

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНЗДРАВА РОССИИ» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)  
Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей**

Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Проректор по ЦДО  
д.м.н. профессор  
  
Е.Г. Кондюркина  
« 20 » апреля 2022 г.  


**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

Трудоемкость – 504 академических часа

Код специальности: 31.08.45 "Пульмонология"

Форма обучения: очная

Новосибирск, 2022

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» разработана сотрудниками кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Рабочую программу разработали:

Ф.И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Логвиненко Надежда Ивановна	профессор	доктор мед. наук профессор	терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры терапии ФПК и ППВ  
Протокол заседания № 8 от « 05 » апреля 2022 года

Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ  
д.м.н. профессор



Поспелова Т.И.

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» обсуждена и согласована.

Декан ФПК и ППВ,  
Профессор, д.м.н.



Макаров К.Ю.

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.  
Протокол заседания № 126 от « 19 » апреля 2022 года

Секретарь КМС по ПДО,  
д.м.н., профессор



Руйткина Л.А.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ПДО, профессор

Е.Г. Кондюрина

15» июня 2023г.

Лист актуализации дополнительной профессиональной программы  
профессиональной переподготовки  
«ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»  
504ч.

**1. В разделе 1.1. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП**

*Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"*

заменить на:

*Приказ Минздрава России от 02 мая 2023 г. N 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".*

**2. Раздел 1.2. Категории обучающихся изменить на:**

*при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Аллергология и иммунология" "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Фтизиатрия".*

Зав.кафедрой терапии,  
гематологии и трансфузиологии  
ФПК и ППВ д.м.н. профессор

Поспелова Т.И.

### **Используемые сокращения:**

<b>БА</b>	-	бронхиальная астма
<b>БОД</b>	-	болезни органов дыхания
<b>ДОТ</b>	-	дистанционные образовательные технологии
<b>ДПО</b>	-	дополнительное профессиональное образование
<b>ЕКС</b>	-	Единый квалификационный справочник
<b>ИА</b>	-	итоговая аттестация
<b>КТВР</b>	-	компьютерная томография высокого разрешения
<b>ЛЗ</b>	-	лекционные занятия
<b>МКБ</b>	-	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
<b>НЗЛ</b>	-	неспецифические заболевания легких
<b>ОТФ</b>	-	обобщенная трудовая функция
<b>ПЗ</b>	-	практические занятия
<b>ПК</b>	-	профессиональная компетенция
<b>ПС</b>	-	профессиональный стандарт
<b>СЗ</b>	-	семинарские занятия
<b>ТФ</b>	-	трудовая функция
<b>УП</b>	-	учебный план
<b>ФГОС</b>	-	Федеральный государственный образовательный стандарт

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы
  - 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
  - 1.2. Категории обучающихся
  - 1.3. Цель реализации программы
  - 1.4. Планируемые результаты обучения
2. Содержание программы
  - 2.1. Учебный план
  - 2.2. Календарный учебный график
  - 2.3. Учебно-тематический план
  - 2.4. Рабочие программы учебных модулей
3. Формы аттестации и оценочные материалы.
4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП
  - 4.1. Общесистемные требования
  - 4.2. Требования к кадровым условиям реализации ДПП
  - 4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП
  - 4.4. Литература
    - 4.4.1 Клинические рекомендации
    - 4.4.2 Основная
    - 4.4.3 Дополнительная
    - 4.4.4 Интернет – ресурсы
    - 4.4.5 Периодические издания

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Заболевания системы органов дыхания (БОД) составляют значительный удельный вес в структуре общей заболеваемости, инвалидизации и смертности больных и представляют актуальную диагностическую и лечебную проблему современной терапии. Болезни органов дыхания являются наиболее частыми в работе врачей всех специальностей. Распространенность их высока среди пациентов всех возрастных групп, растет и удельный вес хронической бронхолегочной патологии в структуре заболеваемости населения. По данным ВОЗ последние годы наблюдается стойкая тенденция к увеличению числа больных, страдающих заболеваниями легких, что потребовало выделение из группы терапевтов узкоспециализированных врачей – пульмонологов. Пульмонология и на сегодняшний день остается массовой и востребованной в практическом здравоохранении.

С учетом повсеместного роста распространенности, заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания, необходима четкая организация оказания пульмонологической помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапе.

Современная пульмонология является областью динамично развивающейся научной и практической медицины. В последние годы появились новые знания, которые коснулись различных областей респираторной медицины. Так геномные и постгеномные исследования оказали существенное влияние на диагностический процесс в пульмонологии и способствовали внедрению в нее принципиально новых методов лечения больных, страдающих бронхиальной астмой (БА), раком легкого, первичной легочной гипертензией, альвеолярным протеинозом, лимфангиолеймиоматозом и целым рядом других заболеваний органов дыхания. Большое влияние на лечебно-диагностический процесс оказала эволюция инфекционных заболеваний дыхательных путей. С одной стороны описаны новые инфекционные заболевания (атипичная пневмония, ковидная пневмония и др.), с другой – все большую тревогу вызывает формирование резистентности ряда микроорганизмов к существующим антибактериальным лекарственным средствам.

Большой прогресс достигнут в области диагностики: продолжают активно развиваться функциональные методы оценки механики дыхания, широкое развитие и внедрение получили методы имидж диагностики: компьютерная томография высокого разрешения (КТВР) и совмещенные методы – компьютерная и позитрон-эмиссионная томография, а также ультразвуковые методы исследования. Внедрение во врачебную практику трансплантологии легких позволили достичь качественно нового уровня в лечении наиболее распространенных заболеваний легких. Активные исследования проводятся и в области поиска высокоспецифичных и чувствительных биомаркеров при

диагностике БА, пневмонии, рака легкого, интерстициальных заболеваний легких(Чучалин А.Г., 2012)<sup>1</sup>.

Эффективная ранняя диагностика и лечение БОД в условиях терапевтической практики значительно уменьшает количество осложнений, улучшает выживаемость и качество жизни пациентов. Это обуславливает четкое распределение обязанностей, определение этапности оказания помощи, маршрутизации пульмонологических больных.

**Актуальность** разработки программы профессиональной переподготовки врачей со сроком освоения 504 академических часов по специальности «Пульмонология» обусловлена необходимостью *формирования новых профессиональных компетенций*, углубления и совершенствования врачами-лечебниками теоретических знаний и профессиональных практических навыков *необходимых для повышения профессионального уровня и эффективной профессиональной деятельности* направленных на профилактику возникновения заболеваний органов дыхания, предотвращение развития осложнений, раннюю диагностику и эффективное лечение легочных заболеваний на уровне отечественных и мировых стандартов, согласно регламентирующим документам и национальным клиническим рекомендациям для оказания качественной медицинской помощи населению профилю «Пульмонология».

### **1.1. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП**

1.1.1. Пункт 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878, ст. 2930; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 4, ст. 562; № 6, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст.78) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 499).

1.1.3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного

---

<sup>1</sup> Чучалин А.Г. Современная модель врача пульмонолога // Пульмонология. 2012. №4. С. 5-16.

справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247)

1.1.4. Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст.3442, ст. 3446; 2013, № 27, ст. 3459, ст. 3477; № 30, ст. 4038; № 39, ст. 4883; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6951; 2014, № 23 ст. 2930; № 30, ст. 4106, ст. 4244, ст. 4247, ст. 4257; № 43, ст. 5798; № 49, ст. 6927, ст. 6928; 2015, № 1, ст. 72, ст. 85; № 10, ст. 1403, ст. 1425; № 14, ст. 2018; № 27, ст. 3951; № 29, ст. 4339, ст. 4356, ст. 4359, ст. 4397; № 51, ст. 7245; 2016, № 1, ст. 9, ст. 28); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 февраля 2003 г. № 8 «О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2003 г., регистрационный № 4282).

1.1.5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 марта 2019 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный № 54366).

1.1.6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

1.1.7. [Приказом Минздрава России N 334н](#) от 02.06.2016 «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями на 26.04.2018).

1.1.8. [Приказ МЗ РФ № 926](#) от 21.11.2017 «Об утверждении концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического в Российской Федерации на период до 2021 года».

1.1.9 Приказ Минздрава России от 22.11.2021 N 1081н " «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2021 N 66115).

1.1.10 *Приказ Минздрава России от 02 мая 2023 г. N 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием "*.

**1.2. Категории обучающихся:** медицинские работники *при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Аллергология и иммунология"*



"Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Фтизиатрия".

### 1.3. Цель реализации программы:

**Цель** программы профессиональной переподготовки врачей со сроком освоения 504 академических часа заключается в подготовке высокоспециализированного врача – пульмонолога, способного обеспечить оказание квалифицированной медицинской помощи на любом этапе; *формирования у него новых профессиональных компетенций*, углубления и совершенствования теоретических знаний и профессиональных практических навыков *необходимых для повышения профессионального уровня и эффективной профессиональной деятельности*; приобретение новых знаний по актуальным вопросам пульмонологии и смежных дисциплин, освоение новых методов и современных подходов к диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике бронхолегочных заболеваний сформулированных на основе трудовых функций профессионального стандарта «Врач-пульмонолог».

**Виды профессиональной деятельности:** Профилактика, диагностика, лечение заболеваний бронхолегочной системы, медицинская реабилитация пациентов.

**Уровень квалификации:** 8.

### Связь программы с профессиональным стандартом «Врач-пульмонолог»:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	уровень (под-уровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы	А/01.8	8
			Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ	А/03.8	8

		реабилитации или абилитации инвалидов		
		Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	A/04.8	8
		Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	A/05.8	8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/06..8	8
		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/07.8	8
		Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/08.8	8

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающиеся совершенствуют следующие профессиональные компетенции:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК -5	<b>способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы при заболеваниях органов дыхания, неотложные и угрожающие жизни состояния при бронхо-легочной патологии</b>	А/01.8 А/08.8
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать полученную</li> </ul>	

	<p>информацию от врачей-специалистов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>– Определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях;</li> <li>– Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретировать полученные результаты;</li> <li>– Проводить диагностическую пункцию плевральной полости;</li> <li>– 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.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Оценки тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Определения функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности;</li> <li>– Оценки состояния органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением</li> </ul>	

	<p>на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Получения патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Оценки расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Интерпретации и анализа результатов обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, дифференциальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Установления диагноза с учетом действующей МКБ;</li> <li>– Определением медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в стационарных условиях;</li> <li>– Проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретация полученных результатов;</li> <li>– Проведения диагностической пункции плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.</li> </ul>	
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология";</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при болезнях органов дыхания;</li> <li>– Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Международную статистическую классификацию (МКБ):</b></li> <li>– Классификация функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы;</li> <li>– Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения;</li> <li>– Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний;</li> <li>– Особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактика у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях бронхолегочной системы;</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы;</li> <li>– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</li> </ul>	
<b>ПК -6</b>	<b>готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями органов дыхания в соответствии с поставленным диагнозом, контроль его эффективности и безопасности</b>	<b>A/02.8 A/06.8</b>
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Проводить респираторную поддержку, в том числе</li> </ul>	

	<p>кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности;</li> <li>– Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (в том числе с последствиями приема табака) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками проведения респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапии в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Навыками профилактики или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате</li> </ul>	

	<p>диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме;</li> <li>– Навыками проведения индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля.</li> </ul>	
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Порядок</b> оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология";</li> <li>– Стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы;</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи.</li> </ul>	
<b>ПК -2</b>	<p><b>готовность к проведению диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказанию паллиативной медицинской помощи, медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз пациентов с заболеваниями органов дыхания</b></p>	<p><b>A/03.8</b> <b>A/04.8</b> <b>A/05.8</b></p>
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями</li> </ul>	



	<p>бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной системы;</li> <li>– Проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Производить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход;</li> <li>– Оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Определять медицинские показания/противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем организма, обусловленного заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Проводить экспертизу временной нетрудоспособности;</li> <li>– Определять медицинские показания и готовить необходимую медицинскую документацию для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– Навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– Навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения;</li> <li>– Навыками контроля выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>– Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>– Навыками динамического наблюдения за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками назначения лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Навыками оказания психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход;</li> <li>– Навыками оказания паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности и навыками проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу;</li> <li>– Навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу;</li> <li>– Навыками подготовка необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</li> </ul>
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы и методы, порядок организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Побочные эффекты и возможные осложнения медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и методы их предотвращения;</li> <li>– Медицинские показания/противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий и к санаторно-курортному лечению для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения;</li> <li>– <b>Законодательство Российской Федерации в сфере охраны</b></li> </ul>

	<p>здоровья граждан, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям;</li> <li>– Классификации, симптомы, синдромы и методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний;</li> <li>– Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний;</li> <li>– Принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного;</li> <li>– Порядок выдачи листов временной нетрудоспособности</li> <li>– Медицинские показания, порядок направления и проведения медицинских экспертиз пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</li> <li>– Требования к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> </ul>	
<b>ПК –1</b>	<b>проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b>	<b>A/06.8</b>
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Проводить индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля;</li> <li>– Назначать, проводить, контролировать и оценивать эффективность соблюдения профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</li> </ul>	

	<p>помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>– Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками пропаганды здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактика заболеваний бронхолегочной системы;</li> <li>– Проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Проведением индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля;</li> <li>– Навыками назначения, проведения, контроля соблюдения и оценки эффективности профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>– Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</li> </ul>	
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;</li> <li>– Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</li> <li>– Основы здорового образа жизни, методы его формирования;</li> <li>– Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей),</li> </ul>	

	<p>медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий;</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы.</li> </ul>	
<b>ПК –4</b>	<b>готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала, соблюдению основ деонтологии и врачебной тайны</b>	<b>A/07.8</b>
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;</li> <li>– Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения;</li> <li>– Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</li> <li>– Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде;</li> <li>– Навыком использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>– Навыком использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</li> </ul>	
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "пульмонология", в том числе в форме электронного документа;</li> <li>– Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</li> <li>– Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "пульмонология".</li> </ul>	
<b>ПК –6</b>	<b>готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме</b>	<b>A/08.8</b>
	<p><i>должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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);</li> <li>– Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</li> </ul>	
	<p><i>должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>– Навыком распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>– Навыком оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);</li> <li>– Навыком применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</li> </ul>	
	<p><i>должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li> <li>– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</li> <li>– Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</li> </ul>	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» регламентируется: учебным планом, учебно-тематическим планом, календарным учебным графиком, рабочими программами модулей, оценочными средствами, организационно-педагогическими условиями.

### 2.1. Учебный план

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>	
1.	<b>Профессиональная подготовка</b>	<b>450</b>	<b>171</b>	<b>4</b>	<b>275</b>	<b>Экзамен</b>
1.1	<b>Общая пульмонология</b>	<b>78</b>	<b>20</b>	–	<b>58</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.2	<b>Частная пульмонология</b>	<b>126</b>	<b>60</b>	–	<b>64</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.3	<i>Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов</i>	<b>108</b>	<b>30</b>	-	<b>78</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.4	<b>Неотложные состояния в пульмонологии</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.5	<b>Смежные дисциплины</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	-	<b>35</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
1.5.1.	<i>Фтизиатрия</i>	<b>36</b>	<b>16</b>	-	<b>16</b>	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.5.2.	<b>Рентгенология</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	-	<b>8</b>	
1.5.3.	<b>Эндоскопия</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	
1.5.4.	<i>Аллергология.</i>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	
1.5.5	<i>Функциональные методы</i>	<b>6</b>	<b>3</b>	-	<b>3</b>	
1.6	<b>Фундаментальные дисциплины</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	-	<b>22</b>	<b>Промежуточный контроль (зачет)</b>
1.6.1	<i>Патологическая анатомия</i>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.6.2	<i>Патофизиология</i>	<b>6</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	
1.6.3	<i>Фармакология</i>	<b>32</b>	<b>16</b>	-	<b>16</b>	Промежуточный контроль (зачет)
2.	<i>Общественное здоровье и здравоохранение.</i>	<b>18</b>	<b>12</b>	-	<b>6</b>	Промежуточный контроль (зачет)
3.	<b>Элективы</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	-	<b>18</b>	Тестирование,

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, ОСК - обучающий симуляционный курс.



Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ <sup>2</sup>	
3.1.	Профпатология.	2	2	-	-	<i>контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*</i>
3.2.	Геронтология.	6	2	-	4	
3.3.	Кардиология.	9	4	-	5	
3.4.	Гастроэнтерология.	4	2	-	2	
3.5.	Эндокринология	9	2	-	7	
Итоговая аттестация		6	—	—	6	Экзамен
<b>Всего</b>		<b>504</b>	<b>195</b>	<b>4</b>	<b>305</b>	

\* Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи - проводятся в дистанционной системе обучения

### Симуляционный курс

**Симуляционное занятие** – включает проведение занятий по обучению навыкам сердечно-легочной реанимации и оказания первой врачебной помощи (проведение искусственного дыхания; проведение непрямого массажа сердца; электроимпульсной терапии; кардиостимуляции) при неотложных состояниях в терапии и пульмонологии.

**Цель симуляционного занятия:** отработка врачами-курсантами практических навыков, обследования и оказания помощи при заболеваниях органов дыхания.

**Задачи симуляционного занятия:**

1. обучение практическим навыкам по проведению базовых реанимационных мероприятий и сердечно-легочной реанимации на симуляторах, поддержание жизненно важных функций организма у пульмонологических больных;
2. коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций;
3. обучение практическим навыкам по проведению плевральной пункции,
4. обучение практическим навыкам техники физикального обследования органов дыхания.

Проводятся занятия по алгоритмам интенсивной терапии при неотложных состояниях:

- острой сердечной недостаточности;
- шоках (анафилактическом, инфекционно-токсическом);
- острой дыхательной недостаточности;
- проведение плевральной пункции.

Оказание неотложной помощи при остановке дыхания, обострении ХОБЛ с дыхательной недостаточностью, пневмонии с септическим шоком, тяжелом приступе бронхиальной астмы.

**Место проведения и используемое оборудование:** Освоение навыков проведения сердечно-легочной реанимации осуществляется на базе Симуляционной клиники ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства

здравоохранения Российской Федерации с использованием инновационных технологий в обучении - интерактивного тренажера:

- виртуального робота-пациента - симулятор пациента;
- виртуальный робота-симулятора.

Трудоемкость раздела 4 учебных часа.

**Куратор:** д.м.н. профессор кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии Логвиненко Надежда Ивановна и к.м.н. доцент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии Яковлев Алексей Владимирович.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОТ и ЭО

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к системе дополнительного образования НГМУ (СДО НГМУ). В СДО НГМУ размещены контрольно-измерительные материалы. В СДО будет проводиться работа с действующими клиническими рекомендациями по специальности, промежуточный контроль — тестирование, ответы на контрольные вопросы, решение клинических ситуационных задач.

После внесения данных обучающегося в СДО НГМУ слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

СДО НГМУ обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- фиксацию хода итоговой аттестации.

На дистанционное обучение в программе отводится 12 часов.

### 2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 84 дней по 6 академических часов в день, 6 дней в неделю

### 2.3. Учебно-тематический план

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	
1.	<b>Профессиональная подготовка</b>	<b>450</b>	<b>171</b>	<b>4</b>	<b>275</b>	<b>Экзамен</b>
1.1	<b>Общая пульмонология</b>	<b>78</b>	<b>20</b>	–	<b>58</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.1.1	Обследование больных с заболеваниями органов дыхания: анамнез, осмотр	16	6	-	10	Тестирование, контрольные вопросы,

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	
1.1.2	Инструментальные методы обследования в пульмонологии	18	6	-	12	<i>клинические задачи (ДО)*</i>
1.1.3	Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания	10	4	-	8	
1.1.4	Классификация заболеваний органов дыхания	6	2	-	4	
1.1.5	Диспансеризация пульмонологических больных	4	2	-	2	
1.1.6	Образовательные программы при бронхо-легочных заболеваниях	12	-	-	12	
1.1.7	Общие принципы лечения бронхо-легочных заболеваний	12	4	-	8	
1.2	<b>Частная пульмонология</b>	<b>126</b>	<b>60</b>	<b>–</b>	<b>64</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.2.1	Врожденная и наследственная патология органов дыхания.	4	2	-	2	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*</i>
1.2.2	Острые респираторные заболевания. ОРВИ. Грипп. COVID-19/	4	2	-	2	
1.2.3	Бронхит: острый, хронический.	4	2	-	2	
1.2.4	Хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ).	24	10	-	14	
1.2.5	Пневмонии.	24	12	-	12	
1.2.6	Бронхиальная астма.	24	12	-	12	
1.2.5	Плевриты.	8	4	-	4	
1.2.8	Муковисцидоз.	2	2	-	-	
1.2.9	Легочная гипертензия.	12	4	-	8	
1.2.10	Диссеминированные заболевания легких.	10	4	-	6	
1.2.11	Паразитарные и грибковые поражения легких.	2	2	-	-	
1.2.12	Поражение легких при системных заболеваниях соединительной ткани.	4	2	-	2	
1.2.13	Патология легких при системных васкулитах.	2	-	-	2	
1.2.14	Патология дыхания сна.	2	2	-	-	
<b>1.3</b>	<i>Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов</i>	<b>108</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>78</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.3.1.	<b>Одышка</b>	16	4	-	12	<i>Тестирование,</i>

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	
1.3.2.	Бронхообструктивный синдром	14	3	-	11	<i>контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*</i>
1.3.3.	Обструкция воздухоносных путей	6	1	-	5	
1.3.4.	Кровохарканье	4	1	-	3	
1.3.5.	Лихорадка неясного генеза	6	1	-	5	
1.3.6.	Боли в грудной клетке	4	1	-	3	
1.3.7.	Гиперэозинофилия	4	2	-	2	
1.3.8.	Легочный инфильтрат	10	3	-	7	
1.3.9.	Округлая тень в легких	10	3	-	7	
1.3.10.	Полосные образования в легких	6	1	-	5	
1.3.11.	Выпот в плевру	6	2	-	4	
1.3.12.	Затяжная пневмония	6	2	-	4	
1.3.13.	Легочная гипертензия	4	2	-	2	
1.3.14.	Легочная диссеминация	8	2	-	6	
1.3.15.	Беттолепсия	4	2	-	2	
1.4	<b>Неотложные состояния в пульмонологии</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.4.1	Купирование приступа бронхиальной астмы. Астматический статус.	4	2	1	1	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*</i>
1.4.2	Анафилактический шок.	4	1	1	2	
1.4.3	ТЭЛА.	4	1	1	2	
1.4.4	Легочные кровотечения.	2	1	-	1	
1.4.5	Пневмоторакс.	4	1	-	3	
1.4.6	Острая дыхательная недостаточность.	6	2	1	3	
1.4.7	Респираторный дисстресс-синдром.	6	4	-	2	
1.4.8	Отек легких.	6	4	-	2	
1.5	<b>Смежные дисциплины</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.5.1.	<i>Фтизиатрия</i>	<i>36</i>	<i>16</i>	-	<i>16</i>	<i>Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*</i>
1.5.2.	<b>Рентгенология</b>	<i>12</i>	<i>4</i>	-	<i>8</i>	
1.5.2.1	Рентгендиагностика заболелав-ний органов дыхания.	12	4	-	8	
1.5.3.	<b>Эндоскопия</b>	2	1	-	1	
1.5.3.1	Эндоскопическая диагностика при заболеваниях органов дыхания.	2	1	-	1	
1.5.4.	<i>Аллергология.</i>	4	2	-	2	Промежуточный контроль (зачет)
1.5.5	<i>Функциональные методы</i>	6	3	-	3	
1.5.5.1	Пневмотахометрия и спирогра-фия.	5	2	-	3	<i>Тестирование, контрольные</i>

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	
1.5.5.2	Бодиплетизмография	1	1	-	-	вопросы, клинические задачи (ДО)*
<b>1.6</b>	<b>Фундаментальные дисциплины</b>	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	Промежуточный контроль (зачет)
1.6.1	Патологическая анатомия	4	2	-	2	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.6.1.1	Морфология дыхательной системы.	2	1	-	1	
1.6.1.2	Патоморфология неспецифических и аутоиммунных заболеваний легких.	2	1	-	1	
1.6.2	Патофизиология	6	2	-	4	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.6.2.1.	Физиология дыхательной системы.	1	-	-	1	
1.6.2.2.	Респираторная и защитная функция легких.	1	-	-	1	
1.6.2.3.	Патогенез неспецифических заболеваний легких.	1	-	-	1	
1.6.2.4	Патофизиология дыхательной недостаточности.	3	2	-	1	
1.6.3	Фармакология	32	16	-	16	Промежуточный контроль (зачет)
1.6.3.1.	Клиническая интерпретация параметров фармакокинетики и фармакодинамики.	1	1	-	1	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.6.3.2	Побочные действия препаратов, применяемых в пульмонологии.	3	2	-	1	
1.6.3.3	Проблемы фармакологического взаимодействия и комбинированной фармакотерапии.	3	2	-	1	
1.6.3.4.	Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома.	3	2	-	1	
1.6.3.5	Клиническая фармакология бронхолитических препаратов.	3	1	-	2	
1.6.3.6	Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов.	4	1	-	3	
1.6.3.7	Клиническая фармакология муколитиков.	3	1	-	2	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
1.6.3.8	Вопросы антибактериальной терапии.	8	4	-	4	
1.6.3.9	Клиническая фармакология иммуномодуляторов.	2	1	-	4	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	
1.6.3.10	Клиническая фармакология противовирусной терапии.	2	1	-	1	Промежуточный контроль (зачет)
2.	<i>Общественное здоровье и здравоохранение.</i>	18	12	-	6	
2.1	Деятельность врача пульмонолога Основы менеджмента в здравоохранении, медицинское страхование.	10	10	-	-	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
2.2	Использование компьютерных технологий в медицине.	8	2	-	6	
3.	<i>Элективы</i>	30	12	-	18	Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи (ДО)*
3.1.	Профпатология.	2	2	-	-	
3.2.	Геронтология.	6	2	-	4	
3.3.	Кардиология.	9	4	-	5	
3.4.	Гастроэнтерология.	4	2	-	2	
3.5.	Эндокринология	9	2	-	7	
Итоговая аттестация		6	—	—	6	Экзамен
<b>Всего</b>		<b>504</b>	<b>195</b>	<b>4</b>	<b>305</b>	

\* Тестирование, контрольные вопросы, клинические задачи - проводятся в дистанционной системе обучения

## 2.4. Рабочие программы учебных модулей

### Рабочая программа учебного модуля «Профессиональная подготовка»

#### Раздел 1.

#### Общая пульмонология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.1.1</b>	<b><i>Обследование больных с заболеваниями органов дыхания.</i></b>
1.1.1.1	Клинические и лабораторные методы диагностики в пульмонологии.
<b>1.1.2</b>	<b><i>Место и роль инструментальных методов обследования в пульмонологии.</i></b>
<b>1.1.3</b>	<b><i>Этиологическая диагностика заболеваний органов дыхания.</i></b>
1.1.3.1	Бактериоскопические и бактериологические методы диагностики, их роль в постановке диагноза при болезнях органов дыхания.
<b>1.1.4</b>	<b><i>Классификация заболеваний органов дыхания.</i></b>
1.1.4.1	Современные подходы к классификации бронхолегочных заболеваний.
1.1.4.2	Основные классы болезней в пульмонологии.
1.1.4.3	Методология постановки диагноза в пульмонологии.
<b>1.1.5</b>	<b><i>Диспансеризация пульмонологических больных.</i></b>
1.1.5.1	Организация диспансерного наблюдения больных с заболеваниями органов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	дыхания.
<b>1.1.6</b>	<b><i>Образовательные программы для больных с бронхиальной астмой и ХОБЛ.</i></b>
1.1.6.1	Их роль в снижении частоты обострений заболевания.
1.1.6.2	Федеральная программа по борьбе с курением.
<b>1.1.7</b>	<b><i>Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний.</i></b>
1.1.7.1	Основные направления терапии при заболеваниях органов дыхания.
1.1.7.2	Основные классы медикаментов, применяемых в лечении болезней органов дыхания, их классификация.

## Раздел 2

### Частная пульмонология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.2.1</b>	<b><i>Врожденная патология органов дыхания.</i></b>
1.2.1.1	Пороки развития легких, их классификация, возможные причины формирования, особенности клинических проявлений, лечебная тактика.
1.2.1.2	<b><i>Наследственная патология органов дыхания.</i></b>
1.2.1.2.1	Классификация наследственных заболеваний легких: заболевания, проявляющиеся недостаточностью соединительной ткани (с-м Энлоса-Данлоса, с-м Марфана), первичная легочная эмфизема, первичная легочная гипертензия, наследственный вариант фиброзирующего альвеолита.
1.2.1.2.2	Особенности диагностики, клинических проявлений у взрослых. Возможности коррекции.
<b>1.2.2</b>	<b><i>Острые респираторные заболевания.</i></b>
1.2.2.1	Эпидемиология острых респираторновирусных инфекций.
1.2.2.2	Особенности клинических проявлений, связанные с возбудителями.
1.2.2.3	Осложнения, лечения и профилактики.
1.2.2.4	Эпидемиологические, исторические и социально-экономические аспекты гриппа.
1.2.2.5	Современные подходы к классификации гриппа.
1.2.2.6	Особенности клинических проявлений гриппа. Осложнения гриппа и способы их профилактики.
1.2.2.7	Методы лечения гриппа в соответствии с отечественными и международными клиническими рекомендациями.
1.2.2.8	Эпидемиологические, исторические и социально-экономические аспекты коронавирусной инфекции.
1.2.2.9	Особенности клинических проявлений, COVID19.
1.2.2.10	Осложнения COVID19 и способы их профилактики.
1.2.2.11	Методы лечения COVID19 в соответствии с отечественными и международными клиническими рекомендациями.
<b>1.2.3</b>	<b><i>Бронхит: острый, хронический.</i></b>

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.2.3.1	Определение, классификация, методы диагностики, дифференциальная диагностика клинические проявления в зависимости от варианта течения заболевания.
1.2.3.2	Лечебная тактика.
<b>1.2.4</b>	<b><i>Хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ).</i></b>
1.2.4.1	Эпидемиологические аспекты ХОБЛ.
1.2.4.2	Определение, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений ХОБЛ.
1.2.4.3	Диагностика и дифференциальная диагностика ХОБЛ.
1.2.4.4	Программы терапии и профилактики ХОБЛ.
1.2.4.5	Международная и федеральная программы по диагностике и лечению ХОБЛ.
<b>1.2.5</b>	<b><i>Пневмонии.</i></b>
1.2.5.1	Современные пневмонии: распространение, летальность, определение, классификация.
1.2.5.2	Вопросы диагностики и дифференциальной диагностики пневмоний.
1.2.5.3	Амбулаторные пневмонии, их этиология, клинические проявления, диагностика.
1.2.5.4	Организация лечения на дому.
1.2.5.5	Тяжелые пневмонии. Определение, этиология, методы диагностики, клинические проявления, показания к госпитализации в стационар, в отделение интенсивной терапии.
1.2.5.6	Оказание неотложной помощи при тяжелом течении пневмонии.
<b>1.2.6</b>	<b><i>Бронхиальная астма.</i></b>
1.2.6.1	Эпидемиология бронхиальной астмы.
1.2.6.2	Современные взгляды на этиологию и патогенез с позиций программы «Джина».
1.2.6.3	Вопросы классификации и диагностики в соответствии с регламентирующими документами.
1.2.6.4	Этапы оказания помощи больным с бронхиальной астмой.
1.2.6.5	Программы базисной терапии бронхиальной астмы.
<b>1.2.7</b>	<b><i>Плевриты.</i></b>
1.2.7.1	Современные представления о синдроме плеврального выпота.
1.2.7.2	Вопросы классификации, диагностики.
1.2.7.3	Дифференциальная диагностика различных вариантов синдрома плеврального выпота.
<b>1.2.8</b>	<b><i>Муковисцидоз.</i></b>
1.2.8.1	Состояние проблемы муковисцидоза: эпидемиология, современные представления об этиологии и патогенезе.
1.2.8.2	Особенности проявлений муковисцидоза у взрослых.
1.2.8.3	Современные подходы к терапии муковисцидоза у взрослых.
1.2.8.4	Перспективы лечения муковисцидоза.



Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.2.9</b>	<b><i>Легочная гипертензия.</i></b>
1.2.9.1	Этиопатогенетические аспекты формирования легочной гипертензии.
1.2.9.2	Причины, приводящие к повышению давления в системе легочной артерии.
1.2.9.3	Классификация и клинические проявления легочной гипертензии.
<b>1.2.10</b>	<b><i>Диссеминированные заболевания легких.</i></b>
1.2.10.1	Актуальность проблемы: вопросы распространенности, летальность, сложности диагностики и лечения.
1.2.10.2	Современная классификация интерстициальных поражений легких: клиническая, морфологическая.
1.2.10.3	Саркоидоз, идиопатический фиброзирующий и аллергический альвеолиты: вопросы диагностики, дифференциальной диагностики, терапии.
<b>1.2.11</b>	<b><i>Паразитарные и грибковые поражения легких.</i></b>
<b>1.2.12</b>	<b><i>Поражение легких при системных заболеваниях соединительной ткани.</i></b>
1.2.12.1	Частота поражений легких и клинические проявления при различных системных заболеваниях соединительной ткани.
<b>1.2.13</b>	<b><i>Особенности клинических проявлений патологии органов дыхания при системных васкулитах.</i></b>
1.2.13.1	Дифференциальная диагностика, подходы к терапии.
<b>1.2.14</b>	<b><i>Патология дыхания сна.</i></b>
1.2.14.1	Эпидемиологические и экономические аспекты патологии сна.
1.2.14.2	Классификация причин, приводящих к синдрому сонного апноэ.
1.2.14.3	Классификация синдрома сонного апноэ.
1.2.14.4	Клинические проявления синдрома сонного апноэ.
1.2.14.5	Способы коррекции синдрома сонного апноэ.

### Раздел 3

#### Дифференциальная диагностика пульмонологических синдромов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.3.1</b>	<b><i>Одышка.</i></b>
1.3.1.1	Определение одышки.
1.3.1.2	Алгоритм диагностического поиска при выявлении синдрома одышки.
<b>1.3.2</b>	<b><i>Бронхообструктивный синдром.</i></b>
1.3.2.1	Механизмы обструкции бронхиального дерева.
1.3.2.2	Дифференциальный диагноз при различных вариантах нарушения бронхиальной проходимости.
<b>1.3.3.</b>	<b><i>Обструкция воздухоносных путей</i></b>
<b>1.3.4</b>	<b><i>Кровохарканье.</i></b>
1.3.4.1	Определение кровохарканья.
1.3.4.2	Классификация кровохарканья.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.3.4.3	Алгоритм диагностического поиска при синдроме кровохарканья.
<b>1.3.5</b>	<b><i>Лихорадка неясного генеза.</i></b>
1.3.5.1	Определение и классификация лихорадочных реакций.
1.3.5.2	Типы лихорадок.
1.3.5.3	Причины лихорадочных реакций.
1.3.5.4	Алгоритм диагностического поиска при лихорадках неясного генеза.
<b>1.3.6</b>	<b><i>Боли в грудной клетке.</i></b>
1.3.6.1	Причины болевого синдрома в грудной клетке.
1.3.6.2	Классификация болевого синдрома в грудной клетке.
1.3.6.3	Алгоритм диагностического поиска при болевом синдроме в грудной клетке.
<b>1.3.7</b>	<b><i>Гиперэозинофилия.</i></b>
1.3.7.1	Причины гиперэозинофилии.
1.3.7.2	Диагностический поиск при гиперэозинофилии.
<b>1.3.8</b>	<b><i>Легочный инфильтрат.</i></b>
1.3.8.1	Определение синдрома легочного инфильтрата.
1.3.8.2	Причины, приводящие к формированию инфильтратов в легочной ткани.
1.3.8.3	Дифференциальный диагноз при синдроме легочного инфильтрата.
<b>1.3.9</b>	<b><i>Округлая тень в легких.</i></b>
1.3.9.1	Определение синдрома округлой тени.
1.3.9.2	Причины округлой тени в легких.
1.3.9.3	Дифференциальный диагноз при синдроме округлой тени в легких.
<b>1.3.10</b>	<b><i>Полостные образования в легких.</i></b>
1.3.10.1	Определение полостного образования.
1.3.10.2	Причины полостных образований в легких.
1.3.10.3	Дифференциальный диагноз при полостных образованиях в легких.
<b>1.3.11</b>	<b><i>Выпот в плевру.</i></b>
1.3.11.1	Определение синдрома плеврального выпота.
1.3.11.2	Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при синдроме плеврального выпота.
<b>1.3.12</b>	<b><i>Затяжная пневмония.</i></b>
1.3.12.1	Диагностика, дифференциальная диагностика при затяжном течении пневмонии. Тактика ведения.
<b>1.3.13</b>	<b><i>Легочная гипертензия.</i></b>
1.3.13.1	Определение легочной гипертензии.
1.3.13.2	Механизмы формирования легочной гипертензии.
1.3.13.3	Дифференциально-диагностический поиск при синдроме легочной гипертензии.
<b>1.3.14</b>	<b><i>Легочная диссеминация.</i></b>
1.3.14.1	Клинико-рентгенологические особенности заболеваний, сопровождающихся

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	синдромом легочной диссеминации.
1.3.14.2	Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при синдроме легочной диссеминации.
<b>1.3.15</b>	<b><i>Беттолепсия. Определение, диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика лечения.</i></b>

Раздел 4  
**Неотложные состояния в пульмонологии**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.4.1</b>	<b><i>Купирование приступа бронхиальной астмы.</i></b>
1.4.1.1	<b>Астматический статус.</b> Определение астматического статуса, его классификация, причины, механизмы формирования.
1.4.1.2	Неотложная помощь при приступе удушья, этапы оказания помощи.
1.4.1.3	Алгоритм купирования статуса в зависимости от стадии его течения.
<b>1.4.2</b>	<b><i>Анафилактический шок.</i></b>
1.4.2.1	Определение шока.
1.4.2.2	Наиболее частые причины анафилактического шока.
1.4.2.3	Алгоритм оказания помощи при анафилактическом шоке.
1.4.2.4	<b>Инфекционно-токсический шок.</b> Определение. Наиболее частые причины.
1.4.2.5	Патогенез шока.
1.4.2.6	Алгоритм оказания помощи при инфекционно-токсическом шоке.
<b>1.4.3</b>	<b><i>ТЭЛА.</i></b>
1.4.3.1	Определение и частота встречаемости тромбоэмболии легочной артерии, наиболее частые причины ТЭЛА.
1.4.3.2	Патогенетические механизмы формирования и клинические проявления ТЭЛА.
1.4.3.3	Алгоритм оказания неотложной помощи при ТЭЛА.
1.4.3.4	Профилактика ТЭЛА.
<b>1.4.4</b>	<b><i>Легочные кровотечения.</i></b>
1.4.4.1	Определение кровохарканья и легочного кровотечения. Причины, приводящие к развитию легочного кровотечения.
1.4.4.2	Алгоритм оказания неотложной помощи при легочном кровотечении.
1.4.4.3	Профилактика легочного кровотечения.
<b>1.4.5.</b>	<b><i>Пневмоторакс.</i></b>
1.4.5.1	Определение и классификация пневмоторакса. Наиболее частые причины пневмоторакса.
1.4.5.2	Диагностика. Неотложная помощь при пневмотораксе.
<b>1.4.6.</b>	<b><i>Острая дыхательная недостаточность.</i></b>
1.4.6.1	Классификация, механизмы формирования, наиболее частые причины,

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	клинические проявления и диагностика острой дыхательной недостаточности.
<b>1.4.7</b>	<b><i>Респираторный дисстресс - синдром (РДСВ).</i></b>
1.4.7.1	Определение РДСВ.
1.4.7.2	Причины, клинико-рентгенологические проявления РДСВ.
1.4.7.3	Неотложная помощь при РДСВ.
1.4.7.4	Профилактика РДСВ.

### Смежные дисциплины

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.5.1</b>	<b><i>Фтизиатрия</i></b>
1.5.1.1	<b>Туберкулез органов дыхания</b>
1.5.1.2	Эпидемиология, патогенез различных форм легочного туберкулеза.
1.5.1.3	Методы выявления и диагностики туберкулеза. Диагностические минимумы – обязательный, дополнительный, факультативный.
1.5.1.4	Клинические признаки туберкулеза, интоксикационный синдром. Рентгенологические, инструментальные и лабораторные методы исследования при различных формах туберкулеза.
1.5.1.5	Косвенные и достоверные признаки туберкулеза и их дифференциально-диагностическое значение.
<b>1.5.2</b>	<b><i>Рентгенология</i></b>
1.5.2.1	<b>Рентгендиагностика заболеваний органов дыхания.</b>
1.5.2.2	Основные методы рентгенологического обследования. Оценка качества рентгеновского снимка.
1.5.2.3	Диагностические возможности современных методов рентгенологического обследования: рентгенографии, рентгеноскопии, компьютерной и спиральной томографии.
1.5.2.4	Место и роль этих методов в постановке клинического диагноза. Техника выявления основных рентгенологических симптомов патологии легких (инфильтрат, округлая тень, диссеминация).
<b>1.5.3.</b>	<b>Эндоскопия</b>
1.5.3.1	Эндоскопическая диагностика при заболеваниях органов дыхания.
1.5.3.2	Основные методы исследования. Показания. Диагностическая ценность. Бронхоальвеолярный лаваж.
1.5.3.3	Место и роль эндоскопических методов обследования в постановке клинического диагноза.
1.5.3.4	Биопсия. Цитологическая, цитохимическая и гистологическая диагностика. Торакоскопическая биопсия легкого, чрезкожная биопсия легкого.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.5.4.</b>	<b><i>Аллергология.</i></b>
1.5.4.1	Распространенность аллергических заболеваний и их этиология. Патогенез аллергических процессов.
1.5.4.2	Классификация аллергических реакций. Псевдоаллергические реакции.
1.5.4.3	Принципы диагностики: аллергологический анамнез, кожные пробы, провокационные пробы, лабораторные методы исследования.
1.5.4.4	Общие принципы лечения аллергических заболеваний. Роль антигистаминных средств при пульмонологических заболеваниях.
1.5.4.5	Современные подходы к медикаментозному лечению аллергических заболеваний. Роль моноклональных антител.
<b>1.5.5</b>	<b><i>Функциональные методы</i></b>
1.5.5.1	Пневмотахометрия и спирография. Патофизиологические основы исследования функции внешнего дыхания. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных пневмотахометрии.
1.5.5.2	Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных спирографии с помощью исследования петли «поток-объем».
1.5.5.3	Проведение, показание и оценка результатов пробы с бронходилататорами.
1.5.5.4	Дифференциальная диагностика обструктивного и рестриктивного типа нарушения внешнего дыхания.
1.5.5.5	<b>Мониторинг ФВД.</b>
1.5.5.5.1	Мониторирование показателей пикфлоуметрии и их значение в оценке тяжести течения заболевания.
1.5.5.5.2	Обратимости бронхообструктивного синдрома.
1.5.5.5.3	Оценка гиперреактивности бронхиального дерева с помощью пикфлоуметрии.
1.5.5.5.4	Оценка эффективности терапии с помощью пикфлоуметрии

## Раздел 6

### Фундаментальные дисциплины

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.6.1</b>	<b><i>Патологическая анатомия</i></b>
1.6.1.1	Морфология дыхательной системы. Морфология и физиология дыхательной системы: анатомическое и гистологическое строение трахеи, бронхов, легких, плевры. Морфофункциональная характеристика их основных элементов. Защитные механизмы дыхательных путей.
1.6.1.2	Патоморфология неспецифических и аутоиммунных заболеваний легких. Патоморфология и патогенез неспецифических заболеваний легких. Особенности воспалительных реакций органов дыхания.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Иммунологические реакции в органах дыхания. Система местного иммунитета бронхо – легочного аппарата. Оценка иммуно-логического статуса больных с заболеваниями органов дыхания. Иммунодефицитные состояния.
<b>1.6.2</b>	<b><i>Патофизиология</i></b>
1.6.2.1.	<b>Физиология дыхательной системы. Респираторная функция легких. Эластические свойства легких.</b> Нереспираторные функции легких. Участие легких в обмене биологически активных веществ, простагландинов, сурфактанта, гормонов. Регуляция реологических свойств крови.
1.6.2.2.	Респираторная и защитная функция легких. Бронхиальная проходимость. Респираторная функция легких и кровь: транспорт кислорода и углекислоты, кроваток и вентиляция. Секреторная функция легких. Мукоцилиарный клиренс и его изменения при заболеваниях легких. Основные методы оценки мукоцилиарного аппарата, принципы коррекции нарушений его функции.
1.6.2.3.	<b>Патогенез неспецифических заболеваний легких.</b> Патогенетические аспекты формирования патологии лёгких: инфекционно-воспалительных, бронхообструктивных, интерстициальных.
1.6.2.4	Патофизиология дыхательной недостаточности. Дыхательная недостаточность. Классификация дыхательной недостаточности, патогенетические механизмы. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности.
1.6.3	<b><i>Общая фармакология</i></b>
1.6.3.1	<b><i>Клиническая интерпретация параметров фармакокинетики и фармакодинамики.</i></b>
1.6.3.1.1	<b><i>Основные понятия клинической фармакологии: фармакокинетика, фармакодинамика,</i></b>
1.6.3.1.2	<b><i>Метаболизм лекарственных препаратов, их совместимость.</i></b>
1.6.3.2	<b><i>Побочные действия препаратов, применяемых в пульмонологии.</i></b>
1.6.3.2.1	<b><i>Наиболее частые побочные реакции, вызываемые препаратами, применяемыми в пульмонологии: аллергические, токсические, нарушение иммунобиологических свойств организма, синдром отмены.</i></b>
1.6.3.3	<b>Проблемы фармакологического взаимодействия и комбинированной фармакотерапии.</b>
	<b>Частная клиническая фармакология</b>
1.6.3.4	<b>Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома.</b>
1.6.3.4.1	Клиническая фармакология препаратов, применяемых для лечения бронхообструктивного синдрома: классификация, механизм действия.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.6.3.5</b>	<b>Клиническая фармакология бронхолитических препаратов. Их место в терапии бронхообструктивного синдрома.</b>
1.6.3.5.1	Клиническая фармакология $\beta_2$ -агонистов: классификация, механизм действия
1.6.3.5.2	Клиническая фармакология холинолитиков: классификация, механизм действия
1.6.3.5.3	Клиническая фармакология метилксантинов: классификация, механизм действия
1.6.3.5.4	Комбинированные бронхолитические препараты: классификация, механизм действия
<b>1.6.3.6</b>	<b>Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов.</b>
1.6.3.6.1	Классификация противовоспалительных препаратов, применяемых для лечения заболеваний органов дыхания, способы их доставки.
1.6.3.6.2	Клиническая фармакология нестероидных (кромогликата и недокромила натрия) противовоспалительных препаратов.
1.6.3.6.3	Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных препаратов (системного действия и топических).
1.6.3.6.4	Схемы перевода с системных на топические кортикостероиды.
<b>1.6.3.7</b>	<b>Клиническая фармакология муколитиков.</b>
1.6.3.7.1	Классификация и механизм действия муколитических и отхаркивающих средств.
1.6.3.7.2	Место муколитических и отхаркивающих средств в лечении бронхообструктивного синдрома.
<b>1.6.3.8</b>	<b>Антибактериальная терапия.</b>
1.6.3.8.1	Характеристика микробного процесса.
1.6.3.8.2	Основные классы микроорганизмов.
1.6.3.8.3	Понятие инфекционного процесса.
1.6.3.8.4	Основные классы антибактериальных препаратов. Механизм и спектр их действия.
1.6.3.8.5	Пути формирования и преодоления резистентности микроорганизмов.
<b>1.6.3.9</b>	<b>Клиническая фармакология иммуномодуляторов.</b>
1.6.3.9.1	Классификация и механизм действия иммуномоделирующих препаратов. Их место в лечении болезней органов дыхания.
<b>1.6.3.10</b>	<b>Клиническая фармакология противовирусной терапии.</b>
1.6.3.10.1	Классификация и механизм действия противовирусных препаратов. Их место и роль в лечении болезней органов дыхания.

## Рабочая программа учебного модуля «Общественное здоровье и здравоохранение»

### Раздел 2

#### Общественное здоровье и здравоохранение

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>2.1</b>	<b>Деятельность врача пульмонолога.</b> <b>Основы менеджмента в здравоохранении, медицинское страхование.</b>
2.1.1	Структура пульмонологической службы. Роль и задачи врача пульмонолога. Принципы, функции и элементы управления в пульмонологической службе, организация работы врача. Правила ведения документации.
2.1.2	Организация пульмонологической помощи населению: - организация пульмонологической помощи в поликлинике; - организация работы пульмонологического отделения.
2.1.3	Страховая медицина и экономика здравоохранения. Юридические аспекты предоставления платных услуг населению.
2.1.4	Основные принципы медицинского страхования. Страховой медицинский полис.
2.1.5	Права и обязанности врача и больного, основные законодательные документы РФ в области здравоохранения.
2.1.6	Медико-социальная экспертиза. Критерии временной и стойкой утраты трудоспособности при болезнях органов дыхания.
<b>2.2</b>	<b>Использование компьютерных технологий в медицине.</b>
2.2.1	Информатика и ее роль в здравоохранении. Понятие о информационных технологиях, как инструменте для решения задач в медицине. Программное обеспечение информационных технологий. Базы данных и знаний. Системы управления базами данных.
2.2.2	Работа в «Интернете». Сайты, содержащие информацию по пульмонологии.

## Рабочая программа учебного модуля «Элективы»

### Раздел 3

#### Элективы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>2.2.</b>	<b>Профпатология.</b>
2.2.1	Экологические аспекты болезней органов дыхания.
2.2.2	Пневмокониозы. Классификация. Клинические проявления. Особенности фармакотерапии.
2.2.3	Пылевые бронхиты. Классификация. Клинические проявления. Особенности



Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	фармакотерапии.
2.2.4	Профессиональные альвеолиты. Классификация. Клинические проявления. Особенности фармакотерапии.
2.2.5	Особенности клиники и лечения профессиональной бронхиальной астмы.
<b>2.3</b>	<b>Геронтология.</b>
2.3.1	Особенности течения и лечения болезней органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста.
2.3.2	Пневмонии у пожилых. Клиника диагностика лечение.
2.3.3	Астма у пожилых. Особенности диагностики, клиники лечения.
2.3.4	ХОБЛ у пожилых. Особенности диагностики, клиники лечения.
<b>2.4</b>	<b>Кардиология.</b>
2.4.1	Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей ишемической болезни сердца, нарушениях ритма, артериальной гипертензии.
<b>2.5</b>	<b>Гастроэнтерология.</b>
2.5.1	Лечение заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и 12 п.к., панкреатит, колит).
2.5.2	Бронхиальная астма и ГЭРБ.
<b>2.6</b>	<b>Эндокринология</b>
2.6.1	Особенности лечения заболеваний органов дыхания при сопутствующей патологии эндокринной системы (сахарный диабет, тиреотоксикоз).

### 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» проводится в форме сдачи экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-пульмонолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации и последующей аккредитации после изучения дисциплин и модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология».
3. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, включающего тестирование, решение клинических задач, собеседование.
4. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Пульмонология» и успешно прошедшие итоговую

аттестацию, получают документ установленного образца о профессиональной переподготовке - диплом о профессиональной переподготовке по специальности "Пульмонология". После прохождения аккредитации - свидетельство об аккредитации специалиста по специальности "Пульмонология".

### **Примерная тематика контрольных вопросов**

1. Организация пульмонологической службы по законодательству Российской Федерации.
2. Организация пульмонологического отделения (кабинета): требования, документация.
3. Муковисцидоз. Клинические формы. Диагностика. Лечение.
4. Основные типы иммуно – патологических реакций.
5. Диспансеризация больных после перенесенной пневмонии.
6. Бронхоэктатическая болезнь. Диагностика. Лечение.
7. Клиническая фармакология теофиллинов.
8. Крапивница. Диагностика. Лечение.
9. Хроническое легочное сердце. Классификация. Диагностика. Лечение.
10. Плевриты. Классификация. Диагностика. Лечение.
11. Инфекционно – токсический шок. Неотложная помощь
12. Организация астма – школ, диспансеризация больных астмой. Вопросы ВТЭ.
13. Особенности лечения нозокомиальных пневмоний.
14. Легочное кровотечение. Диагностика. Неотложная помощь.
15. ХОБЛ. Диагностика. Лечение.
16. ТЭЛА. Диагностика. Неотложная помощь.
17. Основные типы иммунопатологических реакций.
18. Спирография и пикфлоуметрия. Диагностическая значимость, интерпретация.
19. Нереспираторные функции легких
20. Классификация бронхолитических средств
21. Бронхиальная астма. Классификация . Диагностика. Клиника. Подбор базисной терапии.
22. Анафилактический шок. Диагностика. Неотложная помощь.
23. Абсцесс и гангрена легкого. Диагностика. Тактика.
24. Глюкокортикостероиды. Особенности применения в пульмонологической практике.

### **Тестовые задания**

Тестовые задания в количестве 1000 вопросов представлены в виде электронной базы Центра сертификации и аттестации или банка тестовых вопросов в системе дистанционного обучения НГМУ.

**Примеры ситуационных клинических заданий, используемых при проведении  
итогового контроля по специальности «Пульмонология»**

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Инструкция: Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Пациент А. 45 лет, инженер, предъявляет жалобы на озноб, повышение температуры тела до 39 °С, одышку инспираторного характера при обычной физической нагрузке, сухой кашель, боль при глубоком дыхании и кашле справа в подлопаточной области, общую слабость, утомляемость, потливость в ночное время.

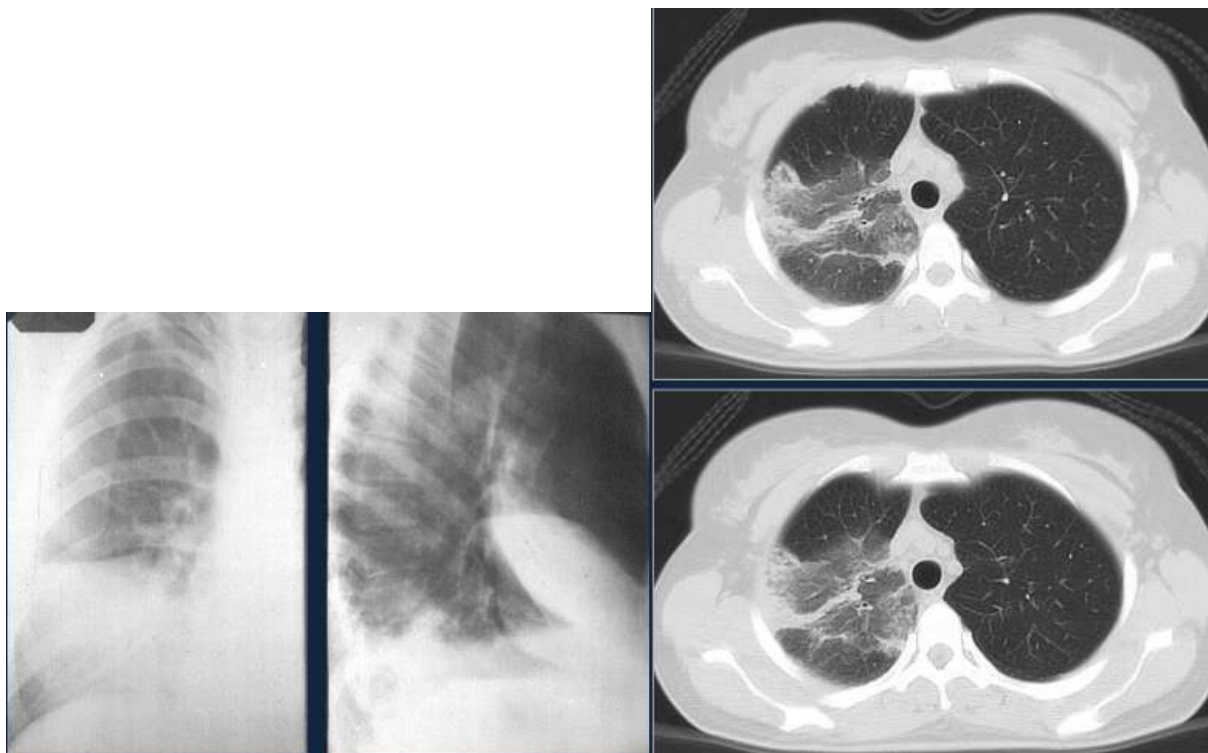
Заболел остро три дня назад после переохлаждения, когда появились вышеуказанные жалобы. Принимал жаропонижающие препараты с незначительным эффектом. Обратился к врачу-терапевту участковому в поликлинику. В связи с тяжестью состояния и подозрением на пневмонию направлен в приёмный покой стационара по месту жительства. В анамнезе: работает 15 лет инженером на машиностроительном заводе. Не курит. Ранее у врача не наблюдался.

Объективно: общее состояние тяжелое. Кожные покровы повышенной влажности. Цианоз губ. Рост - 175 см, вес - 72 кг. Окружность талии - 100. Периферических отеков нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Температура 39° С. Грудная клетка нормостеническая. При глубоком дыхании некоторое отставание в дыхании правой половины грудной клетки. ЧДД - 24 в минуту. Справа по лопаточной линии отмечается притупление перкуторного звука. При аускультации справа ниже угла лопатки выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, звонкие мелкопузырчатые хрипы. Ритм сердца правильный, соотношение тонов в норме, шумов нет. ЧСС – 110 ударов в минуту. АД

- 100/60 мм рт. ст. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный. Печень по Курлову - 9×8×7 см, при пальпации нижний край гладкий, безболезненный. Стул оформленный, без примесей. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,08 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин - 120 г/л, лейкоциты -  $13,2 \times 10^9$  /л, юные - 2%, палочки - 12%, сегменты - 56%, лимфоциты - 27%, моноциты - 3%, СОЭ - 38 мм/ч.

На обзорной рентгенографии грудной клетки в прямой, правой боковой проекции и КТ органов грудной клетки: справа в нижней и средней доле затемнение в виде инфильтрата.



**Вопросы:**

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какая тактика и терапия требуется пациенту при поступлении? Обоснуйте свой выбор. Назовите критерии адекватности терапии.
5. Через 72 часа на фоне лечения сохраняются признаки интоксикации, лихорадка (температура 37,9 °C), ЧДД - 22 в минуту, имеется гнойная мокрота. В общем анализе крови: лейкоциты -  $11 \times 10^9$  /л, нейтрофилы - 82%, юных форм - 7%. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

**Ответ:**

1. Внебольничная пневмония бактериальная (возбудитель не уточнён), полисегментарная с локализацией в средней и нижней долях правого лёгкого, тяжелое течение, осложненная ОДН<sub>II</sub>.
2. Стадия начала болезни обычно выражена очень отчётливо. Заболевание возникло остро, среди полного здоровья внезапно появился озноб, отмечается повышение температуры тела 39°C, боли в грудной клетке при кашле, головная боль, сухой кашель, общая слабость. Отмечается одышка с ЧДД - 24 в 1 минуту, укорочение перкуторного звука, ослабление везикулярного дыхания справа в нижней доли, лейкоцитоз - более  $13,2 \times 10^9$ /л, палочкоядерный сдвиг влево до юных форм, рентгенологические признаки - инфильтрация лёгочной ткани.
3. Пациенту рекомендовано:

- общий анализ крови с определением уровня эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы: на 2-3 день и после окончания антибактериальной терапии;
- биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, билирубин, альбумин, креатинин, мочевины, глюкоза, электролиты, фибриноген, СРБ): при поступлении и через 1 неделю при наличии изменений или клиническом ухудшении;
- пульсоксиметрия при поступлении и в динамике;
- исследование газов артериальной крови: ежедневно до нормализации показателей;
- рентгенография органов грудной клетки: в динамике (при отсутствии эффективности стартовой антибактериальной пневмонии через 48-72 часа, через 3-4 недели - оценка динамики разрешения пневмонии);
- электрокардиография в стандартных отведениях;
- общий анализ мокроты и бактериологическое исследование мокроты для определения возбудителя пневмонии и определения чувствительности последнего к антибактериальным препаратам;
- мокрота на кислотоустойчивые микроорганизмы. Бактериологическое исследование крови.

Уровень прокальцитонина (коррелирует с тяжестью состояния пациента, прогнозом и этиологией - выше при бактериальной инфекции).

4. Пациента необходимо госпитализировать. Режим постельный. При ОДН: кислородотерапия. При тяжелой внебольничной пневмонии (ВП) назначение антибиотиков должно быть неотложным. Пациент без факторов риска инфицирования *P. aeruginosa* и аспирации. Препаратом выбора являются внутривенное введение препаратов (Цефтриаксон, Цефотаксим, Цефепим, Цефтаролин, Эртапенем или ингибиторзащищенные пенициллины (Амоксициллин/Клавуланат 1,2 г внутривенно капельно 3 раза в сутки)) в комбинации с внутривенными макролидами (Кларитромицин, Азитромицин) - 500 мг внутривенно капельно 1 раз в сутки 3 дня, через 3 дня при нормализации температуры переход на пероральный прием препарата этого же класса: Амоксициллин/Клавуланат 1 г 2 раза в сутки. Первоначальная оценка эффективности стартового режима антибактериальной терапии должна проводиться через 48-72 часа после начала лечения. Критерии адекватности антибактериальной терапии: температура тела ниже 37,5°C; отсутствие интоксикации; отсутствие дыхательной недостаточности (ЧДД - менее 20 в минуту); отсутствие гнойной мокроты; количество лейкоцитов в крови - менее  $10 \cdot 10^9/\text{л}$ , нейтрофилов - менее 80%, юных форм - менее 6%; отсутствие отрицательной динамики на рентгенограмме - Амброгексал 0,3 г 3 раза в день перорально.

5. Антибактериальная терапия неэффективна. Требуется смена антибактериальной терапии на респираторные фторхинолоны. Из фторхинолонов предпочтение Левофлоксацину 500 мг 2 раза в день в/в капельно, Моксифлоксацину 400 мг в/в капельно. В случае неэффективности антибактериальной терапии провести обследование пациента

для уточнения диагноза, выявления осложнений внебольничной пневмонии, оценить результаты микробиологических исследований. Оценить необходимость проведения диагностической фибробронхоскопии с биопсией бронха и исследования промывных вод бронхов - бактериальный посев, исследования на кислотоустойчивые микроорганизмы, атипичные клетки СКТ органов грудной клетки при наличии неэффективности антибактериальной терапии.

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Инструкция: Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Больной Б. 35 лет доставлен в клинику машиной скорой помощи с жалобами на чувство стеснения в груди, затрудненное дыхание, особенно выдох, мучительный кашель. Болен 10 лет бронхиальной астмой. До этого – несколько лет наблюдался с диагнозом «хронический бронхит». 5 лет принимал Преднизолон 2 таблетки в сутки и ингаляции Беротека при удушье. Обострения бронхиальной астмы 3-4 раза в год, часто требующие госпитализации в стационар. Настоящее ухудшение состояния связывает с отменой неделю назад Преднизолона. Аллергоанамнез – спокойный. Приступам удушья предшествует короткий эпизод мучительного кашля, в конце приступа он усиливается, и начинает выделяться в небольшом количестве тягучая слизистая мокрота.

Объективно: состояние тяжелое, при осмотре кожные покровы больного бледные, с синюшным оттенком. Больной сидит в положении «ортопноэ». Больной повышенного питания (прибавил в весе за 3 года 15 кг). «Кушингоидное лицо», стрии на бедрах и животе. Разговаривает отдельными словами, возбужден. Грудная клетка находится в положении глубокого вдоха. Мышцы брюшного пресса участвуют в акте дыхания. Дыхание резко ослаблено, небольшое количество сухих свистящих хрипов, 32 дыхательных движения в минуту. Перкуторно над легкими коробочный звук по всем легочным полям, особенно в нижних отделах. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс - 120 ударов в минуту, ритмичный. АД - 140/90 мм рт. ст., SpO<sub>2</sub> - 85%.

В течение суток получил более 15 ингаляций Беротека. Врачом скорой помощи уже внутривенно введено 10,0 мл 2,4% раствора Эуфиллина, 60 мг Преднизолона.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз. Чем объяснить ухудшение состояния больного?
3. Что показано больному в первую очередь в этой ситуации?
4. Какое дообследование необходимо провести больному при стабилизации состояния?
5. Правильную ли терапию больной получал последние годы? Почему? Какую базисную терапию назначите больному?

**Ответ:**

1. Бронхиальная астма, эндогенная форма, тяжёлое персистирующее течение, обострение. Хронический бронхит. Пневмосклероз. Осложнения: Астматический статус I ст. ОДН II ст. Экзогенный гиперкортицизм.
2. Диагноз «бронхиальная астма, эндогенная форма, тяжёлое персистирующее течение» выставляется на основании жалоб на частые приступы удушья, частый кашель, чувство стеснения в груди; данных анамнеза (предшествующий хронический бронхит, эффект от лечения ГКС и бронхолитиками, частые обострения БА, требующие госпитализации в стационар). При этом отсутствие алергоанамнеза. У больного развилось тяжёлое осложнение БА - астматический статус I ст. (затянувшийся приступ БА, ортопноэ, тахипноэ, тахикардия, снижение сатурации крови кислородом, ослабленное дыхание в лёгких). SpO<sub>2</sub> - 85% указывает на ОДН II ст. Наличие ожирения, «кушингоидного лица», стрий на теле на фоне длительного приёма Преднизолона *per os* свидетельствует об экзогенном гиперкортицизме. Ухудшение состояния больного связано скорее всего с полной отменой Преднизолона и отсутствием базисной терапии.
3. Ингаляции кислорода - 4 л/мин. Ингаляции Беродуала через небулайзер (лучше на O<sub>2</sub>) 3 раза за 1 час, после - 1 раз в час до стабилизации состояния. Кортикостероиды внутривенно (Преднизолон 60-120 мг или Гидрокортизон 200 мг). Суточная доза ГКС *in vivo* в пересчёте на Преднизолон (Метипред) до 600-700 мг.
4. Пульсоксиметрия для уточнения тяжести дыхательной недостаточности (проводится ежедневно). Общий анализ крови, мочи. Глюкоза крови, СРБ. Общий анализ мокроты, при возможности микробиологическое исследование мокроты. Спирография. Пикфлоуметрия. Рентгенография ОГК. ЭКГ.
5. За последние годы больной получал неправильную терапию: системные ГКС больным БА в качестве базисной терапии назначаться не должны. Больной вообще не получал препарата из основной группы базисной терапии - ингаляционные ГКС, а также пролонгированного бронхолитика. Наличие признаков экзогенного гиперкортицизма и объясняется длительным приёмом Преднизолона.

Больному необходимо назначить ингаляционные ГКС + бронхолитики длительного действия (В2-агонисты), лучше фиксированные препараты (Симбикорт 160/4,5 по 2 вдоха 3 раза в день или Серетид 25/500 по 2 вдоха 2 раза в день или другие комбинированные препараты). Учитывая тяжесть БА и наличие хронического бронхита к лечению добавить М-холинолитик длительного действия Тиотропия бромид (Спирива) 1 капсула (18 мкг) в сутки. На фоне базисной терапии необходимо постепенное снижение дозы Преднизолона, по возможности до отмены или до минимальной дозы, при которой нет ухудшения состояния. Возможен пересмотр базисной терапии с учётом принципа ступенчатой терапии и состояния больного.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3

Инструкция: Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Больной В. 56 лет поступил в стационар с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при малейшем физическом напряжении (из-за одышки больной не мог выходить из дома), кашель с гнойной мокротой, отеки голеней, тяжесть в правом подреберье, увеличение живота. В анамнезе: 20 лет назад перенес пневмонию. С тех пор беспокоит кашель с мокротой, преимущественно по утрам, кашель усиливался в осеннее и зимнее время. Периодически при повышении температуры до 37-39°C принимал антибиотики и сульфаниламиды. В последние 3 года стала беспокоить одышка. Ухудшение состояния наступило в последние 4 месяца, когда после простуды и повышения температуры (до 38°C) впервые появились отеки, боли и тяжесть в правом подреберье, увеличение живота.

Анамнез жизни. Курит 25 лет по 1 пачке сигарет в день. Работает на вредном производстве – в литейном цехе. Туберкулезом ранее не болел, контакт с больными туберкулезом отрицает. Аллергологический анамнез – без особенностей.

Состояние тяжелое, выражен диффузный цианоз, цианоз губ. Снижение мышечной массы верхнего плечевого пояса. Конечности на ощупь теплые, отеки голеней, бедер. Положение в постели горизонтальное. Грудная клетка бочкообразной формы. Надключичные пространства выбухают. Экскурсия грудной клетки ограничена. При перкуссии над легкими - коробочный звук и опущение нижних границ легких. Дыхание ослабленное, на некоторых участках с бронхиальным оттенком. С обеих сторон выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы и рассеянные сухие хрипы на выдохе. ЧД

- 36 в минуту. Границы сердца в норме. Эпигастральная пульсация, тоны сердца глухие, акцент II тона на легочной артерии. Пульс - 112 ударов в минуту, ритмичен. АД - 100/70 мм рт. ст. Шейные вены набухшие, особенно на выдохе. Живот увеличен в объеме из-за асцита. Печень выступает из-под реберной дуги на 4-5 см, эластичная, болезненная при пальпации.

Рентгенограмма и КТ – диффузное усиление легочного рисунка, горизонтальный ход ребер, признаки эмфиземы легких, уплощение купола диафрагмы и ограничение подвижности диафрагмы при дыхательных движениях.





ЭКГ: синусовая тахикардия, правограмма. Признаки перегрузки правого предсердия и правого желудочка. Смещение переходной зоны влево до V4.

Анализ крови: эритроциты -  $5,4 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 174 г/л, цветовой показатель - 1, полихроматофилия, анизоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоциты - 3%, лейкоциты -  $12,5 \times 10^9/л$ , базофилы - 0%, палочкоядерные нейтрофилы - 5%, сегментоядерные нейтрофилы - 61%, лимфоциты - 34%, тромбоциты -  $33 \times 10^9/л$ , моноциты - 9%, СОЭ - 2 мм/ч.

#### Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Критерии основного диагноза.
3. Какие осложнения основного заболевания Вы предполагаете?
4. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
5. Лечебная тактика, выбор препаратов.

#### Ответ:

1. ХОБЛ, тяжелое течение, в фазе обострения. Эмфизема легких. Дыхательная недостаточность 3 степени. Хроническое легочное сердце в фазе декомпенсации. Недостаточность кровообращения IIБ по правожелудочковому типу, 3 функциональный класс. Асцит.
2. У больного имеются экзогенные факторы риска ХОБЛ - индекс курящего человека 25 лет, работа на вредном производстве. Длительное течение заболевания, проявляющегося продуктивным кашлем с частыми обострениями, симптомы необратимой обструкции верхних дыхательных путей, дыхательной недостаточности, хронического легочного сердца с застойной сердечной недостаточностью по правожелудочковому типу.

Наличие нейтрофильного лейкоцитоза, гипертермии, гнойной мокроты свидетельствует о фазе обострения ХОБЛ. Имеются рентгенологические признаки, характерные для ХОБЛ - диффузное усиление легочного рисунка, проявления эмфиземы легких. На ЭКГ - признаки перегрузки правого желудочка. В клиническом анализе крови - вторичный эритроцитоз, что свидетельствует о существовании длительной выраженной гипоксемии.

3. Дыхательная недостаточность 3 степени. Эмфизема легких. Вторичные бронхоэктазы (?) Хроническое легочное сердце в фазе декомпенсации. Недостаточность кровообращения 2б по правожелудочковому типу, 3 функциональный класс. Асцит. Вторичный эритроцитоз. Согласно шкале mMRC у больного очень тяжелая одышка, которая делает невозможным выход из дома и возникает при минимальной физической нагрузке, что соответствует 3 степени дыхательной недостаточности. О хроническом легочном сердце в фазе декомпенсации свидетельствует застойная сердечная недостаточность, гепатомегалия, асцит, признаки перегрузки правых отделов сердца на ЭКГ. Вторичный эритроцитоз свидетельствует о выраженной гипоксемии.

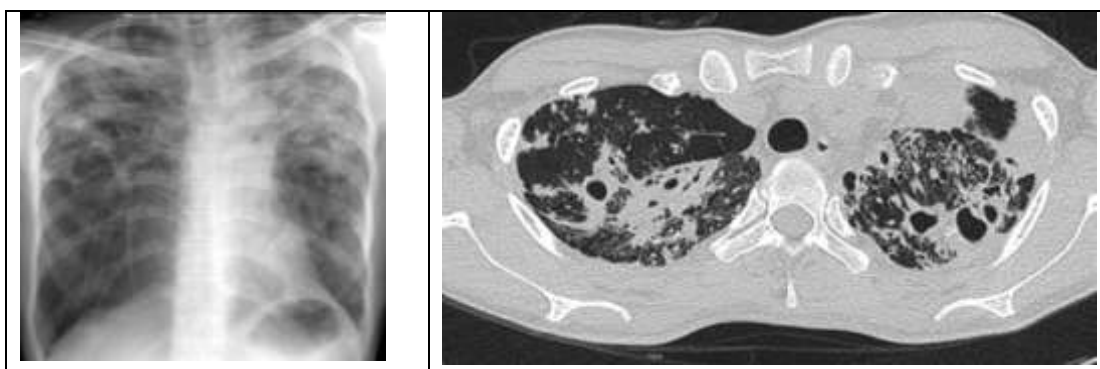
4. Ведущее значение в диагностике ХОБЛ имеет исследование функции внешнего дыхания. Обязательным является определение следующих показателей: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), фиксированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1) и значение ОФВ1/ФЖЕЛ. Критерием диагноза ХОБЛ является величина отношения  $\text{ОФВ1/ФЖЕЛ} < 70\%$ . Компьютерная томография грудной

клетки помогает уточнить не только характер эмфиземы, но и обнаружить бронхоэктазы. Эхокардиография позволит уточнить состояние правых отделов сердца и определить легочную гипертензию и степень ее выраженности. Цитологическое исследование мокроты дает информацию о характере воспаления и его активности. Необходимо проведение бактериоскопического и бактериологического исследования мокроты с использованием современных методик (ПЦР, ДНК диагностика).

5. При ХОБЛ тяжелой степени базисной терапией является регулярное лечение длительно действующими бронходилататорами: формотерол, сальметерол (по 1 ингаляции 2 раза в день), индакатерол (по 1 ингаляции 1 раз в день), тиотропия бромид (по 1 ингаляции 1 раз в день), гликопирроний (по 1 ингаляции 1 раз в день). Так как у больного ХОБЛ тяжелого течения, то ему показана тройная терапия: тиотропия бромид + серетид или симбикорт или фостер. При наличии вязкой мокроты показана муколитическая терапия. Наиболее эффективен амброксол (лазолван). В связи с обострением ХОБЛ показана парентеральная терапия системными глюкокортикостероидами в среднетерапевтических дозах (эквивалентно 30-40 мг преднизолона), сроком не более 2 недель с постепенной полной отменой. Показана антибактериальная терапия респираторными фторхинолонами (левофлоксацин, моксифлоксацин). Коррекция гипоксии с помощью оксигенотерапии.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4

Мужчина 77 лет. Доставлен в приемный покой бригадой скорой помощи. Жалобы на кашель и периодическое кровохарканье последние 3 дня в виде прожилок алой крови в мокроте. Неделю назад поднялась и в течение недели сохраняется температура 37,5-38,0°C. Не работает, живет один. Последняя флюорография грудной клетки выполнена 5 лет назад - без патологии. С тех пор к врачу не обращался. В стационаре выполнены рентгенография грудной клетки и компьютерная томография легких.



Определите заболевание, которое можно предположить по данным рентгенографии и рентгеновской компьютерной томографии.

**Примеры тестовых заданий, используемых при проведении итогового контроля по специальности «Пульмонология».**

Инструкция: выберите один правильный ответ:

**1. ЛИЦА, НЕЗАКОННО ЗАНИМАЮЩИЕСЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МОГУТ ПРИВЛЕКАТЬСЯ К \_\_\_\_\_ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

- А. уголовной
- Б. процессуальной
- В. материальной
- Г. персональной

Ответ: А.

**2. ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ ЧАЩЕ ОРГАНИЗУЮТ ПО \_\_\_\_\_ ПАЦИЕНТОВ**

- А. половому составу
- Б. уровню образования

- В. возрасту
- Г. профилю заболевания

Ответ: Г.

### **3. МОМЕНТОМ СМЕРТИ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ МОМЕНТ**

- А. смерти его мозга или его биологической смерти
- Б. остановки дыхания в течение 20 минут
- В. остановки сердцебиения в течение 20 минут
- Г. трупного окоченения

Ответ: А.

### **4. ПРИМЕНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ, СТАНДАРТОВ И ПОРЯДКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СПОСОБСТВУЕТ**

- А. увеличению расходов финансовых средств
- Б. повышению укомплектованности медицинскими кадрами
- В. выработке единых подходов к оказанию медицинской помощи
- Г. реорганизации медицинских организаций

Ответ: В.

### **5. ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ АЦИДОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ**

- А. увеличение pH
- Б. уменьшение  $p\text{CO}_2$
- В. увеличение  $p\text{CO}_2$
- Г. уменьшение BE

Ответ: В.

### **6. К GOLD 2 ОТНОСИТСЯ СТЕПЕНЬ ОБСТРУКЦИИ**

- А.  $\text{ОФВ}_1/\text{ФЖЕЛ} < 70 \%$ ,  $\text{ОФВ}_1 < 30\%$  (ИЛИ  $\text{ОФВ}_1 < 50\%$  но есть ДН или есть ХЛС)
- Б.  $\text{ОФВ}_1/\text{ФЖЕЛ} < 70 \%$ ,  $\text{ОФВ}_1 > 80\%$
- В.  $\text{ОФВ}_1/\text{ФЖЕЛ} < 70 \%$ ,  $30\% < \text{ОФВ}_1 < 50\%$
- Г.  $\text{ОФВ}_1/\text{ФЖЕЛ} < 70 \%$ ,  $50\% < \text{ОФВ}_1 < 80\%$

Ответ: Г.

### **7. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ, УКАЗЫВАЮЩИМ НА ПЕРЕХОД АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ИЗ I СТАДИИ ВО II СТАДИЮ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. прогрессирование одышки
- Б. исчезновение ранее выслушиваемых сухих хрипов в лёгких
- В. повышение артериального давления
- Г. нарастание цианоза

Ответ: Б.

**8. БРОНХИАЛЬНАЯ ОБСТРУКЦИЯ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ОБУСЛОВЛЕНА**

- А. дефицитом антипротеаз
- Б. назначением бета-2 агонистов
- В. спадением мелких бронхов на выдохе
- Г. назначением антилейкотриенов

Ответ: В.

**9. ДЛЯ ОБСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГКИХ ХАРАКТЕРНО**

- А. увеличение индекса тиффно
- Б. увеличение ОФВ<sub>1</sub>
- В. снижение индекса Тиффно
- Г. увеличение ФЖЕЛ

Ответ: В.

**10. ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ ОТЛИЧИЯ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ ОТ ПОЛОСТНОЙ ФОРМЫ РАКА ЛЁГКОГО И АБСЦЕССА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. бронхоскопическая картина
- Б. рентгенологическая картина изменений в лёгких
- В. клиническое течение заболевания
- Г. обнаружение микобактерий туберкулёза

Ответ: Г.

**11. ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ РАК В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ОБЫЧНО**

- А. небольшим кровохарканьем
- Б. сухим кашлем
- В. кашлем с мокротой
- Г. отсутствием клинических признаков болезни

Ответ: Г.

**12. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНОЙ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. полость в легком
- Б. круглая тень в легком
- В. легочная диссеминация
- Г. ателектаз, занимающий анатомическую единицу легкого

Ответ: Г.

**13. РАКОМ ЛЕГКОГО БОЛЕЮТ**

- А. женщины в 2 раза чаще мужчин
- Б. одинаково часто мужчины и женщины
- В. чаще мужчины
- Г. чаще женщины

Ответ: В.

**14. ЛЕГОЧНЫЙ РИСУНОК НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА ОБРАЗОВАН**

- А. дугой аорты
- Б. разветвлением бронхов
- В. лимфатическими сосудами
- Г. легочными сосудами

Ответ: Г.

**15. РЕЗЕРВНЫМ ОБЪЕМОМ ВЫДОХА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. максимальный объем воздуха, вдыхаемого после окончания нормального вдоха
- Б. максимальный объем воздуха, выдыхаемого после окончания нормального выдоха
- В. объем вдыхаемого или выдыхаемого воздуха
- Г. объем воздуха, остающегося в легких после максимального выдоха

Ответ: Б.

**16. ЕМКОСТЬЮ ВДОХА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. максимальный объем воздуха, вентилируемый в течение 1 минуты
- Б. максимальный объем воздуха, выдыхаемого из легких после максимального вдоха
- В. объем вдыхаемого или выдыхаемого воздуха
- Г. максимальный объем воздуха, который можно вдохнуть после спокойного выдоха

Ответ: Г.

**17. ПРИ ЗАКРЫТОМ ПНЕВМОТОРАКСЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ \_\_\_\_\_ ДЫХАНИЕ**

- А. жесткое
- Б. ослабленное
- В. бронхиальное
- Г. амфорическое

Ответ: Б.

**18. ПРИ ПНЕВМОТОРАКСЕ ХАРАКТЕРЕН ПЕРКУТОРНЫЙ ЗВУК**

- А. тимпанический
- Б. коробочный
- В. ясный легочный
- Г. абсолютно тупой (бедренный) или притупленный

Ответ: А.

#### **19. В ОБЩУЮ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ ВХОДИТ**

- А. объем спокойного вдоха
- Б. объем спокойного выдоха
- В. остаточный объем легких
- Г. форсированная жизненная емкость легких

Ответ: В.

#### **20. АБСОЛЮТНЫМ КРИТЕРИЕМ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. выслушивание свистящего дыхания при аускультации легких
- Б. жалобы пациента на одышку в покое
- В. положение больного
- Г. снижение парциального давления кислорода в артериальной крови

Ответ: Г.

#### **21. ШУМ ТРЕНИЯ ПЛЕВРЫ ОБУСЛОВЛЕН ПОЯВЛЕНИЕМ**

- А. вязкой мокроты в мелких бронхах и/или их спазмом
- Б. наличия в альвеолах (пристеночно) небольшого количества экссудата или транссудата
- В. вязкой мокроты в крупных бронхах
- Г. воспаления листков плевры («сухой» плеврит)

Ответ: Г.

#### **22. ИЗМЕНЕНИЕМ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ЭМФИЗЕМОЙ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. нарушение проходимости крупных и средних бронхов
- Б. значительное снижение жизненной емкости легких
- В. шунт крови
- Г. нарушение проходимости мелких и средних бронхов

Ответ: Б.

#### **23. ПРИ НАЛИЧИИ У БОЛЬНОГО ОСТРОГО АБСЦЕССА ЛЕГКОГО БРОНХОСКОПИЮ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ КАК МЕТОД**

- А. имеющий лечебное и диагностическое значение
- Б. имеющий назначение для уточнения диагноза

- В. имеющий ограниченное применение, как вредный и опасный
- Г. не имеющий никакого значения

Ответ: А.

**24. ОБЪЕМ ВОЗДУХА, УЧАСТВУЮЩИЙ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЛЕГОЧНОМ ГАЗООБМЕНЕ, СОДЕРЖИТСЯ В**

- А. общей емкости легких
- Б. емкости вдоха
- В. функциональной емкости легких
- Г. жизненной емкости

Ответ: В.

**25. ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ БРОНХИТОМ ЧАЩЕ ВСЕГО МОЖНО ВЫСЛУШАТЬ**

- А. сухие хрипы
- Б. крепитацию
- В. хрипы VELCRO
- Г. влажные хрипы

Ответ: А.

**26. КРИТЕРИЕМ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ НЕИНВАЗИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. стабилизация гемодинамики
- Б. снижение  $P_aCO_2$  в артериальной крови
- В. повышение  $P_aCO_2$  в артериальной крови
- Г. улучшение сферы сознания

Ответ: В.

**27. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПЕРИОДОМ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ТЭЛА С МОМЕНТА РАЗВИТИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ СЧИТАЕТСЯ**

- А. 30 суток
- Б. 14 суток
- В. 7 суток
- Г. 24 часа

Ответ: Б.

**28. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ ПРОВОДИТСЯ ПОСРЕДСТВОМ**

- А. трахеостомы
- Б. интубационной трубки



- В. носовой и лицевой маски
- Г. бронхоскопа

Ответ: В.

**29. ЛАТЕНТНАЯ ФОРМА ТОКСОПЛАЗМОЗА ЛЕГКИХ МОЖЕТ НАПОМИНАТЬ**

- А. фиброзно-кавернозный туберкулез легких
- Б. цирротический туберкулез легких
- В. подострый диссеминированный туберкулез легких
- Г. множественные туберкулемы легких и хронический диссеминированный туберкулез легких

Ответ: Г.

**30. К МИКРООРГАНИЗМАМ «СВИДЕТЕЛЯМ» КОНТАМИНАЦИИ МОКРОТЫ МИКРОФЛОРОЙ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ОТНОСЯТСЯ**

- А. *Streptococcus pneumoniae*
- Б. *Streptococcus viridans*
- В. *Staphylococcus aureus*
- Г. *Haemophilus influenzae*

Ответ: Б.

**31. РУБРИКА «ПНЕВМОНИЯ» В МКБ 10 ПЕРЕСМОТРА ВКЛЮЧАЕТ**

- А. бактериальные пневмонии
- Б. «бензиновую» пневмонию
- В. хроническую пневмонию
- Г. эозинофильную пневмонию

Ответ: А.

**32. ПРИ КОНТАКТЕ С ВОЛОКНИСТОЙ ПЫЛЬЮ РАЗВИВАЕТСЯ**

- А. биссиноз
- Б. бронхиальная астма
- В. пылевой бронхит
- Г. рак легких

Ответ: А.

**33. ЗАБОЛЕВАНИЕМ, СХОДНЫМ ПО КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ С БЕРИЛЛИОЗОМ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. милиарный туберкулез
- Б. карциноматоз
- В. гистиоцитоз из клеток Лангерганса
- Г. синдром Хаммана - Рича

Ответ: Г.

**34. АУСКУЛЬТАТИВНЫЙ ФЕНОМЕН VELCRO (ЗАСТЕЖКА) ЯВЛЯЕТСЯ ПАТОГНОМОНИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ**

- А. саркоидоза
- Б. идиопатического фиброза легких
- В. ХОБЛ
- Г. лимфангиолейомиоматоза

Ответ: Б.

**35. К СИМПТОМУ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНОМУ ДЛЯ БИССИНОЗА, ОТНОСИТСЯ СИМПТОМ**

- А. реэкспозиции
- Б. экспозиции
- В. понедельника
- Г. элиминации

Ответ: В.

**36. К МЕСТАМ ТИПИЧНОГО ДЕПОНИРОВАНИЯ БЕРИЛЛИЯ ОТНОСЯТ**

- А. волосы
- Б. кишечник
- В. легкие, печень, кости
- Г. мозг

Ответ: В.

**37. УКРЕПЛЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ИСКЛЮЧАЕТ УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ**

- А. плечевого пояса
- Б. спины
- В. передней брюшной стенки
- Г. тазового дна

Ответ: Г.

**38. ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ОГРАНИЧЕННОЙ ЧАСТИ ЛЁГКОГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ \_\_\_\_\_ ДЫХАНИЕ**

- А. диафрагмальное
- Б. локализованное
- В. нижнегрудное
- Г. полное

Ответ: Б.

**39. К ОСНОВНЫМ ЗАДАЧАМ ЛФК ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ПНЕВМОНИИ ОТНОСЯТ**

- А. замедление тканевого обмена и окислительно-восстановительных процессов в организме
- Б. снижение кровообращения и лимфообращения в легких с целью замедления рассасывания продуктов воспаления
- В. укрепление мышц спины и конечностей
- Г. улучшение легочной вентиляции

Ответ: Г.

**40. ДЛЯ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ГРИППА ИСПОЛЬЗУЮТ**

- А. терафлю
- Б. осельтамивир
- В. ацикловир
- Г. циклоферон

Ответ: Б.

**41. ПРИ ДВУСТОРОННЕЙ СТАФИЛОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ОЧАГАМИ ДЕСТРУКЦИИ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ, С КРОВОХАРКАНИЕМ ЛЕЧЕНИЕ АНТИБИОТИКАМИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО СОЧЕТАТЬ С**

- А. назначением антиагрегантов
- Б. внутривенным введением препаратов иммуноглобулинов
- В. инфузией гепарина
- Г. назначением системных глюкокортикоидных гормонов

Ответ: Б.

**42. ПРИЧИНОЙ НЕДОСТАТОЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ АБСЦЕССЕ ЛЁГКОГО И ПЕРЕХОДА ПРОЦЕССА В ХРОНИЧЕСКИЙ ЧАЩЕ ОКАЗЫВАЕТСЯ**

- А. хороший дренаж полости абсцесса
- Б. хорошая переносимость антибиотиков пациентом
- В. компенсированный сахарный диабет
- Г. неэффективность выбранных для лечения антибиотиков

Ответ: Г.

**43. ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ИНВАЛИДНОСТИ СО СТЕПЕНЬЮ ОГРАНИЧЕНИЯ СПОСОБНОСТИ К ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРОК ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ЗАВЕРШАЕТСЯ ДАТОЙ**

- А. закрытия листка нетрудоспособности
- Б. открытия листка нетрудоспособности
- В. непосредственно предшествующей дню регистрации документов в бюро медико-социальной экспертизы
- Г. регистрации документов в бюро медико-социальной экспертизы

Ответ: В.

**44. РАБОТНИК УВОЛЕН С ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СОБСТВЕННОМУ ЖЕЛАНИЮ. В 18 ЧАСОВ ТОГО ЖЕ ДНЯ ОБРАЩАЕТСЯ В ПОЛИКЛИНИКУ. ВРАЧ КОНСТАТИРУЕТ ВРЕМЕННУЮ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ. КАКОЙ ДОКУМЕНТ ДОЛЖЕН СФОРМИРОВАТЬ (ВЫДАТЬ) ВРАЧ?**

- А. листок нетрудоспособности
- Б. справку произвольной формы с указанием времени обращения
- В. справку ф. 095/у
- Г. никакой

Ответ: А.

**45. ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ФОРМИРУЕТСЯ (ВЫДАЕТСЯ) НА ОБЩИХ ОСНОВАНИЯХ В СЛУЧАЕ НАСТУПЛЕНИЯ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ В ПЕРИОД ОТПУСКА**

- А. без сохранения заработной платы
- Б. по беременности и родам
- В. ежегодного оплачиваемого
- Г. по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет

Ответ: В.

**46. ЛИСТОК НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ НЕ ФОРМИРУЕТСЯ**

- А. при заболеваниях вследствие опьянения или действий, связанных с опьянением, а также вследствие злоупотребления алкоголем
- Б. гражданам, проходящим медицинское освидетельствование, медицинское обследование или лечение по направлению военных комиссариат
- В. военнослужащим, обратившимся по месту жительства за медицинской помощью
- Г. при бытовой травме

Ответ: Б.

**47. МЕТОДОМ ПЕРВОГО ВЫБОРА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТЭЛА У БОЛЬНЫХ БЕЗ ШОКА И ГИПОТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. МСКТ ОГП
- Б. D-димер
- В. ангиография МДКТ

Г. ЭКГ

Ответ: Б.

**48. ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ КАК СОСТАВЛЯЮЩИЙ СИНДРОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ**

- А. муковисцидозе
- Б. хронической обструктивной болезни легких
- В. хроническом необструктивном бронхите
- Г. бронхиальной астме

Ответ: А.

**49. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ СИМПТОМОМ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ СОЛИТАРНОЙ ЛЕГОЧНОЙ КИСТЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. участок хронического воспаления в легком
- Б. толстостенная полость в склеротически уменьшенной доле
- В. тонкостенная полость
- Г. полость с бронхогенными очагами

Ответ: В.

**50. У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА К НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ПРОЯВЛЕНИЯМ МУКОВИСЦИДОЗА ОТНОСЯТ**

- А. назальный полипоз
- Б. обструкцию и последующую атрезию выносящих протоков яичек
- В. симптом «барабанных палочек»
- Г. симптомы частых рецидивирующих или хронических респираторных заболеваний, такие как кашель или одышка

Ответ: Г.

**51. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ВРОЖДЕННОЙ ЛОБАРНОЙ ЭМФИЗЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЛЕГКОГО**

- А. средняя доля правого
- Б. нижняя доля правого
- В. верхняя доля левого
- Г. нижняя доля левого

Ответ: В.

**52. ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. контроль пульсоксиметрии
- Б. тест по контролю над астмой «АСТ»

- В. исследование спирометрии в динамике
- Г. контроль эозинофилии в динамике

Ответ: Б.

**53. К ОСНОВНЫМ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ОТНОСЯТ**

- А. кромогликат натрия, недокромил
- Б. бета-2 агонисты
- В. ингаляционные глюкокортикостероидные гормоны
- Г. антибиотики

Ответ: В.

**54. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНОГО ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ**

- А. в период обострения заболевания и в виде профилактических курсов
- Б. непрерывно
- В. при появлении симптомов «легочного сердца»
- Г. весной и осенью

Ответ: Б.

**55. АНТИБИОТИКИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ПОКАЗАНЫ ТОЛЬКО ПРИ**

- А. развитии астматического статуса
- Б. эозинофилии и атопическом фенотипе
- В. сопутствующих пневмонии и бактериальных инфекциях
- Г. астматической триаде тяжёлого течения

Ответ: В.

**56. ГОЛОСОВОЕ ДРОЖАНИЕ УСИЛИВАЕТСЯ ПРИ**

- А. эмфиземе
- Б. гидротораксе
- В. очаговом уплотнении
- Г. обтурационном ателектазе

Ответ: В.

**57. ДОЛЯ АНАЭРОБНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ ГАНГРЕНЕ ЛЕГКИХ СОСТАВЛЯЕТ (В %)**

- А. от 5 до 10
- Б. от 20 до 30
- В. менее 3
- Г. 50 и более

Ответ: Г.

**58. СИМПТОМОМ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ «СИНДРОМА ОПОРОЖНЕНИЯ» ПРИ ОСТРОМ АБСЦЕССЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. усиление инфильтрации на рентгенограмме легких
- Б. отделение большого количества гнойной мокроты с неприятным запахом с одновременным улучшением самочувствия и снижением температуры
- В. нормализация температуры тела
- Г. нормализация анализа крови

Ответ: Б.

**59. ИССЛЕДОВАНИЕМ, КОТОРОЕ НЕ ПОЗВОЛЯЕТ ОБНАРУЖИТЬ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА PNEUMOCYSTIS CARINI, ЯВЛЯЕТСЯ?**

- А. специфическая иммунологическая диагностика с использованием реакции иммунофлюоресценции, основанной на определении титра сывороточных противопневмоцистных IgG и IgM
- Б. микроскопия бронхоальвеолярной лаважной жидкости
- В. трансбронхиальная биопсия
- Г. определение Т-лимфоцитов

Ответ: Г.

**60. ВОЗБУДИТЕЛЕМ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ БЕЗ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. Haemophilus influenzae
- Б. Streptococcus pneumoniae
- В. Klebsiella pneumoniae
- Г. Staphylococcus aureus

Ответ: Б.

**61. УСИЛЕНИЕ ГОЛОСОВОГО ДРОЖАНИЯ ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ**

- А. эмфиземе легких
- Б. уплотнении легочной ткани в результате воспаления легких
- В. наличии жидкости или газа в плевральной полости
- Г. утолщении грудной стенки

Ответ: Б.

**62. К АМИНОПЕНИЦИЛЛИНАМ ОТНОСЯТ**

- А. карбенициллин, сультамицин
- Б. линкомицин, амиксин

- В. азитромицин, спирамицин
- Г. ампициллин, аминопенициллин

Ответ: Г.

**63. СИМПТОМАТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ**

- А.  $\beta$ 2-агонисты адренорецепторов
- Б. стабилизаторы мембран тучных клеток
- В. глюкокортикостероидные гормоны
- Г. антагонисты лейкотриеновых рецепторов

Ответ: А.

**64. ПРЕПАРАТОМ, КОТОРЫЙ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ 2 РАЗА В СУТКИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. аугментин 1000
- Б. амоксиклав 625
- В. флемоклав 625
- Г. панклав 375

Ответ: А.

**65. КОМБИНИРОВАННЫЙ ПРЕПАРАТ БЕРОДУАЛ СОДЕРЖИТ**

- А. формотерол и ипратропиум бромид
- Б. сальбутамол и аминофиллин
- В. беклометазон дипропионат и ипратропиум бромид
- Г. фенотерол гидробромид и ипратропиум бромид

Ответ: Г.

**66. БАЗИСНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. беротек
- Б. атровент
- В. вентолин
- Г. беклометазон

Ответ: Г.

**67. ПРИ ОСТРОМ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА ВКЛЮЧАЕТ**

- А. интубацию трахеи
- Б. инвазивную искусственную вентиляцию легких в сочетании с прон-позицией



- В. экстракорпоральную мембранную оксигенацию
- Г. стандартную оксигенотерапию через лицевую маску или назальные канюли

Ответ: Г.

**68. ДЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ХАРАКТЕРНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- А. необратимость бронхиальной обструкции, стойкая симптоматика
- Б. персистирующее ограничение скорости воздушного потока, системное воспаление, стойкая симптоматика
- В. персистирующее ограничение скорости воздушного потока, хроническое воспаление дыхательных путей, вариабельность симптоматики
- Г. обратимость бронхиальной обструкции, хроническое воспаление дыхательных путей, вариабельность симптоматики

Ответ: Г.

**69. ПРИ СРЕДНЕТЯЖЕЛОМ ПЕРСИСТИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ СИМПТОМЫ БЫВАЮТ**

- А. преимущественно в ночные часы
- Б. ежедневные
- В. реже 1 раза в неделю
- Г. чаще 1 раза в неделю

Ответ: Б.

**70. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ БРОНХОПРОВОКАЦИОННЫХ ТЕСТОВ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- А. сальбутамол
- Б. метахолин
- В. ипратропия бромид+фенотерол
- Г. формотерол

Ответ: Б.

**71. ПРИ ЛЕГКОМ ПЕРСИСТИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НОЧНЫЕ СИМПТОМЫ**

- А. бывают чаще 2 раз в месяц, но реже 1 раза в неделю
- Б. бывают реже 1 раза в 2 недели
- В. бывают постоянно
- Г. не встречаются

Ответ: А.

**72. ПЕРФУЗИЯ ЛЕГКИХ ПЕРВИЧНО НАРУШАЕТСЯ ПРИ**

- А. хронической обструктивной болезни легких
- Б. тромбоэмболии легочной артерии

- В. раке легкого
- Г. бронхиальной астме

Ответ: Б.

**73. ПРИ КОМПЕНСИРОВАННОМ РЕСПИРАТОРНОМ АЦИДОЗЕ В АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ НАБЛЮДАЕТСЯ**

- А. уменьшение  $\text{HCO}_3$
- Б. увеличение pH
- В. уменьшение BE
- Г. увеличение  $\text{pCO}_2$

Ответ: Г.

**74. ПРИЧИНАМИ СИНДРОМА ОБШИРНОГО ПРОСВЕТЛЕНИЯ ЛЕГОЧНОГО ПОЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ**

- А. гипоплазия легкого и тотальный ателектаз легкого
- Б. эмфизема легких и пневмоторакс
- В. пневмоторакс и гидроторакс
- Г. гигантская киста легкого, заполненная воздухом, и ателектаз доли легкого

Ответ: Б.

**75. К ОСОБЕННОСТЯМ СОСУДОВ МАЛОГО КРУГА ОТНОСЯТ**

- А. большую толщину
- Б. наличие дополнительных клапанов
- В. большую растяжимость
- Г. отсутствие анастомозов

Ответ: В.

**76. ПРИ АТОПИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ ТРОМБОЦИТЫ ЯВЛЯЮТСЯ**

- А. партнерами тучных клеток
- Б. мишенью для действия медиаторов
- В. клетками-мишенями 1-го порядка
- Г. клетками, не играющими значительной роли

Ответ: А.

**77. НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ГОРМОН ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ В**

- А. надпочечниках
- Б. миокарде предсердий
- В. почках
- Г. гипоталамусе

Ответ: Б.

**78. ПОД ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛЬЮ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО (ТКАНЕВОГО) ДЫХАНИЯ ПОНИМАЮТ**

- А. вентиляционные процессы
- Б. аэробные окислительно-восстановительные процессы в клетке
- В. транспортизацию кислорода
- Г. выведение избытка углекислоты

Ответ: Б.

**79. ОСНОВНАЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ГОРТАНИ СОСТОИТ В**

- А. формировании ламинарной струи воздуха
- Б. создании турбулентного потока воздуха
- В. защите нижних дыхательных путей с помощью кашлевого рефлекса
- Г. иммунной защите верхних дыхательных путей

Ответ: В.

**80. ПОСЛЕДСТВИЕМ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ МУКОЦИЛИАРНОГО АППАРАТА ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. ухудшение диффузии газов
- Б. угнетение дыхательного центра
- В. ухудшение бронхиальной проходимости
- Г. нарушение кровотока в легких

Ответ: В.

**81. САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПАЦИЕНТАМ С**

- А. перенесенной пневмонией
- Б. плевральным выпотом
- В. бронхоэктатической болезнью в фазе ремиссии
- Г. бронхиальной астмой в фазе ремиссии

Ответ: Б.

**82. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МАССАЖА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ОТНОСЯТ**

- А. сухие хрипы
- Б. приступ удушья
- В. незначительную одышку
- Г. аллергический ринит

Ответ: Б.

**83. ПРИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ, СВОБОДНОМ РЕЖИМЕ СПЕЦИАЛЬНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ УПРАЖНЕНИЯ**

- А. динамические дыхательные
- Б. статические дыхательные
- В. на расслабление
- Г. симметричные

Ответ: А.

**84. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ПРОВОКАЦИОННЫМ ТЕСТОМ ПРИ ЭКЗОГЕННОМ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ АЛЬВЕОЛИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. ингаляционный тест с соответствующим антигеном
- Б. внутрикожный тест с соответствующим антигеном
- В. тест с бронхолитиками
- Г. тест с физической нагрузкой на велоэргометре

Ответ: А.

**85. ГРАНУЛЁМАТОЗ ВЕГЕНЕРА, СИНДРОМ ЧЕРДЖА - СТРОССА, БОЛЕЗНЬ БЕХЧЕТА ОТНОСЯТСЯ К**

- А. формам дислипидемий
- Б. лёгочным диссеминациям
- В. формам лимфаденопатий
- Г. лёгочным васкулитам

Ответ: Г.

**86. ПОД ИДИОПАТИЧЕСКИМ ГЕМОСИДЕРОЗОМ ЛЕГКИХ ПОНИМАЮТ**

- А. отложения гемосидерина в легких вследствие хронического застоя крови
- Б. иммуно-аллергическое заболевание, характеризующееся диапедезом эритроцитов в легкие и отложением в них гемосидерина
- В. злокачественное заболевание с кровоизлияниями в легкие и отложением в них гемосидерина
- Г. доброкачественное заболевание с кровоизлияниями в легкие и отложением в них гемосидерина

Ответ: Б.

**87. ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ ФИБРОЗИРУЮЩЕМ АЛЬВЕОЛИТЕ ЗАПУСКАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- А. развития вторичного иммунодефицитного состояния
- Б. массивного воздействия экзогенного аллергена
- В. врожденной предрасположенности к повышенной выработке Ig E
- Г. формирования комплекса «аутоантиген – аутоантитело»

Ответ: Г.

**88. СПОНТАННАЯ РЕМИССИЯ ПРИ САРКОИДОЗЕ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ**

- А. невозможна
- Б. невозможна, за исключением детей
- В. возможна
- Г. невозможна, за исключением тучных пациентов

Ответ: В.

**89. АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ЯВЛЯЮТСЯ ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОГО СОСТАВА АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ**

- А.  $PaO_2 < 75$  мм рт. ст.,  $PaCO_2 < 45$  мм рт. ст
- Б.  $PaO_2 < 60$  мм рт. ст.,  $PaCO_2 > 45$  мм рт. ст.,  $HCO_3^- > 26$  ммоль/л
- В.  $PaO_2 \leq 55$  мм рт. ст.,  $SpO_2 \leq 88\%$
- Г.  $PaO_2 < 70$  мм рт. ст.,  $SpO_2 < 88\%$

Ответ: В.

**90. ВЕРНЫМ СПОСОБОМ ВВЕДЕНИЯ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ В НЕОТЛОЖНОЙ ПРАКТИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. пероральный
- Б. внутривенный
- В. внутримышечный
- Г. ингаляционный

Ответ: Б.

**91. МАКСИМАЛЬНЫЕ ПЕРЕРЫВЫ МЕЖДУ СЕАНСАМИ КИСЛОРОДОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ \_\_\_\_\_ ПОДРЯД**

- А. 2 часа
- Б. 1 час
- В. 3 часа
- Г. 30 мин

Ответ: А.

**92. ЧИСЛО БРОНХИАЛЬНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ**

- А. 24
- Б. 10
- В. 30

Г. 17

Ответ: А.

**93. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО (ТКАНЕВОГО) ДЫХАНИЯ ЭТО**

- А. транспорт кислорода
- Б. аэробные окислительно-восстановительные процессы в клетке
- В. вентиляционные процессы
- Г. выведение избытка углекислоты

Ответ: Б.

**94. ПОНЯТИЕ "ИММУНИТЕТ" ПОДРАЗУМЕВАЕТ**

- А. невосприимчивость организма к инфекционным болезням
- Б. способность различать свои и чужеродные структуры
- В. способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетической чужеродности
- Г. обеспечение целостности внутренней структуры организма

Ответ: В.

**95. ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ПРОБА РИВАЛЬТА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ**

- А. гнойного плеврита
- Б. почечной недостаточности
- В. бронхопневмонии
- Г. сердечной недостаточности

Ответ: А.

**96. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА ПО ТЕЧЕНИЮ МОЖЕТ БЫТЬ**

- А. острой
- Б. хронической
- В. позднего развития
- Г. вяло текущей

Ответ: Б.

**97. ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БРОНХИТА ХАРАКТЕРНО**

- А. развитие после интеркуррентных заболеваний
- Б. внезапное развитие
- В. постепенное медленное развитие
- Г. появление симптомов при вдыхании высокой дозы пыли

Ответ: В.

**98. НАЛИЧИЕ ХОЛЕСТЕРИНА В ПЛЕВРАЛЬНОМ ВЫПОТЕ ГОВОРIT О**

- А. длительно текущем процессе
- Б. транссудате
- В. хилотораксе
- Г. холестеринемии

Ответ: А.

**99. НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ БЕРИЛЛИОЗА СЧИТАЮТ**

- А. эмфизему легких
- Б. хроническое легочное сердце
- В. гранулематоз легких
- Г. туберкулез легких

Ответ: Б.

**100. К ФЕНОТИП-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ХОБЛ ОТНОСЯТ ПРИМЕНЕНИЕ**

- А. сальбутамола, фенотерола, ипратропия
- Б. тиотропия, гликопиррония, аклидиния
- В. олодатерола, индакатерола, вилантерола
- Г. рофлумиласта, N-ацетилцистеина, азитромицина

Ответ: Г.

**4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП ПК**

**4.1. Общесистемные требования**

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и

дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам.

#### **4.2. Требования к кадровым условиям реализации ДПП**

Кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры «Терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ» и обеспечивается высококвалифицированными сотрудниками, имеющими подготовку по заявленной специальности.

#### **4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП**

*Для проведения обучения имеется:*

Материально-технические и клинические базы в медицинских, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе, лекционные залы и учебные аудитории, оснащенные оборудованием, включающим мультимедийные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, необходимом для индивидуального освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью;

- рабочее место преподавателя оснащено демонстрационной техникой (передвижными и/или стационарными досками, проекторами, системой мультимедиа, доступом в Интернет); нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность преподавателя;

- рабочее место обучающегося оснащено методическими материалами и для проведения учебного процесса - учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности: пакетом учебно-методических материалов к образовательной программе в печатном виде или на электронном носителе (учебная программа, учебно-тематический план, учебно-методические рекомендации по реализации программы, набор слайд-презентаций по основным темам);

- учебно-методическую литературу;



## 4.4 ЛИТЕРАТУРА

### 4.4.1 Клинические рекомендации

N	Заглавие
1.	Клинические рекомендации «Внебольничная пневмония у взрослых». – Москва, РРО, Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии - 2021, – 133 с.
2.	Методическое руководство "Спирометрия".- – Москва, РРО - 2021.- 56 с.
3.	Клинические рекомендации «Бронхиальная астма». – Москва, РРО, Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, Союз педиатров России - 2021, - 114 с.
4.	Клинические рекомендации «Хроническая обструктивная болезнь легких». – Москва, РРО - 2021, - 91 с.
5.	Клинические рекомендации «Хронический бронхит». – Москва, РРО - 2021, - 65 с.
6.	Клинические рекомендации «Эмфизема легких». – Москва, РРО - 2021, - 51 с.
7.	Клинические рекомендации «Медико-социальная и военно- врачебная экспертиза в пульмонологии и фтизиатрии». – Москва, РРО, - 2018, – 45 с.
8.	Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 12 (21.09.2021)». – Москва, МЗ РФ, - 2021, – 232 с.
9.	Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 13 (14.10.2021)». – Москва, МЗ РФ, - 2021, – 237 с.
10.	Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 14 (27.12.2021)». – Москва, МЗ РФ, - 2021, – 233 с.
11.	Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» Версия 15 (22.02.2022)». – Москва, МЗ РФ, - 2022, – 245 с.
12.	Временные клинические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 16 (18.08.2022)». – Москва, МЗ РФ, - 2022, – 249 с.
13.	Клинические рекомендации «Острые респираторные вирусные инфекции у взрослых». – Москва, «Национальное научное общество инфекционистов», - 2014,–69 с.
14.	Стратегия Контроля Антимикробной Терапии при оказании стационарной медицинской помощи: Российские клинические рекомендации / Под ред. С. В. Яковлева, Н. И. Брико, С. В. Сидоренко, Д. Н. Проценко. – М.: Издательство «Перо», 2018. – 156 с.
15.	Клинические рекомендации «Внебольничная пневмония». – Москва, РРО, - 2018, – 98 с.
16.	Учебное пособие «Рациональное применение антимикробных средств в амбулаторной практике врачей»/ МОО «Альянс клинических химиотерапевтов и микробиологов» АНО «ФАРМПРОСВЕТ». – Москва, - 2018, – 63 с.

17.	Чучалин А.Г., Брико Н.И., Авдеев С.Н., Белевский А.С., Биличенко Т.Н., Демко И.В., Драпкина О.М., Жестков А.В., Зайцев А.А., Игнатова Г.Л., Ковалишенина О.В., Коршунов В.А., Костинов М.П., Мишланов В.Ю., Сидоренко С.В., Трущенко Н.В., Шубин И.В., Фельдблюм И.В. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у взрослых. <i>Пульмонология</i> . 2019; 29 (1): 19–34. DOI: 10.18093/0869-0189-2019-29-1-19-34
18.	Клинические рекомендации ESC/ERS по диагностике и лечению легочной гипертензии / Российский кардиологический журнал 2016, 5 (133): 5–64 <a href="http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-5-5-64">http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2016-5-5-64</a>
19.	Клинические рекомендации «Саркоидоз». – Москва, РРО, «Российское научное медицинское общество терапевтов», «Педиатрическое респираторное общество»- 2022, – 63 с.
20.	Клинические рекомендации «Идиопатический легочный фиброз». – Москва, РРО, - 2021, – 56 с.
21.	Клинические рекомендации «Бронхиальная астма». – Москва, РРО, Ассоциация Аллергологов и Клинических Иммунологов, Союз педиатров России - 2021, – 118 с.
22.	Клинические рекомендации «Легочная гипертензия». – Москва, РРО, РРО, - 2019, – 164 с.
23.	Клинические рекомендации «Хроническая обструктивная болезнь легких». – Москва, РРО, - 2018, – 76 с.
24.	Чучалин А.Г., Брико Н.И., Авдеев С.Н., Белевский А.С., Биличенко Т.Н., Демко И.В., Драпкина О.М., Жестков А.В., Зайцев А.А., Игнатова Г.Л., Ковалишенина О.В., Коршунов В.А., Костинов М.П., Мишланов В.Ю., Сидоренко С.В., Трущенко Н.В., Шубин И.В., Фельдблюм И.В. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у взрослых. <i>Пульмонология</i> . 2019; 29 (1): 19–34. DOI: 10.18093/0869-0189-2019-29-1-19-34
25.	Клинические рекомендации «Дефицит альфа-1-антитрипсина у взрослых». – Москва, РРО, - 2018, – 38 с.
26.	Клинические рекомендации «Синдром зависимости от табака, синдром отмены табака у взрослых». – Москва, РРО, Ассоциация наркологов, - 2018, – 53 с.
27.	Клинические рекомендации «Гиперчувствительный пневмонит». – Москва, РРО, - 2022, – 56 с.
28.	Клинические рекомендации «Микобактериозы органов дыхания». – Москва, РРО, Ассоциация наркологов, Московское общество фтизиатров - 2022, – 127 с.

#### 4.4.2 Основная

N	Заглавие
1.	Зильбер З.К. Неотложная пульмонология. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 264 с.
2.	Консультант врача. Пульмонология [Электронный ресурс] : Версия 1.1. Полная

	электронная версия Национального руководства по пульмонологии. Фарм.справочник. Стандарты мед.помощи. Памятки для пациентов. Мед.калькуляторы. МКБ.10. Интернет-ресурсы. Система поиска. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - о_эл. опт. диск (CD-ROM).
3.	Пульмонология [Комплект] : национальное руководство / ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 960 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальный проект "Здоровье")
4.	Пульмонология/Под ред. С.И.Овчаренко. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. – 144 с. (Скрия «Внутренние болезни» по Дэвидсону. /Под общ. ред. Н.А.Мухина)
5.	Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. — 2-е изд.,испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 336 с.
6.	Респираторная медицина. Руководство. Под ред. А.Г. Чучалина В 2-х т.: М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007 г. – т.1-800 с., т.2 – 816 с.
7.	Сторожаков, Геннадий Иванович. Поликлиническая терапия [Комплект] : учебник / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. : ил. + 1 о_эл. опт. диск (CD-ROM).

#### 4.4.3 Дополнительная

N	Заглавие
12.	Баранов А.А. и др. Стандарты ведения больных. Клинические рекомендации. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. —1376 с.
13.	Бейтс Б. Руководство по клиническому обследованию больного / пер. с англ. Под ред. А.А. Баранова, И.Н. Денисова, В.Т. Ивашкина и др. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 648 с.
16.	ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации / под ред. В.В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 192 с.
17.	Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. (Коллектив авторов Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С., Тюрин И.Е., Рачина С.А.). - Российское респираторное общество. Москва, 2010 г.
25.	Даниляк И.Г.. Трудный диагноз болезней органов дыхания. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2005. –194 с.
28.	Диссеминированные заболевания легких / под ред. М.М. Ильковича. — М.: ГЭОТАР-Медиа,2011. — 480 с.
29.	Дворецкий Л.И. Ведение пожилого больного ХОБЛ. - М.: Изд. ООО "Литтерра", 2005.
30.	Заболевания органов дыхания при беременности. / Под ред. А.Г. Чучалина и Р.С. Фассахова. - М.: Издательский дом «Атмосфера», 2010.-140с.
31.	<a href="#">Захарьян, Александр Гарьевич</a> . Медико-социальная экспертиза в практике первичного звена здравоохранения / А. Г. Захарьян ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : РИО НОУ Социальный колледж НГМА, 2008. - 72 с.
32.	<a href="#">Ибатов, Алексей Данилович</a> . Основы реабилитологии : учебное пособие для вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с.
34.	Интерстициальные болезни легких : руководство / ред. Н. А. Мухин. - М. : Литтерра, 2007. - 431 с. : ил. - (Практические руководства).
35.	Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]/ ред. Ю.Ф. Тельнова. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 303 с.
37.	Клиническая гериатрия / Авдеев С.Н., Аникин В.В., Анохин В.Н. и др. — М.:

	ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 896 с.: ил.; Т. 4. Клиническая гериатрия. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 528 с.
40.	Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых./ Под ред. А.Г. Чучалина и А.И. Синопальникова. - М.: Издательский дом «Атмосфера», 2007 - 200 с.
44.	Ланге С., Уолш Дж. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки /пер. с англ. под ред. С.К. Тернового, А.И. Шехтера. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 432 с.: ил.
51.	Обеспечение и контроль качества оказания медицинской помощи в амбулаторной сети : учебное пособие / Е. Ю. Герман [и др.] ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : НГМУ, 2008
53.	Онкология: учебник / ред. В. И. Чиссов, С. Л. Дарьялова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -560 с. : ил.
54.	Основы лучевой диагностики. Национальное руководство / гл. ред. тома С.К.Терновой. —М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 496 с.
55.	Острый респираторный дистресс-синдром / Под ред. Б.Р. Гельфанда, В.Л. Кассиля. — М., 2007. — 232 с.
57.	<a href="#">Рассказова, Наталья Васильевна</a> . Медицинская информатика [Комплект] : учебно-методическое пособие / Н. В. Рассказова, О. А. Постникова ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск :Сибмедииздат НГМУ, 2013. - 72 с. + 1 r_on-line.
58.	Саркоидоз. /Под ред. Визеля А.А. (Серия монографий Российского респираторного общества; Гл. ред. серии Чучалин А.Г.). - М.: Издательский дом «Атмосфера», 2010. - 416 с., ил.
60.	Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей: диагностика и лечение. Руководство для врачей - М.: ООО "Издательский дом "М-Вести", 2008. - 272 с.
61.	Современная модель врача-пульмонолога» / А.Г. Чучалин Пульмонология. — 2012. — №4. — с.5-15
62.	Стандарты ведения больных. 2007 : клинические рекомендации: [для системы послевузовского проф.образования врачей]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - , Вып.2 1376 с.
63.	Судебно-медицинская экспертиза случаев оказания терапевтической помощи : учебно-методическое пособие для системы послевузовской подготовки врачей / Омск.гос.мед.академия. - Омск : [б. и.], 2010. - 126 с.
64.	Терновой С.К., Абдураимов А.Б., Федотенков И.С.Компьютерная томография. —М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 176 с.
65.	Тихонова, Е П. Внутрибольничные инфекции: этиология, эпидемиология, лабораторная диагностика и система профилактики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для врачей, интернов и ординаторов / Е. П. Тихонова, И. В. Сергеева, С. С. Бакшеева ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2010. - 94 с.
66.	<a href="#">Тихонова, Е П</a> . ВИЧ-инфекция [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. П. Тихонова, И. В. Сергеева ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2011. - 108 с.
67.	Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И. Рак легкого: руководство, атлас. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 256 с.
68.	Тромбоэмболия легочной артерии: руководство / под ред. С.Н. Терещенко. — М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 96 с.: ил.
71.	Фтизиатрия+СД. Национальное руководство. /Под ред. М.И. Перельмана. М.:ГЭОТАР-МЕДИЦИНА , 2007 г.- 512 с.

72.	Фтизиатрия [Комплект] : национальное руководство / ред. М. И. Перельман. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. + 1 о. эл. опт. диск (CD-ROM).
73.	Фтизиопульмонология : учебник/ ред. В. Ю. Мишин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 497 с. : ил.
75.	Хандрик В., Менцель Г. Лихорадка неясного генеза. Определение, рекомендации, диагностические подходы: руководство для врачей / пер. с нем. под ред. Л.И. Дворецкого. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 144 с.
76.	Хегглин Р. Дифференциальная диагностика внутренних болезней./Пер. с нем./. - М.: "Инженер", 1992. - 794 с.
79.	Чиссов В.И., Трахтенберг А.Х., Пикин О.В., Паршин В.Д. Метастатические опухоли легких. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 160 с.

#### 4.4.4 Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1.	Научная электронная библиотека <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2.	«Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3.	ClinicalKey <a href="https://www.clinicalkey.com/#!/">https://www.clinicalkey.com/#!/</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу научных Интернет ресурсов по различным разделам медицины .
4.	Электронно-библиотечная система КнигаФонд <a href="http://www.knigafund.ru/">http://www.knigafund.ru/</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
5.	Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) <a href="http://library.ngmu.ru/">http://library.ngmu.ru/</a>	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

6.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
7.	Электронно-библиотечная система «Colibris» <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib</a>	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
8.	Справочно-правовая система Консультант Плюс <a href="http://serv-plus.consultant-bib.ru/">\Serv-PLUS\consultant_bibl</a>	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
9.	Федеральная электронная медицинская библиотека <a href="http://feml.scsml.rssi.ru/feml">http://feml.scsml.rssi.ru/feml</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
10.	Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы <a href="https://www.rosminzdrav.ru/documents">https://www.rosminzdrav.ru/documents</a> . <a href="https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983">https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).
11.	Министерстве здравоохранения Новосибирской области. <a href="http://www.zdrav.nso.ru/page/1902">http://www.zdrav.nso.ru/page/1902</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, НСО, технические регламенты, региональные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).

12.	Российская государственная библиотека <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
13.	Consilium Medicum <a href="http://www.consilium-medicum.com/">http://www.consilium-medicum.com/</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
14.	PubMed. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
15.	MedLinks.ru <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
16.	Медицина в Интернет <a href="http://www.rmj.ru/internet.htm">http://www.rmj.ru/internet.htm</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
17.	КиберЛенинка. <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

#### 4.4.5 Периодические издания



№	Наименование	Краткая характеристика
1.	Журнал «Пульмонология» 1993-2002 гг.	Научно-практический журнал "Пульмонология" был основан в 1990 году Министерством здравоохранения РФ и Всероссийским научным обществом пульмонологов. Регистрационный индекс журнала во Всероссийской Книжной Палате - <b>ISSN 0869-0189</b> . Журнал является ведущим специализированным изданием в России, посвященным вопросам пульмонологии. Выходит шесть раз в год. входит в рекомендованный ВАК РФ список периодических изданий, в которых могут быть опубликованы научные труды соискателей ученой степени кандидата и доктора медицинских наук. Журнал "Пульмонология" включен в международный каталог периодических изданий " <i>Ulrich's International Periodics Directory</i> ".
2.	Журналы «Consilium medicum», раздел «Пульмонология» 1999-2002 гг.	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» основан в 1999 году. На данном ресурсе собраны различные материалы медицинского характера (архив специализированных тематических журналов, архив видеоконференций, каталог лекарственных препаратов и современного медицинского оборудования российского и зарубежного производства, а также актуальные вакансии ведущих компаний), которые предназначены для профессионалов в области здравоохранения. Портал Consilium Medicum: <a href="http://www.con-med.ru/about/">http://www.con-med.ru/about/</a>
3.	Фтизиатрия и пульмонология	В журнале публикуются обзорные и оригинальные статьи, клинические наблюдения, рецензии, аннотации, сообщения о юбилеях и другая информация по актуальным вопросам фтизиатрии (туберкулез легочных и внелегочных локализаций) и пульмонологии, в том числе по анестезиологии и реанимации,



		<p>микробиологии, экспериментальным исследованиям, лучевой диагностике, клинической лабораторной диагностике, эпидемиологии, управлению и организации медицинской помощи, информационным технологиям и др.</p> <p>Портал <a href="http://ftiziopulmo.ru">ftiziopulmo.ru</a></p>
4.	РМЖ (Российский медицинский журнал)	<p>Основан в 1995 г. Периодичность - 6 номеров в год.</p> <hr/> <p>Журнал предназначается для практических врачей всех специальностей, являясь центральным национальным медицинским изданием, которое освещает прежде всего практические проблемы диагностики и лечения основных нозологических форм болезней, а также актуальные проблемы в области социальной гигиены, организации здравоохранения. На страницах журнала публикуются сведения современные научные обзоры, лекции, а также редкие оригинальные статьи, имеющие приоритетный характер. В журнале публикуются данные о важнейших современных практических и теоретических основах медицинской науки в стране и за рубежом. Журнал является пособием и руководством для повседневной профессиональной деятельности практического врача.</p> <p>Портал - <a href="http://www.rmj.ru">www.rmj.ru</a></p>