

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Л.А. Мурашова

«19» августа 2023г.

Рабочая программа дисциплины
ФТИЗИАТРИЯ

Разработчик рабочей программы:
Рясенский Д.С., доцент кафедры
фтизиатрии, канд. мед. наук, доцент

Тверь, 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
3. Объем рабочей программы дисциплины
4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения
5. Образовательные технологии
6. Самостоятельная работа обучающегося
7. Форма промежуточной аттестации
8. Содержание дисциплины
9. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)
10. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, включая электронно-библиотечные системы
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Рабочая программа дисциплины **ФТИЗИАТРИЯ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.45 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.45 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников универсальных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- научить распознаванию симптоматики внутренних болезней на основе анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- сформировать алгоритм проведения диагностических и лечебных мероприятий больным;
- сформировать алгоритм проведения профилактических мероприятий при патологии внутренних органов;
- научить анализу научной литературы по современным проблемам внутренних болезней;
- изучить медико-социальные основы медицинской помощи больным по профилю «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»;
- сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки в области терапии;
- получить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики специалиста врача-пульмонолога.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ПУЛЬМОНОЛОГИЯ** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В процессе изучения дисциплины **ПУЛЬМОНОЛОГИЯ** формируются универсальные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-пульмонолога.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часов).

4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием ИТ-технологий - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач - оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		
УК-3.1 Организует и корректирует командную работу врачей, среднего	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - командный подход в менеджменте, специфику групповой динамики и процесса командообразования

и младшего персонала	Уметь:	- организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	Владеть:	- технологиями построения командного менеджмента в медицинской организации - навыками корректировки командной работы врачей, среднего и младшего персонала
УК-3.2 Планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению	Знать:	- основы командного взаимодействия при организации процесса оказания медицинской помощи населению
	Уметь:	- анализировать организационные процессы в медицинской организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности при оказании медицинской помощи населению
	Владеть:	- навыками планирования и организации процесса оказания медицинской помощи населению
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		
УК-4.1 Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- принципы пациент-ориентированного общения с пациентом с целью постановки предварительного диагноза - алгоритм медицинского консультирования в целях разъяснения необходимой информации пациенту (его законному представителю)
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с пациентами, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- нормами этики и деонтологии при общении с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности - навыками пациент-ориентированного общения в целях сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)
УК-4.2 Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной	Знать:	- этические и деонтологические нормы взаимодействия с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с коллегами в

деятельности		соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- навыками использования этических и деонтологических норм общения с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний бронхолегочной системы	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы - методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, правила интерпретации результатов - методику выполнения физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация) по органам и системам у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, правила интерпретации полученных результатов
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор жалоб и анамнеза у пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и интерпретировать полученные данные - проводить физикальное обследование у пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и интерпретировать полученные данные - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора жалоб и анамнеза пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, с правильной оценкой полученных данных - методами проведения физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и их оценкой - навыками установления диагноза с учетом действующей Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контролирует его	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы - методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики

<p>эффективность и безопасность</p>		<p>заболеваний бронхолегочной системы, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания при заболеваниях бронхолегочной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам - медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального обследования пациентов с бронхолегочной системы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать полученные результаты - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - навыками интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
<p>ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок составления плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - алгоритм проведения мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - критерии выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации

		<p>индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - критерии оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - составлять план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - определять порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - составлять алгоритм проведения мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - пользоваться критериями выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. - пользоваться критериями оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной

		<p>системы к врачам-специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации - методикой оценки выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. - методикой оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
<p>ПК-1.4 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - порядок динамического наблюдения за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - порядок назначения лечения, контроля его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - порядок оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми

	<p>заболеваниями бронхолегочной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход - порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - алгоритм направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - порядок консультирования законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием

		<p>бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку интенсивности и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы - оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход - оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - пользоваться алгоритмом направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. - консультировать законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода
	Владеть:	- навыками динамического наблюдения за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной

медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- навыками назначения лечения, контроля его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы
- навыками оказания психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход
- навыками оказания паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- навыками направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

		<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией консультирования законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода
<p>ПК-1.5 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - порядок работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности - определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу - порядок направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу - порядок подготовки необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - осуществлять работу во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности - определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу - направлять пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу

		<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать необходимую медицинскую документацию для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы - навыками работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности - навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу - навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу - навыками подготовки необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
<p>ПК-1.6 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями - принципы организации профилактических осмотров среди различных возрастных групп населения (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - методиками контроля выполнения профилактических мероприятий - навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней - навыками заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор - навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний - оценкой эффективности профилактической работы с пациентами
ПК-1.7 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации - предназначение и порядок использования автоматического наружного дефибриллятора, применяемого в рамках оказания помощи при остановке кровообращения - предназначение и порядок использования мануального дефибриллятора, для оказания помощи при остановке кровообращения - алгоритмы, стандарты и клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации - оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе

		<p>клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме - применять автоматический наружный дефибриллятор в комплексе базовой сердечно-лёгочной реанимации - проводить необходимый объем лечебных мероприятий при возникновении неотложного состояния
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме - базовыми техническими навыками оказания помощи при остановке кровообращения - навыками работы в команде при оказании помощи в случае остановки кровообращения - навыками работы по проведению ИВЛ с использованием дополнительных устройств при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- разбор клинических случаев,
- посещение врачебных конференций, консилиумов,
- участие в научно-практических конференциях,
- практическое занятие «круглый стол»,
- деловая и ролевая игра,
- написание и защита реферата.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных терапевтического профиля на базе терапевтического отделения стационара ГБУЗ КБ СМП, пульмонологического отделения ГБУЗ Тверской области ОКБ, Тверского областного клинического противотуберкулезного диспансера (в качестве палатного врача);

- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клинико-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной аттестации;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

8. Содержание дисциплины

Модуль 1. Определение туберкулеза как научной и практической проблемы. Клиническая классификация туберкулеза

1.1. Возбудитель туберкулеза и его свойства.

1.2. Патогенез туберкулезной инфекции.

1.3. Иммуитет и аллергия при туберкулезе.

1.4. Эпидемиология туберкулеза, инфекционный контроль в противотуберкулезных учреждениях.

Модуль 2. Диагностика туберкулеза

2.1. Выявление, диагностика туберкулеза, верификация диагноза.

Модуль 3. Общие принципы лечения больных туберкулезом. Организация медицинской помощи больным туберкулезом

3.1 Стандартные режимы лечения больных туберкулезом.

3.2 Неспецифическая терапия больных туберкулезом.

3.3 Хирургическое лечение.

3.4 Санаторно-курортное лечение. Профилактика туберкулеза.

Модуль 4. Клиника туберкулеза

4.1 Туберкулез неустановленной локализации.

4.2 Первичный туберкулезный комплекс. Осложнения первичных форм

туберкулеза.

4.3 Диссеминированный туберкулез легких.

4.4 Туберкулез нервной системы и мозговых оболочек.

4.5 Очаговый и инфильтративный туберкулез легких. Осложнение вторичных форм туберкулеза.

4.6 Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями.

9. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Индикаторы достижения компетенций	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	клинико-практические (семинарские) занятия						
Модуль 1. Определение туберкулеза как научной и практической проблемы. Клиническая классификация туберкулеза								
1.1.		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
1.2.		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
1.3		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
1.4		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р

Модуль 2 Туберкулеза	2	Диагностика							
2.1.			6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
Модуль 3. Общие принципы лечения больных туберкулезом. Организация медицинской помощи больным туберкулезом									
3.1.			6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
3.2.			6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
3.3			6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
3.4			6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
Модуль 4. Клиника туберкулеза									

4.1.		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
4.2.		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
4.3		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
4.4		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
4.5		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
4.6		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2 УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7	КС, ВК, НПК, ДИ, РИ, КС	Т, С, ЗС, Р
Зачет		6	6	3	9	УК-1.1, УК-1.2		Т, ЗС

						УК-3.1, УК-3.2 УК-4.1, УК-4.2 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7		
ИТОГО		96	96	48	144			

***Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): «круглый стол» (КС), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК).

****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Р - написание и защита реферата.

10. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль успеваемости;**
- **промежуточную аттестацию.**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов.

Выберите один правильный ответ.

1. ПОД ТЕРМИНОМ «СВОЕВРЕМЕННОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА» ПОНИМАЮТ

- 1) выявление больных при флюорографических осмотрах
- 2) выявление больных с маловыраженной симптоматикой туберкулеза
- 3) выявление больных без признаков распада, ограниченных пределами одного-двух сегментов без бактериовыделения
- 4) выявление с помощью туберкулиновых проб

2. К «ЗАПУЩЕННЫМ» ФОРМАМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ОТНОСЯТСЯ

- 1) инфильтративный, плеврит, туберкулема
- 2) тубэмпиема плевральной полости, фиброзно-кавернозный, цирротический
- 3) очаговый, диссеминированный, милиарный
- 4) тубинтоксикация, первичный туберкулезный комплекс, туберкулез ВГЛУ

3. МЕТОД РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЮЩИЙ СВОЕВРЕМЕННО ДИАГНОСТИРОВАТЬ ВТОРИЧНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

- 1) выявление лиц с симптомами тубинтоксикации
- 2) анализ мокроты на ВК
- 3) периодические флюорографические осмотры
- 4) туберкулиновые пробы

4. ОПТИМАЛЬНАЯ ПЕРИОДИЧНОСТЬ ФЛЮОРООСМОТРОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭПИДОБСТАНОВКОЙ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ

- 1) один раз в три года
- 2) один раз в шесть месяцев
- 3) один раз в два года
- 4) ежегодно

5. ПРОФЕССИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДЕКРЕТИРОВАННЫМ КОНТИНГЕНТАМ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ТУБЕРКУЛЕЗ:

- 1) спортсмены, работники крупных предприятий, студенты, учащиеся
- 2) работники сферы обслуживания, коммунального хозяйства, пищевых предприятий, детских учреждений, животноводы
- 3) работники горнодобывающей промышленности, текстильной промышленности, строители
- 4) государственные служащие

Эталоны ответов: 1-3, 2-2, 3-3, 4-4, 5-2.

Критерии оценки тестового контроля:

- 70% и менее правильных ответов – **не зачтено**;
- 71% и более правильных ответов – **зачтено**.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Источники и пути заражения туберкулезом.
2. Классификация туберкулеза. Клиническая классификация.
3. Диагностический алгоритм обследования больных при подозрении на туберкулез в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.
4. Осложнения туберкулеза: легочное кровотечение и кровохарканье.
5. Осложнения туберкулеза: пневмоторакс.

Критерии оценки при собеседовании:

- **зачтено** – выставляется при правильных ответах на вопросы;
- **не зачтено** – выставляется при неполных и, в основном, неправильных ответах на вопросы.

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Пациентка 37 лет. При обращении к врачу областной клинической больницы: жалобы на одышку при небольшой физической нагрузке, кашель с умеренным количеством слизистой мокроты, головную боль, отсутствие аппетита, озноб, слабость, боли в левой половине грудной клетки, боли в ягодичной области – с обеих сторон. Больна около 2-х месяцев; заболевание развивалось остро. В течение последующих 4-х недель

лечилась в ЦРБ по месту жительства внутримышечными инъекциями антибиотиков (пенициллин по 0,5 х 5 раз в сутки; канамицин 0,5 х 2 раза в сутки; линкомицин 30% - 2,0 х 3 раза в сутки – последовательно курсами по 7-10 дней) по поводу «левосторонней пневмонии». Заметного клинического эффекта не отмечалось. Рентгенологическая картина за этот период в лучшую сторону не изменилась. Температура тела оставалась повышенной: 37,8-38,70С; иногда до 39,50С.

После рентгенологического обследования и консультации специалистов – направлена в противотуберкулезный диспансер. При осмотре: кожные покровы бледные, влажные, цианоз губ. При пальпации – увеличение до II-III размеров подмышечных и заднешейных лимфоузлов, над- и подключичных лимфоузлов.

Грудная клетка правильной формы, левая ее половина заметно отстает в ак-те дыхания. ЧД – 24 /мин. Дыхание слева– везикулярное, справа, практически над всей поверхностью легкого, не выслушивается. Перкуторно: над правым легким – тотальное (до II ребра) притупление перкуторного тона (тупость), слева – легочный звук. Пульс – 106/мин., ритмичный, удовлетворительных свойств. АД – 100/60 мм рт. ст. Границы сердца не изменены. Тоны сердца умеренно приглушены, ритмичны. ЧСС – 106/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не увеличена, Симптом поколачивания области поясницы – отрицательный с обеих сторон. Мочеполовые органы не изменены. Молочные железы без патологии. Физиологические отправления в норме. Нервно-психическая сфера без особенностей.

Данные лабораторных методов исследования:

1. Клинический анализ крови: Нб – 100 г/л; эритроциты – $3,0 \times 10^{12}$ г/л; лей-коциты $12,7 \times 10^9$ г/л; б – 1%; э – 32%; п – 12%; с – 57%; л – 20%; м – 7%; СОЭ – 60 мм/час.

2. Анализ мочи: соломенно-желтая, прозрачная; d – 1020; белок – 0,066%; эритроциты 3-4 в поле зрения; лейкоциты 2-3 в поле зрения; плоский эпителий 2-3 в поле зрения; слизь в небольшом количестве.

3. Биохимический анализ крови: общий белок - 67 г/л; беталипопротеиды - 50 у.е.; глюкоза - 4,8 ммоль/л; холестерин - 4,7 ммоль/л; креатинин - 78 ммоль/л; мочевины - 6,5 ммоль/л; фибриноген - 2,1 г/л; ПТИ - 82%; билирубин (непрямой) - 12,6 ммоль/л; АСТ – 0,4.

4. Анализы мокроты:

а) по Цилю-Нильсену – МБТ(-).

б) люминисцентная микроскопия – МБТ найдены (+).

в) мокрота на атипические клетки – АК не найдены.

Данные инструментальных методов исследования:

1. Проба Манту с 2ТЕ ППД-Л – папула 20 мм с некрозом в центре.

Прямая обзорная рентгенограмма органов грудной клетки

Задание:

1. Определите вероятный клинический диагноз. Дайте обоснование.

Эталон ответа: Левосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии. МБТ(+) в мокроте.

Наличие характерной клиники, изменения в анализах, МБТ(+) в мокроте; гиперергическая проба Манту, тень с косой верхней границей типа «молочного стекла» слева, физикальные данные, отсутствие эффекта от неспецифической антибиотикотерапии.

2. Оцените изменения в лабораторных и дополнительных методах исследований.

Эталон ответа: Анализ крови: гипохромная анемия, лейкоцитоз; палочкоядерный сдвиг влево; ускорение СОЭ.

Анализ мочи: без патологии.

Биохимический анализ крови – без патологии.

В мокроте МБТ (+).

Атипические клетки (-).

Проба Манту с 2 ТЕ – гиперергия.

Описание рентгенограммы:

Справа тотальное затемнение. Средостение смещено влево

Ds.: Тотальный правосторонний экссудативный плеврит.

3. Какие методы верификации диагноза показаны?

Эталон ответа: Диагностическая пункция с исследованием экссудата на МБТ, клеточный состав, АК; фибробронхоскопия; томография легких (после пункции) – поиск туберкулезных изменений в легочной ткани, посев мокроты и плевральной жидкости на жидкую (ВАСТЕС) и плотную (Левенштейна-Йенсена) питательные среды, поиск ДНК микобактериального комплекса и определение лекарственной устойчивости возбудителя методом ПЦР.

4. Каковы патоморфологические изменения у данной больной?

Эталон ответа: В зоне поражения можно обнаружить элементы специфического туберкулезного воспаления (клетки Пирогова-Лангханса); лимфоидные, эпителиоидные клетки, казеозные массы, микобактерии туберкулеза). В экссудате из плевральной полости обнаруживают на первом этапе – преимущественно, лимфоцитарный экссудат (до 100% лимфоцитов), при формировании тубэмпиемы – в мазках обнаруживается более 10% нейтрофилов или преобладание нейтрофильной клеточной реакции. Накопление экссудата в плевральной полости связано с тем, что специфические туберкулезные изменения (очаги, инфильтраты) на плевре приводят к блокаде отверстий Люшка, через которые происходит в норме фильтрация внутриплевральной жидкости.

5. Назначьте лечение данного заболевания.

Эталон ответа: Противотуберкулезная терапия в соответствии с лекарственной устойчивостью возбудителя.

Лечебные пункции плевральной полости с промыванием антисептическими средствами, введение интраплеврально

противотуберкулезных и ферментных препаратов. При хронической эмпиеме – дренирование плевральной полости с последующей санацией, операция плеврэктомии и др.

Физиотерапия. Рассасывающая терапия. Дезинтоксикационная терапия.

Задача 2. Пациентка 35 лет. При обращении к врачу областной клинической больницы: жалобы на одышку при небольшой физической нагрузке, кашель с умеренным количеством слизистой мокроты, головную боль, отсутствие аппетита, озноб, слабость, боли в левой половине грудной клетки, боли в ягодичной области – с обеих сторон. Болезна около 2-х месяцев; заболевание развивалось остро. В течение последующих 4-х недель лечилась в ЦРБ по месту жительства внутримышечными инъекциями антибиотиков (пенициллин по 0,5 х 5 раз в сутки; канамицин 0,5 х 2 раза в сутки; линкомицин 30% - 2,0 х 3 раза в сутки – последовательно курсами по 7-10 дней) по поводу «левосторонней пневмонии». Заметного клинического эффекта не отмечалось. Рентгенологическая картина за этот период в лучшую сторону не изменилась. Температура тела оставалась повышенной: 37,7-38,7 С; иногда до 39,5 С.

После рентгенологического обследования и консультации специалистов – направлена в противотуберкулезный диспансер. При осмотре: кожные покровы бледные, влажные, цианоз губ. При пальпации – увеличение до II-III размеров подмышечных и заднешейных лимфоузлов, над- и подключичных лимфоузлов.

Грудная клетка правильной формы, левая ее половина заметно отстает в акте дыхания. ЧД – 24 /мин. Дыхание слева – везикулярное, справа, практически над всей поверхностью легкого, не выслушивается. Перкуторно: над правым легким – тотальное (до II ребра) притупление перкуторного тона (тупость), слева – легочный звук. Пульс – 108/мин., ритмичный, удовлетворительных свойств. АД – 105/60 мм рт. ст. Границы сердца не изменены. Тоны сердца умеренно приглушены, ритмичны. ЧСС – 106/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не увеличена, Симптом поколачивания области поясницы – отрицательный с обеих сторон. Мочеполовые органы не изменены. Молочные железы без патологии. Физиологические отправления в норме. Нервно-психическая сфера без особенностей.

Данные лабораторных методов исследования:

1. Клинический анализ крови: Нв – 100 г/л; эритроциты – $3,0 \times 10^{12}$ г/л; лейкоциты $12,7 \times 10^9$ г/л; б – 1%; э – 32%; п – 12%; с – 57%; л – 20%; м – 7%; СОЭ – 60 мм/час.

2. Анализ мочи: соломенно-желтая, прозрачная; d – 1020; белок – 0,066%; эритроциты 3-4 в поле зрения; лейкоциты 2-3 в поле зрения; плоский эпителий 2-3 в поле зрения; слизь в небольшом количестве.

3. Биохимический анализ крови: общий белок - 67 г/л; беталипопротеиды - 50 у.е.; глюкоза - 4,8 ммоль/л; холестерин - 4,7 ммоль/л;

креатинин - 78 ммоль/л; мочевины - 6,5 ммоль/л; фибриноген - 2,1 г/л; ПТИ - 82%; билирубин (непрямой) - 12,6 ммоль/л; АСТ – 0,4.

4. Анализы мокроты:

а) по Цилю-Нильсену – МБТ(-).

б) люминисцентная микроскопия – МБТ найдены (+).

в) мокрота на атипические клетки – АК не найдены.

Данные инструментальных методов исследования:

1. Проба Манту с 2ТЕ ППД-Л – папула 20 мм с некрозом в центре.

Прямая обзорная рентгенограмма органов грудной клетки

Задание:

1. Определите вероятный клинический диагноз. Дайте обоснование.

Эталон ответа: Левосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии. МБТ(+) в мокроте.

Наличие характерной клиники, изменения в анализах, МБТ(+) в мокроте; гиперергическая проба Манту, тень с косой верхней границей типа «молочного стекла» слева, физикальные данные, отсутствие эффекта от неспецифической антибиотикотерапии.

2. Оцените изменения в лабораторных и дополнительных методах исследований.

Эталон ответа: Анализ крови: гипохромная анемия, лейкоцитоз; палочкоядерный сдвиг влево; ускорение СОЭ.

Анализ мочи: без патологии.

Биохимический анализ крови – без патологии.

В мокроте МБТ (+).

Атипические клетки (-).

Проба Манту с 2 ТЕ – гиперергия.

Описание рентгенограммы:

Справа тотальное затемнение. Средостение смещено влево

Ds.: Тотальный правосторонний экссудативный плеврит.

3. Какие методы верификации диагноза показаны?

Эталон ответа: Диагностическая пункция с исследованием экссудата на МБТ, клеточный состав, АК; фибробронхоскопия; томография легких (после пункции) – поиск туберкулезных изменений в легочной ткани, посев мокроты и плевральной жидкости на жидкую (ВАСТЕС) и плотную (Левенштейна-Йенсена) питательные среды, поиск ДНК микобактериального комплекса и определение лекарственной устойчивости возбудителя методом ПЦР.

4. Каковы патоморфологические изменения у данной больной?

Эталон ответа: В зоне поражения можно обнаружить элементы специфического туберкулезного воспаления (клетки Пирогова-Лангханса); лимфоидные, эпителиоидные клетки, казеозные массы, микобактерии туберкулеза). В экссудате из плевральной полости обнаруживают на первом этапе – преимущественно, лимфоцитарный экссудат (до 100% лимфоцитов),

при формировании тубэмпиемы – в мазках обнаруживается более 10% нейтро-филов или преобладание нейтрофильной клеточной реакции. Накопление экссудата в плевральной полости связано с тем, что специфические туберкулезные изменения (очаги, инфильтраты) на плевре приводят к блокаде отверстий Люшка, через которые происходит в норме фильтрация внутривнутриплевральной жидкости.

5. Назначьте лечение данного заболевания.

Эталон ответа: Противотуберкулезная терапия в соответствии с лекарственной устойчивостью возбудителя.

Лечебные пункции плевральной полости с промыванием антисептическими средствами, введение интраплеврально противотуберкулезных и ферментных препаратов. При хронической эмпиеме – дренирование плевральной полости с последующей санацией, операция плевр-эктомии и др.

Физиотерапия. Рассасывающая терапия. Дезинтоксикационная терапия.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **зачтено** – правильно выставлен диагноз или предположение о заболевании, не менее 50% правильных ответов на поставленные вопросы;
- **не зачтено** – не сформулирован диагноз или неправильно выставлен диагноз. Нет ответа на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Выберите один правильный ответ.

1. Результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л у детей, требующие постановки на учет у фтизиатра?
 - 1) Положительные и сомнительные
 - 2) Гиперергические, «вираж»
 - 3) Сопровождающиеся осложнениями при постановке (анафилактические реакции)
 - 4) Отрицательные
2. Обычное проведение химиопрофилактики туберкулеза?
 - 1) Двумя-тремя противотуберкулезными препаратами восемь недель
 - 2) Одним препаратом (ГИНК) два раза в год общей продолжительностью 24 недели

3) Четырьмя противотуберкулезными препаратами в течение двух месяцев

4) Стрептомицином в течение одного месяца

3) Дезинфекция помещения в очаге туберкулеза проводится обычно

1) Формалином

2) Сжиганием предметов, которые использовал больной

3) Хлорсодержащими препаратами

4) Раствором нашатырного спирта

4. Критерии излечения от туберкулеза

1) Стойкая стабилизация туберкулезного процесса

2) Отсутствие рентгенологической динамики процесса в течение года

3) Нормализация чувствительности к туберкулину

4) Стойкое отсутствие бацилловыделения, закрытие полостей распада, рассасывание, уплотнение, рубцевание в течение длительного периода, подтвержденное при наблюдении

Эталон ответов: 1-2, 2-2, 3-3, 4-4.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

70% и менее правильных ответов – **не зачтено**;

71% и более правильных ответов – **зачтено**.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

I. Общеврачебные навыки:

1. клиническое обследование пациента;
2. оформление приемного статуса;
3. оформление дневника текущего наблюдения;
4. составление плана обследования;
5. интерпретация результатов дополнительных исследований;
6. оформление и обоснование диагноза;
7. составление плана лечения и оценка его эффективности;
8. оценка эффективности лечения;
9. представление больного на обходе, разборе, консилиуме.

II. Практические навыки по специальности:

1. Оценивать результаты туберкулиновых проб Манту, интерпретировать Диаскинтест.

2. Оценивать результаты инструментальных методов исследования: обзорная рентгенография грудной клетки, оптическая томограмма легких, компьютерная томограмма органов грудной клетки, бронхоскопия, УЗИ органов грудной клетки (плевральной полости).

3. Оценивать результаты плевральной пункции.

4. Оценивать выявленные при обследовании пациента патологические изменения, формулировать диагноз туберкулез в соответствии с международной и Российской классификациями.

5. Назначать диету, этиотропную и патогенетическую терапию, формулировать показания к хирургическому и коллапсотерапевтическому методам лечения при различных формах туберкулеза.

6. Выписывать рецепты на основные противотуберкулезные препараты.

7. Составлять план противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.

8. Уметь выявлять, формулировать диагноз, оказывать неотложную помощь при легочном кровотечении и спонтанном пневмотораксе.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающий знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение. В работе у постели больного допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

- **не зачтено** – обучающий не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза и назначении лечения.

3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача 1 Девочка 1 год 9 месяцев. Анамнез жизни: ребенок от 4 беременности, 4-х преждевременных родов. Беременность у матери протекала с токсокозом первой половины, во второй половине - нефропатия. Девочка родилась на 33-й недели. Масса тела при рождении 1500 г, оценка по Апгар - 3/5 баллов. В периоде новорожденности находилась в отделении недоношенных. Выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение невропатолога по месту жительства.

Вакциной BCG в роддоме не вакцинирована. Перенесла ОРВИ в 10 и 11 месяцев. В возрасте 1 год поставлен вопрос о вакцинации BCG, перед вакцинацией поставлена реакция Манту с 2ТЕ PPD-L - 8 мм. Обследована по поводу положительной реакции Манту. При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки выявлены изменения, ребенок консультирован фтизиатром рекомендована госпитализация в специализированный стационар.

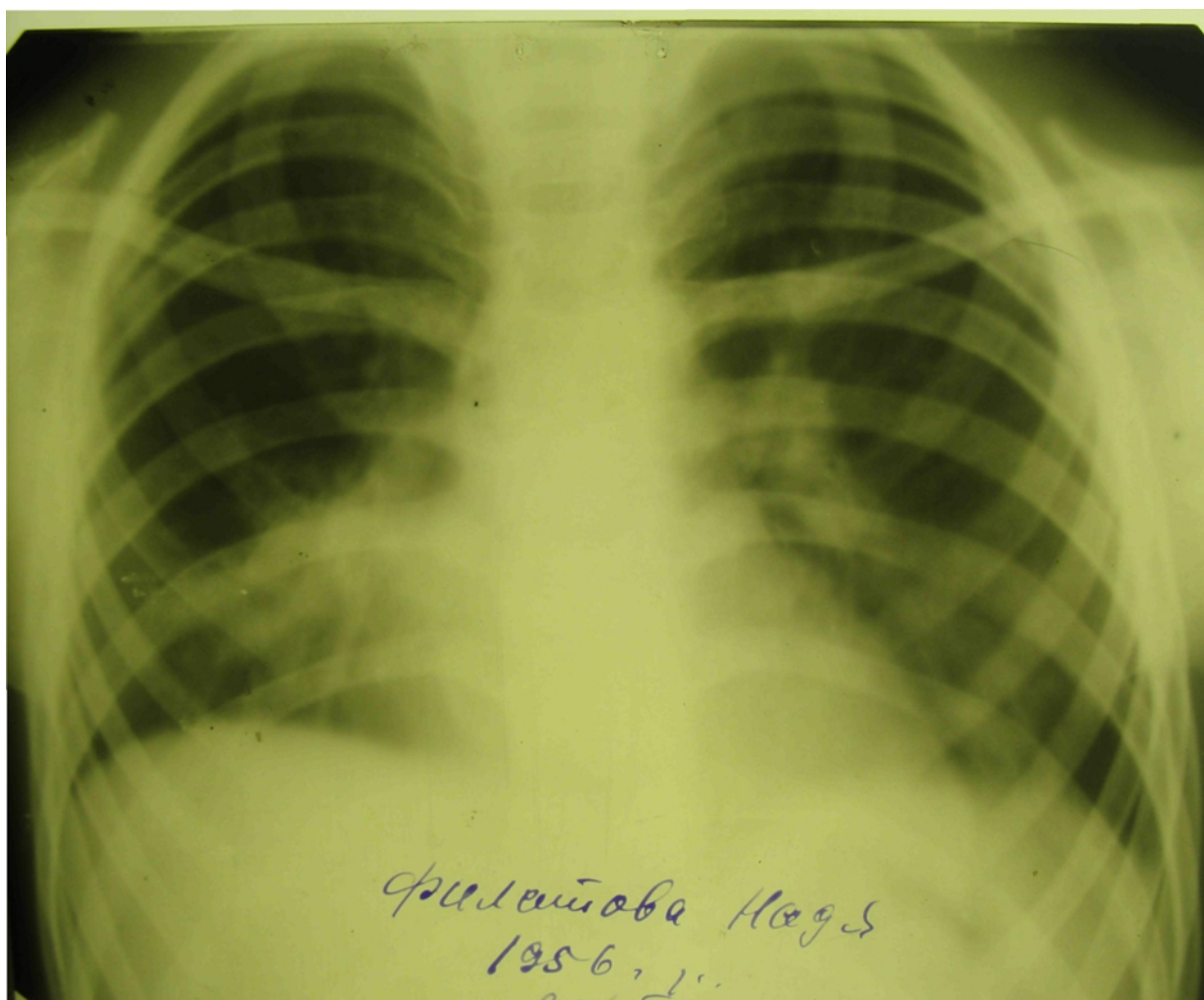
При поступлении: состояние средней тяжести. Температура тела 36,7°C. Масса тела - 9100 г. Выражены симптомы интоксикации, симптомы лимфаденопатии. В легких выслушивается жесткое дыхание, перкуторно -

над легкими ясный легочный звук, частота дыхания 34 в 1 мин. Положительные симптомы Франка, Кораньи, Филатова. Тоны сердца ясные, ритм правильный, частота сердечных сокращений 132 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка выступают из-под края реберной дуги на 2 см, безболезненные. В промывных водах желудка КУМ не найдены.

Общий анализ крови: НЬ 103 г/л, эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $7,4 \times 10^9/л$, п 7%, с 62%, э 1%, л 28%, м 2%, СОЭ 25 мм/час.

Общий анализ мочи: реакция - кислая, плотность 1022 г/л, белок - следы, плоский эпителий - в значительном количестве, лейкоциты - 3-5 в п/з.

Рентгенограмма органов грудной клетки.



Вопросы и задания:

1. Оцените действия педиатра в отношении вакцинации BCG

Эталон ответа: Действия педиатра в роддоме были правильными, масса тела менее 2000 гр является противопоказанием для вакцинации BCG в роддоме. Действия педиатра поликлиники были неправильными. После выписки из отделения недоношенных необходимо сразу ставить вопрос о вакцинации, если возраст ребенка менее 2 месяцев, вакцинация BCG проводится без пробы Манту. Если возраст ребенка более 2 месяцев,

вакцинация BCG проводится после предварительной пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L (при ее отрицательном результате).

2. Перечислите имеющиеся синдромы. При каких заболеваниях они встречаются. Укажите ведущий синдром. Опишите симптомы Франка, Кораньи, Филатова, объясните их появление.

Эталон ответа: Имеются синдромы: периферической лимфаденопатии, интоксикации, вираж туберкулиновой пробы Манту, медиастинальной лимфаденопатии. Некоторые из них могут встречаться при лимфопролиферативных заболеваниях, гранулематозах (саркоидозе). Ведущим синдромом у конкретного ребенка является вираж туберкулиновой пробы Манту. Симптомы Франка, Кораньи, Филатова связаны с увеличением внутригрудных лимфатических узлов. При этом возможно сдавление верхней полой вены. Частным проявлением синдрома сдавление ВПВ является расширение кожной венозной сети и капилляров в области надплечий (на груди и на спине в зоне VII шейного позвонка (симптом Франка)). Укорочение перкуторного звука над остистыми отростками ниже III грудного позвонка, а у более старших детей - ниже V (симптом Кораньи), укорочение перкуторного звука в межлопаточном пространстве и парастернально (симптом Филатова) обусловлены массивным увеличением внутригрудных лимфатических узлов.

3. Сформулируйте клинический диагноз.

Эталон ответа: туберкулез внутригрудных лимфоузлов, МБТ-.

4. Объясните основные патогенетические звенья и факторы, способствующие развитию этого заболевания.

Эталон ответа: Невыявленный источник туберкулезной инфекции в быту способствовал развитию у невакцинированного BCG ребенка первичного тубинфицирования. Основной путь проникновения микобактерий туберкулеза в организм ребенка - аэрогенный. В дальнейшем инфицированные бронхиальные макрофаги с явлениями незавершенного фагоцитоза МБТ попадают с током лимфы во внутригрудные лимфатические узлы, где погибают. Освободившиеся из лизосом макрофагальные ферменты активируются, повреждают ткани лимфатических узлов. Это приводит к их отеку, увеличению в размерах, высвобождению большого количества биологически активных веществ, которые всасываются в кровь, обуславливают интоксикацию.

5. Назначьте лечение

Эталон ответа: Ввиду отсутствия сведений о лекарственной устойчивости возбудителя используют стандартный режим терапии туберкулеза. Обычно используют 3 препарата (изониазид + рифампицин + пиразинамид) в течение 6 месяцев. При появлении сведений о лекарственной устойчивости возбудителя или при неэффективности проводимого лечения режим лечения может быть изменен. Лечение проводится в условиях стационара с контролируемым приемом препаратов. Возможно использование лимфотропного введения препаратов.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **отлично** – ставится обучающему, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на доказательной медицине;

- **хорошо** – заслуживает обучающий, обнаруживший полное знание программного материала;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающий, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающему, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Критерии выставления итоговой оценки:

- **зачтено** – на всех этапах промежуточной аттестации получены положительные оценки;

- **не зачтено** – на одном из этапов промежуточной аттестации получена неудовлетворительная оценка.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Фтизиатрия [Текст] : национальные клинические рекомендации / ред. П. К. Яблонский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 230 с.

2. Фтизиатрия [Текст] : национальное руководство / ред. М. И. Перельман. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 504 с.

3. Перельман, Михаил Израйлевич Фтизиатрия [Текст] : учебник / Михаил Израйлевич Перельман, Ирина Владимировна Богадельникова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 445 с.

б) дополнительная литература:

1. Кульчавеня, Е.В. Инфекции и секс: туберкулез и другие инфекции уrogenитального тракта как причина сексуальных дисфункций [Текст] / Е.В. Кульчавеня. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 166 с.

2. Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией [Текст] / В. Н. Зими́на [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 231 с.

3. Аспирационная пневмония : учебно-методическое пособие для аспирантов, интернов, ординаторов / Тверская гос. мед. акад; В.А. Барков [и др.]. – Тверь : ТГМА, 2014 . – 61 с.

4. Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.studmedlib.ru>

5. Мишин, В. Ю. Туберкулинодиагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Мишин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru>

в) Интернет-ресурсы:

1. Стандарты медицинской помощи: URL: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.
2. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений. - URL: www.informio.ru.
3. Университетская библиотека on-line. - URL: www.biblioclub.ru.
4. Информационно-поисковая база Medline. - URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.
5. Сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры). - URL: <http://www.corbis.tverlib.ru>.
6. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки. Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова. - URL: <http://www.emll.ru/newlib>.
7. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>.
8. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>.
9. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. - URL: <http://www.rosminzdrav.ru>.
10. Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: <http://www.edu.ru>.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informio.ru);
- университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры) (<http://www.corbis.tverlib.ru>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>.
- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).