

1
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России»
(ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ГДО
профессор
Е.Г. Кондюрина



2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза»**

**Общая трудоемкость: 18 академических часов.
Форма освоения: очная**

НОВОСИБИРСК 2024

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного образования со сроком освоения 18 академических часов «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза» разработана сотрудниками кафедры фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Программу разработал:

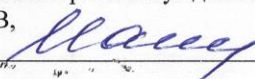
СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза» (срок обучения 18 академических часов)


| № пп. | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. | Петренко Т.И. | д.м.н. | Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии | Кафедра фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО НГМУ МЗ Р |
| 2. | Поддубная Л.В. | д.м.н. | Профессор кафедры фтизиопульмонологии | Кафедра фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО НГМУ МЗ Р |
| 3. | Баранчукова А.А. | к.м.н. | Доцент кафедры фтизиопульмонологии | Кафедра фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО НГМУ МЗ Р |

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фтизиопульмонологии
Протокол заседания № 9 от «15» января 2024 года.

Зав. кафедрой фтизиопульмонологии
Профессор, д.м.н.  Петренко Т.И.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «фтизиатрия» обсуждена и согласована.
Декан ФПК и ППВ,
профессор, д.м.н.  Макаров К.Ю.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «фтизиатрия» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.
протокол № 137 от «01» февраля 2024 г.

Секретарь КМС по ПДО,
Профессор, д.м.н.  Руюткина Л.А.

Используемые сокращения:

- ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ЕКС – Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
СЗ - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
ОСК – обучающий симуляционный курс
УП - учебный план
ДСТ- Диаскинтест
МБТ – микобактерия туберкулеза
МЛУ-ТБ – туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью
ВИЧ-ТБ – больные туберкулезом и Ко-инфекцией, вызванной вирусом иммунодефицита человека
ПТП – противотуберкулезные препараты
БЦЖ - вакцина против туберкулёза, приготовленная из штамма ослабленной живой бычьей туберкулёзной палочки (*Mycobacterium bovis*)
БЦЖ-М - вакцина туберкулезная для щадящей первичной иммунизации
АТР - аллерген туберкулезный рекомбинантный
2ТЕ – две туберкулиновые единицы
ИФН-γ - гаммаинтерферон

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
непрерывного образования со сроком освоения 18 академических часов

«Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза»

1. Общая характеристика программы
- 1.1. Актуальность и обоснование разработки программы
- 1.2. Общие положения: цель реализации программы
- 1.3. Категории обучающихся
- 1.4. Планируемые результаты обучения. Нормативно-правовая основа разработки ДПП ПК.
2. Требования к итоговой аттестации
3. Учебный план.
4. Рабочие программы учебных модулей
5. Организационно-педагогические условия реализации ДПП
6. Литература.
7. Оценочные материалы

1. Общая характеристика программы

1.1 АКТУАЛЬНОСТЬ И ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Ситуация по туберкулезу в нашей стране в течение последних 2 десятилетий меняется повсеместно, уходит в прошлое «эпидемия туберкулеза», удалось не только остановить вспышку туберкулеза, но и добиться стабильно устойчивого снижения показателей заболеваемости и смертности, как в целом по стране, так и во многих ее регионах. Но на эпидемиологический процесс отрицательно влияют развивающаяся эпидемия ВИЧ-инфекции с ростом числа и доли пациентов с поздними стадиями ВИЧ-инфекции и туберкулезом (ВИЧ-ТБ), а также рост доли пациентов с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПП). В таких условиях остается риск инфицирования и заболевания туберкулезом населения, в том числе детей и подростков.

Современная стратегия борьбы с туберкулезом направлена на предупреждение развития заболевания, а это качественное формирование групп риска заболевания туберкулезом, и проведение эффективных профилактических мероприятий по предотвращению развития заболевания. Вакцинопрофилактика против туберкулеза (прививка БЦЖ-1 или БЦЖ-М), и раннее выявление туберкулезной инфекции являются наиболее значимыми мероприятиями по борьбе с туберкулезом. Внедрение в практическое здравоохранение современных новых технологий иммунодиагностики: проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (проба с АТР), а также альтернативные тесты *in vitro*-IGRA-тесты, основанные на высвобождении Т-лимфоцитами ИФН- γ (гаммаинтерферон), позволяют определить наличие в организме активной размножающейся микобактериальной популяции и своевременно предупредить развитие заболевания. А это, в свою очередь, требует освоение медицинскими работниками новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Лицам, успешно освоившим ДПП ПК и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации. Кроме того, необходимо предусмотреть практическую подготовку с применением симуляторов для отработки навыков внутрикожных инъекций, а также на здоровых добровольцах в условиях процедурного кабинета.

Использование симуляционных образовательных технологий в процессе подготовки медицинских кадров на всех этапах непрерывного медицинского образования позволяет воссоздать реальную контролируемую ситуацию для отработки навыков оказания медицинской помощи, дает возможность многократного повторения определенных упражнений и действий, доводя их до автоматизма, и обеспечивает контроль качества оказания медицинской помощи по результатам выполнения тренинга.

Настоящая программа повышения квалификации предназначена для обязательного ежегодного специального дополнительного обучения (образования) по специальности «Фтизиатрия» для специалистов со средним медицинским

образованием лечебно-профилактических учреждений общей лечебной сети, осуществляющих постановку иммунологических проб и вакцинацию против туберкулеза и отбор детей и подростков в группы риска по туберкулезу.

1.2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: цель реализации

Цель – систематизация и совершенствование профессиональных компетенций, которые позволят выполнять конкретные профессионально-должностные обязанности в рамках имеющейся квалификации фельдшера или медицинской сестры. Процесс обучения на цикле «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза» позволяет медицинскому персоналу подготовиться к получению допуска к проведению внутрикожных проб (проба Манту с 2 ТЕ, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным - Диаскинтест) и проведению вакцинации туберкулеза, а также подготовиться к прохождению периодической (повторной) аккредитации.

Задачи:

1. получение медицинской сестрой (фельдшером) профессиональных компетенций в области применения всего пакета действующих нормативно-правовых документов, регламентирующих иммунодиагностику и вакцинопрофилактику туберкулеза;
2. получение медицинским персоналом профессиональных компетенций по современным методам иммунодиагностики туберкулеза в группах риска;
3. получение профессиональных компетенций по особенностям вакцинопрофилактики туберкулеза;
4. получение медицинским персоналом профессиональных компетенций по технике выполнения внутрикожных инъекций;

Объем программы: 18 аудиторных часа трудоемкости (18 зачетных единиц; три дня).

Режим занятий: не более 6 академических часов в день

Форма обучения: очная

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

- 1.3. Категория обучающихся** – специалисты со средним медицинским образованием по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело».

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа предназначена для специалистов, имеющих среднее медицинское образование по одной из специальностей: «лечебное дело», «акушерское дело», «сестринское дело», участвующих в организации и проведении иммунодиагностики туберкулеза и вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»¹ реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации требуют внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и профилактики. В соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»; Приказом Минздравсоцразвития РФ от 16.04.2008 №176н (ред.от 30.03.2010 №199н) «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»; Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат»² Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Фельдшер»³

1. Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст.3442, ст.3446; 2013, № 27, ст. 3459, ст. 3477; № 30, ст. 4038; № 39, ст. 4883; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6951; 2014, № 23 ст.2930; № 30, ст. 4106, ст. 4244, ст. 4247, ст. 4257; № 43, ст. 5798; № 49, ст. 6927, ст. 6928; 2015, № 1, ст. 72, ст. 85; №10, ст. 1403, ст. 1425; № 14, ст. 2018; № 27, ст. 3951; № 29, ст. 4339, ст. 4356, ст. 4359, ст. 4397; № 51, ст. 7245;2016, № 1, ст. 9, ст. 28); постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021г. № 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"(с изменениями на 25 мая 2022) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15 февраля 2021г., регистрационный №62500).
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 сентября 2020г., регистрационный № 59649).
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «фельдшер» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 августа 2020г., регистрационный № 59474).

развитие профессиональной компетенции и квалификации медицинская сестра (фельдшер) определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей проведение методов иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза у детей и взрослых с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Характеристика профессиональных компетенций подлежащих совершенствованию:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
- готовность к проведению мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- готовность к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

Характеристика новой профессиональной компетенции:

- способность осуществлять комплекс профилактических мероприятий против туберкулеза в соответствии с профессиональным стандартом, национальным календарем профилактических прививок, действующих санитарных правил и норм (СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" от 25 мая 2022г); Приказом Минздрава России от 21.03.2017 № 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза»; «Федеральными клиническими рекомендациями по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей» (2015 год).

По окончании обучения медицинская сестра, фельдшер должна знать:

1. Содержание действующих нормативно-правовых документов, регламентирующих иммунологическую диагностику туберкулеза, организацию противотуберкулезной вакцинации.
2. Национальный календарь профилактических прививок.
3. Порядок и правила проведения вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М в соответствии с национальным календарем профилактических прививок, течение вакцинального процесса, возможные реакции и осложнения, меры профилактики.
4. Основы иммунодиагностики туберкулеза, технику проведения внутрикожных иммунодиагностических тестов.
5. Технологию внутрикожного введения лекарственных средств.
6. Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа

По окончании обучения медицинская сестра (фельдшер) должна уметь:

1. Проводить иммунизацию в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Составить план с указанием сроков вакцинопрофилактики в соответствии с национальным календарем профилактических прививок
2. Определять противопоказания к вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.
3. Определять противопоказания к проведению внутрикожных иммунодиагностических тестов.
4. Оценивать результаты внутрикожных иммунодиагностических проб через 72 часа.
5. Заполнять медицинскую документацию по результатам вакцинации и иммунодиагностики.

По окончании обучения медицинская сестра, фельдшер должна владеть навыками:

1. Внутрикожного введения лекарственных средств.
2. Проведения вакцинации (ревакцинации) БЦЖ и БЦЖ-М.
3. Постановки пробы Манту с 2 ТЕ и/ или пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
4. Оценки результатов пробы Манту с 2 ТЕ и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
5. Учета и регистрация введения вакцинных препаратов и препаратов для иммунодиагностики.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации непрерывного образования специалистов со средним медицинским образованием проводится в форме итогового тестового контроля и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку медицинской сестры, фельдшера.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных разделов в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза».

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы новых компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению профессиональной деятельности.

Форма обучения: очная

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным разделам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

| № | Наименование разделов, тем | Всего часов | из них контактная работа: виды | | | Форма контроля |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|------------|----------|----------------|
| | | | Л | С | ПЗ | |
| 1. | Раздел 1. «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза» | 2 | 2 | | | |
| 1.1 | Нормативные правовые документы, регламентирующие иммунологическую диагностику туберкулеза. Периодичность иммунологического скрининга на туберкулез, в том числе в группах высокого риска заболевания. | 1 | 1 | | | |
| 1.2 | Нормативные правовые документы, регламентирующие организацию противотуберкулезной вакцинации | 1 | 1 | | | |
| 2. | Раздел 2. «Иммунодиагностика туберкулеза» | 4 | 2,5 | 0,5 | 1 | |
| 2.1 | Иммуногенез туберкулеза. Основы иммунодиагностики | 0,5 | 0,5 | | | |
| 2.2 | Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру | 1,5 | 1 | | 0,5 | |
| 2.3 | Аллерген туберкулезный рекомбинатный (Диаскинтест): цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру | 1,5 | 1 | | 0,5 | |
| 2.4 | Методы иммунологической диагностики, основанные на выделении гаммаинтерферона сенсibilизированными Т-лимфоцитами: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация | 0,5 | | 0,5 | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|----------|----------|
| | результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру | | | | | |
| 3. | Раздел 3. «Вакцинопрофилактика туберкулеза» | 6 | 2 | 3 | 1 | |
| 3.1 | Цели противотуберкулезной вакцинации. Противотуберкулезные вакцины, применяемые в Российской Федерации. Особенности формирования иммунитета при туберкулезе. Противопоказания к вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М | 2,5 | 1 | 1 | 0,5 | |
| 3.2 | Осложнения противотуберкулезной вакцинации. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру. | 2,5 | 1 | 1 | 0,5 | |
| 3.3 | Техника введения вакцины БЦЖ и БЦЖ-М | 1 | | 1 | | |
| 4. | Раздел 4. «Симуляционное занятие» | 4 | 1 | | 3 | |
| 4.1 | Алгоритм действий при выполнении внутрикожных инъекций | 1 | 1 | | | |
| 4.2 | Отработка практических навыков по проведению внутрикожных инъекций | 3 | | | 3 | |
| Итоговая аттестация (тестирование, решение клинических задач, собеседование) | | 2 | | | | |
| Итого часов | | 18 | 7,5 | 3,5 | 5 | 2 |

Задачи симуляционного обучения:

- отработка практических навыков по проведению внутрикожных инъекций

4. Рабочие программы учебных модулей

Учебный план раздела 1: «Организация иммунодиагностики и вакцинопрофилактики туберкулеза»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Нормативные правовые документы, регламентирующие иммунологическую диагностику туберкулеза. Периодичность иммунологического скрининга на туберкулез, в том числе в группах высокого риска заболевания. |
| 1.1.1 | Правовые документы, регламентирующие иммунодиагностику туберкулеза у детей и взрослых |
| 1.1.2 | Порядок проведения иммунологического скрининга на туберкулез |

| | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 | Нормативные правовые документы, регламентирующие организацию противотуберкулезной вакцинации |
| 1.2.1 | Противотуберкулезная вакцинация в современных условиях |
| 1.2.2 | Правовые документы, регламентирующие мониторинг поствакцинальных осложнений |

Учебный план раздела 2: «Иммунодиагностика туберкулеза»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Иммуногенез туберкулеза. Основы иммунодиагностики |
| 2.1.1 | Иммуногенез туберкулеза |
| 2.1.2 | Массовая и индивидуальная иммунодиагностика туберкулеза. |
| 2.1.3 | Алгоритм ведения детей в случае отказа от иммунодиагностики |
| 2.2 | Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 2.4.1 | Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов |
| 2.4.2 | Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 2.3 | Аллерген туберкулезный рекомбинантный (Диаскинтест): цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 2.3.1 | Диаскинтест: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов |
| 2.3.2 | Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 2.4 | Методы иммунологической диагностики, основанные на выделении гаммаинтерферона сенсibilизированными Т-лимфоцитами: цели проведения, техника постановки диагностической пробы, интерпретация результатов. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |

Учебный план раздела 3: «Вакцинопрофилактика туберкулеза»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Цели противотуберкулезной вакцинации. Противотуберкулезные вакцины, применяемые в Российской Федерации. Особенности формирования иммунитета при туберкулезе. Противопоказания к вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М |
| 3.1.1 | Противотуберкулезные вакцины в России и в мире |
| 3.1.2 | Особенности формирования иммунитета при туберкулезе |
| 3.1.3 | Критерии оценки противотуберкулезного иммунитета у детей после вакцинации БЦЖ |
| 3.1.4 | Противопоказания к вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М |
| 3.2 | Осложнения противотуберкулезной вакцинации. Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 3.2.1 | Поствакцинальные осложнения прививок против туберкулеза у детей |
| 3.2.2 | Показания для направления ребенка на консультацию к фтизиатру |
| 3.3 | Техника введения вакцин БЦЖ и БЦЖ-М |

Учебный план раздела 4: «Симуляционное занятие»

| Код | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | Алгоритм действий при выполнении внутривенных инъекций |
| 4.2 | Отработка практических навыков по проведению внутривенных инъекций |

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория | Стол ученический Стул ученический (БК000000006428-1) – 20 шт. Негатоскоп Ноутбук, мультимедийный проектор |
| Помещения для самостоятельной работы | читальные залы библиотеки НГМУ, кабинеты компьютерного тестирования морфологического корпуса НГМУ |
| Помещение на базе ФАЦ НГМУ | Симуляционное оборудование (тренажеры для внутривенных инъекций) |

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний

| № п/п | Наименование | Вид | Форма доступа | Кол-во (шт.) |
|-------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| 1. | Учебно-методические материалы | Печатный (учебники, пособия, нормативно-правовые акты и др.) | Библиотека. Методический кабинет | 5 |
| 3. | Мультимедийные материалы (презентации) | CD, DVD | Методический кабинет | 10 |
| 4. | Набор таблиц по темам | таблицы | Учебные комнаты | 15 |

6. Перечень литературы

Основная:

1. Приказ Минздрава России от 21.03.2003 № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»(редакция от 05.06.2017).
2. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей. – РОФ, 2015. - 32с.
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 декабря 2021 года N 1122н Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок

Дополнительная:

4. Клинические рекомендации "Выявление и диагностика туберкулеза у детей, поступающих и обучающихся в образовательных организациях". - РОФ, 2017. - 18с. (изменен в 2021г)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.08.1999 № 885 «Об утверждении перечня поствакцинальных осложнений, вызванных профилактическими прививками, включенными в национальный календарь профилактических прививок, и профилактическими прививками по эпидемическим показаниям, дающих право гражданам на получение государственных единовременных пособий».
6. Методические рекомендации по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации. – МЗ РФ, 2019г. – 40с.
7. Методическое руководство «Скрининговое обследование детей и подростков с целью выявления туберкулезной инфекции». – М.-2018. – 48с.
8. Аллерген туберкулопротеин: инструкция по применению;
9. Аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении, раствор для внутрикожного введения: инструкция по применению.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| № | Наименование ресурса | Краткая характеристика |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Министерство здравоохранения РФ: Документы. https://www.rosminzdrav.ru/documents | Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ, содержащий банк документов. Условия использования в соответствии с ГК, статьей №1286.1: https://www.rosminzdrav.ru/ministry/web-site/info |
| 2. | Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru | Официальный сайт Российской государственной библиотеки Свидетельство о регистрации средства массовой информации: Эл № ФС 77-20215 от 13 декабря 2004 года |
| 3. | Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) http://library.ngmu.ru/ | Обеспечивает обучающихся доступом к электронным научным и образовательным ресурсам. Фонд ЭБС НГМУ представлен полнотекстовыми электронными ресурсами, изданных в НГМУ, КрасГМУ, СОГМА, НГТУ, НГПУ Свидетельство о регистрации БД №2013620548 от 14.03.2013; свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-54265 от 24.05.2013 |
| 4. | Федеральная электронная медицинская библиотека http://feml.scsml.rssi.ru/feml | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Соглашение о сотрудничестве от 18.06.2015 |

| | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Медицина в Интернет http://www.rmj.ru/internet.htm | Каталог ресурсов на сайте «Русского медицинского журнала». Среди разделов каталога: «Медицинские серверы», «Медицинские журналы», «Медицинские учреждения России», «Частные медицинские страницы» и др. Зарегистрировано в Министерстве по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций РФ ПИ № ФС77-41718. Условия использования в соответствии с ГК, статьей №1286.1: |
| 6. | Consilium Medicum http://www.consilium-medicum.com/ | Сайт содержит обширный каталог медицинских ресурсов для специалистов (раздел «Интернет-навигатор»): ссылки на сайты по различным областям медицины, профессиональные газеты и журналы, научно-исследовательские организации, видеоконференции. Условия использования в соответствии с ГК, статьей №1286.1: http://www.con-med.ru/agreements/ |
| 7. | КиберЛенинка. http://cyberleninka.ru/ | Научная электронная библиотека, основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. Условия использования в соответствии с ГК, статьей №1286.1: http://cyberleninka.ru/about |
| 8. | PubMed. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Содержит более 19 миллионов ссылок на статьи из биомедицинских журналов и MEDLINE. Записи могут содержать ссылки на полные тексты статей из PubMed или сайты издателей. Условия использования в соответствии с ГК, статьей №1286.1: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/ |

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тестовый контроль (пример)

1. Место введения противотуберкулезной вакцины

- А) верхний наружный квадрант левой ягодицы
- Б) граница верхней и средней трети внутренней поверхности левого предплечья
- В) граница верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча**
- Г) граница нижней и средней трети наружной поверхности правого плеча

2. Укажите противопоказания к вакцинации против туберкулеза

- А) внутриутробная инфекция
- Б) вес при рождении 2 800г
- В) вес при рождении 1 800г**
- Г) генерализованная инфекция БЦЖ, выявленная у старшего ребенка в семье

3). Укажите противопоказания к ревакцинации против туберкулеза в 6-7 лет

- А) отрицательная реакция Манту с 2 ТЕ ППД-Л
- Б) положительная и сомнительная реакция Манту с 2 ТЕ ППД-Л.**

В) латентная туберкулезная инфекция

Г) осложненные реакции на вакцинацию БЦЖ

4. Укажите метод, позволяющий предположить у пациента ЛТИ (латентную туберкулезную инфекцию):

А) Проба Коха;

Б) проба Диаскинтест;

В) Исследование мокроты на туберкулез;

Г) обзорная рентгенограмма легких.

5. Вакцинация против туберкулеза здоровому ребенку проводится:

А) сразу после рождения;

Б) через две недели после рождения;

В) на 3-4 день жизни.

Г) в возрасте 6 месяцев

6. Ревакцинация проводится детям в возрасте:

А) 1 -2 года;

Б) 3 -4 года

В) 6-7 лет

Г) 12 -13 лет.

7. Проба Манту С 2 ТЕ ППД-Л ставится с целью:

А) профилактической;

Б) лечебной;

В) диагностической;

Г) стимулирующей

8. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л оценивается через:

А) 12 часов

Б) 24 часа;

В) 48 часов;

Г) 72 часа

9. Реакция Манту с 2 ТЕ ППД-Л вводится:

А) накожно

Б) внутрикожно.

В) подкожно;

С) внутримышечно

10. У лиц с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ):

А) симптомы общей интоксикации отсутствуют

Б) симптомы общей интоксикации выражены

В) проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л - положительная

Г) проба Диаскинтест - гиперергическая

11. Специфической профилактикой туберкулеза является:

А) свежий воздух, закаливание

Б) вакцинация БЦЖ

В) санация хронических очагов инфекции

Г) текущая дезинфекция

12. На консультацию к фтизиатру следует направить ребенка с результатом пробы Манту :

А) увеличение размера инфильтрата на 6 мм

Б) гиперемия 4 мм

В) уколочная точка

Г) инфильтрат 8 мм с везикулой

13. Что представляет собой вакцина БЦЖ?

А) Убитые микобактерии туберкулеза

Б) культура патогенных и непатогенных микобактерий

В) живая ослабленная культура микобактерий туберкулеза

Г) рекомбинантные аллергены микобактерий туберкулеза

14. Проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) вводится:

А) на кожно

Б) подкожно

В) внутрикожно

Г) внутримышечно

15. О качественной постановке прививки против туберкулеза свидетельствует:

А) рубчик

Б) келоидный рубец

В) отсутствие следа

Г) инфильтрат

ПРИМЕР СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Ребёнок, 6 лет. Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л через 72 часа – результат отрицательный. Анамнез жизни: вакцинирован БЦЖ в роддоме. Рубчик -5 мм. Результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л: 1 год – папула 10 мм; 2 г – папула 8 мм; 3 г – папула 5 мм; 4 г – папула 4 мм; 5 лет – отр.

Задание:

Оцените результаты пробы Манту. Ваши дальнейшие действия.

ОТВЕТ: в 1 – 4 года- ПВА

В 6 лет – ревакцинация БЦЖ

Вопросы для итогового собеседования (примеры):

1. Основы иммунодиагностики туберкулеза
2. Техника проведения внутрикожных иммунодиагностических тестов
3. Порядок и правила проведения вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М
4. Поствакцинальные осложнения при вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М
5. Показания для направления на консультацию ребенка к фтизиатру