

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

Кафедра фтизиатрии

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.35 Фтизиатрия**

для обучающихся 6 курса,

специальность
32.05.01 Медико-профилактическое дело

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	2 з.е./72 ч.
в том числе:	
контактная работа	46 ч.
самостоятельная работа	26 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	зачет/семестр В

Тверь, 2026

Разработчики: Заведующий кафедрой фтизиатрии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ МЗ РФ, к.м.н., доцент Рясенский Д.С.

Внешняя рецензия дана главный врач ГКУЗ ТО ТОКПТД Шалаев А.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры **фтизиатрии** «08» апреля 2026 г. (протокол № 4)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «27» мая 2026 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «27» августа 2026 г. (протокол № 1)

I Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 15 июня 2017 г. № 552) по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированного специалиста по выявлению и профилактике туберкулеза, понимания роли санитарного врача в системе борьбы с туберкулезом и проведении противотуберкулезных мероприятий.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение методов профилактики, диагностики, лечения туберкулеза;
- формирование навыков планирования противотуберкулезных мероприятий;
- изучение роли санитарного врача в системе борьбы с туберкулезом и проведении противотуберкулезных мероприятий;
- освоение навыков санитарно-гигиенического просвещения населения, направленного на формирование здорового образа жизни и профилактику туберкулеза.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения программы выпускник должен быть готов решать следующие профессиональные задачи

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать: -методы диагностики и диагностические возможности методов непосредственного исследования больного; -современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, ультразвуковую диагностику, иммунологическое и молекулярно-генетическое обследование); - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кожных заболеваний инфекционного и неинфекционного генеза и инфекций, передающихся половым путем; -основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи в дерматовенерологии. Уметь: - оценивать основные

		морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы при кожных заболеваниях инфекционного и неинфекционного генеза и инфекциях, передающихся половым путем. Владеть: - основными методами оценки функционального состояния пациентов; - алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующей разработкой тактики ведения пациентов.
	ОПК-5.2 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: - методы диагностики и диагностические возможности методов непосредственного исследования больного; - современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, ультразвуковую диагностику, иммунологическое и молекулярно-генетическое обследование); - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кожных заболеваний инфекционного и неинфекционного генеза и инфекций, передающихся половым путем; - основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи в области дерматовенерологии. Уметь: - оценивать диагностическую значимость основных методов клинико-лабораторной и функциональной диагностики в клинике кожных болезней. Владеть: - основными методами оценки функционального состояния пациентов; - алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующей разработкой тактики ведения пациентов.
	ОПК-5.3 Умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной	Знать: - методы диагностики и диагностические возможности методов непосредственного исследования больного;

	диагностики при решении профессиональных задач.	-современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования детей и подростков при различных заболеваниях (включая эндоскопические, ультразвуковую диагностику, иммунологическое и молекулярно-генетическое обследование); - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кожных заболеваний инфекционного и неинфекционного генеза и инфекций, передающихся половым путем. -Уметь: -оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при кожных заболеваниях инфекционного и неинфекционного генеза и инфекциях, передающихся половым путем. Владеть: -навыками оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач врача-эпидемиолога в области дерматовенерологии.
ПКО-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения	ПКО-1.1 Умеет разрабатывать планы профилактических и противоэпидемических мероприятий	Знать: - основные принципы проведения противотуберкулезных мероприятий; - основные методы управления рисками для здоровья, обусловленными распространением туберкулеза; - зоны ответственности субъектов, участвующих в формировании урбанизированной окружающей среды; - принципы методов управления качеством окружающей среды, здоровье населения и рисками его нарушения. Уметь: - разрабатывать планы профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждения распространения туберкулеза; - принимать управленческие решения, направленные на сохранение здоровья населения и профилактику туберкулеза. Владеть: -навыками формирования адресных профилактических мероприятий,

		направленных на предупреждение распространения туберкулеза. - навыками соблюдения санитарно-эпидемического режима в медицинских организациях.
ПКО-1.2	Умеет составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - основные иммунобиологические препараты; - принципы иммунопрофилактики туберкулеза; - методы иммунодиагностики туберкулеза; - сроки и правила вакцинации от туберкулеза. Уметь: - составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики и диагностики туберкулеза. Владеть: - навыками составления заявок на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики туберкулеза.
ПКО-1.3	Умеет контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики и	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - правила «холодовой цепи». Уметь: - контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики и диагностики туберкулеза. Владеть: - навыками соблюдения «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики.
ПКО-1.4	Умеет проводить оценку качества и	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое

	фактической эффективности иммунопрофилактик и населения.	обеспечение населения; -правила проведения вакцинации населения от туберкулеза; -принципы проведения иммунодиагностики туберкулеза. Уметь: - проводить оценку качества и фактической эффективности вакцинации населения от туберкулеза. Владеть: -навыками проведения оценки качества и фактической эффективности вакцинации населения от туберкулеза.
	ПКО-1.5 Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; -основные иммунобиологические препараты для вакцинации от туберкулеза; -основы иммунопрофилактики туберкулеза; -основные поствакцинальные осложнения. Уметь: - составлять план мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений. Владеть: - алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений.
	ПКО-1.6 Умеет анализировать причины медицинских отводов и отказов от профилактических прививок.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - причины медицинских отводов и отказов от профилактических прививок. Уметь: - анализировать причины медицинских отводов и отказов от профилактических прививок. Владеть: -навыками выявления причин медицинских отводов и отказов от профилактических прививок.

	ПКО-1.7 Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактик и	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; -основные иммунобиологические препараты; -правила иммунопрофилактики. Уметь: - принимать управленческие решения, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики туберкулеза. Владеть: - алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики туберкулеза.
	ПКО-1.8 Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактик и.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; -основные иммунобиологические препараты; -правила иммунопрофилактики. Уметь: - проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики туберкулеза. Владеть: -навыками эпидемиологического обоснования программ иммунопрофилактики туберкулеза.
	ПКО-1.9 Владеет алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - основные мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера. Уметь: - планировать мероприятия по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера. Владеть: -алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС

		санитарно-эпидемиологического характера.
ПКО-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	ПКО-2.1 Владение алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - правила приема, учета, регистрации инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; - основные принципы диагностики туберкулеза. Уметь: - собирать и хранить эпидемиологические данные о заболеваемости туберкулезом; - систематизировать данные, необходимые для эпидемиологического надзора за заболеваемостью туберкулезом. Владеть: - алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за заболеваемостью туберкулезом на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований.
	ПКО-2.2 Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - правила приема, учета, регистрации заболеваний туберкулезом; - основные принципы диагностики туберкулеза. Уметь: - проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения туберкулезом. Владеть: - навыками эпидемиологического

		анализа заболеваемости населения туберкулезом.
	ПКО-2.3 Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - правила обследования туберкулезного эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага Уметь: - проводить обследование туберкулезного эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага. Владеть: - навыками обследования туберкулезного очага.
	ПКО-2.5 Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - правила проведения аналитических исследований; - методологию оценки риска; - факторы, влияющие на распространение туберкулеза. Уметь: - анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований элементов среды обитания человека и оценить степень соответствия объектов санитарного надзора санитарным правилам; - использовать результаты аналитических (когортное, случай-контроль) исследований для планирования противотуберкулезных мероприятий. Владеть: - алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, - навыками количественной оценки риска распространения туберкулеза.
	ПКО-2.6 Владеет алгоритмом	Знать: - основные официальные документы,

	проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности	регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; -правила проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности; -принципы диагностики туберкулеза; -санитарно-гигиенические мероприятия в очаге туберкулеза. Уметь: - проводить санитарно-эпидемиологическую разведку на местности. Владеть: - алгоритмом проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности.
	ПКО-2.7 Умеет оформлять документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки)	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; -правила оформления документов: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования, заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) при туберкулезе. Уметь: - оформлять документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования, заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки) при туберкулезе. Владеть: - навыками оформления документов: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования, заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний

		(вспышки) при туберкулезе.
	2.11 Умеет проводить поиск доказательных данных для создания рекомендаций, оценивать обоснованность рекомендаций с точки зрения доказательной медицины.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - основные принципы доказательной медицины; - базы данных доказательной медицины; - методы профилактики, диагностики и лечения туберкулеза. Уметь: - проводить поиск доказательных данных для создания рекомендаций по профилактике туберкулеза и проведению противотуберкулезных мероприятий, оценивать обоснованность рекомендаций с точки зрения доказательной медицины. Владеть: - навыками поиска доказательных данных для создания рекомендаций по профилактике туберкулеза и проведению противотуберкулезных мероприятий, оценивать обоснованность рекомендаций с точки зрения доказательной медицины.
	ПКО-2.12 Умеет применять данные систематических обзоров и мета-аналитических исследований в практической деятельности.	Знать: - основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; - основные принципы доказательной медицины; - базы данных доказательной медицины. Уметь: - применять данные систематических обзоров и мета-аналитических исследований в практической деятельности санитарного врача по профилактике туберкулеза и проведению противотуберкулезных мероприятий. Владеть: - навыками анализа результатов систематических обзоров и мета-анализа.
ПКО-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса санитарно-гигиенических и медико-профилактических	ПКО-4.1 Умеет проводить оценку достаточности и эффективности профилактических мероприятий на различных объектах	Знать: - основные принципы проведения комплекса санитарно-гигиенических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья; - меры профилактики туберкулеза. Уметь: - проводить оценку достаточности и

мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения		эффективности профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение заболеваемости населения туберкулезом; -проводить профилактические беседы с пациентами; -оформлять санитарные бюллетени. Владеть: -навыками проведения профилактической работы с детьми и подростками (из законными представителями); -навыками оформления санитарных бюллетеней.
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Фтизиатрия» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета.

Содержательно она закладывает основы знаний и практических умений в работе с больными туберкулезом, проведении профилактических мероприятий.

Данная дисциплина – это этап обучения в медицинском вузе, изучающий заболевание туберкулез. За время обучения студенты должны совершенствовать свои знания и приобретенные компетенции по изученным разделам фтизиатрии. В рамках данной дисциплины проводится изучение следующих разделов фтизиатрии – исторические аспекты становления фтизиатрии, этиология и патогенез заболевания, методы диагностики и дифференциальной диагностики, эпидемиологии туберкулеза, классификация и клинко-рентгенологические формы туберкулеза, профилактика туберкулеза, основные подходы к лечению больных туберкулезом, неотложные состояния при туберкулезе, организация противотуберкулезной работы.

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины

Иметь представление об основных положениях эпидемиологии туберкулеза, об основных законодательных актах по туберкулезу в РФ.

Знать анатомо-физиологические особенности дыхательной системы человека, патологоанатомические и патофизиологические характеристики казеозного воспаления, методы обследования человека, свойства и методы идентификации возбудителя туберкулеза, явления гиперчувствительности замедленного типа и незавершенного фагоцитоза, лечение неспецифических воспалительных и опухолевых заболеваний легких, основные принципы психологии и деонтологии в медицине.

Фтизиатрия непосредственно связана с рядом других дисциплин. Основные знания, необходимые для изучения фтизиатрии, формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, психология и педагогика, история медицины);
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (биологическая химия; биология, экология; анатомия человека; медицинская микробиология; иммунология; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; патология; фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (общая гигиена; эпидемиология; гигиена детей и подростков, коммунальная гигиена; радиационная гигиена; общественное здоровье и здравоохранение, инфекционные болезни, паразитология; общая хирургия; медицинская реабилитация).

Эти дисциплины закладывают предшествующие базовые знания по туберкулезу. Преподавание дисциплины основано на современных представлениях об этиологии, методах

диагностики, международной и российской классификациях туберкулеза, а также методах профилактики и лечения, соответствующих принципам доказательной медицины.

Фтизиатрия необходима для углубленного освоения навыков врача по гигиене, эпидемиологии в системе борьбы с туберкулезом и проведении противотуберкулезных мероприятий.

4. Объём дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа, в том числе 46 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 26 часов самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, ролевая учебная игра, занятия с использованием тренажёров, имитаторов, компьютерная симуляция, разбор клинических случаев, подготовка и защита истории болезни, использование компьютерных обучающих программ, интерактивных атласов, посещение консилиумов, участие в научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа студента, проведение предметных олимпиад, экскурсии. Систематически проводятся экскурсии в ЦНИИТ, где у студентов есть возможность ознакомиться с работой референсной бактериологической и патоморфологической лаборатории, педиатрического и хирургического отделений, принять участие в консультативном разборе больных и отборе их для хирургического лечения. Ежемесячно у студентов есть возможность посещать заседания Московского общества торакальных хирургов, встречаться с ведущими представителями российской медицины и знакомиться с основными проблемами торакальной хирургии сегодняшнего дня.

Элементы, входящие в самостоятельную работу студента: подготовка к семинарским и практическим занятиям, написание истории болезни, рефератов, работа с Интернет-ресурсами, работа с компьютерными кафедральными программами. Одним из элементов самостоятельной работы студентов является их участие в создании интернет – видеопрезентаций по вопросам профилактики туберкулеза, борьбы с вредными привычками и профилактики здорового образа жизни, которые представляются на публичный интернет-конкурс.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в XI семестре (семестр В) в форме зачета по трехэтапному принципу.

II. Учебная программа дисциплины

Раздел 1 Профилактика и выявление 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;
- 1.5 Выявление, диагностика туберкулеза, верификация диагноза
- 1.6 Генетические аспекты туберкулеза
- 1.7 Профилактика туберкулеза; социальная, санитарная, специфическая

Раздел 2 Клинические проявления туберкулеза

- 2.1 Классификация туберкулеза.
- 2.2 Первичный период туберкулезной инфекции: первичное инфицирование, латентная туберкулезная инфекция; клинические формы первичного туберкулеза: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

- 2.3 Диссеминированный туберкулез: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.4 Очаговый туберкулез органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.5 Инфильтративный туберкулез органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.6 Туберкулема органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.7 Кавернозный туберкулез органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.8 Фиброзно-кавернозный туберкулез органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.9 Цирротический туберкулез органов дыхания: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
- 2.10 Остропрогрессирующий туберкулез. Казеозная пневмония: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности течения ТБ/ВИЧ инфекции.

Раздел 3 Противотуберкулезная помощь населению

- 3.1 Организация противотуберкулезной помощи населению.
- 3.2 Комплексное лечение больного туберкулезом, особенности лечения МЛУ/ТБ, ТБ/ВИЧ инфекции, сочетания туберкулеза и Covid-19.
- 3.3 Санаторный этап лечения больных туберкулезом.
- 3.4 Осложнения туберкулеза органов дыхания (легочное кровотечение).
- 3.5 Осложнения туберкулеза органов дыхания (спонтанный пневмоторакс).

2. Учебно-тематический план

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контакт ную работу	Самостоят ельная работа студента, включая подготовк у к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции					Используем ые образовател ьные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежног о контроля успеваем ости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	экзамен/зачет				ОПК-5	ПКО-1	ПКО-2	ПКО-4			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		15	16
1	6			10		16	7	23	X	X					
1.1	1			2		3	1	4	X					ЛВ, Тр, Кл.С, УФ,	Пр
1.2	1			2		3	1	4	X					ЛВ, Тр, Кл.С, УФ,	Т, Пр, ЗС
1.3	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, Кл.С, УФ, КОП,	Т, Пр, ЗС
1.4	1			1		2	1	3	X	X				ЛВ, Тр, Кл.С, УФ, КОП	Т, Пр, ЗС
1.5	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, Кл.С, УФ, КОП	Т, Пр, ЗС
1.6				2		2	1	3	X					Кл.С, УФ, КОП, УИРС	Т, Пр, ЗС
1.7	1			1		2	1	3	X	X				Кл.С, УФ, КОП, УИРС	Т, Пр, ЗС
2	6			10		16	10	26	X						
2.1	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.2	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС

2.3	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, НПК	Т, Пр, ЗС
2.4	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.5	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.6	1			1		2	1	3	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.7				1		1	1	2	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.8				1		1	1	2	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.9				1		1	1	2	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
2.10				1		1	1	2	X					ЛВ, Тр, ИБ, Кл.С, ДИ, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
3	4			10		14	9	23	X	X					
3.1	1			2		3	2	5	X	X				Л, ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
3.2	1			2		3	2	5	X	X				Л, ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
3.3	1			2		3	2	5	X	X				Л, ЛВ, Тр,	Т, Пр, ЗС

														Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	
3.4	1			2		3	2	5	X	X				Л, ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
3.5				2		2	1	3	X	X				Л, ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС
ИТОГО:	16			30		46	26	72						Л, ЛВ, Тр, Кл.С, ДИ, УФ, КОП, НПК, УИРС	Т, Пр, ЗС, ИБ

Список сокращений: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (Кл.С), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач.

III. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Критерии оценки работы студента на клинических практических занятиях.

«5» (отлично) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику обследования больного, обосновывает и формулирует клинический диагноз, назначает правильное лечение.

«4» (хорошо) – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при клиническом обследовании больного и обосновании или формулировке диагноза, назначении обследования и лечения.

«3» (удовлетворительно) – поверхностное владение теоретическим материалом, допускает существенные ошибки в обследовании больного, постановке диагноза, лечения; выполняет 71-80% тестов;

«2» (неудовлетворительно) – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики клинического и лабораторно-инструментального обследования, не может сформулировать клинический диагноз. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

Примеры заданий в тестовой форме

Контрольные задания в тестовой форме для текущего контроля успеваемости (образцы)

Условие: укажите один или несколько правильных ответов

1. Что понимают под термином «своевременное выявление туберкулеза»?
 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. Какие формы туберкулеза легких относятся к «запущенным»?
 1. Инфильтративный, плеврит, туберкулема.
 2. Тубэмпиема плевральной полости, фиброзно-кавернозный, цирротический.
 3. Очаговый, диссеминированный, милиарный.
 4. Тубинтоксикация, первичный туберкулезный комплекс, туберкулез ВГЛУ.
3. Какой метод раннего выявления позволяет своевременно диагностировать вторичные формы туберкулеза?
 1. Выявление лиц с симптомами тубинтоксикации.
 2. Анализ мокроты на ВК.
 3. Периодические флюорографические осмотры.
 4. Туберкулиновые пробы.
4. Какова 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. Какие профессии относятся 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.

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

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Из 100 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70 и менее – оценка «не зачтено» (условная оценка «2»)
- 71-80 заданий - оценка «зачтено» (условная оценка «3»)
- 81-90 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «4»)
- 91-100 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «5»)

Примеры контрольных вопросов для собеседования.

- Техника проведения пробы Манту,
- Неотложная помощь при легочном кровотечении,
- Химиопрофилактика туберкулеза.

Критерии оценки при собеседовании:

- оценка «отлично» ставится студенту, 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 данных доказательной медицины;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценки «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Образцы ситуационных задач для рубежного контроля

Задача 1

Больная 33 лет. Жалоб нет. Выявлена при флюорографии. Правильного телосложения, нормального питания. Кожные покровы и слизистые без патологии. Лимфоузлы, доступные пальпации, – без патологии. Физикальные данные отсутствуют. Температура тела нормальная.

Рентгенологически: двустороннее, симметричное увеличение обоих корней, симптом «кулис». Просвет бронхов сохранен, нормальных размеров. Легочный рисунок не изменен.

Анализ крови, мочи – без особенностей.

Проба Манту с 2 ТЕ – 5 мм.

I. Какое заболевание можно предположить?

1. Саркоидоз
 2. Туберкулез
 3. Центральный рак
 4. Киста средостения
 5. Дермоид
- II. Необходимые диагностические мероприятия?
1. Компьютерная томография
 2. Ультразвуковое сканирование
 3. Пункционная биопсия
 4. Проба Квейма – Инкертсона
 5. Пробная специфическая терапия, противотуберкулезная терапия
 6. Пробная глюкокортикоидная терапия
- III. Лечение данного больного?
1. Длительная глюкокортикоидная терапия
 2. Противотуберкулезная терапия
 3. Цитостатическая терапия
 4. Неспецифическая антибиотикотерапия
 5. Рассасывающая терапия

Задача 2

Больной 31 год с массой тела 59 кг, обратился в поликлинику с жалобами на похудание, слабость, частый кашель с отделением значительного количества слизисто гнойной мокроты; несколько месяцев беспокоят вечерние повышения температуры до 37,5 – 37,7 °. Отмечает «приливы» ночные поты, снижение аппетита и потерю трудоспособности. В паравертебральной зоне выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца чистые, ритмичные. Пульс – 84 уд/мин, ритмичный, АД – 110/80 мм.рт.ст.

Анализ крови: Нв – 90 г/л, эритроциты – $3,4 \cdot 10^{12}$ г/л, лейкоциты – $14,6 \cdot 10^9$ г/л, СОЭ – 51 мм/ч.

Проба Манту с 2 ТЕ - 5 мм.

На рентгенограммы легких: на фоне усиленного и деформированного легочного рисунка справа и слева определяются расположенные в верхне-средних отделах легких множественные полиморфные очаги, местами сливающиеся в фокусы с разрежением в центре. Справа и слева в первом и втором сегментах – несколько тонкостенных кольцевидных теней (1,5 * 1,5 см каждая).

В мокроте выявлены микробактерии туберкулеза.

I. Ваш диагноз?

1. Диссеминированный туберкулез (подострый) в фазе инфильтрации и распада БК+.
2. Острый милиарный туберкулез легких в форме БК+.
3. Очаговый туберкулез легких в форме БК+.
4. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе инфильтрации и обсеменения. БК+.

II. С каким нетуберкулезным заболеванием следует дифференцировать данную патологию?

1. Саркоидозом
2. Гистоцитозом-Х
3. Деструктивной пневмонией
4. Силикозом

III. Укажите лечение данного больного?

1. Тубазид 10%-6,0 в/в; рифампицин 0,6; пиразинамид 1,5; этамбутол 1,2.
2. Фтивазид 1,5 и стрептомицин 1,0

3. Стрептомицин 1,0; ПАСК 9,0; канамицин 1,0; этионамид 0,75

Эталон ответов

Задача 1: I-1, II-3, III-1.

Задача 2: I-1, II-3, III-1.

Критерии оценки по решению ситуационной задачи:

- оценка «отлично» ставится студенту, 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 данных доказательной медицины;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;
- оценки «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

- Владеть медицинской этикой и деонтологией.
- Собирать анамнез жизни и заболевания больного туберкулезом.
- Проводить клиническое обследование больного туберкулезом: осмотр, аускультация, перкуссия, пальпация.
- Оценивать результаты туберкулиновых проб Манту и Коха, интерпретировать диаскин-тест.
- Оценивать результаты инструментальных методов исследования: обзорная рентгенография грудной клетки, оптическая томограмма легких, компьютерная томограмма органов грудной клетки, бронхоскопия, УЗИ органов грудной клетки (плевральной полости).
- Оценивать результаты плевральной пункции.
- Оценивать выявленные при обследовании пациента патологические изменения, формулировать диагноз туберкулез в соответствии с международной и Российской классификациями.
- Назначать диету, этиотропную и патогенетическую терапию, формулировать показания к хирургическому и коллапсотерапевтическому методам лечения при различных формах туберкулеза.
- Выписывать рецепты на основные противотуберкулезные препараты.
- Составлять план противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.
- Уметь выявлять, формулировать диагноз, оказывать неотложную помощь при легочном кровотечении и спонтанном пневмотораксе.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует 70% и более предъявленных изображений.

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает

ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует менее 70% предъявленных изображений.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация по дисциплине «фтизиатрия» проводится в виде зачета по трехэтапному принципу.

Контрольные задания в тестовой форме для промежуточной аттестации (образцы)

Условие: укажите один или несколько правильных ответов

6. Какие результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л у детей требуют постановки на учет у фтизиатра?

1. Положительные и сомнительные.
2. Гиперергические, «вираж».
3. Сопровождающиеся осложнениями при постановке (анафилактические реакции).
4. Отрицательные.

7. Что включает в себя клинический минимум обследования на туберкулез?

1. Пробу Коха.
2. Бронхоскопию с биопсией.
3. Флюорографию и анализ мокроты на ВК.
4. ПеркуSSION и аускультацию легких.

8. Как обычно проводится химиопрофилактика туберкулеза?

1. Двумя-тремя противотуберкулезными препаратами восемь недель.
2. Одним препаратом (ГИНК) два раза в год общей продолжительностью 24 недели.
3. Четырью противотуберкулезными препаратами в течение двух месяцев.
4. Стрептомицином в течение одного месяца.

9. Дезинфекция помещения в очаге туберкулеза проводится обычно:

1. Формалином.
2. Сжиганием предметов, которые использовал больной.
3. Хлорсодержащими препаратами.
4. Раствором нашатырного спирта.

10. Каковы 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: 6-2, 7-3, 8-2, 9-3, 10-4.

Критерии оценки заданий в тестовой форме.

Из 100 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70 и менее – оценка «не зачтено» (условная оценка «2»)

- 71-80 заданий - оценка «зачтено» (условная оценка «3»)
- 81-90 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «4»)
- 91-100 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «5»)

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся.

1. Владеть медицинской этикой и деонтологией.
2. Собирать анамнез жизни и заболевания больного туберкулезом.
3. Проводить клиническое обследование больного туберкулезом: осмотр, аускультация, перкуссия, пальпация.
4. Оценивать результаты туберкулиновых проб Манту и Коха, интерпретировать диаскин-тест.
5. Оценивать результаты инструментальных методов исследования: обзорная рентгенография грудной клетки, оптическая томограмма легких, компьютерная томограмма органов грудной клетки, бронхоскопия, УЗИ органов грудной клетки (плевральной полости).
6. Оценивать результаты плевральной пункции.
7. Оценивать выявленные при обследовании пациента патологические изменения, формулировать диагноз туберкулез в соответствии с международной и Российской классификациями.
8. Назначать диету, этиотропную и патогенетическую терапию, формулировать показания к хирургическому и коллапсотерапевтическому методам лечения при различных формах туберкулеза.
9. Выписывать рецепты на основные противотуберкулезные препараты.
10. Составлять план противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.
11. Уметь выявлять, формулировать диагноз, оказывать неотложную помощь при легочном кровотечении и спонтанном пневмотораксе.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует 70% и более предъявленных изображений.

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует менее 70% предъявленных изображений.

ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ ЗАЧЕТА

ЗАДАЧА № 1

Пациент М, 45 лет, курильщик с 24-х летним стажем (выкуривает 2 пачки сигарет в сутки). При флюорографическом обследовании обнаружены изменения в легких. Направлен в противотуберкулезный диспансер для дообследования, так как 20 лет назад перенес туберкулез (снят с учета).

В настоящее время предъявляет жалобы на постоянный кашель с выделением небольшого количества слизистой мокроты, который связывает с курением. В последние полгода заметил умеренную потерю массы тела, снижение аппетита, понижение трудоспособности. При объективном исследовании: правильного телосложения, питание несколько пониженное. Кожные покровы и слизистые обычной окраски. Периферические

лимфоузлы не пальпируются. Костно-мышечная система не изменена. ЧД – 16/мин. Перкуторный звук над грудной клеткой - легочный, участок притупления слева спереди на уровне IV-V ребер. При аускультации легких – дыхание везикулярное, единичные сухие свистящие хрипы. Перкуторные границы сердца не изменены (в пределах физиологической и возрастной нормы). Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс – 72/мин., ритмичный. АД-140/80 мм рт. ст. Живот правильной формы, пальпаторно мягкий, безболезненный. Нижняя граница печени по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания области поясницы отрицательный с обеих сторон. Нервно-психическая сфера без особенностей. Физиологические отправления в норме.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз основного заболевания.
2. Назовите основные факторы риска при данном заболевании, патогенез.
3. Обоснуйте диагноза.
4. Проверьте интерпретацию результатов дополнительных методов исследования.
5. Какие методы исследования требуется провести для окончательной верификации диагноза?
6. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
7. Назначьте лечение основного заболевания (в том числе методы консервативного и хирургического лечения).
8. Каковы показания к химиопрофилактике у данного больного и контактных с ним лиц? Опишите фармакодинамику препаратов, используемых для химиопрофилактики. Выпишите 2 рецепта.
9. Назовите рентгенологические признаки, указывающие на перенесенный в анамнезе туберкулез.

Данные лабораторных и дополнительных методов исследования

1. Клинический анализ крови: Нб -140 г/л; эритроциты - $4,9 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты $4,6 \times 10^9$ /л; лейкоцитарная формула: э – 1%, п – 2%, с – 72%, л – 20%, м-5%, СОЭ - 41 мм/час.
2. Анализ мочи: цвет соломенно-желтый, прозрачная. Уд. вес – 1018, белок – отсутствует, сахар – отсутствует, при микроскопии осадка мочи – единичные лейкоциты и плоский эпителий в поле зрения.
3. Биохимический анализ крови: глюкоза 7 ммоль/л, холестерин общий – 6,7 ммоль/л, креатинин 93,3 ммоль/л, протромбиновый индекс – 95%, фибриноген 4,0 г/л, билирубин общий – 17,4 ммоль/л, общий белок 65 г/л.

Данные инструментальных методов исследования

1. Результаты пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л: через 72 часа - папула 7 мм.
2. Рентгенологическая картина (снимок прилагается) – дать описание.
3. Функция внешнего дыхания: дать заключение

Наименование	Един.	Факт.	Должн.	%	Комментарий
Тжел	с	1.98			
ЖЕЛ	л	3.76	4.61	82	Условная норма
Тфжел	с	0.85			
ФЖЕЛ	л	2.50	4.56	55	Весьма знач.сн.
ОФВ0.5	л				
ОФВ1	л	2.50	3.67	68	Умеренное сниж.
Тпос	с	0.42			
ОФВ пос	л	1.12			
ПОС	л/с	5.33	8.56	62	Легкое снижение
МОС25%	л/с	4.65	7.74	60	Легкое снижение

МОС50%	л/с	5.25	5.20	101	Норма
МОС75	л/с	3.65	2.32	157	Больше нормы
СОС25-75	л/с	4.87	4.29	114	Норма
ОФВ1/ЖЕЛ	%	66	79	84	Очень легкое сн.
ОФВ1/ФЖЕЛ		1.00			

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ К ЗАДАЧЕ № 1

1. Периферический рак нижней доли левого легкого (T_1 ; N_0 ; M_0). ДН – 1 ст.
 2. Возраст больного и длительный стаж курения. Хронический воспалительный процесс в бронхах приводит к метаплазии эпителия дыхательных путей и развитию опухолевого процесса.
 3. Округлое образование в периферическом отделе правого легкого с реакцией путей лимфооттока и типичные факторы риска (возраст, курение).
 4. В клиническом анализе крови – ускорение СОЭ.
Анализ мочи – норма.
Биохимический анализ крови – увеличение протромбинового индекса и уровня фибриногена.
 5. Папула 7 мм на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – нормергическая реакция.
 6. Анализ мокроты или промывных вод бронхов на микобактерии (МБТ) туберкулеза методом микроскопии по Цилю-Нильсену, люминисцентной микроскопией и посевом на среду Левенштейна-Йенсена, микроскопия мокроты на атипичные клетки, фибробронхоскопия с биопсией измененных участков слизистой бронхов, томография органов средостения (компьютерная томография), контрастная рентгенография желудка или фибробронхоскопия, ультразвуковое сканирование органов брюшной полости и почек, при отсутствии убедительных данных – открытая биопсия легких (лечебно-диагностическая операция) с удалением округлого образования и его гистологическим исследованием.
 7. Необходимо исключить: 1) метастаз злокачественной опухоли из других органов, 2) туберкулому, 3) доброкачественную опухоль (гамартому и т.д.), 4) заполненную кисту.
 8. Лечение периферического рака легкого зависит от его формы, размеров опухоли, локализации, распространенности, наличия регионарных и отдаленных метастазов.
- В операбельных случаях (T_{1-2-3}) показана резекция части или всего пораженного легкого. В дальнейшем проведение лучевой терапии и химиотерапии рака определяет врач-онколог. Схемы и препараты назначаются в зависимости от конкретных обстоятельств.
8. Больному показана химиопрофилактика туберкулеза в послеоперационном периоде, а также в случае проведения химиотерапии или лучевой терапии рака. Контактным лицам химиопрофилактика не показана. Чаще всего назначают изониазид в дозе 5-10 мг/кг массы тела в сутки и этамбутол (20-25 мг/кг массы в сутки).
- Изониазид активен в отношении вне- и внутриклеточных особей (МБТ) микобактерий туберкулеза. Он ингибирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу и останавливает синтез миколовых кислот МБТ. Он является бактерицидным противотуберкулезным препаратом. Устойчивость МБТ к изониазиду развивается при его изолированном применении не ранее 5 мес. после начала лечения. В комбинациях с другими АБП – этот срок еще больше. Назначается внутрь 10 мг/кг массы тела. Для интенсивной терапии до 15 мг/кг массы тела в сутки. При химиопрофилактике среднесуточная доза 0,6 однократно утром. Этамбутол оказывает выраженное бактериостатическое действие. Механизм его действия связан с быстрым проникновением внутрь клетки. Этамбутол угнетает синтез РНК МБТ и липидный обмен, связывает ионы магния и меди, нарушает структуру рибосом МБТ и синтез белка микробной клетки. При

монотерапии этамбутолом устойчивые штаммы МБТ появляются быстро. В комбинациях с другими противотуберкулезными препаратами устойчивость МБТ к этамбутолу возникает при длительном лечении. Для химиопрофилактики этамбутол используется в суточной дозе от 1,0 до 1,6 (15-25 мг/кг массы тела) один раз в сутки.

Rp: Isoniazidi 0,3

Dtd № 60 in tab

S. По 2 табл. один раз в день

#

Rp: Ethambutoli 0,4

Dtd № 30 in tab.

S. По 3 таблетки 1 раз в день.

9. В S₁ S₂ - правого легкого единичные очаги высокой интенсивности до 0,5 см в диаметре с четкими контурами, вокруг которых линейные тяжи в пределах этих сегментов легкого. Утолщение плевры в апикальном отделе справа. Петрификат до 0,7 см в корне правого легкого. Деформация диафрагмальной плевры (симптом «палатки»). В нижней доле левого легкого на уровне IV-V передних отрезков ребер в средней зоне определяется интенсивное затемнение до 4 см с четкими контурами, связанное с корнем легкого «дорожкой» лимфангита. Корень левого легкого инфильтрирован (периферический С-г нижней доли левого легкого).

ОЦЕНКА ТРЕХЭТАПНОГО ЗАЧЕТА

Критерии оценки заданий в тестовой форме

Из 100 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70 и менее – оценка «не зачтено» (условная оценка «2»)
- 71-80 заданий - оценка «зачтено» (условная оценка «3»)
- 81-90 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «4»)
- 91-100 заданий – оценка «зачтено» (условная оценка «5»)

Критерии оценки по решению ситуационной задачи:

- оценка «отлично» ставится студенту, 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 данных доказательной медицины;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- оценки «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Итог зачета выставляется на основании коллективного обсуждения комиссией, учитывает успеваемость студента по кафедре в течение семестров, оценку за историю болезни, результаты тестового контроля и оценку освоения практических навыков и умений, оценку за решение ситуационной задачи и, как правило, соответствует оценке за решение ситуационной задачи.

Критерии оценки промежуточной аттестации

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует 70% и более предъявленных изображений.

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения, в методике «слайд-шоу» правильно интерпретирует менее 70% предъявленных изображений.

Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения 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 Богдельникова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 445 с.

4. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.

б). Дополнительная литература:

1. Аспирационная пневмония [Текст]: Учебно-методическое пособие для аспирантов, интернов, ординаторов, врачей-курсантов / А. В. Асеев [и др.]. – [Тверь]: РИЦ ТГМА, 2014. – 61с.

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

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

4. Пневмоперитонеум в лечении больных туберкулезом легких [Текст]: методические рекомендации / А. В. Асеев [и др.]. – [Тверь]: РИЦ ТГМА, 2014. – 61 с.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
4. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Представлены в электронной образовательной среде университета.

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Приложение № 2

VI. Научно-исследовательская работа студента

Темы реферативных сообщений.

- Неотложные состояния во фтизиатрии.
- Современные методы химиотерапии туберкулеза.
- Дифференциальная диагностика туберкулеза легких в современных условиях.
- Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.
- Ассоциированная туберкулез-ВИЧ инфекция.
- Лекарственно-устойчивый туберкулез.
- Дифференциальная диагностика легочных диссеминаций.
- Вред курения.
 - Подготовка и выступление с докладом на конференции.
 - Подготовка к публикации статьи, тезисов и др.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Шифр, наименование компетенции

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.1 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.

ОПК-5.2 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

ОПК-5.3 Умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. (для ФГОС 3++).

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из
предложенных

Выберите один правильный ответ.

1. Частой причиной сухих хрипов при очаговом туберкулезе является

- 1) ограниченный катаральный эндобронхит
- 2) разлитой катаральный эндобронхит
- 3) инфильтрация легочной ткани
- 4) деструкция легочной ткани

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

2. Морфологической основой казеозной пневмонии являются

- 1) обширные инфильтративные изменения в зоне поражения
- 2) множественные казеозные очаги в пределах доли легкого
- 3) осумкованный участок казеозного некроза более 12 мм
- 4) казеозный некроз более чем одного сегмента легкого
- 5) полость распада с широкой трехслойной стенкой

Ответ: 4

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у

взрослых», «Туберкулез у детей».

3. Для больных кавернозным и фиброзно-кавернозным туберкулезом в фазе инфильтрации характерны такие изменения общего анализа крови, как

- 1) лейкоцитоз, лимфопения
- 2) лейкоцитоз, нейтропения
- 3) эозинофилия, лейкоцитоз
- 4) лейкоцитоз, лимфоцитоз
- 5) моноцитоз, лейкоцитоз

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Оцените результат туберкулиновой пробы с 2ТЕ ППД-Л

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Размер папулы		Результат пробы	
а	Папула 10мм	1	Отрицательный
б	Отсутствие папулы, гиперемия 12мм	2	Сомнительный
в	Папула 4мм с везикулами	3	Слабовыраженный
г	Папула 5 мм	4	Средней интенсивности
д	Папула 16мм	5	Выраженный
е	След от укола	6	Гиперергический

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г	д	е
4	2	6	3	5	1

Задание 2

Прочитайте текст и установите соответствие

Оцените результат пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Размер папулы		Результат пробы	
а	Отсутствие папулы или гиперемии, след от укола или синяк	1	Отрицательный
б	Гиперемия любого размера без папулы	2	Сомнительный
в	Папула 15мм	3	Слабовыраженный
г	Папула 12мм	4	Средней интенсивности
д	Папула 4 мм	5	Выраженный
е	Папула 8мм	6	Гиперергический

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г	д	е
1	2	6	5	3	4

Задание 3

Прочитайте текст и установите соответствие

Оцените динамику ежегодных туберкулиновых проб с 2ТЕ ППД-Л и определите клиническую ситуацию

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Ситуация		Определение	
а	Проба в 1год — пап 10мм, проба в 2года (настоящая) — пап 12мм(ребенку 2 года)	1	Вираз туб пробы
б	Ребенку 5 лет. Проба в 1 год — пап 6мм, в 2 года — пап 4мм, в 3 года — отриц, в 4 года — пап 3мм, в 5 лет — пап 6мм	2	Поствакцинальная аллергия
в	Ребенку 7 лет. Проба в 1 год — пап 5мм, в 2 года — пап 6мм, в 3 года — пап 6мм, в 4 года — пап 7мм, в 5 лет — пап 7мм, в 6 лет — пап 10мм, в 7 лет — пап 10мм	3	Инфицирован МБТ

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в
2	1	3

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Во взаимодействии человека и МБТ выделяют этапы, которые отражают основные механизмы защиты от туберкулезной инфекции, сформировавшиеся в процессе филогенеза.

Установите последовательность этапов формирования туберкулезной инфекции

1.	симбиоз макроорганизма и МБТ
2.	инфицирование МБТ
3.	регрессирование или прогрессирование
4.	появление гиперчувствительности замедленного типа к МБТ
5.	формирование противотуберкулезного клеточного иммунитета

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

2	1	4	5	3
---	---	---	---	---

Задание 2

Прочитайте текст и установите последовательность

Массовая иммунодиагностика проводится специально обученным персоналом учреждения или бригадным методом. Цель массовой иммунодиагностики — это раннее выявление начальных и локальных форм туберкулеза у детей и подростков, для определения инфицированности МБТ и риска первичного инфицирования, отбор контингентов для проведения ревакцинации.

Определите порядок действий при массовой иммунодиагностике детей и подростков

1.	Оценка реакции и динамики изменений туб проб
2.	Проведение туб пробы в ОЛС, школах или садах
3.	Отбор детей для консультации к фтизиатру
4.	Дообследование у фтизиатра
5.	Направление к фтизиатру

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

2	1	3	5	4
---	---	---	---	---

Задания открытой формы

Дополните.

1. Выделяют туберкулез всех органов и систем, кроме туберкулеза _____ .
2. Диагностический тест для определения специфической сенсибилизации организма к микобактериям туберкулеза (МБТ) — это _____ .
3. Первая положительная реакция на туберкулин у двух-трехлетнего ребенка может быть проявлением _____ .

В заданиях открытой формы эталон ответов для обучающихся не предлагается.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите противопоказания для постановки туберкулиновых пробы с 2ТЕ в период массовой иммунодиагностики.
2. Дайте определение вирусу туберкулиновых проб.

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Назовите бронх, который вентилирует S1 правого легкого.

У пациента М. 17 лет на плановой профилактической ФЛГ выявлены изменения в верхней доле правого легкого в S1 сегменте.

Эталон ответа: Верхушечный сегментарный бронх, отходящий от верхнего долевого бронха.

Задание 2

1. Какие еще клетки могут быть обнаружены в пунктате лимфоузла у пациентки с подозрением на туберкулез периферических лимфоузлов.

У пациентки Х. 15 лет проведена пункция надключичного лимфоузла слева в связи с подозрением на туберкулез периферических лимфоузлов. При патологоанатомическом исследовании пунктата обнаружены казеозные массы.

Эталон ответа: Крупные многоядерные клетки Пирогова–Лангханса, полинуклеарные лейкоциты, фибробласты.

Задание 3

1. Назовите, что описывает патоморфолог.

При проведении гистобактериоскопии оперативного материала (пунктат из надключичного лимфоузла слева) патоморфолог описывает казеозные массы, клетки Пирогова–Лангханса, макрофаги и нейтрофильные лейкоциты с внутри и внеклеточным расположением кислотоустойчивых микобактерий.

Эталон ответа: 1. Специфическая гранулема (туберкулезная).

Ситуационные задачи

Задача 1

У больного мальчика 2 лет, погибшего от СПИДа (родители ВИЧ-диссиденты), обнаружен милиарный туберкулез с поражением легких, селезенки и печени.

Задание

1. Опишите патологоанатомическую картину милиарного туберкулеза.
2. Определите факторы риска.

Эталон ответа:

1. Милиарный туберкулёз характеризуется диссеминацией гематогенного генеза с образованием в лёгких многочисленных, двухсторонних мелких (с просыное зерно) очагов. При милиарном туберкулёзе в лёгких появляются просовидные желтовато-серые бугорки. В типичных случаях диаметр бугорков составляет 1–2 мм. При микроскопическом исследовании в центре бугорка обнаруживается казеоз, окружённый эпителиоидными и единичными гигантскими клетками, а по периферии — клетками лимфоидного ряда. Острое течение процесса с массивной гематогенной диссеминацией часто приводит к генерализации инфекции с поражением не только лёгких, но и печени, селезёнки, кишечника, мозговых оболочек и других органов, и тканей.

2. Иммунодефицитное состояние (СПИД).

Задача 2

Больная Валентина Т., 17 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на слабость, утомляемость, потливость, кашель с мокротой слизистого характера, преимущественно по утрам. Считает себя больной в течение последних 1,5-2,5 месяцев, когда появилась немотивированная слабость, утомляемость, бессонница. Связывала это с перегрузками на

учебе, обучается на 1 курсе медицинского университета. Неделю назад перенесла ОРВИ, сейчас сохраняется кашель и потливость. Курит в течение 1 года до 10 сигарет в день. Несколько лет назад от туберкулеза умер ее родной брат, совместно с ним не проживала. Брат находился в МЛС, после освобождения заболел туберкулезом, не лечился и через 3 года умер. При обследовании больной рентгенологически: Справа в S6 на фоне пневмофиброза круглый инфильтрат очаговой структуры, без четких контуров, с полиморфными очагами вокруг.

Задание

1. Опишите рентгенологический синдром.
2. Перечислите факторы риска заболевания туберкулезом.

Эталон ответа:

1. Синдром легочной инфильтрации – это рентгенологический синдром, в основе которого лежит экссудативно-пролиферативный процесс с формированием в ткани легкого различных по величине безвоздушных участков воспалительной или опухолевой природы.
2. Психоэмоциональные нагрузки (стресс на учебе), курение, контакт с братом, больным туберкулезом (МЛУ?).

Задача 3

У подростка 17 лет, погибшего в автомобильной катастрофе, в верхней доле правого легкого обнаружены туберкулезные очаги Симона.

Задание

1. Дайте определение очагам, обнаруженным у подростка.
2. Опишите их патогенез, морфологию и роль в развитии прогрессирования туберкулеза.

Эталон ответа:

1. Очаг Симона – описан немецким педиатром Симоном – небольшие петрифицированные плотные очаги в верхушках одного или обоих легких, образовавшиеся в результате заживления очагов гематогенного отсева первичного периода туберкулезной инфекции.

2. Очаги Симона появились в результате гематогенного распространения МБТ в первичный период туберкулезной инфекции в верхние отделы легких и дальнейшего заживления их с образованием мелких петрификатов. Их роль состоит в том, что из этих очагов происходит эндогенная реактивация и развитие вторичного туберкулеза.

ПКО-1 Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения

ПКО-1.1 Умеет разрабатывать планы профилактических и противоэпидемических мероприятий

ПКО-1.2 Умеет составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики

ПКО-1.3 Умеет контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики

ПКО-1.4 Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения.

ПКО-1.5 Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин

ПКО-1.6 Умеет анализировать причины медицинских отводов и отказов от профилактических прививок.

ПКО-1.7 Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики

ПКО-1.8 Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики.

ПКО-1.9 Владеет алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера.

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Выберите один правильный ответ.

1. Вакцина БЦЖ

- 1) должна обладать иммуногенностью
- 2) должна быть стабильна при хранении
- 3) должна быть вирулентной
- 4) должна быть стерильна

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ»

2. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ осуществляется

- 1) работниками общей медицинской сети
- 2) работниками СЭС
- 3) врачами фтизиопедиатрами

4) врачами фтизиатрами

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ»

3. Вакцины БЦЖ вводятся

1) внутрь и интраназально

2) внутримышечно

3) на кожно

4) подкожно

5) внутрикожно

Ответ: 5

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ».

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите вид осложнения с его категорией.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Вид осложнения		Категория осложнений	
а	Узловатая эритема	1	Категория 1
б	Язва	2	Категория 2
в	Келоид	3	Категория 3
г	БЦЖ-остит	4	Категория 4
д	Холодный абсцесс		
е	Лимфаденит		

Запишите выбранные цифры по соответствующим буквам

а	б	в	г	д	е
4	1	4	2	1	1

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Какова последовательность действий врача при диагностике осложнений.

Установите последовательность этапов.

1.	Фтизиатр определяет объем диагностических методов для подтверждения диагноза осложнения на основании его клинических проявлений
2.	Направить к фтизиатру
3.	Педиатр отмечает в медицинской документации ребенка реакцию на введение вакцины в возрасте 1, 3, 6, 12 месяцев
4.	Верификация осложнений и лечение
5.	Дообследование в условиях специализированной противотуберкулезной медицинской организации для уточнения диагноза и назначения лечения

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	2	1	5	4
---	---	---	---	---

Задания открытой формы

Дополните.

1. На введение вакцин БЦЖ, БЦЖ-М может быть реакция _____ и _____.
2. Опухолевидное плотное образование более 12мм в диаметре, безболезненное, сопровождается реактивным увеличением регионарных л/у, появляющееся через 4-6 недель на месте введения БЦЖ представляет собой _____.
3. Изъязвление инфильтрата или холодного абсцесса в случае несвоевременной диагностики и лечения — это _____.

В заданиях открытой формы эталон ответов для обучающихся не предлагается.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите противопоказания к вакцинации БЦЖ _____.
2. Перечислите противопоказания к вакцинации БЦЖ — М _____.
3. Перечислите противопоказания к ревакцинации _____.

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Определите возможность вакцинации ребенка от туберкулеза.

Ребенок женского пола от родильницы Галины Р., 35 лет рожден от 2 преждевременных родов на сроке 33-34 нед, путем кесарева сечения. Вес при рождении 1990 г, рост 44 см. По шкале Апгар – 6-7 баллов. Здоров. Сегодня третьи сутки после родов.

Эталон ответа:

1. Прививка БЦЖ противопоказана, если вес ребенка при рождении меньше 2 килограмм.

Задание 2

1. Определите возможность вакцинации от туберкулеза.

На консультацию в родильное отделение вызван фтизиатр. Родильница Ольга М., 33 года. Роды срочные, путем кесарева сечения. Родился ребенок женского пола, вес 3600 г, рост – 52 см. Оценка по шкале Апгар – 7-8 баллов. В семье у первого ребенка этой женщины и другого отца 5 лет назад, когда ребенку было 3 года, после вакцинации вакциной БЦЖ-М была диагностирована диссеминированная БЦЖ-инфекция.

Эталон ответа:

1. Вакцинация ребенка противопоказана, необходимо дообследование для исключения наследственной природы иммунодефицита, повлекшего развитие диссеминированной формы БЦЖ-инфекции.

Задание 3

1. Определите правильность введения вакцины БЦЖ.

Мальчик, вес 3200, рост 52 см, 3 сутки жизни. Проведена вакцинация БЦЖ. Мама обратила внимание на лимонную корочку в месте введения вакцины сразу по приходу в палату.

Эталон ответа:

1. Вакцинация проведена верно. После правильно проведенной вакцинации и ревакцинации БЦЖ на коже образуется папула до 10 мм в виде лимонной корочки. Через 20 минут лимонная корочка исчезает.

Ситуационные задачи

Задача 1

В послеродовое отделение на консультацию приглашен фтизиатр к Ксении С., 32 года. Женщина сутки назад родила ребенка мужского пола. Ребенок родился в срок, вес при рождении 3100 гр. Закричал сразу, по шкале Апгар – 7-8 баллов. Приложен к груди в родильном зале. Сейчас определен на совместное пребывание с матерью. Из анамнеза было выяснено, что у старшего ребенка в возрасте 14 месяцев был диагностирован остит эпифиза большеберцовой кости левой ноги. Ребенок получал лечение в противотуберкулезном стационаре в течение 6 месяцев.

Задание

1. Определите осложнение вакцинации у старшего ребенка.
2. Возможна ли вакцинация младшего ребенка?

Эталон ответа:

1. Данное осложнение вакцинации у старшего ребенка относится к категории 2-А: локальные (моноочаговые) поражения (оститы и мягкотканые изолированные абсцессы).
2. Да, вакцинация возможна с согласия матери, противопоказаний к вакцинации нет.

Задача 2

Пациентка Карина М., 8 мес., вес 8200 гр., вскармливание естественное, БЦЖ-М в родильном доме. Мама обратилась к участковому педиатру с жалобами на опухолевидное образование в месте введения БЦЖ-М. При внешнем осмотре на месте введения вакцины БЦЖ-М визуализируется рубец в виде плотного, хрящевого тяжа, размером 12–14 мм, безболезненный, местная температура не изменена, в толще проходят сосуды. В динамическом наблюдении в течение месяца замечено, что рубец увеличился и сопровождается мучительным зудом. Сон и аппетит нарушены из-за зуда, симптомов интоксикации нет.

Задание

1. Определите осложнение вакцинации.
2. Какая тактика.
3. Назначьте дообследование.

Эталон ответа:

1. Келоидные рубцы, возникшие на месте введения вакцины БЦЖ.
2. Келоидные рубцы, возникшие на месте введения вакцины БЦЖ диаметром свыше 1 см, с тенденцией к росту, подлежат иссечению в пределах здоровых тканей с последующим применением рассасывающих препаратов, физиотерапии.
3. В условиях детской поликлиники проводят следующие дополнительные исследования: лабораторные методы (общие анализы крови и мочи), туберкулинодиагностику

(пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л (если осложнение диагностируют через 12 месяцев или позже после иммунизации туберкулезной вакциной), обзорную рентгенограмму органов грудной клетки.

Задача 3

В процедурном кабинете поликлиники №1 в понедельник проводили вакцинацию детей против туберкулеза вакциной БЦЖ-М. С 9.00 до 12.00 процедурный кабинет с целью вакцинации посетили 3 ребенка. Вскрытая ампула с вакциной находится в холодильнике, в ней еще остается несколько доз. Медсестра планирует использовать вакцину из вскрытой ампулы для вакцинации во вторник, с 9.00 до 12.00.

Задание

1. Укажите сроки хранения вскрытой вакцины БЦЖ, БЦЖ-М.
2. Как производится дезинфекция использованных шприцев и неиспользованной вакцины.

Эталон ответа:

1. Срок хранения вскрытой упаковки с вакциной – не более 3 часов.
2. Остатки вакцины должны быть утилизированы в понедельник после 12.00. После выполненных прививок оставшуюся вакцину уничтожают автоклавированием при 126°C 30 минут или погружением в дезинфицирующий раствор (5% хлорамин) на 60 минут. Использованные шприцы замачивают в дезинфицирующем растворе (5% хлорамин), затем уничтожают.

ПКО-2 Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

ПКО-2.1 Владение алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований.

ПКО-2.2 Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса

ПКО-2.3 Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага

ПКО-2.5 Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.

ПКО-2.6 Владеет алгоритмом проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности

ПКО-2.7 Умеет оформлять документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки)

ПКО-2.11 Умеет проводить поиск доказательных данных для создания рекомендаций, оценивать обоснованность рекомендаций с точки зрения доказательной медицины.

ПКО-2.12 Умеет применять данные систематических обзоров и мета-аналитических исследований в практической деятельности.

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Выберите один правильный ответ.

1. Очаг туберкулезной инфекции – это

- 1) больной туберкулезом человек, выделяющий в окружающую среду микобактерии туберкулеза (МБТ)
- 2) большое домашнее животное, выделяющее в окружающую среду МБТ
- 3) место пребывания источника микобактерий туберкулеза вместе с окружающими его людьми и обстановкой
- 4) предметы, с которыми соприкасался больной туберкулезом человек или животное, выделяющие МБТ

Ответ: 3

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

2. Основным источником туберкулезной инфекции для человека является

- 1) предметы окружающей среды
- 2) продукты питания
- 3) больной человек
- 4) больное животное

Ответ: 3

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

3. Наибольший риск заражения туберкулезной инфекцией имеет место

- 1) у грудных детей и детей до 3 лет жизни
- 2) у подростков
- 3) у лиц молодого возраста
- 4) у лиц старшего возраста
- 5) у пожилых и лиц старческого возраста

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

4. Ведущий метод выявления туберкулеза у подростков – это

- 1) туберкулинодиагностика
- 2) обследование по контакту
- 3) флюорография
- 4) рентгенография
- 5) исследование мокроты на МБТ

Ответ: 3

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

5. Самый частый путь заражения туберкулезной инфекцией – это

- 1) воздушно-капельный
- 2) пищевой

- 3) контактный (через поврежденную кожу и слизистые)
- 4) трансплацентарный
- 5) ятрогенный (при медицинских манипуляциях)

Ответ: 1

Обоснование: Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте определение очага и соотнесите его с группой очага.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Описание очага		Группа очага	
а	Очаги, в которых проживают больные туберкулезом органов дыхания, выделяющие МБТ, но проживающие в отдельных квартирах без детей и подростков, где больной соблюдает санитарно-гигиенический режим. Это социально благополучные очаги.	1	I
б	очаги, сформированные больными туберкулезом органов дыхания, выделяющими микобактерии туберкулеза (МБТ).	2	II
в	очагов, в которых у больных активным туберкулезом органов дыхания установлено прекращение выделения МБТ в результате лечения (условные бактериовыделители), проживающие без детей и подростков и не имеющие отягощающих факторов.	3	III
г	очаги, где проживают больные активным туберкулезом органов дыхания без	4	IV

	установленного при взятии на учет выделения МБТ, но проживающие с детьми и подростками.		
д	Очаги зоонозного происхождения	5	V

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г	д	е
2	1	4	3	5	

Задания открытой формы

Дополните.

1. В пространственные границы антропонозного очага входят _____.
2. Временные границы существования очага включают два срока _____ и _____.
3. Место пребывания источника микобактерий туберкулеза вместе с окружающими его людьми и обстановкой в тех пределах пространства и времени, в которых возможно возникновение новых заражений и заболеваний именуется _____.

В заданиях открытой формы эталон ответов для обучающихся не предлагается.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите обязанности фтизиатрической службы по работе в очаге инфекции.
2. Перечислите действия фтизиатра при первичном посещении очага туберкулезной инфекции.

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Перечислите группы очагов туберкулезной инфекции в зависимости от эпидемической опасности.
2. Определите к какой группе очагов туберкулезной инфекции относится очаг с данной больной?

Больная очаговым туберкулезом, МБТ(-), проживает в благоустроенной квартире с супругом, детей нет.

Эталон ответа:

1. Различают пять групп очагов в зависимости от степени опасности распространения туберкулеза.

2. Очаг II группы.

Задание 2

1. Расскажите, в какие сроки и кем проводится эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции.

Больной Иванов с очаговым туберкулезом, получил результаты посева мокроты, МБТ+, предыдущие анализы МБТ-, проживает в отдельной квартире. С ним проживает его дочь 15 лет. Санитарно-гигиенические меры соблюдают. На очаг вышел врач-фтизиатр.

Эталон ответа:

1. Эпидемиологическое обследование очага туберкулёза с установленным у больного выделением микобактерий туберкулёза и/или фазы распада туберкулёзного процесса проводится совместно специалистами органов, уполномоченных осуществлять Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор и/или специалистами учреждений, обеспечивающих их деятельность, и специалистами медицинских специализированных противотуберкулёзных организаций в течение 3 дней с момента получения экстренного извещения.

Задание 3

1. Опишите критерии принадлежности очага туберкулезной инфекции к II классу эпидемической опасности.

2. Определите группу эпидемической опасности в данном случае. Больная Иванова с очаговым туберкулезом МБТ- проживает в отдельной квартире. С ней проживает супруг, детей нет. Санитарно-гигиенические меры соблюдают. На очаг вышел врач-фтизиатр.

Эталон ответа:

1. Очаг II группы — потенциально опасный. В очаге -

1) больной — условный бактериовыделитель;

2) в семье больного только взрослые;

3) больной и окружающие его лица выполняют все необходимые санитарно-гигиенические меры профилактики туберкулеза.

2. Очаг II группы.

Задание 4

1. Опишите критерии принадлежности очага туберкулезной инфекции ко II классу эпидемической опасности.

2. Определите группу эпидемической опасности в данном случае.

Больная Иванова с очаговым туберкулезом МБТ+, проживает в отдельной квартире. С ней проживает супруг, детей нет. Периодически злоупотребляют алкоголем. На очаг вышел врач-фтизиатр.

Эталон ответа:

1. Очаг II группы — относительно неблагополучный. В очаге:

1) у больного скудное бактериовыделение, стабильный туберкулезный процесс, проживает в удовлетворительных жилищных условиях;

2) в семье больного только взрослые лица, отсутствуют отягчающие факторы;

3) больной и окружающие его лица не соблюдают гигиенических правил поведения.

2. Очаг II группы.

Задание 5

1. Перечислите задачи противоэпидемической работы в очагах туберкулезной инфекции.

Больная Иванова с инфильтративным туберкулезом в фазе распада и обсеменения МБТ+, проживает в общежитии коридорного типа. С ней проживает супруг и ее дочь 14 лет. На очаг вышел врач-фтизиатр и специалист противоэпидемической службы.

Эталон ответа:

1. Задачи противоэпидемической работы в очагах туберкулезной инфекции: предотвращение инфицирования здоровых людей; предупреждение заболевания инфицированных микобактериями туберкулёза лиц; повышение санитарной грамотности и общей гигиенической культуры больного и контактирующих с ним лиц.

Ситуационные задачи

Задача 1

Фтизиатр Киреева В. была на больничном листе. За это время на участке выявлена новая больная активной формой туберкулеза. Женщина, 32 года, диссеминированный туберкулез в фазе инфильтрации и распада, МБТ+. Проживает в квартире с сестрой, у которой есть ребенок 5 лет.

Задание

1. Установите класс эпидемической опасности.
2. Опишите критерии принадлежности очага туберкулезной инфекции к I классу эпидемической опасности.

Эталон ответа:

1. Очаг I группы.
2. Очаг I группы — наиболее неблагоприятный. Критерии принадлежности очага к I классу эпидемической опасности:
 - больной с хроническим деструктивным туберкулезом постоянно выделяет МБТ, проживает в плохих жилищных условиях;
 - в семье больного есть дети, подростки, беременные;
 - больной и окружающие его лица не соблюдают гигиенических правил поведения.

Задача 2

В детское отделение противотуберкулезного диспансера передана информация об очаге туберкулезной инфекции. Больная 35 лет. Инфильтративный туберкулез МБТ +, вместе с ней проживают 3 детей: 10 лет, 4 лет и 6 месяцев, а также супруг. Врач вышел на работу в очаг.

Задание

1. Перечислите обязанности врача – фтизиатра при работе в очаге туберкулезной инфекции.

Эталон ответа:

1. Врач-фтизиатр должен проводить:
 - обследование очага, оценку риска заражения, разработку плана профилактических мероприятий, динамическое наблюдение; организацию текущей дезинфекции; госпитализацию больного (или изоляцию в пределах очага) и лечение; обучение больного и контактирующих с ним лиц санитарным и гигиеническим правилам и методам дезинфекции; оформление документов на улучшение жилищных условий; изоляцию детей; обследование лиц контактировавших с больным (проведение флюорографии, пробы Манту с 2 ТЕ, бактериологического обследования); химиопрофилактику;

определение условий, при которых очаг может быть снят с эпидемиологического учёта; ведение карты наблюдения очага, отражающей его характеристику и перечень проводимых мероприятий.

Задача 3

В семейном общежитии блочного типа проживает Михаил В., 29 лет. При профилактическом обследовании был выявлен туберкулез, дообследован в противотуберкулезном диспансере, МБТ+. Диагноз: инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, фаза распада и обсеменения, МБТ+. Проживает совместно с женой и двумя детьми: девочка 6 лет, девочка 7 лет. Дети БЦЖ вакцинированы, имеют постпрививочный рубец. При обследовании проба Манту у старшей – отрицательная, у младшей – папула 7 мм, Диаскинтест – отрицательный у обеих. Семья – положительная, санитарно-гигиенический режим соблюдают. Пациент работает электросварщиком на предприятии.

Задание

1. Составьте план профилактических мероприятий в очаге.
2. Оцените результат туберкулиновых проб у девочек.

Эталон ответа:

1. Больного изолировать – госпитализировать в противотуберкулезное учреждение для проведения химиотерапии. В очаге провести заключительную дезинфекцию. Супруге провести полное клинико-рентгенологическое обследование, при отсутствии у нее активного туберкулеза взять на учет в IVA группу диспансерного наблюдения, провести курс контролируемой превентивной терапии и наблюдать весь срок лечения пациента и еще в течение года после перевода его в III группу. Детей изолировать, провести им полное клинико-рентгенологическое обследование и в случае отсутствия у них активного туберкулеза – курс профилактического лечения в течение 3-6 месяцев. Наблюдать по IVA группе диспансерного учета. Выявить все производственные контакты данного пациента, провести по месту работы заключительную дезинфекцию, всех контактных взять на учет в IVБ группу ДУ и провести им полное обследование.

2. Проба Манту у старшей девочки отрицательная, у младшей — положительная. Необходимо отметить, что данные туберкулинодиагностики оцениваются в динамике за несколько лет. По одному результату туберкулиновой пробы диагноз не ставится.

Задача 4

В семейном общежитии блочного типа проживает Никита В., 35 лет. При профилактическом обследовании был выявлен туберкулез, дообследован в противотуберкулезном диспансере, МБТ+. Диагноз: инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, фаза распада и обсеменения, МБТ+. Проживает совместно с женой и двумя детьми: девочка 3 лет, девочка 5 лет. Дети БЦЖ вакцинированы, имеют постпрививочный рубец. При обследовании проба Манту у старшей – отрицательная, у младшей – гиперемия 4 мм, Диаскинтест – отрицательный у обеих. Семья – положительная, санитарно-гигиенический режим соблюдают. Пациент работает слесарем на предприятии.

Задание

1. Перечислите мероприятия, которые проводятся в очаге туберкулезной инфекции.

Эталон ответа:

1. В очагах туберкулёза с целью его ранней локализации и предупреждения распространения заболевания фтизиатрическая служба проводит санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:

- первичное обследование очага и лиц, контактировавших с больным в течение 14 дней с момента выявления больного;
- разработка планов оздоровительных мероприятий, динамическое наблюдение за очагом;
- изоляция и лечение больного туберкулёзом;
- изоляция из очага детей (в том числе изоляция новорожденных от бактериовыделителей на период формирования поствакцинального иммунитета не менее чем на 2 месяца), подростков, беременных женщин (в случае если больной туберкулёзом не госпитализирован) с указанием в карте эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулёза;
- проведение контролируемой химиотерапии или превентивного лечения контактными лицами, динамическое обследование контактных лиц (проведение флюорографического обследования, туберкулинодиагностики, бактериологического обследования, общих клинических анализов);
- организация заключительной дезинфекции, текущей дезинфекции и обучение больного и контактных лиц ее методам;
- контроль текущей дезинфекции в очаге (1 раз в квартал);

- первичное обследование лиц, контактировавших с больным, в течение 14 дней с момента выявления больного, динамическое наблюдение за контактными лицами в установленном порядке;
- обучение больных и контактных лиц гигиеническим навыкам;
- определение условий, при которых очаг туберкулёза может быть снят с эпидемиологического учета;
- заполнение и динамическое ведение карты, отражающей характеристику очага туберкулёза и весь комплекс проводимых в очаге мероприятий с указанием сроков их проведения.

Задача 5

В роддом поступила роженица 38-39 недели беременности. Из анамнеза: наблюдается в противотуберкулезном диспансере по I А, МБТ(-).Беременность протекала без осложнений. Однократно в общей сети методом бактериоскопии микобактерии кислотоустойчивые бактерии не обнаружены. Родился живой доношенный мальчик 8-9 по Апгар.

Задание

1. Решите вопрос о возможности вакцинации ребенка от туберкулеза.
2. Укажите мероприятия в очаге.
3. Решите вопрос о возможности грудного вскармливания.

Эталон ответа:

1. Вакцинация против туберкулеза ребенку проводится на общих основаниях (при отсутствии медицинских противопоказаний со стороны врача-неонатолога/педиатра).
2. Разобщение матери и ребенка производится сразу в родильном зале. Обеспечивается строгое разобщение матери и ребенка на срок 8 недель(период формирования иммунитета после проведенной вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М). Ребенок может быть выписан из роддома после флюорографического обследования членов семьи, проведения заключительной дезинфекции. Ведение мамы ведется согласно клиническим рекомендациям.
3. Грудное вскармливание запрещено, ребенок сразу переводится на искусственное вскармливание.

ПКО-4 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса санитарно- гигиенических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения

ПКО-4.1 Умеет проводить оценку достаточности и эффективности профилактических мероприятий на различных объектах

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Выберите один правильный ответ.

1. Основными методами выявления туберкулеза у детей является

- 1) массовая туберкулинодиагностика
- 2) флюорография
- 3) обследование на туберкулез групп риска
- 4) обследование на туберкулез лиц, обратившихся к фтизиатру

Ответ: 1

Обоснование:Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

2. Для своевременного выявления туберкулеза необходимо проводить

- 1) массовые профилактические обследования населения на туберкулез
- 2) обследование на туберкулез больных в общих и специализированных лечебных учреждениях по запросу больного
- 3) выборочное обследование групп риска по туберкулезу
- 4) периодическую санитарно-просветительскую работу с населением

Ответ: 1

Обоснование:Согласно приказу МЗ РФ №109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», «Туберкулез у детей».

Задания открытой формы

Дополните.

1. Совокупность диагностических тестов, позволяющих обнаружить реакцию иммунной системы на наличие микобактерий туберкулеза в организме человека - это

_____ .

2. Факторы внешней и/или внутренней среды(социальные, природные, медицинские, поведенческие и др.), которые оказывают негативное влияние на

организм пациента и повышают вероятность развития болезни — это

В заданиях открытой формы эталон ответов для обучающихся не предлагается.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите сведения, которые необходимо передать врачу фтизиатру при направлении ребенка на консультацию врача фтизиатра.
2. Перечислите альтернативные иммунологические тесты, которые принимаются врачом фтизиатром.

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Укажите специфические профилактические мероприятия для новорожденного.

У роженицы, больной МЛУ туберкулезом легких, МБТ+, родился ребенок в срок, весом 2200 г. Лечение туберкулеза женщина начала во втором триместре беременности.

Эталон ответа:

1. Изоляция новорожденного от матери, проведение химиопрофилактики, вакцинация новорожденного при отрицательном результате пробы Манту после лечения.

Задание 2

1. Расскажите о мерах профилактики заболевания туберкулезом для новорожденного и других членов семьи.

К участковому фтизиатру на прием пришел за советом мужчина, у которого жена 2 дня назад родила ребенка и скоро должна выписаться из роддома по месту жительства. Они живут в коммунальной квартире, к их соседке приехала погостить подруга, которая больна активной формой туберкулеза.

Эталон ответа:

1. Вакцинация новорожденного от туберкулеза в роддоме. Изоляция от больного туберкулезом. Проведение заключительной дезинфекции и выселения этой знакомой по месту ее прописки. Соблюдение санитарно-гигиенического режима.

Задание 3

1. Укажите минимально допустимый процент охвата пробой Манту детского населения от 0 до 7 лет включительно.

На педиатрическом участке медсестра составляет списки детей, которым необходимо провести РМ в этом месяце и пригласить на диспансеризацию и отмечает процент проведения РМ в отчетном периоде. В предыдущем отчетном периоде охват детского населения от 0 до 7 лет составил 90%.

Эталон ответа:

1. Ежегодный охват детского населения в возрасте от 0 до 7 лет иммунодиагностикой (РМ) должен составлять не менее 95 % от численности населения, прикрепленного к медицинской организации, осуществляющей профилактические обследования в целях раннего выявления туберкулеза.

Ситуационные задачи

Задача 1

В частном доме проживает Андрей И., 17 лет вместе с родителями. При профилактическом обследовании у него был выявлен туберкулез, дообследован в противотуберкулезном диспансере, МБТ+. Диагноз: очаговый туберкулез верхней доли правого легкого в фазу инфильтрации, МБТ+. Проживает с родителями, дом имеет отдельный вход, с соседями по улице не общается. Мальчик учится в техникуме. В группе – 15 человек.

Задание

1. Определите профилактические мероприятия.
2. Определите круг контактных лиц.

Эталон ответа:

1. Выявить все производственные контакты данного пациента, провести по месту учебы и дома (после госпитализации больного) заключительную дезинфекцию, всех контактных взять на учет в IVБ группу ДУ и провести им полное обследование.
2. Родители, проживающие с мальчиком, одноклассники из одной группы, а также те группы, с которыми проходят совместные занятия.

Задача 2

В 9 классе медсестра раздала детям направление на ФЛГ и предупредила о проведении диаскинтеста на следующей неделе, просила заполнить родителей информированное добровольное согласие.

Задание

1. Опишите сроки проведения профилактического флюорографического обследования подростков.

Эталон ответа:

1. Профилактический медицинский (флюорографический) осмотр проводится лицам в возрасте 15 и 17 лет (1 раз в 2 года, до 15 лет не проводится). При отсутствии данных о проведении профилактических осмотров флюорографический осмотр проводится во внеочередном порядке. Профилактический медицинский (флюорографический) осмотр подростков проводится 1 раз в год при регистрации заболеваемости туберкулёзом на территории муниципального образования, субъекта Российской Федерации 60 случаев на 100 тыс. населения в год; проживающим в социально неблагополучных семьях и семьях иностранных граждан, прибывших из неблагополучных по туберкулёзу стран; больным хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, онкогематологическими заболеваниями, с ювенильным ревматоидным артритом, сахарным диабетом, получающим кортикостероидную, лучевую и цитостатическую терапию.

Задача 3

К терапевту на прием пришел больной, 57 лет с жалобами на периодические боли в области сердца сжимающего характера, одышку при физической нагрузке, волнении. Отмечает напряженный период на работе, работает начальником аналитического отдела. Ранее к врачам не обращался много лет, не обследовался и не лечился. Последнее флюорографическое обследование 5 лет назад для обменной карты беременной дочери, проживающей с ним в одной квартире вместе с его внучкой 5 лет. Также больной очень волнуется по поводу соседа по тамбуру. Сосед освободился год назад из мест лишения свободы, нигде не работает, курит, кашляет, оставляет окурки в тамбуре. Мужчина беспокоится, не может ли он и его родственники заразиться туберкулезом от соседа.

Задание

5. Назначьте профилактические мероприятия обратившемуся.
6. Надо ли обследовать дочь и внучку?

3. Опишите сроки ФЛГ обследования пациента и его соседа.

Эталон ответа:

1. Флюорографическое обследование, ЭКГ, измерение артериального давления, клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий белок, АСТ, АЛТ, общий билирубин, креатинин, мочевины, глюкоза, липидограмма развернутая).

2. Если у соседа нет изменений на ФЛГ, расцененных как туберкулез, то обследование дочке 32 лет и внучке 5 лет проводится согласно общим правилам. Взрослые один раз в 2 года, детям ежегодно проводится иммунодиагностика.

3. Взрослые работающие должны проходить флюорографическое обследование 1 раз в два года, если не принадлежат декретированным группам населения (работники пищевых предприятий, детских учреждений, ЛПУ, торговли и т.д.) Лица, возвратившиеся из МЛС в первые 2 года – 1 раз в 6 мес.

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
Фтизиатрия

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
I.	Учебная комната кафедры № 1	Учебные столы, стулья, негатоскоп, альбом рентгенограмм, компьютер, демонстрационный комплект слайд-шоу и кафедральных лекций
II.	Учебная комната кафедры № 2	Учебные столы, стулья, негатоскоп, альбом рентгенограмм, компьютер, демонстрационный комплект слайд-шоу и кафедральных лекций
III.	Учебная комната кафедры № 3	Учебные столы, стулья, негатоскоп, альбом рентгенограмм, компьютер, демонстрационный комплект слайд-шоу и кафедральных лекций
IV.	Библиотека ТГМУ	По плану ВУЗа
V.	Аудитории ТГМУ	По плану ВУЗа

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

(название дисциплины, модуля, практики)
для обучающихся _____ курса,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на заседании
кафедры «___» _____ 202__ г. (протокол № ___)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)

подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1.				
2.				
3.				