

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Медицинский институт
Кафедра госпитальной терапии

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. И. Воронин
«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.45 Фтизиатрия

Направление подготовки/специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Профиль/направленность/специализация: Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-лечебник

год набора: 2018

Автор программы:

Доктор медицинских наук, профессор Ненашева Татьяна Михайловна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «09» февраля 2016 г. № 95).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной терапии «28» декабря 2020 г. Протокол № 14

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	16
3. Объем и содержание дисциплины.....	16
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	27
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	32
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	33
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	33

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-6 Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

ПК-7 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участие в проведении медико-социальной экспертизы, констатация биологической смерти человека

ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- медицинская

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических 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

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
<p>- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>- А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах</p>	<p>ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знает и понимает:</p> <p>основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций, правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики; эпидемический процесс и неинфекционную эпидемиологию, эпидемиологию инфекционных и паразитарных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половые структуры.</p> <p>Владеет:</p> <p>способностью и готовностью проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.</p>
<p>- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p> <p>- А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>	<p>Знает и понимает:</p> <p>заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; клинические симптомы, физикальные, микробиологические, морфологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза взрослых.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза, проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз по результатам обследования.</p> <p>Владеет:</p> <p>методикой сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования (пальпация, перкуссия, аускультация) больного туберкулезом органов дыхания.</p>
<p>- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p>	<p>ПК-6 Способность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>	<p>Знает и понимает:</p>

медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	этиологию и патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, синдромы и симптомы встречающиеся во фтизиатрии, современную классификацию туберкулеза. Умеет (способен продемонстрировать): определить статус пациента; оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.
- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-7 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участие в проведении медико-социальной экспертизы, констатация биологической смерти человека	Владеет: методами общеклинического исследования, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.
- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-7 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участие в проведении медико-социальной экспертизы, констатация биологической смерти человека	Знает и понимает: Основные приказы по проведению экспертизы и правила проведения экспертизы у больных туберкулезом Умеет (способен продемонстрировать): сформулировать критерии временной и стойкой нетрудоспособности в зависимости от имеющегося диагноза пациента, прогноза болезни и от выполняемой работы Владеет: правилами проведения экспертизы временной нетрудоспособности у больных туберкулезом.
- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Знает и понимает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику). Умеет (способен продемонстрировать): определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и /или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа. Владеет: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту
- А Оказание первичной	ПК-9 Готовность к	Знает и понимает:

медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	особенности ведения и лечения пациентов с туберкулезом в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Умеет (способен продемонстрировать): выделять нужные новые методики для лечения и реабилитации пациентов с нозологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Владеет: применять на практике нужные новые методики для лечения и реабилитации пациентов с нозологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара и оценивать результаты лечения и реабилитации пациентов с нозологи-ческими заболеваниями в амбулатор-ных условиях и условиях дневного стационара
- А Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-10 Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	Знает и понимает: принципы оказания первичной меди-ко-санитарной помощи пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний. Умеет (способен продемонстрировать): оказывать первичную медико-санитарную помощь пациентам при внезапных острых заболеваниях, со-стояниях, обострении хронических заболеваний Владеет: применением на практике новых методик для оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболева-ний.

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-3 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		1	4	6	8	9	10
1	Инфекционные болезни					+	+
2	Медицина катастроф						+
3	Общий уход в терапии	+					
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+	+	+		

[illegible]

26	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия					+	+	+					
27	Патологическое акушерство												+
28	Патофизиология, клиническая патофизиология					+	+	+					
29	Педиатрия								+	+	+		
30	Поликлиническая педиатрия												+
31	Поликлиническая терапия									+	+	+	
32	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+		+		+				
33	Пропедевтика внутренних болезней				+	+	+						
34	Психиатрия, медицинская психология								+	+			
35	Современные методы в хирургии											+	
36	Стоматология									+			
37	Травматология и ортопедия										+	+	
38	Урология								+				
39	Факультетская терапия, профессиональные болезни							+	+				
40	Факультетская хирургия							+	+				
41	Эндокринология								+				
42	Эпидемиология											+	

ПК-6 Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)											
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Лучевые методы визуализации клинических данных"					+					
2	Акушерство и гинекология					+	+	+			
3	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия									+	
4	Введение во внутреннюю медицину				+						
5	Геронтология	+									
6	Госпитальная терапия							+	+	+	+
7	Госпитальная хирургия							+	+	+	
8	Дерматовенерология								+		
9	Детская хирургия										+
10	Инфекционные болезни							+	+		
11	Лучевая диагностика			+							
12	Медицинская генетика							+			
13	Неврология, нейрохирургия						+				
14	Общая хирургия			+	+						
15	Онкология, лучевая терапия										+
16	Основы клинической биохимии		+								
17	Оториноларингология					+					
18	Офтальмология							+			
19	Патологическое акушерство										+
20	Педиатрия						+	+	+		
21	Поликлиническая педиатрия										+
22	Поликлиническая терапия							+	+	+	
23	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		+		+				
24	Пропедевтика внутренних болезней		+	+	+						
25	Психиатрия, медицинская психология						+	+			

15	Психиатрия, медицинская психология						+	+				
16	Судебная медицина									+		
17	Травматология и ортопедия								+	+		
18	Факультетская терапия, профессиональные болезни					+	+					
19	Факультетская хирургия					+	+					

ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Акушерство и гинекология							+	+	+			
2	Госпитальная терапия									+	+	+	+
3	Госпитальная хирургия									+	+	+	
4	Дерматовенерология										+		
5	Детская хирургия												+
6	Инфекционные болезни									+	+		
7	Клиническая фармакология											+	
8	Неврология, нейрохирургия								+				
9	Общая хирургия					+	+						
10	Общий уход в терапии	+											
11	Общий уход в хирургии		+										
12	Онкология, лучевая терапия												+
13	Основы сестринской деятельности			+									
14	Оториноларингологи я							+					
15	Офтальмология									+			
16	Паллиативная помощь										+		
17	Патологическое акушерство												+
18	Педиатрия								+	+	+		
19	Поликлиническая педиатрия												+
20	Поликлиническая терапия									+	+	+	

21	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+									
22	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+		+		+			
23	Пропедевтика внутренних болезней				+	+	+					
24	Психиатрия, медицинская психология								+	+		
25	Симуляционный цикл по акушерству										+	
26	Симуляционный цикл по терапии											+
27	Симуляционный цикл по хирургии						+					
28	Современные методы в хирургии											+
29	Стоматология									+		
30	Травматология и ортопедия										+	+
31	Урология								+			
32	Факультетская терапия, профессиональные болезни							+	+			
33	Факультетская хирургия							+	+			
34	Физиотерапия										+	
35	Эндокринология								+			

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Акушерство и гинекология						+	+	+				
2	Геронтология		+										
3	Госпитальная терапия								+	+	+	+	
4	Госпитальная хирургия								+	+	+		

5	Дерматовенерология									+		
6	Детская хирургия											+
7	Инфекционные болезни							+	+			
8	Неврология, нейрохирургия						+					
9	Общая хирургия				+	+						
10	Онкология, лучевая терапия											+
11	Основы сестринской деятельности		+									
12	Оториноларингология						+					
13	Офтальмология							+				
14	Патологическое акушерство											+
15	Педиатрия							+	+	+		
16	Поликлиническая педиатрия											+
17	Поликлиническая терапия							+	+	+		
18	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+										
19	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			+		+		+				
20	Стоматология							+				
21	Травматология и ортопедия								+	+		
22	Урология							+				
23	Факультетская терапия, профессиональные болезни						+	+				
24	Факультетская хирургия						+	+				
25	Физиотерапия								+			
26	Эндокринология							+				

ПК-10 Готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи

№	Наименование	Форма обучения
—/—	—/—	

п/п	дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Трансфузиология"					+							
2	Акушерство и гинекология							+	+	+			
3	Госпитальная терапия									+	+	+	+
4	Госпитальная хирургия									+	+	+	
5	Дерматовенерология										+		
6	Детская хирургия												+
7	Инфекционные болезни									+	+		
8	Общая хирургия					+	+						
9	Общий уход в терапии	+											
10	Общий уход в хирургии		+										
11	Онкология, лучевая терапия												+
12	Основы сестринской деятельности			+									
13	Оториноларингология							+					
14	Офтальмология									+			
15	Патологическое акушерство												+
16	Педиатрия								+	+	+		
17	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+										
18	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				+		+		+				
19	Психиатрия, медицинская психология								+	+			
20	Стоматология									+			
21	Топографическая анатомия и оперативная хирургия						+	+					

22	Травматология и ортопедия										+	+	
23	Урология								+				
24	Факультетская терапия, профессиональные болезни							+	+				
25	Факультетская хирургия							+	+				
26	Физиотерапия										+		
27	Эндокринология								+				

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к базовой части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело.

Дисциплина «Фтизиатрия» изучается в 12 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	144
Контактная работа	84
Лекции (Лекции)	24
Лабораторные (Лаб. раб.)	60
Самостоятельная работа (СР)	24
Экзамен	36

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
семестр					
1	Тема 1. Организация противотуберкулез ной помощи населению и профилактика туберкулеза	-	-	-	
2	Тема 2. Клинические формы туберкулеза	-	-	-	
3	Тема 3. Внелегочный туберкулез	-	-	-	

4	Тема 4. Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями и состояниями.	-	-	-	
5	Тема 5. Лечение больных туберкулезом.	-	-	-	

Тема 1. Тема 1. Организация противотуберкулезной помощи населению и профилактика туберкулеза

Лекция.

Вводная лекция.

Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу: инфицированность, заболеваемость, болезненность и смертность. Возбудитель туберкулеза, Пути выявления туберкулеза. Раннее выявление туберкулеза среди детей, подростков и взрослых. Роль врачей общей лечебной сети в раннем выявлении туберкулеза среди различных групп населения. Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом. Государственный характер борьбы с туберкулезом, проведение противотуберкулезных мероприятий противотуберкулезными учреждениями с широким участием всех лечебно-профилактических учреждений. Основные законодательные акты по туберкулезу в России. Федеральная программа по борьбе с туберкулезом в России «Неотложные меры по борьбе с туберкулезом в России». Организация борьбы с туберкулезом.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие.

Ознакомительная лабораторная работа.

Техника безопасности. Санитарно-эпидемиологический режим в туберкулезных учреждениях. Контроль и коррекция знаний по базисным дисциплинам. Клиническое обследование, курация больного туберкулезом легких и написание истории болезни. Особенности деонтологии при опросе и обследовании больного. Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка клинического диагноза больного туберкулезом органов дыхания. Основные клинические симптомы туберкулеза и других заболеваний легких.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Ответить на вопросы:

- 1 1. Туберкулез - инфекционное и социально-зависимое заболевание.
- 2 2. История развития фтизиатрии в мире
- 3 3. История развития фтизиатрии в России
- 4 4. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания у детей, подростков и взрослых. Сегментарное строение легких.
- 5 5. Понятие о туберкулезе
- 6 6. Представление о туберкулезе как об инфекционном заболевании
- 7 7. Открытие возбудителя туберкулеза.
- 8 8. Исследования Коха в области туберкулеза
- 9 9. Возбудитель туберкулеза у человека и животных
- 10 10. Типы микобактерий туберкулеза, их роль в эпидемиологии и клинике туберкулеза человека
- 11 11. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза
- 12 12. Представление о лекарственно-устойчивых формах микобактерий туберкулеза
- 13 13. Понятие о вирулентности и патогенности микобактерий туберкулеза
- 14 14. Источники туберкулезной инфекции

- 15 15. Пути заражения туберкулезом
- 16 16. Современные представления о проникновении возбудителя туберкулеза в организм человека, путях его распространения и фиксации в органах и тканях
- 17 17. Понятие об инфицированности населения и риске инфицирования

Тема 2. Тема 2. Клинические формы туберкулеза

Лекция.

Лекция-визуализация. Клиническая классификация туберкулеза

Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел «Туберкулез». Формулировка клинического диагноза туберкулеза органов дыхания. Особенности клинико-рентгенологического синдрома при различных клинических формах туберкулеза легких.

Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных туберкулезом. Основные методы выявления больных туберкулезом: туберкулинодиагностика, микробиологическое исследование патологического материала и лучевое обследование. Значение скрининговых исследований на туберкулез. Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза, оценка эпидемической опасности больного, тяжести заболевания, прогноза и эффективности лечения. Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. Бактериологический метод обследования на туберкулез взрослого населения и выявление эпидемиологически опасных больных. Значение референс-лабораторий и контроля качества бактериологических исследований. Раннее выявление больных с внелегочным туберкулезом. Обследование на туберкулез группы риска среди больных общей лечебной сети. Иммуноферментный анализ в диагностике туберкулеза. Молекулярно-биологические методы исследования (полимеразная цепная реакция) в диагностике туберкулеза органов дыхания и туберкулеза внелегочной локализации. Трахеобронхоскопическая биопсия, показания, возможности получения биоптата и аспирата для гистологического, цитологического и микробиологического исследования. Торакоскопия и видеоторакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких. Торакоскопическая биопсия. Медиастиноскопия. Трансторакальная игловая биопсия легких и плевры, открытая биопсия легких.

Лекция-визуализация. Выявление больных туберкулезом

Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Значение массивности инфекции, вирулентности и вида микобактерий для возникновения первичного туберкулеза. Первичное инфицирование МБТ. Вирус туберкулиновых реакций. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Показания и методика химиопрофилактики при первичном инфицировании (превентивное лечение). Диагностика инфекционной и поствакцинальной чувствительности к туберкулину. Клинические признаки, течение, лечение. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации с хроническими неспецифическими воспалительными процессами. Первичный туберкулезный комплекс. Клинические признаки, диагностика, течение и лечение. Исходы первичного комплекса. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Выраженные и малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, особенности диагностики, течения и лечения. Хронически текущий первичный туберкулез. Значение остаточных изменений в легких и в лимфатических узлах средостения после излечения первичного туберкулеза для возникновения вторичных форм этого заболевания. Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминация, плеврит, ателектаз), их профилактика, диагностика и лечение.

Диссеминированный туберкулез легких: общая характеристика, определение Милиарный туберкулез легких. Клинические формы раннего милиарного туберкулеза легких, патологоанатомические признаки. Диагностика, клиника и лечение милиарного туберкулеза легких. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Рентгенологические признаки. Диагностика, клиника и лечение диссеминированного туберкулеза легких. Дифференциальный диагноз с очаговой пневмонией, гранулематозами, карциноматозом, альвеолитами, пневмокозиозом, токсоплазмозом, метастазами опухолей, системными заболеваниями соединительной ткани, застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов).

Лекция-визуализация. Лучевые методы исследования

Очаговый туберкулез легких: определение, частота, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Лечение и исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика с очаговой пневмонией, периферическим и бронхоальвеолярным раком, микозами, ограниченным диссеминированным туберкулезом.

Инфильтративный туберкулез легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики и течения. Лечение и исходы инфильтративного туберкулеза. Прогноз. Дифференциальная диагностика с неспецифическими пневмониями (бактериальные, вирусные, грибковые, инфарктные), злокачественными опухолями, ателектазом. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Туберкулема легких. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легкого, клинические формы. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. Лечение и исходы в зависимости от величины и фазы течения, значение хирургического метода. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики

Казеозная пневмония. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Лечение и исходы казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика с пневмониями, протекающими с кавернизацией (абсцедирующая и септическая пневмония, гангрена легкого). Клинические особенности. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Клинические и рентгенологические признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Лечение. Виды заживления каверн. Фиброзно-кавернозный (хронический кавернозный) туберкулез легких. Перкуторные и аускультативные признаки каверны легкого. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, клинические варианты. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, исходы. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.

Лекция-визуализация. Неотложные состояния и осложнения туберкулеза легких.

Неотложные состояния и осложнения туберкулеза легких. Патогенез, клиника диагностики и принципы лечения легочного кровотечения, кровохарканья, спонтанного пневмоторакса, легочно-сердечной недостаточности, ателектаза, амилоидоза. Неотложная помощь при острых осложнениях туберкулеза легких. Методы оказания скорой и специализированной помощи.

Туберкулезный плеврит. Фиброзный (сухой) и экссудативный туберкулезные плевриты. Клиническая, рентгенологическая, инструментальная и цитологическая диагностика. Лечение больных фиброзным и экссудативным плевритом, исходы. Туберкулез плевры. Туберкулезная эмпиема. Плевриты при пневмониях, опухолях легких и плевры, при системных заболеваниях соединительной ткани, сердечно-сосудистой патологии. Клинические признаки. Дифференциальная диагностика с туберкулезным плевритом. Видеоторакоскопический метод в диагностике и лечении. Ателектаз. Механизм. Диагностика. Дифференциальная диагностика.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 1. Клиническая классификация туберкулеза

1. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел «Туберкулез».
2. Особенности клинического обследования больного туберкулезом.
3. Осмотр больного туберкулезом (жалобы, анамнез, объективный статус, выделение патологического симптомокомплекса). Предварительный диагноз.
4. Оформление плана обследования больного
5. Значение микробиологической и гистологической верификации в постановке диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций
6. Особенности клинико-рентгенологического синдрома при различных клинических формах туберкулеза легких.
7. Биохимическое и иммунологическое исследование крови в диагностике туберкулеза и определение его активности при поражении органов дыхания и при внелегочном туберкулезе.
8. Методы исследования функций дыхания и кровообращения.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 2. Выявление больных туберкулезом

1. Принципы клинической диагностики заболеваний легких с учетом клинико-рентгенологического синдрома
2. Исследование мокроты у кашляющих лиц. Контрольные лучевые обследования лиц, обратившихся за медицинской помощью в лечебные учреждения.
3. Группы риска среди больных костно-суставной патологией, с заболеваниями почек и мочевыводящих путей, поражением женской половой сферы, глаз, лимфатической системы, челюстно-лицевой области, желудочно-кишечного тракта.
4. Методы обнаружения МБТ в мокроте и другом патологическом материале, значение их результатов для диагноза туберкулеза и определения фазы туберкулезного процесса.
5. Клиническое значение лекарственной устойчивости. Методы определения лекарственной устойчивости. L-формы микобактерий, атипичные микобактерии.
6. Биохимические, цитологические и иммунологические исследования. Молекулярно-биологические методы исследования (полимеразная цепная реакция) в диагностике туберкулеза органов дыхания и туберкулеза внелегочной локализации.
7. Туберкулинодиагностика. Противопоказания к проведению пробы Манту с 2 ТЕ.
8. Эндоскопические методы исследования.
9. Трахеобронхоскопия, возможности визуализации различных отделов бронхиального дерева, показания к проведению при туберкулезе и других заболеваниях органов дыхания.
10. Оптимальные возможности использования различных методов обследования в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 3. Лучевые методы исследования

1. Лучевые методы исследования. Рентгенография и традиционная томография, показания к выполнению различных видов рентгенографии и томографии.
2. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний органов дыхания.
3. Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении, клиническая интерпретация с учетом возрастных особенностей обследуемых.
4. Лучевое исследование органов грудной клетки, цели и возможности выявления различных заболеваний.
5. Цифровые технологии в лучевой диагностике.
6. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры и в оценке динамики туберкулезного процесса.
7. Дифференциальная диагностика основных рентгенологических синдромов.

8. Лучевые исследования при внелегочном туберкулезе. Магнитно-резонансная томография при туберкулезе.

9. Специальные лучевые (УЗИ, радионуклидные) исследования при заболеваниях легких и внелегочном туберкулезе, показания к их применению

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 4. Аллергия и иммунитет при туберкулезе

1. Типы микобактерий туберкулеза, их роль в эпидемиологии и клинике туберкулеза человека
3. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза
4. Представление о лекарственно-устойчивых формах микобактерий туберкулеза
5. Понятие о вирулентности и патогенности микобактерий туберкулеза
6. Современные представления о проникновении возбудителя туберкулеза в организм человека, путях его распространения и фиксации в органах и тканях
7. Понятие об инфицированности населения и риске инфицирования
8. Иммунитет аллергия при туберкулезе. Особенности иммунитета при туберкулезе.
9. Виды воспалительных реакций при туберкулезе.
10. Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом
11. Механизм возникновения аллергии при туберкулезе и методы ее определения
12. Роль факторов неспецифической защиты и иммунитета в борьбе с туберкулезной инфекцией
13. Приобретенный иммунитет к туберкулезу вследствие инфицирования
14. Патофизиологические расстройства при туберкулезе
15. Тестирование по теме.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 5. Клиническое обследование больного туберкулезом легких

1. Основные методы обследования для верификация туберкулезного процесса.
2. Физикальные методы обследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом.
5. Общие клинические лабораторные методы.
6. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследование на туберкулез.
7. Значение биохимических и иммунологических показателей в оценке эффективности лечения больных туберкулезом и его переносимости.
8. Биохимические методы изучения функции печени и других органов у больных туберкулезом.
9. Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов, плевральной жидкости, пунктатов лимфатических узлов больных туберкулезом
10. Методы исследования функций дыхания и кровообращения.
11. Тестирование по теме.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 6. Первичный туберкулез

1. Формы первичного туберкулеза органов дыхания
2. Туберкулезная интоксикация определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
3. Первичный туберкулезный комплекс: определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
4. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
5. Решение ситуационных задач.
6. Клинический разбор больного первичным туберкулезом.
7. Курация больных.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 7. Диссеминированный туберкулез легких

1. Диссеминированный туберкулез легких: общая характеристика, определение.
2. Варианты в зависимости от путей распространения туберкулезной инфекции

3. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
4. Обследование больных диссеминированным туберкулёзом, постановка диагноза, лечение.
5. Милиарный туберкулез легких. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
6. Клинический разбор больного с милиарным туберкулезом легких

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 8. Очаговый туберкулез легких

1. Очаговый туберкулёз легких. Определение понятия
2. Обследование больного очаговым туберкулёзом легких, постановка диагноза, лечение.
3. Клинико-рентгенологические формы очагового туберкулеза: свежая мягкоочаговая и хроническая фиброзно-очаговая
4. Клинический разбор больного с очаговым туберкулезом легких.
5. Дополнительные лабораторно-инструментальные методы исследования и трактовка полученных результатов обследования.
6. Решение ситуационных задач.
7. Курация больных.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 9. Вторичный туберкулез (очаговый, инфильтративный туберкулез, туберкулема легких). Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями

1. Инфильтративный туберкулез легких: определение, частота, особенности патогенеза, клиника,
2. Клинико-рентгенологические варианты инфильтратов (лобулярный, округлый, облаковидный, перисцисурит, лобит, казеозная пневмония).
3. Обследование больного инфильтративным туберкулёзом, постановка диагноза, лечение.
4. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких
5. Казеозная пневмония, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
6. Туберкулома легких. Обследование больного с туберкуломой легких, постановка диагноза, лечение.
7. Клинический разбор больного с вторичным туберкулезом легких
8. Тестирование по теме.
9. Курация больных.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 10. Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозная, фиброзно-кавернозная, цирротическая), Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями

1. Хронические формы туберкулеза.
2. Понятие о деструктивном туберкулёзе.
3. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулёз, определение, частота
4. клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кавернозного туберкулеза легких
5. Фиброзно-кавернозный туберкулеза: определение, частота, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
6. Цирротический туберкулез: определение, частота, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
7. Решение ситуационных задач.
8. Тестирование по теме.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 11. Неотложные состояния в клинике туберкулеза

1. Осложнения туберкулёза органов дыхания: легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, инфекционно – токсический шок.
2. Кровохарканье, легочное кровотечение, клиника, прогноз, тактика ведения больных.
3. Спонтанный пневмоторакс: патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь.
4. Туберкулез и беременность: методы выявления, клиника.

5. Амилоидоз. Диагностика

6. Лечебная тактика и ведение больных при развитии неотложных состояний.

5. Решение ситуационных задач.

6. Тестирование по теме.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа 12. Туберкулезный плеврит

1. Туберкулёзный плеврит. Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов.

2. Клиника, диагностика,

3. Обследование больного туберкулёзным плевритом.

4. Дифференциальная диагностика с системными поражениями соединительной ткани.

5. Оценка результатов обследования больного с плевритом (интерпретация лабораторного исследования плеврального содержимого, результата видеоторакоскопии, биопсии плевры, данных КТ, рентгенографии легких)

6. Решение ситуационных задач по теме.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Написать историю болезни.

Ответить на следующие вопросы:

- 1 1. Клиническая классификация туберкулеза, принципы построения.
- 2 2. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза
- 3 3. Клиническое обследование больного туберкулезом легких.
- 4 4. Формулировка клинического диагноза туберкулеза органов дыхания
- 5 5. Социальная обусловленность туберкулеза
- 6 6. Влияние экономических, экологических, жилищно-бытовых, производственных и других факторов и культуры населения на эпидемиологию туберкулеза
- 7 7. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса.
- 8 8. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции
- 9 9. 5 Особенности клинического обследования больного туберкулезом: сбор анамнеза, объективное обследование, методы физического исследования
- 10 10. Особенности деонтологии при опросе и обследовании больного.
- 11 11. Показания к обследованию на бактериовыделение лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом
- 12 12. Бронхоальвеолярный лаваж, состав лаважной жидкости при туберкулезе и при других заболеваниях легких.
- 13 13. 1.Скрининговые методы диагностики туберкулеза.
- 14 14. Показания к углубленному исследованию легких (МРТ, КТ)
- 15 15. Лучевые методы диагностики туберкулеза почек и мочевыводящих путей.
- 16 16. Показания к дополнительному лучевому обследованию внутренних органов при туберкулезе
- 17 17. Дифференциальная диагностика очаговых изменений в легких.
- 18 18. Дифференциальная диагностика диффузных поражений легких
- 19 19. Иммуитет и аллергия при туберкулезе
- 20 20. Туберкулезная гранулема.
- 21 21. Роль наследственности в течении туберкулезного процесса.
- 22 22. Гуморальный противотуберкулёзный иммунитет
- 23 23. Вторичный иммунодефицит при туберкулезе.
- 24 24. Развитие гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ),
- 25 25. Иммунологические методы исследования.

- 26 26. Туберкулинодиагностика.
- 27 27. Параспецифические реакции при туберкулезе
- 28 28. Показания к обследованию на туберкулез
- 29 29. Факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом.
- 30 30. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления
- 31 31. Роль бактериологических лабораторий общей лечебной сети в выявлении бациллярных больных
- 32 32. Обследование больного туберкулезом
- 33 33. Информативность различных лабораторных методов обнаружения микобактерий: бактериоскопия мазка, метод посева.
- 34 34. Обнаружение бактериовыделения методом полимеразной цепной реакции.
- 35 35. 8.Туберкулиновые кожные пробы. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ. Техника постановки.
- 36 36. Применение пробы для установления первичного инфицирования микобактериями, раннего выявления туберкулеза у детей и подростков,
- 37 37. Показания к вакцинации и ревакцинации БЦЖ и БЦЖ-М. Использование пробы Манту с 2 ТЕ.
- 38 38. Ранняя туберкулёзная интоксикация.
- 39 39. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования
- 40 40. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков
- 41 41. Патоморфология и патогенез первичного туберкулезного комплекса.
- 42 42. Патоморфология и патогенез туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
- 43 43. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов.
- 44 44. Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения
- 45 45. Милиарный туберкулез легких.
- 46 46. Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации
- 47 47. Гематогенная, лимфогенная и бронхогенная диссеминация, патогенез, патологоанатомические признаки.
- 48 48. Клинические проявления диссеминированного туберкулеза легких
- 49 49. Дифференциальная диагностика с интерстициальными поражениями легких (фиброзирующим альвеолитом)
- 50 50. Очаговый туберкулез легких: определение, провоцирующие факторы
- 51 51. Патогенез очагового туберкулеза
- 52 52. Клинические проявления очагового туберкулеза легких.
- 53 54. Дифференциальная диагностика очаговых образований в легких
- 54 55. Вторичный туберкулез: клинические варианты течения.
- 55 56. Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза.
- 56 57. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого.
- 57 58. патогенез различных морфологических вариантов
- 58 59. Туберкулема легких: определение, частота поражения, клиника, диагностика,
- 59 60. Дифференциальная диагностика туберкулем.
- 60 61. Показания к хирургическому лечению
- 61 62. Патогенез и патологическая анатомия лобулярной и лобарной казеозной пневмоний
- 62 63. Казеозная пневмония, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 63 64. Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна.
- 64 65. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки.
- 65 66. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса.

- 66 67. Прогноз и тактика ведения больных с деструктивными формами туберкулеза легких.
- 67 68. Инфекционно-токсический шок: клиника, диагностика, лечение.
- 68 69. Дифференциальная диагностика легочного и желудочно-кишечного кровотечения.
- 69 70. Исследование функции внешнего дыхания при туберкулезе и возможные нарушения.
- 70 71. Клинические проявления дыхательной недостаточности.
- 71 72. Легочная гипертензия и методы ее верификации.
- 72 73. Хроническое легочное сердце: классификация, клиника, диагностика.
- 73 74. Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов.
- 74 75. Дополнительные методы обследования при плеврите и интерпретация полученных результатов.
- 75 76. Дифференциальная диагностика с туберкулезного плеврита с плевритом при пневмонии и опухолях.
- 76 77. Ателектаз. Определение понятия. Причины развития.
- 77 78. Клинико-рентгенологические проявления ателектаза. Диагностика

53. Профилактика Очагового туберкулеза легких

Тема 3. Тема 3. Внелегочный туберкулез

Лекция.

Лекция-визуализация.

Туберкулезный менингит. Особенности клиники и течения. Неврологическая сим-птоматика. Микробиологическая и серологическая диагностика, изменения показателей спинномозговой жидкости. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Лечение больных туберкулезным менингитом. Туберкулез периферических и мезентери-альных лимфатических узлов. Значение биопсии в диагностике периферического лимфа-денита. Методы лучевой и инструментальной диагностики, туберкулинодиагностика при мезадените. Дифференциальная диагностика туберкулеза лимфатических узлов. Туберку-лез почек и мочевыводящих путей. Туберкулез гениталий. Туберкулез опорно-двигательного аппарата, глаз, кожи, челюстно-лицевой области, органов желудочно-кишечного тракта, сердца, эндокринной системы, селезенки, туберкулезные серозиты. Методы выявления, симптоматология и основные клинические признаки.

Лабораторные работы.

Лекция-визуализация.

Туберкулезный менингит. Особенности клиники и течения. Неврологическая симптоматика. Микробиологическая и серологическая диагностика, изменения показателей спинномозговой жидкости. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Лечение больных туберкулезным менингитом. Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Значение биопсии в диагностике периферического лимфаденита. Методы лучевой и инструментальной диагностики, туберкулинодиагностика при мезадените. Дифференциальная диагностика туберкулеза лимфатических узлов. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Туберкулез гениталий. Туберкулез опорно-двигательного аппарата, глаз, кожи, челюстно-лицевой области, органов желудочно-кишечного тракта, сердца, эндокринной системы, селезенки, туберкулезные серозиты. Методы выявления, симптоматология и основные клинические признаки.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Напишите историю болезни.

Ответьте на вопросы:

1. Патогенез и патоморфология туберкулезного менингита
2. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита

3. Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Патогенез, местные и общие проявления.
4. Туберкулез гениталий.
5. Методы обследования больных внелегочным туберкулезом

Тема 4. Тема 4. Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями и состояниями.

Лекция.

Лекция-визуализация.

Туберкулез легких, комбинированный с другими заболеваниями: профессиональными заболеваниями легких, сахарным диабетом, алкоголизмом, наркоманией, ВИЧ-инфекцией, психическими заболеваниями. Влияние сопутствующей патологии на течение туберкулеза. Туберкулез и материнство. Влияние беременности и родов на развитие и течение туберкулеза. Клиника, диагностика и особенности лечения. Противопоказания к назначению отдельных противотуберкулезных препаратов. Послеродовый период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию ребенка. Специфическая и санитарная профилактика туберкулеза у новорожденных.

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие. Лабораторная работа.

1. Туберкулез в сочетании с заболеваниями органов дыхания: хронический бронхит, бронхиальная астма, пневмония, ОРВИ
2. Туберкулез легких, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких (силикотуберкулез). Постановка диагноза, лечение.
3. Туберкулез и ВИЧ инфекция.
4. Туберкулез и психические расстройства
5. Туберкулез и беременность.
6. Туберкулез и сахарный диабет
7. Туберкулез и болезни органов пищеварения.
8. Решение ситуационных задач.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Ответьте на вопросы:

1. Туберкулез легких, комбинированный с другими заболеваниями
2. Туберкулез в сочетании с ВИЧ инфекцией, раком легкого, ХНЗЛ, язвенной болезнью
3. Туберкулез и беременность: факторы, способствующие возникновению и прогрессированию туберкулеза при беременности
4. Методика выявления туберкулеза при беременности
5. Клиническое течение туберкулеза в различные периоды беременности
6. Врачебная тактика в отношении беременности у больных туберкулезом

Тема 5. Тема 5. Лечение больных туберкулезом.

Лекция.

Классическая лекция.

Основные принципы лечения. Современные методы комплексного лечения больных туберкулезом. Классификация противотуберкулезных препаратов. Схемы лечения различных групп больных. Клиническое значение лекарственной устойчивости.

Антибактериальная терапия туберкулеза. Взаимодействия с другими химиопрепаратами и антибиотиками. Основные принципы химиотерапии туберкулеза. Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии долечивания. Контролируемость химиотерапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Особенности лечения больных с лекарственно-чувствительными и лекарственно-устойчивыми МБТ. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Коллапсотерапия. Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность. Хирургическое лечение больных туберкулезом легких. Излечение больных туберкулезом. Понятие клинического излечения от туберкулеза, критерии. Посттуберкулезные изменения в легких, большие и малые остаточные изменения, их значение для рецидива туберкулеза и возникновения других болезней органов дыхания (хронические воспалительные и опухолевые заболевания). Химиопрофилактика рецидива туберкулеза у лиц с остаточными посттуберкулезными изменениями. Стратегия ВОЗ по выявлению, диагностике и лечению туберкулеза

Лабораторные работы.

Лабораторное занятие.

Лабораторная работа.

1. Основные принципы и методы лечения больных туберкулезом.
2. Этапы лечения, принципы терапии и профилактики туберкулеза.
3. Противотуберкулезные препараты, побочные реакции противотуберкулезных препаратов.
4. Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинация препаратов.
5. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение. Методы профилактики и устранения побочных реакций.
6. Профилактика лекарственной устойчивости МБТ.
7. Лечение больных, выделяющих устойчивые к лекарствам МБТ.
8. Патогенетическая и симптоматическая терапия,
9. Санаторно-курортное лечение.
9. Коллапсотерапия и хирургическое лечение.
10. Организационные формы лечения туберкулеза.
11. Современные методы и принципы хирургического лечения больных туберкулезом легких.
12. Критерии излечения туберкулеза

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Ответьте на вопросы:

1. Общие принципы лечения больных с бронхолегочными заболеваниями.
2. Принципы и методы лечения туберкулеза.
3. Патогенетическое и симптоматическое лечение туберкулеза.
4. Противотуберкулезные препараты
5. Лечение больных при лекарственно чувствительных и лекарственно устойчивых формах туберкулеза.
6. Организация и практика амбулаторной химиотерапии.
7. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких.
8. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность.

4. Контроль знаний студентов

4.1. Типовые задания текущего контроля

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10)

Типовые вопросы устного опроса

- 1 1. Принципы амбулаторного лечения больных туберкулёзом. Психосоциальная реабилитация больных туберкулёзом
- 2 2. Первичное инфицирование. Ранний период. Туберкулёзная интоксикация. Первичный туберкулёзный комплекс. Туберкулёз внутригрудных лимфоузлов. Осложненные формы первичного туберкулёза органов дыхания
- 3 3. Диссеминированный туберкулёз легких. Виды диссеминаций. Гематогенно-диссеминированный туберкулёз легких. Формы. Туберкулёзный менингит. Клиника, диагностика, лечение, исходы
- 4 4. Вторичный туберкулёз легких. Понятие. Патогенез. Очаговый, инфильтративный туберкулез, туберкулома легких. Клиника, диагностика, лечение, исходы. Диспансерное наблюдение.
- 5 5. Деструктивные формы туберкулёза легких. Кавернозный, фиброзно-кавернозный туберкулез. Цирротический туберкулёз легких. Клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

Типовые задания для экзамена (ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10)

Типовые ситуационные задачи

Задача 1.

Больной М, 21 год. Перенесенных заболеваний не помнит. Тубконтакт отрицает. Жалоб не предъявляет. Заболевание выявлено случайно при поступлении в военное училище. При осмотре и перкуссии грудной клетки патологии не выявлено. При аускультации – дыхание везикулярное, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы справа подключично. Анализ крови: лейкоцитов до $9,6 \times 10^9/\text{л}$, э-2%, п-6%, с/яд-68%, лф-12%, м-9%, СОЭ-10 мм/ ч. В мокроте методом посева 3-кратно выявлены МБТ (+). Проба в разведении туберкулина V- п 11 мм. На рентгеновском снимке округлая тень с нечеткими контурами, расположенная во II сегменте правого легкого, томограммы распада не подтверждают.

Вопросы к задаче:

1. Диагноз.
2. Обоснование.
3. Объяснить бессимптомное течение заболевания.

Эталон ответа к задаче:

1. **Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, МБТ (+).**
2. **Данный диагноз можно поставить на основании: мелкопузырчатых влажных хрипов справа подключично, в крови наличия незначительного лейкоцитоза, палочкоядерного сдвига, обнаруженных МБТ методом посева.**
3. **Бессимптомное начало заболевания обусловлено мало выраженными патоморфологическими изменениями, а также за счет того, что заболевание развивалось на фоне умеренной чувствительности к туберкулину и хороших защитных сил организма.**

Задача 2.

Больная М., 19 лет, медсестра. В анамнезе контакт с братом, больным открытой формой туберкулеза. Летом два месяца находилась в Крыму, много загорала. После приезда обследована как контактная. Были выявлены патологические изменения в легких.

При поступлении жалоб не предъявляет, кроме незначительного кашля. При объективном исследовании – несколько снижено питание, незначительно отстаёт левая половина грудной клетки при дыхании, слева над остьёю лопатки притупление перкуторного звука, там же выслушивается бронхо-везикулярное дыхание, средние и мелко-пузырчатые влажные хрипы. В гемограмме – лейкоцитов $10 \times 10^9/\text{л}$, п-1%, с/яд – 69%, лф-10%, м-10%, СОЭ-15 мм/ч. В мокроте МБТ обнаружены методом люминесцентной микроскопии. Проба в VI разведении туберкулина п 15 мм. На рентгенограмме облаковидный инфильтрат, «дорожка» корню, просветление в центре.

Вопросы к задаче:

1. Диагноз.
2. Объяснить патогенез.

Эталон ответа к задаче:

1. Инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в фазе распада.
2. В патогенезе большую роль сыграла сенсибилизация организма инфекцией брата. Это подтверждается гиперергической пробой. Разрешающим фактором явилась гиперинсоляция.

Задача 3.

Ребенку 3 года. БЦЖ в роддоме - рубец 6 мм. Проба Манту с 2ТЕ: 1 год - папула 5 мм; 1 г. 6 мес. - папула 4 мм; 2 года - папула 5 мм; 2,5 года - папула 3 мм; 3 года - папула 0 мм.

Вопросы:

1. Ваше заключение?
2. О чем свидетельствует отрицательная р. Манту?
3. Нуждается ли ребенок в консультации, обследовании и наблюдении врача-фтизиатра.
4. Можно ли провести ревакцинацию в этом возрасте?
5. Какие рекомендации необходимо дать маме этого ребенка?

Эталон ответа к задаче:

1. Практически здоров.
2. Об отсутствии противотуберкулезного иммунитета.
3. Нет.
4. Нет.
5. Закаливание, полноценное питание, избегать контакта с инфекционными больными.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично»	ПК-3	Грамотно, последовательно излагает правила проведения противоэпидемических мероприятий, осуществление иммунопрофилактики.
	ПК-5	Свободно владеет различными методами общеклинического обследования, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных и иных методов обследования у больного туберкулезом, логично и четко излагает материал
	ПК-6	Профессионально определяет основные патологические состояния, свободно использует Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра
	ПК-7	Последовательно и свободно излагает правила проведения экспертизы временной нетрудоспособности, ме-дико-социальной экспертизы больного туберкулезом

	ПК-8	Грамотно, самостоятельно, без ошибок излагает матери-ал. Проводит патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывает патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний; решает типичные и усложненные задачи.
	ПК-9	Логично и последовательно излагает особенности ле-чения больных в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
	ПК-10	Профессионально разрабатывает план лечения, исполь-зуя методы медикаментозного и немедикаментозного воздействия. Ответ четкий, материал излагается логич-но.
«хорошо»	ПК-3	Знает правила проведения противоэпидемических ме-роприятий, осуществление иммунопрофилактики, не всегда последователен в ответе.
	ПК-5	Знает методы диагностики и диагностические возмож-ности методов непосредственного исследования боль-ного туберкулезом. Знает современные методы клини-ческого, лабораторного, инструментального обследова-ния больных туберкулезом, включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагно-стику
	ПК-6	Имеет базовые понятия по определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм и может пользоваться Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра
	ПК-7	Формулирует критерии временной и стойкой нетрудо-способности в зависимости от имеющегося диагноза пациента, прогноза болезни и от выполняемой работы.
	ПК-8	Грамотно и самостоятельно излагает основной матери-ал, знает основные понятия. Способен к патофизиоло-гическому анализу клинико-лабораторных, эксперимен-тальных, других данных и формулирует на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механиз-мах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профи-лактики
	ПК-9	Умеет разрабатывать план лечения, используя методы медикаментозного и немедикаментозного воздействия у больного туберкулезом, допускает непоследователь-ность в ответе
	ПК-10	Последовательно излагает принципы оказания первич-ной медико-санитарной помощи пациентам при внезап-ных острых заболеваниях, состояниях, обострении хро-нических заболеваний без угрозы жизни пациента, до-пускает некоторые неточности в ответе.
	ПК-3	С трудом излагает правила проведения противоэпиде-мических мероприятий, осуществление иммунопрофи-лактики.
	ПК-5	Допускает неточности, объясняя основные данные по заболеванию, затрудняется в проведении физикального обследования и распознавании состояния пациента
	ПК-6	Имеет базовые понятия, испытывает трудности при ис-пользовании Международной статистической класси-фикацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

«удовлетворительно»	ПК-7	Испытывает затруднения при формулировке критериев временной и стойкой нетрудоспособности в зависимости от имеющегося диагноза пациента, прогноза болезни и от выполняемой работы
	ПК-8	Излагает основной материал с неточностями и ошибками, знает принципы и методы выявления, лечения и профилактики основных заболеваний
	ПК-9	Особенности ведения и лечения пациентов с нозологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара излагает с ошибками, ответ сбивчивый, неуверенный..
	ПК-10	Испытывает трудности при изложении принципов оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, путает последовательность действий
«неудовлетворительно»	ПК-3	Допускает ошибки, непоследователен в изложении правил проведения противоэпидемических мероприятий, осуществление иммунопрофилактики
	ПК-5	Неуверенно и неполноценно проводит физикальное обследование и затрудняется в определении состояния пациента.
	ПК-6	Не имеет базовых понятий для определения у пациента патологического состояния, испытывает трудности при использовании Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра
	ПК-7	Не знает правила проведения экспертизы, не формулирует критерии временной и стойкой нетрудоспособности
	ПК-8	Излагает материал с ошибками, непоследователен, не может объяснить патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний
	ПК-9	Не знает особенности ведения больных в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
	ПК-10	С трудом ориентируется в распознавании острых состояний. Делает ошибки в выборе лечения.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Кошечкин В.А. Фтизиатрия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 302 с., [8] л. ил.
2. Перельман М. И., Богадельникова И. В. Фтизиатрия : учебник. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 445 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows "Лаборатория Касперского" 25.07.2017 189,00 MB 10.2.5.3201

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
2. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.