

**Календарно-тематический план практических занятий  
по фтизиопульмонологии для студентов 4 курса медико-диагностического факультета  
ГрГМУ (медико-диагностическое дело)**

**на 2022-2023 учебный год**

4 занятия по 6.0 ч. (7 семестр), 4 занятия по 6.0 ч. (8 семестр), 2 ч. - УСРС

№№	Наименование темы	к-во часов
<b>1</b>	<b>Введение в дисциплину «Фтизиопульмонология». Этиология, иммунология, патоморфология туберкулеза.</b>	<b>6</b>
1.1	Основные эпидемиологические показатели: заболеваемость, болезненность, смертность, инфицированность, ежегодный риск инфицирования, их динамика. Основные эпидемиологические показатели и их динамика в Республике Беларусь, странах СНГ и в мире.	1,0
1.2	Возбудитель туберкулеза, морфологическое строение, свойства. Виды микобактерий туберкулеза (МБТ). Лекарственно-устойчивые микобактерии туберкулеза, клиническое значение лекарственной устойчивости. L-формы, «атипичные» микобактерии, микобактериозы.	1,5
1.3	Трансмиссия туберкулеза. Патогенез первичного туберкулеза. Вторичный период развития туберкулезной инфекции в организме человека. Морфологические реакции при туберкулезном воспалении. Остаточные посттуберкулезные изменения. Патоморфоз туберкулеза, особенности патоморфоза в современных условиях.	1,5
1.4	Факторы неспецифической резистентности к туберкулезу. Противотуберкулезный иммунитет. Роль генетических факторов в возникновении туберкулеза и формировании иммунитета.	1
1.5	Клинические методы в диагностике. Основные жалобы. Анамнез болезни. Анамнез жизни. Физикальное обследование: данные осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации.	1
1.6	<i>УСРС: Предмет и задачи учебной дисциплины «Фтизиопульмонология», ее отношение к другим разделам медицины. Основные этапы развития учения о туберкулезе. История становления противотуберкулезной службы в Республике Беларусь.</i>	1
<b>2</b>	<b>Методы диагностики туберкулеза.</b>	<b>6</b>
2.1	Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания. Методы рентгенологического обследования (рентгенография, томография, флюорография, рентгеноскопия, компьютерная томография, ее виды, пульмоскан и др.). Исследование грудной клетки в различных проекциях. Чтение рентгенограмм, томограмм, флюорограмм и других данных, полученных при лучевой диагностике. Рентгенологическая картина различных форм туберкулеза органов дыхания. Схема описания патологических теней на рентгенограммах легких. УЗИ в диагностике плевритов, перикардитов. МРТ.	3
2.2	Методы определения специфической сенсибилизации организма. Туберкулинодиагностика. Виды туберкулиновых проб. Диаскинтест. Значение тестов Quantiferon-TB и T-SPOT-TB для диагностики латентной туберкулезной инфекции.	1
2.4	Материал для исследования на наличие МБТ, правила забора материала. Лабораторная диагностика возбудителя туберкулеза: микроскопия, методы обогащения материала, люминесцентная микроскопия, бактериологическое и биологическое исследования. Автоматические системы для выращивания МБТ. Исследование МБТ на чувствительность к антибактериальным препаратам. Серологическая диагностика. Полимеразная цепная реакция. Биочипы. Генетические методы детекции МБТ. Иммунологические исследования: определение показателей клеточного и гуморального иммунитета, иммуноферментный анализ (ИФА). Диагностика активности туберкулезного процесса.	2
<b>3</b>	<b>Методы диагностики туберкулеза. Классификация туберкулеза. Первичный туберкулез. Диссеминированные формы туберкулеза. Очаговый туберкулез легких.</b>	<b>6</b>
3.1	Данные анализа крови при обострении и затихании туберкулезного процесса. Показатели анализа мочи при туберкулезе. Биохимические методы исследования. Определение функции печени и других органов. Исследование бронхоальвеолярного смыва, плеврального выпота и спинномозговой жидкости. Цитологические и гистологические исследования выпота в полостях (плевральной, перикарда, брюшной), биоптатов. Функциональное исследование системы внешнего дыхания, функциональные тесты легочной вентиляции, газообмена и их использование в диагностике дыхательной недостаточности.	1,5
3.2	Инструментальные и оперативные методы диагностики. Бронхоскопия: визуальное исследование, методы забора материала, бронхоальвеолярный лаваж. Лечебные бронхоскопии. Оперативная диагностика: торакоцентез, торакоскопия, торакотомия. Виды биопсий легкого. Медиастиноскопия и медиастинотомия.	1
3.3	Классификация туберкулеза. Принципы построения классификации туберкулеза. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнения, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза, правила оформления диагноза. Классификации туберкулеза согласно МКБ – 10.	0,5
3.4	Понятие о первичном и вторичном туберкулезе. Основные особенности первичного туберкулеза. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Патогенез. Ранняя и хроническая туберкулезная интоксикация. Клинические признаки, течение. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез и патоморфология. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Формы бронхоаденита - малая, инфильтративная и туморозная. Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез и патоморфология. Клинические признаки, диагности-	1,5

	ка, течение. Осложнения первичного комплекса и бронхоаденита. Заболевания, с которыми проводится дифференциальная диагностика при различных формах первичного туберкулеза.	
3.5	Милиарный туберкулез. Патогенез и патоморфология. Диагностика, клинические формы и течение.	0,5
3.6	Подострый и хронический диссеминированный туберкулез, патоморфология и рентгенологические признаки. Патогенез диссеминированного туберкулеза и его особенности. Диагностика, клиника и течение, дифференциальная диагностика.	0,5
3.7	Очаговый туберкулез легких. Патогенез и патоморфология мягкоочагового и фиброзно-очагового туберкулеза легких. Выявление, клиника, течение, дифференциальная диагностика.	0,5
<b>4</b>	<b>Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема легких. Кавернозный туберкулез. Фиброзно-кавернозный туберкулез. Цирротический туберкулез.</b>	<b>6</b>
4.1	Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза. Клинико-рентгенологические варианты, их симптоматика и течение. Дифференциальная диагностика.	1
4.2	Казеозная пневмония. Патогенез и патоморфология, клиника, диагностика, прогноз, исходы. Дифференциальная диагностика.	1
4.3	Туберкулема легких. Патогенез, патоморфология туберкулем. Клиническая картина, течение, исходы туберкулем. Дифференциальная диагностика.	1
4.4	Кавернозный туберкулез. Патогенез формирования и морфологическое строение каверны, ее клинические и рентгенологические признаки. Течение кавернозного туберкулеза. Заживление каверны, санированные каверны.	1
4.5	Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза. Морфологические признаки. Клинико-рентгенологическая картина, течение, исходы. Заболевания, с которыми проводится дифференциальная диагностика кавернозного и фиброзно-кавернозного туберкулеза.	1
4.6	Цирротический туберкулез легких. Патогенез, патоморфология, клиника, рентгенологические признаки, течение цирротического туберкулеза легких.	1
<b>5</b>	<b>Туберкулезный плеврит. Туберкулез внелегочных локализаций. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями и состояниями. Осложнения туберкулеза легких.</b>	<b>6</b>
5.1	Плевриты. Патогенез и классификация туберкулезных плевритов. Сухие (фибринозные) и экссудативные плевриты. Виды экссудата. Клиническая и рентгенологическая картина при плеврите. Данные исследования плеврального экссудата и его отличие от транссудата.	1
5.2	Туберкулезный менингит, патогенез, клинические формы, клинические проявления. Диагностика. Данные исследования спинномозговой жидкости. Дифференциальная диагностика.	1
5.3	Туберкулез бронхов. Патогенез и классификация. Клиника, течение и исходы.	0,5
5.4	Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов: патогенез, патологическая анатомия, клинические формы, диагностика, лечение.	0,5
5.5	Легочное сердце при туберкулезе, патогенез, клиника, лечение	1
5.6	Амилоидоз почек. Патогенез, диагностика, клиника.	0,5
5.7	Туберкулез и сахарный диабет. Туберкулез и ВИЧ-инфекция Туберкулез и алкоголизм. Особенности клиники и течения туберкулеза у злоупотребляющих алкоголем больных, при наркомании. Туберкулез и материнство. Выявление. Возможности сохранения беременности. Особенности лечения в родовом и послеродовом периодах.	1,5
	<i>УСРС: Другие факторы риска: хронические неспецифические заболевания органов дыхания, язвенная болезнь, контакт, остаточные изменения.</i>	1
<b>6</b>	<b>Неотложные состояния при туберкулезе. Основные принципы и методы лечения туберкулеза. Лекарственно-устойчивые формы туберкулеза.</b>	<b>6</b>
6.1	Спонтанный пневмоторакс. Патогенез, виды, клиника, диагностика и лечение	0,5
6.2	Кровохаркание и кровотечение. Патогенез, клиника, диагностика и лечение	1
6.3	Основные группы противотуберкулезных лекарственных средств, их характеристика. Основные принципы антибактериальной терапии. Режимы лечения больных туберкулезом. Программа DOTS. Побочные действия антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение.	2
6.4	Патогенетическая и симптоматическая терапия. Виды коллапсотерапии (пневмоторакс, пневмоперитонеум) и оперативных вмешательств при туберкулезе легких, показания к их применению. Амбулаторное лечение.	1
6.5	Понятие о лекарственно-устойчивом туберкулезе. Виды лекарственной устойчивости. Эпидемиологическое значение. Причины развития, группы риска. Особенности лечения.	1,5
<b>7</b>	<b>Профилактика туберкулеза. Инфекционный контроль.</b>	<b>6</b>
7.1	Социальная профилактика. Роль социальных и экологических факторов в снижении сопротивляемости к туберкулезной инфекции. Значение социально неблагополучных групп населения в эпидемиологии туберкулеза. Основные пути и методы социальной профилактики, улучшение условий труда и отдыха населения, развитие физкультуры и спорта, оздоровление внешней среды, борьба с вредными привыч-	1

	ками, улучшение жилищных условий.	
7.2	Санитарная профилактика туберкулеза. Изоляция, госпитализация и лечение до прекращения бактериовыделения. Понятие о бактериовыделителях, их учет, сроки наблюдения. Классификация туберкулезных очагов. Работа в очаге: текущая, заключительная дезинфекция, работа с контактами. Правила отстранения и допуска к работе. Санитарное просвещение. Борьба с туберкулезом сельскохозяйственных животных.	1
7.3	Специфическая профилактика туберкулеза. Противотуберкулезные вакцины. Техника вакцинации, сроки, показания и противопоказания, учет местных прививочных реакций. Осложнения вакцинации и их лечение. Организация вакцинации. Химиопрофилактика, показания и методика. Химиопрофилактика туберкулеза при наличии факторов риска.	1
7.4	Инфекционный контроль Понятие об инфекционном контроле. Виды инфекционного контроля. Биобезопасность лабораторий.	2
7.5	Основные принципы противотуберкулезной работы в Республике Беларусь. Международная стратегия «Остановить туберкулез».	1
<b>8</b>	<b>Организация противотуберкулезной работы в Республике Беларусь. Выявление туберкулеза. Дифференцированный зачет.</b>	<b>6</b>
8.1	Типы противотуберкулезных организаций здравоохранения. Противотуберкулезный диспансер. Группировка диспансерных контингентов взрослых и детей. Временная и стойкая нетрудоспособность при туберкулезе. Понятие о реабилитации пациентов с туберкулезом.	0,5
8.2	Понятие о раннем, своевременном, позднем выявлении туберкулеза. Алгоритм выявления пациентов, больных туберкулезом органов дыхания, в общей лечебной сети.	0,5
8.3	Рентгенофлюорографические обследования населения. Сплошные и дифференцированные рентгенологические обследования. Методы и сроки обследования. «Обязательные» и «угрожаемые» контингенты.	0,5
8.4	Туберкулинодиагностика как метод раннего выявления туберкулеза у детей. Показания для направления в противотуберкулезный диспансер (кабинет). Обследование в диспансерах и дальнейшая тактика.	0,5
8.5	Бактериологическая и бактериоскопическая диагностика туберкулеза, с целью раннего выявления туберкулеза. Контингенты, подлежащие бактериологическому обследованию. Бактериоскопия мазков в медицинских учреждениях.	0,5
8.6	Компьютерный тест-контроль	0,5
8.7	Дифференцированный зачет	3

Зав. кафедрой фтизиопульмонологии,

к.м.н., доцент



Е.Н. Алексеев