Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.12.2025 11:17:12
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института

_____ /В.А. Невзорова/

«06» мая 2025г.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
## Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез

| | |
|---|---|
| Специальность | 31.08.51 Фтизиатрия |
| Уровень подготовки | Ординатура |
| Направленность подготовки | 02 Здравоохранение (в сфере фтизиатрии) |
| Форма обучения | очная |
| Срок освоения ООП | 2 года |
| Институт | терапии и инструментальной диагностики |

Владивосток – 2025

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.08.51 Фтизиатрия утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 25.08.2014 № 1094.
2) Рабочий учебный план по специальности 31.08.51 Фтизиатрия, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., протокол №8/24-25.

Методические рекомендации по дисциплине разработаны авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института, доктора медицинских наук, профессора В. А. Невзоровой.

**Разработчики:**

| Профессор института терапии и инструментальной диагностики | | Мотанова Л.Н. |
|---|---|---|
| (занимаемая должность) | (подпись) | (Ф.И.О.) |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез.

Текущий контроль по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, ситуационные задачи. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез. При необходимости следует обращаться за

консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез.

| Тема №1 Принципы противотуберкулезной работы в России, структура и организация противотуберкулезной службы | |
|---|---|
| Продолжительность лекционного занятия (в академических часах): | 2 |
| Цель лекционного занятия:<br>Обеспечить студентам системное понимание современных принципов противотуберкулезной работы в Российской Федерации,clarify структуру противотуберкулезной службы, механизмы координации между уровнями здравоохранения, а также роль федеральных, региональных и муниципальных органов управления, организаций здравоохранения и социальных служб в раннем выявлении, диагностике, лечении и профилактике туберкулеза; сформировать навыки анализа региональных моделей организации службы, оценки эффективности работы противотуберкулезной системы и применения базовых нормативно-правовых актов, регламентирующих противотуберкулезную деятельность. | |
| План лекции, последовательность ее изложения:<br>1. Введение<br>• Цель лекции: освоение базовых принципов противотуберкулезной работы в РФ, понимание структуры службы и маршрутов пациента.<br>• Актуальность темы: эпидемиологическая обстановка, роль раннего выявления и эффективного лечения в снижении передачи заболевания.<br>• Ключевые понятия: туберкулез, ранняя диагностика, диспансеризация, маршрутизация пациента, нормативно-правовая база.<br>2. Эпидемиологическая рамка и принципы противотуберкулезной работы<br>• Обзор основных принципов: раннее выявление, эффективное лечение, диспансеризация, профилактика передачи, социальная поддержка.<br>3. Нормативно-правовая база и финансирование<br>• Основные федеральные законы и приказы, регулирующие противотуберкулезную деятельность.<br>• Влияние нормативно-правовых актов на организацию работы, требования к учету пациентов и отчетности.<br>4. Структура противотуберкулезной службы в РФ<br>• Уровни системы: федеральный, региональный, муниципальный.<br>• Основные звенья: фтизиатрические диспансеры и специализированные центры, амбулаторно-поликлинические учреждения, ФАПы и поликлиники.<br>• Роль диспансеризации и наблюдения за пациентами на разных этапах лечения.<br>• Взаимодействие между учреждениями: маршруты пациента, информационные системы, учет и отчетность.<br>5. Процессы и маршруты пациента<br>• Выявление: скрининговые подходы, обязательные обследования, роль МЛК/клинико-эпидемиологического анализа.<br>• Диагностика: современные методы, ко-детекция мультирезистентного туберкулеза, важность дифференциальной диагностики.<br>• Лечение: принципы принудительного и добровольного соблюдения схем лечения, конструирование индивидуальных планов, поддержка приверженности.<br>• Диспансеризация и контроль: регламентированные периоды осмотров, учет результатов, взаимодействие с социальными службами.<br>• Ведущий принцип — минимизация передачи инфекции и сохранение качества жизни | |

пациентов.

6. Социальная поддержка, профилактика и информирование
- Меры поддержки пациентов: финансовая, социальная, психологическая помощь, транспорт, жилье.
- Вакцинопрофилактика и просветительская работа среди населения.
- Коммуникационные стратегии для улучшения информированности и профилактики.

Рекомендованная литература:

1.«Туберкулез у взрослых» Федеральные клинические рекомендации 2024г.
2. «Туберкулез у детей» Федеральные клинические рекомендации 2024г.
3.Интерстициальные и орфанные заболевания легких: [руководство]под ред. М. М. Ильковича, Кильдиярова, Р. Р.
4. Фтизиатрия: учебник В. А. Кошечкин, Новицкая, О. Н.
5.Туберкулез центральной нервной системы в сочетании с ВИЧ-инфекцией: диагностика и лечение: монография О. Н. Новицкая, С. И. Петров; Иркутский гос. мед.ун-т.

Тема №2 Туберкулез и ВИЧ – инфекция, профилактика

| Продолжительность лекций (в академических часах): | 2 |
|---|---|

Цель лекции:
сформировать целостное представление о взаимосвязи туберкулеза и ВИЧ-инфекции, научить слушателей распознавать риск развития туберкулеза у лиц, прошедших заражение ВИЧ, и объяснить принципы эффективной профилактики, раннего выявления и совместного ведения пациентов.

План лекции, последовательность ее изложения:

1. Введение
- Обоснование актуальности темы: тесная взаимосвязь ТБ и ВИЧ в глобальном и локальном контекстах.
- Цели и задачи лекции.
- Ключевые термины: туберкулез, ВИЧ, латентная туберкулезная инфекция, активный туберкулез, профилактика.

2. Эпидемиология и патогенез взаимодействия ТБ и ВИЧ
- Статистика распространенности ТБ среди людей, живущих с ВИЧ, и риск перехода латентной инфекции в активную.
- Как ВИЧ ослабляет иммунитет и влияет на клинику ТБ: более быстрое прогрессирование, затрудненная диагностика.
- Влияние ВИЧ на течение и исходы лечения ТБ.

3. Клиника и диагностика у пациентов с ВИЧ
- Особенности клинической картины активного ТБ у лиц с ВИЧ.
- Диагностические подходы: рентгенография, микробиологические тесты (РНС, культура, Xpert MTB/RIF), роль молекулярной диагностики.
- Диагностика латентной туберкулезной инфекции и скрининг на ВИЧ: тесты и интерпретация результатов.
- Проблемы диагностики и способы их преодоления.

4. Профилактика ТБ у лиц, инфицированных ВИЧ
- Индивидуальная профилактика: химиопрофилактика латентной туберкулезной инфекции и выбор схемы, противопоказания и мониторинг побочных эффектов.
- Ранняя антиретровирусная терапия (АРТ) и её вклад в профилактику активного ТБ.
- Инфекционная профилактика в клиниках: контроль инфекции, вентиляция.

5. Ведение пациентов и координация услуг
- Многоуровневое взаимодействие служб: туберкулезные диспансеры, инфекционные отделения, амбулаторная помощь, социальная поддержка.
- Роль тестирования на ВИЧ в рамках противотуберкулезной деятельности.

- Протоколы совместного ведения: мониторинг лекарственной терапии, предупреждение лекарственных взаимодействий между антиретровирусной терапией и противотуберкулезными препаратами.

6. Нормативно-правовая база и рекомендации
- Основные документы и клинические руководства по совместному ведению ТБ и ВИЧ.
- Права пациентов, вопросы конфиденциальности и информированного согласия.
- Этические аспекты и вопросы доступа к услугам.

Рекомендованная литература:
1.«Туберкулез у взрослых» Федеральные клинические рекомендации 2024г.
2. «Туберкулез у детей» Федеральные клинические рекомендации 2024г.
3.Интерстициальные и орфанные заболевания легких: [руководство]под ред. М. М. Ильковича, Кильдиярова, Р. Р.
4. Фтизиатрия: учебник В. А. Кошечкин, Новицкая, О. Н.
5.Туберкулез центральной нервной системы в сочетании с ВИЧ-инфекцией: диагностика и лечение: монография О. Н. Новицкая, С. И. Петров; Иркутский гос. мед.ун-т.

## 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез

| | |
|---|---|
| Тема №1 Организация противотуберкулезной помощи | |
| Продолжительность практического занятия (в академических часах): | 1 |
| Цель практического занятия:<br>сформировать у участников практические навыки организации и управления противотуберкулезной помощи на уровне медицинской организации, обеспечивая интегрированное обслуживание пациентов с ТБ и сопутствующими состояниями (особенно ВИЧ), с акцентом на эффективную командную работу, клинико-организационные процессы и качество услуг. | |
| Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие лабораторного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. | |
| Самостоятельная работа обучающегося: подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации | |
| Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия, опрос, тестирование. | |
| Тема №2 Клинические формы туберкулеза органов дыхания | |
| Продолжительность практического занятия (в академических часах): | 6 |
| Цель практического занятия:<br>обеспечить студентам и специалистам практическое понимание клинических форм туберкулеза органов дыхания, научить отличать виды ТБ по клиническим проявлениям и данным обследований, освоить последовательность диагностики и тактик ведения пациентов в зависимости от формы с учетом локализации в дыхательных путях, респираторной функции и рисков для распространения инфекции. | |
| Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие лабораторного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. | |

| | |
|---|---|
| Самостоятельная работа обучающегося: написание курсовых работ, составление и решение ситуационных задач, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации | |
| Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия, опрос, тестирование. | |
| Тема №3: Туберкулез внелегочной локализации | |
| Продолжительность практического занятия (в академических часах): | 6 |
| Цель практического занятия:<br>сформировать у участников практические навыки распознавания и ведения внелегочной локализации туберкулеза, включая клинико-эпидемиологические характеристики, дифференциальную диагностику с другими инфекциями и неинфекционными состояниями, а также алгоритмы обследований, лабораторной верификации и междисциплинарного ведения пациентов с учетом особенностей локализации (пищеварительная, костно-суставная, центральная нервная система, кожа и т. д.), уровни ко-инфекций и критерии направления к специализированной помощи. | |
| Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие лабораторного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. | |
| Самостоятельная работа обучающегося: написание курсовых работ, составление и решение ситуационных задач, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации | |
| Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия, опрос, тестирование. | |
| Тема №4: Туберкулез при сопутствующих заболеваниях и состояниях | |
| Продолжительность практического занятия (в академических часах): | 6 |
| Цель практического занятия:<br>формирование профессиональных компетенций студентов в диагностике, дифференциальной диагностике, лечении и профилактике туберкулёза у пациентов с сопутствующими заболеваниями и состояниями, такими как сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, онкологические заболевания, хронические болезни органов дыхания, иммунодефицитные состояния, нарушения питания и старческий возраст. | |
| Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие лабораторного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. | |
| Самостоятельная работа обучающегося: написание курсовых работ, составление и решение ситуационных задач, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации | |
| Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия, опрос, тестирование. | |
| Тема №5: Профилактика туберкулеза у ВИЧ-инфицированных в очагах туберкулезной инфекции | |
| Продолжительность практического занятия (в академических часах): | 1 |
| Цель практического занятия:<br>овладение методиками профилактики развития активного туберкулёза среди лиц, | |

| |
|---|
| инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), находящихся в условиях высокого риска заражения микобактериями туберкулёза. |
| Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие лабораторного оборудования, наличие методических разработок по дисциплине. |
| Самостоятельная работа обучающегося: подготовка к занятиям, составление и решение ситуационных задач, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации |
| Методы контроля полученных знаний и навыков: дискуссия, опрос, тестирование. |
| Рекомендованная литература:<br>1.«Туберкулез у взрослых» Федеральные клинические рекомендации 2024г.<br>2. «Туберкулез у детей» Федеральные клинические рекомендации 2024г.<br>3.Интерстициальные и орфанные заболевания легких: [руководство]под ред. М. М. Илькови Кильдиярова, Р. Р.<br>4. Фтизиатрия: учебник В. А. Кошечкин, Новицкая, О. Н.<br>5.Туберкулез центральной нервной системы в сочетании с ВИЧ-инфекцией: диагностика и лечение: монография О. Н. Новицкая, С. И. Петров; Иркутский гос. мед.ун-т. |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 ВИЧ – инфекция и туберкулез

| Вид аттестации | Форма аттестации |
|---|---|
| Текущая аттестация | - проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;<br>- проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях;<br>- проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях. |
| Промежуточная аттестация | проводится в форме устного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности. |

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.51 Фтизиатрия и размещен на сайте образовательной организации.

