

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

**Контрольный
экземпляр**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-
методического объединения по
высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию



Е.Н.Кроткова

2023

Регистрационный № УД-304 уч. едс.

ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры
«Клиническая (госпитальная) эпидемиология» для специальности
1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»



С.П.Рубникович

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
организационно-кадровой работы и
профессионального образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь



О.Н.Коллюпанова

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине «Фтизиопульмонология» профиля субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология» для специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.11.2017 № 150

СОСТАВИТЕЛИ:

Ж.И.Кривошеева, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Н.А.Емельянова, ассистент кафедры фтизиопульмонологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

Н.В.Мановицкая, доцент кафедры фтизиопульмонологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра фтизиопульмонологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

Г.Л.Гуревич, директор государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии», главный внештатный фтизиатр Министерства здравоохранения Республики Беларусь, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, доктор медицинских наук, профессор

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой фтизиопульмонологии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 21 от 06.06.2023)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 6 от 27.06.2023)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Фтизиопульмонология» – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания о клинических проявлениях, методах диагностики, лечения и профилактики туберкулеза, организации и проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий, методах дифференциальной диагностики туберкулеза с нетуберкулезными заболеваниями органов дыхания.

Цель преподавания учебной дисциплины «Фтизиопульмонология» профиля субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология» состоит в формировании у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций по современной диагностике, методах выявления и профилактике туберкулеза, основах организации инфекционного контроля в организациях здравоохранения.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании и углублении у студентов научных знаний о закономерностях и особенностях туберкулезного процесса, обеспечении оптимального функционирования инфекционного контроля, а также умений и навыков, необходимых для:

понимания эпидемиологии, этиологии и патогенетических механизмов развития туберкулеза;

понимания современных методов диагностики, выявления, лечения туберкулеза, и специфических методов профилактики туберкулеза;

проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий при расследовании случаев туберкулеза в организациях здравоохранения при выявлении случаев туберкулеза;

организации и проведения инфекционного контроля в организациях здравоохранения.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Фтизиопульмонология» профиля субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

Анатомия человека. Дыхательная система.

Микробиология, вирусология, иммунология. Морфологическая и биохимическая характеристика возбудителя туберкулеза, микробиологические основы антисептики, дезинфекции и стерилизации, иммунодиагностика и иммунопрофилактика туберкулеза. Понятие об иммунитете, микробиологические аспекты химиотерапии.

Внутренние болезни. Методика обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания. Симптоматология, диагностика, принципы лечения и профилактика болезней органов дыхания.

Общая гигиена. Факторы риска как основа современных представлений о возникновении и профилактике заболеваний, принципы организации профилактических мероприятий.

Эпидемиология. Закономерности эпидемического процесса, эпидемиологические показатели, календарь профилактических прививок, факторы риска инфицирования и заболевания туберкулезом. Планирование и

организация санитарно-противоэпидемических мероприятий. Понятие об инфекционном контроле во фтизиатрии.

В результате изучения учебной дисциплины «Фтизиопульмонология» профиля субординатуры «Клиническая (госпитальная) эпидемиология» студент должен

знать:

современные международные стратегии борьбы с туберкулезом;
особенности течения туберкулеза в сочетании с другими заболеваниями;
структуру и принципы организации работы противотуберкулезных организаций здравоохранения;

классификацию и характер противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции;

характеристики дезинфицирующих средств и режимы обеззараживания объектов в очагах туберкулезной инфекции;

принципы инфекционного контроля в организациях здравоохранения, в том числе противотуберкулезных;

действующие нормативные документы по профилактике туберкулеза;
деонтологию и этические принципы в работе с пациентами с туберкулезом;

формы гигиенического обучения и воспитания пациентов в организациях здравоохранения по профилактике туберкулеза;

медицинскую этику и деонтологию;

уметь:

определять вид и степень эпидемической опасности очага туберкулезной инфекции в организациях здравоохранения;

составлять план мероприятий по оздоровлению очага туберкулезной инфекции в организациях здравоохранения;

составлять план мероприятий инфекционного контроля в том числе при туберкулезе в организации здравоохранения;

составлять план гигиенического обучения и воспитания пациентов;

проводить расследование случая туберкулеза в организациях здравоохранения;

оформлять необходимую медицинскую документацию;

владеть:

методами санитарной и социальной профилактики туберкулеза;

методами оздоровления очага туберкулезной инфекции;

современными методами инфекционного контроля;

навыками организации санитарно-просветительской работы.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 36 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 21 час практических занятий, 15 часов самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом учреждения образования по специальности в форме зачета (11 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий
	практических
1. Организация медицинской помощи пациентам с туберкулезом. Современные методы детекции возбудителя туберкулеза	7
2. Профилактика туберкулеза. Инфекционный контроль при проведении противотуберкулезной иммунизации детей живой вакциной БЦЖ	7
3. Инфекционный контроль в противотуберкулезных организациях здравоохранения	7
Всего часов	21

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Организация медицинской помощи пациентам с туберкулезом. Современные методы детекции возбудителя туберкулеза.

Главные направления борьбы с туберкулезом (ТБ) в Республике Беларусь. основополагающие документы, регламентирующие проведение противотуберкулезных мероприятий. Функции и задачи противотуберкулезного диспансера, взаимодействие с другими организациями здравоохранения и городскими и территориальными центрами гигиены и эпидемиологии в борьбе с ТБ, особенности работы в условиях пандемии COVID-19. Социальная поддержка пациентов с туберкулезом. Международные стратегии борьбы с ТБ.

Методы обследования пациентов с ТБ. Этиология туберкулеза, свойства возбудителя. Патогенность и вирулентность микобактерий туберкулеза (МБТ). Аэробология трансмиссии МБТ. Степень контагиозности пациента с различными клиническими формами ТБ. Методы забора биологического материала для исследования. Методы обнаружения МБТ в мокроте и другом биологическом материале, значение их результатов для диагностики ТБ и определения фазы туберкулезного процесса. Ускоренные и быстрые методы диагностики ТБ с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ-ТБ). Автоматизированные системы культивирования микобактерий MGIT-ВАСТЕС-960. Методы идентификации микобактерий, определения чувствительности к химиотерапевтическим лекарственным средствам. Современные молекулярно-генетические методы выявления МБТ и определения их чувствительности к противотуберкулезным лекарственным средствам: тест-система INNO-LIPA (Hain-test), Xpert MTB/RIF тест (GeneXpert).

Организация и содержание работы Республиканской референс-лаборатории государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии». Микробиологическая и

молекулярно-генетическая диагностика туберкулеза и гнойно-воспалительных заболеваний. Мониторинг и контроль качества работы бактериологических лабораторий всех уровней противотуберкулезных организаций здравоохранения.

Современные методы иммунодиагностики – кожный тест с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (диаскинтест), тесты на высвобождение гамма-интерферона (Quantiferon-TB и T-SPOT-TB), значение их в диагностике локальных форм туберкулеза и латентной туберкулезной инфекции.

Лучевые методы диагностики туберкулеза. Современные цифровые технологии, специальные лучевые методы исследования при туберкулезе и других заболеваниях легких

Изучение нормативных правовых документов, учетно-отчетной медицинской документации.

2. Профилактика туберкулеза. Инфекционный контроль при проведении противотуберкулезной иммунизации детей живой вакциной БЦЖ.

Противотуберкулезная вакцинация. Характеристика вакцин БЦЖ, БЦЖ-М. Требования к хранению и транспортировке вакцины БЦЖ-М. Показания, противопоказания к вакцинации БЦЖ-М. Серьезные побочные реакции на прививку против туберкулеза: классификация, особенности клинического течения, лечение, профилактика. Порядок расследования случая, оформления экстренного извещения и «Акта расследования случая серьезной побочной реакции на профилактическую прививку».

Мероприятия санитарной профилактики туберкулеза. Извещение о пациенте с впервые установленным диагнозом активного ТБ. Понятие об индексном пациенте, бактериовыделителе, контакте (контактное лицо). Виды и приоритетность очагов туберкулезной инфекции. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции. Характеристика и приоритетность контактов. Текущая и заключительная дезинфекция в очаге туберкулезной инфекции. Проведение информационно-образовательной работы.

Химиопрофилактика туберкулеза: цели и задачи, показания для назначения.

Задачи социальной профилактики туберкулеза. Профилактические меры социальной направленности. Приоритет здорового образа жизни.

Алгоритм действий при возникновении аварийной ситуации или случая ТБ в организации здравоохранения.

Заполнение «Карты наблюдения за очагом туберкулезной инфекции». Определение степени эпидемической опасности очага туберкулезной инфекции. Составление плана оздоровления очага туберкулезной инфекции. Составление плана санитарно-просветительной работы.

3. Инфекционный контроль в противотуберкулезных организациях здравоохранения

Санитарно-эпидемиологические требования к работе противотуберкулезных организаций здравоохранения. Механизм развития и

проявления эпидемического процесса ТБ: источники инфекции, естественные механизмы передачи и заражения, пути и факторы передачи инфекции, восприимчивость и иммунитет. Мероприятия, направленные на уменьшение трансмиссии МБТ в противотуберкулезных организациях здравоохранения. Изоляционно-ограничительные мероприятия. Требования к обработке медицинской техники изделий медицинского назначения.

Особенности организации и содержание работы по проведению инфекционного контроля в противотуберкулезных организациях здравоохранения, в зоне высокого риска (приемное отделение, бактериологическая лаборатория, отделение реанимации и интенсивной терапии и др.). Основные цели и разделы (уровни) инфекционного контроля: административный контроль, контроль за состоянием окружающей среды (инженерный контроль), индивидуальные меры защиты.

Распределение потоков пациентов в противотуберкулезных организациях здравоохранения. Оценка риска распространения туберкулезной инфекции в структурных подразделениях противотуберкулезных организаций здравоохранения, выделение зон с высокой, средней и низкой биологической опасностью, разработка плана инфекционного контроля.

Инженерный контроль. Архитектурно-планировочные мероприятия. Системы вентиляции, фильтрация воздуха. Применение бактерицидных ультрафиолетовых установок.

Текущая и заключительная дезинфекция в противотуберкулезных организациях здравоохранения: показания для проведения, средства для дезинфекции.

Контроль индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация, виды и конструктивные особенности индивидуальных средств защиты органов дыхания. Правила выбора и использования медицинских респираторов.

Охрана здоровья медицинских работников. Медицинские осмотры.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ» ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ
(ГОСПИТАЛЬНАЯ) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Количество часов самостоятельной работы студента	Средства обучения	Литература	Форма контроля знаний
		практических занятий					
1.	Организация медицинской помощи пациентам с туберкулезом	7		5	1 - 4	1 - 7, 9	1 - 3, 6
2.	Профилактика туберкулеза. Инфекционный контроль при проведении противотуберкулезной иммунизации детей живой вакциной БЦЖ	7		5	1, 3 - 6	1, 2, 6, 8, 9	1, 4, 6, 7
3.	Инфекционный контроль в противотуберкулезных организациях здравоохранения	7		5	1, 2, 5	1 - 3, 5, 7, 9	1, 3 - 6
	Всего	21		15			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Гельберг, И.С. Фтизиопульмонология : учебник / И.С. Гельберг, С.Б. Вольф, Е.Н. Алексо. – Минск : Вышэйшая школа, 2022. – 381 с.
2. Будрицкий, А.М. Фтизиопульмонология : пособие / А.М. Будрицкий. – Витебск : ВГМУ, 2019. – 253 с.

Дополнительная:

3. Современная бактериологическая диагностика туберкулеза : учебно-методическое пособие / И.И. Дюсьмикеева [и др.]. – Минск : БГМУ, 2018. – 30 с.
4. Мановицкая, Н.В. Карта наблюдения за очагом туберкулезной инфекции : учебно-методическое пособие / Н.В. Мановицкая. – Минск : БГМУ, 2018. – 18 с.
5. Санитарная профилактика туберкулеза : учебно-методическое пособие / Г. Л. Бородина [и др.]. – Минск : БГМУ, 2019. – 18 с.
6. Кривошеева, Ж.И. Профилактика туберкулеза : учебно-методическое пособие / Ж.И. Кривошеева, Н.А. Емельянова, М.И. Дюсьмикеева. – Минск : БГМУ, 2022. – 24 с.

Нормативные правовые акты:

7. Инструкции по организации работы в очагах туберкулезной инфекции и выявлению контактных лиц : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.01.2014 № 15.
8. Инструкции по диагностике, профилактике, лечению и учету серьезных побочных реакций на профилактическую прививку против туберкулеза у детей : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.01.2014 № 27.
9. Инструкция по диспансерному наблюдению пациентов противотуберкулезных организаций здравоохранения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.12.2021 № 1542 : с изменениями и дополнениями.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

При организации образовательного процесса используются традиционные методы преподавания учебной дисциплины: практические занятия, а также элементы управляемой самостоятельной работы студентов.

Образовательный процесс организован с использованием традиционных и современных образовательных технологий, разнообразных форм коммуникаций, тестовых систем оценивания уровня компетенций.

Практические занятия проводятся на базе отделений и Республиканской референс-лаборатории государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии». Под контролем преподавателя на занятиях студенты самостоятельно учатся составлять план эпидемиологического расследования случая туберкулеза, мероприятий среди контактных лиц и оздоровления очага туберкулезной инфекции. Практическая подготовка обеспечивается решением студентами ситуационных задач,

тестовых заданий, отработкой навыков оформления медицинской документации.

Самостоятельная внеаудиторная работа заключается в изучении основной и дополнительной литературы, монографий и периодической литературы, подготовке сообщений, рефератов, презентаций по наиболее актуальным проблемам фтизиатрии, проработке вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовке к практическим занятиям и зачету.

Студенты знакомятся с безопасными условиями труда, международными требованиями и этическими нормами при проведении мероприятий по предупреждению трансмиссии туберкулезной инфекции в организациях здравоохранения.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Мультимедийные презентации.
2. Медицинские карты стационарных пациентов.
3. Медицинские карты амбулаторных пациентов.
4. Результаты дополнительных методов обследования.
5. Акты расследования случая ТБ.
6. Карты наблюдения за очагом туберкулезной инфекции.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Фонд оценочных средств учебных достижений студента включает:
типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные);
тематику рефератов;
медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента и результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, лучевых).

Для диагностики компетенций используются следующие формы контроля знаний:

Устная форма:

1. Собеседование.
2. Доклад на практическом занятии.

Письменная форма:

3. Тесты.
4. Реферат.

Устно-письменная форма:

5. Зачет.
6. Решение ситуационных задач.

Техническая форма:

7. Электронные тесты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Определение типа и степени эпидемической опасности очага туберкулезной инфекции.
2. Выбор препаратов и режимов обеззараживания объектов в очагах туберкулеза.
3. Составление плана мероприятий инфекционного контроля в противотуберкулезных организациях здравоохранения.
4. Проведение эпидемического расследования случая туберкулеза в организациях здравоохранения.
5. Составление плана санитарно-просветительных мероприятий.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой
фтизиопульмонологии учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», кандидат медицинских
наук, доцент

Ж.И. Кривошеева

Ассистент кафедры фтизиопульмонологии
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский
университет»

Н.А. Емельянова

Доцент кафедры фтизиопульмонологии
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», кандидат медицинских
наук, доцент

Н.В. Мановицкая

Оформление учебной программы и сопроводительных документов
соответствует установленным требованиям.

Начальник отдела научно-методического обеспечения образовательного процесса
Управления образовательной деятельности учреждения
образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Е.Н.Белая

02.10 2023

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского и фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Л.М.Калацей

03.10 2023