



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.
Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.51 Фтизиатрия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	Фтизиатрия (организация помощи населению, туберкулёз органов дыхания и других локализаций)
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	14
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	504

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Фтизиатрия (организация помощи населению, туберкулёз органов дыхания и других локализаций)» по специальности Фтизиатрия 31.08.51 (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1094, на основании Профессионального стандарта утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 684н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители рабочей программы:

Елькин А.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии и торакальной хирургии,
Козлова Н.В., к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии,
Тярасова Клара Григорьевна, к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии,
Алтунина Марина Михайловна, к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии,
Барнаулов А.О., к.м.н., ассистент кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии.

Рецензент:

Жемков В.Ф., д.м.н., профессор, главный врач СПб ГБУЗ «Городской противотуберкулезный диспансер»

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии
«15» марта 2019 г, протокол №3.

Руководитель ОПОП ВО по специальности _____ /А.В. Елькин/
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом лечебного факультета

«21» марта 2019 г, протокол №3.

Председатель _____ /Бакулин И.Г./
(подпись) (Ф.И.О.)

1.Цели и задачи дисциплины: подготовка высококвалифицированных специалистов по фтизиатрии, обладающих необходимым объемом профессиональных и организационных знаний и компетенций, в соответствии с требованиями, предъявляемыми практическим здравоохранением к специалистам данного уровня, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

1.формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности фтизиатрия; подготовка врача-фтизиатра, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

2.формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

3. формирование компетенций врача-фтизиатра, готового решать профессиональные задачи в профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой сферах деятельности в области фтизиатрии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Фтизиатрия (организация помощи населению, туберкулёз органов дыхания и других локализаций)» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.51 Фтизиатрия.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Знания:

-основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

- общие вопросы организации фтизиатрической помощи в стране, работу противотуберкулезных диспансеров и стационаров, санаториев, организацию работы скорой фтизиатрической помощи;

- этиологию, патогенез, патоморфологию, сущность функциональных и морфологических процессов, их клинические проявления у пациентов разных возрастных групп;

- клиническую классификацию туберкулёза; классификацию остаточных изменений после перенесённого туберкулёза.

- клиническую и рентгенологическую семиотику основных клинических форм туберкулёза органов дыхания и других локализаций специфического процесса, заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулёзом.

- классические и современные методы выявления МБТ в мокроте

- методы рентгенологического исследования легких, костно-суставной системы, мочеполовой системы, периферической лимфаденопатии

- диагностические возможности современных рентгенологических методов исследования

- дифференциальную диагностику туберкулеза легких и других локализаций

- особенности и принципы диагностики, выявления, лечения и профилактики различных форм туберкулеза

Умения:

- провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании сформулировать предварительный диагноз туберкулёза, определить его форму и фазу

течения, а также установить осложнения этого процесса, провести дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями;

- верифицировать диагноз;
- интерпретировать результаты бактериоскопического и бактериологического методов исследования мокроты на МБТ
- оформить необходимую медицинскую документацию;
- использовать деонтологические навыки в целях установления психологического контакта с больным;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: терапию на первые 24 часа, неотложную терапию острого состояния, необходимость консультации других специалистов, перевода больного в отделение реанимации или в другие отделения
- осуществлять плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, и осуществлять контроль динамики клинического и функционального состояния больных, эффективности лечебных мероприятий и раннюю диагностику нежелательных побочных явлений, и вовремя проводить коррекцию доз и способов введения лекарственных препаратов и их отмену.
- осуществлять мероприятия первичной и вторичной профилактики туберкулеза
- осуществлять профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию здоровых и больных хроническими заболеваниями дыхательной системы

Навыки:

Методами диагностики:

- при вираже туберкулиновой пробы;
- при длительном кашле более 3 недель и затяжных пневмониях;
- при симптомокомплексе признаков, сходных с туберкулёзом;
- при кровохарканье, легочном кровотечении;
- при выпоте в плевральную полость;
- при наблюдении лиц из групп риска по туберкулёзу (сахарный диабет, язвенная болезнь желудка, ХНБОД, костной, мочеполовой системы, глаз, кожи и др.);
- при округлой тени в лёгком;
- при полостном образовании в легочной ткани;
- при лёгочных инфильтратах;
- при лёгочной диссеминации;
- при увеличении внутригрудных лимфатических узлов;
- при увеличении периферических лимфатических узлов
- при выявлении костно-деструктивных изменений в суставах, позвоночнике
- наметить объем рентгенологических исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата
- определить на рентгенограмме легких основные патологические симптомы (очаг, инфильтрат, полость, диссеминация, плеврит, аденопатия, деструкцию позвоночника, косной системы)
- Владеть основными принципами лечениями туберкулёза органов дыхания и сочетанных с ним заболеваний, представленных в учебной программе, которые включают: этиотропную, патогенетическую, лекарственную терапия и коллапсотерапию., а также показаниями к проведению оперативного лечения при туберкулёзе органов дыхания, костно-суставной системы, мочеполовой системы, периферической лимфоаденопатии
- Методами оценки и клинической интерпретации клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Иметь навык	
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Элементы психологии. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию.	Проводить анализ и синтез. Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности.	Элементами психоанализа, навыками логического мышления, интерпретации и синтеза фактов.	Собеседование, реферат
2.	УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы организации здравоохранения. Должностные и функциональные обязанности сотрудников. Понятие толерантности.	Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями сотрудников. Находить компромиссы.	Основными методами организации лечебно-диагностического процесса, организаторскими навыками.	Собеседование по ситуационным задачам, коллоквиум
3.	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной	Основы педагогической деятельности. Медицинскую информацию, современные тенденции развития медицинской науки. Основы логики и анализа.	Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Получать информацию из разных источников, в т.ч. из Интернета.	Ораторским мастерством, нормативными планами педагогической деятельности. Навыками ведения дискуссий и полемики	Собеседование, рефераты

		политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
4	ПК-1	готовность осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья включающих себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения (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	к Принципы оценки природных медико-социальных факторов среды на развитии болезней у взрослого населения и подростков в рамках фтизиатрии. Принципы осуществления профилактических мероприятий по предупреждению туберкулёза	Проводить коррекцию природных медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков в рамках специальности Проводить профилактические мероприятия по предупреждению туберкулёза	проведения санитарно-просветительной работы гигиеническим вопросам в рамках специальности фтизиатрия	Контрольные вопросы тестовые задания
5	ПК-2	готовность проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	к основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; находящихся в контакте с больными туберкулёзом. методы санитарно-просветительской работы для предупреждения туберкулёза	участвовать в организации оказания лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом социально-профессиональной (включая занятия спортом) и возрастно-половой структуры; выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия; использовать в лечебной деятельности; методы первичной и вторичной профилактики (на	Основ первичной, вторичной и третичной профилактики методами санитарно-просветительской работы	Контрольные вопросы, Ситуационные задачи тестовые задания

				<p>основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни; разбираться в вопросах физической культуры,</p>		
6	ПК-3	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах опасных инфекции, при ухудшении радиационной обстановки,</p>	<p>Основы законодательства здравоохранения директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; правовые вопросы Принципы</p>	<p>Осуществить диспансеризацию издоровых лиц и больных туберкулёзом; Оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулёзу в районе обслуживания;</p>	<p>Необходимым перечнем навыков, позволяющих организовать противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции</p>	<p>Контрольные вопросы, Ситуационные задачи</p>

		стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	организации фтизиатрической помощи Российской Федерации; Социальные эпидемиологические предпосылки ликвидации туберкулёза массового заболевания, факторы риска заболевания туберкулёзом; Эпидемиологическую статистику туберкулёза, организацию противоэпидемических мероприятий при туберкулёзе;			
7	ПК-4	готовность применению социально-гигиенических методик сбора медико-статистического анализа информации показателях здоровья взрослых и подростков	к <ul style="list-style-type: none"> • Основы медицинской статистики согласно существующему законодательству в рамках специальности фтизиатрия 	Уметь использовать данные медико-статистического анализа для оценки эпидемиологической ситуации в очагах туберкулезной инфекции	современными методами статистического анализа использованием программного обеспечения в рамках специальности фтизиатрия.	Контрольные вопросы, Ситуационные задачи, Тестовые задания
8	ПК-5	готовность определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм соответствии Международной статистической классификацией болезней, связанных со здоровьем	к <ul style="list-style-type: none"> Методики и возможности современных диагностических технологий по возрастному-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности в рамках специальности фтизиатрия 	Использовать результаты диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности в рамках специальности	чтения результатов диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности в рамках специальности	Контрольные вопросы, Тестовые задания
9	ПК -6	готовность ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи	к <ul style="list-style-type: none"> особенности, лечения (этиотропными и патогенетическими средствами), больных туберкулезом; этиологию, патогенез; 	Сформулировать диагноз туберкулёза, определить его форму и фазу течения, а также установить осложнения этого процесса, провести	Основных принципов лечения туберкулёза и сочетанных с ним заболеваний, представленных в учебной программе,	Контрольные вопросы

			<p>современную классификацию заболевания клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих типичной форме различных возрастных групп;</p>	<p>дифференциальную диагностику сходными заболеваниями, назначить комплексную терапию соответствии стандартами; Определить показания для влечения упротивотуберкулёзными химиопрепаратами, определить их дозировки, методы введения, а также продолжительность курса стационарной химиотерапии; При показаниях своевременно направить больного для проведения хирургической операции; Выявить сопутствующие туберкулёзу заболевания и определить лечебную тактику по отношению к ним</p>	<p>которые включают: этиотропную, патогенетическую, лекарственную и коллапсотерапию.</p>	
10	ПК-7	<p>готовность оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>особенности организации и объема работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении,</p>	<p>оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях правильным ведением медицинской документации;</p>	<p>Контрольные вопросы, Ситуационные задачи</p>

			электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей; особенности организации оказания медицинской помощи при проведении массовых и спортивных мероприятий, в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время;			
11	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной и других методов пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации санаторно-курортном лечении.	Принципы назначения оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса пациента в специальности; Наиболее распространенные показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и других средств немедикаментозной терапии при лечении взрослого населения и подростков в рамках специальности фтизиатрия Принципы использования основных курортных факторов в лечении заболеваний в рамках специальности фтизиатрия	Выбирать и определять оптимальный режим двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса пациента в специальности фтизиатрия Давать рекомендации для консультации специалистов по назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и других средств немедикаментозной терапии при лечении взрослого населения и подростков в рамках специальности	и направления пациентов на консультации врачей-специалистов лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии (и других средств немедикаментозной терапии) — в рамках специальности фтизиатрия	Контрольные вопросы, Ситуационные задачи

				реабилитационных мероприятий в рамках специальности фтизиатрия		
12	ПК-9	готовность к формированию населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья окружающих	Основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов учреждений здравоохранения; правовые вопросы Принципы осуществления профилактических мероприятий по предупреждению туберкулёза Принципы организации фтизиатрической помощи в Российской Федерации;	Уметь объяснять необходимость соблюдения мер профилактики в социальной среде, в семье. и необходимость в лечении с приемом противотуберкулёзных препаратов	Навыками врачебной этики при общении с пациентами	Контрольные вопросы Ситуационные задачи
13	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации управления в сфере охраны здоровья граждан, медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов учреждений здравоохранения; правовые вопросы Принципы организации фтизиатрической помощи в Российской Федерации; Принципы осуществления профилактических мероприятий по предупреждению туберкулёза	участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению	основными принципами организации и управления при туберкулёзе и в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
14	ПК -11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основы медицинской статистики и оценки качества оказания медицинской помощи при туберкулёзе в соответствии с существующем	оценить качество оказания медицинской помощи при туберкулёзе с использованием основных медико-статистических показателей	Метода оценки качества оказания медицинской помощи при туберкулёзе с использованием основных медико-статистических показателей	Контрольные вопросы, тестовые задания

			законодательству в рамках специальности фтизиатрия			
15	ПК -12	готовность организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	особенности организации и объема работы врача амбулаторно-поликлинического звена и организации стационарной помощи при чрезвычайной ситуации	Организовать оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;	Необходимым перечнем навыков, позволяющих организовать оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (Контрольные вопросы, тестовые задания

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	УК-1 УК-2 УК3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	Организация противотуберкулезной помощи населению	Создание отечественной системы борьбы с туберкулезом. Структура и функции противотуберкулезного диспансера. Основные пути выявления больных туберкулезом. Организация раннего выявления туберкулеза Методы диагностики туберкулеза Профилактика туберкулеза: вакцинация БЦЖ, химиопрофилактика, санитарная профилактика Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции Организация полноценного лечения больных туберкулезом: принципы лечения, химиотерапия, патогенетическая терапия, коллапсотерапия, хирургическое лечение
2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Внелегочный туберкулез у детей, подростков и взрослых	Особенности диагностики туберкулеза внелегочных локализаций Клинические формы, классификация туберкулеза внелегочных локализаций Принципы консервативного и хирургического лечения
3	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями,	Туберкулез на фоне сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ХНЗЛ, болезни соединительной ткани, опухоли, язвенная болезнь желудка, алкоголизм, психические заболевания) ВИЧ –ассоциированный туберкулез Туберкулез в соматических группах риска.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем	210	86	124
Аудиторная работа:	202	86	116
Лекции (Л)	20	8	12
Практические занятия (ПЗ)	182	78	104
Самостоятельная работа (СР)	294	130	164
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8	-	8
Общая трудоемкость: академических часов	504	216	288
зачетных единиц	14	6	8

6. Содержание дисциплины

6.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Организация противотуберкулезной помощи населению	7	50	98	162
2	Внелегочный туберкулез у детей, подростков и взрослых	7	50	98	177
3	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями,	6	82	98	175
	Итого	20	182	294	514

6.2 Тематический план лекционного курса

6.2.1 Тематический план лекционных занятий (1 курс)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Организация противоэпидемических мероприятий по туберкулезу Основные директивные документы и инструктивно-методические материалы в области организации борьбы с туберкулезом. Организационные принципы противотуберкулезной помощи населению. Состояние и перспективы развития противотуберкулезной службы.	1	Мультимедийные презентации
2.	Основные пути выявления больных туберкулезом. Организация раннего выявления туберкулеза.	1	Мультимедийные презентации
3.	Профилактика туберкулеза: вакцинация БЦЖ, химиопрофилактика, санитарная профилактика. Вакцины – кандидаты.	1	Мультимедийные презентации

4.	Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции	1	Мультимедийные презентации
5.	Организация полноценного лечения больных туберкулезом: принципы лечения, химиотерапия, патогенетическая терапия, коллапсотерапия, хирургическое лечение	1	Мультимедийные презентации, выписки из и/б
7.	.Внелегочный туберкулез. Особенности диагностики туберкулеза внелегочных локализаций. Статистические данные по выявлению туберкулеза внелегочных локализаций.	1	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника
8.	Клинические формы, классификация туберкулеза внелегочных локализаций. Особенности течения туберкулеза костно-суставной системы, туберкулеза мочеполовой системы, туберкулеза периферической лимфотической системы, абдоминального туберкулеза	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника
9.	Принципы консервативного и хирургического лечения туберкулеза внелегочных локализаций. Особенности хирургического лечения туберкулеза позвоночника, суставов.	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника, выписки из историй болезни
10.	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями. Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями, коморбидность в настоящее время. Туберкулез и СД, туберкулез и ХНЗЛ. Туберкулез и болезни соединительной ткани, туберкулез и рак. особенности течения и особенности лечение коморбидного больного. Микобактериозы Виды микобактерий Патогенз и патоморфология клиника диагностика , лечение	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника, выписки из историй болезни
11.	ВИЧ-ассоциированный туберкулез. Особенности ВИЧ-ассоциированного туберкулеза выявление особенности течения на ранних и поздних стадиях ВИЧ- инфекции характеристика рентгенологического обследования значение молекулярно-генетическизх методов в диагностике туберкулеза при ВИЧ-инфекции, Принципы лечения	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника, выписки из историй болезни
12.	Туберкулез в соматических группах риска. Патогенез патоморфология клиника, варианты течения особенности лечения. Туберкулёз беременность ,материнство. Особенности течения туберкулёза в разные trimestры беременности . показания к прерыванию беременности, особенности химиотерапии. туберкулёз в послеродовом периоде еог особенности	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника, выписки из историй болезни

13.	Дифференциальная диагностика туберкулеза внелегочных локализаций.	0.5	Мультимедийные презентации рентгенограммы костей, позвоночника, выписки из историй болезни
	Итого	10	

6.2.2 Тематический план лекционных занятий (2 курс)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
1	Организация противоэпидемических мероприятий по туберкулезу Основные директивные документы и инструктивно-методические материалы в области организации борьбы с туберкулезом	1	Мультимедийная презентация
2	Организационные принципы противотуберкулезной помощи населению. Состояние и перспективы развития противотуберкулезной службы.	1	Мультимедийная презентация
3	Группы диспансерного учета, санитарная профилактика туберкулеза Организация амбулаторного лечения. Консультативно- диагностическая работа диспансера. Внутридиспансерная и внедиспансерная работа участкового фтизиатра. Организационно- методическая работа с учреждениями общей лечебной сети	1	Мультимедийная презентация
4	Санитарная статистика, санитарное просвещение Цели и задачи санитарного просвещения при туберкулезе. Основные направления и организационные формы санитарного просвещения по профилактике туберкулеза Санитарное просвещение среди населения и больных туберкулезом. Пропаганда здорового образа жизни - основное направление санитарно-просветительной работы.	1	Мультимедийная презентация
5	Работа в эпидемических очагах при туберкулезе Типы очагов Меры профилактики . Ведение медицинской документации.	1	Мультимедийная презентация
6	Профилактика туберкулёза Специфическая и неспецифическая Вакцинация и ревакцинация показания и противопоказания. Методика проведения Характеристика осложнений .	1	Мультимедийная презентация
7	Особенности диагностики и лечения туберкулеза мочевыделительной системы Клиника туберкулеза почечной паренхимы. Клиника туберкулезного папиллита. Клиника кавернозного туберкулеза почки и пионефроза. Клиника туберкулеза мочеточника. Клиника туберкулеза мочевого пузыря. Клиника туберкулеза половой системы у мужчин и мальчиков. Особенности мочеполового туберкулеза у детей и подростков	1	Мультимедийная презентация

8	Туберкулез позвоночника и суставов особенности диагностики и лечения Организация помощи больным туберкулезом костей и суставов. Эпидемиология костно-суставного туберкулеза. Статистические данные. Клиника туберкулеза тазобедренного сустава. Клиника туберкулеза коленного сустава. Клиника туберкулеза костей таза. Клиника туберкулеза позвоночника. Клиническая картина осложнений костно-суставного туберкулеза. Клиника сочетанных форм внелегочного туберкулеза	1	Мультимедийная презентация
9	Современные аспекты диагностики и клиники внелегочных форм туберкулёза	0.5	Мультимедийная презентация
10	Принципы лечения внелегочных локализаций туберкулеза. Перспективы их совершенствования при лекарственно устойчивом туберкулёзе	0.5	Мультимедийная презентация
11	Туберкулез и неспецифические заболевания легких Принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза, пневмоний Значение посттуберкулёзных остаточных изменений в развитии неспецифической бронхолегочной патологии. Туберкулез и язвенная болезнь Туберкулез и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Патогенетические взаимоотношения. Преодоление трудностей подбора противотуберкулезных препаратов больным язвенной болезнью. Туберкулез и хронический гастрит. Патогенетические взаимоотношения. Преодоление трудностей подбора противотуберкулезных препаратов больным хроническим гастритом	0.5	Мультимедийная презентация
12	Туберкулёз и ВИЧ - ассоциированный туберкулёз Особенности клиники в зависимости от стадии ВИЧ. Иммунный статус, антигенная нагрузка и их оценки Ретровирусная терапия сроки ее назначения побочные реакции Особенности химиотерапии туберкулёза при ВИЧ – ассоциированном туберкулёзе	0.5	Мультимедийная презентация
	Итого	10	

6.3 Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Особенности патогенетической терапии при туберкулезе Цели и задачи патогенетической терапии её виды показания к применению на различных этапах лечения	26	Оценка рентгенограмм Заключения по проблемным ситуациям Разбор больных

2	Коллапсотерапия и хирургические методы лечения Показания к наложению лечебного пневмоторакса и пневмоперитонеума. Механизм лечебного действия пневмоторакса и пневмоперитонеума. Показания к наложению лечебного пневмоторакса и пневмоперитонеума. Механизм лечебного действия пневмоторакса и пневмоперитонеума.	26	Реферирование Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям
3	Микобактериозы. Виды микобактерий. Патогенез и патоморфология клиника диагностика , лечение	26	Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям Оценка рентгенограмм Разбор больных
4	Туберкулез и сахарный диабет особенности течения туберкулёза в зависимости от типа диабета ,характер клиника рентгенологическая картина , диагностика и лечения	26	Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям
5	Противотуберкулёзные препараты. Механизм действия Фармакокинетика. Побочные действия противотуберкулёзных препаратов Гепато-, нефро-, ототоксические препараты. Аллергические и токсические реакции. Принципы мониторинга и лечения.	26	Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям
6	Режимы химиотерапии в современных условиях Режимы лечения на основании 109 приказа МЗ РФ, 951 приказа МЗ РФ Дифференцированный подход в зависимости от клинико-рентгено-лабораторных данных Химиотерапия при лекарственно устойчивом туберкулёзе Феномен индукции нарастающей лекарственной устойчивости к противотуберкулёзным препаратами	26	Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям

7	Дифференциальная диагностика внелегочного туберкулеза Принципы обследования с дифференциально-диагностическими целями.	26	Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников. Заключения по проблемным ситуациям
Итого		182	

7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач	Кол-во рефератов
1.	3,4	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Организация противотуберкулезной помощи населению	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	25	25	25	25
2.	3,4	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Внелегочный туберкулез у детей, подростков и взрослых	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	25	50	25	25
3.	3,4	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Туберкулез органов дыхания в сочетании с другими заболеваниями	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	25	50	25	25
4.	4	Экзамен	-	Тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи	25	25	25	-

7.1. Примеры оценочных средств:

Пример тестовых заданий

- Природной устойчивостью к какому препарату обладает *M. bovis*:
а) изониазиду;

- б) пиразинамиду;
- в) этамбутолу;
- г) рифампицину;
- д) протионамиду.

2. Для туберкулеза легких характерны интоксикационные жалобы на:
- а) повышение температуры тела;
 - б) потливость;
 - в) слабость;
 - г) потерю массы тела;
 - д) все вышеперечисленные.
3. У ребенка 9 лет при проведении ежегодной плановой туберкулинодиагностики в школе проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л – папула 5 мм. Динамика туберкулиновой чувствительности: 7 лет – отр., 8 лет – 10 мм. На левом плече 2 рубчика – 3 и 5 мм. Какое заключение можно дать на основании этих данных:
- а) инфицирование микобактериями туберкулеза;
 - б) поствакцинальный иммунитет;
 - в) первичное инфицирование микобактериями туберкулеза;
 - г) гиперергическая чувствительность к туберкулину;
 - д) нарастание чувствительности к туберкулину.

Примеры ситуационных задач:

1. При патоморфологическом исследовании легких обнаружено множество мелких (до 0,2-0,3 см) однотипных бугорков сероватого цвета, выступающих над плоскостью разреза; гистологически – бугорки состоят из скопления эпителиоидных клеток с единичными гигантскими клетками Лангханса, в их центре - небольшой участок казеозного некроза, что может соответствовать клиническому диагнозу:

- 1) очаговому туберкулезу легких;
- 2) хроническому диссеминированному туберкулезу легких;
- 3) милиарному туберкулезу легких.

2. При морфологическом исследовании легкого под утолщенной плеврой обнаружена полость размерами 2*8 см., внутренняя поверхность которой покрыта местами грязно-серыми массами, а местами – розовая блестящая 0,2 до 0,5 см., в ткани легкого – множество очагов осумкованного казеоза размером от 0,2 до 0,5 см., узелки и бугорки, микроскопически – стенка полости представлена мощным слоем соединительной ткани с лимфоидной инфильтрацией, встречаются эпителиоидные и гигантские клетки Лангханса, местами – участки казеозного некроза, что будет соответствовать клиническому диагнозу:

Инфильтративному туберкулезу легких в фазе распада

- 1 . Кавернозному туберкулезу легких
- 2 . Фиброзно-кавернозному туберкулезу легких

3. Ребенку в возрасте 7 лет перед проведением первой ревакцинации в школе поставлена проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Результат – папула 10 мм. Рубчик на левом плече – 3 мм. Какое заключение можно дать на основании этих данных:

- а) инфицирование микобактериями туберкулеза;
- б) у ребенка сохраняется поствакцинальный иммунитет;

в) первичное инфицирование микобактериями туберкулеза;

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям: проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе, работа с тестами и вопросами для самопроверки;	100	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Подготовка и написание рефератов на заданные темы, подбор и изучение литературных источников, написание учебной истории болезни.	50	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Участие в научно-исследовательской работе кафедр	20	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.	50	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.	24	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Работа с учебной и научной литературой	24	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	26	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,
	294	

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Туберкулез у детей и подростков	10	Туберкулез у детей и подростков: Руководство / Под ред. проф. О.И. Король, М.Э. Лозовской. – СПб., Питер, 2005. – 424 с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос, обсуждение темы
Дифференциальная диагностика туберкулёза и пневмоцистной пневмонии.	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос, обсуждение темы
Микобактериозы	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос, обсуждение
Иммунодиагностика туберкулёза	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос, обсуждение

		Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции у детей- М. 2015- 36с.	е темы
Генерализованный и полиорганный туберкулёз	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы
Туберкулёзный менингит особенности клиники и дифференциальная диагностика	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы
Значение компьютерной томографии в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулёза органов дыхания	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы
Особенности течения лекарственно устойчивого туберкулёза	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с. /Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя- 2015	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы
Стероидный туберкулёз Особенности клиники диагностики	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с. Дрыга О.П. Автореферат и диссертация по медицине на тему:Клинико-морфологическая характеристика и патогенез стероидного туберкулеза Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы (клиническое и экспериментальное исследования)- 1991.	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы

Туберкулёз и неспецифические заболевания	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с. Туберкулез и сопутствующие Заболевании- / информационное письмо - уфа-2017	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы
Туберкулёз и системные заболевания .	10	Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю.// Фтизиатрия М. – ГЭОТАР-Медиа-2020-574с. <u>Д. В. Бестаев, Е. Л. Насонов</u> //Легочные проявления системных аутоиммунных заболеваний – лечащий врач- 2014-08-26	Контрольные вопросы, собеседование, опрос,обсуждени е темы

8. 2. Примерная тематика контрольных вопросов:

- Дифференциальная диагностика внутригрудных аденопатий
- Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов в легких
- Дифференциальная диагностика инфильтративных образований в легких
- Дифференциальная диагностика полостных образований в легких
- Иммунокомпетентные клетки, мукоцилиарный аппарат и их функции
- Туберкулез у лиц пожилого и старческого возраста
- Туберкулёз и ВИЧ-инфекция
- Принципы лечения туберкулёза Побочные действия противотуберкулёзных препаратов
- Значение новых бактериологических методов в определение возбудителя туберкулёза в системе БАКТЕК и молекулярно-генетических
- Современные инструментальные методы исследования в диагностике туберкулёз
- Туберкулез – инфекционное заболевание. Иммунологические аспекты патогенеза туберкулёза
- Особенности патоморфоза туберкулёза в условиях изменившейся эпидемической ситуации

8.3. Примерная тематика рефератов:

- Казеозная пневмония
- инвазивные методы диагностики и их роль в современных аспектах диагностики туберкулеза
- Принципы лечения генерализованных форм туберкулеза в современных условиях
- Туберкулез ЦНС и мозговых оболочек
- Осложнения туберкулеза органов дыхания
- Туберкулез на фоне коморбидных заболеваний
- МСЭ при туберкулезе. Экспертиза временной нетрудоспособности при туберкулезе. Экспертиза стойкой утраты трудоспособности.

- Основы организации и работы противотуберкулезной службы в РФ и других странах
- Фиброзно-кавернозный туберкулёз легких клинико-рентгенологическая характеристика стандарты лечения

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) Основная литература

1. Обследование больного во фтизиатрической клинике. Учебное пособие. Павлунин А.В., Мишанов Р.Ф., Панченко Н.И. – НГМА, Нижний Новгород, 2014. – 150 стр.
2. Хирургия послеоперационных рецидивов туберкулеза легких. Репин Ю.М., Елькин А.В. – СПб., Гиппократ, 2014. – 144 с.
3. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу / Под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю.Н. Левашева, профессора Ю.М. Репина. – СПб., ЭЛБИ-СПБ, 2008. – 515 с.
4. Туберкулез мочеполовой системы. Ткачук В.Н., Ягафарова Р.К., Аль-Шукри Р.Х.: Руководство для врачей. – СПб., СпецЛит, 2010. – 319 с.
5. Туберкулезный плеврит. Учебное пособие. Павлунин А.В. НГМА, Нижний Новгород, 2014. – 68 стр
6. Туберкулез у детей и подростков: Руководство / Под ред. проф. О.И. Король, М.Э. Лозовской. – СПб., Питер, 2009. – 424 с.
7. Фтизиатрия. Учебник. Мишин В.Ю. и др. М., ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 520 с
8. Фтизиатрия. Учебник. Перельман М.И., Богадельникова И.В.. М, ГЭОТАР-Медиа, 2015 – 448 стр.
9. Фтизиопульмонология. Браженко Н.А., Браженко О.Н. СПб, Спец Лит, 2014 – 431 стр
10. Туберкулез и другие микобактериальные инфекции кожи (патогенез, диагностика, лечение) Чужов А.Л., Беллендир Э.Н. / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Ю.Н. Левашева. СПб., ЭЛБИ-СПБ, 2011 – 128 с.
11. Фтизиатрия. национальное руководство / под ред. М.И. Перельмана. - М. ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 454 с.

Дополнительная литература

1. Алексеенко, С.Н. Ранние рецидивы туберкулеза легких – эпидемиологические и экономические проблемы [Электронный ресурс]/ С.Н. Алексеенко, Н.Н. Дробот // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 2. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28739>
2. Алказ Д.В., Басек Т.С., Пантелеев А.М., Владимиров К.Б., Елькин А.В. Характеристика осложнений после операций по поводу туберкулеза легких у больных ВИЧ-инфекцией с разным уровнем CD4+-лимфоцитов и вирусной нагрузки. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(6):7-13. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-6-7-13>
3. Алказ Д.В., Басек Т.С., Джамshedов Д.Ш., Елькин А.В. ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ИСХОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(2):11-15. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-2-11-15>
4. Баринов В.С. Ариэль Б.М. Хирургические подходы в комплексном лечении абдоминального туберкулеза. СПб., 2007. – 18 с.
5. Баринов В.С., Прохорович Н.А., Семенченко П.В. Активное выявление больных туберкулезом органов брюшной полости. СПб., 2005. – 28 с.

6. Барнаулов А.О., Елькин А.В., Павлова М.В. Биологические свойства микобактерий туберкулеза. Учебное пособие.— СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012.— 26 с.
7. Барнаулов А.О., Соловьева Т.Н., Козлова Н.В., Морозов Н.В. Молекулярно-генетические методы диагностики туберкулеза. Учебное пособие.— СПб.: Издательство «Стикс», 2013.— 20 с.
8. Батаев В.М., Устинова Е.И. Комплексная терапия при туберкулезных заболеваниях глаз. СПб, 2005. — 15 с.
9. Бестим в комплексной терапии туберкулеза легких / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Ю.Н. Левашева, А.С. Симбирцева. — СПб., 2007. — 68 с.
10. Борисов С.Е. НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ РЕЖИМОВ ЭТИОТРОПНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА, ВКЛЮЧАЮЩИХ НОВЫЙ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ПРЕПАРАТ SQ109. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(7):65-66. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-7-65-66>
11. Ваниев Э.В., Кузьмина Н.В., Васильева И.А. Сравнительная оценка функционального состояния печени при проведении интенсивной фазы лечения больных туберкулезом органов дыхания препаратами основного и резервного ряда. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(7):41-47. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-7-41-47>
12. Вахрушева Д.В., Васильева И.А. К вопросу о стандартизации и качестве лабораторных исследований для диагностики и контроля химиотерапии туберкулеза. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(9):57-62. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-9-57-62>
13. Внелегочный туберкулез: Руководство для врачей / Под ред. проф. А. В. Васильева. — СПб., Фолиант, 2000. — 568 с.
14. Гайда А.И., Свешникова О.М., Верховая В.Н., Махмаева С.В., Никишова Е.И., Марьяндышев А.О. Лечение больных туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью микобактерий с применением новых противотуберкулезных препаратов в гражданском обществе Архангельской области. Туберкулез и болезни лёгких, Туберкулез и болезни лёгких, 2018;96(7):5-10
15. Голка Г.Г., Веснин В.В., Бурлака В.В., Фадеев О.Г., Олейник А.А. Комплексное лечение туберкулезного спондилита с краткосрочной предоперационной противотуберкулезной терапией. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(3):46-52. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-3-46-52>
16. Государственный реестр лекарственных средств. Препарат Сиртуро (Sirturo®) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx?RegNumber=%d%9b%d%9f-002281&MnnR=&lf=&TradeNmR=&OwnerName=&MnfOrg=&MnfOrgCountry=&isfs=0&isND=-1®type=1%2c6&pageSize=10&order=RegDate&orderType=desc&pageNum=1>.
17. Диагностика, химиотерапия, хирургия лекарственно-устойчивого туберкулеза органов дыхания / Под ред. А.К. Стрелиса, А.А. Стрелиса. — Томск, Издательство «Красное знамя», 2007. — 256 с.
18. Довгалюк И.Ф., Скворцова Л.А., Целикова В.А., Старшинова А.А. Комплексная диагностика туберкулезных поражений внутригрудных лимфатических узлов у детей. — СПб., 2005. — 13 с.
19. Еще раз о выявлении и диагностике туберкулеза / Под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю.Н. Левашева. — СПб, Элби-СПБ, 2007. — 160 с.
20. Елисеев П.И., Марьяндышев А.О., Тарасова И.В., Хелдал А., Хиндеракер С.Г. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЛЕГОЧНОГО МИКОБАКТЕРИОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(7):61-62. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-7-61-62>

21. Журавлев В.Ю., Козлова Н.В., Соловьева Т.Н., Левашев Ю.Н. Современные аспекты диссеминированных форм туберкулеза органов дыхания (клиника, диагностика). СПб., 2006. – 39 с.
22. Иванова Д.А., Борисов С.Е. ОТМЕНИТЬ ИЛИ ПОДОЖДАТЬ?: ПОКАЗАНИЯ К ОТМЕНЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(2):47-54. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-2-47-54>
23. Ионов П.М., Елькин А.В., Дейнега И.В., Яковлев Г.А., Шевцова М.А. Социальная характеристика больных ВИЧ-инфекцией с нагноительными заболеваниями легких и плевры и ее влияние на исход заболевания. Туберкулез и болезни легких. 2020;98(3):32-36. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-3-32-36>
24. Кузьмина Н.В., Нелидова Н.В. Генерализованный туберкулез у ВИЧ-инфицированных пациентов в условиях северного региона. Вестник СурГУ. Медицина. 2018;(4):20-23
25. Кондакова М.Н., Хабиров В.В., Жемков В.Ф., Шпаковская Л.Р., Дайновец А.В., Елькин А.В. ВЛИЯНИЕ БЕДАКВИЛИНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(6):39-43. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-6-39-43>
26. Кондакова М.Н., Агафонова А.С., Захарова О.П., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В. Современные аспекты туберкулеза у детей в отсутствие вакцинации БЦЖ. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(3):53-57. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-3-53-57>
27. Козлова Н.В., Соловьева Т.Н., Барнаулов А.О. Туберкулёз лёгких нижнедолевой локализации (Клиника, диагностика и лечение). Учебное пособие - СПб: Издательство «Стикс», 2013. – 23 с.
28. Козлова Н.В., Соловьева Т.Н., Журавлев В.Ю. Милиарный Туберкулёз (Клиника, диагностика и лечение). Учебное пособие - СПб: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И Мечникова, 2012. – 25 с.
29. Кондакова М.Н., Елькин А.В., Павлова М.В. Значение системы HLA в развитии туберкулеза органов дыхания у подростков. Учебно-методическое пособие.— СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012.— 23 с.
30. Комаров И.Г., Белова О.С. Диагностическая тактика при метастатическом поражении легких: обзор. Современная онкология.2018;20(4):27–31
DOI:10.26442/18151434.2018.4.180115
31. Костно-суставной туберкулез. От П.Г. Корнева до наших дней: Монография / Под ред. Ю.Н. Левашева, А.Е. Гарбуза. – М., Медицина, 2003. – 293 с.
32. М.Н. Кондакова, А.В. Елькин, П.В.Гаврилов, М.В. Павлова. Значение спиральной компьютерной томографии в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза органов дыхания.. Учебно-методическое пособие.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.– 32с. В печати.
33. Микобактериоз Оттен Т.Ф., Васильев А.В. – СПб., Медпресс, 2005. – 224 с.
34. Марьяндышев А.О., Кулижская А.И., Химова Е.С., Перхин Д.В., Свешникова О.М., Преснова С.Э., Курочкина Н.П., Сотников А.С., Лещева Н.А., Васильева И.А.И спользование укороченных схем лечения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Архангельской, Мурманской, Белгородской областях. Туберкулез и болезни легких. 2019;97(7):5-10. 123
35. Можокина Г.Н., Самойлова А.Г., Васильева И.А. Проблема нейротоксичности лекарственных препаратов при лечении больных туберкулезом. Туберкулез и болезни легких. 2020;98(10):58-63. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-10-58-63>
36. Михеев А.В., Афтаева Е.В., Казакова С.С., Зиновьева З.В., Гаврикова Н.В. Спонтанный пневмоторакс как осложнение поражения легких при COVID-19. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(3):18-22. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-3-18-22>

37. Морозов Н.В. Генитография во фтизиоурологии. Учебное пособие.— СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.— 15 с.
38. Морозов Н.В. Мочекаменная болезнь и туберкулёз мочеполовой системы Учебное пособие. СПб Стикс- - 2014- 22с
39. Нестеренко А.В., Зимина В.Н., Каюкова С.И. ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДЫ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ. Туберкулез и болезни легких. 2018;96(7):62-63. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-7-62-63>
40. Нечаева, О.Б. Основные показатели по туберкулезу за 2019 год / Нечаева О.Б. – ФГБУ «ЦНИИОИЗ» МЗ РФ, 2020. – 30 с.
41. Новое о молекулярных механизмах регуляции множественной лекар-ственной устойчивости опухолевых клеток. Обзор/ А.А. Ставровская, Е.Ю. Рыбалкина// Биохимия, 2018. - Том 83, вып. 7. -С. 963 – 971
42. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулёзной работы в 2018–2019 гг. Аналитический обзор основных показателей и статистические материалы / С.А. Стерликов, О.Б. Нечаева, В.Б. Галкин [и др.] / под ред. С.А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2020. – 92 с.
43. Павлова М.В. Туберкулез у подростков. СПб., 2005. – 24 с.
44. Павлова М.В., Елькин А.В., Иванова Л.А., Заболотных Н.В. Интерлейкины: клинико-экспериментальное обоснование применения в комплексном лечении туберкулеза. СПб., 2005. – 28 с.
45. Покровский В.И., Литвинов В.И., Ловачева О.В., Лазарева О.Л. Туберкулезный менингит. – М., Медицина и жизнь, 2005. – 244 с.
46. Ресурсы и деятельность противотуберкулёзных организаций Российской Федерации в 2019–2020 гг. (статистические материалы) / О.Б. Нечаева, И.М. Сон, А.В. Гордина, С.А.
47. Решетов А.В., Елькин А.В., Какышева О.Е. Изолированные внутрилегочные метастазы. Клиника, диагностика, современные взгляды на хирургическую тактику лечения. Учебное пособие. ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.— 37 с..
48. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу / Под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю.Н. Левашева, профессора Ю.М. Репина. – СПб., ЭЛБИ-СПБ, 2006. – 515 с.
49. Стерликов, Д.А. Кучерявая, А.В. Дергачёв, С.Б. Пономарёв. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2021. – 112 с.
50. Соловьева Т.Н., Н.В. Морозов, Н.В.Козлова, Барнаулов А.О, А.В.Елькин Туберкулёз органов дыхания и алкогольная зависимость/учебное пособие . СПб Стикс- - 2014- 32с
51. Слогоцкая Л.В., Богородская Е.М., Шамуратова Л.Ф., Севостьянова Т.А. Эффективность скрининга туберкулезной инфекции у детей и подростков в г. Москве в 2019 г. на основе нового алгоритма применения внутрикожной пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (ESAT-6/CFP-10). Туберкулез и болезни легких. 2021;99(1):15-25. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-1-15-25>
52. Соловьева Т.Н. Туберкулез органов дыхания и легочное сердце. Учебное пособие /Т.Н. Соловьева, К.Г. Тярсова, О.Т. Гончаренко, Н.В. Козлова.— СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2012.— 31 с.
53. Соловьева Т.Н., А.В.Елькин, Н.В.Козлова, Барнаулов А.О. Табакокурение и туберкулёз органов дыхания Учебное пособие .— СПб.: Издательство «Стикс», 2013.— 23 с.
54. Суханов Д.С., Оковитый С.В. Гепатотропные средства в терапии поражений печени противотуберкулёзными препаратами. Учебное пособие. – СПб., 2012. – 64 с.
55. Саркоидоз органов дыхания в начале III тысячелетия / С.Г. Железняк [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. - 2018. – Т.1, № 61. - С. 240-244.
56. Туберкулезный менингит. Покровский В.И., Литвинов В.И., Ловачева О.В., Лазарева О.Л.. – М., Медицина и жизнь, 2005. – 244 с.

57. Тюлькова Т. Е. Влияние пиридоксина и препаратов гидрозида изоникотиновой кислоты на нервную систему при лечении туберкулеза //Туберкулёз и болезни лёгких. – 2018. – Т. 96, №11. С. 69-73
58. Устинова Е.И. Туберкулез глаз и сходные с ним заболевания. – СПб., Питер, 2002. -276 с.
59. Фтизиатрия. национальное руководство / под ред. М.И. Перельмана. - М. ГЭОТАР-Медна, 2007. - 512 с.
60. Чужов А.Л., Беллендир Э.Н. Туберкулез и другие микобактериальные инфекции кожи (патогенез, диагностика, лечение) / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Ю.Н. Левашева. СПб., ЭЛБИ-СПБ, 2007 – 128 с.
61. Шаров Ю.К., Елькин А.В., Литвинов А.Ю.. Диафрагмальные грыжи Учебное пособие.— СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.– 32с.
62. Чесалина Я.О., Карпина Н.Л., Березовский Ю.С., Шишова С.В., Сивокозов И.В. Сравнительная эффективность виртуальной бронхоскопии и эндобронхиальной ультрасонографии в малоинвазивной диагностике периферических образований легких: первый опыт. Пульмонология. 2021;31(6):718-728. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2021-31-6-718-728>
63. Kim JH, Kwon OJ, Kim YS, Park MS, Hwang S, Shim TS. Bedaquiline in multidrug-resistant tuberculosis treatment: Safety and efficacy in a Korean subpopulation. *Respir Investig.* 2019 Oct 18. pii: S2212-5345(19)30105-4. doi: 10.1016/j.resinv.2019.08.004.
64. Sarathy J, Blanc L, Alvarez-Cabrera N, O'Brien P, Dias-Freedman I, Mina M, Zimmerman M, Kaya F, Ho Liang HP, Prideaux B, Dietzold J, Salgame P, Savic RM, Linderman J, Kirschner D, Pienaar E, Dartois V. Fluoroquinolone Efficacy against Tuberculosis Is Driven by Penetration into Lesions and Activity against Resident Bacterial Populations. *Antimicrob Agents Chemother.* 2019 Apr 25;63(5).
65. Millard J, Pertinez H, Bonnett L, Hodel EM, Dartois V, Johnson JL, Caws M, Tiberi S, Bolhuis M, Alffenaar JC, Davies G, Sloan D. Linezolid pharmacokinetics in MDR-TB: a systematic review, meta-analysis and Monte Carlo simulation. *J Antimicrob Chemother.* 2018 Jul 1;73(7):1755-1762.
66. von Groote-Bidlingmaier F, et al. Efficacy and safety of delamanid in combination with an optimised background regimen for treatment of multidrug-resistant tuberculosis: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel group phase 3 trial. *Lancet Respir Med.* 2019 Mar;7(3):249–59.
67. WHO consolidated guidelines on drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
68. World Health Organization. Global tuberculosis report. 2020: WHO, 2020.
69. Singh P1, Saket VK2, Kachhi R. Diagnosis of TB: From conventional to modern molecular protocols. *Front Biosci (Elite Ed).* 2019 Jan 1;11:38-60.
70. Alkabab YM, Enani MA, Indarkiri NY, Heysell SK. Performance of computed tomography versus chest radiography in patients with pulmonary tuberculosis with and without diabetes at a tertiary hospital in Riyadh, Saudi Arabia. *Infect Drug Resist.* 2018, 3;11:37-43. doi: 10.2147/IDR.S151844.
71. Lee Y. J. et al. Pulmonary histoplasmosis identified by video-assisted thoracic surgery (VATS) biopsy: A case report //Journal of Korean medical science. – 2018. – Т. 33. – №2.
72. Ahmad N, Ahuja SD, Akkerman OW, Alffenaar J-WC, Anderson LF, Baghaei P et al. Treatment correlates of successful outcomes in pulmonary multidrug-resistant tuberculosis: an individual patient data meta-analysis. *Lancet.* 2018;392(10150):821–34.88
73. Fregonese F, Ahuja SD, Akkerman OW et al. Comparison of different treatments for isoniazid-resistant tuberculosis: an individual patient data meta-analysis // *Lancet Respir Med.* 2018 Apr;6(4):265-275. doi: 10.1016/S2213-2600(18)30078-X.

74. Pradipta IS, Forsman LD, Bruchfeld J, Hak E, Alffenaar JW. Risk factors of multidrug-resistant tuberculosis: A global systematic review and meta-analysis. *J Infect.* 2018 Dec;77(6):469-478. doi: 10.1016/j.jinf.2018.10.004. Epub 2018 Oct 16.
75. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 4: treatment - drug-resistant tuberculosis treatment. Geneva:World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
76. Riccardi N, Alagna R, Saderi L, Ferrarese M, Castellotti P, Mazzola E, De Lorenzo S, Viggiani P, Udhwadia Z, Besozzi G, Cirillo D, Sotgiu G, Codecasa L; for StopTB Italia Onlus Group. Towards tailored regimens in the treatment of drug-resistant tuberculosis: a retrospective study in two Italian reference Centres. *BMC Infect Dis.* 2019 Jun 28;19(1):564.
77. Lee SFK, Laughon BE, McHugh TD, Lipman M. New drugs to treat difficult tuberculous and nontuberculous mycobacterial pulmonary disease. *Curr Opin Pulm Med.* 2019 May;25(3):271-280.
78. Van Deun A, Decroo T, Tahseen S, Trébuq A, Schwoebel V, Ortuno-Gutierrez N, de Jong BC, Rieder HL, Piubello A, Chiang CY. WHO 2018 treatment guidelines for rifampicin-resistant tuberculosis: uncertainty, potential risks and the way forward. *Int J Antimicrob Agents.* 2019 Oct 15. pii: S0924-8579(19)30277-8.
79. Tiberi S, Zumla A2, Migliori GB. Multidrug and Extensively Drug-resistant Tuberculosis: Epidemiology, Clinical Features, Management and Treatment. *Infect Dis Clin North Am.* 2019 Dec;33(4):1063-1085.
80. Saha A, Vaidya PJ, Chavhan VB, Pandey KV, Kate AH, Leuppi JD, Tamm M, Chhajed PN. Factors affecting outcomes of individualised treatment for drug resistant tuberculosis in an endemic region. *Indian J Tuberc.* 2019 Apr;66(2):240-246.
81. Singh B, Cocker D, Ryan H, Sloan DJ. Linezolid for drug-resistant pulmonary tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Mar 20;3:CD012836
82. Blount RJ, Pascopella L, Barry P, Zabner J, Stapleton EM, Flood J, Balmes J, Nahid P, Catanzaro DG. Residential urban tree canopy is associated with decreased mortality during tuberculosis treatment in California. *Sci Total Environ.* 2020 Apr 1;711:134580. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.134580. Epub 2019 Nov 20. PMID: 32000313; PMCID: PMC6995452. *Sci Total Environ*;
83. Ge E, Gao J, Ren Z, Liu X, Luo M, Zhong J, Fei F, Chen B, Wang X, Wei X, Peng Y. Greenness exposure and all-cause mortality during multi-drug resistant tuberculosis treatment: A population-based cohort study. *Sci Total Environ.* 2021 Jan 26;771:145422. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.145422. Epub ahead of print. PMID: 33548711. *Sci Total Environ*
84. Sterling TR, Njie G, Zenner D, et al. Guidelines for the Treatment of Latent Tuberculosis Infection: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2020. *MMWR Recomm Rep* 2020; 69:1-11
85. Sterling TR, Scott NA, Miro JM, Calvet G, La Rosa A, Infante R, et al. Three months of weekly rifapentine and isoniazid for treatment of Mycobacterium tuberculosis infection in HIV-coinfected persons. *AIDS.* 2016;30(10):1607-15.
86. Swindells S. et al. One month of rifapentine plus isoniazid to prevent HIV-related tuberculosis //New England Journal of Medicine. – 2019. – Т. 380. – №. 11. – С. 1001- 1011.
87. Bracchi M. et al. British HIV Association guidelines for the management of tuberculosis in adults living with HIV 2019 //HIV medicine. – 2019. – Т. 20. – С. s2-s83.
88. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
89. Обновленное сводное руководство по программному ведению случаев латентной туберкулезной инфекции [Latent tuberculosis infection: updated and consolidated guidelines for programmatic management] *ВОЗ*, 2018, 84с
90. Meintjes G. et al. Prednisone for the prevention of paradoxical tuberculosis-associated IRIS //New England Journal of Medicine. – 2018. – Т. 379. – №. 20. – С. 1915- 1925.

91. Technical manual for drug susceptibility testing of medicines used in the treatment of tuberculosis. WHO, 2018.
92. Sultana ZZ, Hoque FU, Beyene J, Akhlak-Ul-Islam M, Khan MHR, Ahmed S, Hawlader DH, Hossain A. HIV infection and multidrug resistant tuberculosis: a systematic review and meta-analysis BMC Infect Dis. 2021 Jan 20;21(1):86. doi: 10.1186/s12879-021-05799-0.
93. Esmail A, Sabur NF, Okpechi I, Dheda K. Management of drug-resistant tuberculosis in special sub-populations including those with HIV co-infection, pregnancy, diabetes, organ-specific dysfunction, and in the critically ill. J Thorac Dis. 2018;10(5):3102-3118. doi:10.21037/jtd.2018.05.11.
94. Nihar R. Mishra, Manoj K. Panigrahi, Girish C. Bhatt, Rashmi R. Das Corticosteroid as an Adjunct in the Treatment of Endobronchial Tuberculosis: A Systematic Review & Meta-analysis Current Pediatric Reviews Volume 16 , Issue 1 , 2020 DOI : 10.2174/1573396315666191016100615
95. Frank Ekow Atta Hayford², Robin Claire Dolman, Renee Blaauw⁴, Arista Nienaber³, Cornelius Mattheus Smuts, Linda Malan, Cristian Ricci The effects of anti-inflammatory agents as host-directed adjunct treatment of tuberculosis in humans: a systematic review and meta-analysis Meta-Analysis Respir Res . 2020 Aug 26;21(1):223. doi: 10.1186/s12931-020-01488-9.
96. Pranger A.D., van der Werf T. S, J.G.W. Kosterink, Alfenaar J.W.C. The role of fluoroquinolones in the treatment of tuberculosis in 2019. Drugs 2019, 79:161–171

97. Дополнительная литература (нормативные документы)

- Приказ МЗМП РФ № 85/08 от 6 марта 1995 г. «О мерах по совершенствованию противотуберкулезной помощи в местах лишения свободы МВД РФ». – М., 1995. – 12 с.
- Приказ МЗМП РФ № 50 от 25 марта 1995 г. «Об организации дневного туберкулезного стационара». – М., 1995. – 16 с.
- Приказ МЗ РФ № 33 от 2 апреля 1998 г. «Об утверждении стандартов (модели протоколов) лечения больных туберкулезом». – М., 1998. – 109 с.
- Диагностика поствакцинальных осложнений после введения вакцины БЦЖ: Методические рекомендации № 99/219. – М., 2000. – 18 с.
- Федеральный закон №77-ФЗ от 18 июня 2001 г. «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации». – М., 2001. – 11 с.
- Постановление Правительства Российской Федерации №892 от 25 декабря 2001 г. «О реализации Федерального закона «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации». – М., 2001. – 8 с.
- Постановление Правительства Российской Федерации №188 от 2 апреля 2003 г. «О перечне инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулирования разрешения на временное проживание иностранным гражданам и лицам без гражданства, или вида жительства, или разрешения на работу в Российской Федерации». – М., 2003. – 1 с.
- Приказ №109 МЗ РФ от 21 марта 2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации». – М., 2003. – 367 с.
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации МЗ РФ от 22 апреля 2003 г. «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1295-03». – М., 2003 – 16 с.
- Приказ №50 МЗ РФ от 13 февраля 2004 г. «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза». – М., 2004. – 53 с.
- Приказ №1224н МЗ РФ от 29 декабря 2010 г. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом в Российской Федерации.

- Приказ № 60 МЗ РФ от 22.октября.2013 Об утверждении Санитарных правил по профилактике туберкулеза.
- Приказ № 125н МЗ РФ от 21 марта 2014 Об утверждении национального календаря прививок.
- Приказ № 951 МЗ РФ от 29.декабря 2014 Об утверждении национального руководства по диагностике и лечению туберкулеза.

б) Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с

			программных продуктов	ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты: Кафедра располагает специальными помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр, 47, Корп. 2/4 (лит Б)

2 аудитории по 80м² на 50 посадочных мест,

5 учебных комнат по 16м²,

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1

Мебель: учебные столы, стулья,

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): 9 негатоскопов; 3 флюороскопа;

Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийные проекторы: 3 компьютера; Оверхед-проектор; 3 слайд-проектора; Мультимедийный проектор.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины

- Важным условием достаточно полного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда. Необходимо составление собственного плана работы с периодическим подведением итогов, самостоятельным выявлением пробелов в своих знаниях и умениях, касающихся конкретного пройденного раздела, и определением пути и сроков ликвидации этих дефектов подготовки.

- Успешное овладение составляющими специальности предполагает обязательное равномерное (одновременное) изучение теоретического материала и освоение практических навыков.

- Упорядочению, систематизации теоретического материала способствуют лекции. Целесообразно конспектирование лекций с выделением основной мысли лектора, особо важных моментов, акцентов, выводов.

- Полезен ежедневный анализ лекционного материала.

- Абсолютно необходимо постоянное сопоставление конкретных клинических наблюдений с теоретическим материалом лекций, семинаров.

- В ходе подготовки к практическим занятиям обязательна самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами

периодических изданий и Интернета. Это наиболее эффективный метод получения дополнительных знаний, позволяющий значительно активизировать процесс овладения информацией, формирующий правильное отношение к актуальной проблеме. Более глубокому усвоению изучаемого материала способствует конспектирование источников. Использование литературных материалов кафедральной библиотеки, в том числе учебных и учебно-методических пособий, составленных преподавателями кафедры, позволяет затем проверить в практической работе весомость, аргументированность, доказательность их рекомендаций.

- Следует различать строгие положения и рекомендации профессионального стандарта, неукоснительное выполнение которых необходимо и обязательно, и некоторые, иногда противоречащие друг другу проблематичные утверждения, мнения авторов, которые могут быть предметом интересных дискуссий на практических занятиях.