

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

по дисциплине «Фтизиатрия»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Специальность: 31.08.49 Терапия

Присваиваемая квалификация: Врач-терапевт

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.ОД.1

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «Терапия» с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего профессионального образования программы ординатуры по специальности «Терапия».

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целью освоения дисциплины является формирование необходимого уровня знаний, умений, навыков по вопросам фтизиатрии для реализации профессиональной деятельности врача-терапевта.

Цель реализуется в следующих задачах:

- формирование у врача терапевта базовых знаний по фтизиатрии;
- формирование знаний, умений и навыков выделения групп риска по туберкулезу и диспансеризация их в учреждениях ПМСП;
- формирование знаний, умений и навыков выявления больных с подозрением на туберкулез органов дыхания в поликлинических и стационарных отделениях и назначения им программы-минимум обследования на туберкулез;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к Блоку 1 «Вариативная часть» программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности «Терапия».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- 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);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

1) ЗНАТЬ:

- организацию противотуберкулезной помощи населению (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9);
- основные методы выявления туберкулеза в учреждениях ПМСП и роль врача терапевта в своевременном выявлении больных туберкулезом (УК-1, ПК-2);
- показания для направления на консультацию к фтизиатру (УК-1, ПК-2, ПК-5);
- клиническую классификацию туберкулеза (УК-1, ПК-5);
- принципы и методы диагностики различных форм туберкулеза (УК-1, ПК-5);

2) УМЕТЬ:

- сформировать группы риска по туберкулезу (УК-1, ПК-2);
- применять и интерпретировать обязательные методы исследования при подозрении у больного на туберкулез (УК-1, ПК-5);
- проводить дифференциальную диагностику туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний (УК-1, ПК-5);

-сформулировать предварительный диагноз туберкулеза органов дыхания и своевременно направить больного в специализированное противотуберкулезное учреждение (УК-1,ПК-2,ПК-5);

-организовать санитарно-профилактическую работу среди населения по вопросам туберкулеза (УК-1,ПК-9);

3)ВЛАДЕТЬ:

-осуществление дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания и неспецифической бронхо-легочной патологии;

Врач терапевт должен владеть следующими практическими навыками:

-проводить и интерпретировать опрос, физикальные данные, результаты современных лабораторных и инструментальных исследований;

-сформировать группу лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом;

-овладеть алгоритмом постановки диагноза туберкулеза в соответствии с клинической классификацией и своевременно направить на консультацию к фтизиатру;

4.ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

ЗЕ	Всего	Аудиторные часы	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоят. работа
2	72	48	4	20	24	24

II. Учебно-тематический план дисциплины и матрица компетенций

Наименование тем	Контактная работа			Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции				Используемые образовательные технологии		Формы текущего контроля успеваемости
	Лекции	семинары	Практические занятия				УК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-9	традиционные	интерактивные	
1. Организация противотуберкулезной работы в России	1	3	2	6	4	10	+	+			Л,Пр,Р,ВК	РД,РИ,ЗК	Т,Р,С,Д
2. Выявление больных туберкулезом	1	2	6	9	4	13	+	+			С,Пр,КС,ВК	ЛВ,АТД,МШ	С,Т,Р,Пр,СЗ
3. Диагностика туберкулеза	-	4	5	9	4	13	+		+		С,Пр,ВК,Р	ЛВ,МШ,АТД,КС,Тр	С,Т,Р,Пр,СЗ
4. Клинические формы вторичного туберкулеза	2	4	3	9	4	13	+	+	+		Л,С,Пр,Р,ВК,КС	МШ,РИ,РД	С,Т,Р,Пр,СЗ
5. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями	-	4	5	9	4	13	+	+	+		С,Р,ВК,Пр,КС	РИ,Д,ЗК	С,Р,СЗ,Д

6.Профилактика и лечение туберкулеза	-	3	3	6	4	10	+			+	С,Р,ВК, Пр,КС	Д,РД,З К	С,Р,ПР,Т,С З
Итого	4	20	24	48	24	72	+	+	+	+	Л,С,Р,В К,КС	Д,КС,Р Д,МШ, АТД,З К,РИ,Л В,Тр	С,Т,Р,СЗ,П р,Д

Л-лекции, Д-дебаты, МШ-мозговой штурм, РД-регламентируемая дискуссия, Д-дебаты, АТД-активизация творческой деятельности, С-собеседование,КС-клинические ситуации, ВК-посещение врачебных конференций и консилиумов, Т-тестирование, Р-написание рефератов, СЗ-ситуационные задачи, Пр-оценка освоения практических навыков, Д-подготовка доклада

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Содержание дисциплины

№	Наименование разделов, тем, подтем
1.	Обязательные дисциплины
1.1	Смежные дисциплины
1.1.1	<i>Раздел 1 «Организация противотуберкулезной помощи населению»</i>
1.1.1.1	Национальная концепция борьбы с туберкулезом
1.1.1.2	Противотуберкулезный диспансер: структура, задачи
1.1.1.3	Группы диспансерного наблюдения больных туберкулезом
1.1.2	<i>Раздел 2 «Выявление больных туберкулезом»</i>
1.1.2.1	Организация выявления больных туберкулезом в учреждениях ПМСП
1.1.2.2	Роль врача терапевта в своевременном выявлении больных туберкулезом
1.1.3	<i>Раздел 3 «Методы диагностики туберкулеза»</i>
1.1.3.1	Клиническая, лабораторная и микробиологическая диагностика
1.1.3.2	Лучевая диагностика
1.1.3.3	Иммунологические и молекулярно-генетические методы диагностики
1.1.3.4	Эндоскопические методы диагностики
1.1.3.5	Цитологические и гистологические методы диагностики
1.1.4	<i>Раздел 4 «Клинические формы туберкулеза взрослых (вторичный туберкулез)»</i>
1.1.4.1	Диссеминированный туберкулез
1.1.4.2	Очаговый и инфильтративный туберкулез
1.1.4.3	Туберкулема
1.1.4.4	Остро прогрессирующие формы (милиарный туберкулез, казеозная пневмония, туберкулезный менингит)
1.1.4.5	Деструктивные формы туберкулеза (кавернозный, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез)
1.1.4.6	Туберкулезный плеврит. Туберкулез гортани, трахеи, бронхов.
1.1.5	<i>Раздел 5 «Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями»</i>
1.1.6	<i>Раздел 6 «Принципы лечения и профилактика туберкулеза»</i>

ФОРМЫ РАБОТЫ ОРДИНАТОРА НА ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЯХ:

- написание рефератов по темам дисциплины;
- подготовка тезисов, докладов;
- обзор источников литературы;
- курация и клинический разбор больных;
- участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, презентаций и т.д.)

3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

№ раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<i>Лекция «Организация противотуберкулезной помощи населению»</i> Национальная концепция борьбы с туберкулезом. Эпидемиология туберкулеза в мире, России, Ивановской области. Эпидемиологические критерии ликвидации туберкулеза. Организационные принципы противотуберкулезной помощи населению. Основные задачи ПТД. Консультативная работа фтизиатров в учреждениях ПМСП. Наблюдение за контингентами. Состояние и перспективы развития противотуберкулезной службы.	1

1.1.2	<i>Лекция «Выявление больных туберкулезом в учреждениях ПМСП»</i> Основные каналы выявления больных туберкулезом в учреждениях ПМСП. Роль профилактического флюорографического обследования в раннем выявлении туберкулеза. Критерии своевременного выявления. Алгоритм действий врача терапевта при подозрении на туберкулез. Факторы риска по заболеванию туберкулезом. Клинический минимум обследования при подозрении на туберкулез. Методы обнаружения возбудителя в исследуемом материале.	1
1.1.4	<i>Лекция «Клинические формы туберкулеза взрослых (вторичный туберкулез)»</i> Клиническая классификация туберкулеза. Патогенез, особенности патоморфологии, клиническая симптоматика и методы диагностики вторичных форм туберкулеза. Дифференциальная диагностика туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний по основным клиническим и рентгенологическим синдромам.	2

3.3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СЕМИНАРОВ

№ раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<i>Организация противотуберкулезной помощи населению.</i> Национальная концепция борьбы с туберкулезом: приоритетные направления стратегии ВОЗ. Организационные принципы противотуберкулезной помощи населению в РФ. Структура и основные задачи противотуберкулезного диспансера. Группы диспансерного наблюдения. Состояние и перспективы развития противотуберкулезной службы.	3
1.1.2	<i>Выявление больных туберкулезом в учреждениях ПМСП.</i> Основные каналы выявления больных туберкулезом в учреждениях ПМСП. Роль профилактического флюорографического обследования в раннем выявлении туберкулеза. Факторы риска по развитию туберкулеза. Клинический минимум обследования в учреждениях ПМСП при подозрении на туберкулез. Методы обнаружения возбудителя в исследуемом материале. Роль врача терапевта в своевременном выявлении больных туберкулезом. Алгоритм действий врача терапевта при подозрении на туберкулез. Показания для консультации фтизиатра.	2
1.1.3	<i>Методы диагностики туберкулеза.</i> Клиническая и лабораторная диагностика. Методы обнаружения возбудителя в исследуемом материале. Определение лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза. Виды лекарственной устойчивости МБТ. Лучевая диагностика туберкулеза. Дифференциальный диагноз по основным рентгенологическим синдромам. Иммунологические и молекулярно-генетические методы: туберкулиновые пробы, диаскинтест, ПЦР-реакции, иммунологические пробы in vitro. Эндоскопические методы. Цитологическая и гистологическая диагностика. Методы верификации туберкулеза.	4
1.1.4	<i>Клинические формы вторичного туберкулеза.</i> Патогенез, патоморфология, клиника и методы диагностики	4

	диссеминированного туберкулеза. Дифференциальный диагноз легочных диссеминаций. Патогенез, патоморфология, клиника и методы диагностики очагового и инфильтративного туберкулеза. Дифференциальный диагноз очаговой пневмонии и очагового туберкулеза. Пробная терапия как один из методов определения активности очагового туберкулеза. Дифференциальный диагноз легочных инфильтратов. Патогенез, патоморфология, клиника и методы диагностики туберкулемы. Дифференциальный диагноз округлых образований в легких. Патогенез, патоморфология, клиника, методы диагностики и особенности течения казеозной пневмонии, милиарного туберкулеза и туберкулезного менингита. Патогенез, патоморфология, клиника и методы диагностики кавернозного, фиброзно-кавернозного и цирротического туберкулеза. Патогенез, клиника и методы диагностики туберкулезного плеврита, туберкулеза гортани, трахеи и бронхов. Дифференциальный диагноз плевритов туберкулезной и нетуберкулезной этиологии.	
1.1.5	<i>Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.</i> Туберкулез в сочетании с пылевыми профессиональными заболеваниями, с сахарным диабетом, с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, с алкоголизмом, с ВИЧ-инфекцией. Туберкулез и беременность. Влияние сопутствующих заболеваний на течение туберкулезного процесса.	4
1.1.6	<i>Принципы лечения и профилактика туберкулеза.</i> Основные принципы лечения больных туберкулезом. Классификация химиопрепаратов. Дозы, методы введения и механизм действия основных химиопрепаратов. Побочные реакции и способы их устранения. Стандартные режимы химиотерапии. Коллапсотерапия. Хирургическое лечение туберкулеза. Профилактика туберкулеза: определение понятия и цель. Основные разделы профилактики туберкулеза: санитарная, социальная, химиопрофилактика и вакцинопрофилактика. Понятие и классификация очагов туберкулезной инфекции. Основные принципы работа в очагах. Понятие химиопрофилактики и показания для ее проведения. Определение вакцины БЦЖ, ее основные виды, показания и противопоказания для вакцинации БЦЖ. Порядок проведения вакцинации новорожденных. Виды осложнений на введение вакцины БЦЖ и причины их развития.	3

3.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
	<i>Организация противотуберкулезной помощи населению.</i> Знакомство с организационной структурой противотуберкулезной помощи Ивановской области. Работа в поликлинике ОПТД: ознакомление с картотекой контингентов и порядком диспансерного наблюдения за больными из разных групп учета.	2
1.1.2	<i>Выявление больных туберкулезом в учреждениях ПМСП.</i> Работа с историями болезни и амбулаторными картами больных туберкулезом с выделением основных факторов риска. Основные каналы выявления больных туберкулезом. Роль профилактического флюорографического обследования в своевременном выявлении.	6

	Знакомство с работой флюорографического отделения ОПТД. Методы обнаружения МБТ в исследуемом материале и роль метода микроскопии в выявлении больных туберкулезом. Знакомство с работой лабораторного отделения ОПТД.	
1.1.3	<i>Методы диагностики туберкулеза.</i> Курация больных: сбор анамнеза, физикальное обследование. Работа с историями болезни курируемых больных: интерпретация данных дополнительных методов обследования. Описание рентгенограмм с выделением основных рентгенологических синдромов. Посещение эндоскопического кабинета ОПТД, присутствие на процедуре ФБС. Знакомство с работой иммунологической и бактериологической лабораторий.	5
1.1.4	<i>Клинические формы вторичного туберкулеза.</i> Курация и клинический разбор больных с различными клиническими формами. Обоснование и формулировка диагноза в соответствии с клинической классификацией. Курация и клинический разбор больного с туберкулезным плевритом. Присутствие на плевральной пункции.	3
1.1.5	<i>Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.</i> Курация больных с сочетанной патологией: туберкулез и сахарный диабет, туберкулез и неспецифические заболевания легких, туберкулез и ВИЧ-инфекция, туберкулез и язвенная болезнь ЖКТ, туберкулез и алкоголизм. Обсуждение особенностей течения туберкулеза на фоне различных заболеваний. Особенности ведения беременных женщин, больных туберкулезом.	5
1.1.6	<i>Лечение и профилактика туберкулеза.</i> Работа с листами назначений больных, обсуждение схем и методов лечения больных туберкулезом. Клинический разбор больного с побочными реакциями на прием химиопрепаратов. Присутствие на процедуре пневмоперитонеума. Работа в поликлинике ОПТД с документацией, отражающей работу в очагах туберкулезной инфекции. Анализ амбулаторных карт и процедурных листов пациентов, получающих химиопрофилактику. Работа в детском отделении ОПТД: оценка эффективности вакцинации БЦЖ.	3

3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

4.2. Промежуточная аттестация - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры и электронных учебных пособий;
- самостоятельная подготовка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом;
- подготовка рефератов и докладов по предложенной теме;
- работа с учебной и научной литературой;
- работа с историями болезни, амбулаторными картами, процедурными листами и прочей медицинской документацией;
- курация больных;

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов и ситуационных задач.

5.2. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Одной из главных проблем фтизиатрии в настоящее время является:

- 1) отсутствие современного технического оснащения;
- 2) недостаточное финансирование;
- 3) распространение лекарственно-устойчивых штаммов МБТ;
- 4) качество подготовки врачей фтизиатров;

2. Патогномичным симптомом туберкулеза органов дыхания является:

- 1) субфебрилитет;
- 2) кашель;
- 3) одышка;
- 4) патогномичных симптомов нет;

3. Диагноз туберкулеза позволяют верифицировать следующие методы:

- 1) клинические проявления заболевания;
- 2) бактериологическое исследование материала на МБТ;
- 3) туберкулинодиагностика;
- 4) лучевые методы диагностики;

4. Инfiltrативный туберкулез легких необходимо дифференцировать:

- 1) с саркоидозом;
- 2) с пневмонией;

3) с эмфиземой;

4) с альвеолитом;

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Больной С., 35 лет, слесарь, вызвал на дом участкового терапевта в связи с повышением температуры тела до фебрильных цифр, кашля со слизистой мокротой, снижением аппетита, слабостью в течение 1,5 месяцев. При ФО выявлены изменения в легких. С диагнозом острая пневмония был госпитализирован в терапевтическое отделение городской больницы, где был проведен курс неспецифической антибактериальной терапии без эффекта, в связи с чем был вызван на консультацию фтизиатр. Из анамнеза: год назад освобожден из пенитенциарного учреждения, где находился 2,5 года и флюорографически не обследовался. Курит, злоупотребляет алкоголем. Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа чистая, обычной окраски. Периферические лимфоузлы не пальпируются. ЧД-16 в мин При перкуссии и аускультации изменений не выявлено. PS-70 в мин, ритмичный. АД 110/70 мм РТ ст. Тоны сердца ясные. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Данные дополнительных методов обследования и рентгенограмма органов грудной клетки прилагаются.

Вопросы:

1. Выделить основные клинические синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
4. Оценить результаты дополнительных методов обследования.
5. Определить тактику дальнейшего ведения пациента.

5.3. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Современные проблемы фтизиатрии.
2. Роль врача терапевта в выявлении больных туберкулезом.
3. Методы диагностики туберкулеза.
4. Дифференциальный диагноз легочных инфильтратов.
5. Туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

1. Фтизиатрия : национальное руководство / под ред. М.И. Перельмана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. - (Серия "Национальные руководства"). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html>
2. Фтизиатрия : национальные клинические рекомендации / А. О. Аветисян [и др.] ; под ред. П. К. Яблонского ; Нац. ассоц. фтизиатров, Ассоц. торакал. хирургов России, Нац. науч. о-во инфекционистов, Рос. ассоц. аллергологов и клин. иммунологов, С.-Петербург. регион. отд-ние. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 230 с.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436752.html>
3. Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом : учебное пособие в алгоритмах / И. Б. Викторова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 248 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442142.html>

б) дополнительная литература:

1. Пульмонология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. респират. о-во ; под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 974 с. – Текст : непосредственный.
То же. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410769.html>
2. Пульмонология : национальное руководство / В. Н. Абросимов [и др.] ; под ред. А. Г. Чучалина ; Рос. респиратор. о-во, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 782 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.
То же. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html>
3. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С. К. Терновой). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1.Кабинеты -4

2.Муляж для отработки техники внутрикожного введения

3.Медицинское оборудование: рентгеновские аппараты «Метроскоп 50 S», TYR-D 80, EDR-750, эндоскопические системы Pentax EB-1170 K, Pentax EPK-100 P, анализатор бактериологический Bactek MGIT 960, аппарат для свертывания питательных сред, термостат «Циклолемп-303».

Устройство для определения последовательности нуклеиновых кислот методом ПЦР, центрифуга «Жуар», анализатор Livia, центрифуга Cytospin, микроскоп «Аксископ-2», анализатор гематологический Mythic-22 AL.

4.Технические средства обучения: ноутбук – 1, персональный компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор.