

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ Т.К. Чернявская
« ____ » _____ 2023г.

**Рабочая программа дисциплины
«НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В
ПУЛЬМОНОЛОГИИ»**

Специальность 31.08.45 Пульмонология
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОПОП 2 года

Москва 2023

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.6 «Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Терапии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Ф.Н. Палеева, член-корр РАН, профессора, д.м.н.

Составители:

| № п/п | Фамилия, Отчество | Имя, | Ученая степень, ученое звание | Занимаемая должность | Основное место работы |
|-------|------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | Палеев Николаевич | Филипп | Член.корр РАН, Д.м.н., проф. | Зав. кафедрой терапии | первый зам. генерального директора, заместитель генерального директора по научной работе Национального медицинского исследовательского центра кардиологии |
| 2 | Терпигорев Анатолевич | Станислав | Д.м.н. | Профессор кафедры терапии | руководитель отделения профпатологии и ВТЭ МОНИКИ |
| 3 | Клячкина Львовна | Ирина | к.м.н., доцент | доцент | ФГБОУ ДПО РМАНПО |
| 4 | Шуганов Григорьевич | Евгений | Д.м.н. | Профессор кафедры терапии | Кафедра терапии МОНИКИ |
| 5 | Распопина Автандиловна | Наталья | Д.м.н. | Профессор кафедры ревматологии | Первый МГМУ им. И.М. Сеченова |

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № ____ от «__» _____ 2023 г.).

Заведующий кафедрой

Палеев Ф.Н.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, утверждённый Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 г. № 101.

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. N 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог»

3. Общая характеристика образовательной программы.

4. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины – подготовка квалифицированного врача-пульмонолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания.

Задачи дисциплины:

- приобретение обучающимися знаний в области пульмонологии;
- обучение важнейшим методам, позволяющим правильно оценивать состояние больных заболеваниями органов дыхания;
- обучение распознаванию заболеваний органов дыхания при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса,
- обучение умению выделить ведущие клинические симптомы, синдромы и т.д.,
- обучение выбору оптимальных методов обследования при заболеваниях органов дыхания и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней органов дыхания;
- обучение оказанию больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение выбору оптимальных схем лечения заболеваний органов дыхания;
- обучение оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у обучающегося навыков общения с коллективом.

1.1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Неотложная помощь и интенсивная терапия в пульмонологии» изучается во втором семестре и относится к блоку Б1 программы ординатуры.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | |
|--|---|
| Универсальные компетенции | |
| 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 - Определяет, анализирует проблемные ситуации и разрабатывает аргументированную стратегию для их устранения на основе системного и междисциплинарного подходов | Знать: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели. |
| | Уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения поставленных задач, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. |
| | Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): системного и критического анализа проблемных ситуаций; разработки способов решения поставленной задачи; оценки практических последствий возможных решений поставленных задач. |
| УК-1. ИД.2 - Применяет современные методы в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности | Знать: современные методы этиопатогенетической и симптоматической терапии; методические рекомендации российского и международного здравоохранения в диагностике заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, правила интерпретации их результатов |
| | Уметь: использовать современные базы данных в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности для получения информации об актуальных методах диагностики и лечения пациентов |
| | Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): адаптации и применения современных методов дифференциально-диагностического поиска, обследования, ведения пациента, фармакотерапии в рамках своей профессиональной деятельности |
| Общепрофессиональные компетенции | |
| ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | |
| ОПК-4. ИД.1 - Проводит клиническую диагностику и обследование пациента | Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы; основные методы клинической лабораторной и инструментальной диагностики |
| | Уметь: оценивать состояние пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы; собирать жалобы и анамнез пациентов; проводить физикальные обследования пациентов; определять показания и назначать различные виды лабораторных и инструментальных исследований |
| | Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): проведения полного клинического обследования пациента при подозрении на заболевания бронхолегочной системы; оценки тяжести состояния пациента; выявления основных клинических симптомов и синдромов заболеваний бронхолегочной системы |
| ОПК-4. ИД.2 - Интерпретирует результаты клинической | Знать: особенность клинической картины, течения заболеваний бронхолегочной |

| | |
|--|--|
| <p>диагностики и обследования пациента</p> | <p>системы; нормы лабораторных и инструментальных методов исследования</p> <p>Уметь: осуществлять раннюю и дифференциальную диагностику при подозрении на заболевания бронхолегочной системы; интерпретировать результаты проведенного обследования с учетом клинической картины заболевания, тяжести состояния пациента, полученных результатов лабораторных и инструментальных методов обследования</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов лабораторных методов исследования; интерпретации результатов инструментальных методов исследований</p> |
| <p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность</p> | |
| <p>ОПК-5. ИД.1 - Определяет тактику лечения пациента, осуществляет назначение медикаментозного и/или немедикаментозного лечения</p> | <p>Знать: стандарты оказания медицинской помощи; показания к госпитализации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы (плановой, экстренной); основы фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы; фармакодинамику, фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов; показания и противопоказания к применению различных методов немедикаментозного и медикаментозного лечения пациента</p> <p>Уметь: организовать процесс комплексного лечения пациентов в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-пульмонолога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной патологии бронхолегочной системы</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): определения тактики ведения пациента с заболеванием бронхолегочной системы; лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> |
| <p>ОПК-5. ИД.2 - Оценивает и контролирует эффективность и безопасность лечения пациента</p> | <p>Знать: показания и противопоказания, осложнения и возможные побочные реакции лекарственной терапии, особенности лечения пациентов с сочетанной патологией</p> <p>Уметь: оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии у пациентов с патологией бронхолегочной системы</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): ведения пациентов пульмонологического профиля на всех этапах; оценки в динамике эффективности проводимой терапии; коррекции терапии при возникновении побочных явлений проводимой терапии</p> |
| <p>Профессиональные компетенции</p> | |
| <p>ПК-1 Оказывает медицинскую помощь пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы</p> | |
| <p>ПК-1. ИД.1 - Проводит диагностику заболеваний бронхолегочной системы</p> | <p>Знать: порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология"; стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; методику сбора анамнеза у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы; методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы; особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний, в зависимости от возраста пациента; осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения; симптомы и</p> |

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

Уметь:

осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, а также интерпретировать и анализировать полученную информацию; применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы 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; разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; определять медицинские показания для направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам; оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; проводить дифференциальную диагностику заболеваний 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, интерпретировать полученные результаты; проводить диагностическую пункцию плевральной полости

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):

сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; интерпретации полученных результатов; формулировки предварительного диагноза и составление плана 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; оценки тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; определения функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности; оценки состояния органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований; получения патологического выпота из плевральной полости у пациентов и интерпретации результатов лабораторной оценки выпота; оценки расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы; определения показаний к проведению дополнительных исследований и направлению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам; интерпретации и анализ результатов обследования, данных консультации врачей-специалистов пациентов с заболеваниями бронхолегочной

| | |
|--|--|
| | <p>системы; проведения дифференциальной диагностики заболеваний бронхолегочной системы; формулировки клинического диагноза с учетом современных классификаций и действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, интерпретации полученных результатов; проведения диагностической пункции плевральной полости.</p> |
| <p>ПК-1. ИД.2 - Назначает и проводит лечение пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> | <p>Знать: 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 противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>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, лечебное питание, немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СРАР-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, возрастных анатомо-физиологических особенностей, имеющихся коморбидных состояний, беременности</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; проведения респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапии в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (СРАР -терапия), неинвазивной вентиляции легких; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; профилактики или лечения 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; проведения индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоконтроля</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Структура дисциплины

| № | Разделы дисциплины | Всего | Вид учебной работы и | Контроль |
|---|--------------------|-------|----------------------|----------|
|---|--------------------|-------|----------------------|----------|

| п/п | | часов | трудоемкость (в часах) | | | | | |
|-----------|---|------------------------------|---------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | ЛЗ | ПЗ | СЗ | СРО | | |
| 2 семестр | | | | | | | | |
| 1 | Раздел 1. Острый респираторный дистресс-синдром и отек легких | | - | 2 | 3 | 3 | | |
| 2 | Раздел 2. Дыхательная недостаточность | | - | 2 | 3 | 3 | | |
| 3 | Раздел 3 Неинвазивная вентиляция при острой дыхательной недостаточности | | - | 2 | 2 | 2 | | |
| 4 | Раздел 4 Кислородотерапия | | - | 2 | 2 | 2 | | |
| 5 | Раздел 5 Вопросы анестезиологического пособия и искусственной вентиляции легких при заболеваниях органов дыхания | | 2 | 2 | 3 | 2 | | |
| 6 | Раздел 6 Астматический статус | | - | 2 | 3 | 3 | | |
| 7 | Раздел 7 Тромбоэмболия легочной артерии | | - | 2 | 3 | 3 | | |
| 8 | Раздел 8 Дифференциальная диагностика одышки | | 2 | 2 | 3 | 3 | | |
| | Зачет | 9 | | | | | 9 | |
| | Общая трудоёмкость дисциплины | Часы/зачетные единицы | 72/2 | 4 | 16 | 22 | 21 | 9 |

2.2 Содержание дисциплины

| Наименование раздела дисциплины | Содержание разделов в дидактических единицах, в том числе самостоятельная работа | Оценочные средства | Код компетенции | Методы контроля |
|--|--|--|--|--------------------------|
| Раздел 1. Острый респираторный дистресс-синдром и отек легких | Клиническая симптоматика и патогенез заболеваний органов дыхания и кровообращения, сопровождающихся острым респираторным дистресс-синдромом и отеком легких. Некардиогенный отек легких. Дифференциальная диагностика и методы лечения. Защитные механизмы дыхательных путей. Патоморфология и патогенез неспецифических заболеваний легких. Особенности | Вопросы для подготовки к устному опросу: Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам при развитии острого респираторного дистресс-синдрома и | УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.1 ПК-1. ИД.2 | Устный опрос по вопросам |

| | | | | |
|--|---|---|--|---------------------------------|
| | <p>воспалительных реакций органов дыхания. Иммуногенетика заболеваний органов дыхания. Респираторная функция легких</p> | <p>отека легких. Клиническая симптоматика и патогенез заболеваний органов дыхания и кровообращения, сопровождающихся острым респираторным дистресс-синдромом и отеком легких. Некардиогенный отек легких. Этиология, патогенез, факторы риска, клиническая симптоматика, методы диагностики, дифференциальной диагностики. Методы лечения пациентов при развитии заболеваний, сопровождающихся острым респираторным дистресс-синдромом и отеком легких. Лекарственные препараты, применяемые при некардиогенном отеке легких. Механизм действия основных групп лекарственных веществ, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их коррекции.</p> | | |
| <p>Раздел 2. Дыхательная недостаточность</p> | <p>Определение понятия дыхательной недостаточности. Этиология и клинические проявления острой и хронической дыхательной недостаточности. Патофизиология острой и хронической дыхательной недостаточности. Основные причины развития дыхательной недостаточности: инфекционная пневмония и острое интерстициальное заболевание легких. Плевральный выпот. Инородное тело дыхательных путей, Пневмоторакс. Обострение хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы. Астматический статус. Травматическое и</p> | <p>Вопросы для подготовки к устному опросу: Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам при развитии дыхательной недостаточности. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам при развитии дыхательной недостаточности. Определение понятия дыхательной недостаточности. Этиология и</p> | <p>УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.1 ПК-1. ИД.2</p> | <p>Устный опрос по вопросам</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | <p>химическое повреждение органов дыхания. Утопление. Высокогорный отек легких. Легочное кровотечение. Основные методы лечения. СРАР терапия. Врожденные аномалии и пороки развития органов грудной клетки (синдромы). Синдром Картагенера, Синдром Мунье-Куна (трахеобронхомегалия), Синдром Вильямса-Кемпбелла, Синдром Мак-Леода («исчезающее легкое»). Клиническая симптоматика. Рентгенодиагностика.</p> | <p>клинические проявления острой и хронической дыхательной недостаточности. Патофизиология острой и хронической дыхательной недостаточности. Основные этиологические факторы, клиническая картина. Основные причины развития дыхательной недостаточности: инфекционная пневмония и острое интерстициальное заболевание легких. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Плевральный выпот. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Инородное тело дыхательных путей, Пневмоторакс. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Обострение хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Астматический статус. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Травматическое и химическое повреждение органов дыхания. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Утопление. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Высокогорный отек легких. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Легочное кровотечение. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике. Основные методы лечения острой и</p> | | |
|--|---|---|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------|
| | | хронической дыхательной недостаточности. СРАР терапия. Механизм действия основных групп лекарственных веществ, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их коррекции. | | |
| Раздел 3 Неинвазивная вентиляция при острой дыхательной недостаточности | Метод неинвазивной вентиляции легких. Показания и противопоказания. Методика проведения. Особенности проведения неинвазивной вентиляции при ХОБЛ, ожирении, синдроме ночного апноэ, острой сердечной недостаточности, муковисцидозе и бронхоэктазах. Оценка эффективности и неэффективности. Режимы неинвазивной вентиляции. Программное обеспечение, уход за прибором. Аэрозольная (ингаляционная) терапия при проведении неинвазивной вентиляции при заболеваниях органов дыхания. | Вопросы для подготовки к устному опросу: Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с применением неинвазивной вентиляции легких. Метод неинвазивной вентиляции легких. Показания и противопоказания. Методика проведения. Особенности проведения неинвазивной вентиляции при ХОБЛ, ожирении, синдроме ночного апноэ, острой сердечной недостаточности, муковисцидозе и бронхоэктазах. Оценка эффективности и неэффективности. | УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.2 | Устный опрос по вопросам |
| Раздел 4 Кислородотерапия | Показания к проведению кислородотерапии. Методы кислородной поддержки. Аппаратура для проведения кислородотерапии. Методика проведения кислородотерапии. Титрация кислорода при лечении гипоксемической дыхательной недостаточности. Кислородотерапия при проведении неинвазивной вентиляции и СРАР терапии. Высокопоточная оксигенотерапия. Показания. Методика проведения. Оценка кислотно-щелочного | Вопросы для подготовки к устному опросу: Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с применением кислородотерапии. Показания к проведению кислородотерапии. Методы кислородной | УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.2 | Устный опрос по вопросам |

| | | | | |
|---|---|--|--|--------------------------|
| | статуса пациента при проведении кислородотерапии. | поддержки. Аппаратура для проведения кислородотерапии. Методика проведения кислородотерапии. Титрация кислорода при лечении гипоксемической дыхательной недостаточности. Кислородотерапия при проведении неинвазивной вентиляции и CPAP терапии. | | |
| Раздел 5 Вопросы анестезиологического пособия и искусственной вентиляции легких при заболеваниях органов дыхания | Предоперационная оценка риска у больных пульмонологического профиля. Обследования больных с заболеваниями органов дыхания перед проведением инвазивного вмешательства. Показания и противопоказания для проведения биопсии легкого. Предоперационная подготовка больных с патологией органов дыхания. Особенности интраоперационного и постоперационного ведения пациентов с заболеваниями органов дыхания, патологией грудной клетки, нейромышечными заболеваниями, и другими причинами гиповентиляционных нарушений. Пути введения лекарственных препаратов. Преимущества, недостатки, скорость всасывания, безопасность, эффективность. Побочные действия лекарственных препаратов. Типы побочных реакций, классификация побочных эффектов. Клинические проявления побочного действия лекарств. Поражения легких вследствие побочного действия лекарственных препаратов (генетически-детерминированный, токсический, аллергический). Методы предупреждения и коррекции побочных действий. Влияние различных факторов на тактику применения | Вопросы для подготовки к устному опросу: Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации анестезиологического пособия и искусственной вентиляции легких пациентам пульмонологического профиля. Предоперационная оценка риска у больных пульмонологического профиля. Предоперационная подготовка больных с патологией органов дыхания. Обследования больных с заболеваниями органов дыхания перед проведением инвазивного вмешательства. Показания и противопоказания для проведения биопсии легкого. Особенности интраоперационного и постоперационного ведения пациентов с заболеваниями органов дыхания, патологией грудной клетки, нейромышечными заболеваниями, и другими причинами гиповентиляционных | УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.1 ПК-1. ИД.2 | Устный опрос по вопросам |

| | | | | |
|--|---|---|--|---------------------------------|
| <p>Раздел 6 Астматический статус</p> | <p>лекарственных средств. Диагностика астматического статуса. Причины развития. Обследование при подозрении на астматический статус. Лечение на догоспитальном этапе. Показания к госпитализации. Лечение на госпитальном этапе. Ведение пациентов, перенесших астматический статус. Рентгеномиотика при обструктивных заболеваниях органов дыхания. Профилактика обострений бронхиальной астмы. Пути введения лекарственных препаратов в пульмонологии. Противовоспалительная глюкокортикостероидная, бронхолитическая, антикоагуляционная терапия при астматическом статусе. Синдром запыления дыхательных путей. Причины возникновения, профилактика. Нарушения кислотно-щелочного равновесия при развитии астматического статуса. Показания к интубации при астматическом статусе. Дифференциальный диагноз астматического статуса. Синдром дисфункции голосовых связок, паралич голосовых связок, подглоточный стеноз, беталепсия.</p> | <p>нарушений. Вопросы для подготовки к устному опросу: Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам при развитии астматического статуса. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с астматическим статусом. Диагностика астматического статуса. Причины развития. Обследование при подозрении на астматический статус. Лечение пациентов при развитии астматического статуса на догоспитальном этапе. Показания к госпитализации. Лечение пациентов при развитии астматического статуса на госпитальном этапе. Ведение пациентов, перенесших астматический статус.</p> | <p>УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.1 ПК-1. ИД.2</p> | <p>Устный опрос по вопросам</p> |
| <p>Раздел 7 Тромбоэмболия легочной артерии</p> | <p>Причина развития тромбоэмболии легочной артерии. Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии. Клинические, рентгенологические и лабораторные проявления тромбоэмболии легочной артерии. Данные ЭКГ и ЭХОКГ при тромбоэмболии легочной артерии. Обследования пациентов с хронической посттромбоэмболической легочной гипертензией. Методы хирургического и терапевтического лечения тромбоэмболии легочной артерии и хронической посттромбоэмболической</p> | <p>Вопросы для подготовки к устному опросу: Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам с тромбоэмболией легочной артерии. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с тромбоэмболией легочной артерии.</p> | <p>УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ОПК-5. ИД.1 ОПК-5. ИД.2 ПК-1. ИД.1 ПК-1. ИД.2</p> | <p>Устный опрос по вопросам</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|---------------------------------|
| | <p>легочной гипертензии. Деагрегантная и антикоагуляционная терапия: механизмы действия. Основные препараты, используемые для проведения антикоагуляционной терапии. Осложнения терапии антикоагулянтами и деагрегантами. Показания к хирургическому лечению при хронической тромбоэмболической легочной гипертензии. Ведение пациентов после проведения эндартериэктомии и баллонной дилатации легочных артерий.</p> | <p>Причина развития тромбоэмболии легочной артерии. Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии. Клинические, рентгенологические и лабораторные проявления тромбоэмболии легочной артерии. Данные ЭКГ и ЭХОКГ при тромбоэмболии легочной артерии. Обследования пациентов с хронической посттромбоэмболической легочной гипертензией. Методы хирургического и терапевтического лечения тромбоэмболии легочной артерии и хронической посттромбоэмболической легочной гипертензии.</p> | | |
| <p>Раздел 8 Дифференциальная диагностика одышки</p> | <p>Дифференциальная диагностика причин острой и хронической одышки. Дифференциальный диагноз при кровохарканье, плевральном выпоте, болевом синдроме в грудной клетке, синдроме легочной диссеминации и выявлении очаговых изменений и консолидаций в легочной паренхиме. Методика проведения стресс-ЭХОКГ. Кардиопульмональный нагрузочный тест. 6-минутный тест ходьбы и шаттл-тест. Дифференциальная диагностика обструктивных и рестриктивных нарушений биомеханики дыхания по данным спирометрии и бодиплетизмографии.</p> | <p>Вопросы для подготовки к устному опросу: Дифференциальная диагностика причин острой и хронической одышки. Дифференциальный диагноз при кровохарканье, плевральном выпоте, болевом синдроме в грудной клетке, синдроме легочной диссеминации и выявлении очаговых изменений и консолидаций в легочной паренхиме.</p> | <p>УК-1. ИД.1 УК-1. ИД.2 ОПК-4. ИД.1 ОПК-4. ИД.2 ПК-1. ИД.1</p> | <p>Устный опрос по вопросам</p> |

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Организация промежуточной аттестации:

Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по вопросам.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.

1. Тактика и методика использования антибактериальных препаратов при пневмонии в зависимости от вида возбудителя.
2. Механизмы бактериальной резистентности. Пути профилактики антибактериальной резистентности.
3. Антибиотики для терапии внебольничной и госпитальной пневмоний.
Антибиотики резерва.
4. Особенности лечения острой дыхательной недостаточности в зависимости от этиологии.
5. Синдром гиповентиляции.
6. Лечение осложнений внебольничной пневмонии (плеврального выпота, пневмосклероза, дыхательной недостаточности, респираторного дистресс-синдрома легких).
9. Острая форма саркоидоза.
10. Дифференциальная диагностика генерализованных отеков.
11. Показания к хирургическому лечению плеврального выпота.
12. Классификация бронхиальной астмы. Обострение бронхиальной астмы: характеристика легкого и тяжелого обострения.
13. Применение глюкокортикостероидов и бронхолитиков при астматическом статусе.
14. Аспириновая триада. Диагностики и особенности лечения.
15. Особенности течения и лечения аспирационной пневмонии.
16. Значение ЭКГ в диагностике тромбоэмболии.
17. Патогенез острого респираторного дистресс- синдрома
18. Клинические формы тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА).
Диагностические критерии тромбоэмболии мелких ветвей и массивной ТЭЛА.
19. Методы верификации диагноза ТЭЛА. Лечение ТЭЛА.
20. Дифференциальная диагностика легочной гипертензии.
21. Обострение ХОБЛ. Диагностика и тактика лечения.
22. Методы оксигенотерапии. Показания к неинвазивной вентиляции легких.
23. Ингаляционные глюкокортикоиды. Способы доставки. Сравнительная эффективность.
24. Антикоагулянты и дезагреганты: механизмы действия.
25. Легочная гипертензия. Современная классификация. Возможности лечения.
26. Осложнения тяжелых внебольничных пневмоний.
27. Клиника, диагностика и лечение обострения ХОБЛ.
28. Крупозная пневмония: отличительные особенности дебюта заболевания.
29. Клиническая классификация бронхиальной астмы. Этиология. Патогенез.
Клиника. Лечение
30. Верификация диагноза пневмонии: клинические признаки, лабораторные (клинические и микробиологические исследования)
31. Патофизиология кардиогенного и некардиогенного отека легких.

Лечение.

32. Перечень лекарственных препаратов первого ряда, используемых для купирования бронхообструктивного синдрома.

33. Алгоритм мероприятий, необходимых для оказания помощи при ТЭЛА.

34. Последовательность действий врача и медицинского персонала при оказании помощи пациенту при легочном кровотечении.

35. Алгоритм действий при оказании неотложной помощи при отеке легкого.

36. Показания для госпитализации пациента при внебольничной пневмонии.

37. Меры, необходимые для уточнения причин острого респираторного дистресс-синдрома

38. Алгоритм ведения пациента с астматическим статусом.

39. Показания к проведению биопсии легкого. Методики биопсии.

40. План ведения пациента с хронической одышкой.

41. Показания и порядок определения режима оксигенотерапии.

42. Тактика и методика использования противоастматических препаратов

43. Применение антикоагулянтов при тромбоэмболии легочной артерии

44. Выбор антибактериальной терапии пневмоний

45. Особенности лечения отека легкого разной этиологии.

46. Синдром гиповентиляции

47. Диагностика причин плеврального выпота

48. Острый респираторный дистресс-синдром: причины, проявления.

49. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам при развитии острого респираторного дистресс-синдрома и отека легких.

50. Клиническая симптоматика и патогенез заболеваний органов дыхания и кровообращения, сопровождающихся острым респираторным дистресс-синдромом и отеком легких.

51. Некардиогенный отек легких. Этиология, патогенез, факторы риска, клиническая симптоматика, методы диагностики, дифференциальной диагностики.

52. Методы лечения пациентов при развитии заболеваний, сопровождающихся острым респираторным дистресс-синдромом и отеком легких.

53. Лекарственные препараты, применяемые при некардиогенном отеке легких. Механизм действия основных групп лекарственных веществ, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их коррекции.

54. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам при развитии дыхательной недостаточности.

55. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам при развитии дыхательной недостаточности.

56. Определение понятия дыхательной недостаточности. Этиология и

клинические проявления острой и хронической дыхательной недостаточности.

57. Патофизиология острой и хронической дыхательной недостаточности. Основные этиологические факторы, клиническая картина.

58. Основные причины развития дыхательной недостаточности: инфекционная пневмония и острое интерстициальное заболевание легких. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

59. Плевральный выпот. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

60. Инородное тело дыхательных путей, Пневмоторакс. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

61. Обострение хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

62. Астматический статус. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

63. Травматическое и химическое повреждение органов дыхания. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

64. Утопление. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

65. Высокогорный отек легких. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

66. Легочное кровотечение. Этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике.

67. Основные методы лечения острой и хронической дыхательной недостаточности. СРАР терапия. Механизм действия основных групп лекарственных веществ, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их коррекции.

68. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с применением неинвазивной вентиляции легких.

69. Метод неинвазивной вентиляции легких. Показания и противопоказания. Методика проведения.

70. Особенности проведения неинвазивной вентиляции при ХОБЛ, ожирении, синдроме ночного апноэ, острой сердечной недостаточности, муковисцидозе и бронхоэктазах. Оценка эффективности и неэффективности.

71. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с применением кислородотерапии.

72. Показания к проведению кислородотерапии.

73. Методы кислородной поддержки. Аппаратура для проведения кислородотерапии.

74. Методика проведения кислородотерапии. Титрация кислорода при лечении гипоксемической дыхательной недостаточности.

75. Кислородотерапия при проведении неинвазивной вентиляции и СРАР терапии.

76. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз

данных, для изучения актуальной информации по организации анестезиологического пособия и искусственной вентиляции легких пациентам пульмонологического профиля.

77. Предоперационная оценка риска у больных пульмонологического профиля. Предоперационная подготовка больных с патологией органов дыхания.

78. Обследования больных с заболеваниями органов дыхания перед проведением инвазивного вмешательства.

79. Показания и противопоказания для проведения биопсии легкого.

80. Особенности интраоперационного и постоперационного ведения пациентов с заболеваниями органов дыхания, патологией грудной клетки, нейромышечными заболеваниями, и другими причинами гиповентиляционных нарушений.

81. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам при развитии астматического статуса.

82. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с астматическим статусом.

83. Диагностика астматического статуса. Причины развития. Обследование при подозрении на астматический статус.

84. Лечение пациентов при развитии астматического статуса на догоспитальном этапе. Показания к госпитализации.

85. Лечение пациентов при развитии астматического статуса на госпитальном этапе. Ведение пациентов, перенесших астматический статус.

86. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам с тромбоэмболией легочной артерии.

87. Принципы использования профессиональных источников, в том числе баз данных, для изучения актуальной информации по организации пульмонологической помощи пациентам с тромбоэмболией легочной артерии.

88. Причина развития тромбоэмболии легочной артерии. Дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.

89. Клинические, рентгенологические и лабораторные проявления тромбоэмболии легочной артерии. Данные ЭКГ и ЭХОКГ при тромбоэмболии легочной артерии. Обследования пациентов с хронической посттромбоэмболической легочной гипертензией.

90. Методы хирургического и терапевтического лечения тромбоэмболии легочной артерии и хронической посттромбоэмболической легочной гипертензии.

91. Дифференциальная диагностика причин острой и хронической одышки.

92. Дифференциальный диагноз при кровохарканье, плевральном выпоте, болевом синдроме в грудной клетке, синдроме легочной диссеминации и выявлении очаговых изменений и консолидаций в легочной паренхиме.

4. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

4.1. Оценка результатов освоения ординаторами программы дисциплины осуществляется преподавателем кафедры на зачете по итогам второго семестра обучения на основании критериев выставления оценки.

4.2. Критерии оценивания устного опроса в рамках промежуточного контроля успеваемости

| Оценка | Критерии выставления оценки |
|---------------|---|
| Зачтено | получены исчерпывающие ответы на все вопросы с минимальным количеством ошибок и неточностей; ординатор последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу. |
| Не зачтено | отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала. |

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплинам является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающегося – форма обучения, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся по освоению знаний и умений в учебной и научной деятельности без посторонней помощи. Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе.

Целями самостоятельной работы является:

- формирование знаний и умений, необходимых обучающимся для саморазвития, самосовершенствования и самореализация;
- развитие исследовательских умений обучающегося;
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование навыков и умений, направленных на использование научной, правовой, справочной и специальной литературы;
- развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов
- формирование ответственного и организованного специалиста,
- развитие у ординатора стремления к саморазвитию;
- формирование навыка корректного использования полученной ранее информации, собранной в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

При обучении используются следующие виды и формы самостоятельной работы ординаторов:

- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка к практическим занятиям;
- работа с лекционным материалом

подготовка и написание рефератов;

подготовка докладов на заданные темы рефератов, либо выбранные по заданному направлению;

изучение и систематизация нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность в сфере обращения лекарственных средств в части организационно-управленческих вопросов с использованием информационно-справочных систем «Консультант Плюс», «Консультант врача», компьютерной сети «Интернет»;

изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодической литературы с использованием электронных библиотечных систем, официальных статистических данных, научной периодики; создание презентации;

подготовка к устному опросу;

изучение современных профессиональных баз данных

тестирование;

решение ситуационных задач;

подготовка к промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации т.д.

Самостоятельная работа ординатора начинается с изучения рабочей программы дисциплины.

В каждой рабочей программе дисциплины отражена структура и содержание самостоятельной работы, которая является элементом каждого раздела рабочей программы дисциплины.

Планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплин, обучающие должны осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программах дисциплин, но и в периодических профильных научных изданиях, материалах конференций.

При изучении дисциплин необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы по написанию реферата ординатору необходимо: прочитать теоретический материал в рекомендованной литературе, периодических изданиях, на Интернет-сайтах; творчески переработать изученный материал и представить его для отчета в форме реферата, проиллюстрировав схемами, диаграммами, фотографиями и рисунками.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

| № | Основная литература: | Электронный адрес ресурса |
|---|---|---|
| 1 | Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание. под ред. А. Г. Чучалина. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001507246 |
| 2 | Бронхиальная астма и функциональные нарушения дыхания: синдром «бронхиальная астма-плюс». Абросимов В.Н. Пульмонология. 2018;28(6) | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001523659 |
| 3 | Диффузные паренхиматозные заболевания легких. под. ред. М. М. Ильковича. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001550629 |
| 4 | Внутренние болезни. Дифференциальная диагностика и лечение. И. Н. Бокарев, Л. В. Попова. Москва: Медицинское информационное агентство, 2015 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001415373 |
| 5 | Симптомы и синдромы в клинической практике: учебное пособие. под ред. В. Н. Ослопова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001566780 |
| 6 | Неотложная терапия в клинике внутренних болезней в схемах и таблицах: учебное пособие. З. Д. Михайлова, М. А. Шаленкова, А. В. Клеменов [и др.]. Нижний Новгород: Изд-во Приволжского исследовательского медицинского университета, 2021 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001588145 |
| 7 | Общая врачебная практика: национальное руководство. Т.1. под редакцией О. Ю. Кузнецовой [и др.]. Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 2. — 2020 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001541538 |
| 8 | Общая врачебная практика: национальное руководство. Т.2. под редакцией О. Ю. Кузнецовой [и др.]. Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 2. — 2020 г. | https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001549623 |

6.2. Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru>
3. <https://emll.ru/newlib/>

6.3. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
 2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
 3. "ClinicalKey" (<http://www.clinicalkey.com/>)
 4. Сайт Российского Респираторного Общества: <https://spulmo.ru/>
 5. Сайт Европейского Респираторного общества: <https://www.ersnet.org/>
 6. Сайт Европейской ассоциации по изучению сна: <https://esrs.eu/>
 7. Национальная электронная библиотека (США) по медицине <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – содержит более 33 млн. статей и др. материалов по биомедицинским наукам
 8. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru>
 9. Elsevier (платформа Science Direct) URL: <http://www.sciencedirect.com>
- Описание: База данных мультидисциплинарного характера включает научные

журналы по гуманитарным, социальным наукам, математике, медицине (всего 21 дисциплина).

10. Sage Publications URL: <http://online.sagepub.com/> Описание: Коллекция Sage включает в себя журналы по различным отраслям знаний: Sage_STM – это более 100 журналов в области естественных наук, техники и медицины (Science, Technology & Medicine); Sage_HSS – более 300 журналов в области гуманитарных и общественных наук (Humanities & Social Sciences).

11. Глобальная инициатива по бронхиальной астме - <http://www.ginasthma.com>

12. Сайт общества пульмонологов <http://www.pulmonology.ru>

6.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users; Apache Open Office; LibreOffice; поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office); электронный библиотечный абонемент ЦНМБ, в том числе отечественного производства Консультант плюс; 1С: Университет ПРОФ; Обучающая платформа Webinar; электронный библиотечный абонемент.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.

Аудитории для проведения занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.