

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 9
« 27 » 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
« 04 » 09 2020 г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ФТИЗИАТРИЯ»**

на тему:

«НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВО ФТИЗИАТРИИ»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Фтизиатрия» на тему «Неотложные состояния во фтизиатрии» являются: цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Фтизиатрия» на тему «Неотложные состояния во фтизиатрии» одобрена на заседании кафедры фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Чубарян В.Т.

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Фтизиатрия» на тему «Неотложные состояния во фтизиатрии» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

4.2 Актуальность программы:

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Неотложные состояния во фтизиатрии» обусловлена необходимостью углубления знаний специалистов о закономерностях развития патологических процессов во фтизиатрической практике, требующих проведения интенсивной терапии; совершенствования навыков диагностики и проведения интенсивной терапии больных фтизиатрического профиля, по составлению плана проведения интенсивной терапии, оценки ее эффективности и безопасности.

4.3 Задачи программы

Сформировать знания:

- об основных патологических состояниях, симптомах, синдромах, требующих использования интенсивной терапии;
- о нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;
- о клинической картине, функциональной и биохимической диагностике синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- о тактике ведения и лечения пациентов, нуждающихся в интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи;
- о современных методах интенсивной терапии, методы оценки эффективности лечения и его безопасности, профилактики и коррекции осложнений проводимого лечения;
- о методах оценки качества неотложной медицинской помощи фтизиатрическим больным;
- о методах оценки деятельности медицинского персонала;
- об основных положениях организации экспертизы временной утраты трудоспособности больных фтизиатрического профиля, требующих оказания неотложной помощи.

Сформировать умения:

- по оценке состояния и выделению ведущих синдромов у больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
 - уметь классифицировать эти синдромы в соответствии с МКБ,
 - оценить необходимость назначения дополнительных методов обследования;
 - составлять план ведения и лечения (медикаментозного и немедикаментозного) пациентов с бронхо-легочной (фтизиатрической) патологией, нуждающихся в медицинской помощи,
 - уметь контролировать эффективность лечения и профилактировать осложнения и побочные явления лекарственной терапии;
 - уметь определять характер преморбидных состояний и прогнозировать характер и возможного осложненного течения туберкулезного процесса, развития неотложных состояний во практике фтизиатра;
 - уметь оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинского персонала;
 - уметь применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- Уметь применять стандарты и клинические рекомендации для оказания неотложной медицинской помощи и для оценки и совершенствования качества медицинской помощи;
- уметь осуществлять и контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.
- .

Сформировать навыки:

- навыки получения информации при обследовании больного туберкулезом, требующего оказания неотложной медицинской помощи, , способность к анализу и интерпретации этой информации,
- навыки обоснования необходимости и объема лабораторного исследования больного фтизиатрического профиля, требующего оказания неотложной помощи;
- навыки назначения дополнительных современных методов исследования;
- навыки диагностики и распознавания на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведения коррекции их нарушений.
- навыки диагностики гиповолемических состояний, нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови, острой сердечно-сосудистой недостаточности, острой дыхательной недостаточности, острой церебральной недостаточности;
- навыки ведения и лечения пациентов с синдромом острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности;
- навыки использования информации о побочных действиях, нежелательных реакциях;

- навыки проведения мониторинга эффективности лечения пациентов, корректировки плана лечения в зависимости от особенностей течения патологического состояния;

- навыки оценки качества медицинской помощи; знаниями по нормативному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач; составлением учетной и отчетной документации по установленным формам.

Трудоемкость освоения - академических 36 часов (1 неделя).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

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

4.5 Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений

обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-фтизиатра. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-фтизиатра <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

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

4.7. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.8. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** Профилактика, диагностика, лечение туберкулеза, медицинская реабилитация больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом;

- **обобщенные трудовые функции:** Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи населению по профилю "фтизиатрия" в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара;

- **трудовые функции:**

A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза и осложнений вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, установления диагноза туберкулеза;

A/02.8 Назначение лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности.

¹Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1094 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.51 Фтизиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)". Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 октября 2014 г., регистрационный N 34390.

²Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2018 г. N 684н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-фтизиатр". Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 20.11.2018, регистрационный № 52737.

- **вид программы:** практико-ориентированная.

4.9. Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** врач фтизиатр

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-фтизиатра. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-фтизиатра.

Характеристика компетенций<1> врача-фтизиатра, подлежащих совершенствованию

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК-6);
- ✓ готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

- ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

5.2. Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием ДОТ)	6	6	1 неделя, 6 дней

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО

РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции и семинарские занятия в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
распределения учебных модулей
 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
 врачей по специальности «Фтизиатрия»
 на тему «Неотложные состояния во фтизиатрии»
 (срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Острая дыхательная недостаточность	8	2	4	2		-	ТК
2.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	10	2	6	2		2	ТК
3.	Острые нарушения постоянства внутренней среды и инфузионная терапия. Болевой синдром	16	2	12	2		4	
Итоговая аттестация		2						Экзамен
Всего		36	6	22	6		6	

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Неделя					
	1 день (часы)	2 день (часы)	3 день (часы)	4 день (часы)	5 день (часы)	6 день (часы)
Специальные дисциплины	6	6	6	6	6	4
Итоговая аттестация						2

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1

Острая дыхательная недостаточность

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Внешнее дыхание и функции легких. Дыхательная функция легких и патофизиологические механизмы гипоксемии и гиперкапнии.
1.1.1	Методы исследования внешнего дыхания. Структура отделения интенсивной терапии во фтизиатрическом стационаре. Оборудование, методы ведения больных.
1.2	Острые нарушения дыхания. Классификация. Причины острой дыхательной недостаточности. Факторы, способствующие развитию ОДН. Пневмоторакс, плеврит у больных туберкулезом, как факторы, способствующие развитию ОДН.
1.3	Респираторная терапия. Оксигенотерапия. Показания у больных фтизиатрического профиля. Бронходилататоры. Антиоксиданты и антигипоксанты. Аэрозольная терапия. Стимуляторы дыхания. Принципы лечения ОДН.
1.4	Методы определения источника кровотечения. Легочные крово-течения, классификация, механизм развития, отличительные при-знаки. Тактика ведения больного с легочным кровотечением. Методы остановки кровотечения. Профилактика легочных кровоте-чений.

1.5	Обструкция верхних дыхательных путей. Причины. Ведение больных фтизиатического профиля.
1.6	Обструкция нижних дыхательных путей. Причины (аспирация крови при легочном кровотечении, аспирация рвотных масс, анафилаксия), методы ведения больных.
1.7	Параметры центральной гемодинамики. Определение типа, оценка показателей.

Раздел 2

Острая сердечно-сосудистая недостаточность

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Острая сердечная недостаточность
2.2	Легочные и кардиогенные причины внезапной смерти
2.2.1	Острая право- и левожелудочковая недостаточность, инфаркт миокарда.
2.3	Применение инотропных и вазоактивных препаратов.
2.3.1	Фармакотерапия гемодинамических нарушений.
2.3.2	Препараты, применяемые для лечения шока и сердечной недостаточности.
2.4	Отек легких
2.4.1	Отек легких. Кардиогенный отек легких. Стадии.
2.4.2	Отек легких, возникающий при изменениях коллоидно-осмотического давления. Стадии.
2.4.3	Ведение пациентов с сердечной недостаточностью в условиях фтизиатрического стационара.

Раздел 3

Острые нарушения постоянства внутренней среды и инфузионная терапия. Болевой синдром

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Водно-электролитное равновесие.
3.1.1	Дисбаланс жидкости и электролитов.
3.1.2	Кислотно-основное состояние.
3.1.3	Нарушения кислотно-основного состояния.

3.2	Реологические свойства крови и их нарушения.
3.3	Инфузионные среды. Основы инфузионной терапии.
3.3.1	Инфузионная терапия во фтизиатрическом стационаре.
3.4	Парентеральное питание.
3.5	Интенсивная терапия болевого синдрома и нарушений сознания

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Острые нарушения дыхания. Респираторная терапия. Искусственная вентиляция легких.	2
2	2	Параметры центральной гемодинамики. Острая сердечная недостаточность. Шок.	2
3	3	Дисбаланс жидкости, электролитов. Диабетическая и гиперосмолярная комы. Инфузионная терапия и парентеральное питание. Болевой синдром.	2
Итого			6

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1	Острые нарушения дыхания. Респираторная терапия. Искусственная вентиляция легких.	2
2	2	Параметры центральной гемодинамики. Острая сердечная недостаточность. Шок.	2
3	3	Дисбаланс жидкости, электролитов. Диабетическая и гиперосмолярная комы. Инфузионная терапия и парентеральное питание. Болевой синдром.	2
Итого			6

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Острые нарушения дыхания. Классификация. Причины острой дыхательной недостаточности. Факторы, способствующие развитию ОДН. Пневмоторакс, плеврит у больных туберкулезом, как факторы, способствующие развитию ОДН.	2	Зачет
	2	Респираторная терапия. Оксигенотерапия. Показания у больных фтизиатрического профиля. Бронходилататоры. Антиоксиданты и антигипоксанты. Аэрозольная терапия.	2	
2	3	Острая сердечная недостаточность. Легочные и кардиогенные причины внезапной смерти (острая право- и левожелудочковая недостаточность, инфаркт миокарда).	2	Зачет
	4	Отек легких. Кардиогенный отек легких. Отек легких, возникающий при изменениях коллоидно-осмотического давления. Стадии.	2	
	5	Ведение пациентов с сердечной недостаточностью в условиях фтизиатрического стационара.	2	
3	6	Водно-электролитное равновесие. Дисбаланс жидкости и электролитов.	2	Зачет
	7	Реологические свойства крови и их нарушения.	2	
	8	Кислотно-основное состояние. Нарушения кислотно-основного состояния.	2	
	9	Инфузионные среды. Основы инфузионной терапии. Инфузионная терапия во фтизиатрическом стационаре.	2	
	10	Парентеральное питание. Препараты, методика введения, схемы парентерального питания.	2	
	11	Интенсивная терапия болевого синдрома и нарушений сознания.	2	
Итого			22	

9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе

представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции и семинарские занятия в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность
1	Чубарян Вартан Тарасович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой
2	Митченко Елена Игоревна	-	Ассистент кафедры

10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

10.1 Текущий контроль проводится по каждому учебному модулю Программы посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) или письменно. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2 Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством решения одной ситуационной задачи (письменно) и собеседования с обучающимся или посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО).

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

11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

11.1 Тематика контрольных вопросов:

1. Внешнее дыхание и функции легких. Дыхательная функция легких и патофизиологические механизмы гипоксемии и гиперкапнии.
2. Клиническая оценка состояния внешнего дыхания.
3. Инструментальные методы оценки состояния внешнего дыхания.

4. Структура отделения интенсивной терапии во фтизиатрическом стационаре. Оборудование, методы ведения больных. Определение понятия «интенсивная терапия».
5. Острые нарушения дыхания. Классификация. Причины, факторы, способствующие развитию ОДН.
6. Пневмоторакс, плеврит у больных туберкулезом, как факторы, способствующие развитию ОДН, стадии развития ОДН.
7. Принципы лечения ОДН.
8. Респираторная терапия. Оксигенотерапия. Показания у больных фтизиатрического профиля.
9. Легочные кровотечения, классификация, Тактика ведения больного с легочным кровотечением. Методы остановки кровотечения.
10. Обструкция верхних дыхательных путей. Причины. Ведение больных фтизиатрического профиля.
11. Обструкция нижних дыхательных путей. Причины, методы ведения больных.
12. Осложнения респираторной терапии, интубации.
13. Острая сердечная недостаточность. Определение, классификация.
14. Легочные и кардиогенные причины и стадии развития ОСН.
15. Причины внезапной смерти (острая право- и левожелудочковая недостаточность, инфаркт миокарда).
16. Отек легких. Отек легких, возникающий при изменениях коллоидно-осмотического давления. Стадии.
17. Применение инотропных и вазоактивных препаратов. Показания, режимы.
18. Кардиогенный отек легких. Клиника, диагностика, терапия.
19. Кардиогенный шок.
20. Ведение пациентов с сердечной недостаточностью в условиях фтизиатрического стационара.
21. Водно-электролитный обмен (формы нарушения, принципы коррекции).
22. Дисбаланс жидкости и электролитов, принципы коррекции.
23. Основные показатели кислотно-щелочного состояния, методы диагностики.
24. Нарушения кислотно-щелочного состояния, методы коррекции.
25. Реологические свойства крови и их нарушения.
26. Инфузионные среды. Основы инфузионной терапии.
27. Инфузионная терапия во фтизиатрическом стационаре.
28. Методы детоксикации организма.
29. Парентеральное питание.
30. Интенсивная терапия болевого синдрома и нарушений сознания

11.2 Задания, выявляющие практическую подготовку врача-фтизиатра.

1. Опишите особенности клинических проявлений острой дыхательной недостаточности у пациента и критерии для перевода больного в палату ИТ.
2. Опишите методы детоксикации у больного с казеозной пневмонией, миллиарным туберкулезом.
3. Перечислите осложнения респираторной терапии; интубации.
4. Определите оптимальный вид/виды обследования больного с легочным кровотечением.
5. Проведите дифференциальную диагностику генеза отека легких и определите стадию данного неотложного состояния.
6. Проведите комплекс неотложных противошоковых мероприятий у больного с острым бронхоспазмом (асфиксический вариант анафилактического шока).
7. Рассчитайте, ориентировочно, по шок-индексу объем кровопотери.
8. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?

11.3 Примеры тестовых заданий и ситуационных задач

Тестовые задания:

1. Основными инспираторными мышцами являются:
 - 1) Диафрагма, грудино-ключично-сосцевидные, передние, средние и задние лестничные мышцы
 - 2) Диафрагма, наружные и внутренние косые, а также поперечные мышцы живота
 - 3) Диафрагма, наружные межреберные, внутренние межреберные межхрящевые мышцы
 - 4) Диафрагма, наружные и внутренние межреберные мышцы
2. Дополнительными инспираторными мышцами являются:
 - 1) Наружные и внутренние косые, а также поперечные мышцы живота
 - 2) Наружные межреберные, внутренние межреберные межхрящевые мышцы
 - 3) Диафрагма, наружные и внутренние межреберные мышцы

4) Грудино-ключично-сосцевидные, передние, средние и задние лестничные мышцы

3. Экспираторными мышцами являются:

- 1) Наружные межреберные, внутренние межреберные межхрящевые мышцы
- 2) Диафрагма, наружные и внутренние межреберные мышцы
- 3) Грудино-ключично-сосцевидные, передние, средние и задние лестничные мышцы
- 4) Внутренние межреберные, наружные и внутренние косые, а также поперечные мышцы живота

4. Насыщение артериальной крови O₂ в норме составляет (в %):

- 1) 75%
- 2) 80%
- 3) 95%

5. Общая емкость легких определяется:

- 1) Между уровнями спокойного выдоха и максимального вдоха
- 2) Между уровнем спокойного выдоха и положением полного спадения легких
- 3) Между уровнем максимального вдоха и положением полного спадения легких
- 4) Между уровнем максимального вдоха и максимального выдоха

6. Кислородная ёмкость крови – это...

- 1) Количество O₂, которое может связать 1 л крови
- 2) Количество O₂, которое может связать 100 г гемоглобина
- 3) Количество O₂, которое может связать 100 мл крови
- 4) Количество O₂, которое может связать 200 г гемоглобина.

7. Гипоксемия – это...

- 1) Недостаток CO₂ в крови
- 2) Недостаток O₂ в тканях
- 3) Недостаток CO₂ в тканях
- 4) Недостаток O₂ в крови

8. Какой отдел мозга обеспечивает регуляцию мышц, участвующих в дыхании?

- 1) Продолговатый мозг
- 2) Спинной мозг
- 3) Промежуточный мозг
- 4) Мозжечок

9. Компенсаторные механизмы при гипоксии включают ...

- 1) Усиление легочной вентиляции, сердечной деятельности, увеличение в крови количества эритроцитов и гемоглобина, усиление интенсивности окислительно-восстановительных ферментных процессов в тканях

- 2) Ослабление легочной вентиляции, сердечной деятельности, увеличение в крови количества эритроцитов и гемоглобина, усиление интенсивности окислительно-восстановительных ферментных процессов в тканях
- 3) Усиление легочной вентиляции, сердечной деятельности, увеличение в крови количества эритроцитов и гемоглобина, ослабление интенсивности окислительно-восстановительных ферментных процессов в тканях

10. Какой газ, содержащийся в крови, обеспечивает гуморальную регуляцию дыхания?

- 1) O_2
- 2) CO_2
- 3) NH_2
- 4) CO

11. При спокойном дыхании каким по активности является вдох (а) и выдох (в)?

- 1) Активным (а), пассивным (в)
- 2) Пассивным (а), активным (в)
- 3) Активным (а), активным (в)
- 4) Пассивным (а), пассивным (в).

12. ЖЕЛ состоит из суммы следующих объёмов:

- 1) Дыхательного объёма и резервного объёма вдоха.
- 2) Резервного объёма вдоха и резервного объёма выдоха
- 3) Дыхательного объёма и резервного объёма выдоха
- 4) Дыхательного объёма, резервного объёма вдоха и резервного объёма выдоха

13. Почему при увеличении объёма полости грудной клетки во время вдоха увеличивается и объём лёгких?

- 1) Потому что лёгочная ткань эластична
- 2) Благодаря отрицательному давлению в межплевральной щели
- 3) Благодаря эластичности лёгочной ткани и отрицательному давлению в межплевральной полости
- 4) Под действием атмосферного давления воздуха.

14. При каких условиях повышается возбудимость дыхательного центра, а дыхание углубляется и учащается?

- 1) При повышении в крови концентрации O_2
- 2) При повышении в крови концентрации CO_2
- 3) При повышении в крови концентрации O_2 и CO_2
- 4) При снижении в крови концентрации O_2 и CO_2

15. Какие виды дыхания могут развиваться у человека при нарушении регуляции дыхания?

- 1) Чейна-Стокса, Куссмауля, Биота

- 2) Чейна-Стокса, Куссмауля
- 3) Чейна-Стокса, Биота
- 4) Куссмауля, Биота.

16. Клинические симптомы кардиогенного шока:

- 1) Лихорадка, лимфаденопатия.
- 2) Лихорадка, кашель со «ржавой» мокротой.
- 3) Резкое снижение АД, частый нитевидный пульс.
- 4) Резкое повышение АД, напряженный пульс.

17. Клокочущее дыхание и розовая пеннистая мокрота наблюдаются при:

- 1) Бронхоспазме
- 2) Коллапсе
- 3) Обмороке
- 4) Отеке легких

18. При лечении хронической сердечной недостаточности применяют:

- 1) Антибиотики, нитрофураны
- 2) Бронхолитики, муколитики
- 3) Глюкокортикостероиды, цитостатики
- 4) Ингибиторы АПФ, диуретики

19. Отек легких — это форма острой недостаточности:

- 1) Коронарной
- 2) Левожелудочковой
- 3) Правожелудочковой
- 4) Сосудистой

20. При отеке легких проводится:

- 1) Оксигенотерапия
- 2) Оксигенотерапия через пеногаситель
- 3) Горячая ванна
- 4) Сифонная клизма

21. Характерным симптомом левожелудочковой острой сердечной недостаточности является найдите ошибочный ответ:

- 1) Нарастающая одышка
- 2) Ритм галопа при аускультации сердца
- 3) Положение ортопноэ
- 4) Набухание шейных вен

22. Отек легких вследствие левожелудочковой острой сердечной недостаточности развивается при найдите ошибочный ответ:

- 1) Остром инфаркте миокарда
- 2) Гипертоническом кризе

- 3) Сочетанном митральном пороке сердца
- 4) Недостаточности трехстворчатого клапана сердца

23. Приступ удушья и обильная пенная розовая мокрота у больного на фоне гипертонического криза являются характерными признаками:

- 1) Отека легких
- 2) Легочного кровотечения
- 3) Тромбоэмболии легочной артерии
- 4) Острой пневмонии

24. При кардиогенном отеке легких без артериальной гипотензии показано введение найдите ошибочный ответ:

- 1) Морфина.
- 2) Нитропрепаратов.
- 3) Лазикса.
- 4) Преднизолона.

25. Больной с отеком легких транспортируется в стационар на носилках в положении:

- 1) На боку.
- 2) Горизонтально на спине.
- 3) На спине с приподнятым головным концом.
- 4) На спине с приподнятым ножным концом.

26. Правожелудочковая острая сердечная недостаточность проявляется найдите ошибочный ответ:

- 1) Увеличением печени.
- 2) отеками нижних конечностей.
- 3) Набухшими шейными венами.
- 4) Ритмом галопа при аускультации сердца.

27. Признаки эффективности реанимационных мероприятий:

- 1) Сужение зрачков.
- 2) Появление пульса на магистральных артериях.
- 3) Изменение цвета кожных покровов.
- 4) Восстановление спонтанного дыхания
- 5) Восстановление сознания.
- 6) Все правильно.

28. Основные причины фибрилляции желудочков:

- 1) Органические поражения миокарда и клапанов.
- 2) Воздействие факторов внешней среды.
- 3) Нарушение водно-электролитного баланса.
- 4) Гипоксии любого генеза.
- 5) Тяжелая термотравма.

6) Все правильно.

29. Различают следующие периоды процесса умирания:

- 1) Клиническая смерть.
- 2) Социальная смерть.
- 3) Декортикация.
- 4) Децеребрация.
- 5) Биологическая смерть.
- 6) Правильно 1,3,5.

30. Успех реанимационных мероприятий обусловлен следующими факторами:

- 1) Ранней диагностикой клинической смерти.
- 2) Своевременным вызовом реаниматолога.
- 3) Своевременным началом реанимационных мероприятий.
- 4) Все правильно.

31. К какому виду дисгидрий относится гипоосмолярная дегидратация:

- 1) Внеклеточная дегидратация
- 2) Клеточная дегидратация
- 3) Смешанная дегидратация

32. К какому виду дисгидрий относится изоосмолярная дегидратация

- 1) Внеклеточная дегидратация
- 2) Клеточная дегидратация
- 3) Смешанная дегидратация

33. Менее вероятная причина метаболического алкалоза

- 1) Гипохлоремия
- 2) Гипокалиемия
- 3) Рвота обильная
- 4) Диарея

34. Оцените кислотно-основное состояние: $pH = 7,58$; $pCO_2 = 15$ мм рт.ст.; $BE = +5$ ммоль\л.

- 1) Декомпенсированный смешанный алкалоз
- 2) Субкомпенсированный дыхательный алкалоз
- 3) Метаболический ацидоз
- 4) Декомпенсированный смешанный ацидоз

35. Оцените кислотно-основное состояние: $pH = 7,28$; $pCO_2 = 65$ мм рт.ст.; $BE = +5$ ммоль\л

- 1) Декомпенсированный респираторный ацидоз
- 2) Компенсированный метаболический ацидоз
- 3) Смешанный компенсированный ацидоз
- 4) Декомпенсированный респираторный алкалоз

36. Номограмма Энгстрема-Герцога определяет:
- 1) Объем ИВЛ
 - 2) Кислотно-основное состояние
 - 3) Основной обмен
37. Что определяет номограмма Сиггаарда – Андерсена
- 1) Соотношение катионов и анионов
 - 2) Кислотно-основное состояние
 - 3) Водные секторы организма
38. Какой буфер организма не относится к системам медленного реагирования
- 1) Гемоглобин
 - 2) Легкие
 - 3) Почки
 - 4) Печень
39. Инфузионно-трансфузионную терапию (ИТТ) проводят с целью:
- 1) Нормализации ОЦК
 - 2) Коррекции реологических свойств крови
 - 3) Дезинтоксикации
 - 4) Парентерального питания
 - 5) Коррекции биохимических свойств крови
 - 6) Обеспечения транспорта кислорода к тканям
 - 7) Все правильно
40. По классификации Б.В. Петровского, все препараты для инфузионно-трансфузионной терапии делятся на группы:
- 1) Гемодинамические
 - 2) Дезинтоксикационные
 - 3) Коррекция КЩС
 - 4) Препараты для питания
 - 5) Синтетически кровезаменители
 - 6) Все правильно
50. Расчет объема инфузионно-трансфузионной терапии проводится на:
- 1) Мл на единицу поверхности тела
 - 2) Мл на кг массы тела
 - 3) С учетом гематокрита
 - 4) В зависимости от патологических потерь
 - 5) Все правильно
51. По данным В.Д. Малышева, различают следующие инфузионные среды:
- 1) Коллоиды
 - 2) Кристаллоиды

- 3) Дезинтоксикационные
- 4) Газотранспортная функция
- 5) Все правильно

52. Какой раствор не используется для коррекции гипоосмолярной дегидратации

- 1) 5%-ый раствор глюкозы.
- 2) Реополиглюкин
- 3) Стабизол
- 4) 10%-ый раствор хлорида натрия

53. Какой раствор не относится к гипоосмолярным:

- 1) Дисоль
- 2) Ацесоль
- 3) Глюкоза 5%
- 4) Реополиглюкин

54. Какой раствор не относится к гипоонкотическим:

- 1) Гидролизат казеина
- 2) Альвезин
- 3) Гидроксиэтилкрахмал

55. Объем кровопотери при III степени геморрагического шока (по Федоровскому Н.М.):

- 1) До 15%
- 2) 15 - 30%
- 3) 30 - 40%
- 4) Более 40%

56. Какое кислотно-основное состояние развивается при диабетической коме:

- 1) Респираторный ацидоз
- 2) Метаболический алкалоз
- 3) Метаболический ацидоз

57. Какое дыхание наблюдается при диабетической коме:

- 1) Брадипное
- 2) Дыхание Куссмауэля
- 3) Дыхание Чейн-Стокса

58. Какое кислотно-основное состояние развивается при гипервентиляции:

- 1) Респираторный ацидоз
- 2) Метаболический алкалоз
- 3) Респираторный алкалоз

59. Наибольшей калорийностью при парентеральном питании обладает:

- 1) Глюкоза
- 2) Этанол
- 3) Ксилит
- 4) Жиры

60. Энергетическая потребность в калориях у взрослых в покое составляет минимум в сутки (ккал/кг):

- 1) 20
- 2) 25
- 3) 35
- 4) 50

Ситуационные задачи

Задача 1.

У 20-тилетнего мужчины при перестановке дома дивана внезапно появилась резкая боль в грудной клетке, как «удар током», затрудненное дыхание. При осмотре: одышка до 45 в мин, синюшность кожных покровов и слизистых, АД – 70/40 мм рт.ст., ЧСС – 135 в мин, справа межреберные промежутки сглажены, правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Аускультативно дыхание справа не выслушиваются, перкуторно – высокий тимпанический звук.

1. Какое состояние развилось у больного?
2. Назовите синдромальное нарушение.
3. Ваши первоочередные действия?
4. Причина возникшего осложнения?
5. Тактика ведения больного.

Эталон ответа.

1. Спонтанный напряженный пневмоторакс.
2. Острая дыхательная недостаточность.
3. Дренирование плевральной полости для аспирации воздуха.
4. Разрыв легкого.
5. ИВЛ с ПДКВ.

Задача 2.

Больная 50-ти лет в течение 3-х месяцев получает лечение во фтизиатрическом стационаре по поводу инфильтративного туберкулеза верхней доли левого легкого. В анамнезе – страдает бронхиальной астмой с 20-ти лет,

получает перорально глюкокортикоиды. В стационаре состояние больной улучшилось, перестала отмечать приступы бронхиальной астмы в течение последних 2 недель. Из-за боязни «вредного влияния большого количества таблеток» самостоятельно перестала принимать глюкокортикоиды. В результате ночью у больной развился астматический статус. Вызван дежурный врач: состояние больной тяжелое, в сознании, выраженная одышка, стридорозное дыхание. Цианоз не выражен. ЧД 30 в 1 мин. При аускультации определяется резко ослабленное дыхание. АД 160/100 мм рт.ст., ЧСС - 124 в мин. Диагноз подтвержден наличием признаков заболевания в анамнезе. Экстренный анализ газов крови и КЩС: РаО₂ - 50 мм рт.ст.; РаСО₂ - 60 мм рт.ст.; рН - 7,27.

1. Чем обусловлена тяжесть состояния больной?
2. Какой вид нарушения газового состава крови наблюдается?
3. Какой вид нарушения КЩС в настоящее время присутствует?
4. О каком виде дыхательной недостаточности можно говорить?
5. Тактика лечебных мероприятий.

Эталон ответа.

1. Гипоксией на фоне ОДН.
2. Гипоксемия и гиперкапния.
3. Газовый ацидоз.
4. Вентиляционная ОДН.
5. Проведение ИВЛ, выведение из астматического статуса (гормоны, десенсибилизирующие препараты, дроперидол, эуфиллин, наркоз с фторотаном в случаи неэффективности медикаментозной терапии).

Задача 3.

Дежурный врач вызван в отделение легочного туберкулеза к больному О., 63-х лет. Больной жалуется на сильное удушье, одышку, слабость, невозможность находиться в горизонтальном положении, сердцебиения и чувство сдавления в грудной клетке. Почувствовал себя плохо вечером. Появилось удушье, которое нарастало. Медицинскому персоналу не жаловался. Ночью сидел в кресле и почти не спал. Около 1 года назад перенес инфаркт миокарда.

При осмотре: состояние тяжелое. Ортопноэ. Цианоз лица. На лице капли пота. Дистанционно слышно шумное клокочущее дыхание и сухие хрипы. При кашле выделяется белая пенная мокрота. При аускультации легких выслушивается множество средне- и крупнопузырчатых влажных хрипов во всех отделах легких, вплоть до верхних. ЧДД 28 в минуту. Тоны сердца глухие, ритмичные, ЧСС 100 в минуту, АД 150/90 мм рт. ст. Живот несколько вздут, при пальпации безболезненный, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги.

Клинический анализ крови: гемоглобин 143 г/л; эритроциты 4,5x10¹²/л; гематокрит 45%; цветовой показатель 0,9; лейкоциты 9,0x10⁹/л; СОЭ 17 мм/час.

Общий анализ мочи: без патологии.

Биохимический анализ крови: мочевины 7,0 ммоль/л; креатинин 105 мкмоль/л; АСТ 25 ед/л; АЛТ 65 ед/л; КФК общ. 855 ед/л; КФК МБ 154 ед/л; тропонин I 27,5 нг/мл; калий 4,9 ммоль/л; натрий 148 ммоль/л; хлориды 101 ммоль/л; глюкоза сыворотки 5,0 ммоль/л.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какой вид сердечной недостаточности имеет место?
3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное состояние?
4. Какие дополнительные методы позволят уточнить диагноз?
5. Тактика ведения больного.

Эталон ответа.

1. Острый инфаркт миокарда, отек легких.
2. Острая левожелудочковая недостаточность.
3. Острый коронарный спазм, расслаивающая аневризма, ТЭЛА, перикардит.
4. Сцинтиграфия, рентгенография.
5. Морфин 5 мг в/в медленно, нитроглицерин 5-10 мкг.мин в/в, БАБ (метопролол 5 мг в/в, амиодарон), антиагреганты: аспирин 160-365 мг, гепарин 60 ЕД/кг, в/в болюсно, можно п/к, стрептокиназа 1500000ЕД. Лечен отека легких: оксигенотерапия, фуросемид.

Задача 4.

Больной К., 40 лет, находится на стационарном лечении во фтизиатрическом стационаре. Страдает алкоголизмом. Пожаловался на внезапную, как «удар кинжала» боль в животе, однократную рвоту. Выявлена перфоративная язва желудка. Больной взят в операционную. Вводный наркоз 1 % раствором натрия тиопентала, введено 100 мг листенона. После введения листенона у больного зафиксирована остановка сердечной деятельности. Начаты реанимационные мероприятия. По ЭКГ – фибрилляция желудочков. Проведенные реанимационные мероприятия эффективны. Сердечная деятельность восстановлена.

1. Назовите предполагаемую причину остановки сердца.
2. Определите алгоритм оказания первой помощи.

Эталон ответа.

1. Фибрилляция желудочков приводит к хаотичным, дискоординированным сокращениям клеток миокарда, которые не позволяют сердцу перекачивать даже минимальное количество крови. Развивается острое нарушение кровотока, самостоятельное восстановление ритмичных сокращений сердца невозможно.
2. Экстренная дефибрилляция (аппаратная). При неэффективности – интубация трахеи, ИВЛ, введение адреналина, лидокаина, коррекция кислотно-щелочного равновесия. Перевод в блок интенсивной терапии или реанимационное отделение.

Задача 5.

Оцените показатели: рН 7.17, рСО₂ 50 мм. рт. ст., SB 15.5 ммоль/л; АВ 38.0 ммоль/л; BE - 13.0 ммоль/л. *Примечание: больной находится в коматозном состоянии.*

Эталон ответа.

1. Показатель рН (7.17) резко смещен в кислую сторону и находится за пределами нормы (7.36-7.42). Мы можем определенно предполагать наличие у больного некомпенсированного ацидоза.

2. Показатель $p\text{CO}_2$ (50 мм. рт. ст.) значительно превышает норму (32.5-46.6 мм. рт. ст.), что свидетельствует о накоплении углекислого газа в крови пациента. В основе этого – коматозное состояние пациента и, следовательно, нарушение дыхания. Косвенно это сказывается и на увеличении АВ (норма: 18.8-24.0), так как часть угольной кислоты идет на образование бикарбонатов, которые, тем не менее, не могут компенсировать сильнейший ацидоз (ВЕ -13.0, щелочные резервы полностью исчерпаны).
3. Несмотря на то, что превышение АВ над SB свидетельствует о газовом характере ацидоза, столь резкое снижение рН не может быть объяснено только этой причиной.
4. Судя по всему причиной коматозного состояния больного является метаболический ацидоз.
5. Диагноз: **некомпенсированный, смешанный (газовый и метаболический) ацидоз.**

Задача 6.

Пациент К., 44 лет, находящийся на лечении во фтизиатрическом стационаре по поводу фиброзно-кавернозного туберкулеза левого легкого в фазе инфильтрации и обсеменения, ИБ, МБТ+, был отпущен по заявлению из стационара на похороны родственника на 3 дня. Вернулся в отделение с резкими болями в эпигастрии опоясывающего характера, рвоту. Было выяснено, что в течение всех трех дней больной злоупотреблял алкоголем. Установлен диагноз: острый панкреатит. В результате проведенной консервативной терапии болевой синдром купирован, отмечена незначительная положительная динамика в состоянии, однако сохраняются выраженные явления интоксикации.

1. Плазмозамещающие растворы какой группы следует включить в инфузионную терапию?
2. Классификация кровезаменителей.
3. Показано ли данному пациенту проведение парентерального питания?
4. Какие возможные осложнения при переливании кровезаменителей Вы знаете?
5. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?

Эталон ответа.

1. Плазмозамещающие растворы дезинтоксикационного действия.
2. Гемодинамические, дезинтоксикационные, препараты для парентерального питания, регуляторы кислотно-основного состояния и водно-солевого баланса.
3. Нет, не показано.
4. Аллергические реакции, пирогенные реакции.
5. Переливание начинают с того, что переливают в три этапа по 10-15 мл трансфузионной/инфузионной среды струйно с интервалом в 3 мин. При отсутствии реакции можно продолжать переливание. Биологическая проба должна выполняться при переливании кровезаменителей.

12. ЛИТЕРАТУРА

12.1 Основная литература.

1. Фтизиатрия: [Электронный ресурс]: национальное рук-во/ под ред. М.И. Перельмана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». – ЭР
2. Фтизиатрия: учебник для студентов мед. вузов, интернов, ординаторов / В.Ю. Мишин, С.П. Завражнов, А.В. Митронин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 519 с. – 10 экз
3. Фтизиатрия: национальные клинические рек. для врачей, интернов, ординаторов, аспирантов и студентов / под ред. П.К. Яблонского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 230 с. – 2 экз

12.2 Дополнительная литература.

1. Кошечкин В.А. Фтизиатрия: учебник / В.А. Кошечкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 302 с. – 1 экз
2. Казеозная пневмония: рук-во для врачей/ В.В.Ерохин, В.Ю Мишин, В.И.Чуканов. – М.: Медицина, 2008. – 192 с. – 1 экз
3. Зильбер Э.К. Неотложная пульмонология/ Э.К. Зильбер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 264 с. – 2 экз
4. Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии: учеб.пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Е. Баженова [и др.]. – М.:БИНОМ, 2010. – 359 с. –1 экз
5. Основы фтизиопульмонологии: учебник для мед.вузов/ под ред. Л.А. Галицкого. – СПб: Фолиант, 2008. – 408 с. – 1 экз
6. Латфуллин И.А. Основы диагностики заболеваний органов дыхания: учебник для мед.вузов/ И.А. Латфуллин, А.А. Подольская. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 208 с. – 2 экз
7. Воротынцева Н.С. Рентгенпульмонология: Стратегия и тактика получения и анализа рентгеновского изображения в пульмонологии: учеб.пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ Н.С. Воротынцева, С.С. Гольев. – М.: МИА, 2009. – 280 с. – 1 экз

12.3 Периодические издания

1. Антибиотики и химиотерапия – Доступ из Elibrary.ru
2. Пульмонология
3. Российский медицинский журнал – Доступ из Elibrary.ru
4. Туберкулез и болезни легких – Доступ из Elibrary.ru
5. Эпидемиология и инфекционные болезни – Доступ из Elibrary.ru

12.4 Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
4.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.пф/	Доступ с компьютеров библиотеки
5.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
6.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
8.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
9.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
10.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
12.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
		Открытый

13.	Univadis.ru: международ. мед.портал. - URL: http://www.univadis.ru/	доступ
14.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
15.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	Открытый доступ