

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ковтун Ольга Петровна  
Должность: ректор  
Дата подписания: 13.09.2023 13:55:22  
Уникальный программный ключ:  
f590ada38fac7f9d3be3160034c218672d19757c

Приложение 3.6

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной  
политике

В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Б1.В.01 Пульмонология**

*Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации*

*Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия*

*Квалификация: Врач-торакальный хирург*

г. Екатеринбург,  
2023

Рабочая программа дисциплины «Пульмонология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1108 от 26.08.2014 года, и с учетом профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утвержденного Приказом Минтруда России от 11.03.2019 г. № 140н.

**Рабочая программа дисциплины составлена:**

| <b>№</b> | <b>ФИО</b>                  | <b>должность</b>                                                                                                                                      | <b>уч. степень</b> |
|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1        | Скорняков Сергей Николаевич | Заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессор                                                              | д.м.н.             |
| 2        | Лещенко Игорь Викторович    | Профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, главный внештатный специалист-пульмонолог Минздрава Свердловской области | д.м.н.             |
| 3        | Мотус Игорь Яковлевич       | Профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России                                                                           | д.м.н.             |
| 4        | Сабадаш Елена Венидиктовна  | Доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, старший научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России                  | к.м.н.             |

**Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:**

- **Шурыгин А.А.**, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, д.м.н., доцент

**Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:**

- на заседании кафедры фтизиатрии и пульмонологии (протокол № 10 от 17.04.2023 г.);
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.).

### **1. Цель изучения дисциплины**

Дать обучающимся знания основ по пульмонологии, выработать навыки, которые необходимы для выполнения профессиональных задач в области торакальной хирургии.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- освоение знаний, умений и навыков, необходимых при решении профессиональных задач в соответствии с видом профессиональной деятельности – диагностическая, лечебная, профилактическая, реабилитационная;
- формирование у выпускника клинического мышления, основанного на научных знаниях об универсальных закономерностях развития патологического процесса и механизмах его клинической реализации;
- формирование высокопрофессиональных умений и навыков при оценке клинического состояния, проведения дифференциальной диагностики при заболеваниях органов грудной полости;
- свободное владение диагностическими и лечебными алгоритмами, основанными на использовании современных методов клинических, инструментальных исследований и клинической фармакологии;
- формирование готовности выпускника к самостоятельному выполнению общеврачебных навыков и манипуляций;
- формирование у выпускника профилактической направленности при работе с заболеваниями органов грудной полости.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Пульмонология» относится к обязательной программе вариативной части ординатуры – Б1.В.01; изучается на протяжении 2 семестра. Освоение дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования, и, помимо системных знаний по пульмонологии, требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплине «Торакальная хирургия», «Фтизиатрия» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.01 Лечебное дело.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Пульмонология» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

#### **• универсальные компетенции:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### **• профессиональные компетенции:**

##### в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

##### в диагностической деятельности:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,

синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (МК-6);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МК-10);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (МК-12).

**Знать:**

- основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие принципы организации пульмонологической службы, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу;
- методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями органов грудной полости;
- классификацию функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях органов грудной полости;
- клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний органов грудной полости;
- осложнения заболеваний органов грудной полости и меры их предупреждения;
- особенности течения заболеваний органов грудной полости на фоне сопутствующих заболеваний, особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний органов грудной полости;
- принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях органов грудной полости;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями органов грудной полости;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями органов грудной полости;
- принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- классификации, симптомы и синдромы, методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний;
- медицинские показания и порядок направления пациентов с заболеваниями органов грудной полости на медико-социальную экспертизу;
- требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями органов грудной полости в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

- требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка;
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

#### **Уметь:**

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;
- интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;
- применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;
- проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;
- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний органов грудной полости;
- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований;
- проводить диагностическую пункцию плевральной полости;
- оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями органов грудной полости;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- 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 (кровообращения и (или) дыхания));
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.

#### **Владеть**

- этическими и деонтологическими методами общения с пациентом, его родителями, коллегами;
- навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- методами объективного исследования пациента по органам и системам;
- алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза в соответствии с МКБ;
- интерпретацией общеклинических, биохимических, микробиологических методов исследования;
- оценкой результатов функционального состояния органов грудной полости;
- навыками клинического осмотра, оценки состояния пациента в чрезвычайной ситуации;
- алгоритмом оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях у пациента.

#### 4. Объем и вид учебной работы

| Виды учебной работы                                    | Трудоемкость/часы | Семестры<br>(указание часов по семестрам) |           |           |           |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                                        |                   | 1<br>сем.                                 | 2<br>сем. | 3<br>сем. | 4<br>сем. |
| <i>Аудиторные занятия (всего)</i>                      | 36                |                                           | 36        |           |           |
| в том числе:                                           |                   |                                           |           |           |           |
| Лекции                                                 |                   |                                           |           |           |           |
| Практические занятия                                   | 36                |                                           | 36        |           |           |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i>                  | 36                |                                           | 36        |           |           |
| в том числе:                                           |                   |                                           |           |           |           |
| Реферат                                                |                   |                                           |           |           |           |
| Другие виды самостоятельной работы                     |                   |                                           |           |           |           |
| <i>Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)</i> |                   |                                           | зачет     |           |           |
| <i>Общая трудоемкость дисциплины</i>                   | Часы              | 72                                        | 72        |           |           |
|                                                        | ЗЕТ               | 2                                         | 2         |           |           |

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

| Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима                                             | Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДЕ-1.Респираторные и нереспираторные функции легких.<br>Синдром дыхательной недостаточности.<br><br><b>УК-1;</b><br><b>ПК-4, 5.</b> | Респираторная функция легких: характеристика. Основные показатели функции внешнего дыхания. Физиологические особенности легочного кровообращения: физиология, регуляция, основные виды нарушений.<br>Нереспираторные функции легких: защитная, метаболическая, регуляторная, выделительная, энергообразование, газообмен.<br>Синдром дыхательной недостаточности (ДН): основные причины, патогенетические механизмы, клинические и функциональные критерии, классификация, принципы лечения пациентов с ДН. |
| ДЕ 2.                                                                                                                               | Возможности эндоскопической диагностики заболеваний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Эндоскопические методы диагностики заболеваний органов грудной полости. Интервенционные диагностические методики в диагностике заболеваний органов грудной полости, способы и виды навигаций. Функциональные методы диагностики заболеваний органов грудной полости.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5.</b></p> | <p>органов грудной полости. Основные методы (фибробронхоскопия, поднаркозная бронхоскопия): показания, использование с целью диагностики и лечения. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика.</p> <p>Виды биопсии: игловая, трансбронхиальная, браш-биопсия. Трансторакальная биопсия легких: показания, противопоказания, техника выполнения. Открытая биопсия легких: виды, показания, противопоказания.</p> <p>Виды навигаций: ультразвуковая, рентгеновская, с использованием КТ.</p> <p>Спирометрия, бодиплетизмография, оценка диффузионной способности легких: показания, противопоказания, техника выполнения, диагностическая ценность. Спирометрия с функциональными тестами. Оценка результатов функционального обследования пациентов.</p> |
| <p>ДЕ 3.<br/>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): тактика ведения пациентов. Бронхоэктатическая болезнь.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10.</b></p>                                                                                                                                          | <p>ХОБЛ: факторы риска, этиология, патогенез, классификация, клиника, принципы диагностики, дифференциальная диагностика.</p> <p>Лечение ХОБЛ: основные группы лекарственных препаратов, методы коррекции дыхательной недостаточности при тяжелом течении ХОБЛ (виды оксигенотерапии), дыхательная гимнастика. Реабилитация пациентов с ХОБЛ, прогноз.</p> <p>Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ (GOLD).</p> <p>Фенотипы ХОБЛ (эмфизематозный, бронхитический, ХОБЛ с частыми обострениями, ХОБЛ с редкими обострениями, сочетание ХОБЛ + бронхиальная астма).</p> <p>Бронхоэктатическая болезнь (БЭБ): причины, диагностические критерии, лечение, принципы дифференциальной диагностики БЭБ.</p>                                              |
| <p>ДЕ 4.<br/>Пневмонии: тактика ведения пациентов. Острое вирусное повреждение легких. Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10.</b></p>                                                                                                                          | <p>Пневмония: этиология (роль бактериальной, вирусной, риккетсиозной, легионеллезной, микоплазменной, хламидийной инфекций, патогенез, клиническая картина, классификация, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы ступенчатой антибактериальной терапии пневмоний. Осложнения пневмонии.</p> <p>Принципы диагностики и лечения пациентов с затяжным течением пневмонии.</p> <p>Атипичные пневмонии: особенности течения, принципы диагностики и лечения.</p> <p>Острое вирусное повреждение легких, ОРДС: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.</p>                                                                                                                                                                      |
| <p>ДЕ 5.<br/>Деструктивные заболевания легких инфекционной этиологии. Радиационные, химические, лекарственные поражения легких.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10.</b></p>                                                                                                                               | <p>Абсцесс легкого: этиология, патогенез, клиника, классификация, рентгеносемиотика, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы консервативной терапии, показания к хирургическим методам лечения.</p> <p>Гангрена легкого: этиология, патогенез, клиника, классификация, рентгеносемиотика, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы консервативной терапии, показания к хирургическим методам лечения.</p> <p>Радиационные, химические и лекарственные поражения легких: классификация, клинические проявления, диагностические критерии, дифференциальный диагноз, методы лечения.</p>                                                                                                                                                                      |
| <p>ДЕ 6.<br/>Бронхиальная астма (БА):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>БА: эпидемиология, этиология и патогенез, классификация, клиническая симптоматика и диагностика основных фенотипов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>тактика ведения пациентов в период ремиссии и обострения.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10</b></p>                                                                                                                                               | <p>БА, дифференциальный диагноз. Основные виды аллергологического обследования.</p> <p>Основные принципы лечения БА в период ремиссии и обострения. Базисная терапия БА. Критерии контроля БА. Тактика ведения пациентов с тяжелой неконтролируемой БА.</p> <p>Глобальная стратегия лечения и профилактики БА (GINA).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>ДЕ 7.</p> <p>Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ): тактика ведения пациентов. Саркоидоз.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10.</b></p>                                                                                                          | <p>ИЗЛ известной этиологии (поражение легких при системных заболеваниях соединительной ткани, лекарственные поражения легких, гиперсенситивный пневмонит, легочные эозинофилии).</p> <p>Идиопатические интерстициальные пневмонии: идиопатический легочный фиброз, десквамативная интерстициальная пневмония, острая интерстициальная пневмония, криптогенная organizing пневмония, неспецифическая интерстициальная пневмония, лимфоцитарная пневмония, респираторный бронхиолит, ассоциированный с интерстициальным заболеванием легких, идиопатический плевропаренхиматозный фиброэластоз) – краткий обзор.</p> <p>Гранулематозные ИЗЛ (гранулематоз Вегенера).</p> <p>Диссеминации опухолевой природы (бронхоальвеолярный рак, карциноматоз легких).</p> <p>Редкие формы ИЗЛ (идиопатический гемосидероз легких, синдром Гудпасчера, альвеолярный протеиноз, лимфангиолейомиоматоз легких, гистиоцитоз Х).</p> <p>Эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы дифференциальной диагностики, принципы лечения и диспансерного наблюдения.</p> <p>Саркоидоз: эпидемиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы дифференциальной диагностики, принципы лечения и диспансерного наблюдения.</p> |
| <p>ДЕ 8.</p> <p>Астматический статус: тактика ведения пациентов</p> <p>Кровохарканье и легочное кровотечение: тактика ведения пациентов.</p> <p>Спонтанный пневмоторакс: тактика ведения пациентов.</p> <p><b>УК-1;</b><br/><b>ПК-1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12</b></p> | <p>Астматический статус: причины возникновения, патогенез, диагностические критерии, алгоритм оказания неотложной помощи. Осложнения. Прогноз.</p> <p>Кровохарканье и легочное кровотечение: классификация, причины возникновения, патогенез, диагностические критерии, алгоритм оказания неотложной помощи. Осложнения. Прогноз.</p> <p>Спонтанный пневмоторакс: основные причины возникновения, принципы диагностики и лечения. Осложнения пневмоторакса (подкожная и медиастинальная эмфизема, плевропульмональный шок).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 5.2. Контролируемые учебные элементы

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                                                                                                                                            | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>ДЕ 1.</p> <p>Респираторные и нереспираторные функции легких.</p> <p>Синдром дыхательной недостаточности (ДН).</p> <p>УК-1; ПК-4, 5.</p>                                                                                                            | <p>-патогенетические механизмы формирования функциональных нарушений органов грудной полости и их классификацию;</p> <p>-эпидемиологию, этиологию и патогенез острых и хронических заболеваний дыхательных путей, приводящих к развитию дыхательной недостаточности;</p> <p>-показания и противопоказания к использованию лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>-алгоритм лечения заболеваний органов грудной полости, принципы оксигенотерапии, современные подходы к применению медикаментозной терапии заболеваний, протекающих с дыхательной недостаточностью;</p> <p>-механизмы развития дыхательной недостаточности (обструктивной, рестриктивной, смешанной);</p> <p>-принципы лечения при различных стадиях дыхательной недостаточности;</p> <p>-основы физиологии дыхания и газообмена в легких.</p> | <p>-собрать и оценить анамнез, провести объективное исследование, выявить симптомы поражения органов грудной полости;</p> <p>-определить наличие и степень дыхательной недостаточности, виды дыхательных расстройств;</p> <p>-пользоваться пульсоксиметром для определения оксигенированного гемоглобина и степени ДН;</p> <p>-поставить предварительный диагноз;</p> <p>-составить план дополнительного обследования.</p> | <p>-методикой сбора анамнеза, клинического обследования пациента;</p> <p>-техникой выявления признаков и определением степени ДН, оценкой данных пульсоксиметрии;</p> <p>-алгоритмом диагностики и лечения ДН в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами;</p> <p>-алгоритмом оказания неотложной помощи при синдроме ДН.</p> |
| <p>ДЕ 2.</p> <p>Эндоскопические методы диагностики заболеваний органов грудной полости.</p> <p>Интервенционные диагностические методики в диагностике заболеваний органов грудной полости, способы и виды навигаций.</p> <p>Функциональные методы</p> | <p>-методы инструментальной (в т.ч. эндоскопической, интервенционной, функциональной) диагностики заболеваний органов грудной полости;</p> <p>-классификацию функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях органов грудной полости;</p> <p>-способы определения функции легких, вида и степени дыхательной недостаточности;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>-проводить диагностику (с использованием функциональных, эндоскопических и интервенционных методов) с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями органов грудной полости;</p> <p>-разрабатывать план инструментального обследования</p>                                                                                                           | <p>-интерпретацией инструментальных методов исследования;</p> <p>-алгоритмом постановки клинического диагноза с обоснованием дополнительного обследования (в т.ч. с использованием эндоскопических, функциональных методов обследования, а также методов этиологической диагностики).</p>                                                    |

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                                                          | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>диагностики заболеваний органов грудной полости.</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 5</p>                                                                                     | <p>-технику оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе алгоритм проведения пробы с бронхолитиком и бронхиального провокационного теста;</p> <p>-виды, показания и противопоказания к применению интервенционных методик в диагностике заболеваний органов грудной полости;</p> <p>-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 органов грудной полости.</p> | <p>пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;</p> <p>-интерпретировать и анализировать результаты эндоскопических, интервенционных и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями органов грудной полости или подозрением на заболевания органов грудной полости;</p> <p>-проводить дифференциальную диагностику заболеваний органов грудной полости;</p> <p>-выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ДЕ 3.</p> <p>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): тактика ведения пациентов. Бронхоэктатическая болезнь (БЭБ).</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10</p> | <p>-эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинические проявления, классификацию, диагностические критерии, принципы лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов с хронической обструктивной болезнью легких;</p> <p>-основные тезисы GOLD;</p> <p>-эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, диагностические критерии, принципы лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов с бронхоэктатической болезнью и вторичными бронхоэктазами;</p> <p>-алгоритм неотложной помощи при</p>                   | <p>-собрать и оценить анамнез жизни и заболевания, провести объективное исследование пациента, выявить симптомы поражения органов грудной полости;</p> <p>-определить наличие и степень дыхательной недостаточности, вид дыхательных расстройств;</p> <p>-пользоваться пульсоксиметром для определения оксигенированного гемоглобина;</p> <p>-поставить предварительный диагноз;</p> <p>-составить план дополнительного обследования;</p> <p>-интерпретировать данные</p>                                                                                                                                                                        | <p>-методикой сбора анамнеза, клинического обследования пациента;</p> <p>-способами выявления признаков и определения степени ДН, оценкой данных пульсоксиметрии;</p> <p>-алгоритмом диагностики и лечения заболеваний органов грудной полости в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами;</p> <p>-интерпретацией лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>-алгоритмом оказания неотложной</p> |

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                                                                                  | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                             | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                             | <p>синдроме бронхиальной обструкции, ОДН;</p> <p>-показания для вспомогательных методов вентиляции легких;</p> <p>-современные подходы к назначению базисной, бронхолитической, антимикробной, ГКС-терапии, оксигенотерапии;</p> <p>-показания для госпитализации пациентов с обострением ХОБЛ, бронхоэктатической болезнью в стадии пневмонической вспышки;</p> <p>-показания для перевода пациента с обострением ХОБЛ, тяжелой ДН в отделение реанимации и интенсивной терапии.</p>                                                                                                                                                                             | <p>лабораторных и инструментальных (ОАК, б/х, бактериологических, Релюгких, КТВР легких, спирометрии, бодиплетизмографии, DLCO) исследований;</p> <p>-назначить лечение пациенту с ХОБЛ, БЭБ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>помощи при urgentных состояниях, развивающихся на фоне декомпенсации ХОБЛ, БЭБ (острый бронхообструктивный синдром, ОДН, инфекционно-токсический шок на фоне пневмонической вспышки БЭБ).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ДЕ 4.</p> <p>Пневмонии: тактика ведения пациентов.</p> <p>Острое вирусное повреждение легких.</p> <p>Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10</p> | <p>-эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинические проявления, классификацию, диагностические критерии, принципы лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов с пневмонией;</p> <p>-эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, диагностические критерии, принципы лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов с острым вирусным повреждением легких;</p> <p>-алгоритм неотложной помощи при синдроме ОДН, инфекционно-токсическом шоке, ОРДС;</p> <p>-показания для вспомогательных методов вентиляции легких;</p> <p>-современные подходы к назначению антибактериальной терапии пациентам с</p> | <p>-собрать и оценить анамнез жизни и заболевания, провести объективное исследование пациента, выявить симптомы поражения органов грудной полости;</p> <p>-определить наличие и степень дыхательной недостаточности, вид дыхательных расстройств;</p> <p>-пользоваться пульсоксиметром для определения оксигенированного гемоглобина;</p> <p>-поставить предварительный диагноз;</p> <p>-составить план дополнительного обследования;</p> <p>-интерпретировать данные лабораторных и инструментальных (ОАК, б/х, бактериологических, Релюгких, КТВР легких, спирометрии,</p> | <p>-методикой сбора анамнеза, клинического обследования пациента;</p> <p>-способами выявления признаков и определения степени ДН, оценкой данных пульсоксиметрии;</p> <p>-методами диагностики септического шока;</p> <p>-алгоритмом диагностики и лечения заболеваний органов грудной полости в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами;</p> <p>-интерпретацией лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>-алгоритмом оказания неотложной помощи при urgentных состояниях,</p> |

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                                                               | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                          | <p>пневмонией;</p> <p>-показания для госпитализации пациентов с пневмонией в круглосуточный стационар;</p> <p>-показания для перевода пациента с пневмонией в отделение реанимации и интенсивной терапии;</p> <p>-специфическую и неспецифическую профилактику пневмонии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>бодиплетизмографии, DLCO) исследований;</p> <p>-назначить лечение пациенту с пневмонией, острым вирусным повреждением легких, ОРДС.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>развивающихся на фоне пневмонии, вирусного повреждения легких (ОДН, септический шок).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>ДЕ 5.</p> <p>Деструктивные заболевания легких инфекционной этиологии. Радиационные, химические, лекарственные поражения легких.</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10</p> | <p>-эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинические проявления, классификацию, диагностические критерии, принципы лечения, реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов с деструктивными заболеваниями легких (абсцесс легкого, гангрена легкого);</p> <p>-алгоритм неотложной помощи при синдроме ОДН, септическом шоке, легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе);</p> <p>-современные подходы к назначению антибактериальной терапии пациентам с деструктивными заболеваниями легких;</p> <p>-показания для госпитализации пациентов с инфекционными деструкциями легочной ткани в стационар;</p> <p>-показания к хирургическому лечению при гнойно-деструктивных заболеваниях дыхательных путей.</p> | <p>-собрать и оценить анамнез жизни и заболевания, провести объективное исследование пациента, выявить симптомы поражения органов грудной полости;</p> <p>-определить наличие и степень дыхательной недостаточности, вид дыхательных расстройств;</p> <p>-пользоваться пульсоксиметром для определения оксигенированного гемоглобина;</p> <p>-поставить предварительный диагноз;</p> <p>-составить план дополнительного обследования;</p> <p>-интерпретировать данные лабораторных и инструментальных (ОАК, б/х, бактериологических, Ре-легких, КТВР легких, спирометрии, бодиплетизмографии, DLCO) исследований;</p> <p>-назначить лечение пациенту с гнойно-деструктивным поражением легочной ткани.</p> | <p>-методикой сбора анамнеза, клинического обследования пациента;</p> <p>-способами выявления признаков и определения степени ДН, оценкой данных пульсоксиметрии;</p> <p>-методами диагностики септического шока, легочного кровотечения, спонтанного пневмоторакса;</p> <p>-алгоритмом диагностики и лечения гнойно-деструктивных заболеваний легких в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами;</p> <p>-интерпретацией лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>-алгоритмом оказания неотложной помощи при ургентных состояниях, развивающихся на фоне инфекционных деструкций легких (септический шок, легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс).</p> |
| ДЕ 6.                                                                                                                                                                    | -эпидемиологию, этиологию, патогенез,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -анализировать анамнез заболевания и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -методом сбора анамнеза заболевания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                  | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Бронхиальная астма (БА): тактика ведения пациентов в период ремиссии и обострения.</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10</p> | <p>факторы риска развития аллергической и неаллергической БА у разных возрастных категорий;</p> <p>-механизмы развития аллергических реакций в органах дыхания;</p> <p>-основные тезисы GINA;</p> <p>-особенности клиники БА в период ремиссии и обострения;</p> <p>-патогенез и клинику астматического статуса;</p> <p>-понятие о фенотипах БА;</p> <p>-методы диагностики: аллергологические, иммунологические, оценка функции внешнего дыхания, пикфлоуметрия;</p> <p>-дифференциальный диагноз с инфекционно-воспалительными заболеваниями дыхательных путей;</p> <p>-принципы лечения БА (понятие «базисная» терапия, терапия обострения БА; терапия астматического статуса);</p> <p>-алгоритм лечения синдрома бронхиальной обструкции;</p> <p>- критерии контроля БА;</p> <p>- методы профилактики обострения БА;</p> <p>- прогноз и возможные исходы при БА у взрослых; факторы, влияющие на них.</p> | <p>жизни, аллергологический анамнез с выделением факторов риска развития БА;</p> <p>- провести объективное исследование, измерить SpO<sub>2</sub>;</p> <p>-составить план обследования и обосновать выбор методов исследования;</p> <p>-оценить данные лабораторного (ОАК, аллергологического, иммунологического) и инструментального (R, спирография) методов исследования;</p> <p>- провести пикфлоуметрию;</p> <p>-провести дифференциальную диагностику с другими хроническими заболеваниями легких;</p> <p>-обосновать и сформулировать диагноз в соответствии с классификацией;</p> <p>-назначить и обосновать базисную терапию (рассчитывать дозы ИГКС, бронхолитических препаратов для неотложной терапии синдрома бронхиальной обструкции у пациентов) с БА;</p> <p>-рекомендовать методы профилактики обострений БА.</p> | <p>и жизни, аллергологического анамнеза;</p> <p>-методикой объективного исследования и проведения физикального обследования органов грудной полости, оценкой показателей SpO<sub>2</sub>;</p> <p>-интерпретацией результатов обследования (ОАК, аллергологическое, иммунологическое), пикфлоуметрии, спирографии;</p> <p>-алгоритмом обоснования и постановки клинического диагноза;</p> <p>-алгоритмом назначения базисной терапии;</p> <p>-алгоритмом назначения неотложной терапии синдрома бронхиальной обструкции у пациентов с обострением БА и астматическим статусом.</p> |
| <p>ДЕ 7.</p> <p>Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ): тактика ведения пациентов. Саркоидоз.</p>                        | <p>-распространенность, классификацию, этиологию, патогенез, механизмы формирования ИЗЛ, морфологическую основу при отдельных нозологических формах (поражение легких при системных заболеваниях соединительной ткани,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>-провести объективное обследование больного, физикальное исследование органов грудной полости, измерить SpO<sub>2</sub>;</p> <p>-составить план обследования и обосновать выбор дополнительных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>-методикой сбора анамнеза, объективного исследования;</p> <p>-методикой выявления признаков ДН, оценкой SpO<sub>2</sub>;</p> <p>-интерпретацией результатов обследования (лабораторного и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Дидактическая единица (ДЕ)                                                                                                                                                                                                                | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                           | Знать:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 10                                                                                                                                                                                                                | <p>лекарственные поражения легких, гиперсенситивный пневмонит, легочные эозинофилии, идиопатические интерстициальные пневмонии, гранулематозные ИЗЛ, в том числе, саркоидоз, диссеминации опухолевой природы, редкие формы ИЗЛ);</p> <p>-особенности клинической картины, типы нарушения функции внешнего дыхания при различных заболеваниях, особенности этиологии;</p> <p>-современные методы диагностики интерстициальных заболеваний легких: рентгенография ОГК, КТВР, функциональные и эндоскопические методы диагностики;</p> <p>-возможности морфологической диагностики ИЗЛ, роль биопсии легкого;</p> <p>-принципы лечения и профилактики ИЗЛ;</p> <p>-прогноз и исходы.</p> | <p>методов исследования;</p> <p>-оценить данные лабораторного (ОАК, биохимическое, бактериологическое, газовый состав крови, КЩС) и инструментального (R, бронхологическое, сцинтиграфия, КТВР, спирография, бодиплетизмография) методов исследования;</p> <p>-провести дифференциальную диагностику с другими заболеваниями легких и внелегочными патологиями;</p> <p>-обосновать и сформулировать диагноз;</p> <p>-назначить терапию в соответствии с принятыми порядками, стандартами и клиническими рекомендациями.</p> | <p>инструментального);</p> <p>-алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза с обоснованием дополнительного обследования;</p> <p>-алгоритмом назначения терапии при интерстициальных заболеваниях легких.</p>                                                                                                                                                                                            |
| <p>ДЕ 8. Астматический статус: тактика ведения пациентов</p> <p>Кровохарканье и легочное кровотечение: тактика ведения пациентов.</p> <p>Спонтанный пневмоторакс: тактика ведения пациентов.</p> <p>УК-1; ПК-1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12</p> | <p>-эпидемиологию, этиологию и патогенез, неотложных состояний в пульмонологии (приступ бронхиальной астмы, ОДН, кровохарканье, легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс);</p> <p>-клинические признаки, дифференциальный диагноз вышеперечисленных состояний;</p> <p>-показания и особенности проведения лабораторных, инструментальных методов исследования при развитии неотложных состояний;</p> <p>-алгоритмы оказания неотложной помощи. Показания, противопоказания к</p>                                                                                                                                                                                                | <p>-выявлять и оценивать жалобы, анализировать анамнез;</p> <p>-провести объективное исследование больного, физикальное исследование органов кровообращения, дыхания, мочевой системы;</p> <p>-составить план обследования и обосновать выбор дополнительных методов исследования;</p> <p>-оценить результаты КЩС, ЭКГ, б/х исследования крови, пульсоксиметрии;</p> <p>-провести дифференциальную диагностику;</p>                                                                                                         | <p>-методом сбора анамнеза заболевания и жизни;</p> <p>-методикой оценки объективного статуса больного и проведения физикального обследования органов кровообращения, дыхания;</p> <p>-оценкой основных физиологических констант;</p> <p>-интерпретацией результатов КЩС, электрокардиографии, биохимического исследования крови, пульсоксиметрии;</p> <p>-алгоритмом обоснования и постановки клинического диагноза;</p> |

| Дидактическая<br>единица (ДЕ) | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Знать:                                                                                                | Уметь:                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть:                                                                                         |
|                               | применению основных групп лекарственных препаратов;<br>-осложнения, прогноз при указанных нозологиях. | -сформулировать диагноз в соответствии с клиническими федеральными рекомендациями и обосновать его;<br>-назначить и обосновать лечение неотложных состояний;<br>-рекомендовать пациентам методы профилактики возникновения неотложных состояний. | -алгоритмом назначения неотложной терапии для купирования критических жизнеугрожающих состояний. |

| <b>Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Средства и способ оценивания навыка</b>                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>A/01.8.</b><br/>Диагностика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения.</p> <p><b>A/02.8.</b><br/>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности.</p> <p><b>A/03.8.</b><br/>Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>A/04.8.</b><br/>Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения.</p> <p><b>A/05.8.</b><br/>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p><b>A/06.8.</b><br/>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p><b>A/07.8.</b><br/>Оказание медицинской помощи в экстренной форме.</p> | <p>✓ Изучение нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников;</p> <p>✓ практические занятия;</p> <p>✓ дискуссии;</p> <p>✓ ситуационно-ролевые игры, кейс-пакеты с моделированием ситуаций «врач-пациент»;</p> <p>✓ выполнение практического задания с использованием электронных источников и информационных баз данных;</p> <p>✓ подготовка рефератов /УИРС;</p> <p>✓ выполнение учебных проектных заданий в малых группах.</p> | <p>✓ Опрос на практическом занятии;</p> <p>✓ результаты решения ситуационных задач;</p> <p>✓ тестовый контроль;</p> <p>✓ представление результатов самостоятельной работы ординатора;</p> <p>✓ представление учебных проектов.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>A/08.8.</b><br>Особенности организации и оказания медицинской помощи населению по профилю "торакальная хирургия" и медицинской эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах. |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### 5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

| Тема (основной раздел дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                          | № дидактической единицы | Часы по видам занятий |           |           | Всего:    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         | Лекций                | Пр.зан.   | СР        |           |
| Респираторные и нереспираторные функции легких.<br>Синдром дыхательной недостаточности (ДН).                                                                                                                                                                               | ДЕ 1                    |                       | 4         | 4         | 8         |
| Эндоскопические методы диагностики заболеваний органов грудной полости.<br>Интервенционные диагностические методики в диагностике заболеваний органов грудной полости, способы и виды навигаций.<br>Функциональные методы диагностики заболеваний органов грудной полости. | ДЕ 2                    |                       | 6         | 4         | 10        |
| Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): тактика ведения пациентов.<br>Бронхоэктатическая болезнь (БЭБ).                                                                                                                                                           | ДЕ 3                    |                       | 4         | 6         | 10        |
| Пневмония: тактика ведения пациентов.<br>Острое вирусное повреждение легких.<br>Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).                                                                                                                                              | ДЕ 4                    |                       | 4         | 4         | 8         |
| Деструктивные заболевания легких инфекционной этиологии.<br>Радиационные, химические, лекарственные поражения легких.                                                                                                                                                      | ДЕ 5                    |                       | 4         | 6         | 10        |
| Бронхиальная астма (БА): тактика ведения пациентов в период ремиссии и обострения.                                                                                                                                                                                         | ДЕ 6                    |                       | 4         | 4         | 8         |
| Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ): тактика ведения пациентов.<br>Саркоидоз.                                                                                                                                                                                        | ДЕ 7                    |                       | 6         | 4         | 10        |
| Астматический статус: тактика ведения пациентов<br>Кровохарканье и легочное кровотечение: тактика ведения пациентов.<br>Спонтанный пневмоторакс: тактика ведения пациентов.                                                                                                | ДЕ 8                    |                       | 4         | 4         | 8         |
| <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                       | <b>36</b> | <b>36</b> | <b>72</b> |

## 6. Примерная тематика

### 6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

1. Современные методы терапии хронической обструктивной болезни легких в зависимости от фенотипа. Протоколы GOLD.
2. Современные методы терапии тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы.

3. Современные подходы к классификации интерстициальных заболеваний лёгких.
4. Поражения легких при заболеваниях соединительной ткани.
5. Образовательные программы при бронхолегочных заболеваниях («школы» для пациентов).
6. Клинико-этиологические различия атипичных пневмоний. Принципы диагностики и выбора эмпирической антимикробной терапии.
7. Принципы ступенчатой антибактериальной терапии при бактериальных пневмониях.
8. Синдром обструктивного апноэ сна: актуальность, классификация, диагностика, принципы лечения.
9. Аспирационная пневмония: причины возникновения, особенности микробного фона. Группы риска возникновения АП. Клинико-рентгенологические, эндоскопические и лабораторные критерии для диагноза АП.
10. Системные и ингаляционные глюкокортикостероиды: классификация, механизм действия, способы доставки, возможности применения в период обострения и ремиссии бронхиальной астмы.

## **6.2. Рефератов**

1. Муковисцидоз: современное представление об этиологии и патогенезе, диагностика, клинические варианты течения, лечение, реабилитация, профилактика.
2. Легочные васкулиты: основные причины и клинико-морфологические характеристики. Системные и изолированные проявления легочных васкулитов (на примере гранулематоза с полиангиитом), принципы диагностики и лечения.
3. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания легких: современные представления об этиологии и патогенезе, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
4. Синдром трахеобронхиальной дискинезии: классификация дискинезии и дисплазии бронхов. Принципы дифференциальной диагностики и тактики ведения пациентов.
5. Вентилятор-ассоциированная пневмония: причины возникновения, клинико-рентгенологические и лабораторные критерии. Принципы проведения антимикробной терапии.

## **7. Ресурсное обеспечение**

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры фтизиатрии и пульмонологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия и профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

### **7.1. Образовательные технологии**

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения дидактических единиц рабочей программы на практических занятиях, а также в ходе

самостоятельной работы ординаторов в рамках, отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (Аккредитационно-симуляционный центр «Практика»).

Для проведения практических занятий оснащен компьютерный класс с использованием современного программного оборудования, где обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя анализируют статистические данные, работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи.

Также предусмотрено использование электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале [edusa.usma.ru](http://edusa.usma.ru). Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

## 7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

| Наименование подразделения                                                                                                                               | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кафедра фтизиатрии и пульмонологии<br><br>УНИИФ – филиал<br>ФГБУ «НМИЦ ФПИ»<br>Минздрава России<br>620039<br>г. Екатеринбург, ул.<br>22го партсъезда, 50 | <p><b>Аудитория № 1</b><br/>Оснащена специализированной мебелью:<br/>складная доска на штативе – 1;<br/>стол -1;<br/>парты – 8;<br/>стулья – 17;<br/>вместимость – 17 мест, имеется доступ к Wi-Fi;<br/>ноутбук X554L – 1;<br/>плазменная панель LG 60PA6500 – 1;<br/>негатоскоп – 1.</p> <p><b>Аудитория № 2</b><br/>Оснащена специализированной мебелью: складная доска на штативе – 1;<br/>стол – 1;<br/>парты – 16;<br/>стулья – 32;<br/>вместимость – 32 места, имеется доступ к Wi-Fi;<br/>ноутбук X554L – 1;<br/>плазменная панель LG 60PA6500 – 1; система видео фиксации 1шт.:<br/>видеорегистратор DS-7604NI-K1/4P, видеокамера;<br/>сервер (терминальный сервер, сервер тестирования) – 1;<br/>терминал доступа NComputing L300 – 16; мониторы LG – 16;<br/>коммутатор DES-1210-28 B1 бесперебойный блок – 2;<br/>плазменная панель – 1;<br/>негатоскоп – 1.</p> <p><b>Аудитория № 3</b><br/>Оснащена специализированной мебелью:<br/>стол -1;</p> |

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                    | <p>парты – 9;<br/> стулья – 18;<br/> вместимость – 18 мест, имеется доступ к Wi-Fi;<br/> ноутбук X554L – 1;<br/> плазменная панель LG 60PA6500 – 1;<br/> негатоскоп – 1.</p> <p><b>Аудитория № 4</b><br/> Оснащена специализированной мебелью: доска -1;<br/> складная доска на штативе – 1;<br/> стол -1;<br/> парты – 11;<br/> стулья – 22;<br/> вместимость – 22 мест, имеется доступ к Wi-Fi;<br/> компьютер - 1;<br/> мультимидийный проектор – 1.</p> <p>Программное обеспечение НМИЦ ФПИ УрНИИФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система тестирования INDIGO до 20 подключений;</li> <li>- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 200 компьютеров;</li> <li>- Microsoft Office 2013 - 20 штук. Авторотационный номер 99976594CAG1212, Номер лицензии 61259129;</li> <li>- Microsoft Windows Professional 8 - 20 штук. Авторотационный номер 91257507ZZS1412, Номер лицензии 61247701;</li> <li>- Microsoft Windows Multipoint Server Premium – 1 штук. Авторотационный номер 90708231ZZE1407, Номер лицензии 60717847;</li> <li>- Microsoft SQL Server Standard Edition 2008 R2 – 1 штук. Авторотационный номер 69423195ARG1312, Номер лицензии 49455971;</li> <li>- Microsoft Office 2007 - 10 штук. Авторотационный номер 66320818AAG1112, Номер лицензии 46329647;</li> <li>- Microsoft Windows Professional 7 - 17 штук. Авторотационный номер 66304672ZZS1112, Номер лицензии 463234901.</li> </ul> <p>ВНЕШНИЕ НЕ ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ПРОГРАММЫ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТСЯ В СВОБОДНОМ ДОСТУПЕ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВАШИХ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Офисные программы (Office, ABBYY FineReader);</li> <li>- Программы обработки данных и ИС (Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет», STATISTICA и др.);</li> </ul> <p>Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы (ЭБС «Консультант студента», Справочно-правовая система «Консультант плюс» и др).</p> |
| <p>УНИИФ – филиал<br/> ФГБУ «НМИЦ ФПИ»<br/> Минздрава России<br/> 620039<br/> г. Екатеринбург, ул. 22-<br/> го партсъезда, 50.</p> | <p>Отделения, кабинеты, помещения клинических баз ЛПУ<br/> Операционные, перевязочные, смотровые кабинеты<br/> Кабинеты биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики.<br/> Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет.</p> <p>Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Аккредитационно-симуляционный центр                          | <p><b>Аудитория 202.1</b><br/>Медицинское оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электрокардиограф «Карди» 12- канальный компьютерный цифровой</li> <li>- Электрокардиограф 3-х канальный FukudaDenshi FX-7102 – 1 шт.</li> <li>- Учебный дефибриллятор - 1 шт.</li> <li>- Стетофонендоскоп Раппопорта – 2 шт.</li> <li>- Тонометры механические – 4 шт.</li> <li>- Тонометр электронный – 1 шт.</li> </ul> <p><b>Аудитория 204.1, 204.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стетофонендоскоп Раппопорта – 2 шт.</li> <li>- Тонометры механические – 4 шт.</li> <li>- Тонометр электронный – 2 шт.</li> <li>- Стол - 2;</li> <li>- Стулья – 4;</li> <li>-Робот – манекен взрослого для обучения навыкам аускультации;</li> <li>-Робот – манекен детский для обучения навыкам аускультации.</li> </ul> <p><b>Аудитория № 207</b><br/>Симуляционное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полноразмерный робот – манекен взрослого для обучения навыкам базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации – 2 шт.</li> <li>- Фантом реанимационный – 1 шт.</li> <li>- Фантом для проведения плевральной пункции – 1 шт.</li> <li>- Манекен-тренажер для зондирования желудка – 1 шт.</li> <li>- Симулятор сердечных шумов – 1 шт.</li> <li>- Муляж верхней конечности для постановки инъекций – 5 шт.</li> </ul> <p><b>Аудитория № 208.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Венозные жгуты – 4 шт.</li> <li>- Лотки медицинские – 4 шт.</li> <li>- Одноразовые шприцы, системы для внутривенных вливаний, стерильные перчатки, спиртовые салфетки, контейнеры для отходов класса «Б»</li> <li>- Весы напольные – 2 шт.</li> <li>- Весы электронные – 1 шт.</li> <li>- Ростомер вертикальный – 2 шт.</li> <li>- Пульсоксиметр – 2 шт.</li> <li>- Небулайзер – 2 шт.</li> <li>- Сантиметровые ленты</li> <li>- Мебель медицинская.</li> </ul> |
| ООО «Новая больница»<br>г. Екатеринбург, ул.<br>Заводская 33 | <p><b>Кабинет № 115</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Стол – 2,</li> <li>Стулья – 4;</li> <li>Кушетка -1;</li> <li>Системный блок – 1;</li> <li>Монитор – 1;</li> <li>Компьютерная мышь – 1;</li> <li>Клавиатура – 1;</li> <li>Негатоскоп – 1;</li> <li>Фонендоскоп – 1;</li> <li>Тонометр – 1;</li> <li>Спирограф – 1;</li> <li>Пульсоксиметр – 1;</li> <li>Сантиметровая лента – 1.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Кабинет № 334</b><br>Стол – 2;<br>Кушетка – 1;<br>Негатоскоп – 1;<br>Монитор – 1;<br>Системный блок – 1;<br>Компьютерная мышь – 1;<br>Клавиатура – 1. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения**

#### **7.3.1. Системное программное обеспечение**

##### **7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:**

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

##### **7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:**

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

#### **7.3.2. Прикладное программное обеспечение**

##### **7.3.2.1. Офисные программы**

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

##### **7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы**

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

##### **7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература:**

#### 8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Респираторная медицина: руководство: в 3 т. / под ред. А. Г. Чучалина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Литтерра, 2017. — Т. 1. — 640 с.
2. Интенсивная терапия в пульмонологии: Монография/ Под ред. С.Н. Авдеева. Т.1 – М.: Издательство «Атмосфера», 2014. – 304 с.
3. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых М., 2014 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).
4. Диагностика и лечение бронхиальной астмы (Федеральные клинические рекомендации). М., 2016 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).
5. Диагностика и лечение хронической обструктивной болезни легких (Федеральные клинические рекомендации). М., 2016 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).

#### 8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019
2. Электронная База Данных (БД) MedlineMedlinecompleteСублицензионный договор №646Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных ScopusСублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных WebofScienceСублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека ScienceIndex "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы ScienceIndex Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019

#### 8.1.3.Руководства

1. Респираторная медицина : руководство : в 3 т. / под ред. А. Г. Чучалина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Литтерра, 2017. — Т. 1. — 640 с.
2. Интенсивная терапия в пульмонологии: Монография/ Под ред. С.Н. Авдеева. Т.1 – М.: Издательство «Атмосфера», 2014. – 304 с. (в библиотеке кафедры).
3. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых М., 2014 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).

4. Диагностика и лечение бронхиальной астмы (Федеральные клинические рекомендации). М., 2016 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).
5. Острый бронхит / Лещенко И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 96 с. : ил. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»).

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Методические рекомендации «Клинико-организационный алгоритм ведения больных с внебольничной пневмонией (издание 2-е переработанное и дополненное). Екатеринбург, 2012, пересмотр от 2017 г.. – 78 с.
2. Бобылева З.Д., Лещенко И.В. Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у беременных/Под редакцией А.Г. Чучалина. Екатеринбург. УГМУ. 2014. – 50 с.
3. Чучалин А.Г. Современная модель врача-пульмонолога: Монография. М.: Издательство «Атмосфера», 2014. – 80 с. (в библиотеке кафедры).
4. Черняев А.Л., Самсонова М.В. Патологическая анатомия легких. Атлас. М., Издательство «Атмосфера». 2011, пересмотр от 2016 г. – 112 с. (в библиотеке кафедры).
5. Диагностика и лечение саркоидоза (Федеральные клинические рекомендации). М., 2016 ([www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru)).

## **9. Аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета во 2 семестре. Этапы проведения зачета: тестирование, собеседование, решение ситуационных задач.

**10. Фонд оценочных средств по дисциплине** для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

## **11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД**

| Дата | № протокола заседания кафедры | Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений |
|------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|      |                               |                                                                            |

## **12. Оформление, размещение, хранение РПД**

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале [educa.usma.ru](http://educa.usma.ru) на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

## **13. Полный состав УМК дисциплины включает:**

- ФГОС ВО специальности 31.08.65 Торакальная хирургия;
- рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. К РПД прилагаются рецензии;
- тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);
- учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине;

- программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.