	Всего за 3 семестр	**150**	10	120	20	**66**	**216**
4 семестр							
16.	Неотложные состояния в пульмонологии	200	10	170	20	124	324
	Всего за 4 семестр	**200**	10	170	20	**124**	**324**
	Итого	**720**	**40**	**600**	**80**	**432**	**1152**

Л – лекции, С – семинарские занятия, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа обучающегося

5. Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Основы организации пульмонологической помощи населению.

Правительственные документы, регламентирующие организацию пульмонологической службы. Принципы и формы организации пульмонологической помощи. Этапность и преемственность. Своевременность и рациональность использования современных методов диагностики и лечения неспецифических заболеваний легких. Диспансерное наблюдение. Социально-гигиенические и санитарно-оздоровительные мероприятия. Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях. Современная международная (МКБ) классификация болезней органов дыхания.

Раздел 2. Основы врачебно-трудовой экспертизы.

Общие принципы экспертизы трудоспособности. Экспертные классификации. Показания и противопоказания к отдельным видам и условиям труда при заболеваниях органов дыхания. Экспертные заключения.

Раздел 3. Теоретические основы пульмонологии.

Клиническая анатомия органов дыхания. Трахея и бронхи — краткая анатомо-морфологическая характеристика. Сегментарное строение легких. Международная номенклатура легочных сегментов. Крово- и лимфообращение в легких. Иннервация легких. Респираторные отделы. Плевра — роль в дыхании. Органы средостения и диафрагма. Механизмы защиты легких от повреждающих факторов. Неспецифические и специфические факторы защиты. Мукоцилиарный аппарат в норме и патологии. Иммунологические факторы защиты легких. Приобретенные иммунодефициты при ИЗЛ. Основы физиологии дыхания и газообмена. Механика дыхательного акта. Система внешнего дыхания. Эластические свойства легких и грудной клетки. Бронхиальная проходимость. Вентиляция легких. Распределение вентиляции легких и кровотока. Диффузионные нарушения. Основы иммунологии легких. Иммунитет и гомеостаз. Составные иммунной системы, иммунологические механизмы защиты легких. Количественные и качественные изменения иммунокомпетентных клеток при патологии органов дыхания. Коррекция иммунных нарушений.

Раздел 4. Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания.

Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких Жалобы: кашель, боль в грудной клетке, кровохарканье, одышка, удушье. Анамнестические сведения. Перкуссия, пальпация, аускультация — значение при современном обследовании. Клинические и диагностические алгоритмы при заболеваниях органов дыхания. Функциональные методы исследования Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии. Возможности методов для ранней диагностики, дифференциальной диагностики, контроля за эффективностью лечения. Показания и противопоказания для проведения. Рентгенологические методы обследования. Показания к проведению и возможности рентгенологических методов. Современные рентгенологические методы. Рентгенологическая семиотика заболеваний органов дыхания. Дифференциальная диагностика. Радиоизотопные методы исследования Принципы и возможности радиоизотопного исследования легких. Методики радиографии легких. Показания и противопоказания для радиоизотопного исследования. Клиническая интерпретация результатов. Эндоскопические методы исследования. Бронхологические методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания. Методики бронхоскопического обследования. Показания и противопоказания. Возможности бронхоскопии. Клиническая интерпретация результатов. Бронхологическая семиотика. Биохимические методы исследования. Основные биохимические методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов. Микробиологические методы исследования Значение микробиологических методов для этиологической верификации диагноза. Современные микробиологические методы. Интерпретация результатов. Цитологические методы исследования Основные цитологические методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов. Иммунологические методы исследования. Легкие как иммунокомпетентный орган. Иммунологические факторы защиты легких: клеточный и гуморальный иммунитет. Первичный и вторичный иммунодефициты. Исследования иммунного статуса. Клиническая интерпретация изменений иммунного статуса при заболеваниях органов дыхания. Гормональные методы исследования. Основные гормональные методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов. Генетические методы исследования. Основные методы генетического исследования, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов. Генетические маркеры пульмонологических заболеваний. Гистологические методы исследования. Различные виды биопсий (лимфатических узлов, слизистой бронхов, легочной ткани, плевры). Методики проведения, показания и противопоказания, осложнения и меры профилактики. Интерпретация результатов.

Раздел 5. Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний.

Основные принципы лечения заболеваний органов дыхания. Современные возможности лечения болезней органов дыхания. Терапевтические методы. Хирургические методы. Другие методы лечения. Основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамика и фармакокинетика основных групп лекарственных средств, применяемых в пульмонологии, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции, показания, противопоказания, режим назначения и возможные побочные действия. Классификация физических методов лечения, применяемых в пульмонологии. Бронхоальвеолярный лаваж. Бронхоскопические санации. Ингаляционная терапия. Физиотерапевтические методики в пульмонологии. Санаторно-курортное лечение. Дыхательная гимнастика. Хирургические методы лечения, применяемые в пульмонологии. Классификация, показания, противопоказания. Осложнения и их профилактика Реабилитация и профилактика. Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного

контроля при бронхолегочной патологии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях органов дыхания. Основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии пульмонологических больных. Диспансеризация больных. Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях.

Раздел 6. Аномалии и пороки развития легких.

Аномалии и пороки развития легких. Генетически детерминированные заболевания Определение и классификация вариантов аномалий и пороков развития органов дыхания. Частота и клиническое значение. Основные виды встречающихся пороков развития. Диагностика и лечение. Муковисцидоз. Современное представление об этиологии и патогенезе. Диагностика, клинические варианты течения, лечение, реабилитация, профилактика. Первичная эмфизема легких. Современное представление об этиологии и патогенезе. Диагностика, клиническое течение, лечение.

Раздел 7. Заболевания легких.

Острые бронхиты. Определение, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация. Хронические бронхиты. Классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация. Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика хронической обструктивной болезни легких. Хроническая обструктивная болезнь легких с позиции доказательной медицины. Бронхоэктатическая болезнь. Определение, классификация, современные взгляды на этиологию и патогенез. Клиника и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения, реабилитация. Бронхиальная астма Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Современные представления о лечении. Профилактика, реабилитация. Место нетрадиционных методов лечения бронхиальной астмы в соответствии с рекомендациями GINA (глобальная инициатива по борьбе с бронхиальной астмой). Доказательная медицина: лечение бронхиальной астмы. Интерстициальные заболевания легких (классификация, определение). Современные представления об интерстициальных заболеваниях легких. Классификация, эпидемиология, общие вопросы диагностики и лечения. Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация. Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности и варианты течения. Реабилитация. Гистиоцитоз Х легких. Определение, эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы дифференциальная диагностика. Лечение. Реабилитация. Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Болезни накопления. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности лечения. Опухолевые диссеминации. Классификация, распространенность, клинические формы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.

Раздел 8. Инфекционные заболевания.

Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы. Клинические варианты в зависимости от этиологического фактора. Осложнения. Причины затяжного течения. Принципы антибиотикотерапии. Принципы лечения. Интенсивная терапия. Реабилитация и профилактика. Туберкулез органов дыхания. Определение. Современная классификация. Эпидемиология, патогенез,

клинические формы, современные методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы и методы лечения. Профилактика, диспансеризация. Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена): этиология, патогенез, диагностика, варианты течения, лечение и профилактика. Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Прогноз.

Раздел 9. Первичная легочная гипертензия.

Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические особенности. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.

Раздел 10. Тромбоэмболия легочной артерии.

Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика.

Раздел 11. Болезни плевры.

Плевриты. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Опухоли плевры. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.

Раздел 12. Редкие заболевания.

Лимфангеоматоз. Альвеолярный протеиноз. Первичная цилиарная дискинезия. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

Раздел 13. Патология легких при сопутствующих патологиях.

Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии почек (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь). Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии эндокринной системы (сахарный диабет, тиреотоксикоз). Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, панкреатит, колит, гастроэзофагальный рефлюкс). Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы (ИБС, артериальная гипертензия и др.) Особенности лечения заболеваний органов дыхания у пожилых лиц. Заболевания органов дыхания и беременность. Особенности лечения беременных и кормящих матерей. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика, лечение и профилактика. Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая картина, осложнения. Профилактика, лечение.

Раздел 14. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания легких.

Современные представления об этиологии и патогенезе. Особенности клинического течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация. Пневмокониозы**.** Классификация. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические формы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение. Экзогенные альвеолиты (токсические и аллергические). Эпидемиология, классификация, представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Реабилитация.

Раздел 15. Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов.

Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки). Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.

Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при синдроме кровохарканья. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при синдроме боль в грудной клетке. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза. Составление индивидуализированной программы обследования больного. Критерии достоверного диагноза нозологических форм.

Раздел 16. Неотложные состояния в пульмонологии.

Клиническая смерть (остановка сердца, остановка дыхания); острая дыхательная недостаточность, декомпенсация хронической дыхательной недостаточность, приступ апноэ, анафилактический шок, обструктивный синдром. (в том числе приступ удушья при БА), астматический статус, синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс), легочное кровотечение, ТЭЛА, респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный, аспирационный синдром, закрытая травма грудной клетки. Клинические особенности. Диагностика, интенсивная терапия. Организация отделения, палаты интенсивной терапии. Основные методы интенсивной терапии и реанимации.

6. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	1 семестр	**20**	устный опрос, решение ситуационных задач
1.	**Основы организации пульмонологической помощи населению** *Вопросы:* 1. Правительственные документы, регламентирующие организацию пульмонологической службы. 2. Принципы и формы организации пульмонологической помощи. 3. Диспансерное наблюдение. 4. Современная международная (МКБ) классификация болезней органов дыхания.	2	
2.	**Основы врачебно-трудовой экспертизы** *Вопросы:* 1. Общие принципы экспертизы трудоспособности.	2	

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	Экспертные классификации. 2. Показания и противопоказания к отдельным видам и условиям труда при заболеваниях органов дыхания. Экспертные заключения.		
3.	**Теоретические основы пульмонологии** *Вопросы:* 1. Клиническая анатомия органов дыхания. Трахея и бронхи- краткая анатомо-морфологическая характеристика. Сегментарное строение легких. 2. Международная номенклатура легочных сегментов. Крово- и лимфообращение в легких. Иннервация легких. 3. Респираторные отделы. Плевра — роль в дыхании. Органы средостения и диафрагма. 4. Механизмы защиты легких от повреждающих факторов. Неспецифические и специфические факторы защиты. Мукоцилиарный аппарат в норме и патологии. Иммунологические факторы защиты легких. 5. Основы физиологии дыхания и газообмена. Механика дыхательного акта. Система внешнего дыхания. Эластические свойства легких и грудной клетки. Бронхиальная проходимость. Вентиляция легких. Распределение вентиляции легких и кровотока. Диффузионные нарушения. 6. Основы иммунологии легких. Иммунитет и гомеостаз. Составные иммунной системы, иммунологические механизмы защиты легких.	4	
4.	**Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания** *Вопросы:* 1. Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких 2. Перкуссия, пальпация, аускультация — значение при современном обследовании. 3. Клинические и диагностические алгоритмы при заболеваниях органов дыхания. 4. Функциональные методы исследования. 5. Рентгенологические методы обследования. 6. Радиоизотопные методы исследования. 7. Эндоскопические методы исследования. 8. Биохимические методы исследования. Микробиологические методы исследования Цитологические методы исследования Иммунологические методы исследования. 9. Исследования иммунного статуса. 10. Гормональные методы исследования. 11. Генетические методы исследования. 12. Гистологические методы исследования.	8	
5.	**Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний** *Вопросы:*	4	

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	1. Основные принципы лечения заболеваний органов дыхания. Современные возможности лечения болезней органов дыхания. 2. Терапевтические методы. 3. Хирургические методы. 4. Другие методы лечения. 5. Основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамика и фармакокинетика основных групп лекарственных средств, применяемых в пульмонологии, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции, показания, противопоказания, режим назначения и возможные побочные действия. 6. Классификация физических методов лечения, применяемых в пульмонологии. Бронхоальвеолярный лаваж. Бронхоскопические санации. 7. Ингаляционная терапия. 8. Физиотерапевтические методики в пульмонологии.		
	2 семестр	**20**	устный опрос, решение ситуационных задач
1.	**Аномалии и пороки развития легких** *Вопросы:* 1. Аномалии и пороки развития легких. Генетически детерминированные заболевания. Основные виды встречающихся пороков развития. Диагностика и лечение. 2. Муковисцидоз. Современное представление об этиологии и патогенезе. 3. Первичная эмфизема легких. Современное представление об этиологии и патогенезе. Диагностика, клиническое течение, лечение.	2	
2.	**Заболевания легких** *Вопросы:* 1. Острые бронхиты. Определение, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические проявления. 2. Хронические бронхиты. Классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. 3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. 4. Хроническая обструктивная болезнь легких с позиции доказательной медицины. 5. Бронхоэктатическая болезнь. Осложнения. Принципы лечения, реабилитация. 6. Бронхиальная астма Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Современные представления о лечении. Профилактика, реабилитация. 7. Место нетрадиционных методов лечения	8	

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	бронхиальной астмы в соответствии с рекомендациями GINA (глобальная инициатива по борьбе с бронхиальной астмой). 8. Интерстициальные заболевания легких (классификация, определение). Современные представления об интерстициальных заболеваниях легких. 9. Классификация, эпидемиология, общие вопросы диагностики и лечения. 10. Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения. 11. Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы заболевания. 12. Гистиоцитоз Х легких. Определение, эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические формы. 13. Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения. 14. Болезни накопления. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. 15. Опухолевые диссеминации. Классификация, распространенность, клинические формы.		
16.	**Инфекционные заболевания** *Вопросы:* 1. Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы. Клинические варианты в зависимости от этиологического фактора. Осложнения. Причины затяжного течения. Принципы антибиотикотерапии. 2. Туберкулез органов дыхания. Определение. Современная классификация. Эпидемиология, патогенез, клинические формы. 3. Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена): этиология, патогенез, варианты течения. 4. Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания.	2	
17.	**Первичная легочная гипертензия** *Вопросы:* 1. Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические особенности.	1	
18.	**Тромбоэмболия легочной артерии** *Вопросы:* 1. Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Осложнения.	1	

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
19.	**Болезни плевры** *Вопросы:* 1. Плевриты. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. 2. Опухоли плевры. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления.	2	
20.	**Редкие заболевания** *Вопросы:* 1. Лимфангеоматоз. Альвеолярный протеиноз. Первичная цилиарная дискинезия. Этиология. Патогенез. Клиника.	1	
21.	**Патология легких при сопутствующих патологиях** *Вопросы:* 1. Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии почек (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь). 2. Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии эндокринной системы (сахарный диабет, тиреотоксикоз). 3. Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, панкреатит, колит, гастроэзофагальный рефлюкс). 4. Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы (ИБС, артериальная гипертензия и др.) 5. Особенности лечения заболеваний органов дыхания у пожилых лиц. 6. Заболевания органов дыхания и беременность. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани. Патогенез. Клиническая картина. 7. Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая картина, осложнения.	2	
22.	**Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания легких** *Вопросы:* 1. Современные представления об этиологии и патогенезе. Особенности клинического течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. 2. Пневмокониозы**.** Классификация. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические формы. Диспансерное наблюдение. 3. Экзогенные альвеолиты (токсические и аллергические). Эпидемиология, классификация, представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения.	1	
	3 семестр	**20**	устный опрос, решение ситуационных
1.	**Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов**	20	

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	Вопросы: 1. Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки). 2. Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье. 3. Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме. 4. Дифференциальная диагностика при синдроме кровохарканья. 5. Дифференциальная диагностика при синдроме боль в грудной клетке. 6. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате. 7. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком. 8. Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии 9. Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость. 10. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза.		задач
	4 семестр	**20**	устный опрос, решение ситуационных задач
11.	**Неотложные состояния в пульмонологии** *Вопросы:* 1. Клиническая смерть (остановка сердца, остановка дыхания); острая дыхательная недостаточность, декомпенсация хронической дыхательной недостаточность, приступ апноэ, анафилактический шок, обструктивный синдром. (в том числе приступ удушья при БА), астматический статус, синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс), легочное кровотечение, ТЭЛА, респираторный дистресс синдром, отек легких кардиогенный и некардиогенный, аспирационный синдром, закрытая травма грудной клетки. 2. Клинические особенности.	20	
	Всего	**80**	

7. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
	1 семестр	**170**
1.	Принципы и формы организации пульмонологической помощи. Этапность и преемственность.	4
2.	Своевременность и рациональность использования современных методов диагностики и лечения неспецифических заболеваний легких.	4
3.	Диспансерное наблюдение.	2

4.	Социально-гигиенические и санитарно-оздоровительные мероприятия.	4
5.	Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях.	2
6.	Современная международная (МКБ) классификация болезней органов дыхания.	4
7.	Общие принципы экспертизы трудоспособности. Экспертные классификации.	8
8.	Показания и противопоказания к отдельным видам и условиям труда при заболеваниях органов дыхания.	6
9.	Экспертные заключения.	6
10.	Клиническая анатомия органов дыхания. Трахея и бронхи — краткая анатомо-морфологическая характеристика. Сегментарное строение легких.	4
11.	Крово- и лимфообращение в легких. Иннервация легких. Респираторные отделы.	2
12.	Плевра — роль в дыхании.	2
13.	Международная номенклатура легочных сегментов. Органы средостения и диафрагма. Механизмы защиты легких от повреждающих факторов.	2
14.	Неспецифические и специфические факторы защиты. Мукоцилиарный аппарат в норме и патологии.	2
15.	Иммунологические факторы защиты легких. Приобретенные иммунодефициты при ИЗЛ.	2
16.	Основы физиологии дыхания и газообмена. Механика дыхательного акта.	2
17.	Система внешнего дыхания. Эластические свойства легких и грудной клетки.	2
18.	Бронхиальная проходимость. Вентиляция легких. Распределение вентиляции легких и кровотока.	2
19.	Диффузионные нарушения.	2
20.	Основы иммунологии легких. Иммунитет и гомеостаз.	4
21.	Составные иммунной системы, иммунологические механизмы защиты легких.	2
22.	Количественные и качественные изменения иммунокомпетентных клеток при патологии органов дыхания. Коррекция иммунных нарушений.	2
23.	Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких.	4
24.	Жалобы: кашель, боль в грудной клетке, кровохарканье, одышка, удушье. Анамнестические сведения.	2
25.	Перкуссия, пальпация, аускультация — значение при современном обследовании.	2
26.	Клинические и диагностические алгоритмы при заболеваниях органов дыхания.	2
27.	Функциональные методы исследования Методы оценки вентиляции, диффузии и перфузии.	2
28.	Возможности методов для ранней диагностики, дифференциальной диагностики, контроля за эффективностью лечения. Показания и противопоказания для проведения.	2
29.	Рентгенологические методы обследования. Показания к проведению и возможности рентгенологических методов.	2
30.	Современные рентгенологические методы. Рентгенологическая	2

	семиотика заболеваний органов дыхания. Дифференциальная диагностика.	
31.	Радиоизотопные методы исследования Принципы и возможности радиоизотопного исследования легких.	2
32.	Методики радиографии легких. Показания и противопоказания для радиоизотопного исследования. Клиническая интерпретация результатов.	2
33.	Эндоскопические методы исследования. Бронхологические методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания.	2
34.	Методики бронхоскопического обследования. Показания и противопоказания. Возможности бронхоскопии.	2
35.	Клиническая интерпретация результатов. Бронхологическая семиотика.	2
36.	Биохимические методы исследования. Основные биохимические методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов.	2
37.	Микробиологические методы исследования Значение микробиологических методов для этиологической верификации диагноза.	2
38.	Современные микробиологические методы. Интерпретация результатов.	2
39.	Цитологические методы исследования Основные цитологические методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов.	2
40.	Иммунологические методы исследования. Легкие как иммунокомпетентный орган.	2
41.	Иммунологические факторы защиты легких: клеточный и гуморальный иммунитет. Первичный и вторичный иммунодефициты. Исследования иммунного статуса. Клиническая интерпретация изменений иммунного статуса при заболеваниях органов дыхания.	2
42.	Гормональные методы исследования. Основные гормональные методы, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса. Возможности методов.	2
43.	Генетические методы исследования. Основные методы генетического исследования, применяемые для диагностики заболеваний органов дыхания, оценки течения патологического процесса.	2
44.	Возможности методов. Генетические маркеры пульмонологических заболеваний.	2
45.	Гистологические методы исследования. Различные виды биопсий (лимфатических узлов, слизистой бронхов, легочной ткани, плевры).	2
46.	Методики проведения, показания и противопоказания, осложнения и меры профилактики. Интерпретация результатов.	2
47.	Основные принципы лечения заболеваний органов дыхания. Современные возможности лечения болезней органов дыхания.	6
48.	Терапевтические методы. Хирургические методы. Другие методы лечения.	4
49.	Основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамика и фармакокинетика основных групп лекарственных средств, применяемых в пульмонологии.	4
50.	Осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции, показания, противопоказания, режим назначения и	4

	возможные побочные действия.	
51.	Классификация физических методов лечения, применяемых в пульмонологии. Бронхоальвеолярный лаваж.	4
52.	Бронхоскопические санации. Ингаляционная терапия.	4
53.	Физиотерапевтические методики в пульмонологии. Санаторно-курортное лечение.	4
54.	Дыхательная гимнастика.	4
55.	Хирургические методы лечения, применяемые в пульмонологии. Классификация, показания, противопоказания. Осложнения и их профилактика	4
56.	Реабилитация и профилактика. Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля при бронхолегочной патологии.	4
57.	Показания и противопоказания к санаторно- курортному лечению при заболеваниях органов дыхания.	4
58.	Основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии пульмонологических больных.	4
	2 семестр	**140**
1.	Аномалии и пороки развития легких.	2
2.	Генетически детерминированные заболевания. Определение и классификация вариантов аномалий и пороков развития органов дыхания.	4
3.	Частота и клиническое значение. Основные виды встречающихся пороков развития. Диагностика и лечение.	2
4.	Муковисцидоз. Современное представление об этиологии и патогенезе.	2
5.	Диагностика, клинические варианты течения, лечение, реабилитация, профилактика.	2
6.	Первичная эмфизема легких. Современное представление об этиологии и патогенезе. Диагностика, клиническое течение, лечение.	2
7.	Острые бронхиты. Определение, современные представления об этиологии и патогенезе.	1
8.	Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация.	1
9.	Хронические бронхиты. Классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе.	1
10.	Клинические варианты течения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация.	1
11.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе.	1
12.	Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика хронической обструктивной болезни легких.	1
13.	Хроническая обструктивная болезнь легких с позиции доказательной медицины.	1
14.	Бронхоэктатическая болезнь. Определение, классификация, современные взгляды на этиологию и патогенез.	1
15.	Клиника и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения, реабилитация.	1
16.	Бронхиальная астма. Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина.	2

17.	Диагностика и дифференциальная диагностика. Современные представления о лечении.	1
18.	Профилактика, реабилитация. Место нетрадиционных методов лечения бронхиальной астмы в соответствии с рекомендациями GINA (глобальная инициатива по борьбе с бронхиальной астмой).	1
19.	Доказательная медицина: лечение бронхиальной астмы.	1
20.	Интерстициальные заболевания легких (классификация, определение). Современные представления об интерстициальных заболеваниях легких.	1
21.	Классификация, эпидемиология, общие вопросы диагностики и лечения.	1
22.	Фиброзирующие альвеолиты. Современные представления об этиологии, патогенезе, классификации. Клинические варианты течения.	1
23.	Фиброзирующие альвеолиты. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация.	1
24.	Саркоидоз легких. Определение, эпидемиология, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе.	1
25.	Клинические формы заболевания. Диагностика и дифференциальная диагностика. Особенности и варианты течения. Реабилитация.	1
26.	Гистиоцитоз Х легких. Определение, эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе.	1
27.	Клинические формы, дифференциальная диагностика. Лечение. Реабилитация.	1
28.	Легочные васкулиты. Классификация, клинические варианты. Осложнения.	1
29.	Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.	1
30.	Болезни накопления. Современные представления об этиологии и патогенезе.	1
31.	Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности лечения.	1
32.	Опухолевые диссеминации. Классификация, распространенность, клинические формы.	1
33.	Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.	1
34.	Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Патогенетические механизмы.	4
35.	Клинические варианты в зависимости от этиологического фактора. Осложнения. Причины затяжного течения. Принципы антибиотикотерапии.	4
36.	Принципы лечения. Интенсивная терапия. Реабилитация и профилактика.	4
37.	Туберкулез органов дыхания. Определение. Современная классификация.	6
38.	Эпидемиология, патогенез, клинические формы, современные методы диагностики. Дифференциальная диагностика.	6
39.	Принципы и методы лечения. Профилактика, диспансеризация.	2
40.	Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена): этиология, патогенез, диагностика, варианты течения, лечение и профилактика.	2
41.	Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания.	2
42.	Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.	2

	Профилактика. Прогноз.	
43.	Первичная легочная гипертензия. Определение, эпидемиология. Современные представления об этиологии и патогенезе.	4
44.	Клинические особенности. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.	4
45.	ТЭЛА. Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения.	4
46.	Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика.	4
47.	Плевриты. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления.	4
48.	Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.	4
49.	Опухоли плевры. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления.	4
50.	Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности лечения.	2
51.	Редкие заболевания. Лимфангеоматоз. Альвеолярный протеиноз.	4
52.	Первичная цилиарная дискинезия. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	4
53.	Патология легких. Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии почек (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь).	2
54.	Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии эндокринной системы (сахарный диабет, тиреотоксикоз).	2
55.	Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, панкреатит, колит, гастроэзофагальный рефлюкс).	1
56.	Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы (ИБС, артериальная гипертензия и др.)	1
57.	Особенности лечения заболеваний органов дыхания у пожилых лиц.	2
58.	Заболевания органов дыхания и беременность. Особенности лечения беременных и кормящих матерей.	2
59.	Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани. Патогенез.	1
60.	Клиническая картина. Диагностика, лечение и профилактика.	1
61.	Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе.	1
62.	Клиническая картина, осложнения. Профилактика, лечение.	1
63.	Профессиональные и профессионально обусловленные заболеваниях легких. Современные представления об этиологии и патогенезе.	4
64.	Особенности клинического течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация.	2
65.	Пневмокониозы**.** Классификация. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические формы.	2
66.	Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.	2
67.	Экзогенные альвеолиты (токсические и аллергические). Эпидемиология, классификация, представление об этиологии и патогенезе.	2
68.	Клинические варианты течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Реабилитация.	2
	3 семестр	**120**

1.	Дифференциальная диагностика дыхательной недостаточности (одышки).	6
2.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
3.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
4.	Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье.	6
5.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
6.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
7.	Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме.	6
8.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
9.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
10.	Дифференциальная диагностика при синдроме кровохарканья.	6
11.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
12.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
13.	Дифференциальная диагностика при синдроме боль в грудной клетке.	6
14.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
15.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
16.	Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате.	6
17.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
18.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
19.	Дифференциальная диагностика легочной диссеминации.	6
20.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
21.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
22.	Дифференциальная диагностика округлой тени в легком.	6
23.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
24.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
25.	Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком.	6
26.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
27.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
28.	Дифференциальная диагностика при легочной гипертензии.	6
29.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
30.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
31.	Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость.	6
32.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
33.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
34.	Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза.	6
35.	Составление индивидуализированной программы обследования больного.	2
36.	Критерии достоверного диагноза нозологических форм.	2
	4 семестр	**170**

1.	Клиническая смерть (остановка сердца, остановка дыхания).	12
2.	Острая дыхательная недостаточность.	10
3.	Декомпенсация хронической дыхательной недостаточность.	10
4.	Приступ апноэ.	10
5.	Анафилактический шок.	10
6.	Обструктивный синдром. (в том числе приступ удушья при БА.)	10
7.	Астматический статус.	10
8.	Синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс).	10
9.	Легочное кровотечение.	10
10.	ТЭЛА.	10
11.	Респираторный дистресс синдром.	10
12.	Отек легких: кардиогенный и некардиогенный, аспирационный синдром.	10
13.	Закрытая травма грудной клетки.	12
14.	Клинические особенности. Диагностика, интенсивная терапия.	12
15.	Организация отделения, палаты интенсивной терапии.	12
16.	Основные методы интенсивной терапии и реанимации.	12
	Всего	**600**

8. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

№ п/п	Основная литература
1.	Чучалин А. Г. Пульмонология / под ред. Чучалина А. Г. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-5323-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html
2.	Салухов В. В. Практическая пульмонология: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5780-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html
3.	Блохин Б. М. Детская пульмонология: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 960 с. (Серия «Национальные руководства») – ISBN 978-5-9704-5857-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html
4.	Чучалин А. Г. Респираторная медицина: в 3 т. Т. 1.: руководство / под ред. А. Г. Чучалина – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 640 с. – ISBN 978-5-4235-0262-1. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html
5.	Акопов А. Л. Справочник по пульмонологии / Акопов А. Л., Амосов В. И., Баранова О. П., Богданова А. В., Бойцова Е. В., Воинов В. А., Гембицкая Т. Е., Герасин В. А., Двораковская И. В., Заремба И. А., Иванов А. К., Игнатьев В. А., Илькович М. М., Илькович Ю. М., Каменева М. Ю., Келембет Н. А., Ковалева Л. Ф., Кокосов А. Н., Кузубова Н. А., Лучкевич В. С., Новикова Л. Н., Орлов С. В., Орлова Г. П., Перлей В. Е., Петрова М. А., Путов Н. В., Сесь Т. П., Смульская О. А., Сологуб Т. С., Суховская О. А., Трофимов В. И., Федосеев Г. Б., Черменский А. Г., Черный С. М., Чучалин А. Г., Шапорова Н. Л., Яковлева Н. В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-2843-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428436.html
6.	Коган Е. А. Патология органов дыхания / Коган Е. А., Кругликов Г. Г., Пауков В. С., Соколина И. А., Целуйко С. С. – Москва: Литтерра, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-4235-0076-4. – Текст: электронный // URL:

	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764.html
7.	Стручков П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-5580-7. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455807.html
8.	Троян В. Н. Лучевая диагностика органов грудной клетки / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 584 с. (серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии») – ISBN 978-5-9704-2870-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html
9.	Малявин А. Г. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания / Малявин А. Г., Епифанов В. А., Глазкова И. И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 352 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-1612-9. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html
10.	Овчаренко С. И. Хроническая обструктивная болезнь лёгких: руководство для практикующих врачей / под ред. А. Г. Чучалина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 192 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-3578-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435786.html
11.	Ганцев Ш. Х. Рак лёгкого / Ш. Х. Ганцев – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 224 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-4179-4. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441794.html
№ п/п	**Дополнительная литература**
1.	Измеров Н. Ф. Профессиональные заболевания органов дыхания: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 792 с. (Серия «Национальные руководства») – ISBN 978-5-9704-3574-8. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html
2.	Щёкотова В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёкотова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-4778-9. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html
3.	Чучалин А. Г. Кашель / А. Г. Чучалин, В. Н. Абросимов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 152 с. – ISBN 978-5-9704-4293-7. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442937.html
4.	Илькович М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 440 с. – ISBN 978-5-9704-5908-9. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html
5.	Лещенко И. В. Острый бронхит / Лещенко И. В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 96 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-4827-4. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448274.html
6.	Ненашева Н. М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему / Ненашева Н. М. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 304 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-4499-3. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444993.html
7.	Абросимов В. Н. Реабилитация больных ХОБЛ / В. Н. Абросимов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-3637-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html
8.	Авдеев С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-5000-0. – Текст: электронный // URL:

	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html
9.	Яблонский П. К. Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации / под ред. П. К. Яблонского – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3675-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html
10.	Викторова И. Б. Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом / И. Б. Викторова [и др.] – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 248 с. – ISBN 978-5-9704-4214-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442142.html
11.	Самсыгина Г. А. Острые респираторные заболевания у детей / Самсыгина Г. А. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 224 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-5105-2. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451052.html
12.	Самсыгина Г. А. Кашель у детей. Клиническое руководство / Г. А. Самсыгина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 176 с.: ил. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»). – ISBN 978-5-9704-5532-6. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455326.html

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных, периодические издания и др.)

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет-версия	www.consultant.ru	свободный
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно-аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	Свободный
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	Свободный
6.	Официальный портал МЧС России «Культура безопасности жизнедеятельности» –	http://www.culture.mchs.gov.ru/medical	свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
	Доврачебная помощь		
7.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный
8.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный
9.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный
11.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://mednet.ru	свободный
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный
14.	Электронный журнал Государственный менеджмент	http://gosman.ru	свободный
15.	Экспертная сеть по вопросам управления	http://gosbook.ru	свободный
16.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный
17.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный
18.	Сайт Европейского совета по реанимации (ERC)	www.erc.edu	свободный
19.	Сайт Национального совета по реанимации (Россия)	www.rusnrc.com	свободный
20.	Сайт Межрегиональной общественной организации «Российское Респираторное Общество»	https://spulmo.ru/	свободный
21.	Сайт Российского Общества Фтизиатров	http://roftb.ru/	свободный

10. Перечень нормативно-правовых документов и литературных изданий, находящихся в свободном доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование документа	Адрес в сети «Интернет»
1.	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология»	https://base.garant.ru/70290540/
2.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог»	https://base.garant.ru/72221500/
3.	Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под ред. Чл.корр. РАН Мороза В. В. 3е издание, переработанное и дополненное. – М.: НИИОР, НСР, 2016. – 192 с.	https://3561f811-3ffd-43b6-a2ad-995b2f78d2e6.filesusr.com/ugd/359dbd_b12e6d05f11d426291da53bf967e4ab0.pdf
4.	Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/157_4
5.	Клинические рекомендации «Острый коронарный синдром без подъёма сегмента ST электрокардиограммы», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/154_3
6.	Клинические рекомендации «Анафилактический шок», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/263_1
7.	Министерство здравоохранения Российской Федерации приказ от 20 декабря 2012 г. n 1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке»	https://minzdrav.gov.ru/documents/8654-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-20-dekabrya-2012-g-1079n-ob-utverzhdenii-standarta-skoroy-meditsinskoy-pomoschi-pri-anafilakticheskom-shoke
8.	Клинические рекомендации «Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/159_1
9.	Клинические рекомендации «Кистозный фиброз (муковисцидоз)», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/372_1
10.	Клинические рекомендации «Туберкулез у детей», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/507_1
11.	Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», 2020 г.	https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/16_1
12.	Методические руководства «Венозный доступ», 2019 г.	https://apicr.minzdrav.gov.ru/static/MP105.PDF

№ п/п	Наименование документа	Адрес в сети «Интернет»
13.	Методические руководства «Фармакотерапия у лиц пожилого и старческого возраста»	https://apicr.minzdrav.gov.ru/static/MP103.PDF
14.	Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53470-2009 «Кровь донорская и ее компоненты. Руководство по применению компонентов донорской крови» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 декабря 2009 г. N 628-ст)	https://docs.cntd.ru/document/1200080295?section=text
15.	Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.12.2020 № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»	https://docs.cntd.ru/document/573275590
16.	Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №3 от 28.01.2021 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	https://fsvps.gov.ru/sites/default/files/npa-files/2021/01/28/sanpin_2.1.3684-21.pdf
17.	ГОСТ Р 52623.4-2015 Группа Р24 Национальный стандарт Российской Федерации «Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств»	https://docs.cntd.ru/document/1200119182

11. Перечень программного обеспечения, необходимый для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия предоставления
1.	Офисный пакет Microsoft Windows	по договору
2.	ЕАИС на базе МИС «Медиалог»	по договору
3.	Многофункциональная АСУОП МБУ ИНО	по договору
4.	Kaspersky Endpoint Security для Windows	по договору
5.	WEBINAR (ВЕБИНАР)	по договору
6.	Системы КонсультантПлюс	по договору
7.	ЭБС Лань Электронно-библиотечная система	по договору
8.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	по договору
9.	Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	свободно распространяемое
12.	Офисный пакет LibreOfiice	свободно распространяемое
13.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое
14.	Система Voov meeting (voovmeeting.com)	свободно распространяемое

12. Оценочные средства для контроля качества подготовки

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости – это текущий контроль освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в виде устного опроса на занятиях, решения ситуационных задач и оценивания выполнения практических навыков.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это результаты освоения дисциплины или части дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится после окончания каждого семестра. Форма аттестации: зачет с оценкой.

Задания для аттестации включают в себя:

1 семестр – вопросы для устного опроса, тестовые задания для проведения тестирования;

2 семестр – вопросы для устного опроса, ситуационные задачи, тестовые задания для проведения тестирования;

3 семестр – вопросы для устного опроса, ситуационные задачи, тестовые задания для проведения тестирования;

4 семестр – вопросы для устного опроса, ситуационные задачи, тестовые задания для проведения тестирования.

Приложение к рабочей программе дисциплины
«Пульмонология» с оценочными средствами
программы ординатуры 31.08.45 Пульмонология

Фонд оценочных средств

Оценочные средства для промежуточной аттестации после 1 семестра (1 год обучения)

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Профилактика легочных заболеваний среди населения.
2. Условия труда и заболевания легких.
3. Методы и подходы для своевременного выявления заболеваний легких.
4. Трахея и бронхи — краткая анатомо морфологическая характеристика. Сегментарное строение легких. Международная номенклатура легочных сегментов.
5. Плевра — роль в дыхании. Органы средостения и диафрагма.
6. Неспецифические и специфические факторы защиты. Мукоцилиарный аппарат в норме и патологии. Иммунологические факторы защиты легких.
7. Клинические методы обследования больных с заболеваниями легких.
8. Функциональные методы исследования.
9. Рентгенологические методы обследования и радиоизотопные методы исследования
10. Эндоскопические методы исследования.
11. Лабораторные методы исследования.
12. Международная классификация болезней органов дыхания.
13. Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний. Терапевтические методы. Хирургические методы. Другие методы лечения.
14. Реабилитация и профилактика. Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля при бронхолегочной патологии.

Тестовые задания для проведения тестирования

1. Бронхи 1-2 порядка от других бронхиальных ветвей отличаются:
1. наличием фиброзно-хрящевого слоя
2. внелегочной их локализацией
3. отсутствием фиброзно-хрящевого слоя и заменой его мышечным
4. внутрилегочной локализацией

2. Перфузия каких зон легких понижена?
1. нижних
2. латеральных
3. верхних
4. медиальных

3. Иммунную систему составляют клетки:
1. лимфоциты
2. нейтрофилы
3. макрофаги
4. дендритные клетки селезенки
5. эпителиальные клетки селезенки
6. эпителиальные клетки тимуса и лимфатических узлов

7. все перечисленные клетки

4. Органом иммунной системы, в котором происходит созревание и дифференцировка Т-лимфоцитов, является:

1. костный мозг
2. вилочковая железа
3. селезенка
4. лимфатические узлы

5. Основным органом дифференцировки и онтогенеза В-лимфоцитов является:

1. костный мозг
2. селезенка
3. вилочковая железа
4. лимфатические узлы

6. Основным аускультативным симптомом фибринозного плеврита является

1. отсутствие голосового дрожания
2. притупление перкуторного тона
3. локальное ослабление везикулярного дыхания
4. шум трения плевры
5. шум трения перикарда

7. Синдром уплотнения легочной ткани характеризуется:

1. локальные изменения - притупление перкуторного тона, усиление голосового дрожания, жесткое дыхание с влажными мелкопузырчатые хрипы
2. локальные изменения - притупление перкуторного тона, ослабление голосового дрожания, ослабление дыхания с влажными мелкопузырчатые хрипы
3. локальные изменения - коробочный перкуторныйы тон, ослабление голосового дрожания, ослабление дыхания с влажными разнокалиберными хрипами

8. Цианоз появляется при PaO_2:

1. 80 мм. рт. ст.
2. 70 мм рт. ст.
3. 60 мм рт. ст.
4. 50 мм рт. ст.

9. Для диагностики муковисцидоза необходимо провести исследование:

1. электролитов потовой жидкости
2. разности носовых потенциалов
3. молекулярно-генетическое исследование
4. все перечисленное

10. При рестриктивных нарушениях вентиляции наиболее часто уменьшается следующий показатель легочной вентиляции:

1. дыхательный обьем
2. остаточный обьем легких
3. жизненная емкость легких
4. общая емкость легких
5. функциональная остаточная емкость легких

11. Для диагностики обструктивного или рестриктивного вариантов нарушений механических свойств легких используются следующие методики:

1. спирометрия
2. плетизмография
3. исследование диффузионной способности легких

12. О наличии бронхоспазма свидетельствует прирост ОФВ1 от исходного после бронходилятационного теста более:

1. 10%;
2. 5%;
3. 1%
4. 15%;
5. 12%

13. Что составляет структуру общей емкости легких (ОЕЛ)?

1. ЖЕЛ+ООЛ
2. ООЛ+ДО
3. ВГО+ЖЕЛ

14. Какие изменения спирометрии характерны для II стадии ХОБЛ

а) ОФВ1 более 80%
б) прирост ОФВ1 после бронхолитика более 20%
в) ОФВ1 менее 30%
г) проба Тиффно менее 70%, ОФВ1 от 50%до 80%
д) проба Тиффно более 70%, ОФВ1 от 50%до 80%

15. Через сколько часов пребывания в стационаре развивается нозокомиальная пневмония:

1. 24 ч
2. 1 ч
3. 48 ч
4. 6-8 ч

16. Укажите пневмонию, которая не входит в современную классификацию по условиям возникновения:

1. внебольничная
2. крупозная
3. нозокомиальная
4. аспирационная
5. пневмония у лиц с иммунодефицитом

17. Какой антибиотик не относится к группе макролидов:

1. кларитромицин
2. азитромицин
3. спирамицин
4. гентамицин

18. К пролонгированным формам метилксантинов относят только:

а) теотард;
1. беродуал;
2. нифекард;
3. эуфиллин;

4. симбикорт

19. Для лечения нозокомальной пневмонии, развившейся в отделении общего профиля без факторов риска, являются:

1. тетрациклины
2. гликопептиды
3. цефалоспорины 3 поколения
4. полусинтетические пенициллины
5. макролиды;

20. Выберите антибактериальную терапию для нетяжелой внегоспитальной пневмонии у пациентов до 60 лет без сопутствующей патологии:

1. современные тетрациклины
2. цефалоспорины 3 поколения.
3. ванкомицин
4. амоксициллин внутрь или макролиды внутрь
5. аминогликозиды

Оценочные средства для промежуточной аттестации после 2 семестра (1 год обучения)

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Муковисцидоз. Современное представление об этиологии и патогенезе. Диагностика, клинические варианты течения, лечение, реабилитация, профилактика.
2. Пневмонии. Определение, классификация, этиология. Клинические варианты в зависимости от этиологического фактора. Осложнения. Принципы лечения.
3. Нагноительные заболевания легких (абсцесс, гангрена): этиология, патогенез, диагностика, варианты течения, лечение и профилактика.
4. Бронхоэктатическая болезнь. Определение, классификация, современные взгляды на этиологию и патогенез. Клиника и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Принципы лечения, реабилитация.
5. Грибковые заболевания легких. Этиология (основные виды возбудителей). Классификация, клинические варианты заболевания. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Прогноз.
6. Острые бронхиты и Хронические бронхиты Определение, современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, реабилитация.
7. Хроническая обструктивная болезнь легких. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения, осложнения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика,
8. Легочное сердце. Определение, классификация. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническая картина, осложнения. Профилактика, лечение.
9. Бронхиальная астма Определение, классификация. Патогенетические варианты, клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Современные представления о лечении. Профилактика, реабилитация.
10. Интерстициальные заболевания легких (классификация, определение) Современные представления об интерстициальных заболеваниях легких. Классификация, эпидемиология, общие вопросы диагностики и лечения.
11. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания легких

Современные представления об этиологии и патогенезе. Особенности клинического течения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация.

12. Тромбоэмболия легочной артерии. Эпидемиология. Представление об этиологии и патогенезе. Клинические варианты течения. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика.

13. Плевриты. Классификация. Эпидемиология. Клинические проявления. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.

Тестовые задания для проведения тестирования

1. Что является классическим признаком острой вирусной инфекции по данным серологического обследования парных сывороток крови больного?

1. отсутствие противовирусных антител
2. прирост антител
3. снижение уровня антител

2. Детский анамнез имеет значение для диагностики:

1. бронхоэктатической болезни
2. абсцесса легкого
3. саркоидоза

3. Наиболее частый фактор возникновения деструкций в легких -

1. нагноительный процесс в брюшной полости
2. контаминация
3. септическое состояние
4. аспирация

4. Типичным возбудителем внебольничной пневмонии является:

1. S.pneumoniae
2. Haemophilius influenza
3. Enterobacteriaceae
4. Escherichia coli
5. Klebsiella spp

5. Оценить активность воспалительного процесса у больных БА позволяет все, за исключением:

1. бронхоальвеолярного лаважа
2. спирографического исследования
3. биопсии слизистой бронхов
4. цитологического исследования мокроты

6. Какое из нижеследующих исследований позволяет оценить степень тяжести течения астмы:

1. клинический анализ крови
2. степень изменений ОФВ1
3. рентгенография органов грудной клетки
4. анализ мокроты

7. Факторами риска развития ХОБЛ являются все, кроме:

1. генетическая предрасположенность
2. питание
3. табачный дым

4. профессиональные пыли (органические и неорганические)
5. загрязнение воздуха в помещениях, загрязнение атмосферного воздуха

8. Комбинированными препаратами для лечения БА и ХОБЛ являются:
1. сальбутамол, сальметерол, формотерол.
2. будесонид, фликсотид,
3. Спирива, атровент
4. Симбикорт, серетид, фостер

9. Ингаляционные глюкокортикоиды показаны для базисной терапии астмы при:
1. неэффективности препаратов кромогликата и недокромила натрия
2. легком персистирующем течении (II ступень терапии)
3. средней тяжести персистирующем течении (III ступень терапии)
4. тяжелом персистирующем течении (IV ступень терапии)
5. все перечисленное

10. Для каких заболеваний характерно бессимптомное течение?
1. Саркоидоз легких
2. Экзогенный аллергический альвеолит
3. Синдром Вегенера

11. При каком заболевании ведущим симптомом является одышка?
1. Идиопатический фиброзирующий альвеолит
2. Саркоидоз легких
3. Остеохондропатия легких

12. Применение какого метода лечения наиболее целесообразно при саркоидозе I стадии?
1. выжидательная тактика
2. ингаляционные кортикостероиды
3. иммуносупрессанты

13. При каких профессиональных заболеваниях легких может развиться коллагеноз?
1. Асбестоз
2. Пылевой бронхит
3. Силикоз

14. Наличие каких клинических признаков позволяет предположить диагноз системного васкулита:
1. полиорганное поражение
2. лихорадка неясного генеза
3. выраженные лабораторные признаки активного воспалительного процесса
4. наличие кожных изменений
5. все перечисленное

15. Основной причиной смерти при молниеносной форме тромбоэмболии легочной артерии является:
1. острая коронарная недостаточность, сопровождающаяся бронхиолоспазмом
2. отек легких с обструкционной дыхательной недостаточностью и нарушением диффузии через альвеоло-капиллярную мембрану

3. инфаркт легкого с нарушением основной функции легочной ткани

16. Для профилактики тромбоэмболии легочной артерии надо:
1. применять аспирин или фенилин, если нет противопоказаний
2. своевременно использовать сердечные гликозиды
3. ограничить инфузии декстранов

17. К диагностическим признакам центрального рака легкого относятся:
1. кашель, не приносящий облегчения
2. кровохарканье
3. параканкрозный пневмонит
4. рентгенологическая тень опухоли вблизи от корня легкого
5. все перечисленное

18. Рутинный способ диагностики плеврита:
1. рентгенограмма грудной клетки
2. МРТ грудной клетки
3. цитология мокроты

Ситуационные задачи
Задача 1.

Больная В. 43 лет, обратилась в поликлинику с жалобами на ежедневные приступы удушья с преимущественным затруднением выдоха на фоне часто возникающего в течение дня дыхательного дискомфорта, не менее 2-3 раз в неделю просыпается по ночам из-за сухого кашля и затруднения дыхания. Иногда бывает изжога. Отмечает также общую слабость, недомогание. Для улучшения дыхания 3-4 раза в день и иногда ночью делает ингаляции беротека. После приступа удушья отходит небольшое количество вязкой стекловидной мокроты. Больна в течение 3-х лет: беспокоили затруднение дыхания, першение в горле и кашель при уборке квартиры, отмечала также появление таких же симптомов ежегодно в июне. В июле все симптомы обычно исчезали. Последнее ухудшение состояния (появление приступов удушья) возникло 2 недели назад после перенесенного ОРЗ. У больной имеется двое детей, 7-и и 13-ти лет, у младшего ребенка на фоне ОРВИ часто возникают приступы затрудненного дыхания и свистящие хрипы в легких. У матери также отмечались симптомы удушья. У больной дважды была аллергическая реакция (крапивница) на клубнику, из лекарственных средств отмечалась непереносимость пенициллина. В 25 - летнем возрасте был установлен эрозивный гастрит. Диету соблюдала нерегулярно. Из лечебных средств в настоящее время использует только бронхолитики короткого действия (беротек, сальбутамол).

Объективно: при осмотре врачом в момент приступа удушья: больная сидит, опираясь руками о край стула. Кожа чистая, с цианотичным оттенком. Грудная клетка бочкообразная, над- и подключичные области сглажены, межреберные промежутки расширены, отмечается набухание шейных вен, участие вспомогательной мускулатуры. Дыхание громкое, со свистами и шумом. При перкуссии легких отмечается коробочный звук, нижняя граница легких по средне - подмышечной линии определяется на уровне 9 ребра, экскурсия легких по этой линии составляет 2 см. На фоне ослабленного везикулярного дыхания с удлиненным выдохом выслушиваются сухие свистящие хрипы. ЧДД - 26 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные, 92 в мин., АД 130/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено. Пиковая скорость выдоха при пикфлоуметрии составляет 70% от должной.

Задание:
1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.

2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.

3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.

4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Задача 2.

Мужчина, 60 лет, пенсионер. Жалобы: на одышку с затрудненным выдохом в покое, усиливающаяся при минимальной физической нагрузке, приступообразный кашель со скудной слизистой мокротой, отеки стоп, голеней, бедер. Анамнез заболевания: В детстве часто простудные заболевания (2-3 раза в год), сопровождающиеся кашлем. Дважды - затяжные пневмонии. С 45 лет беспокоит постоянный кашель, возникла необходимость по утрам откашливать мокроту. Обострение заболевания с усилением кашля, отделением слизисто-гнойной мокроты 2-3 раза в год. С 50 лет появилась преходящая одышка. С 55 лет одышка стала постоянной, вначале при небольшой физической нагрузке, а последний год в покое. За последние полгода резко 51 похудел, появились отеки ног. В настоящее время после перенесенного гриппа усилились кашель и выделение мокроты, в течение месяца наросла одышка, увеличились отеки. Из анамнеза жизни известно, что больной курит с 15 лет, в прошлом злоупотреблял алкоголем, работа была связана с профессиональными вредностями (строитель). Аллергологический анамнез – без особенностей.

Объективно: Кожные покровы суховаты, диффузный цианоз. Подкожная жировая клетчатка истощена, отеки стоп, голеней, бедер, ягодиц. Периферические лимфоузлы не увеличены. АД - 110/70 мм рт ст. PS - 90 в мин, 4 экстрасистолы в мин. Тоны сердца приглушены, акцент II тона на легочной артерии. ЧД - 26 в мин. Перкуторно над всеми отделами легких коробочный звук. При аускультации легких дыхание жесткое, множество сухих хрипов. Язык влажный, обложен. Живот мягкий, чувствительный в правом подреберье. Печень выступает из-под края реберной дуги на 5 см, край печени плотный, ровный, болезненный. Селезенка и лимфатические узлы не увеличена.

Данные дополнительных исследований: Клинический анализ крови: эритроциты-5,5 1012/л, гемоглобин-190 г/л лейкоциты8х109/л б-1, палочкоядерные нейтрофилы -5, сегментоядерные -60, лимфоциты -35, моноциты 9, СОЭ-2мм/ч Цитологический анализ мокроты: признаки умеренного нейтрофильного воспаления. Рентгенограммы легких: Диффузное усиление легочного рисунка, признаки эмфиземы. ЭКГ: Отклонение электрической оси вправо, высокие Р в II, III, aVF, V1-2. Увеличение амплитуды R в III, aVF, V1-2. Спирография: ОФВ1-55%, после ингаляции сальбутамола- прирост ОФВ1 на 5%. Проба Тиффно – 65%. Газы крови: pCO2-35 мм рт ст., pO2- 55 мм рт ст.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.

2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.

3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.

4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Задача 3.

Больная И., 30 лет, госпитализирована в пульмонологическое отделение в плановом порядке по направлению поликлиники. Предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры тела до 39°С, боли в суставах, появление болезненных эритематозных узелков на коже голеней и бедер, сухой кашель, выраженную слабость, снижение остроты зрения. Из анамнеза известно, что заболела остро 5 дней назад. Заболевание началось с повышения температуры, появления слабости, артралгий и сухого

кашля. Состояние было расценено как ОРЗ. Назначены аскорбиновая кислота, аспирин, глюконат кальция. Затем появились болезненные эритематозные узловатые высыпания на коже голеней и бедер. 2 дня назад отметила снижение остроты зрения и появление светобоязни. В связи с сохранением высокой температуры, участковый врач назначил флюорографическое обследование больной.

На флюорограммах выявили двустороннее увеличение лимфатических узлов средостения (трахеобронхиальная и бронхопульмональная группы), в связи с чем пациентка была госпитализирована в пульмонологическое отделения с целью установления диагноза и решения вопроса о лечебной тактике.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожа обычного цвета, на разгибательных поверхностях голеней и бедер выявляются болезненные при пальпации узлы диаметром до 1 см, приподнимающие над уровнем кожи, кожа над узлами бурого цвета. Определяются увеличенные подчелюстные, переднешейные, аксиллярные и паховые лимфатические узлы, мягкие, не спаянные между собой, с кожей и с подлежащими 52 тканями, диаметром до 3 см, безболезненные при пальпации. PS – 98 в 1 минуту, ритмичный, АД 120/80 мм рт. столба. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца приглушены. Шумы не выслушиваются. ЧД – 26 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы. Симптомы Штернберга и Поттенджера отрицательны. Голосовое дрожание не изменено, симметрично. Перкуторный тон ясный, легочный, без локального притупления. Дыхание жесткое, хрипов нет. Язык влажный, с белым налетом. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 1 см из-под края реберной дуги по lin. medioclavicularis dextra. Край закруглен, безболезненный при пальпации. Пальпируется край селезенки. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон.

Данные дополнительного обследования: Анализ крови: эритроциты – 3,9 х 1012/л, гемоглобин – 110 г/л, лейкоциты – 11 х 109/л, эозинофилы -1, базофилы – 0, палочкоядерные нейтрофилы – 7, сегментоядерные – 63, лимфоциты – 24, моноциты – 5, СОЭ – 30 мм / ч. В биохимическом анализе крови: уровень кальция -3,2 ммоль/л (норма 2,25 - 3,0 ммоль/л). Рентгенограмма легких: На обзорной рентгенограмме грудной клетки в 2 проекциях инфильтративных и очаговых изменений в легочной ткани не определяется. Корни легких расширены за счет бронхопульмональных лимфатических узлов с 2-х сторон. Определяется увеличение паратрахеальных лимфатических узлов. Диафрагма расположена обычно. Синусы свободны. Тень сердца не изменена.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Задача 4.

Больная А., 42 лет, бухгалтер по профессии, госпитализирована в пульмонологическое отделение в связи с жалобами на прогрессирующую одышку с затруднением вдоха, сухой кашель, возникающий при глубоком вдохе, боли ноющего характера под углами лопаток, усиливающиеся при глубоком дыхании, общую слабость, утомляемость, субфебрильную температуру. Больна в течение 8 месяцев, когда появился сухой кашель, субфебрильная температура, слабость. Состояние было расценено как ОРЗ, назначены аспирин, супрастин, глюконат кальция. Самочувствие больной продолжало ухудшаться. Появилась и стала постепенно нарастать одышка. Больная жаловалась на невозможность глубокого вдоха. Затем присоединились ноющие боли под углами лопаток при глубоком вдохе. Участковым терапевтом при аускультации были выявлены

крепитирующие хрипы, на основании чего заподозрили пневмонию и начали терапию ампициллином в дозе 2 г/сутки. Несмотря на проводимую антибактериальную терапию, стабилизировать состояние не удалось. Сохранялась слабость, потливость, сухой кашель, больная похудела на 5 кг за полгода. Неуклонно прогрессировала одышка. Были выполнены рентгенограммы легких и больную направили в противотуберкулезный диспансер, где данных за туберкулез не было получено. Для обследования и подбора терапии была направлена на госпитализацию в пульмонологическое отделение.

Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Больная пониженного питания. Кожа и видимые слизистые обычного цвета, чистые. PS – 96 в 1 минуту, ритмичный. АД 130/80 мм рт. столба. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца приглушены, шумы не выслушиваются. ЧД – 24 в 1 минуту. Симптомы Штернберга и Потенджера отрицательны с двух сторон. Голосовое 53 дрожание не изменено, симметрично. Перкуторный тон ясный, легочный. Дыхание везикулярное, ослабленное. Сзади с 2-х сторон выслушиваются крепитирующие хрипы по типу «треска целлофана» до уровня нижней 1/3 лопаток. Язык влажный, розовый. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги по lin. medioclavicularis dextra. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Поколачивание по пояснице безболезненно с 2-х сторон.

Данные дополнительных обследований: Анализ крови: эритроциты- 4,2 х 10 12 / л, гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты – 6,4 х 10 9 /л, эозинофилы – 1, базофилы – 0, палочкоядерные нейтрофилы – 3, сегментоядерные – 58, лимфоциты – 35, моноциты – 3. СОЭ – 26 мм /час. На рентгенограммах грудной клетки в 2-х проекциях определяется распространенное усиление легочного рисунка за счет интерстициального компонента в виде нечетких контуров сосудов, перибронхиально – периваскулярных изменений и мелкой ячеистости. В субплевральных отделах обоих легких видны фокусы понижения прозрачности легочной ткани по типу «матового стекла». Наибольшая выраженность изменений прослеживается в средне-нижних зонах обоих легких. Корни легких не расширены, структурны. Диафрагма высоко расположена (задние отделы IX ребра), имеет четкие, ровные контуры. Сердечная тень широко лежит на диафрагме с низкими дугами. Исследование ФВД: ЖЕЛ – 68 % должной величины, ОФВ 1 – 80 % должной величины, тест Тиффно – 75 %.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Оценочные средства для промежуточной аттестации после 3 семестра (2 год обучения)

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Дифференциальная диагностика одышки.
2. Дифференциальная диагностика при бронхообструкции и удушье.
3. Дифференциальная диагностика при кашлевом синдроме.
4. Дифференциальная диагностика при синдроме кровохарканья.
5. Дифференциальная диагностика при синдроме боль в грудной клетке.
6. Дифференциальная диагностика при легочном инфильтрате.
7. Дифференциальная диагностика легочной диссеминации.
8. Дифференциальная диагностика округлой тени в легком.
9. Дифференциальная диагностика при полостных образованиях в легком.

10. Дифференциальная диагностика при выпоте в плевральную полость.
11. Дифференциальная диагностика при лихорадке неясного генеза

Тестовые задания для проведения тестирования

1. При дифференциальной диагностике острых форм эмболии легочной артерии и инфаркта миокарда надо ориентироваться на следующие данные:

1. при инфаркте миокарда есть электрокардиологические признаки гипоксии миокарда, а при эмболии легочной артерии этих признаков нет
2. при фонокардиографическом исследовании для эмболии легочной артерии характерно укорочение систолы правого желудочка и опережение легочного компонента II тона, а при инфаркте миокарда – укорочение систолы левого желудочка и запаздывает аортальный компонент II тона
3. при инфаркте миокарда резко увеличивается трансаминаза крови, чего, как правило, не наблюдается при эмболии легочной артерии

2. Транссудат образуется при всем, кроме

1. сердечная недостаточность
2. нефротический синдром
3. эмболия легочной артерии
4. цирроз печени
5. карциноматоз плевры

3. Каков характер одышки у больных с синдромом бронхиальной обструкции?

1. экспираторная
2. инспираторная
3. смешанная.

4. При каких заболеваниях наблюдается кровохарканье?

1. Тромбоэмболия легочной артерии;
2. Бронхоэктатическая болезнь;
3. Рак легкого;
4. Митральный стеноз;
5. Эмфизема легких.

Выберите правильную комбинацию:

1) 1, 3;
2) 2, 3;
3) 1, 2, 3;
4) 1, 3,4, 5;
5) 1, 2, 3, 4.

5. Для какого заболевания характерно кровохарканье?

1. Ангиолейомиоматоз легких
2. Гистиоцитоз Х легких
3. ИФА

6. При каком заболевании формируется обструктивный синдром?

1. Идиопатический фиброзирующий альвеолит
2. Плеврит
3. ГистиоцитозХ легких

7. Для какого заболевания характерна гиперсекреция слизистой бронхов?

1. Альвеолярный протеиноз легких
2. Бронхиолоальвеолярный рак

8. При каких диффузных болезнях соединительной ткани чаще развивается синдром фиброзирующего альвеолита?

1. системная красная волчанка
2. системная склеродермия
3. узелковый периартериит

9. Клиническая картина бронхиальной астмы включает все, кроме:

1. удушье
2. кровохарканье
3. свистящие хрипы в грудной клетке
4. дистантные хрипы
5. приступообразный сухой кашель

10. У служащей крупной гостиницы, оснащенной кондиционерами, остро повысилась температура до 40±С, появился озноб, кашель с мокротой, кровохарканье, боли в грудной клетке при дыхании, миалгии, тошнота, понос. При рентгенографии выявлены инфильтративные изменения в обоих легких. Несколько дней назад сослуживец больного был госпитализирован с пневмонией. Какова наиболее вероятная причина пневмонии?

1. клебсиелла
2. легионелла
3. микоплазма пневмонии

11. К компонентам «аспириновой триады» не относят:

1. приступы удушья;
2. аллергический риноконъюнктивит
3. полипозная риносинусопатия
4. непереносимость аспирина и других НПВП

12. Синуситы, бронхиты и бронхоэктазы возникают в связи с функциональной недостаточностью клеток мерцательного эпителия воздухоносных путей при синдроме:

1. Мак-Леода
2. Картагенера-Зиверта
3. Вильямса-Кемпбелла

13. Какое из перечисленных заболеваний возникает только у женщин?

1. Ангиолейомиоматоз легких
2. Гистиоцитоз Х легких
3. Альвеолярный протеиноз легких

14. Метод для диф. диагноза плеврита и гидроторакса

1. плевральная пункция
2. рентген
3. УЗИ

15. Инспираторная одышка встречается при:

1. Бронхиальная астма

2. Альвеолит*
3. С-м Чарж-Штросса
4. Острый бронхит

16. Сухой приступообразный кашель характерен при:
1. Бронхиальная астма легкого течения
2. Гидроторакс
3. Абсцесс после прорыва содержимого в бронх

17. Гнойная мокрота «полным ртом» характерна при:
1. Бронхоэктазах
2. Бронхиальной астме
3. ХОБЛ

18. Боль в грудной клетке при дыхании связана с:
1. поражением плевры
2. поражением бронхов
3. поражением ЖКТ
4. поражением сердца

19. Округлая тень в легком может быть связана со всем, кроме:
1. Туберкулома
2. Абсцесс
3. Опухоль
4. ИФА

20. При длительной субфебрильной температуре по вечерам нужно исключить
1. Туберкулез
2. Бронхоэктазы
3. Опухоль
4. Все перечисленное

Ситуационные задачи

Задача 1.

Женщина, 55 лет, страдает много лет варикозной болезнью вен нижних конечностей, ГБ III ст., получает эгилок 12,5 мг 2 раза в сутки. Летом после работы в саду на даче остро возник сухой кашель с переходом в удушье, боль в груди при кашле, лихорадки не было. За несколько дней до этого отмечала боль в правом голени и отек этой ноги, связала с физической нагрузкой, лечилась мазью (название не помнит). Кашель лечила народными средствами (молоко, мед, горчичники). Через несколько дней возник эпизод кровохарканья, пациентка вызвала бригаду неотложной помощи и была госпитализирована с подозрением на пневмонию. При осмотре состояние удовлетворительное. Температура тела 37,5° С. Пульс 68 в минуту, ритмичный. АД 130/80 мм.рт.ст. I тон не изменен, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС 22 в минуту. Грудная клетка обычной формы. Перкуторно ясный легочный звук, притупление в подлопаточной области справа. Там же ослабление голосового дрожания. Аускультативно дыхание жесткое, ослабленное в подлопаточной области справа, там же единичные влажные мелкопузырчатые хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Отеков нет. Варикозное расширение вен нижних конечностей, признаков тромбофлебита нет.

Вопросы:

1. Сформулируйте представление о больной, с предварительным диагнозом.
2. План обследования и лечения.

Задача 2.

Пациент Т. 42 лет доставлен в стационар машиной скорой помощи с диагнозом направления: внебольничная правосторонняя пневмония? Работает слесарем на машиностроительном заводе, живет один. Питание не регулярное (работаем сутками). Курильщик с многолетним стажем (курит с 15 лет по ½ - 1 пачке сигарет без фильтра в день), периодически злоупотребляет алкоголем (запои по 5-7 дней). Последний раз алкоголь употреблял в течение 8 дней накануне госпитализации (день рождения, новый год). Заболел остро после переохлаждения (в состоянии алкогольного опьянения пролежал более часа на улице на снегу, был найден соседкой по подъезду, с ее слов у больного отмечалась рвота). В течение последних 5 дней предъявляет жалобы на: сильную слабость, отсутствие аппетита, ознобы с повышением температуры тела до 38,9°, потливость, особенно ночью, одышка при небольшой нагрузке, тяжесть при дыхании в 57 правой половине грудной клетки, кашель мучительный сухой или с небольшим количеством мокроты. Объективно: пониженного питания, бледен, лежит на правом боку, полость рта требует санации, ЧСС 108 уд./мин, АД 105/60 мм. рт. ст. ЧДД 28/мин. При осмотре грудной клетки обращает внимание: отставание правой половины грудной клетки в дыхании. Дыхание над всей поверхностью легких жесткое, справа внизу участок усиления дыхания, там же перкуторно определяется притупление. В клин. ан. крови (cito): лейкоциты- 16*109, пя – 11%, ся – 64%, мц – 6%, лмц – 19%, токсич. зернист. лейкоц.++, нb – 115. В общем анализе мочи: белок – 0,099/л, лейк. – 2-4 в п.з., эр. - 2-3 в п.з. На рентгенограммах легких: интенсивное инфильтративное негомогенное затенение в X сегменте правого легкого с выпуклой границей в сторону здоровой ткани и более плотными очагами внутри, корни легких реактивно изменены. Во время осмотра лечащим врачом у пациента развился сильный приступ кашля с отхождение большого количества зловонной гнойной мокроты. При аускультации в зоне пораженного легкого появились крупнопузырчатые хрипы.

Вопросы:

1. Ваше представление о больном?
2. План необходимого обследования?

Задача 3.

Больная К., 32 лет, госпитализирована на пульмонологическое отделение в связи с жалобами на повышение температуры тела до 39-40°С, ознобы, потливость, слабость, отсутствие аппетита, кашель с мокротой ржавого цвета, одышку при малейшей физической нагрузке, боль в правом боку при дыхании и кашле. Анамнез заболевания: заболела остро, 3 дня назад после переохлаждения. Заболевание началось с подъема температуры до 40°С, появления выраженной слабости, потливости. Затем появился кашель, сначала сухой, затем с небольшим количеством мокроты ржавого цвета. Принимала аспирин, бисептол. Самочувствие продолжало ухудшаться. Нарастала слабость, появилась одышка при незначительной физической нагрузке. Больная вызвала участкового врача, который назначил в/м введение гентамицина и бромгексин. Несмотря на проводимую терапию, улучшения в самочувствии не наступало, появились боли в правом боку при дыхании и кашле. В связи с высокой температурой и болями в грудной клетке вызвала врача неотложной помощи, который госпитализировал больную на пульмонологическое отделение. Объективно: Состояние тяжелое, заторможена. Кожные покровы бледные. Температура тела 39,5°С. PS – 110 в 1 минуту, АД 110/60 мм рт.ст.. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца приглушены. Выслушивается мягкий систолический шум на верхушке сердца. ЧД 28 в 1 минуту. Симптомы Штернберга и Поттенджера положительны справа. Голосовое

дрожание ослаблено справа сзади до уровня нижней 1/3 лопатки. Определяется притупление перкуторного тона над нижними отделами правого легкого сзади, над остальными отделами легких перкуторный тон ясный, легочный. В зоне притупления дыхание резко ослаблено, выше зоны притупления выслушиваются шум трения плевры и единичные влажные хрипы. Язык сухой, обложен белым налетом у корня. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в правом подреберье. Печень не выступает из-под края реберной дуги по lin. medioclavicularis dextra. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон. Дежурный врач по cito выполнил дополнительные обследования: Анализ крови: эритроциты – 3,9 х 1012 /л, гемоглобин –110 г/л, лейкоциты–18 х 109 /л, формула не изменена, СОЭ – 48 мм / ч. Рентгенограмма легких: На обзорной рентгенограмме грудной клетки в 2 проекциях определяется однородное затенение до уровня 4 ребра справа с верхней косой границей, 58 над зоной затенения легочный рисунок усилен за счет интерстициального компонента, сгущен. Изменений в легочной ткани левого легкого нет. Левая половина диафрагмы не изменена, правая половина диафрагмы не визуализируется. Тень средостения смещена в левую сторону.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Задача 4.

Мужчина 62 лет обратился к врачу с жалобами на одышку смешанного характера, которая возникает при умеренных физических нагрузках, проходящая в покое. Анамнез: ранее считал себя совершенно здоровым, болел редко, однако при расспросе выявлено, что в течение многих лет по утрам отмечает кашель с отделением сероватобелой мокроты. Анамнез жизни: курит с 10 лет, в настоящее время по 20 сигарет в день. Объективно: Состояние удовлетворительное. ЧДД 20 в 1 мин. PS 80 в 1 мин., ритмичный. АД 130/80 мм рт. ст. Тоны сердца глухие, соотношение тонов не различить, шумы не выслушиваются. Грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторно над легкими тон коробочный. Дыхание жесткое, рассеянные жужжащие хрипы с обеих сторон. Живот мягкий, безболезненный.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Оценочные средства для промежуточной аттестации после 4 семестра (2 год обучения)

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Клиническая смерть (остановка сердца, остановка дыхания) диагностика и оказание медицинской помощи.
2. Острая дыхательная недостаточность, декомпенсация хронической дыхательной недостаточность, приступ апноэ диагностика и оказание медицинской помощи.

3. Анафилактический шок диагностика и оказание медицинской помощи.

4. Обструктивный синдром (в том числе приступ удушья при БА), диагностика и оказание медицинской помощи.

5. Астматический статус диагностика и оказание медицинской помощи.

6. Синдром внутригрудного напряжения (пневмоторакс, эмпиема плевры, пиопневмоторакс), диагностика и оказание медицинской помощи.

7. Кровохарканье и легочное кровотечение, диф диагностика с ТЭЛА, диагностика и оказание помощи при кровохарканье и ТЭЛА.

8. Респираторный дистресс синдром, диагностика и оказание медицинской помощи.

9. Отек легких кардиогенный и некардиогенный, диагностика и оказание медицинской помощи.

10. Аспирационный синдром, закрытая травма грудной клетки, диагностика и оказание медицинской помощи.

Ситуационные задачи

Задача 1.

Пациент 58 лет поступил в стационар для обследования и лечения по направлению участкового терапевта с диагнозом: обострение хронического бронхита. По специальности механик, но последнее время работает кладовщиком в сыром, холодном помещении. Алкоголем не злоупотребляет, курил с 18 лет до 55 лет по 30 сигарет в день. В детстве перенес краснуху, коклюш, пневмонию, часто болел бронхитами (минимум 2 раза в год). Ранее проживал в деревне, в течение последнего года после смены работы частота бронхитов увеличилась, отмечает появление одышки при выраженной физической нагрузке. К участковому терапевту обратился впервые, болен в течение 2 недель, эффект от проводимой терапии (ампициллин, бромгексин) не достаточный. Несмотря на снижение температуры тела до субфебрильных цифр, сохраняются: слабость, ночная потливость, прогрессирует одышка стала возникать при небольшой физической нагрузке, кашель с большим количеством мокроты слизисто-гнойного характера. При осмотре: астенической конституции, бледен, ЧСС – 88 в мин, ЧДД – 26 в мин, перкуторный тон над легкими имеет коробочный оттенок, дыхание жесткое с удлиненным выдохом, диффузно выслушиваются сухие хрипы, справа в проекции базальных сегментов – укорочение перкуторного тона, разнокалиберные влажные хрипы. В клин. ан. крови : лейкоциты10*109, пя – 6%, ся – 74%, мц – 4%, лмц – 16%, токсич.зернист.лейкоц.+, hb – 110, СОЭ – 36 мм в час. В общем анализе мочи: показатели в пределах нормы. В анализе мокроты: признаки выраженного воспаления с большим количеством нейтрофилов и макрофагов. На рентгенограммах легких: повышение прозрачности легочных полей, диафрагма расположена низко, ячеистый характер деформации легочного рисунка в проекции базальных сегментов правого легкого, корни легких не изменены.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз, совпадет ли он с диагнозом направления?

2. Какие лечебные мероприятия необходимо выполнить для достижения ремиссии?

Задача 2.

Пациент С. 57 лет находится в терапевтическом отделении районной больницы 3 сутки с диагнозом: Острый гнойный аспирационный абсцесс в S 10 левого легкого. Течение средней тяжести. Эпилепсия. Получает: антибактериальную, муколитическую, противосудорожную терапию. Заболел после очередного приступа эпилепсии, более 2 недель назад, до поступления в стационар лечился самостоятельно на дому жаропонижающими, отхаркивающими и противосудорожными средствами. При поступлении отмечал жалобы на общую слабость, ознобы и ночные поты, кашель с

гнойной мокротой в большом количестве с неприятным запахом. При рентгенографии на момент поступления имеется полость в S 10 левого легкого с уровнем жидкости и 63 инфильтрацией вокруг. В клин.ан.крови: лейкоциты- 18*109, пя – 24%, ся – 56%, мц – 5%, лмц – 15%, токсич.зернист.лейкоц.+++, hb – 100, СОЭ – 52 мм в час. В общ.ан.мочи: протеинурия, цилиндрурия. В биохим.ан.крови: гипопротеинемия, СРБ ++. На 3 сутки пребывания в стационаре отмечено: ухудшение самочувствия, после резкой боли в груди наросла одышка, появился цианоз кожных покровов, сидит в постели, ЧДД – 32 в мин, слева дыхательные шумы выслушиваются слабо, перкуторно слева тимпанит. При рентгенографии легких (cito): субтотальное спадение левого легкого, горизонтальный уровень жидкости в левой плевральной полости.

Вопросы:

1. Ваше представление о больном?
2. Тактика врача в данной ситуации?

Задача 3.

Женщина 47 лет доставлена в стационар бригадой «скорой помощи» с затяжным приступом удушья, возникшим через полчаса после в/м введения диклофенака по поводу пояснично-крестцового радикулита. Из анамнеза известно, что более 20 лет страдает бронхиальной астмой с ежегодными весенними обострениями, в этот период получала терапию «симбикортом» 160/4,5 мкг 2 раза в день. Анамнез жизни: больная наблюдается у ЛОР-врача с полипозным риносинуситом, дважды проводилась полипэктомия. Лекарственной аллергии ранее не отмечалось. Объективно: Состояние тяжелое. Возбуждена. Кожные покровы синюшные. ЧДД 32 в 1 мин, выдох затруднен. PS 110 в 1 мин., ритмичный. АД 140/80 мм рт. ст. Тоны сердца ритмичные, I тон сохранен на верхушке, шумы не выслушиваются. Дыхание жесткое, резко ослаблено, участок немого легкого слева под лопаткой. Живот мягкий, безболезненный.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Задача 4.

Больная М., 51 года, госпитализирована экстренно в связи с внезапным появлением одышки, слабости, головокружения, кровохарканья и болей в грудной клетке. Из анамнеза известно, что много лет страдает варикозной болезнью вен нижних конечностей, по поводу которой наблюдается у сосудистых хирургов. Неделю назад отмечала появление болезненных плотных узелков по ходу вен. Лечилась троксевазином, отмечала некоторое улучшение самочувствия. Накануне, после поднятия тяжелой сумки, появились одышка, слабость, сердцебиение, боли в грудной клетке и кровохарканье больная вызвала неотложную помощь и была госпитализирована в стационар. В анамнезе многолетнее повышение артериального давления. Максимальные цифры 180/110, рабочее АД 160/90, постоянно получает гипотензивную терапию эналаприлом. Объективно: Состояние средней тяжести. Кожа бледная, акроцианоз. Отеки на ногах до уровня середины голеней, правая голень в объеме больше левой. Варикозно расширенные вены нижних конечностей. PS – 120 в 1 минуту, аритмичный (3 – 5 экстрасистол в 1 минуту), АД 110/70 мм рт.столба. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до l medioclavicularis sinistra. Абсолютная сердечная тупость в пределах нормы. Тоны сердца приглушены. Выслушивается мягкий систолический шум на верхушке 64 сердца. ЧД – 32 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы. Симптомы Штернберга и Потенджера

отрицательны. Голосовое дрожание не изменено, симметрично. Перкуторный тон ясный, легочный. Дыхание жесткое, справа, сзади, у угла лопатки выслушиваются единичные влажные мелкопузырчатые хрипы. Язык влажный, с белым налетом. Живот мягкий, болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень выступает на 1 см изпод края реберной дуги по lin. medioclavicularis dextra. Край закруглен, болезненный при пальпации. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон. Данные дополнительного обследования: Анализ крови: эритроциты – 4,2 х 1012 /л, гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты – 9 х 109/л, эозинофилы -2, базофилы – 0, палочкоядерные нейтрофилы – 3, сегментоядерные – 65, лимфоциты – 25, моноциты – 5, СОЭ – 18 мм / ч. ЭКГ: Ритм синусовый. Группа из 3 суправентрикулярных экстрасистол. Высокие Р во II, III, AVF, V1-V2, глубокие зубцы S в 1 стандартном и глубокие зубцы Q в 3 стандартном отведениях, переходная зона в отведении V5. Рентгенограмма легких: На обзорной рентгенограмме грудной клетки в 2 проекциях инфильтративных и очаговых изменений в легочной ткани не определяется. Тени дискателектазов в среднем и нижнем легочном поле справа. Правый корень расширен за счет легочной артерии (приблизительно 3 см диаметром). Правая половина диафрагмы расположена высоко (задние отделы – VIII ребро). В правом заднем синусе небольшое количество жидкости. Сердечная тень увеличена в размерах за счет левых камер, выступает дуга ствола легочной артерии по левому контуру сердечной тени.

Задание:

1. Написать представление о больном с обоснованием предварительного диагноза.
2. Сформулировать предварительный диагноз по имеющимся данным.
3. Сформировать план лечебно-диагностического поиска.
4. Указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию данного больного.

Тестовые задания для проведения тестирования

1. Какое из приведенных утверждений является «правильным» в отношении анафилактического шока?

1. в случае возникновения жизненно опасных желудочковых аритмий показано назначение пропранолола
2. препаратом выбора для лечения отека гортани является димедрол
3. адреналин следует использовать только при отсутствии эффекта от антигистаминных средств
4. препаратом выбора для повышения артериального давления является мезатон
5. препаратом выбора является адреналин

2**. Какие из перечисленных заболеваний не сопровождаются кровохарканьем?**

1. синдром Гудпасчера
2. плеврит
3. митральный стеноз
4. тромбоэмболия легочной артерии

3. Характерными признаками легочного кровотечения являются

1. ярко-красный цвет крови
2. цвета кофейной гущи
3. темная кровь в виде сгустков
4. наличие примеси пищи

4. Характерными клиническими признаками тромбоэмболии легочной артерии являются:

1. цианоз
2. одышка
3. набухание шейных вен
4. синусовая тахикардия
5. все перечисленное верно

5. Факторами, предрасполагающими к тромбоэмболии легочной артерии, являются все, кроме:

1. тромбофлебит глубоких вен нижних конечностей
2. ранний послеоперационный период
3. ранняя активизация в постинфарктном периоде
4. мерцательная аритмия при митральных пороках

6. К числу «неотложных» диагностических мероприятий при подозрении на тромбоэмболию легочной артерии необходимо отнести все, кроме:

1. ЭКГ
2. исследование функции внешнего дыхания
3. рентгенографию грудной клетки
4. ангиопульмонографию
5. Д-димер

7. К числу неотложных мероприятий при лечении тромбоэмболии легочной артерии необходимо отнести

1. управляемую гипотонию
2. назначение бета-адреноблокаторов
3. введение гепарина

8. Пневмоторакс может возникать при

1. буллезной эмфиземе легкого
2. острой пневмонии
3. инфильтративном туберкулезе легких
4. эксудативном плеврите

9. Симптомы являются характерными для спонтанного пневмоторакса все, кроме:

1. связь с физической нагрузкой
2. медленно нарастающий дискомфорт за грудиной
3. холодный пот
4. боль, усиливающаяся при дыхании

10. Факторами, предрасполагающими к развитию астматического статуса, являются все, кроме

1. обострение хронического бронхита
2. проведение диагностических скарификационных проб
3. злоупотребление эуфиллином
4. отмена гормональной терапии
5. острая респираторная вирусная инфекция

11. Для развития астматического статуса характерно

1. нарастающее по интенсивности удушье и исчезновение хрипов и дыхательных шумов над легким
2. хороший эффект бета-2-адреностимуляторов
3. продуктивный кашель
4. притупление перкуторного тона

12. Какое из перечисленных сочетаний терапевтических мероприятий целесообразно использовать в лечении астматического статуса?

1. рифампицин + но-шпа + постоянная кислородотерапия
2. стрептокиназа + реланиум + эуфиллин
3. гидрокортизон + ингаляция закиси азота
4. гидрокортизон + эуфиллин + гепарин
5. беротек + адреналин + эуфиллин

13. Что из перечисленного наиболее информативно диагноза при подозрении на спонтанный пневмоторакс?

1. исследовать газовый состав крови
2. провести ультразвуковое исследование грудной клетки
3. снять ЭКГ для выявления признаков перегрузки правых отделов сердца
4. сделать рентгенограмму грудной клетки
5. провести диагностическую плевральную пункцию

14. В результате определенного патологического процесса у больного наступило уплотнение альвеоллярно-капиллярной мембраны. Диффузия какого газа уменьшится в результате этого в наибольшей степени?

1. кислорода
2. углекислого газа
3. диффузия кислорода и углекислого газа уменьшится в одинаковой степени
4. уплотнение мембраны не отразится на диффузии газов

15. Все положения, касающиеся дистресс-синдрома взрослых (шокового легкого), являются верными, за исключением

1. ДС может развиваться после массивных гемотрансфузий
2. в патогенезе гипоксемии ведущее значение имеет увеличение альвеолярного шунтирования крови
3. характерна прогрессирующая гиперкапния
4. ДС часто осложняется вторичной бактериальной инфекцией
5. характерно нарушение продукции сурфактанта

16. Что из перечисленного необходимо сделать «в первую очередь» при подозрении на спонтанный пневмоторакс

1. исследовать газовый состав крови
2. провести ультразвуковое исследование грудной клетки
3. снять ЭКГдля выявления признаков перегрузки правых отделов сердца
4. выполнить рентгенограмму грудной клетки
5. провести диагностическую плевральную пункцию

17. Все из перечисленного является характерным для «ранней» стадии тромбоэмболии «крупного ствола» легочной артерии, за исключением

1. синкопального состояния
2. давящих болей в грудной клетке
3. одышки

4. "плевральных" болей
5. акцента 2-го тона на легочной артерии

18. Что из перечисленного относительно лечения инфекционно-токсического шока у больного с пневмонией является

1. требуется введение больших количеств жидкости под контролем центрального венозного давления
2. допамин для повышения сосудистого тонуса имеет преимущества перед норадреналином
3. маннитол и фуросемид могут использоваться для профилактики повреждений почечных канальцев
4. кортикостероиды противопоказаны в связи с опасностью дальнейшей генерализации инфекции

19. У больного 56 лет на фоне обострения хронического обструктивного бронхита диагностирован закрытый левосторонний пневмоторакс с коллабированием легкого на 40%, сопровождающийся болевым синдромом и значительными проявлениями дыхательной недостаточности. Врачебная тактика у этого больного предполагает

1. обезболивание и дренирование плевральной полости
2. обезболивание и отсасывание воздуха из плевральной полости без установления дренажа
3. обезболивание и ингаляция кислорода и выжидательная тактика в отношении дренирования плевральной полости

20. У 64-летней женщины с ожирением на четвертые сутки после холецистэктомии внезапно появились интенсивные, "плеврального" характера боли в левой половине грудной клетки. Что из перечисленного наиболее информативно в плане подтверждения диагноза тромбоэмболии легочной артерии?

1. ангиопульмонограмма с признаками сосудистого дефекта
2. повышение активности лактатдегидрогеназы и билирубина при нормальной активности аланинаминотрасферазы
3. парциальное давление кислорода в артериальной крови 60 мм рт.ст.
4. рентгенограмма легких со сгущением легочного рисунка д) отклонение электрической оси вправо на ЭКГ