

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Таюрский Д.А.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

ВИЧ-инфекция, СПИД и иммунодефицитные состояния Б1.В.ДВ.6

Специальность: 30.05.02 - Медицинская биофизика

Специализация: не предусмотрено

Квалификация выпускника: врач-биофизик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Якупова Ф.М.

**Рецензент(ы):**

Ослопова Ю.В.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Абдулхаков С. Р.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) Якупова Ф.М. , FMYakupova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Подготовка врачей, знающих клинику инфекционных заболеваний, владеющих методами их диагностики и дифференциальной диагностики, умеющих оказать неотложную помощь, назначить рациональную терапию, специфическую профилактику и комплекс противоэпидемических мероприятий в очаге с целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний.

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.6 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 30.05.02 Медицинская биофизика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 6 курсе, 12 семестр.

Данная учебная дисциплина относится к вариативной части программы специалитета, дисциплина по выбору. Осваивается на 5 курсе (10 (А) семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: философия, биоэтика, психология, история медицины, латинский язык, химия, биология, анатомия, гистология, патологическая анатомия, патофизиология, микробиология, фармакология, эпидемиология, пропедевтика внутренних болезней, лабораторная диагностика, лучевая диагностика, инфекционные болезни.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	(общекультурные компетенции) способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-8 (общекультурные компетенции)	(общекультурные компетенции) готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	(профессиональные компетенции) готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ПК-16 (профессиональные компетенции)	(профессиональные компетенции) готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни
ПК-20 (профессиональные компетенции)	(профессиональные компетенции) готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
ПК-22 (профессиональные компетенции)	ПК-22 (профессиональные компетенции) готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

В результате освоения дисциплины студент:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 12 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Течение ВИЧ-инфекции. Общая характеристика оппортунистических заболеваний. Современные классификации ВИЧ-инфекции.	12		4	0	8	Тестирование
2.	Тема 2. Клинические проявления ВИЧ-инфекции. Острая стадия. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением кожи и слизистых. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением нервной системы.	12		4	0	12	Реферат

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
3.	Тема 3. Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции. Лечение ВИЧ-инфекции. Ко-инфекция ВИЧ и вирусные гепатиты (особенности эпидемиологии, клиники, ведения, лечения пациентов) Профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Профилактика перинатального инфицирования плода и новорожденного. Профилактика внутрибольничного инфицирования. До- и послетестовое консультирование. Организация социального сопровождения пациентов с ВИЧ-инфекцией.	12		4	0	12	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	12		0	0	0	Зачет
	Итого			12	0	32	

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Течение ВИЧ-инфекции. Общая характеристика оппортунистических заболеваний. Современные классификации ВИЧ-инфекции.**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

История пандемии ВИЧ-инфекции. Пути и факторы передачи ВИЧ-инфекции. История открытия вируса. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. Принципы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции и алгоритм постановки диагноза. Естественное течение ВИЧ-инфекции. Достижения и перспективы в лечении ВИЧ-инфекции.

**лабораторная работа (8 часа(ов)):**

Лабораторное занятие Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Этиология (структура ВИЧ, биологические свойства ВИЧ, чувствительность ВИЧ к дезинфектантам). Патогенез ВИЧ-инфекции (клетки-мишени, механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями, причины гибели и нарушение функций клеток лимфоидного ряда, синдром хронической активации иммунной системы при ВИЧ-инфекции). Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния (врожденные иммунодефициты, вторичные иммунодефициты, в т.ч. ятрогенные). Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Методы диагностики и тест-системы (иммуноферментный анализ, иммуноблотинг, определение антигенов вируса, ПЦР-диагностика). Чувствительность и специфичность используемых лабораторных методов, Течение ВИЧ-инфекции. Общая характеристика оппортунистических заболеваний, характерных для определенных стадий течения ВИЧ-инфекции.. Современные классификации ВИЧ-инфекции (ВОЗ, CDC, Российская).

**Тема 2. Клинические проявления ВИЧ-инфекции. Острая стадия. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением кожи и слизистых. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением нервной системы.**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Классификация. Бактериальные, вирусные, протозойные, грибковые возбудители наиболее актуальных оппортунистических инфекций ОД. Пневмоцистная пневмония. Туберкулез. Клинические формы. Актуальность проблемы мультирезистентности. Атипичный микобактериоз. Бактериальные пневмонии. Атипичные пневмонии. Грибковые поражения дыхательных путей. Вирусные и протозойные пневмонии (ЦМВИ, токсоплазмоз). Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Классификация. Бактериальные, вирусные, протозойные, грибковые возбудители наиболее актуальных оппортунистических инфекций ЖКТ. Кандидоз ЖКТ. Криптоспоридиоз. Микроспоридиоз. Кишечные инфекции, обусловленные УПБ. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением ЦНС. Классификация. Бактериальные, вирусные, протозойные, грибковые возбудители наиболее актуальных оппортунистических инфекций ЦНС. Криптококкоз. Туберкулезный менингит. Энцефалиты (ЦМВИ, токсоплазмоз, ПМЛЭ). ВИЧ-энцефалопатия.

**лабораторная работа (12 часа(ов)):**

Клинические проявления ВИЧ-инфекции. Клинические симптомы острой стадии. Мононуклеозоподобный синдром. Дифференциальная диагностика. Оппортунистические инфекции. Общая характеристика и классификация. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением кожи и слизистых. Орофарингеальный кандидоз. Папилломавирусная инфекция. Криптококкоз. Герпетический дерматит. Опоясывающий лишай. Себорейный дерматит. Тяжелые формы экземы и псориаза. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Пневмоцистная пневмония. Диагностика и лечение. Прогноз. Туберкулез. Клинические формы. Внелегочный туберкулез. Клинические проявления атипичного микобактериоза. Диагностика, лечение и профилактика микобактериозов. Бактериальные пневмонии. Атипичные пневмонии. Грибковые поражения дыхательных путей (аспергиллез, кандидоз). Вирусные и протозойные пневмонии (ЦМВИ, токсоплазмоз). Диагностика и лечение. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Методы клинической и лабораторной диагностики. Лечение и профилактика. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением нервной системы. Менингиты. Энцефалиты. Миелиты. Невриты. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.

**Тема 3. Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции. Лечение ВИЧ-инфекции. Ко-инфекция ВИЧ и вирусные гепатиты (особенности эпидемиологии, клиники, ведения, лечения пациентов) Профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Профилактика перинатального инфицирования плода и новорожденного. Профилактика внутрибольничного инфицирования. До- и послетестовое консультирование. Организация социального сопровождения пациентов с ВИЧ-инфекцией.**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Современные принципы лечения ВИЧ-инфекции. Достижения и перспективы. Особенности лечения больных с коинфекциями (ВИЧ+ВГ) и больных с оппортунистическими инфекциями. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции. Нормативные документы. Основные направления профилактической работы. До- и послетестовое консультирование.

**лабораторная работа (12 часа(ов)):**

Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции. Диагностика и лечение. Лечение ВИЧ-инфекции. Группы АРВ-препаратов. Показания к лечению (российские и международные). Контроль эффективности терапии. Синдром восстановления иммунной системы. Ко-инфекция ВИЧ и вирусные гепатиты (особенности эпидемиологии, клиники, ведения, лечения пациентов) Профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Профилактика перинатального инфицирования плода и новорожденного. Протоколы профилактики. Эффективность. Профилактика внутрибольничного инфицирования. До- и послетестовое консультирование. Особенности работы с разными группами населения. Организация социального сопровождения пациентов с ВИЧ-инфекцией.

### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Се-местр	Неде-ля семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Течение ВИЧ-инфекции. Общая характеристика оппортунистических заболеваний. Современные классификации ВИЧ-инфекции.	12		подготовка к тестированию	10	Тести-рова-ние

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Клинические проявления проявления ВИЧ-инфекции. Острая стадия. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением кожи и слизистых. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением нервной системы.	12		подготовка к реферату	12	Реферат



N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции. Лечение ВИЧ-инфекции. Ко-инфекция ВИЧ и вирусные гепатиты (особенности эпидемиологии, клиники, ведения, лечения пациентов) Профилактические и противозидемические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Профилактика перинатального инфицирования плода и новорожденного. Профилактика внутрибольничного инфицирования. До- и послетестовое консультирование. Организация социального сопровождения пациентов с ВИЧ-инфекцией.	12		подготовка к контрольной работе	6	Контрольная работа
	Итого				28	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе изучения дисциплины планируется широкое использование активных форм проведения проблемных лекций и практических занятий, предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, направленная на изучение теоретического материала и его применения для решения ситуационных задач, описывающих реальные клинические ситуации.

Предполагается применение инновационных образовательных технологий с использованием интерактивных форм обучения, включающих работу в малых группах, совместное решение клинических задач в интерактивных ролевых играх, обсуждение полученных результатов, а также работу с компьютерными и сетевыми ресурсами.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Этиология и патогенез ВИЧ-инфекции. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Течение ВИЧ-инфекции. Общая характеристика оппортунистических заболеваний. Современные классификации ВИЧ-инфекции.

Тестирование, примерные вопросы:

1. Стадия инкубации при ВИЧ-инфекции обычно составляет: А) от 1 до 2-х недель; Б) от 1 года до 5 лет; В) от 3-х недель до 3-х месяцев; Г) от 5 до 7 лет 9.
2. Проявлением острой стадии ВИЧ-инфекции обычно является: А) цитомегаловирусная инфекция; Б) мононуклеозоподобный синдром; В) увеличение печени; Г) туберкулез легких; Д) токсоплазмоз.
3. Какое из этих заболеваний относится к СПИД-индикаторным: А) цирроз печени; Б) вирусный гепатит С; В) пневмоцистная пневмония; Г) инфекционный мононуклеоз; Д) сифилис.
4. Целью высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) является: А) подавление репликации ВИЧ; Б) элиминация ВИЧ из организма; В) снижение CD4-клеток.
5. Эффективность ВААРТ оценивают: А) на основании общего анализа крови; Б) по содержанию CD4-лимфоцитов и вирусной нагрузке; В) по активности АЛТ и АСТ; Г) по температурной кривой.
6. При каком количестве CD4-лимфоцитов необходимо назначение ко-тримоксазола для профилактики пневмоцистной пневмонии? А) менее 1500 кл/мкл; Б) менее 500 кл/мкл; В) менее 200 кл/мкл; Г) менее 50 кл/мкл.
7. При аварийной ситуации медицинский работник должен обследоваться на ВИЧ-инфекцию: А) сразу после аварийной ситуации; Б) через 1 неделю после аварийной ситуации; В) через 2 недели после аварийной ситуации; Г) через 10 дней после аварийной ситуации.
8. Для лечения токсоплазменного энцефалита используют: А) доксициклин; Б) пириметамин+сульфаниламиды; В) ганцикловир +преднизолон; Г) флуконазол.
9. Выберите группу симптомов, характерную для криптококкового менингита: А) поражения кожи, гепатит, головная боль; Б) парезы двигательной мускулатуры, нарушения мочеиспускания, рвота; В) сильная головная боль, рвота; Г) нарушения зрения, слуха, лихорадка, жидкий стул.
10. Группы антиретровирусных препаратов: А) ингибиторы протеазы, ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы интегразы, ингибиторы слияния; Б) ингибиторы полимеразы, ингибиторы репликазы, ингибиторы протеазы; В) интерфероны, ингибиторы слияния клетки с вирусом, ингибиторы интегразы; Г) блокаторы нейраминидазы, ингибиторы ДНК-полимеразы, активаторы протеазы.
11. Какой препарат используется для лечения ЦМВИ? А) ацикловир; Б) флуконазол; В) азидотимидин; Г) ганцикловир.
12. Какой препарат используется для лечения пневмоцистной пневмонии? А) ко-тримоксазол; Б) ванкомицин; В) метронидазол; Г) линезолид.
13. Криптоспоридиоз – это заболевание с преимущественным поражением: А) ЖКТ; Б) ЦНС; В) респираторного тракта; Г) кожи.
14. Для ЦМВ-энцефалита характерно наличие очагов поражения: А) в височной доле; Б) в теменной доле; В) в перивентрикулярных областях; Г) в мозжечке.
15. Токсоплазмоз ЦНС характеризуется развитием: А) менингеальных знаков, тошноты, рвоты, головной боли; Б) очаговых неврологических симптомов; В) лихорадки, похудания, жидкого стула; Г) частым поражением печени, почек, легких.
16. Препарат для лечения кандидоза пищевода: А) тубазид; Б) изониазид; В) флуконазол; Г) омез.
17. Наиболее частым возбудителем пневмонии у больных СПИД является: А) Streptococcus pneumoniae; Б) Pneumocystis jirovecii; В) Moraxella catarrhalis; Г) Staphylococcus aureus.
18. При каком уровне CD4-лимфоцитов можно ожидать развитие криптококкового менингита? А) менее 500 кл/мкл; Б) менее 200 кл/мкл; В) менее 1000 кл/мкл; Г) менее 100 кл/мкл.
19. Каковы симптомы кандидозного эзофагита? А) жидкий стул, мелена, лихорадка; Б) боли, жжение за грудиной, затруднение глотания, белый налет на слизистой пищевода и в полости рта; В) лихорадка, головная боль, боль в эпигастрии; Г) отрыжка, отсутствие аппетита, запоры.
20. При каком уровне CD4-лимфоцитов можно ожидать развитие атипичного микобактериоза? А) менее 500 кл/мкл; Б) менее 200 кл/мкл; В) менее 1000 кл/мкл; Г) менее 50 кл/мкл.
21. Симптомы криптоспоридиоза: А) жидкий водянистый стул, боли в животе, потеря веса; Б) запоры, схваткообразные боли в животе; В) рвота, боли в эпигастрии, изжога; Г) слабость, снижение артериального давления, тошнота.

**Тема 2. Клинические проявления ВИЧ-инфекции. Острая стадия. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением дыхательных путей. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением кожи и слизистых. Оппортунистические инфекции с преимущественным поражением нервной системы.**

Реферат , примерные вопросы:

1. История открытия вируса иммунодефицита человека.
2. Социальная значимость ВИЧ-инфекции.
3. Обзор исследований, посвященных эффективности доконтактной профилактики.
4. Проблема дискриминации ВИЧ-инфицированных пациентов.
5. ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Клинико-эпидемиологические различия.
6. Врожденные иммунодефициты с поражением гуморального звена иммунитета.
7. Врожденные иммунодефициты с поражением клеточного звена иммунодефицита.
8. Комбинированные врожденные иммунодефициты.
9. Ятрогенные иммунодефициты.
10. Лабораторные тесты для диагностики ВИЧ-инфекции, их чувствительность и специфичность.
11. Эффективность программы ?Снижение вреда? для контроля над заболеваемостью гемоконтактными инфекциями у потребителей инъекционных наркотиков.
12. Поражение иммунной системы при ВИЧ-инфекции.
13. Динамика заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции в разных регионах Земного шара.
14. Хроническая активация иммунной системы при ВИЧ-инфекции, ее патогенетическое значение.
15. Иммунизация ВИЧ-инфицированных пациентов.

**Тема 3. Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции. Лечение ВИЧ-инфекции. Ко-инфекция ВИЧ и вирусные гепатиты (особенности эпидемиологии, клиники, ведения, лечения пациентов) Профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов. Профилактика перинатального инфицирования плода и новорожденного. Профилактика внутрибольничного инфицирования. До- и послетестовое консультирование. Организация социального сопровождения пациентов с ВИЧ-инфекцией.**

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. Перечислите наиболее актуальные для ВИЧ-инфекции опухолевые заболевания.
2. Саркома Капоши. Эпидемиология, клинико-лабораторная диагностика. Лечение.
3. Рак шейки матки и ВИЧ-инфекция. Эпидемиология, профилактика, скрининговые программы.
4. Перечислите основные мероприятия по профилактике заражения ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами, реализуемые на станции переливания крови.
5. Перечислите основные мероприятия по профилактике заражения ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами, реализуемые в стационарах.
6. Перечислите и опишите этапы проведения профилактики перинатального инфицирования ВИЧ плода и новорожденного.
7. Опишите алгоритм дотестового консультирования по ВИЧ-инфекции.
8. Представьте алгоритм послетестового консультирования по ВИЧ-инфекции при положительном результате теста.
9. Представьте алгоритм послетестового консультирования по ВИЧ-инфекции при отрицательном результате теста.
10. Перечислите группы лекарственных препаратов для АРВ-терапии.
11. Каков механизм действия ингибиторов обратной транскриптазы.
12. Каковы условия эффективности терапии?
13. Что такое приверженность?
14. Показания к началу АРВТ.
15. Особенности ведения ВИЧ-инфицированных пациентов, употребляющих инъекционные наркотики.
16. Способы повышения приверженности к АРВТ.
17. Объем обследования больного ВИЧ-инфекцией при диспансеризации.

**Итоговая форма контроля**

зачет (в 12 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

1. Характеристика возбудителя ВИЧ-инфекции.
2. Механизм и пути передачи инфекции.
4. Характеристика заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции в РФ и РТ.
5. Потребители инъекционных наркотиков - ядро эпидемии ВИЧ-инфекции.
6. Роль коммерческого секса в распространении эпидемии ВИЧ-инфекции.
7. Перинатальная передача ВИЧ-инфекции. Факторы риска, профилактика.

8. Патогенез поражения иммунной системы при ВИЧ-инфекции. Основные клетки- мишени для вируса.
9. Активация иммунной системы в течение ВИЧ-инфекции, ее роль в прогрессировании заболевания.
10. ВИЧ-инфекция - социально-значимое заболевание.
10. Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. Алгоритм мероприятий.
11. Нормативные документы, регламентирующие права и ответственность ВИЧ-инфицированных людей.
12. Алгоритм постановки диагноза "ВИЧ-инфекция"
13. Лабораторные методы, используемые для диагностики ВИЧ-инфекции у взрослых и детей.
14. Российская классификация ВИЧ-инфекции
15. Международные классификации ВИЧ-инфекции.
16. СПИД-индикаторные заболевания.
17. Острая стадия ВИЧ-инфекции. Клинико-лабораторные проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика.
18. Стадия вторичных заболеваний. Клинико-лабораторные проявления.
19. Туберкулез и ВИЧ-инфекция. Особенности течения туберкулеза на разных стадиях ВИЧ-инфекции. Диагностика. Лечение.
20. Поражения кожи при ВИЧ-инфекции. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
21. Кожные проявления, обусловленные герпесвирусом 1 типа и варицелла-зостер-вирусом у пациентов с ВИЧ-инфекцией.
22. Бактериальные поражения кожи при ВИЧ-инфекции.
23. Кандидоз кожи и слизистых. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
24. Бактериальные поражения ЖКТ при ВИЧ-инфекции. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
25. Вирусные поражения ЖКТ при ВИЧ-инфекции. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
26. Проявления ЦМВИ у больных ВИЧ-инфекцией.
27. Аспергиллез у больных ВИЧ-инфекцией.
26. Бактериальные поражения респираторного тракта при ВИЧ-инфекции. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
27. Пневмоцистная пневмония. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.
28. Токсоплазмоз у больных ВИЧ-инфекцией. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
29. Криптококкоз мозга у больных ВИЧ-инфекцией. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
30. Опухолевые процессы при ВИЧ-инфекции.
31. Саркома Капоши у больных ВИЧ-инфекцией. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
32. Атипичный микобактериоз. Актуальность у больных ВИЧ-инфекцией. Характеристика клинических проявлений. Лечение.
33. Первичная и вторичная профилактика оппортунистических инфекций при ВИЧ-инфекции.
34. Принципы лечения ВИЧ-инфекции. Показания к началу АРВТ. Контроль эффективности терапии.
35. Группы АРВ-препаратов. Их механизм действия.
36. Проблема низкой приверженности к АРВТ и пути ее повышения.
37. Диспансеризация больных ВИЧ-инфекцией.

38. Профилактика профессионального заражения ВИЧ. Алгоритм обработки кожных покровов, слизистых оболочек, рабочего места при "аварийной ситуации".
39. Эпидемиологические особенности и комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, проводимых при гепатитах В, С, D. Профилактика профессионального инфицирования.
40. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении ВИЧ-инфицированного больного с туберкулезом.
41. Планирование беременности на фоне ВИЧ-инфекции.
42. Особенности ВТЧ-инфекции у детей.
43. Иммунизация ВИЧ-инфицированных людей от инфекционных заболеваний.
44. Профилактика ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов в лечебно-профилактических организациях.
45. До- и постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции.
46. Современные направления профилактики ВИЧ-инфекции. Программы "Снижение вреда" как эффективная модель профилактики ВИЧ-инфекции у потребителей инъекционных наркотиков.
47. ВИЧ-инфекция и вирусные гепатиты. Особенности противовирусной терапии.

### 7.1. Основная литература:

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ [Электронный ресурс] / А.И. Мазус - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970410004V0068.html>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. 'Атлас инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / Роналд Т.Д. Эмонд, Филипп Д. Уэлсби, Х.А.К. Роуланд ; пер. с англ. под ред. В.В. Малеева, Д.В. Усенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.' - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2367.html>

Интернет-ресурсы:

- Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>)
- Европейское клиническое общество СПИДа (<http://www.eacsociety.org>)
- Федеральный центр СПИД (<http://hivrussia.org>)
- Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки (<http://www.SciVerseScopus.ru>)
- Кокрановское Сотрудничество. Открытые обучающие материалы (<http://www.cochrane-net.org/openlearning/>)
- Клиническая эпидемиология и ДМ для эффективной клинической практики (<http://www.intensivecare.com/Tutorial.html>)
- Межрегиональное сообщество специалистов доказательной медицины (<http://www.osdm.org/>)

### 7.3. Интернет-ресурсы:

- ? Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки ( - [www.sciverce.com/scopus.ru](http://www.sciverce.com/scopus.ru) )
- ? Межрегиональное сообщество специалистов доказательной медицины ( - )
- ? Научная электронная библиотека - (<http://www.elibrary.ru>)
- Федеральный центр СПИД ( ) - [hivrussia.org](http://hivrussia.org)
- Европейское клиническое общество СПИДа ) - (<http://www.eacsociety.org>)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "ВИЧ-инфекция, СПИД и иммунодефицитные состояния" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест обучающихся, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 30.05.02 "Медицинская биофизика" и специализации не предусмотрено .

Автор(ы):

Якупова Ф.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Ослопова Ю.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.