

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета ИМЭиФК УлГУ  
от «17» мая 2023 г., протокол №9/250

В.И. Мидленко  
*(подпись)* / *дасифровка подписи*

«17» мая 2023 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|            |  |
|------------|--|
| Дисциплина | Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции            |
| Факультет  | Медицинский                                |
| Кафедра    | Инфекционных и кожно-венерических болезней |
| Курс       | 6  |

Направление (специальность) 31.05.01 – Лечебное дело  
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) -  
полное наименование

Форма обучения очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» 09 2023 г.


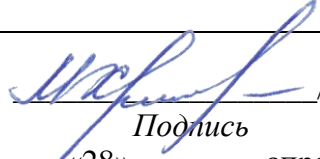
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №     от     20     г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №     от     20     г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №     от     20     г.

Сведения о разработчиках:

| ФИО                              | Кафедра  | Должность,<br>ученая степень, звание |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| Ильмухина Лариса<br>Владимировна | Инфекционных и кожно-<br>венерических болезней | доцент, к.м.н.                       |

| СОГЛАСОВАНО  | СОГЛАСОВАНО   |
|--|---|
| Заведующий кафедрой,<br>реализующей дисциплину   | Заведующий выпускающей кафедрой   |
|  /А.С. Нестеров/<br><i>Подпись</i> / <i>ФИО</i> |  /М.А. Визе-Хрипунова/<br><i>Подпись</i> / <i>ФИО</i> |
| «28» <u>   </u> апреля 2023 г.   | «28» <u>   </u> апреля 2023 г.  |

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся универсальных (УК-1) и профессиональных (ПК-2) компетенций по общим принципам диагностики и лечения ВИЧ-инфекции.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- обучение раннему распознаванию ВИЧ-инфекции при осмотре больного,
- дифференциальной диагностике ВИЧ-инфекции с другими инфекционными и неинфекционными заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов,
- обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования для подтверждения или опровержения диагноза ВИЧ-инфекции;
- обучение проведению полного объема лечебно-профилактических мероприятий при постановке диагноза ВИЧ-инфекция

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции» относится к части программы ОПОП ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», формируемой участниками образовательных отношений - дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.05.01.

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами и практиками: биоэтика, биохимия, философия, профессиональные болезни, физика, математика, химия, современные аспекты неврологии, актуальные вопросы госпитальной хирургии, хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия, клиническая патологическая анатомия, диабетология и неотложная эндокринология, патофизиология экстремальных состояний, нанотехнологии в медицине, общая хирургия, стоматология, дерматовенерология, акушерство и гинекология, факультетская терапия, психиатрия, медицинская психология, пропедевтика внутренних болезней, патологическая анатомия, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, оториноларингология, педиатрия, факультетская хирургия, офтальмология, эндокринология, госпитальная терапия, практиками: уход за больными терапевтического профиля, помощник младшего мед персонала, помощник палатной медицинской сестры, практика диагностического профиля, помощник врача стационарного отделения.

Освоение дисциплины необходимо для формирования знаний и умений по следующим дисциплинам: фтизиатрия, онкология, лучевая терапия, актуальные вопросы внутренних болезней, диагностика и лечение внелегочного туберкулеза, хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия, паллиативная медицина, клиническая электрокардиография, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Код и наименование реализуемой компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций |
|--|--|
| УК-1.<br>Способен осуществлять             | ИД-1ук1<br>Знать методики разработки стратегии действий для выявления и  |

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

|   |  |
|---|--|
| критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  | решения проблемной ситуации<br>ИД-2ук1<br>Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций<br>ИД-3ук1<br>Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций  |
| ПК-2<br>Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания | Знать: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и акушерско-гинекологического профиля; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику).<br><br>Уметь: определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация); провести первичное обследование систем и органов: дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, эндокринной и мочевыделительной; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.<br><br>Владеть: методами общеклинического объективного обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при заболеваниях внутренних органов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики при патологии внутренних органов. |


#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 9 з.е.

##### 4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

*По каждой форме обучения: очная*


| Вид учебной работы   | Количество часов (форма обучения) |                     |   |   |
|--|-----------------------------------|---------------------|---|---|
|  | Всего по плану                    | В т.ч. по семестрам |   |   |
|  |                                   | 12 семестр          | - | - |
| 1  | 2                                 | 3                   | 4 | - |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП |                                   |                     |   | - |
| Аудиторные занятия:  | 54                                | -                   |   | - |
| Лекции<br>(в т.ч. ПрП)*  | -                                 | -                   | - | - |
| семинары и практические занятия                                    | 54                                | -                   |   | - |

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

|  |                               |   |   |   |
|--|-------------------------------|---|---|---|
| (в т.ч. ___ ПрП)*  |                               |   |   |   |
| лабораторные работы, практикумы<br>(в т.ч. ___ ПрП)*   | -                             | - | - | - |
| Самостоятельная работа   | 18                            | - | - | - |
| Форма текущего контроля знаний и<br>контроля<br>самостоятельной работы: тестирование, контр. работа,<br>коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов) | реферат,<br>тестирова-<br>ние |   |   | - |
| Курсовая работа  | -                             | - | - | - |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)   | зачет                         | - | - | - |
| Всего часов по дисциплине  | 72                            | - | - | - |

**4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы:**  
Форма обучения – очная

| Название и разделов и тем  | Всего | Виды учебных занятий |                                |                     |                               |                        | Форма текущего контроля знаний |
|--|-------|----------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------------|
|  |       | Аудиторные занятия   |                                |                     | Занятия в интерактивной форме | Самостоятельная работа |                                |
|  |       | лекции               | Практические занятия, семинары | лабораторная работа |                               |                        |                                |
| 1  | 2     | 3                    | 4                              | 5                   | 6                             | 7                      |                                |
| <b>Раздел 1. (название раздела)</b>  |       |                      |                                |                     |                               |                        |                                |
| 1. Клинико-эпидемиологические критерии ВИЧ. Установление факта ВИЧ-инфицирования.                  | 2     | -                    | 2                              | -                   | 1,0                           | -                      | Тест-контроль, опрос           |
| 2. Постановка клинического диагноза ВИЧ-инфекции. Классификации ВИЧ-инфекции.                      | 4     | -                    | 4                              | -                   |                               | -                      | Тест-контроль, опрос           |
| 3. Оппортунистические инфекции. СПИД-ассоциированный комплекс                                      | 6     | -                    | 6                              | -                   | 1,0                           | -                      | Тест-контроль, опрос           |
| 4. Диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией   | 6     | -                    | 6                              | -                   | 0,5                           | -                      | Тест-контроль, опрос           |
| 5. Лекарственная терапия больных ВИЧ-инфекцией. Показания для начала АРВТ у взрослых. Антиретрови- | 6     | -                    | 6                              | -                   | 1,0                           | -                      | Тест-контроль, опрос           |


|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

|  |    |   |    |   |     |    |                      |
|--|----|---|----|---|-----|----|----------------------|
| русные препараты.  |    |   |    |   |     |    |                      |
| 6. Стандартные схемы АРВТ  | 6  | - | 6  | - | 0,5 | -  | Тест-контроль, опрос |
| 7. АРВТ особых групп пациентов   | 6  | - | 6  | - | 0,5 | -  | Тест-контроль, опрос |
| 8. Оценка эффективности АРВТ   | 2  | - | 2  | - | -   | -  | Тест-контроль, опрос |
| 9. Приверженность к терапии. Побочные и токсические эффекты АРВТ                       | 4  | - | 4  | - | 0,5 | -  | Тест-контроль, опрос |
| 10. Профилактика ВИЧ-инфекции  | 6  | - | 6  | - | 1,0 | -  | Тест-контроль, опрос |
| 11. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции   | 3  | - | 3  | - | -   |    | Тест-контроль, опрос |
| 12. Поражение желудочно-кишечного тракта при ВИЧ                                       | 4  | - | -  | - | -   | 4  | Тест-контроль, опрос |
| 13. Онкологические заболевания как СПИД-индикаторные заболевания                       | 3  | - | 3  | - | -   |    | Тест-контроль, опрос |
| 14. Поражение бронхолегочной системы при ВИЧ-инфекции                                  | 4  | - | -  | - | -   | 4  | Тест-контроль, опрос |
| 15. Поражение кожи при ВИЧ-инфекции  | 4  | - | -  | - | -   | 5  | Тест-контроль, опрос |
| 16. Особенности течения хронического вирусного гепатита у ВИЧ-инфицированных пациентов | 4  | - | -  | - | -   | 5  | Тест-контроль, опрос |
| Итого  | 72 | - | 54 | - | 6   | 18 |                      |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Клинико-эпидемиологические критерии ВИЧ. Установление факта ВИЧ-инфицирования

Эпидемиологические критерии диагностики ВИЧ-инфекции. Клинические критерии диагностики ВИЧ. Лабораторное подтверждение диагноза ВИЧ-инфекции. Обнаружение антител к ВИЧ. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. Сомнительный (неопределенный) результат. Обнаружение ВИЧ, его антигенов и генетического материала. Количес-

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

венное определение ВИЧ в плазме (вирусная нагрузка) ВИЧ. Показания к определению вирусной нагрузки. Неспецифические лабораторные признаки ВИЧ-инфекции. Типы и подтипы ВИЧ: ВИЧ-1 и ВИЧ-2.

**Тема 2. Постановка клинического диагноза ВИЧ-инфекции. Классификации ВИЧ-инфекции.**

Российская классификация ВИЧ-инфекции (Покровского, утверждена 17/03,2006 года). Острая ВИЧ-инфекция. Стадии и фазы заболевания ВИЧ-инфекции. Характеристика стадий ВИЧ-инфекции. Обоснование и формулировка диагноза ВИЧ-инфекции. Количество лимфоцитов CD4. Факторы, влияющие на результат определения CD4. Скорость снижения лимфоцитов CD4/ Определение случая СПИДа. Классификация ВИЧ-инфекции CDC, 1991, США. Классификация ВОЗ.

**Тема 3. Оппортунистические инфекции. СПИД-ассоциированный комплекс.**

Определение случая СПИДа. Бактериальные, вирусные, грибковые, паразитарные, онкологические заболевания. Поражение дыхательной системы при ВИЧ. Поражение центральной нервной системы при ВИЧ. Поражение кожи при ВИЧ-инфекции. Кандидоз трахеи, легких, пищевода. Кокцидиодомикоз. Рак шейки матки инвазивный. Криптококкоз внелегочный. Криптоспоририоз. Инфекции, вызванные вирусом простого герпеса. Энцефалопатия, обусловленная действием ВИЧ. Изоспороз кишечника. Саркома Капоши. Лимфома Беркитта. Иммунобластная саркома. Туберкулез легких и внелегочный туберкулез. Атипичные микобактериозы. Сальмонеллезная возвратная септицемия. Пневмоцистная пневмония. Пневмония возвратная. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия. Токсоплазмоз головного мозга. Синдром истощения при ВИЧ-инфекции.

**Тема 4. Диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией.**

Объем обследования при постановке на диспансерный учет ВИЧ-инфицированных. Физикальное обследование, общее состояние, осмотр кожи и слизистых, оценка неврологического и психического статуса. Объем лабораторных исследований при постановке на учет ВИЧ-инфицированного пациента. Плановые обследования при диспансерном наблюдении до назначения высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ). Консультации специалистов. Диспансерное наблюдение при проведении ВААРТ.

**Тема 5. Лекарственная терапия больных ВИЧ-инфекцией. Показания для начала антиретровирусной терапии (АРВТ) у взрослых. Антиретровирусные препараты.**

Определение понятия антиретровирусная терапия. Клинические и иммунологические показания к АРВТ. Эпидемиологические показания к АРВТ. Действия при выявлении показаний к АРВТ. Информированное согласие пациента. Выявление возможных противопоказаний к проведению АРВТ. Комплекс обследований, проводимый перед началом ВААРТ. Группы антиретровирусных препаратов. Нуклеозидные и нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ. Ингибиторы протеазы ВИЧ. Ингибиторы хемокиновых рецепторов CCR5. Ингибиторы интегразы ВИЧ. Антиретровирусные препараты, разрешенные к применению в России.

**Тема 6. Стандартные схемы АРВТ.**

Характеристика схем АРВТ. Последовательность назначения схем АРВТ. Схемы первого ряда. Схемы второго ряда. Схемы третьего ряда. Схемы резерва. Предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы. Антиретровирусные препараты и их сочетания, не рекомендуемые для проведения АРВТ.

**Тема 7. АРВТ в особых группах пациентов.**

Пациенты с анемией и гранулоцитопенией. Женщины, у которых на фоне АРВТ не исключена беременность и рождение ребенка. Беременные женщины. Больные с исходно низким количеством CD4. Больные старше 50 лет или имеющие нарушения липидного обмена или риском сердечно-сосудистой патологии. Пациенты с когнитивными расстройствами. Пациенты с ВИЧ-2. Больные с сочетанной инфекцией ВИЧ + ХГВ, В+Д, ХГС. Изменение схемы АРВТ при развитии непереносимости антиретровирусных препаратов. Лечение оппортунистических инфекций ВИЧ.

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

### **Тема 8. Оценка эффективности ВААРТ.**

Клинические критерии. Определение количества лимфоцитов CD4 и вирусной нагрузки ВИЧ. Факторы, способствующие неудаче АРВТ. Исследование резистентности ВИЧ к антиретровирусным препаратам. Смена АРВТ при недостаточной эффективности ранее проводимого лечения.

### **Тема 9. Приверженность терапии. Побочные и токсические эффекты ВААРТ.**

Понятие приверженности и комплаентности пациента. Формирование приверженности в различных группах пациентов. Консультирование дотестовое и послетестовое. Индивидуальное консультирование. Поведенческий этап консультирования. Разработка конкретного плана лечения. Выбор схемы приема препаратов. Предоставление контактной информации. Контроль за приверженностью к лечению. Побочные и токсические эффекты ВААРТ и пути их преодоления.

### **Тема 10. Профилактика ВИЧ-инфекции.**

Постконтактная профилактика ВИЧ на рабочем месте.

Обследование беременных на наличие ВИЧ. Особенности консультирования беременных при проведении обследования на наличие ВИЧ. Диспансерное наблюдение ВИЧ-инфицированной беременной. Родоразрешение ВИЧ-инфицированной женщины. Гигиенические процедуры ребенку после родов. Вскармливание ребенка.

Общие принципы химиопрофилактики ВИЧ от матери к ребенку.

Применение АРВП для профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности. Сроки и тактика начала приема АРВП в период беременности. Химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов. Назначение АРВП новорожденному для профилактики заражения ВИЧ. Прием АРВП после родов.

Диагностика ВИЧ-инфекции у детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции.

### **Тема 11. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции**

Токсоплазмоз головного мозга. Лимфомы головного мозга и другие опухоли головного мозга. Острый асептический энцефалит и менигоэнцефалит. СПИД-дементный синдром. Прогрессирующая энцефалопатия. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия. Герпетическая инфекция. Грибковые поражения ЦНС. Диссеминированный туберкулез. Заболевания спинного мозга и нервно-мышечные заболевания (вакуольная миелопатия, невропатия черепно-мозговых нервов, синдром Гийена-Барре, хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия, множественная мононевропатия, прогрессирующая полирадикулопатия).

### **Тема 12. Поражение желудочно-кишечного тракта при ВИЧ**

Кандидоз пищевода. Криптоспоридиоз кишечника. Цитомегаловирусная инфекция и инфекция вирусом простого герпеса. Кандидоз ротоглотки (молочница), кандидозный стоматит. Волосатая лейкоплакия языка. Острые кишечные инфекции и ВИЧ-инфекция. Поражение гепато-билиарной системы у ВИЧ-инфицированных. Онкологические заболевания желудочно-кишечного тракта при ВИЧ.

### **Тема 13. Онкологические заболевания как СПИД-индикаторные заболевания**

СПИД-ассоциированные лимфомы. Первичная лимфома ЦНС. Саркома Капоши. Инвазивный рак шейки матки.

### **Тема 14. Поражение бронхолегочной системы при ВИЧ-инфекции**

Гнойно-воспалительные заболевания легких. Онкологические заболевания бронхолегочной системы. Туберкулез легких и бронхов.

### **Тема 15. Поражение кожи при ВИЧ-инфекции**

Микотические поражения (кандидоз, руброфития, разноцветный лишай). Грибковые поражения кожи (простой герпес, опоясывающий герпес, цитомегаловирусная инфекция, контагиозный моллюск, волосатая лейкоплакия языка, бородавки вульгарные и остроконечные кондиломы). Пиодермии. Саркома и Капоши. Сосудистые изменения кожи.

### **Тема 16. Особенности течения хронического вирусного гепатита у ВИЧ-инфицированных пациентов**

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

Вирусный гепатит, ВИЧ-инфекция и наркомания. Микст-инфекция. Скорость прогрессирования гепатита в цирроз. ВИЧ-инфекция и печеночная недостаточность. Особенности антиретровирусной терапии при хроническом вирусном гепатите. Лечение хронического вирусного гепатита у ВИЧ-инфицированных.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### **Тема 1. Клинико-эпидемиологические критерии ВИЧ. Установление факта ВИЧ-инфицирования. Постановка клинического диагноза ВИЧ-инфекции. Классификации ВИЧ-инфекции.**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Эпидемиологическая ситуация по инфекции ВИЧ в мире, России и Ульяновской области.
2. Пути передачи ВИЧ, Группы риска. Медицинские работники – как группа риска, степень риска заражения ВИЧ для медицинских работников.
3. Клиника ВИЧ. Клиническая классификация ВИЧ (Россия, CDC, ВОЗ). Степень иммунодефицита.
4. Клиническая картина стадии острой ВИЧ-инфекции.
5. Латентной стадии ВИЧ-инфекции. Динамический контроль за пациентами
6. Клиническая картина стадии вторичных заболеваний. Оппортунистические инфекции в зависимости от степени иммунодефицита.
7. Диагностика ВИЧ. Методы лабораторной диагностики. Установление факта ВИЧ-инфицирования, этапность. Возможные ошибки.
8. Оценка иммунного статуса. Иммунограмма
9. Вирусная нагрузка ВИЧ. Генотипирование и фенотипирование.
10. Клиническая и лабораторная диагностика оппортунистических инфекций ВИЧ, периодичность.
11. Дифференциальный диагноз ВИЧ-инфекции на разных стадиях болезни.

### **Тема 2. Оппортунистические инфекции. СПИД-ассоциированный комплекс**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Бактериальные инфекции (туберкулез, бактериальная пневмония, гнойно-воспалительные заболевания и сепсис, комплекс *Mycobacterium avium*).
2. Вирусные инфекции (вирус простого герпеса, цитомегаловирусная инфекция, папиллома-вирусная инфекция, опоясывающий герпес).
3. Грибковые инфекции (кандидоз, гистоплазмоз, пневмоцистная пневмония, криптококковый менингит).
4. Паразитарные инфекции (токсоплазмоз, криптоспоририоз)
5. Опухоли (саркома Капоши, лимфомы, рак шейки матки инвазивный).

### **Тема 3. Диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Объем обследования при постановке на диспансерный учет ВИЧ-инфицированных.
2. Физикальное обследование, общее состояние, осмотр кожи и слизистых, оценка неврологического и психического статуса.
3. Объем лабораторных исследований при постановке на учет ВИЧ-инфицированного пациента. Плановые обследования, их очередность и периодичность
3. Комплекс обследований при назначении высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ). Консультации специалистов.
4. Диспансерное наблюдение при проведении ВААРТ.

### **Тема 4. Лекарственная терапия больных ВИЧ-инфекцией. Показания для начала АРВТ у взрослых. Антиретровирусные препараты.**



|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Определение понятия антиретровирусная терапия.
2. Клинические и иммунологические показания к АРВТ.
3. Эпидемиологические показания к АРВТ.
4. Действия при выявлении показаний к АРВТ. Информированное согласие пациента.
5. Выявление возможных противопоказаний к проведению АРВТ.
6. Группы антиретровирусных препаратов. Нуклеозидные и нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ. Ингибиторы протеазы ВИЧ. Ингибиторы хемокиновых рецепторов ССR5. Ингибиторы интегразы ВИЧ. Антиретровирусные препараты, разрешенные к применению в России.

#### **Тема 5. Стандартные схемы АРВТ.**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Характеристика схем АРВТ.
2. Последовательность назначения схем АРВТ.
3. Схемы первого ряда. Схемы второго ряда. Схемы третьего ряда.
4. Схемы резерва. Предпочтительные, альтернативные, приемлемые схемы.
5. Антиретровирусные препараты и их сочетания, не рекомендуемые для проведения АРВТ.

#### **Тема 6. АРВТ в особых группах пациентов.**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Пациенты с анемией и гранулоцитопенией.
2. Женщины, у которых на фоне АРВТ не исключена беременность и рождение ребенка. Беременные женщины.
3. Больные с исходно низким количеством CD4.
4. Больные старше 50 лет или имеющие нарушения липидного обмена или риском сердечно-сосудистой патологии.
5. Пациенты с когнитивными расстройствами.
6. Пациенты с ВИЧ-2.
7. Больные с сочетанной инфекцией ВИЧ + ХГВ, В+Д, ХГС.
8. Изменение схемы АРВТ при развитии непереносимости антиретровирусных препаратов.
9. Лечение оппортунистических инфекций ВИЧ.

#### **Тема 7. Оценка эффективности ВААРТ. Приверженность терапии.**

##### **Побочные и токсические эффекты ВААРТ.**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Клинические критерии оценки эффективности ВААРТ.
2. Определение количества лимфоцитов CD4 и вирусной нагрузки ВИЧ в оценке эффективности ВААРТ.
3. Факторы, способствующие неудаче АРВТ. Исследование резистентности ВИЧ к антиретровирусным препаратам.
4. Смена АРВТ при недостаточной эффективности ранее проводимого лечения.
5. Понятие приверженности и комплаентности пациента. Формирование приверженности в различных группах пациентов. Консультирование дотестовое и послетестовое. Индивидуальное консультирование.
6. Поведенческий этап консультирования.
7. Разработка конкретного плана лечения. Выбор схемы приема препаратов. Предоставление контактной информации.
8. Контроль за приверженностью к лечению.
9. Побочные и токсические эффекты ВААРТ и пути их преодоления.

#### **Тема 8. Профилактика ВИЧ-инфекции.**

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Постконтактная профилактика ВИЧ на рабочем месте.
2. Обследование беременных на наличие ВИЧ. Особенности консультирования беременных при проведении обследования на наличие ВИЧ.
3. Диспансерное наблюдение ВИЧ-инфицированной беременной.
4. Родоразрешение ВИЧ-инфицированной женщины.
5. Гигиенические процедуры ребенку после родов. Вскармливание ребенка.
6. Общие принципы химиопрофилактики ВИЧ от матери к ребенку.
7. Применение АРВП для профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности.
8. Сроки и тактика начала приема АРВП в период беременности.
9. Химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребенку во время родов.
10. Назначение АРВП новорожденному для профилактики заражения ВИЧ. Прием АРВП после родов.
11. Диагностика ВИЧ-инфекции у детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции.

**Тема 9. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции.**

**Онкологические заболевания при ВИЧ-инфекции.**

Форма проведения – практическое занятие.

Вопросы к теме.

1. Токсоплазмоз головного мозга.
2. Лимфомы головного мозга и другие опухоли головного мозга.
3. Острый асептический энцефалит и менигоэнцефалит.
4. СПИД-дементный синдром. Прогрессирующая энцефалопатия. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия.
5. Герпетическая инфекция.
6. Грибковые поражения ЦНС.
7. Диссеминированный туберкулез.
8. Заболевания спинного мозга и нервно-мышечные заболевания (вакуольная миелопатия, невропатия черепно-мозговых нервов, синдром Гийена-Барре, хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия, множественная мононевропатия, прогрессирующая полирадикулопатия).
9. СПИД-ассоциированные лимфомы.
10. Саркома Капоши.
11. Инвазивный рак шейки матки.

## 7.ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП

## 8. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Клинические и лабораторные критерии диагностики ВИЧ-инфекции. Этапы лабораторного подтверждения диагноза.
2. Оппортунистические инфекции при ВИЧ/СПИД.
3. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией: особенности течения, диагностики и профилактики
4. Токсоплазмоз у больных ВИЧ-инфекцией. Особенности поражения при ВИЧ.
5. Поражение бронхо-легочной системы при ВИЧ – инфекции (кроме туберкулеза).
6. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции. Клиника, дифференциальная диагностика. Особенности терапии.
7. Лимфопролиферативные заболевания у больных ВИЧ-инфекцией.

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

8. Поражение кожи при ВИЧ-инфекции.
9. Гематологические проявления ВИЧ-инфекции.
10. ВИЧ-инфекция и беременность.
11. ВИЧ-инфекция у лиц старше 50 лет. Особенности течения заболевания и подходы к терапии.
12. Хронические вирусные гепатиты и ко-инфекция ВИЧ.
13. Дети и ВИЧ-инфекция. Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции у детей. Особенности течения заболевания.

Требования, предъявляемые к оформлению реферата.

Реферат объемом 15-20 машинописных страниц в редакторе Word, шрифтом Times New Roman, размером 14; абзац - выравнивание по ширине, отступ слева и справа - 0, интервал перед и после - 0, междустрочный интервал – полуторный. Поля со всех сторон – 2 см.

Реферат должен состоять из титульного листа, содержания, собственно текста реферата и списка используемой литературы. Текст реферата должен состоять из введения, основной части и заключения. Список литературы указывается в алфавитном порядке по ГОСТ. Для написания реферата студент должен использовать не менее 5 – 7 источников дополнительной литературы за последние 5 лет.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ


1. Этиология ВИЧ-инфекции. Строение вируса иммунодефицита человека. ВИЧ-1 и ВИЧ-2.
2. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Группы повышенного риска. Пути и факторы передачи ВИЧ.
3. Патогенез ВИЧ-инфекции. Причины иммунодефицита.
4. Клиническая картина ВИЧ-инфекции. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции Покровского 2001.
5. ВИЧ-индикаторные болезни (оппортунистические инфекции ВИЧ).
6. Диагностика ВИЧ-инфекции. Этапы.
7. Лечение ВИЧ-инфекции. Показания и противопоказания к антиретровирусной терапии.
8. Препараты для лечения ВИЧ-инфекции. Стандартные схемы для лечения ВИЧ
9. Приверженность к антиретровирусной терапии. Побочные и токсические эффекты АРВТ
10. Лечение оппортунистических инфекций ВИЧ
11. Нежелательные явления антиретровирусной терапии.
12. Постконтактная профилактика ВИЧ.
13. Профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).*

Форма обучения - очная

| Название разделов и тем дисциплины | Вид самостоятельной работы  | Объем в часах | Форма контроля             |
|------------------------------------|---|---------------|----------------------------|
| Поражение кожи при ВИЧ-инфекции    | Работа с литературными источниками и иными источниками информации по изучаемому разделу | 3             | Тестирование, Устный опрос |
|                                    | Оформление фрагмента реферата   | 2             |                            |

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

|  |   |           |                            |
|--|---|-----------|----------------------------|
| Поражение желудочно-кишечного тракта при ВИЧ                                       | Работа с литературными источниками и иными источниками информации по изучаемому разделу | <b>3</b>  | Тестирование, Устный опрос |
|  | Оформление фрагмента реферата   | <b>1</b>  |                            |
| Поражение бронхолегочной системы при ВИЧ-инфекции                                  | Работа с литературными источниками и иными источниками информации по изучаемому разделу | <b>3</b>  | Тестирование, Устный опрос |
|  | Оформление фрагмента реферата   | <b>2</b>  |                            |
| Особенности течения хронического вирусного гепатита у ВИЧ-инфицированных пациентов | Работа с литературными источниками и иными источниками информации по изучаемому разделу | <b>3</b>  | Тестирование, Устный опрос |
|  | Оформление фрагмента реферата   | <b>1</b>  |                            |
| <b>ИТОГО</b>   |   | <b>18</b> |                            |

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная:

1. Аликеева Г.К., Инфекционные болезни : учебник / Аликеева Г. К. и др.; Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3621-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436219.html>
2. Покровский, В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико ; Покровский В.И.; Пак С.Г.; Брико Н.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1008 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438220.html> . - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-3822-0.

### Дополнительная:

1. Учайкин В.Ф., Инфекционные болезни. Атлас : руководство / Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1810-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418109.html>
2. Кусельман, А. И. Герпесвирусные инфекции у детей : руководство для врачей / А. И. Кусельман, И. Л. Соловьева, А. П. Черданцев ; под ред. А. И. Кусельмана; ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2017. Калюжин, О.В. Острые респираторные вирусные инфекции. – МИА. – 2014. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/933>
3. Ющук Н.Д., ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ / Н.Д. Ющук, Т.К. Кускова, М.Г. Кулагина, Ю.Я. Венгеров, Я.М. Ерёмускина, Е.Г. Белова, В.И. Шахгильдян - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970410004V0086.html>
4. Хрянин А.А., ВИЧ-инфекция в терапевтической практике / Хрянин А.А., Решетников О.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-4735-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447352.html>
5. Ющук Н.Д., Эпидемиология инфекционных болезней : учебное пособие / Ющук Н.Д. и др. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3776-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437766.html>

### Учебно-методическая:

1. Ильмухина, Л. В. Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы студентов 5 курса по дисциплине «Актуальные проблемы ВИЧ-инфекции» для



|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В.  
Должность сотрудника УИТТ ФИО

  
подпись

\_\_\_\_\_ дата

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### А) перечень аудиторий, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине **Инфекционные болезни**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УлГУ.

Реализация РПД Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

Электронные учебные пособия, разработанные преподавателями университета доступны студентам и преподавателям на образовательном портале УлГУ <http://edu.ulsu.ru/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УлГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации РПД Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции с частичным применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС УлГУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Материально-техническое обеспечение процесса включает в себя:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве,

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |  |

позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально : учебная комната №1, 2, 3, 4, 5 корпуса медицинского факультета б-р Львовский, 5; палаты, боксы, палаты интенсивной терапии, учебные комнаты инфекционного отделения №2, №3, ГУЗ «ЦГКБ г. Ульяновска, ул. Оренбургская, 27; кабинет инфекционных заболеваний ГУЗ «ЦГКБ г. Ульяновска, проезд Заводской, д. 30А; палаты, боксы, палаты интенсивной терапии, учебная комната ГУЗ «Городская клиническая больница святого апостола Андрея Первозванного, пр-т Сурова, 4; учебная комната, лаборатория, кабинет врача-инфекциониста ГУЗ «Областной центр профилактики и борьбы со СПИД», пр-т Нариманова, д.11); лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (фотомикроскоп, иммуногистостейнер, панель антител для иммуногистохимических исследований, детекционная система для иммуногистохимических исследований, автоматизированная система гистологической и иммуногистохимической диагностики с архивированием, секвенатор с оборудованием для проведения генетических исследований, набор для срочной цитологической окраски) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры (иммуногистохимическая лаборатория Научно-исследовательского медико-биологического центра УлГУ, Наб.р. Свяга, 1 корпус).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (читальный зал медицинской библиотеки Наб.р. Свяга, 2 корпус). Работа обучающихся обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин).

### **13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.



Разработчик

доцент Ильмухина Л.В.