

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валерий Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.12.2021 08:34:07
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fa7187a2085d3657b784ec9019bf8b704cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

«19» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.39 Фтизиатрия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	31.05.01 Лечебное дело
	(код, наименование)
Форма обучения	очная
	(очная, очно-заочная)
Срок освоения ОПОП	6 лет
	(нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	терапии и инструментальной диагностики

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:
При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) утвержденный Министерством образования и науки РФ от «09» февраля 2016 года, № 95

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело

утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
«15» 05 2020 г., Протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры/института

Терапии и инструментальной диагностики
от «18» 05 2020 г. Протокол № 14/54

Заведующий кафедрой/директор института



(подпись)

В.А. Невзорова
(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности
31.05.01 Лечебное дело

от «09» 06 2020 г. Протокол № 4.

Председатель УМС



(подпись)

А.Н. Грибань
(Ф.И.О.)

Разработчики:

Профессор института
терапии и инструментальной
диагностики

(занимаемая должность)



(подпись)

Мотанова Л.Н.

(Ф.И.О.)

(занимаемая должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

(занимаемая должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

2 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Фтизиатрия» определяется современным состоянием фтизиатрии, характеризующимся ситуацией, когда борьба с туберкулезом является одной из приоритетных задач здравоохранения. В имеющихся условиях необходимы глубокие знания фтизиатрии не только врачам фтизиатрам, но, прежде всего, врачам общего профиля, терапевтам и другим специалистам общей лечебной сети.

Целью рабочей образовательной программы по дисциплине «Фтизиатрия» является освоение студентами основ диагностики первичных и вторичных форм туберкулеза, дифференциальной диагностики, оказания помощи больным туберкулезом с осложнениями, угрожающими жизни, методов раннего выявления туберкулеза, проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий среди различных групп населения в ЛПУ.

Требования по обучению отражают профессионально-ориентированную его направленность и включают:

- изучение теоретических вопросов и формирование системы специальных знаний в объеме изучаемой дисциплины;
- формирование профессиональных умений и навыков в объеме изучаемой дисциплины;
- формирование профессионального (клинического) мышления в объеме изучаемой дисциплины.

Требования по воспитанию характеризуют личностно-ориентированную его направленность и включают:

- формирование личностных качеств специалиста как гражданина современного демократического общества, на аксеалогических, экзистенциальных и гуманистических принципах;
- формирование мировоззрения с позиций общечеловеческих ценностей;
- формирование профессионального поведения на принципах биомедицинской этики и деонтологии;
- формирование профессионального общения, умений и навыков в сфере профессионального общения, профессионального регистра речи;
- формирование профессиональных умений и навыков научно-творческой деятельности в объеме изучаемой дисциплины.

Требования по развитию указывают на развивающий характер обучения и включают:

- соблюдение принципов педагогики индивидуального подхода к управлению развития студентов, учет их индивидуальных особенностей, выделение и обеспечение запроектированного уровня развития их личности;
- формирование и развитие положительных мотивов учебно-познавательной деятельности;
- изучение и учет уровня развития студентов, проектирование их «зоны ближайшего развития»;
- прогнозирование и оценка интеллектуального, эмоционального и социального развития студентов.

Задачи по реализации цели:

- углубить и расширить ранее полученные знания по этиологии, патогенезу, патологической анатомии, иммунитету при туберкулезе;
- дать знания по клиническим формам первичного и вторичного туберкулеза, методам раннего выявления и профилактике этого заболевания;
- выработать умения диагностировать туберкулез;
- проводить дифференциальную диагностику туберкулезного поражения;
- правильно заполнять медицинскую документацию по противотуберкулезной работе;
- выявлять «группы высокого риска по заболеванию туберкулезом» и обследовать их;
- проводить профилактические мероприятия по туберкулезу среди различных групп населения.

В соответствии с требованием специальности студент должен знать и уметь:

Общие знания:

- роль социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции;
- источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы, увеличивающие риск инфицирования МБТ у взрослых и детей;
- факторы риска внутрибольничной инфекции;
- методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, подростков и детей;
- патоморфологические изменения, иммунологические нарушения при инфицировании МБТ и заболевании туберкулезом;
- клиническое течение первичных и вторичных форм туберкулеза;
- обязательный комплекс диагностических методов исследования при подозрении на заболевание туберкулезом;
- методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей;
- организационные формы лечения больных туберкулезом, перечень противотуберкулезных препаратов, показания к их применению;
- необходимый комплекс лечебных мероприятий при осложнениях туберкулеза и побочных действиях противотуберкулезных препаратов;
- нормативные акты по профилактике, туберкулеза, противотуберкулезным мероприятиям, выявлению, лечению и диспансерному наблюдению больных туберкулезом.

Общие умения:

- составить план и организовать противотуберкулезные мероприятия среди населения в ЛПУ общей лечебной сети (массовая туберкулинодиагностика, вакцинация и ревакцинация БЦЖ, профилактическое флюорографическое обследование);
- выделить «группы риска по заболеванию туберкулезом» и назначить необходимые методы исследования;
- назначить необходимые методы исследования больному с подозрением на заболевание туберкулезом и оценить примерную стоимость обследования;
- проводить расспрос и полный клинический осмотр больного с подозрением на заболевание туберкулезом, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента, предварительный диагноз, оформлять медицинскую документацию по результатам обследования;
- исследовать под световым микроскопом мазки мокроты для обнаружения МБТ;
- интерпретировать результаты лабораторных, иммунологических, инструментальных методов исследования у больных туберкулезом;
- составить протокол описания рентгенограммы органов грудной полости и интерпретировать патологические тени;
- определить показания для проведения туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ, провокационной пробы Коха и оценить их результаты;
- определить показания и противопоказания к вакцинации БЦЖ;
- оказать неотложную помощь больному с осложнениями туберкулеза органов дыхания: легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом;
- определить показания к назначению химиотерапии, произвести назначения для устранения побочных действий противотуберкулезных препаратов;
- определить тип «очага туберкулеза» и составить план его оздоровления;
- составить беседу с группами населения по вопросам раннего выявления и профилактике туберкулеза.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина «Фтизиатрия» относится к профессиональному базовому циклу

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

Нормальная анатомия

Знания: анатомическое строение бронхиального дерева, легких

Патологическая анатомия

Знания: тканевая диагностика туберкулеза

Гистология

Знания: гистологическая картина туберкулезной гранулемы

Умения: распознать специфическую гранулему под микроскопом

Нормальная физиология

Знания: физиология клетки, принципы и механизмы регуляции, надежность физиологических систем

Патологическая физиология

Знания: структура и механические свойства легких, грудной клетки и воздухоносных путей, механика дыхания, обструктивная и рестриктивная патология легких, физиологические основы тестирования функции легких, газообмен в легких.

Микробиология

Знания: возбудители туберкулеза человека и животных, нетуберкулезные микобактерии, представления о лекарственно-устойчивых формах микобактерий туберкулеза.

Умения: распознать микобактерию туберкулеза под микроскопом

Эпидемиология

Знания: основные механизмы развития инфекционного процесса. Социальная обусловленность туберкулеза, интенсивные и экстенсивные эпидемиологические показатели туберкулеза.

Умения: определить основные эпидемиологические показатели туберкулеза в территории

Пропедевтика внутренних болезней

Знания: методика общего осмотра больного, правила сбора истории заболевания и истории жизни особенности обследования органов дыхания у различных возрастных групп

Умения: оценка объективного статуса больного

Навыки: пальпация периферических лимфатических узлов; пальпация грудной клетки; перкуссия, аускультация легких.

Факультетская терапия

Знания: заболевания органов дыхания

Умения: собрать анамнез, провести объективный осмотр больного с заболеванием органов дыхания, назначить необходимые методы исследования

Навыки: составить алгоритмы диагностики и дифференциальной диагностики различных заболеваний органов дыхания

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) компетенций и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7

Общепрофессиональные компетенции						
1	ОПК-6	Готовность к ведению медицинской документации	знать правила ведения медицинской документации	вести медицинскую документацию	владеть методикой ведения медицинской документации	Блиц-опрос
Профессиональные компетенции						
2	ПК-6	Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний в соответствии с МКБ-10	знать клиническую картину туберкулеза и МКБ-10	уметь выставить диагноз в соответствии с МКБ-10	владеть методикой постановки диагноза в соответствии с МКБ-10	блиц-опрос, тестирование, решение ситуационных задач
3	ПК-8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	знать составные части компетенции	Уметь определять тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами	владеть тактикой ведения пациентов с различными нозологическими формами	блиц-опрос, тестирование, решение ситуационных задач
4	ПК 15	Готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера способствующим профилактике туберкулеза	знать основн. гигиенические меропр. оздоровительного характера способст. профилактике туберкулеза	уметь определить основн. гигиенические меропр. оздоровительного характера	владеть методикой назн. основн. гигиенич меропр. оздоровительного характера	блиц-опрос, тестирование, решение ситуационных задач
5	ПК-16	Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	знать факторы риска развития туберкулеза	уметь сформировать навыки здорового образа жизни	владеть методикой формирования навыков здорового образа жизни	блиц-опрос, тестирование, решение ситуационных задач

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности, освоивших программу по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело связана с профессиональным стандартом

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Уровень квалификации	Наименование профессионального стандарта
<u>31.05.01 Лечебное дело</u>	7	Профессиональный стандарт " Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

2.4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- физические лица (пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3 Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

медицинская деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противозидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

ведение медицинской документации в медицинских организациях;
 организация проведения медицинской экспертизы;
 участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
 соблюдение основных требований информационной безопасности;
 научно-исследовательская деятельность:
 анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
 участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. медицинская;
2. организационно-управленческая;
3. научно-исследовательская.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ __ часов	№ 12 __ часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	84		84
Лекции (Л)	28		28
Практические занятия (ПЗ),	56		56
Семинары (С)	-		-
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	60		60
История болезни (ИБ)	-		-
Курсовая работа (КР)	-		-
Реферат (Реф)	-		-
Составление таблиц для систематизации учебного материала	4		4
Подготовка к занятиям (ПЗ)	31		31
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	12		12
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	13		13
...			
...			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)	36	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	180	180
	ЗЕТ	5	5

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1	ОПК-6 ПК-6 ПК-8 ПК-15 ПК-16	Модуль 1. Организация противотуберкулезной помощи населению	1. Организация проведения массовой туберкулинодиагностики с целью раннего выявления туберкулеза среди детей и подростков 2. Организация проведения массового флюорографического обследования у различных контингентов населения 3. Профилактика туберкулеза: социальная, санитарная. Определение группы «Очага туберкулеза», комплекс профилактических мероприятий в «Очагах туберкулеза». Совместная работа фтизиатра, эпидемиолога, участкового терапевта по организации профилактических мероприятий в «Очагах туберкулеза» 4. Организация специфической профилактики туберкулеза среди детей и подростков 5. Выявление туберкулеза органов дыхания в «группах высокого риска заболевания по туберкулезу» 6. Организация выявления туберкулеза внелегочных локализаций врачами общей лечебной сети. Директивные документы по противотуберкулезной работе в ЛПУ общей лечебной сети
2	ОПК-6 ПК-6 ПК-8 ПК-15 ПК-16	Модуль 2. Методы исследования больных туберкулезом	1. Особенности сбора анамнеза у больного туберкулезом. Лабораторная. Иммунологическая диагностика туберкулеза. Современные методы лабораторной диагностики туберкулеза Рентгенологические синдромы при туберкулезе органов дыхания 2. Туберкулинодиагностика, Диаскинтест и его значение во фтизиатрической практике
3	ОПК-6 ПК-6 ПК-8 ПК-15 ПК-16	Модуль 3. Клинические проявления туберкулеза, методы лечения	1. Первичный туберкулез, патогенез и патоморфоз, клиника, диагностика. Милиарный туберкулез, особенности диагностики и клинического течения 2. Диссеминированный туберкулез легких: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика 3. Очаговый, инфильтративный туберкулез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика 4. Хронические деструктивные формы туберкулеза легких: клиника, диагностика. Осложнения хронических деструктивных форм туберкулеза: легочное кровотечение и спонтанный пневмоторакс, оказание неотложной помощи, ТОД в сочетании с другими заболеваниями
4	ОПК-6 ПК-6 ПК-8 ПК-15 ПК-16	Модуль 4 Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	1. Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни 2. Обучение пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера способствующим профилактике туберкулеза

3.2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	12	Модуль 1. Организация противотуберкулезной помощи населению	8	-	6	11	25	Текущий тестовый контроль
2	12	Модуль 2. Методы исследования больных туберкулезом	6	-	8	11	25	Текущий тестовый контроль
3	12	Модуль 3. Клинические проявления туберкулеза, методы лечения.	12	-	40	34	86	Текущий, промежуточный тестовый контроль, Решение ситуационных задач Составление алгоритмов
4	12	Модуль 4 Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	2	-	2	4	8	Блиц-опрос Решение ситуационных задач Текущий тестовый контроль
5	12	Экзамен					36	
		ИТОГО:	28	-	56	60	180	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
XII семестр		
1	Организация проведения массовой туберкулинодиагностики с целью раннего выявления туберкулеза среди детей и подростков	2
2	Организация проведения массового флюорографического обследования у различных контингентов населения.	2
3	История учения о туберкулезе. История развития фтизиатрии в России. Эпидемиология туберкулеза в Приморском крае. Вопросы деонтологии во фтизиатрии	2
4	Этиология, патогенез, гистофункциональная характеристика туберкулеза. Генетика микобактерии. Пути заражения. Патологоанатомические изменения при туберкулезе Иммунитет и аллергия при туберкулезе. Иммунология и иммуногенетика туберкулёза.	2
5	Принципы клинического обследования больного туберкулезом. Лабораторные, молекулярно-биологические, иммунологические исследования при туберкулёзе.	2
6	Методы лучевой диагностики при туберкулезе органов дыхания.	2
7	Иммунобиологические пробы: Туберкулинодиагностика, аллерген туберкулёзный рекомбинантный, IGRA-тесты.	2
8	Первичный туберкулез, патогенез и патоморфоз, клиника, диагностика.	2
9	Диссеминированный туберкулез легких: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика	2

10	Очаговый, инфильтративный туберкулез легких, туберкулёма: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика	2
11	Деструктивные формы туберкулеза легких: клиника, диагностика. Осложнения хронических деструктивных форм туберкулеза: легочное кровотечение и спонтанный пневмоторакс, оказание неотложной помощи при осложнениях туберкулёза органов дыхания	2
12	Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи, бронхов: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Туберкулезный плеврит: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика	2
13	Костно-суставной, мочеполовой туберкулез у взрослых, детей и подростков. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Абдоминальный туберкулез	2

14	Общие принципы химиотерапии туберкулеза. Основные режимы химиотерапии, показания к назначению. Патогенетически, хирургические методы лечения. Профилактика туберкулёза: специфическая, санитарная, социальная.	2
	Итого часов в семестре	28

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
XII семестр		
1	Контроль и коррекция знаний по базисным дисциплинам. Противотуберкулезный диспансер, его структура и задачи. Вопросы деонтологии во фтизиатрии.	5
2	Организация выявления туберкулеза в «группах высокого риска заболевания». Директивные документы по противотуберкулезной работе в ЛПУ общей лечебной сети в РФ. Текущий тестовый контроль.	2
3	Особенности клинического обследования больных туберкулезом. Клиническая классификация туберкулеза. Алгоритм постановки клинического диагноза туберкулеза. Основные клинические симптомы туберкулеза органов дыхания. Текущий тестовый контроль. Курация больных для написания Истории болезни	5
4	Основные рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания. Работа в клинической, бактериологической, иммунологической лабораториях противотуберкулезного диспансера: ознакомление с современными методами лабораторной диагностики туберкулеза. Промежуточный тестовый контроль по вопросам диагностики туберкулеза	5
5	Первичные формы туберкулеза: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, клинический разбор больных, решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль	5
6	Диссеминированный туберкулез легких: клиника, диагностика, диффе-	5

	ренциальная диагностика Клинический разбор больных, решение ситуационных задач Текущий тестовый контроль	
7	Вторичные формы туберкулеза органов дыхания: очаговый, инфильтративный туберкулез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика (клинический разбор больных). Решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль	5
8	Хронические деструктивные формы туберкулеза легких (работа с Историями болезни больных). Решение ситуационных задач. Деловая (ролевая) игра по оказанию помощи больному с легочным кровотечением. Текущий тестовый контроль.	5
9	Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Ознакомление с эндоскопическим отделением противотуберкулезного диспансера. Работа с историями болезни. Текущий тестовый контроль. Защита Историй болезни курируемых больных	5
10	Основные режимы химиотерапии и этапы лечения больного туберкулезом – решение ситуационных задач. Ведение медицинской документации Текущий тестовый контроль	5
11	Патогенетические методы лечения больных туберкулезом. Показания к назначению хирургического лечения при туберкулезе. Показания к направлению на МСЭ больных туберкулезом. Решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль.	5
12	Разбор больных с внелегочными формами мочевого, костно-суставного туберкулеза в отделении противотуберкулезного диспансера Текущий тестовый контроль	4
	Итого часов в семестре	56

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
12 семестр			
1	Модуль 1 Организация противотуберкулезной помощи населению	Подбор и изучение литературных источников, лекционного материала, работа с методической разработкой для внеаудиторной самостоятельной работы, подготовка к текущему тестовому контролю	10
2	Модуль 2 Методы исследования больных туберкулезом	Подбор и изучение литературных источников и лекционного материала. Составить таблицы: «Алгоритм постановки клинического диагноза туберкулеза», «Дифференци-	8

		альная диагностика Поствакцинальной аллергии и Раннего периода первичной туберкулезной инфекции». Подготовка к текущему тестовому контролю.	
3	Модуль 3. Клинические проявления туберкулеза, методы лечения.	Подбор и изучение литературных источников и материала лекции составление дифференциально-диагностических таблиц, алгоритмов дифференциальной диагностики Подготовка к Деловой (ролевой) игре по оказанию помощи больным с легочным кровотечением, составление карты режимов химиотерапии туберкулеза. Решение ситуационных задач. Подготовка к текущему тестовому контролю	37
4	Модуль 4 Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Подбор и изучение литературных источников и лекционного материала. Подготовка к текущему тестовому контролю	5
	Итого часов в семестре		60

3.3.2. Рефераты учебным планом не предусмотрены

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену

1. Этиология туберкулеза, виды и свойства микобактерий туберкулеза, строение туберкулезной гранулемы.
2. Патогенез первичного туберкулеза
3. Патогенез вторичного туберкулеза
4. Принципы построения клинической классификации туберкулеза
5. Первичные формы туберкулеза, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, вакцинопрофилактика.
6. Очаговый туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
7. Хронические деструктивные формы туберкулеза
8. Осложнения первичных форм туберкулеза, диагностика, лечение
9. Осложнения хронических деструктивных форм туберкулеза: кровохарканье, кровотечение, диагностика, неотложная помощь
10. Внелегочные формы туберкулеза: туберкулёз костей и суставов, туберкулёз почек и мочевыводящих путей, выявление, клиника, диагностика, лечение.
11. Туберкулезный плеврит, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение
12. Туберкулезный менингит, клиника, диагностика, особенности течения
13. Режимы химиотерапии туберкулеза, основные принципы лечения туберкулеза.
14. Превентивное противотуберкулезное лечение
15. Группы диспансерного учета больных туберкулезом детей и подростков, сроки наблюдения, лечение
16. Группы диспансерного учета взрослых больных туберкулезом, сроки наблюдения, лечение
17. «Очаги туберкулеза», характеристика, классификация
18. Совместная работа фтизиатра и эпидемиолога в «Очагах туберкулеза»

19. Федеральные клинические рекомендации «Туберкулёз у взрослых», 2020: основные разделы.
20. Особенности сбора анамнеза у больного туберкулезом
21. Основные диагностические методы при обследовании больного туберкулезом
22. Методы выявления микобактерии туберкулёза
23. Лабораторные диагностические исследования.
24. Иные диагностические исследования: туберкулинодиагностика, аллерген туберкулёзный рекомбинантный, IGRA-тесты.
25. Инструментальные диагностические исследования: рентгенологические методы, компьютерная томография, радионуклидные методы, ультразвуковые методы.
26. Дифференциальная диагностика легочных инфильтратов
27. Диссеминированный туберкулез: определение, патогенез, классификация, клиническое течение, диагностика, дифференциальная диагностика
28. Алгоритм дифференциальной диагностики инфильтративного туберкулеза и затяжной пневмонии
29. Оперативное лечение туберкулеза, виды оперативного вмешательства, основные принципы данной терапии.
30. Эпидемиологически опасные клинические формы туберкулеза.
31. Раннее выявление туберкулеза в России: методы, цели данных методов и сроки.
32. Пути проникновения микобактерий туберкулеза в организм человека.
33. Латентная туберкулезная инфекция: определение, патогенез, классификация, клиническое течение, диагностика.
34. ВИЧ – инфекция и туберкулез: патогенез, клиническое течение диагностика, лечение.
35. Профилактика туберкулеза: цель, виды.
36. Лекарственная устойчивость: виды.
37. Неспецифическая резистентность и иммунологическая реактивность при туберкулёзе.
38. Эпидемиология туберкулёза, статистические эпидемиологические показатели заболевания.
39. Клиническая классификация туберкулёза, построение клинического диагноза по данным Федеральных клинических рекомендации «Туберкулёз у взрослых», 2020
40. Инфильтративный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
41. Туберкулёма: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
42. Внелёгочные формы туберкулёза: туберкулёз почек и мочевыводящих путей, выявление, клиника, диагностика, лечение.
43. Спонтанный пневмоторакс: кровохарканье, кровотечение, диагностика, неотложная помощь.
44. Диагностический алгоритм при туберкулёзе.
45. Коллапсотерапия: искусственный пневмоторакс и пневмоперитонеум, характеристика, показания для назначения.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФТИЗИАТРИЯ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	12	ТК ПК	Модуль 1. Организация противотуберкулезной помощи населению	Блиц-опрос, Тестирование	60	4
2	12	ТК	Модуль 2 Методы исследования больных туберкулезом	Тестирование	30	2

3	12	ПК	Модуль 3. Клинические проявления туберкулеза, методы лечения	Решение ситуационных задач Таблица алгоритмов диагностики и дифференциальной диагностики Тестирование	60	4
		ТК ПК				
4	12	ТК	Модуль 4 Просветительская деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Блиц-опрос Решение ситуационных задач Тестирование	30	2
		ПК				
5	12	ПК	Зачетное занятие по дисциплине «Фтизиатрия»	Тестовый контроль,	100	1
				Решение ситуационных задач	17	1
				Проверка практических умений	15	1

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p>1. Вопрос из тестового задания</p> <p>1. <i>M. bovis</i> чаще выявляют у заболевших туберкулезом жителей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) крупных промышленных центров; + 2) сельской местности; 3) высокогорной местности; 4) городов, расположенных на морском побережье; <p>2. Внелегочный туберкулез отмечают у людей, инфицированных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>M. tuberculosis</i>; 2) <i>M. kansasii</i>; +3) <i>M. bovis</i>; 4) <i>M. fortuitum</i>; <p>3. Микобактериозы диагностируют у больных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сахарным диабетом; + 2) ВИЧ-инфекцией; 3) хроническим бронхитом; 4) язвенной болезнью желудка; <p>4. Полная расшифровка генома микобактерии туберкулеза — крупное научное достижение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) начала IX века; 2) конца IX века; 3) начала XX века; + 4) конца XX века; <p>5. Микобактерии туберкулеза не являются бациллами, потому, что:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) имеют ядро без оболочки; 2) форма палочковидная; 3) в цитоплазме нет лизосом; + 4) не образуют спор. <p>6. Микрокапсула микобактерий туберкулеза имеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1—2 слоя; 2) 2—3 слоя;
----------------------------	---

- 3) 3—4 слоя;
+ 4) 5—6 слоев.
7. Микрокапсула микобактерий туберкулеза обладает:
1) ярко выраженными антигенными свойствами
2) липидным составом
3) высокой токсичностью для человека
+ 4) высокой серологической активностью
8. В состав клеточной стенки микобактерий туберкулеза входят:
1) дезоксирибонуклеиновая кислота;
+ 2) фосфолипиды;
3) рибонуклеиновая кислота;
4) соли кальция;
9. Формирование лекарственной устойчивости у микобактерий туберкулеза сопровождается изменениями клеточной стенки:
1) утолщением
2) появлением пор
+ 3) истончением
4) изменением состава
10. Цитоплазма микобактерий туберкулеза содержит:
1) митохондрии;
2) лизосомы;
3) аппарат Гольджи
+ 4) микрогранулы
11. Ядерная субстанция микобактерий туберкулеза обеспечивает:
1) стабильность размеров и формы;
2) осмотическую защиту;
3) химическую охрану;
+ 4) передачу наследственных признаков;
12. Носителями антигенных свойств микобактерий туберкулеза являются:
1) липиды оболочки ядра;
2) туберкулопротеиды;
3) белки микрокапсулы;
+ 4) полисахариды клеточной стенки;

2. Ситуационная задача для студентов по специальности «Фтизиатрия»

Ситуационная задача по фтизиатрии №1

Вид	Код	Текст компетенции/названия трудовой функции/ названия трудового действия/текст элемента ситуационной задачи
С	31.05.01	Специальность: Лечебное дело
К	ПК-8	Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
Ф	A/02.7	Трудовая функция: проведение обследования пациента с целью установления диагноза. Трудовые действия: формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными

Ф	А/03.7	Трудовая функция: назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: разработка плана лечения пациентов с туберкулезом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		<p>Больная Х., 20 лет, Заболела 2 месяца назад: постепенно ухудшалось самочувствие, периодически повышалась температура тела, появилась общая слабость, потливость, кашель с небольшим количеством мокроты. Обратилась к участковому терапевту, На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки, назначенной терапевтом, выявлены патологические изменения в легких, заподозрен туберкулез, направлена к фтизиатру. При осмотре фтизиатра перкуссия легких выявила: справа по околопозвоночной и лопаточной линиям до средней трети лопатки – укорочение тона, здесь же при аускультации – жесткое дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы.</p> <p>В клиническом анализе крови: Лейкоциты – $8,0 \times 10^9$/л эозинофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 51%, лимфоциты – 8%, моноциты – 12%, СОЭ – 34 мм/час.</p> <p>В анализе мокроты методом бактериоскопии – КУМ(+).</p> <p>Проба Манту с 2 ТЕ – папула 22 мм.Диаскинтест – папула 17 мм.Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: Во 2-м сегменте левого легкого отмечается затемнение размером 2,5х3,0 см., неправильной формы, средней интенсивности, неоднородной структуры, с просветлением в центре, с нечетким наружным контуром, там же определяются немногочисленные очаговые тени.</p>
В	1	Укажите основные клинические синдромы, опишите клинические проявления каждого синдрома
В	2	Сформулируйте диагноз в соответствии с клинической классификацией туберкулеза.
В	3	Перечислите дополнительные методы исследования, которые необходимо провести больной
В	4	Какое осложнение возможно при данной клинической форме и фазе процесса?
В	5	Укажите основные методы лечения данной формы туберкулеза

Оценочный лист
к ситуационной задаче по фтизиатрии №1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.05.01	Специальность: Лечебное дело
К	ПК-8	Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
Ф	A/02.7	Трудовая функция: проведение обследования пациента с целью установления диагноза. Трудовые действия: формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными
Ф	A/03.7	Трудовая функция: назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: разработка плана лечения пациентов с туберкулезом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Больная X., 20 лет, Заболела 2 месяца назад: постепенно ухудшалось самочувствие, периодически повышалась температура тела, появилась общая слабость, потливость, кашель с небольшим количеством мокроты. Обратилась к участковому терапевту, На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки, назначенной терапевтом, выявлены патологические изменения в легких, заподозрен туберкулез, направлена к фтизиатру. При осмотре фтизиатра перкуссия легких выявила: справа по окологривной и лопаточной линиям до средней трети лопатки – укорочение тона, здесь же при аускультации – жесткое дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы. В клиническом анализе крови: Лейкоциты – $8,0 \times 10^9/\text{л}$ эозинофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 51%, лимфоциты – 8%, моноциты – 12%, СОЭ – 34 мм/час.

		<p>В анализе мокроты методом бактериоскопии – КУМ(+).</p> <p>Проба Манту с 2 ТЕ – папула 22 мм.Диаскинтест – папула 17 мм.Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: Во 2-м сегменте левого легкого отмечается затемнение размером 2,5х3,0 см., неправильной формы, средней интенсивности, неоднородной структуры, с просветлением в центре, с нечетким наружным контуром, там же определяются немногочисленные очаговые тени.</p>
В	1	Укажите основные клинические синдромы, опишите клинические проявления каждого синдрома
Э		Интоксикационный синдром–постепенное ухудшение самочувствия, периодическое повышение температура тела, общая слабость, потливость. Респираторный синдром- кашель с небольшим количеством мокроты. Синдром уплотнения легочной ткани - при перкуссии легких: справа по околопозвоночной и лопаточной линиям до средней трети лопатки – укорочение тона, здесь же при аускультации – жесткое дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы.
Р2	отлично	Правильно называет синдромы, полностью указывает клинические проявления каждого синдрома
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: знает синдромы, не полностью перечисляет клинические проявления; не все критерии называет правильной терминологией; для оценки «удовлетворительно»: правильно называет интоксикационный синдром, не знает клинических проявлений респираторного синдрома
Р0	неудовлетворительно	Не знает основных синдромов и их клинических признаков, не владеет специальной терминологией
В	2	Сформулируйте диагноз в соответствии с клинической классификацией туберкулеза.
Э		Инфильтративный туберкулез S ₂ левого легкого, фаза распада, МБТ(+)
Р2	отлично	Формулирует диагноз правильно и полностью с указанием локализации процесса, фазы, бактериовыделения
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос

		Для оценки «хорошо»: формулирует диагноз правильно, не правильно указывает фазу процесса; для оценки «удовлетворительно»: формулирует диагноз «туберкулез легких», не знает фазу процесса и не указывает бактериовыделение
P0	неудовлетворительно	Не может сформулировать диагноз
B	3	Перечислите дополнительные методы исследования, которые необходимо провести больной?
Э		Исследование мокроты на МБТ методом посева на жидкие и плотные питательные среды и методом ПЦР; исследование лекарственной чувствительности МБТ методом посева на жидкие и плотные питательные среды, методом ПЦР в режиме реального времени, и с применением GeneXpert, КТ органов дыхания, иммунодиагностика
P2	отлично	Перечисляет в полном объеме методы исследования мокроты на МБТ и методы исследования мокроты на лекарственную чувствительность МБТ; указывает КТ органов дыхания, иммунодиагностику
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: перечисляет в полном объеме методы исследования мокроты на МБТ; указывает КТ органов дыхания, иммунодиагностику; перечисляет не в полном объеме методы исследования мокроты на лекарственную чувствительность МБТ; для оценки «удовлетворительно»: перечисляет не в полном объеме методы исследования мокроты на МБТ, а также методы исследования мокроты на лекарственную чувствительность МБТ; не знает КТ органов дыхания, иммунодиагностику
P0	неудовлетворительно	Не может охарактеризовать культуральные молекулярно-генетические методы исследования мокроты на МБТ и методы исследования мокроты на лекарственную чувствительность МБТ
B	4	Какое осложнение возможно при данной клинической форме и фазе процесса?
Э		Осложнения инфильтративного туберкулеза легких в фазе распада – кровохарканье, легочное кровотечение. Кровохарканье - наличие прожилок алой крови в мокроте или слюне; выделение отдельных плевков жидкой или частично свернувшейся крови. Легочное кровотечение - излияние значи-

		<p>тельного количества крови в просвет бронха. Отличие легочного кровотечения от кровохарканья - количественное и качественное. Эксперты Европейского респираторного общества (ERS) определяют кровотечение, как состояние, при котором больной теряет от 200 до 1000 мл крови за 24 ч. В зависимости от количества выделяемой крови легочные кровотечения делятся: малые – до 100 мл; средние – до 500 мл; большие (профузные) – свыше 500 мл;</p>
P2	отлично	<p>Называет оба осложнения, проводит дифференциальный диагноз кровохарканья и кровотечения; дает правильную характеристику объемов легочного кровотечения</p>
P1	хорошо/удовлетворительно	<p>Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: называет оба осложнения, проводит дифференциальный диагноз кровохарканья и кровотечения, не знает характеристику объемов легочного кровотечения; для оценки «удовлетворительно»: называет только одно из осложнений</p>
P0	неудовлетворительно	<p>Не знает осложнений инфильтративного туберкулеза легких</p>
B	5	<p>Укажите основные методы лечения данной формы туберкулеза</p>
Э		<p>Лечение инфильтративного туберкулеза в фазе распада проводится в соответствии с клиническими рекомендациями. Лечение должно быть комплексным, с применением следующих видов терапии: химиотерапия в соответствии с лекарственной чувствительностью МБТ, патогенетическое лечение, коллапсотерапия, хирургическое лечение по показаниям. Химиотерапия проводится в 2 фазы: фазы интенсивной терапии и фаза продолжения лечения. Химиотерапия проводится по режимам. Назначение режима зависит от лекарственной устойчивости МБТ пациента. При отсутствии лекарственной устойчивости больной назначается 1-ый режим терапии, интенсивная фаза – 2-3 месяца с применением 4-х противотуберкулезных препаратов: изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол/стрептомицин. Фаза продолжения – 4 месяца с применением изониазида, рифампицина, этамбутол. При наличии устойчивости к противотуберкулезным препаратам назначается II, IV, V режимы в зависимости от данных теста лекарственной чувствительности.</p>
P2	отлично	<p>Назначает лечение в соответствии с клиническими рекомендациями, знает методы лечения туберкулеза; режимы химиотерапии заболевания</p>

P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: знает методы лечения туберкулеза, режимы химиотерапии заболевания перечисляет не полностью. Для оценки «удовлетворительно»: методы лечения туберкулеза и режимы химиотерапии заболевания перечисляет не полностью.
P0	неудовлетворительно	Не может назначить лечение в соответствии с клиническими рекомендациями, не знает режимы терапии.
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	д.м.н. профессор Мотанова Л.Н.

3. Таблица алгоритма диагностики туберкулеза в ЛПУ общей лечебной сети

Алгоритм диагностики казеозной пневмонии

Больной с острым воспалительным заболеванием легких

1. Анамнез (контакт с больным туберкулезом, в прошлом перенесенный туберкулез легких, либо других органов), лечение гормональными, цитостатическими препаратами по поводу других заболеваний

2. Клинико-рентгенологическое обследование

- начало заболевания постепенное, острое, выраженность симптомов интоксикации, характер температурной реакции (постепенный подъем, или t° С сразу фебрильная)
- соответствие катаральных явлений в легких с рентгенологической картиной
- изменения в крови (СОЭ, лейкоцитоз, наличие абсолютной лимфоцитопении)
- наличие в мокроте неспецифических нейтрофилов.

3. Рентгенограмма грудной клетки.

Рентгенологическая картина:

- наличие очаговой структуры тени
- связь инфильтрата с корнем легкого
- наличие «сухой» полости в инфильтрате
- наличие очагов бронхогенной диссеминации

4. Исследование 3 проб мокроты 3 дня подряд методом микроскопии мазка по Цилю-Нильсену. Анализ мокроты на МБТ 3-хкратно методом бактериоскопии

Результат положительный

Перевод в противотуберкулезное учреждение для проведения химиотерапии

Отрицательный

Лечение антибиотиками, как пневмонию 2-х недели

Повторить рентгенограмму

Повторить исследование проб мокроты 3 дня подряд методом микроскопии мазка

для промежуточного контроля (ПК)

Вопрос из заключительного тестового контроля

1. В процессе работы с культурой микобактерий туберкулеза Кохом был создан:

- 1) стрептомицин;
- 2) туберкулин;
- 3) кахектин;
- 4) корд-фактор;

2. Возможность использования туберкулина для диагностики туберкулеза доказана:

- 1) Ш. Манту;
- 2) К. Пирке;
- 3) С. Эрлихом;
- 4) Р. Кохом.

3. Внутривенная туберкулиновая проба разработана:

- 1) К. Пирке;

- 2) **Ш. Манту и Ф. Менделем;**
 - 3) Р. Кохом;
 - 4) Ф. Цилем и Ф. Нельсеном;
4. Противотуберкулезная вакцина была создана и апробирована:
- 1) **А. Кальметом и К. Гереном 1921 г.**
 - 2) Ш. Манту и Ф. Менделем в 1910 г.
 - 3) Р. Кохом в 1989 г.
 - 4) Ф. Цилем и Ф. Нельсеном в 1982—1984 г.
5. Первый эффективно действующий на микобактерию туберкулеза лекарственный препарат был получен:
- 1) Р. Кохом;
 - 2) К. Форланини;
 - 3) А. Рубелем;
 - 4) **С. Ваксманом;**
6. Первой страной, в которой был организован противотуберкулезный диспансер, стала:
- 1) Франция;
 - 2) **Англия;**
 - 3) Италия;
 - 4) Германия;
7. Год создания Всероссийской лиги борьбы с туберкулезом:
- 1) 1900;
 - 2) 1905;
 - 3) **1910;**
 - 4) 1915;
8. Регулярным печатным органом Всероссийского общества фтизиатров является журнал:
- 1) «Пульмонология»;
 - 2) «Проблемы туберкулеза»;
 - 3) **«Туберкулез и болезни легких»;**
 - 4) «Терапевтический архив»;
9. Туберкулез у человека чаще вызывают:
- 1) *M. bovis*;
 - 2) ***M. tuberculosis*;**
 - 3) *M. kansasii*;
 - 4) *M. fortuitum*;
10. В индукции гиперчувствительности замедленного типа к микобактерии туберкулеза участвуют:
- 1) микросомы;
 - 2) мезосомы;
 - 3) антитела
 - 4) **компоненты клеточной стенки;**

3. Ситуационная задача

Ситуационная задача по фтизиатрии №1

Вид	Код	Текст компетенции/названия трудовой функции/ названия трудового действия/текст элемента ситуационной задачи
С	31.05.01	Специальность: Лечебное дело
К	ПК-8	Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
Ф	A/02.7	Трудовая функция: проведение обследования пациента с целью установления диагноза. Трудовые действия: формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований паци-

		ента; проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными
Ф	A/03.7	Трудовая функция: назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: разработка плана лечения пациентов с туберкулезом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Больной П., 30 лет, при поступлении в противотуберкулезный диспансер жалоб не предъявлял. Из анамнеза: больным себя не считает, заболевание выявлено при прохождении профилактического осмотра при устройстве на работу. Страдает в течение 7 лет хроническим бронхитом, но на учете у терапевта не состоит. В большинстве случаев при обострениях лечился самостоятельно. Флюорографическое обследование проходил 5 лет назад. Объективные данные: общее состояние удовлетворительное. При осмотре по органам и системам патологических изменений не выявлено. Данные лабораторного обследования больного: клинический анализ крови: лейкоциты – $6,2 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 12 мм/час, эозинофилы 2%, палочко-ядерные нейтрофилы – 4%, сегменто-ядерные нейтрофилы – 61%, лимфоциты – 11%, моноциты – 10%. Анализ мокроты методом микроскопии: кислотоустойчивые микобактерии не обнаружены. Рентгенограмма органов грудной полости: в правом легком, соответственно второму сегменту, на фоне обогащенного легочного рисунка определяются очаговые тени малой и средней интенсивности, однородной структуры, с нечеткими наружными контурами.
В	1	Укажите недостатки наблюдения больного на терапевтическом участке.
В	2	Определите рентгенологический синдром.
В	3	При каких заболеваниях легких возможен данный рентгенологический синдром?
В	4	Какие дополнительные методы исследования необходимы для постановки клинического диагноза?
В	5	Сформулируйте предварительный диагноз по клинической классификации?
Оценочный лист к ситуационной задаче по фтизиатрии № 1		
Вид	Код	Текст компетенции/названия трудовой функции/ названия трудового дей-

		ствия/текст элемента ситуационной задачи
С	31.05.01	Специальность: Лечебное дело
К	ПК-8	Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами
Ф	A/02.7	Трудовая функция: проведение обследования пациента с целью установления диагноза. Трудовые действия: формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными
Ф	A/03.7	Трудовая функция: назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: разработка плана лечения пациентов с туберкулезом в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Больной П., 30 лет, при поступлении в противотуберкулезный диспансер жалоб не предъявлял. Из анамнеза: больным себя не считает, заболевание выявлено при прохождении профилактического осмотра при устройстве на работу. Страдает в течение 7 лет хроническим бронхитом, но на учете у терапевта не состоит. В большинстве случаев при обострениях лечился самостоятельно. Флюорографическое обследование проходил 5 лет назад. Объективные данные: общее состояние удовлетворительное. При осмотре по органам и системам патологических изменений не выявлено. Данные лабораторного обследования больного: клинический анализ крови: лейкоциты – $6,2 \times 10^9$ г/л, СОЭ – 12 мм/час, эозинофилы 2%, палочко-ядерные нейтрофилы – 4%, сегменто-ядерные нейтрофилы – 61%, лимфоциты – 11%, моноциты – 10%. Анализ мокроты методом микроскопии: кислотоустойчивые микобактерии не обнаружены. Рентгенограмма органов грудной полости: в правом легком, соответственно второму сегменту, на фоне обогатленного легочного рисунка определяются очаговые тени малой и средней интенсивно-

		сти, однородной структуры, с нечеткими наружными контурами.
В	1	Укажите недостатки наблюдения больного на терапевтическом участке.
Э		Согласно приказа Минздрава России от 21.03.17 года № 124н « Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических осмотров граждан в целях выявления туберкулеза» на терапевтическом участке пациент должен был наблюдаться в группе риска по заболеванию туберкулезом в связи с хроническим заболеванием органов дыхания. Данной группе пациентов профилактическое флюорографическое обследование проводится 1 раз в год. К группам медицинского риска по туберкулезу относятся так же: больные с хроническими заболеваниями ЖКТ, мочеполовой системы, с сахарным диабетом, получающие кортикостероидную, лучевую, цитостатическую и иммуносупрессивную терапию.
Р2	отлично	Правильно называет приказ и группы риска.
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: группы риска знает не полностью, называет приказ. Для оценки «удовлетворительно»: группы риска знает не полностью, не называет приказ.
Р0	неудовлетворительно	Не знает приказ и группы риска.
В	2	Определите рентгенологический синдром.
Э		Выявляется рентгенологический синдром - немногочисленные очаговые изменения различной плотности. Очаги это различные по патогенезу, морфологическим и

		клинико–рентгенологическим проявлением, при которых диаметр патологического образования составляет не более 12мм, ограниченная локализация в 1-2-х сегментах.
P2	отлично	Правильно называет рентгенологический синдром, дает правильное определение очаговым теням.
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: правильно называет рентгенологический синдром, дает правильное, но не полное определение очаговым теням. Для оценки «удовлетворительно»: Правильно называет рентгенологический синдром, не дает правильное определение очаговым теням.
P0	неудовлетворительно	Не называет рентгенологический синдром, не знает определение очаговых теней.
B	3	При каких заболеваниях легких возможен данный рентгенологический синдром?
Э		Данный синдром может выявляться при: пневмонии и ограниченном фиброзе после перенесенных воспалительных процессов, при злокачественных новообразованиях легких. При пневмонии в нижних сегментах легких возникают экссудативные очагами, которые необходимо дифференцировать с мягкоочаговым туберкулезом легких. При ограниченном фиброзе после перенесенных воспалительных процессов в верхних долях легких отмечается обогащение и деформация легочного рисунка, которые необходимо дифференцировать с фиброзноочаговым туберкулезом легких. При злокачественных новообразованиях легких очаговые тени локализуются в различных сегментах легких, имеют различную плотность и структуру; дифференциальный диагноз проводится с обеими формами очагового туберкулеза,
P2	отлично	Перечисляет в полном объеме заболевания, при которых встречается синдром «немногочисленные очаговые изменения различной плотности»
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: Перечисляет в неполном объеме заболевания, при которых встречается синдром «немногочисленные очаговые изменения различной плотности». Для оценки «удовлетворительно»: перечисляет не в полном объеме заболевания, при которых встречается синдром

		«немногочисленные очаговые изменения различной плотности», не может дать характеристику мягкоочагового и фиброзно-очагового туберкулеза.
P0	неудовлетворительно	Не знает заболевания, при которых встречается синдром «немногочисленные очаговые изменения различной плотности»
B	4	Какие дополнительные методы исследования необходимы для постановки клинического диагноза?
Э		Для постановки клинического диагноза необходимо провести исследование промывных вод бронхов на МБТ методом посева на жидкие и плотные питательные среды; а так же определить ДНК МБТ молекулярно-генетическими методами; определить лекарственную чувствительность возбудителя; провести КТ органов грудной клетки; провести иммунобиологическую пробу с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (диаскинтест)
P2	отлично	Называет все необходимые методы обследования
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: не называет иммунобиологическую пробу. Для оценки «удовлетворительно»: не называет исследования патологического материала на МБТ, не называет иммунобиологическую пробу.
P0	неудовлетворительно	Не знает дополнительные методы обследования при туберкулезе
B	5	Сформулируйте предварительный диагноз по клинической классификации?
Э		Очаговый туберкулез S2 правого легкого, фаза инфильтрации, МБТ (-)
P2	отлично	Диагноз сформулирован в соответствии с клинической классификацией туберкулеза.
P1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо»: Не указана фаза процесса. Для оценки «удовлетворительно»: Не указана фаза процесса и бактериовыделение.
P0	неудовлетворительно	Не может сформулировать диагноз.
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	д.м.н. профессор Мотанова Л.Н.
4. Проверка практических навыков Описать обзорную рентгенограмму органов грудной клетки в прямой проекции		

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФТИЗИАТРИЯ

3.5.1. Основная литература

№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
2	«Туберкулез у взрослых» [Электронный ресурс]	Федеральные клинические рекомендации	Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ, 2020 [http://cr.rosminzdrav.ru/schema/16_1]	1	1
3	«Туберкулез у детей» [Электронный ресурс]	Федеральные клинические рекомендации	Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ, 2020 [http://cr.rosminzdrav.ru/schema/507_1]	1	1
4	Интерстициальные и орфаные заболевания легких: [руководство]	под ред. М. М. Ильковича,	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	1	
5	Новицкая, О. Н. Туберкулез центральной нервной системы в сочетании с ВИЧ-инфекцией: диагностика и лечение: монография	О. Н. Новицкая, С. И. Петров; Иркутский гос. мед.ун-т.	М.: РУ-САЙНС, 2020	2	
6	Перельман, М. И. Фтизиатрия: учебник	М.И. Перельман, И.В. Богдельникова. - 4-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1	
7	Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией	В. Н. Зимина, А. В. Кравченко, Ю. Р. Зюзя, И. А. Васильева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1	
8	Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом: учеб.пособие в алгоритмах	И. Б. Викторова, В. Н. Зимина, А. В. Кравченко, А. Л. Ханин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	1	
9	Браженко, Н. А. Туберкулез: гомеостаз организма и эффективность лечения [Электронный ресурс]	Н. А. Браженко, О. Н. Браженко.	СПб.: СпецЛит, 2017 URL: http://books-up.ru	Неогр. д.	
10	Интерстициальные и орфаные заболевания легких [Электронный ресурс]	под ред. М.М. Ильковича	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. (Серия "Библиотека врача-	Неогр. д.	

			специалиста") URL: http://studentlibrary.ru		
11	Перельман, М.И. Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник	М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	
12	Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией [Электронный ресурс]	В.Н. Зимина, А.В. Кравченко, Ю.Р. Зюзя, И.А. Васильева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	
13	Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом [Электронный ресурс]	И. Б. Викторова [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
2	Избранные лекции по ВИЧ-инфекции	под ред. В. В. Покровского	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	1	
3	Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки : руководство : атлас : 1118 иллюстраций, 35 таблиц	С. Ланге, Д. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	1	
4	Практическая пульмонология :рук.для врачей	под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитоновна.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017	1	
5	Респираторная медицина : руководство : в 3 т.	Рос.респир. об-во; под ред. А. Г. Чукалина. - 2-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017	2	

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru:>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, слайдоскоп, ПК, видео - и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии, программированное обучение; 30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: компьютерная симуляция диагностики туберкулезного менингита, использование к/дисков при изучении дисциплины «Фтизиатрия»

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (84 часа.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы - 60 час.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать материалы лекционного курса, основной и дополнительной литературы по дисциплине «Фтизиатрия» и освоить практические умения:

- составить план и организовать противотуберкулезные мероприятия среди населения в ЛПУ общей лечебной сети (массовая туберкулинодиагностика, вакцинация и ревакцинация БЦЖ, профилактическое флюорографическое обследование),
- выделить «группы риска по заболеванию туберкулезом» и назначить необходимые методы исследования,
- назначить необходимые методы исследования больному с подозрением на заболевание туберкулезом и оценить примерную стоимость обследования,
- проводить расспрос и полный клинический осмотр больного с подозрением на заболевание туберкулезом, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента, предварительный диагноз, оформлять медицинскую документацию по результатам обследования,
- исследовать под световым микроскопом мазки мокроты для обнаружения МБТ
- интерпретировать результаты лабораторных, иммунологических, инструментальных методов исследования у больных туберкулезом,
- составить протокол описания рентгенограммы органов грудной полости и интерпретировать патологические тени,
- определить показания для проведения туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ, провокационной пробы Коха и оценить их результаты
- определить показания и противопоказания к вакцинации БЦЖ,
- оказать неотложную помощь больному с осложнениями туберкулеза органов дыхания: легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом,
- определить показания к назначению химиотерапии, произвести назначения для устранения побочных действий противотуберкулезных препаратов,
- определить тип «очага туберкулеза» и составить план его оздоровления
- составить беседу с группами населения по вопросам раннего выявления и профилактике туберкулеза.

Практические занятия проводятся в виде:

1. Демонстрации больных по темам практических занятий при изучении клинических форм туберкулеза и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных малыми группами студентов.
2. Ознакомления с работой различных отделений противотуберкулезного диспансера; отработки практических умений по специальности «Фтизиатрия».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии, программированное обучение).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает: подбор и изучение литературных источников, лекционного материала, работу с методическими рекомендациями по внеаудиторной самостоятельной работе, подготовку к тестовому контролю, решение ситуационных задач, составление таблиц, алгоритмов, графических работ, подготовку к деловым (ролевым) играм, написание Истории болезни курируемого больного, самостоятельное ведение медицинской документации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Фтизиатрия» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов:

- противотуберкулезный диспансер, его структура и задачи. Санитарно-противоэпидемический режим в противотуберкулезных учреждениях. Вопросы деонтологии во фтизиатрии;
- организация выявления туберкулеза в «группах высокого риска заболевания». Директивные документы по противотуберкулезной работе в ЛПУ общей лечебной сети в РФ. Текущий тестовый контроль;

- особенности клинического обследования больных туберкулезом. Клиническая классификация туберкулеза. Алгоритм постановки клинического диагноза туберкулеза;
- основные клинические симптомы туберкулеза органов дыхания. Текущий тестовый контроль. Курация больных для написания Истории болезни;
- основные рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания. Работа в клинической, бактериологической, иммунологической лабораториях противотуберкулезного диспансера: ознакомление с современными методами лабораторной диагностики туберкулеза. Промежуточный тестовый контроль по вопросам диагностики туберкулеза;
- первичные формы туберкулеза: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, клинический разбор больных, решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль;
- диссеминированный туберкулез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика Клинический разбор больных, решение ситуационных задач, текущий тестовый контроль;
- вторичные формы туберкулеза органов дыхания: очаговый, инфильтративный туберкулез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика (клинический разбор больных). Решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль
- хронические деструктивные формы туберкулеза легких (работа с Историями болезни больных). Решение ситуационных задач. Деловая (ролевая) игра по оказанию помощи больному с легочным кровотечением. Текущий тестовый контроль;
- туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Ознакомление с эндоскопическим отделением противотуберкулезного диспансера. Работа с Историями болезни. Текущий тестовый контроль;
- основные режимы химиотерапии и этапы лечения больного туберкулезом – решение ситуационных задач. Ведение медицинской документации Текущий тестовый контроль;
- патогенетические методы лечения больных туберкулезом. Показания к назначению хирургического лечения при туберкулезе. Показания к направлению на МСЭ больных туберкулезом. Решение ситуационных задач. Текущий тестовый контроль;
- разбор больных с внелегочными формами мочевого, костно-суставного туберкулеза в отделении противотуберкулезного диспансера. Текущий тестовый контроль.

Имеются методические указания для преподавателей по этим же темам практических занятий.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят осмотр курируемых больных, оформляют медицинскую документацию по разделам работы врача общей практики и представляют Историю болезни курируемого больного

Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию профессиональных и общекультурных (умений)

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию врачебного поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)».

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.