Приложение № 3

к рабочей программе модуля

«Фтизиатрия»

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФТИЗИАТРИЯ»**

г. Архангельск, 2020 г.

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

1.[Перельман, М. И.](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=NSMEL&P21DBN=NSMEL&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD,%20%D0%9C.%20%D0%98.) Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 446 с. - Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html. - ISBN 9785970413210](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html.%20- ISBN 9785970413210)

2.Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 520 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html

**Дополнительная литература**

1.Марьяндышев А.О., Никишова Е.И., Елисеев П.И. Руководство по диагностике, лечению, профилактике и мониторингу туберкулеза: учебное пособие / А.О. Марьяндышев и др. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2020. -208 с.- ISBN 978 - 5- 91702 – 356 -4

2.[Кошечкин, Владимир Анатольевич](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=NSMEL&P21DBN=NSMEL&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%BE%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BA%D0%B8%D0%BD,%20%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%20%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87). Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело" и "Медико- профилактическое дело" / В. А. Кошечкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434963.html>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. www.roftb.ru–официальный сайт Российского общества фтизиатров – федеральные клинические рекомендации по фтизиатрии, новости, официальные документы и их проекты
2. [http://ftiza.su/video-o-tuberkuleze](http://ftiza.su/video-o-tuberkuleze/) - Интернет-ресурс «Блокнот фтизиатра»
3. <http://www.euro.who.int/observatory>;
4. [http://www.who.int](http://www.who.int/);

**Электронно-библиотечные системы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование ЭБС** | **Адрес сайта** |
| 1 | Консультант студента. Электронная медицинская библиотека | http://www.rosmedlib.ru/ |
| 2 | Электронно-библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |

**Электронные версии периодических изданий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Научная электронная библиотека eLibrary.ru | http://www.elibrary.ru/defaultx.asp |

**Международные базы данных**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | База данных «Scopus» | http://www.scopus.com/ |
| 2. | Электронный архив журналов издательства SAGE PUBLICATIONS | www.sagepub.com |
| 3. | Электронный архив журналов издательства IOP Publishing | http://iopscience.iop.org/jornals?type=archive |
| 4. | Электронный архив журналов издательства OXFORD UNIVERSITY PRESS | www.oxfordjournals.org/ |
| 5. | Электронный архив журнала SCIENCE издательства AAAS | www.sciencemag.org. |
| 6. | Электронный архив журналов издательства ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY | www.rsc.org/ |

**Электронная библиотека университета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Электронная библиотека СГМУ | <http://lib.nsmu.ru/lib/> |

**Справочная правовая система**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Справочная правовая система «Консультант Плюс» | В локальной сети университета, в зале электронной информации библиотеки |

**ЗАНЯТИЕ № 1**

**ТЕМА 1: «ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по изучению и оценке воздействия на организм человека микобактерий туберкулеза

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по следующим вопросам:

* оценка степени эпидемической опасности пациентов, являющихся источниками туберкулезной инфекции;
* формирование групп высокого риска инфицирования микобактериями туберкулеза и заболевания туберкулезом

**При изучении темы «Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом» у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* основные характеристики и свойства возбудителя туберкулеза;
* пути передачи микобактерий туберкулеза;
* факторы риска инфицирования микобактериями туберкулеза;
* факторы риска заболевания туберкулезом
* основные факторы, влияющие на показатели заболеваемости туберкулезом
* основные факторы, влияющие на показатели распространенности лекарственно устойчивых форм заболевания
* основные факторы, влияющие на показатели смертности от туберкулеза

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «инфекционно опасный пациент с туберкулезом», «латентная туберкулезная инфекция», «активный туберкулез»

**Вопросы к занятию**

1. Основные свойства возбудителя туберкулеза
2. Пути передачи микобактерий туберкулеза
3. Факторы риска инфицирования микобактериями туберкулеза
4. Факторы риска заболевания туберкулезом.
5. Факторы риска распространенности лекарственно устойчивых форм заболевания
6. Факторы риска смертности от туберкулеза.

**Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Современная классификация микобактерий
2. Структура микобактерии туберкулеза
3. Устойчивость МБТ к неблагоприятным воздействиям внешних физических и химических факторов
4. Пути передачи туберкулезной инфекции
5. Факторы, определяющие риск контакта   
   индивидуума с МБТ
6. Современные представления о воздушно-капельном пути передачи МБТ
7. Факторы риска развития заболевания туберкулезом после инфицирования МБТ
8. Факторы риска распространенности лекарственно устойчивых форм заболевания
9. Факторы риска смертности от туберкулеза.

**Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы –** не предусмотрено образовательной программой дисциплины

**ТЕМА 2: «ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по организации и контролю проведения противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по следующим вопросам:

* определение зон высокой опасности инфицирования микобактериями туберкулеза в медицинских организациях различного профиля
* составление и обоснование плана противоэпидемических мероприятий туберкулеза (инфекционного контроля) в медицинских организациях

**При изучении темы «Противоэпидемические мероприятия туберкулеза» у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* цели, задачи и приоритетные противоэпидемические мероприятия туберкулеза (инфекционного контроля) в медицинских организациях

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «очаг туберкулезной инфекции», «инфекционный контроль туберкулеза»

**Вопросы к занятию**

1. Понятие очага туберкулезной инфекции
2. Уровни инфекционного контроля туберкулеза в медицинских организациях

**4.Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Временные границы очага туберкулезной инфекции
2. Пространственные границы очага туберкулезной инфекции
3. Характеристика очага туберкулезной инфекции I группы эпидемической
4. Административный уровень инфекционного контроля туберкулеза в медицинских организациях
5. Технический уровень инфекционного контроля туберкулеза в медицинских организациях
6. Индивидуальный уровень инфекционного контроля туберкулеза в медицинских организациях

**5. Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Профилактика туберкулеза:  - противоэпидемические мероприятия (меры инфекционного контроля) туберкулеза в медицинских организациях. | Обзор научной литературы, включая использование Интернет-ресурсов, и работа по выбору:   * подготовка доклада для презентации и обсуждения на практическом занятии * написание эссе * составление аннотированного списка научных публикаций за последние 5 лет |

**ТЕМА 3: «КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по вопросу клинической и рентгенологической семиотики и дифференциальной диагностики различных клинических форм туберкулеза

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по вопросу:

* выявление и диагностика пациентов с различными клиническими формами туберкулеза

**При изучении темы «Клинические формы туберкулеза» у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* патогенез, клиническая и рентгенологическая семиотика и дифференциальная диагностика легочного туберкулеза
* патогенез, клиническая и рентгенологическая семиотика и дифференциальная диагностика туберкулеза челюстно-лицевой области

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «патогенез туберкулеза»,«легочный туберкулез», «внелегочный туберкулез»

**Вопросы к занятию**

1. Особенности патогенеза, клинических проявлений, рентгенологической семиотики, эпидемической опасности, дифференциальной диагностики легочного туберкулеза
2. Особенности патогенеза, клинических проявлений, рентгенологической семиотики, эпидемической опасности, дифференциальной диагностики туберкулеза челюстно-лицевой области

**Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Клиника различных форм туберкулеза легких
2. Заболевания, с которыми проводится дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов
3. Клиника различных форм туберкулеза челюстно-лицевой области Заболевания, с которыми проводится дифференциальная диагностика туберкулеза челюстно-лицевой области

**Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Клинические формы туберкулеза:  - туберкулез челюстно-лицевой системы | Обзор научной литературы, включая использование Интернет-ресурсов, и работа по выбору:   * подготовка доклада для презентации и обсуждения на практическом занятии * написание эссе * составление аннотированного списка научных публикаций за последние 5 лет |

**ЗАНЯТИЕ № 2**

**ТЕМА 1. «ВЫЯВЛЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по изучению методов выявления возбудителя туберкулеза и оценке результатов

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по следующим вопросам:

* организации работы лабораторной службы по выявлению возбудителя туберкулеза;
* организация рентгенологического скрининга на туберкулез органов дыхания
* организация иммунологической диагностики туберкулеза

**При изучении темы у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* цели, задачи и основные принципы организации работы лабораторной службы по диагностике туберкулеза;
* методы лабораторной диагностики туберкулеза;
* цели рентгенологического скрининга на туберкулез;
* алгоритм мероприятий после выявления изменений, позволяющих заподозрить туберкулез органов дыхания
* цели и методы иммунологической диагностики туберкулеза
* алгоритм мероприятий после выявления латентной туберкулезной инфекции

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «микроскопия мазка на кислотоустойчивые микобактерии», «молекулярно-генетические методы выделения ДНК микобактерий туберкулеза», «фенотипические методы выделения микобактерий туберкулеза», «видовая идентификация микобактерий туберкулез», «молекулярная эпидемиология», «рентгенологический скрининг на туберкулез», «иммунологическая диагностика туберкулеза», «туберкулиновая диагностика», «диаскин-тест», «выделение гамма-интерферона сенсибилизированными Т-лимфоцитами»

**Вопросы к занятию**

1. Лабораторные методы выявления МБТ в диагностическом материале
2. Организация и периодичность рентгенологического скрининга туберкулеза, в том числе в группах высокого риска заболевания
3. Иммунологическая диагностика туберкулеза с использованием кожных тестов (туберкулин, диаскин-тест)
4. Иммунологическая диагностика туберкулеза, основанной на выделении гамма-интерферона сенсибилизированными Т-лимфоцитами

**Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Бактериоскопический метод выявления кислотоустойчивых микобактерий: показания к проведению исследования, интерпретация результатов.
2. Культуральное исследование на туберкулез: показания к проведению исследования, интерпретация результатов.
3. Молекулярно- генетические методы диагностики туберкулеза: показания к проведению исследования, интерпретация результатов.
4. Молекулярная эпидемиология туберкулеза: цели, интерпретация результатов.
5. Периодичность рентгенологического скрининга на туберкулез в популяции и в отдельных группах высокого риска заболевания туберкулезом
6. Рентгенологическая семиотика туберкулезного поражения органов дыхания
7. Алгоритм действий медицинского работника после выявления у пациента изменений, позволяющих заподозрить туберкулез органов дыхания
8. Проведение и интерпретация результатов массовой постановки туберкулиновых тестов.
9. Проведение и интерпретация результатов диаскин-теста.
10. Проведение и интерпретация результатов методы иммунологической диагностики, основанные на выделении гамма-интерферона сенсибилизированными Т-лимфоцитами
11. Алгоритм действий медицинского работника после выявления у пациента латентной туберкулезной инфекции

**Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы –** не предусмотрено образовательной программой дисциплины

**ТЕМА 2: «СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по изучению методов специфической профилактики туберкулеза

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по следующим вопросам:

* организация и проведение противотуберкулезной вакцинации в Российской Федерации
* осложнения противотуберкулезной вакцинации
* организация и проведение превентивного лечения латентной туберкулезной инфекции

**При изучении темы «**Специфическая профилактика туберкулеза**» у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* цели и методология проведения иммунологической профилактики туберкулеза
* цели и методы превентивного лечения латентной туберкулезной инфекции

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «иммунологическая профилактика туберкулеза», «превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции»

**Вопросы к занятию**

1. Формирование противотуберкулезного иммунитета
2. Иммунологическая профилактика туберкулеза
3. Превентивное лечение латентной туберкулезной инфекции

**Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Нормативные документы, регламентирующие организацию иммунологической профилактики туберкулеза в Российской Федерации
2. Противопоказания к вакцинации против туберкулеза относительные и абсолютные
3. Показания для проведения превентивного лечения латентной туберкулезной инфекции

**5. Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы –** не предусмотрено образовательной программой дисциплины

**ТЕМА 3: «ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА»**

**Цель:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций по вопросу организации лечения туберкулеза

**Задачи:**

Приобретение обучающимися практических умений и навыков по следующим вопросам:

* основные принципы организации лечения больных туберкулезом, вызванным микобактериями с различными спектрами лекарственной чувствительности/ устойчивости

**При изучении темы «Лечение туберкулеза» у обучающихся формируются понимание следующих разделов дисциплины:**

* эффективное лечение туберкулеза – основное мероприятие, направленное на уменьшение распространенности туберкулеза
* основные принципы организации лечения пациентов с туберкулезом
* стандарты лечения туберкулеза, вызванного микобактериями с различными спектрами лекарственной чувствительности/устойчивости
* пациент-ориентированный подход

**Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися при изучении темы:** «эффективное лечение туберкулеза», «клиническое значение лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза», «лекарственно чувствительный туберкулез», «туберкулез с устойчивостью микобактерий к изониазиду», «туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий», «туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью микобактерий»

**Вопросы к занятию**

1. Организационные формы лечения пациентов с туберкулезом: стационар круглосуточного пребывания, дневной стационар, амбулаторное лечение, видеоконтролируемое лечение
2. Стандарты лечения туберкулеза
3. Пациент ориентированный подход в противотуберкулезной работе

**Вопросы для самоконтроля** различного уровня сложности, соответствующие цели и задачам занятия:

1. Основные принципы организации лечения пациентов с туберкулезом.
2. Организационные формы лечения пациентов с туберкулезом
3. Определения результатов химиотерапии туберкулеза
4. Критерии эффективности химиотерапии туберкулеза

**Перечень основной и дополнительной литературы к теме** представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»

**Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы -–** не предусмотрено образовательной программой дисциплины

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_