

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России)

КАФЕДРА ФТИЗИАТРИИ ФП И ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

«25» мая 2016 г., протокол № 10

И.о. проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор

Орел В.И.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА»**

Санкт-Петербург
2016 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» по специальности «Фтизиатрия»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1	Кривохиж Валентин Николаевич	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой Фтизиатрии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
2	Деревянко Алексей Валерьевич	К.м.н. доцент	Доцент кафедры фтизиатрии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
3	Михайлова Светлана Владимировна	К.м.н. доцент	Доцент кафедры фтизиатрии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
4	Ким Алексей Георгиевич	К.м.н. ассистент	Ассистент кафедры фтизиатрии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» по специальности «Фтизиатрия» обсуждена на заседании кафедры фтизиатрии ФП и ДПО «18» мая 2016 г. протокол № 5.

Заведующий кафедрой, проф.  / Кривохиж В.Н./
(подпись) (ФИО)

Рецензенты:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Браженко Николай Андреевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии	«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» МЗ РФ
2	Желенина Людмила Александровна	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой педиатрии, неонатологии и эндокринологии	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «фтизиатрия» заключается в том, что она должна быть обязательным разделом последипломной профессиональной подготовки врачей других специальностей, прежде всего тех специалистов, которые впервые сталкиваются с выявлением туберкулеза – пульмонологов, терапевтов, педиатров, семейных врачей. Поэтому по каждой из указанных специальностей в разделе смежные дисциплины в числе других инфекционных заболеваний должен изучаться и туберкулез, как заболевание, которое кроме органов дыхания, может иметь любую другую моно– или полиорганную локализацию. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу остается напряженной. В последние годы отмечается стабилизация эпидпоказателей, которые произошли за счет снижения заболеваемости и смертности от туберкулеза среди взрослого населения. (Территориальный показатель заболеваемости населения РФ туберкулезом Форма №8 в 1991 году составлял 34,0 на 100 тыс. населения, а в 2014 году составил 59,5 на 100 тыс. населения, что в 1,7 раза выше, чем в 1991 году. Территориальный показатель заболеваемости детей РФ туберкулезом Форма №8 в 2014 году составил 13,4 на 100 тыс., в 1991 году он составлял 7,5 на 100 тыс.. В 2014 году показатель превышает 1,8 раза. У подростков в 2014 году территориальный показатель заболеваемости 27,0 на 100 тыс. подростков, а в 1990 году он составлял 17,0 на 100 тыс. подростков 15 -17 лет, что в 1,6 раза выше, чем в 1990 году). В то же время среди детей сохраняется высокий уровень инфицированности, показатель заболеваемости туберкулезом среди детей имеет тенденцию к снижению, но превышает в 1,9 раза его уровень 1990 года, когда он был минимальным, и находился на уровне 1976 года. Особенно беспокоит то обстоятельство, что показатель заболеваемости туберкулезом у детей и подростков, находящихся в бытовом контакте со взрослыми больными бактериовыделителями, остается высоким, нет тенденции к его уменьшению. Внедрение в практику инновационных методов диагностики и раннего выявления туберкулеза существенного влияния на снижение эпидпоказателей среди детей и подростков не оказали. Препарат ДСТ не может быть использован у детей и подростков вместо туберкулина для выявления первичного инфицирования (виража), так как он выявляет лишь наличие активной туберкулезной инфекции. Снижает эффективность проводимых противотуберкулезных мероприятий тот факт, что среди детей и подростков больных туберкулезом, увеличивается количество больных с МЛУ и ШЛУ, сочетание туберкулеза с ВИЧ-инфекцией, отмена ревакцинации БЦЖ в 14-летнем возрасте.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: фтизиатрия, педиатрия, терапия, общая врачебная практика.

При разработке данной программы учтены (использованы) следующие клинические рекомендации:

- Российское общество фтизиатров, Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания (Национальные клинические рекомендации)
- Российское общество фтизиатров, Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (Национальные клинические рекомендации)
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции у детей (Национальные клинические рекомендации)
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей (Национальные клинические рекомендации)
- Российское общество фтизиатров, Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией (Национальные клинические рекомендации)
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза (Национальные клинические рекомендации)

- Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений (Национальные клинические рекомендации)
 - Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (Национальные клинические рекомендации)
 - Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита (Национальные клинические рекомендации)
 - Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза (Национальные клинические рекомендации)
- (полные версии документов доступны на сайте: <http://www.femb.ru/feml>)

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» (далее - программа), по специальности «Фтизиатрия» в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на стажировку (далее СТЖ).

Программа СТЖ состоит из двух компонентов:

- 1) СТЖ, направленная на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
 - 2) СТЖ, направленная на формирование специальных профессиональных умений и навыков.
- Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать

контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, СТЖ, семинарские занятия, практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-фтизиатра, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-фтизиатров по специальности «Фтизиатрия» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные методы раннего выявления туберкулеза» включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;

г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;

д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача-фтизиатра, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» по специальности «Фтизиатрия»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК– 1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК– 2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования,

а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК- 3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК- 1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК- 2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК- 3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК- 4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК- 5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающиеся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК- 6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК- 7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК- 8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК- 9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК- 10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК- 11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК- 12).

У обучающегося совершенствуются следующие профессионально– специализированные компетенции (далее – ПСК):

диагностическая деятельность:

- способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области фтизиатрии (ПСК– 1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо–физиологических основ, основные методики клинико–иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики фтизиатрических заболеваний (ПСК– 2);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы фтизиатрических заболеваний, используя знания основ медико–биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при фтизиатрических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее –МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе фтизиатрических заболеваний (ПСК– 3);

лечебная деятельность:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при фтизиатрических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения у фтизиатрических больных, использовать методики немедленного устранения данных нарушений, осуществлять противошоковые мероприятия (ПСК– 4);
- способность и готовность назначать больным фтизиатрическими заболеваниями адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПСК– 5);

реабилитационная деятельность:

- способность и готовность применять больным фтизиатрическими заболеваниями различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПСК– 6);
- способность и готовность давать больным фтизиатрическими заболеваниями рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПСК– 7);

профилактическая деятельность:

- способность применять современные гигиенические методики сбора и медико–статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПСК– 8);
- способность и готовность использовать методы оценки природных и медико–социальных факторов в развитии фтизиатрических болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению фтизиатрических заболеваний, проводить санитарно– просветительскую работу по гигиеническим и профилактическим вопросам (ПСК– 9).

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач-фтизиатр должен знать:

- Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения.
- Вопросы диспансерного наблюдения пациентов с туберкулезной инфекцией.
- Источники туберкулезной инфекции и пути ее проникновения в организм.
- Патогенез туберкулеза.
- Факторы риска заболевания туберкулезом.
- Эпидемиологию, статистику туберкулеза.
- Клиническую классификацию туберкулеза, принцип формулировки диагноза.
- Особенности возбудителя туберкулеза, его биологические свойства.
- Методы выявления МБТ.
- Клинико-рентгенологическую характеристику основных клинических форм туберкулеза органов дыхания.
- Особенности клиники и принципы диагностики внелегочных форм туберкулеза.
- Основы диспансеризации больных туберкулезом.
- Основы специфической и неспецифической профилактики туберкулеза.
- Осложнения и прогноз различных форм туберкулеза.
- Принципы диагностики различных форм туберкулеза.
- Принципы комплексной этиотропной терапии туберкулеза.
- Методы и средства патогенетической терапии.
- Механизмы действия, фармакокинетика противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и устранения.
- Показания и принципы санаторного лечения и реабилитации больных туберкулезом.
- Показания к хирургическому лечению больных туберкулезом.
- Инновационные методы раннего выявления и диагностики туберкулеза.

По окончании обучения врач – фтизиатр должен уметь:

- Подробно собрать анамнез болезни.
- Провести физикальное (объективное) обследование пациента.
- Оценить результаты микроскопии и посева мокроты, плеврального экссудата, спинномозговой жидкости, мочи, кала.
- Оценить результаты иммунодиагностики: туберкулиновых проб, ДСТ, T-SPOT.
- Оценить результаты рентгенологических исследований (обзорную рентгенограмму, томограмму средостения, компьютерную томографию (МСКТ)).
- Оценить результаты бронхоскопии.
- Оценить результаты клинических и биохимических исследований крови, мочи.
- Оценить результаты нагрузочных тестов.
- Оценить данные ангиопульмонографии.
- Оценить показатели диффузионной способности легких.
- Оценить показатели бронхоспирографии и пневмотахометрии.
- Интерпретировать данные иммунологического статуса.
- Сформулировать диагноз различных форм туберкулеза.

По окончании обучения врач- фтизиатр должен владеть:

- Методикой клинического, лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного туберкулезом.
- Методикой постановки диагноза различных форм туберкулеза.
- Методикой профилактики и лечения туберкулеза.

По окончании обучения врач-фтизиатр должен владеть навыками:

- Постановка иммунологических проб.
- Проведение физикального обследования органов дыхания.
- Забора промывных вод бронхов для исследования на МБТ.
- Проведение пункции периферического лимфатического узла.
- Проведение плевральной пункции.
- Проведение эндотрахеальной санации.
- Сбор мокроты для бактериологического и цитологического исследований.
- Проведение провокационных проб с высокими дозами туберкулина.
- Проведение искусственного лечебного пневмоторакса.
- Проведение искусственного диагностического и лечебного пневмоперитонеума.
- Проведение бронхоспирометрии.
- Проведение постурального и позиционного дренажа бронхов.
- Обследование очага туберкулезной инфекции.
- Оказывать неотложную медицинскую помощь в экстренных случаях.
- Оценка данных УЗИ легких и органов брюшной полости.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» продолжительностью 36 академических часов по специальности «Фтизиатрия» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-фтизиатра в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» продолжительностью 36 академических часа по специальности «Фтизиатрия».

В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Современные методы раннего выявления туберкулеза» продолжительностью 36 академических часа по специальности «Фтизиатрия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Структура фтизиатрической службы РФ
1.2	Организация диспансерной фтизиатрической помощи
1.3	Организация стационарной фтизиатрической помощи
1.4	Организация санаторной фтизиатрической помощи
1.5	Организация работы дневного стационара фтизиатрического профиля
1.6	Организация выявления туберкулеза в сельской местности на ФАБ (фельдшерско акушерских пунктах)

РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Анамнез и объективное обследование. Сбор анамнеза у пациента (жалобы, сведения о вакцинации и ревакцинации БЦЖ, наличие сопутствующих заболеваний, состоит ли на учете у специалистов поликлиники социально-бытовые условия и т. д.). Физикальное обследование (осмотр, перкуссия, аускультация, оценка физического развития и т. д.)
2.2	Группы риска заболевания туберкулезом (эпидемиологический, медико-биологический (специфический и неспецифический), возрастно-половой, социальный и т.д.)
2.3	Современные методы раннего выявления туберкулезной инфекции Иммунодиагностика туберкулеза: проба Манту с 2 ТЕ, ДИАСКИНТЕСТ, Квантифероновый тест, T-SPOT).
2.4	Лабораторная диагностика микобактерий туберкулеза: бактериоскопия, Бактериологический метод (посев на питательные среды исследуемого материала пациента), ВАСТЕК, ПЦР-диагностика, ТУБИНФЕРОН, метод биочипов, GeneXpert, биопсия пораженного органа с последующим гистологическим исследованием.
2.5	Рентгенофлюорографический метод, рентгенограмма органов грудной клетки в 2-х проекциях, линейная томография органов грудной клетки, Мульти спиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки, УЗИ – диагностика органов грудной полости., магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ).

РАЗДЕЛ 3. ИММУНОДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Туберкулинодиагностика туберкулеза.
3.1.1	Туберкулин и его свойства
3.1.2	Техника постановки пробы Манту с 2 ТЕ
3.1.3	Оценка результатов пробы Манту с 2 ТЕ
3.1.4	Противопоказания для постановки пробы Манту с 2ТЕ
3.2	Инновационные методы исследования: ДИАСКИНТЕСТ, Квантифероновый тест, тубинферон, ПЦР-диагностика, метод биочипов, GeneXpert, T-SPOT

РАЗДЕЛ 4. РЕНТГЕНО-ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Флюорографический метод
4.2	Рентгенографический метод обзорная рентгенография органов грудной клетки
4.3	Томограмма (линейная) средостения
4.4	Компьютерная томография (КТ)
4.5	Магнитно-резонансная томография (МРТ)

РАЗДЕЛ 5. СТАЖИРОВКА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Иммунодиагностика
5.2	Занятия в клинической и иммунологической лаборатории

РАЗДЕЛ 6. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (ВЫЯВЛЕНИЕ МБТ)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Бактериоскопический метод методом Циля-Нильсена
6.2	Бактериологический метод
6.3	Люминесцентный метод

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам: профилактики, лечения и реабилитации больных туберкулезом.

Категория обучающихся: врачи-фтизиатры, педиатры, терапевты, врачи общей врачебной практики.

Трудоемкость обучения: **36** академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	СЗ	ИгАг	
1.	ОРГАНИЗАЦИЯ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ	6	5		1			Текущий контроль (тесты)
1.1	Структура фтизиатрической службы РФ		1					
1.2	Организация диспансерной фтизиатрической помощи		1					
1.3	Организация стационарной фтизиатрической помощи		1					
1.4	Организация санаторной фтизиатрической помощи		1					
1.5	Организация работы дневного стационара фтизиатрического профиля				1			
1.6	Организация выявления туберкулеза в сельской местности на ФАБ (фельдшерско-акушерских пунктах)		1					
2.	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА	6	2		2	2		Текущий контроль (тесты)
2.1	Анамнез и объективное обследование. Сбор анамнеза у пациента (жалобы, сведения о вакцинации и ревакцинации БЦЖ, наличие сопутствующих заболеваний, состоит ли на учете у специалистов поликлиники социально-бытовые условия и т. д.). Физикальное обследование (осмотр, перкуссия, аускультация, оценка физического развития и т. д.)				1			
2.2	Группы риска заболевания туберкулезом (эпидемиологический, медико-биологический (специфический и неспецифический), возрастно-половой, социальный и т. д.)					1		
2.3	Современные методы раннего выявления туберкулезной инфекции Иммунодиагностика туберкулеза: проба Манту с 2 ТЕ, ДИАСКИНТЕСТ, Квантифероновый тест, T-SPOT).		2					
2.4	Лабораторная диагностика микобактерий туберкулеза: бактериоскопия, Бактериологический метод (посев на питательные среды исследуемого материала пациента), ВАСТЕК, ПЦР-диагностика, ТУБИНФЕРОН, метод биочипов, GeneXpert, биопсия пораженного органа с последующим				1			

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	СЗ	ИПАТ	
	гистологическим исследованием.							
2.5	Рентгенофлюорографический метод, рентгенограмма органов грудной клетки в 2-х проекциях, линейная томография органов грудной клетки, Мульти спиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки, УЗИ – диагностика органов грудной полости., магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ).					1		
3.	ИММУНОДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА	6	2		4			Текущий контроль (тесты)
3.1	Туберкулинодиагностика туберкулеза				4			
3.2	Инновационные методы исследования		2					
4.	РЕНТГЕНО-ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА	6	2			4		Текущий контроль (тесты)
4.1	Флюорографический метод		1					
4.2	Рентгенографический метод обзорная рентгенография органов грудной клетки		1					
4.3	Томограмма (линейная) средостения					1		
4.4	Компьютерная томография (КТ)					1		
4.5	Магнитно-резонансная томография (РМТ)					2		
5.	Стажировка	6		6				Текущий контроль (оценка практических навыков)
5.1	Иммунодиагностика			3				
5.2	Занятия в клинической и иммунологической лаборатории			3				
6.	ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (ВЫЯВЛЕНИЕ МБТ)	6	1		1	2	2	Текущий контроль (тесты)
6.1	Бактериоскопический метод методом Циля-Нильсена		1					
6.2	Бактериологический метод				1			
6.3	Люминесцентный метод					2		
Итоговая аттестация							2	зачет
Всего		36	12	6	8	8	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1	Структура фтизиатрической службы РФ	1.1	УК-1, ПСК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3 ПК-4, ПК-5
2	Организация диспансерной фтизиатрической помощи	1.2	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5
3	Организация стационарной фтизиатрической помощи	1.3	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-9 ПСК -8, ПСК-9
4	Организация санаторной фтизиатрической помощи	1.4	ПК-8, ПК-9, ПСК -1, ПСК-2, ПСК-3
5	Организация выявления туберкулеза в сельской местности на ФАБ (фельдшерско-акушерских пунктах)	1.6	ПК-8, ПК-9, ПСК -1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-9
6	Современные методы раннего выявления туберкулезной инфекции Иммунодиагностика туберкулеза: проба Манту с 2 ТЕ, ДИАСКИНТЕСТ, Квантифероновый тест, T-SPOT)	2.3	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПСК-1, ПСК-2
7	Инновационные методы исследования	3.2	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-6, ПСК-9
8	Флюорографический метод	4.1	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-6, ПСК-9
9	Рентгенографический метод обзорная рентгенография органов грудной клетки	4.2	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-3, ПСК-6
10	Бактериоскопический метод методом Циля-Нильсена	6.1	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-3, ПСК-6

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	Группы риска заболевания туберкулезом (эпидемиологический, медико-биологический (специфический и неспецифический), возрастнополовой, социальный и т.д.	2.2	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-6, ПСК-9
2	Рентгенофлюорографический метод, рентгенограмма органов грудной клетки в 2-х проекциях, линейная томография органов грудной клетки, Мульти спиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки, УЗИ – диагностика органов грудной полости., магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ)	2.5	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-6, ПСК-9
3	Томограмма (линейная) средостения	4.3	ПК-8, ПК-9, ПСК -1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-9
4	Компьютерная томография (КТ)	4.4	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3
5	Магнитно-резонансная томография (МРТ)	4.5	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2
6	Люминесцентный метод	6.3	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Организация работы дневного стационара фтизиатрического профиля	1.5	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-9 ПСК -8, ПСК-9
2	Анамнез и объективное обследование. Сбор анамнеза у пациента (жалобы, сведения о вакцинации и ревакцинации БЦЖ, наличие сопутствующих заболеваний, состоит ли на учете у специалистов поликлиники социально-бытовые условия и т. д.). Физикальное обследование (осмотр, перкуссия, аускультация, оценка физического развития и т.д.)	2.1	УК-1, ПСК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3 ПК-4, ПК-5
3	Лабораторная диагностика микобактерий туберкулеза: бактериоскопия, Бактериологический метод (посев на питательные среды исследуемого материала пациента), ВАСТЕК, ПЦР-диагностика, ТУБИНФЕРОН, метод биочипов, GeneXpert, биопсия пораженного органа с последующим гистологическим исследованием.	2.4	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПСК -1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-9
4	Туберкулинодиагностика туберкулеза	3.1	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, ПСК-6, ПСК-9
5	Бактериологический метод	6.2	ПК-8, ПК-9, ПСК -1, ПСК-2, ПСК-3

Тематика СТЖ

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	Работа в кабинете иммунодиагностики	5.1	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2 ПК-5, ПК-9, ПСК-1, ПСК-8
2	Занятия в клинической и иммунологической лаборатории	5.2	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2 ПК-5, ПК-9, ПСК-1, ПСК-8

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

Учебники:

1. Туберкулез у детей и подростков. Руководство для врачей. Издание 2-е, исправленное и дополненное. Под ред. Янченко Е.Н. и Греймер М.С., Из-во «Гиппократ» СПб, 1999, -335с.
2. Туберкулез у детей и подростков. Руководство. Под ред. Король О.И., Лозовской М.Э. Питер, -2005, -424с.

Учебные пособия:

1. Современные подходы профилактики туберкулеза у детей. Информационное письмо, утвержденное МЗ РФ 10.03.2004 г. №2273/10010-03-24, -СПб, -2004, -20 с.
2. Организация профилактики и раннего выявления туберкулезной инфекции у детей. Методические рекомендации под ред. В.И.Орла и В.Н.Кривохижа, -СПб, -2004, -20с.
3. Организация раннего выявления и профилактики туберкулеза среди детей и подростков. Методическое пособие для врачей. Авторы: В.Н.Кривохиж, Ю.В.Корнеев, В.Б.Галкин, -СПб, 2007г., -54с.

4. Туберкулез: современный взгляд на лечение и профилактику. Издательство «Весь», -СПб,- 2005,-147с. В.Н.Кривохиж
5. Комплексное лечение туберкулеза органов дыхания у детей и подростков. Под ред. В.Н.Кривохижа СПб,-2010г.
6. Участие медицинских работников общей лечебной сети в раннем выявлении и профилактике туберкулеза у детей и подростков. Материалы IV Российского форума «Педиатрия Санкт-Петербурга: опыт, инновации, достижения» 27-28 сен.2012, СПб, Кривохиж В.Н., Михайлова С.В., с.173-175

Дополнительная литература:

1. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса (Учебная литература для студентов, аспирантов и преподавателей профессиональных учебных заведений). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 448 с.
2. Богословский В.А., Караваева Е.В., Ковтун Е.Н., Коршунов С.В., Максимов Н.И., Петров В.Л., Сазонов Б.А., Строганов Д.В., Татур Ю.Г. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / Под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.
3. Концепция Федеральной целевой программы о развитии образования на 2011-2015 годы (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года № 13 р).
4. Методическое пособие для преподавателей по составлению учебной программы на период до- и последипломого образования. – Москва, 2000. .
5. Пальцев М.А., Перфильева Г.М., Денисов И.Н., Чекнёв Б.М. Высшая медицинская школа России и Болонский процесс (высшее сестринское образование). – Вып. 10. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2006. – 250 с.
6. Проектирование основных образовательных программ, реализующих Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования: методические рекомендации для руководителей и актива учебно-методических объединений вузов. Первая редакция – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2009. – 80 с.
7. Александрова А.В. Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания. М.: Медицина, 1983-192с.
8. Бубочкин Б.П. Туберкулез у лиц молодого возраста Автореф. дисс.... докт. мед. наук – М, 1993 – 49с.
9. Васильев Н.А. Фтизиопульмонология Курск: ГУИПП «Курск», 1995-240 с.
10. Визель А.А., Гурылева М.Э. Туберкулез / Под ред. М.И.Перельмана.-М, ГЭОТАР Медицина, 1999.- 208 с.
11. Внелегочный туберкулез Руководство для врачей / под ред . А.В.Васильева / С . – Петербург – ИКФ «Фолиант»
12. Демидов Б.С., Приймак А. А. ,Семенов А .- З .Т . Пострезекционная болезнь легкого Куйбышев. Кн . изд . – во ,1985 . – 150 с .
13. Диагностика и прогнозирование клинического течения микобактериоза легких: Метод. рекомендации/ Санкт-Петербург НИИ фтизиопульмонологии; Сост. Т.Ф. Оттен.- С.-Пб., 1997. – 13 с.
14. Диагностика и лечение саркоидоза органов дыхания: (Методические рекомендации)- Москва-1994-24 с.
15. Диссеминированные процессы в легких / под ред. Н.В. Путова /,- М . Медицина –1984 – 222 с.
16. Лечение туберкулеза: Руководящие принципы для национальных программ – ВОЗ, Женева, 1994- 46 с.
17. Лечение туберкулеза: рекомендации для национальных программ ВОЗ, Женева, 1998-77с.

18. Методические рекомендации по лечению резистентных форм туберкулеза - ВОЗ, Женева, 1998 – 47 с.
19. Новые технологии в диагностике и лечении туберкулеза различных органов и систем: Научн. тр. и матер. Всес. конф., ХУ /Сенкт-Петербург. НИИ фтизиопульмонологии.- С.-Пб., 1998, Т.1-237 с.; Т 2- 104 с.
20. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22.7.93 г.
21. О совершенствовании противотуберкулезной помощи населению Российской Федерации – Приказ № 324 МЗ МП РФ от 22 ноября 1995г. – М, 1995-160 с.
22. Организация противотуберкулезных мероприятий среди эпидемиологически актуальных категорий населения: Метод. реком. / С-Петербург. НИИ фтизиопульмонологии; Составили: А.Н.Гришко, А.Ф. Томашевский, Н.А. Скрынник и др. - СПб., 1999- 15 с.
23. Пособие для специалистов общей лечебной сети по своевременному выявлению больных туберкулезом – М., 1996 – 25 с.
24. Приказ МЗ РФ № 33 от 02.02.1998г. «Об утверждении стандартов (модели протоколов) лечения больных туберкулезом. – М, 1998 – 109 с.
25. Перельман М.И., Корякин В.А. Фтизиатрия – М, Медицина, 1996 – 336 с.
26. Первичный туберкулез: Учебно-методическое пособие для студентов высш. мед. учебн. завед. и врачей / ММА им. И.М.Сеченова, Каф. фтизиопульмонологии; Сост.: Т.Ф.Смурова, Э.Я.Ягубяниц; Научн. ред. М.И.Перельман. – М, 1999 – 66 с.
27. Принципы организации раннего выявления туберкулеза у подростков. Метод. рекомендации – М, 1996 – 31 с.
28. Постановление Правительства Российской Федерации от 07 .03.97 г . № 260 «О мерах по предупреждению распространения туберкулеза в Российской Федерации»
29. Положение о враче – фтизиатре (приложение 2 к приказу Минздравмедпрома России от 22 . 11 . 95 г . № 324)
30. Приймак А.А. Туберкулез и миграция. //Туберкулез и экология. – 1994.-№ 1.-с.4-5.
31. Приймак А.А., Кучеров А.Л. Концепция организации противотуберкулезной помощи населению России.// Пробл. туб. – 1995.- № 6.- с.2-4.
32. Рабухин А.Е. Туберкулез органов дыхания у взрослых. – М, Медицина, 1976 – 327 с.
33. Рудой Н.М., Чубаков Т.Ч. Туберкулез легких и алкоголизм. – М, Медицина, 1985 – 176 с.
34. Рудой Н.М., Чубаков Т.Ч. Туберкулез легких при психических заболеваниях и наркоманиях. – М, Медицина, 1996 – 271с.
35. Сертификат специалиста . Руководство для врачей /Под ред. М.А.Пальцева , И.Н.Денисова ,Н.Н. Володина – М. Изд. Политехника, 1977 , 384 с.
36. Соколов В.А. Плевриты. – Екатеринбург: изд. «Баско», 1998. – 240 с.
37. Справочник по противотуберкулезной работе / Рос. НИИ фтизиопульмонологии; Сост. М.В.Шилова, В.С. Гавриленко.- М, «Грантъ», 1998.- 544 с. (Новая сер.мед.ред. «Гл. врач»).
38. Туберкулез органов дыхания: Руководство для врачей / Под ред. А.Г.Хоменко - М, Медицина, 1988.- 576 с.
39. Туберкулез / Под ред. А.Г.Хоменко.- М, Медицина, 1996. – 492 с. (Сер.: Руководство для врачей).
40. Туберкулез у детей и подростков: Руководство для врачей / Под ред. Е.Н.Янченко, М.С. Греймер. – СПб.: Изд-во «Гиппократ», 1999. – 336 с.
41. Туберкулез трахеи и бронхов / Н.Е.Черняховская , А.С.Свистунова, Б.Д.Свистунов и др./ - М, 1999 .- 26 с.
42. Туберкулез на рубеже веков / А.С.Свистунова, Б.Д.Свистунов и др./ - М, 2000 .-156 с.
43. Урсов И.Г. Эпидемиология туберкулеза / Новосиб. НИИ туберкулеза – Новосибирск, 1997. – 104 с.
44. Химиотерапия больных туберкулезом органов дыхания: / Методические рекомендации/ - М, 1992 – 15 с.
45. Шилова М.В., Гавриленко В.С. Справочник по противотуберкулезной работе – М, «Грантъ», 1998 – 544 с.

46. Туберкулез у детей и подростков: Руководство/ Под редакцией О.И. Король, М.Э.Лозовской. – СПб:Изд-во «Питер», 2005._424 с

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
3. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Место проведения занятий:

1. ДИБ № 3 В.О. Большой пр. , 77
2. ПТД № 12 Адмиралтейского р-на, Фонтанка , д. 152 а
3. Пушкин, ПТД №7, Октябрьский б-р, д.6

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Фтизиатрия» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-фтизиатра в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Тематика контрольных вопросов:

- 1 Возбудитель туберкулеза и его свойства.
- 2 Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу. Принцип расчета эпидемиологических показателей.
- 3 Аллергия и иммунитет при туберкулезе. Роль клеточных и гуморальных факторов в формировании противотуберкулезного иммунитета.
- 4 Туберкулинодиагностика. Механизм туберкулиновых реакций. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика.
- 5 Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика. Клиническое и эпидемиологическое значение выявление лиц с гиперергическими реакциями на туберкулин.
- 6 Организация раннего выявления туберкулеза у детей подростков, взрослых. Группы повышенного риска инфицирования и заболевания туберкулезом.
- 7 Особенности течения туберкулеза у детей раннего возраста. Врожденный туберкулез.
- 8 Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Факторы, влияющие на чувствительность к туберкулину.

- 9 Материнство и туберкулез.
- 10 Критерии активности туберкулезной инфекции.
- 11 Организация работы туберкулезного стационара.
- 12 Схема обследования детей, подростков и взрослых, состоящих на диспансерном учете.
- 13 Клиническая классификация туберкулеза. Принцип формулировки диагноза.
- 14 Роль врача-педиатра в раннем выявлении и профилактике туберкулеза.
- 15 Приказ МЗ РФ от 21 марта 2003 г № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ», его основные положения.
- 16 Источники и пути заражения туберкулезом. Клинический минимум обследования на туберкулез.
- 17 Патогенез. Основные этапы развития туберкулезного процесса. Первичный и вторичный периоды туберкулезной инфекции.
- 18 Группы диспансерного учета больных туберкулезом. Сроки наблюдения и критерии перевода из группы в группу. Определение активности туберкулезного процесса.
- 19 Клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики туберкулеза органов дыхания
- 20 Бронхологические методы исследования в диагностике туберкулеза органов дыхания.
- 21 Содержание и методы работы участкового врача – педиатра – фтизиатра в своевременном выявлении туберкулеза
- 22 Диаскинтест и его значение в диагностике туберкулеза.
- 23 Организация своевременного выявления туберкулеза среди населения.
- 24 Противотуберкулезный диспансер, его структура и организация работы.
- 25 Организация наблюдения очага туберкулезной инфекции.
- 26 Методы раннего выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
- 27 Инновации во фтизиатрии
- 28 Организация работы детских дневных туберкулезных стационаров
- 29 Реакция организма на введение BCG, наблюдение за течением прививочной реакции. Длительность поствакцинального иммунитета.
- 30 Значение туберкулина, Диаскинтеста и Квантиферонового теста в раннем выявлении туберкулеза и определении его активности.
- 31 Первичный туберкулезный комплекс, патогенез, клиника диагностика.
- 32 Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика.
- 33 Дифференциальная диагностика первичного туберкулезного комплекса и туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с другими бронхолегочными заболеваниями.
- 34 Туберкулезный менингит, патогенез, патологическая анатомия. Клиника, диагностика.
- 35 Особенности течения туберкулеза в подростковом возрасте
- 36 Туберкулезная интоксикация, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
- 37 Диссеминированный туберкулез, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика.
- 38 Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов, диагностика, диспансерное наблюдение.
- 39 Очаговый и инфильтративный туберкулез легких, клиника, диагностика.
- 40 Вираз. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии.
- 41 Осложнения локальных форм первичного туберкулеза. Диагностика.
- 42 Специфическая профилактика туберкулеза. Вакцина БЦЖ и БЦЖ-М, показания для их применения, сроки ревакцинации .

- 43 Туберкулезный плеврит, патогенез, клиника, диагностика.
- 44 Туберкулин. Механизм туберкулиновых реакций. Методы введения туберкулина.
- 45 Применение туберкулиновых проб в группах риска заболевания туберкулезом.
- 46 Неотложные состояния при туберкулезе.
- 47 Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, выявление и особенности течения
- 48 Исследование функции внешнего дыхания при туберкулезе.
- 49 Саркоидоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика с другими диссеминациями.
- 50 Определение лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза и её клиническое значение.
- 51 Патологическая анатомия первичного и вторичного туберкулёза.
- 52 Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика и лечение милиарного туберкулёза лёгких.
- 53 Туберкулёз и сахарный диабет.
- 54 Микобактериозы. Клиника, диагностика и лечение.
- 55 Физиотерапевтические методы в лечении туберкулеза органов дыхания.
- 56 Туберкулёз лёгких в сочетании с другими заболеваниями (ХНЗЛ, язвенная болезнь, алкоголизм, рак).
- 57 Проведение заключительной дезинфекции в очаге туберкулёзной инфекции.
- 58 План оздоровительных мероприятий в очаге туберкулёзной инфекции.
- 59 Наблюдение лиц, находящихся в контакте с бактериовыделителями в очаге туберкулёзной инфекции.
- 60 Принципы определения трудоспособности при различных формах туберкулеза легких. Постоянная и временная утрата трудоспособности.
- 61 Патогенетические методы лечения туберкулеза.
- 62 Принципы антибактериальной терапии. Противотуберкулезные препараты, их побочные действия и методы их устранения.
- 63 Химиопрофилактика туберкулеза. Показания и организация ее проведения.
- 64 Санаторно-курортное лечение больных туберкулезом. Типы санаториев, показания для направления в санаторий
- 65 Принципы лечения больного туберкулезным менингитом.
- 66 Легочное кровотечение. Оказание неотложной помощи.
- 67 Послевакцинные осложнения у детей, иммунизированных вакциной БЦЖ, классификация, диагностика.
- 68 Принципы проведения химиопрофилактики.
- 69 Вакцинация и ревакцинация БЦЖ, противопоказания. Эффективность противотуберкулезных прививок.
- 70 Принципы лечения больного экссудативным плевритом.
- 71 Лечение больного с туберкулезной интоксикацией.
- 72 Принципы проведения противотуберкулезных мероприятий в детских коллективах при выявлении больного туберкулезом.
- 73 Основные принципы лечения больного локальной формой туберкулеза
- 74 Очаг туберкулезной инфекции. Классификация очагов и их характеристика.
- 75 Методы дезинфекции при туберкулезе.
- 76 Противотуберкулезные препараты, их классификация. Побочные действия препаратом и методы их устранения.
- 77 Схема комплексного лечения ребенка 15 лет (40 кг) с диагнозом: инфильтративный туберкулез S4-5 правого легкого в фазе инфильтрации и обсеменения, МБТ(+), устойчивость H,Z,S. Сопутствующее заболевание: эрозивный гастрит, обострение. Обосновать назначенную схему режима ХТ.
- 78 План обследования и лечения ребенка с впервые выявленной гиперпробой.

- 79 Тактика ведения ребенка 10 лет (32 кг) из контакта с больным туберкулезом легких с МБТ(+), имеющим ЛУ МБТ R,E,S.
- 80 Алгоритм оказания неотложной помощи больному туберкулезом с легочным кровотечением.
- 81 Методы рентгенологического исследования грудной клетки, их использование для диагностики туберкулеза органов дыхания.
- 82 Спонтанный пневмоторакс. Клиника, диагностика и лечение.
- 83 Коллапсотерапия туберкулеза легких: искусственный пневмоторакс, искусственный пневмоперитонеум
- 84 Превентивное лечение туберкулезной инфекции у детей: показания и сроки лечения.
- 85 Санаторное лечение туберкулеза органов дыхания. Основные климатические курорты (местные, горные, приморские, кумысолечебницы).
- 86 Проведение текущей дезинфекции в очаге туберкулезной инфекции.
- 87 Приказ МЗ РФ № 951 от 29 декабря 2014 года «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания»
- 88 Проведение химиопрофилактики и превентивного лечения детей и подростков, состоящих на учете в IV группе диспансерного учета.
- 89 Режимы антибактериальной терапии больных с впервые выявленном туберкулезом легких МБТ (-).
- 90 Принципы и режимы лечения больных туберкулезом легких и МЛУ. Нозокомиальная туберкулезная инфекция.

Ситуационные задачи

ЗАДАЧА 1.

Мужчина 45 лет, курильщик, за последние 4 месяца несколько раз переболел ОРВИ. После проведенного лечения без антибиотиков выписан на работу, отмечал, что сохранялась слабость. Небольшая потливость, утренний кашель, носивший постоянный характер, усилился. Проведена диагностическая флюорография, обнаружена фокусная тень 2х3 см в верхней доле правого легкого с нечеткими контурами средней интенсивности. Анализ крови произведен одновременно с флюорографией. Патологии со стороны гемограммы не обнаружено.

1. Какое из перечисленных заболеваний наиболее вероятно:

- а) пневмония
- б) туберкулез
- в) первичный рак бронхолегочной системы

2. Мокроту больного следует исследовать на все кроме:

- а) на опухолевые клетки
- б) на микобактерии туберкулеза
- в) на неспецифическую флору
- г) на кандиды

3. Первоочередным должно быть одна из 4-х перечисленных:

- а) бронхоскопия со смывом из бронха или биопсией слизистой
- б) УЗИ внутренних органов
- в) биохимическое исследование крови
- г) иммуноферментный анализ с определением противотуберкулезных антител.

4. Рентгенологическое исследование на первом этапе должно включать все кроме:

- а) обзорная рентгенограмма легких
- б) боковая рентгенограмма справа
- в) томография фокусной тени
- г) бронхография справа.

5. В первые 14 дней проводятся все перечисленные мероприятия кроме:

- а) лечение препаратами широкого спектра действия
- б) лечение противотуберкулезными препаратами
- в) многократное исследование мокроты на МБТ
- г) многократное исследование мокроты на опухолевидные клетки

6. В период проведения дифференциального диагноза какие из 4-х групп препаратов следует начать:

- а) макролиды последнего поколения
- б) аминогликозиды последнего поколения
- в) фторхинолоны
- г) рифампицины

ЗАДАЧА 2.

В результате проведенного исследования (контрольно-рентгенологического) через 14 дней в легких отмечено частичное рассасывание фокусной тени. Наметилась ее фрагментация, по периферии стали определяться очаговые тени слабой интенсивности. В анализах мокроты флора роста не дала. В 3-х анализах методом люминесцентной микроскопии микобактерии туберкулеза не обнаружены, посевы остаются в работе. При бронхоскопии выявлен катаральный эндобронхит правого верхнедолевого бронха. В смыве из бронха опухолевые клетки и МБТ методом люминесцентной микроскопии не обнаружены, посевы на МБТ оставались в работе. Самочувствие больного не изменилось, кашель несколько уменьшился.

1. Какие дальнейшие лечебные и диагностические мероприятия не следует проводить кроме:

- а) сменить препарат широкого спектра и провести еще 1 курс лечения на 10-12 дней
- б) назначить противотуберкулезную терапию
- в) провести трансторакальную пункцию легкого с последующим цито-гистологическим исследованием пунктата
- г) сделать пробную торакотомию.

2. Какие исследования следует проводить кроме:

- а) исследование промывных вод бронхов и мокроты на МБТ после раздражающих ингаляций
- б) исследование мокроты для поиска опухолевых клеток
- г) реакция полимеразной цепной реакции с мокротой больного
- д) радиоизотопное исследование кровотока и вентиляции легких

Практические навыки:

- осмотр
- перкуссия
- пальпация
- аускультация
- оценка клинических анализов крови
- мочи
- оценка биохимических исследований крови, мочи
- оценка бактериологических исследований крови, мочи, спино-мозговой жидкости
- оценка иммунологических исследований крови

- назначение и оценка результатов рентгенографии, МСКТ, МРТ, УЗИ, эндоскопии, ангиографии
- Искусственное дыхание.
- Закрытый массаж сердца.
- Пункция вен.
- Внутримышечные, подкожные инъекции.
- Исследование параметров мочи тест-полоской.
- Определение группы крови и резус-фактора.
- Ингаляции через небулайзер.
- Первичная обработка ран.
- Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
- Наложение жгутов на конечности при кровотечениях.
- Временная иммобилизация при травмах.
- Наложение транспортных шин.
- Физические методы охлаждения при гипертермии.
- Зондирование и промывание желудка. .
- Катетеризация мочевого пузыря.
- Проведение и расшифровка ЭКГ.
- Измерение и оценка параметров АД.
- Проведение и оценка результатов функциональных проб с физической нагрузкой.
- Расчет питания детям первого года жизни.
- Подбор возрастных и лечебных диет при различных заболеваниях.

Тестовые задания:

1. Материалом для обнаружения микобактерий может служить:

- а) плевральная жидкость
- б) промывных вод желудка и бронхов
- в) мокрота, моча и отделяемое из свища
- г) кровь и биоптат
- д) все перечисленное

2. Наиболее эффективным и достоверным в практической медицине методом обнаружения микобактерий туберкулеза является:

- а) люминесцентная микроскопия
- б) культуральный посев
- в) бактериоскопия
- г) биохимическое исследование
- д) иммуно-генетический

3. Основным признаком, позволяющим отличить микобактериальные популяции от других является:

- а) медленный рост на питательных средах
- б) способность формировать особого вида колонии
- г) спирто- и кислостойчивость

4. Заболевание, вызванное атипичными штаммами микобактерий, называется:

- а) туберкулезом
- б) псевдотуберкулезом
- в) микобактериозом

5. Проникновение возбудителя в организм человека может произойти:

- а) по воздушноносным путям
- б) через желудочно-кишечный тракт
- в) трансплацентарно
- г) контактным путем
- д) по всем перечисленным путям

6. При защите организма человека от туберкулезной инфекции преобладает:

- а) гуморальный фактор иммунитета
- б) клеточный фактор
- в) клеточно-гуморальный фактор

7. При проникновении микобактерий туберкулеза в легочную ткань и заражении ее преобладает:

- а) завершенный вид фагоцитоза с лизисом бактериальных клеток
- б) незавершенный вид фагоцитоза с сохранением бактериальных клеток в фагоците
- в) и тот, и другой
- г) Ни тот, ни другой

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. ФЗ Закон №77 от 18 июня 2001 года «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации»;

2. Постановление Правительства РФ №892 «О реализации Федерального закона «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации»;

3. Приказ МЗ РФ от 21 марта 2003 года №109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ»;

4. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 22 апреля 2003 года № 62 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1295-03 (организация выявления больных туберкулезом, регистрация и учет больных туберкулезом, мероприятия в очагах туберкулеза, иммунизация против туберкулеза)»;

5. Приказ МЗ РФ от 02 октября 2006 года № 690 «Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии»;

6. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 21.12.2007 года № 93 «Об усилении мероприятий по борьбе с туберкулезом в РФ»;

7. Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 года №932н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом";

8. Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров» «Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания», Москва 2014 год;

9. Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров» «Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя и носят рекомендательный характер», Москва 2014.

10. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 года № 60 Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза»;

11. Приказ МЗ РФ от 29 декабря 2014года № 951 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания»;

12. Приказ МЗ РФ №125н от 21 марта 2014года «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»;

13. Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров» «Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей», Москва 2014;
14. Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров» «Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции у детей», Москва 2015.