

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному  
образованию и клинической работе,

/ В.В. Полозов/

*В.В. Полозов* 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ  
ВИЧ-ИНФЕКЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.56 Нейрохирургия

**Присваиваемая квалификация:** Врач-нейрохирург

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ОД.4

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности (код –31.08.56) нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности нейрохирургия.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель** — формировать необходимый уровень знаний, умений и опыта деятельности по вопросам клиники и диагностики ВИЧ-инфекции, для реализации в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга.

#### **Задачи:**

1. Сформировать обширный объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-нейрохирурга по вопросам клиники и диагностики ВИЧ-инфекции.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-нейрохирурга по вопросам клиники и диагностики ВИЧ-инфекции, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в сложной патологии.
3. Сформировать у врача общей практики умения в освоении новейших технологий и методик по вопросам клиники и диагностики ВИЧ-инфекции.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции» относится к Блоку вариативных дисциплин программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности –31.08.56–нейрохирургия.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

#### *профилактическая деятельность:*

– готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения ВИЧ-инфекции, ее раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

#### *диагностическая деятельность:*

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### *лечебная деятельность:*

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- общие вопросы организации медицинской помощи инфекционным больным, организацию скорой и неотложной помощи инфекционным больным с ВИЧ-инфекцией и СПИД-ассоциированными заболеваниями (ПК-6)

- современную классификацию, этиологию, эпидемиологию ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваний, принципы эпидемиологического анализа и противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции (ПК-5)
- механизмы иммунитета и состояние системы иммунитета при ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях (ПК-5); (ПК-6)
- патологоанатомические изменения в органах и тканях с ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях (ПК-5); (ПК-6)
- клиническую симптоматиологию ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваний, осложнения, исходы (ПК-5); (ПК-6)
- механизмы нарушения и принципы коррекции водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния, тромбо-геморрагического синдрома при с ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях (ПК-5); (ПК-6)
- клинику неотложных состояний при ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях, меры по оказанию неотложной помощи при септическом шоке, дыхательной недостаточности, сердечно-сосудистой недостаточности, анафилактическом шоке, нарушении сознания (ПК-5); (ПК-6)
- методы лабораторной диагностики (выделение возбудителя, специфические диагностические иммунологические реакции, сроки появления специфических антител, основных классов иммуноглобулинов) (ПК-5);
- методы инструментальной диагностики: эндоскопические, лучевые (ультразвуковые, рентгенологические, радиологические, рентгеновская и магнитно-резонансная томография) (ПК-5);
- дифференциальную диагностику с наиболее часто встречающимися заболеваниями (ПК-5); (ПК-6)
- современные методы лечения ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваний (специфическая и патогенетическая терапия, основы рационального питания и диетотерапия) (ПК-6)
- общие и специфические меры профилактики ВИЧ-инфекции. (ПК-1)
- показания к госпитализации ВИЧ-инфицированных больных и больных со СПИД-ассоциированными заболеваниями, сроки госпитализации и правила выписки реконвалесцентов (ПК-5); (ПК-6)

**Врач-нейрохирург должен уметь:**

- организовать сбор эпидемиологической и клинической информации (ПК-1)
- назначить необходимый комплекс инструментальных и лабораторных исследований (ПК-5)
- обосновать и поставить диагноз (ПК-5)
- обеспечить своевременную госпитализацию и лечение больного (ПК-5)
- оказать необходимую помощь при неотложных состояниях (ПК-5)
- определить временную, стойкую, частичную утрату работоспособности, направить на ВТЭ (ПК-5)
- провести общие профилактические мероприятия (ПК-1)
- осуществлять диагностику и всех необходимых противоэпидемических и лечебных мероприятий при ВИЧ-инфекции (ПК-5); (ПК-6)

**Врач-нейрохирург должен владеть:**

- методикой комплексной профилактики, диагностики, проведения противоэпидемических и лечебных мер при ВИЧ-инфекции (ПК-1); (ПК-6)
- методикой профилактики, диагностики, лечения и оказания помощи при неотложных состояниях связанных с ВИЧ/СПИД (ПК-5); (ПК-6):

**Перечень практических навыков**

Врач-нейрохирург должен владеть практическими навыками:

- внутривенным введением лекарственных препаратов;
- забором крови для серологических и биохимических исследований;
- забором материала для бактериологических и вирусологических исследований;
- выполнения люмбальной диагностической пункция;
- осмотра ЛОР-органов;
- неврологического осмотра.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары			
1	36	24	2	10	12	12	Зачет

**II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ. «ОСНОВЫ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ»**

**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции			Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			ПК-1	ПК-5	ПК-6	традиционные	интерактивные	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
1. Этиология, патогенез и иммунология ВИЧ-инфекции. Эпидемиология ВИЧ-инфекции.	6		2	3	3	9	+	+	+	Л, ЛВ, ВК, НПК, СЗ, КС	МШ, ДИ, КС, Д,	Пр,
2. Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Клиника, лечение ВИЧ-инфекции.	6	1	2	3	3	9	+	+	+	Л, ЛВ, ВК, НПК, СЗ, КС	МШ, ДИ, КС, Д,	Пр,
3. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Особенности диспансерного наблюдения беременных ВИЧ-инфекцией.	6	1	3	3	3	9	+	+	+	Л, ЛВ, ВК, НПК, СЗ, КС	МШ, ДИ, КС, Д,	Пр,

4. Синдромальная дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции. Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие права/ответственность ВИЧ-инфицированных больных, работу службы СПИД.	6		3	3	3	9	+	+	+	Л, ЛВ, ВК, НПК, СЗ, КС	МШ, ДИ, КС, Д,	Пр,
<b>ИТОГО:</b>	24	2	10	12	12	36						

**Список сокращений:** (н-р: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием компьютерных обучающих программ (КОП)), проблемная лекция (ПЛ), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), «круглый стол» (КС), мастер-класс (МК), виртуальный практикум (ВП), лекция – пресс-конференция (ЛПК), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажеров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), дистанционные образовательные технологии (ДОТ), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), подготовка и защита рефератов (Р), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), клинические ситуации (КС), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ИБ – написание и защита истории болезни.

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Содержание дисциплины

##### Раздел 1.

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	<b>Этиология, патогенез и иммунология ВИЧ-инфекции. Эпидемиология ВИЧ-инфекции.</b>
1.1	Общая характеристика ретровирусов
1.1.1	Классификация и структурно-функциональная характеристика вирусов, геном.
1.2	Репликация: значение ферментов и интеграции вирусного генома
1.1	Провирус
1.3	Роль ретровирусов в патологии человека
1.3.1	Вирусы Т-клеточного лейкоза человека
1.3.2	Ретровирусы и канцерогенез
1.3.3	Медленные инфекции
1.4	Патогенез ВИЧ-инфекции
1.4.1	Клетки-мишени ВИЧ
1.4.2	Механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями
1.4.3	Причины гибели и нарушения функций клеток-мишеней
1.4.4	Нейротоксичность ВИЧ
1.4.5	Роль клеток моноцитарно-макрофагального ряда
1.4.6	Патоморфологические изменения при ВИЧ-инфекции
1.4.7	Механизм невосприимчивости к ВИЧ инфекции
1.5	Иммунная система
1.5.1	Морфо-функциональная организация иммунной системы
1.5.2	Не специфические факторы иммунореактивности
1.5.3	Фагоцитарная система
1.5.4	Роль НК-клеток
1.5.5	Система комплемента
1.5.6	Интерфероны
1.5.7	Т-клеточная система иммунитета
1.5.8	Характеристика субпопуляций Т-лимфоцитов(CD4,CD8,ЦТЛ и др)
1.5.9	В-клеточная система иммунитета
1.5.10	Иммуноглобулины (сывороточные и секреторные), и их роль в иммунном ответе
1.5.11	Цитокины, как основной фактор межклеточного взаимодействия в иммунном ответе
1.5.12	Взаимодействие иммунокомпетентных клеток в иммунном ответе, роль HLA
1.5.13	Особенности формирования иммунитета при вирусных инфекциях
1.5.14	Иммунитет при бактериальных и микотических заболеваниях
1.5.15	Особенности формирования иммунитета при паразитарных инфекциях
1.5.16	Механизм иммунитета при неоплазиях
1.6	Нарушения иммунной системы при ВИЧ-инфекции
1.6.1	Изменения функции макрофагов
1.6.2	Повреждение Т-клеточного звена иммунитета. Роль CD4-лимфоцитов в изменении спектра цитокинов при ВИЧ-инфекции
1.6.3	Изменение спектра цитокинов. Роль химокинов
1.6.4	Нарушение функции эффекторных Т-клеток
1.6.5	Особенности и специфичность гуморального иммунного ответа при ВИЧ-инфекции
1.6.6	Поликлональная активация В-лимфоцитов

1.6.7	Система комплемента при ВИЧ инфекции
1.6.8	Иммунносупрессорные факторы при ВИЧ-инфекции
1.7.1	Особенности распространения ВИЧ-инфекции в России, мире
1.7.1.1	Роль социальных факторов
1.7.1.2	Источники инфекции
1.7.2.	Пути заражения детей ВИЧ-инфекцией
1.7.2.1	Во время беременности, в родах, грудном вскармливании
1.7.2.2	При гемотрансфузии
1.7.2.3	Заражения детей наркоманов, половое заражение
1.7.2.4	Гемоконтактный у старших детей
1.7.3.3	Факторы, влияющие на риск передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку
1.7.3.1	Иммунный и клинический статус матери
1.7.3.2	Сроки беременности
1.7.3.3	Стадии ВИЧ-инфекции у беременных
1.7.3.4	Понятие о группах риска
1.7.4.1	ВИЧ-инфекция и проблемы наркомании
1.7.4.2	Механизм и факторы передачи взрослых и детей
1.7.4.3	Пути передачи у взрослых и детей
1.7.4.4	Противоэпидемический режим
<b>2</b>	<b>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Клиника, лечение ВИЧ-инфекции.</b>
2.1	Традиционные методы профилактики
2.1.1	Выявление источника инфекции, оценка эффективности
2.1.2	Защита банка крови, банка органов для трансплантации
2.1.3	Профилактики внутрибольничного инфицирования
2.1.4	Профилактика профессионального инфицирования
2.1.5	Вакцинопрофилактика, перспективы
2.2	Инновационные методы профилактики
2.2.1	Информационно просветительская работа, направленная на изменение поведения людей
2.2.2	Дифференцированная работа с группой риска
2.2.3	Анонимные кабинеты, телефон доверия, консультирование
2.2.4	Программа снижения ущерба от введения наркотиков
2.2.5	Роль средств массовой информации
2.2.6	Неправительственные организации
2.2.7	Психологический аспект проблемы эвтаназии в медицине
2.2.8	Консультирование в службе СПИД
2.2.9	Работа с целевыми группами
2.2.10	Сексуальное воспитание в профилактике ВИЧ-инфекции
2.3.1	Классификация ВИЧ-инфекции
2.3.1.1	Инкубационный период
2.3.2	Стадия первичных проявлений
2.3.1.3	Стадия вторичных заболеваний
2.3.1.4	Терминальная стадия-СПИД
2.3.2	Системные поражения
2.3.2.1	Нервной системы
2.3.2.2	Легких
2.3.2.3	Желудочно-кишечного тракта
2.3.2.4	Кожи
2.3.2.5	Сердечно-сосудистой системы



2.3	Вторичные заболевания
2.3.1	Микозы (кандидоз, криптококкоз и др)
2.3.2	Герпесвирусные инфекции (простой, опоясывающий герпес, цитомегаловирусная инфекция, вирусная инфекция Эпштейн-Барр, вирусная инфекция герпес 6 типа)
2.3.3	Туберкулез, атипичные микобактериозы
2.3.4	Пневмоцистная пневмония
2.3.5	Токсоплазмоз
2.3.6	Септические формы бактериальных инфекций
2.3.7	Стронгилоидоз и другие гельминтозы
2.3.8	Неопластические процессы (саркома Капоши, лимфомы и др)
2.4	ВИЧ-ассоциированные инфекции (инфекции с аналогичными путями передачи)
2.4.1	Вирусные гепатиты В,С,Д и другие
2.4.2	Микоплазмоз
2.4.3	Хламидиоз
2.5	Лечение ВИЧ-инфекции
2.5.1	Антиретровирусная терапия: классификация препаратов, показания для назначения, дозы, схемы комбинированной терапии, критерии эффективности
2.5.2	Принципы иммунокорректирующей терапии
2.5.3	Терапия вторичных заболеваний
<b>3</b>	<b>Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Особенности диспансерного наблюдения беременных ВИЧ-инфекцией.</b>
3.1	Выявление вирусоспецифических антител
3.1.1	ИФА в диагностике ВИЧ-инфекции
3.1.2	Принципы конструирования тест-систем
3.1.3	Специфичность и чувствительность тест-систем
3.1.4	Интерпретация результатов ИФА. Причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов ИФА
3.1.5	Иммуноблот, как подтверждающий тест
3.1.6	Альтернативная диагностика: агглютинация с использованием различных носителей
3.1.7	Экспресс-диагностика антител к ВИЧ
3.2	Выявление антигенов ВИЧ
3.2.1	Молекулярная гибридизация и полимеразная цепная реакция для выявления нуклеотидных последовательностей ВИЧ в биологическом материале
3.2.2	Вирусная нагрузка (в биологическом материале), клиническое значение
3.2.3	Иммунофлуоресценция для детекции антигенов ВИЧ в клетках
3.2.4	ИФА для выявления антигена ВИЧ в биологическом материале
3.2.5	Применение электронной микроскопии для диагностики ретровирусов
3.3	Выделение ВИЧ в культуре клеток
3.3.1	Культуры клеток, применение для выделения ВИЧ
3.3.2	Эффективность выделения ВИЧ на различных стадиях инфекционного процесса. Взаимосвязь биологических свойств вируса с клиническими проявлениями
3.3.3	Аппаратура и реагенты для культивирования ВИЧ
3.4	Определение иммуноглобулинов
3.5	Фагоцитоз: количество и функциональная активность клеток
3.6	Исследование цитокинов: интерлейкины, интерферон, ФНО
3.7	Определение содержания неоптерина, В2-микροглобулина
3.8	Исследование HLA: генетическая предрасположенность, взаимосвязь с клиническим течением и прогрессированием ВИЧ-инфекции
3.9.1	Обучение и психосоциальное консультирование беременных
3.9.2	Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции в период беременности

3.9.3	Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции в родах
3.9.4	Химиопрофилактика ВИЧ-инфекции у новорожденных
3.9.5	Лечение инфекционных заболеваний у беременных
<b>4</b>	<b>Синдромальная дифференциальная диагностика. ВИЧ-инфекции. Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие права/ответственность ВИЧ-инфицированных больных, работу службы СПИД.</b>
4.1	Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с персистирующей генерализованной лимфоаденопатией (ПГЛ)
4.2	Дифференциальная диагностика хронических диарей
4.3	Дифференциальная диагностика затяжных и хронических заболеваний бронхолегочной системы
4.4	Дифференциальная диагностика лихорадочных состояний
4.5	Организация службы профилактики и борьбы со СПИД
4.5.1	Документы, регламентирующие работу службы СПИД
4.5.2	Федеральные законы
4.5.3	Приказы МЗ РФ
4.5.4	Региональные законы, приказы и другие подзаконные акты и их соответствие Конституции РФ
4.6	Организация работы центров по профилактике и борьбы со СПИД
4.6.1	Структура, штаты, направление деятельности
4.6.2	Профилактика ВИЧ/СПИД как приоритетное направление.
4.6.3	Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции
4.6.3.1	Режим работы, техника безопасности
4.6.3.2	Оборудование, штаты
4.6.3.3	Перечень лабораторных исследований
4.6.4	Организация стационарной помощи при ВИЧ/СПИД инфекции
4.6.4.1	Принципы организации: структура инфекционного стационара, центров СПИД
4.6.4.2	Организация хирургической, акушерско- гинекологической, стоматологической и другой помощи с парентеральными вмешательствами
4.6.4.3	Организация амбулаторной помощи
4.6.4.4	Принципы диспансеризации
4.6.4.5	Право выбора пациента
4.6.4.6	Организация медико-социальной помощи
4.6.4.7	Роль социальных работников
4.6.4.8	Роль не правительственных организаций
4.6.5	Вопросы врачебной этики и деонтологии при работе с инфицированными и больными ВИЧ/СПИД
4.6.5.1	Основы врачебной этики и деонтологии
4.6.5.2	Взаимоотношения врача и больного
4.6.5.3	Взаимоотношения врача и родственников больного
4.6.5.4	Врачебная тайна
4.6.5.5	Деонтология и этика среднего медицинского персонала

***Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:***

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов)

- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, заключения по проектам на гигиенических кафедрах, curaция больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

### 3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции.	1
2.	Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие права/ответственность ВИЧ-инфицированных больных, работу службы СПИД.	1

### 3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	Этиология, патогенез и иммунология ВИЧ-инфекции.	2
2.	Клиника, лечение ВИЧ-инфекции.	2
3.	Особенности диспансерного наблюдения беременных ВИЧ-инфекцией.	3
4.	Синдромальная дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции.	3

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	Этиология, патогенез и иммунология ВИЧ-инфекции. Эпидемиология ВИЧ-инфекции.	3
2.	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции. Клиника, лечение ВИЧ-инфекции.	3
3.	Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Особенности диспансерного наблюдения беременных ВИЧ-инфекцией.	3
4.	Синдромальная дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции. Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие права/ответственность ВИЧ-инфицированных больных, работу службы СПИД.	3

**3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

#### **V УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

##### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

##### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. ВИЧ-инфекция и туберкулез
2. Медицинская и социальная адаптация пациентов ВИЧ/СПИД
3. ВИЧ-инфекция и вирусные парентеральные гепатиты.
4. ВИЧ-инфекция у детей.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой
- написание учебных историй болезни.
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- курация больных и написание истории болезни.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

### **1. Задачи.**

Задачи.

Больной М, 21 год, рабочий на стройке, заболел остро, после переохлаждения. Температура повысилась до 38,5°C, появился кашель и насморк. На следующий день самочувствие ухудшилось, Т - до 39-40°C, появились одышка, боль в горле, чувство песка в глазах, усилились кашель, насморк. Обратился за медицинской помощью к участковому терапевту.

Объективно: Состояние тяжелое, больной вялый, аппетит снижен, Т – 39,4°C, ЧД – 28 в минуту, АД 110/60 мм рт. ст., пульс 92 в минуту. Умеренный акроцианоз, одышка при малейшей нагрузке, лицо одутловато, инъекция склер. Гиперемия конъюнктив с умеренным гнойным отделяемым. Серозные выделения из носа, слизистые ротоглотки гиперемированы. Миндалины увеличены до второй степени, гнойные налеты по ходу лакун, хорошо снимаются шпателем. Подчелюстные и передне-шейные лимфоузлы увеличены до 1 см, слегка чувствительные. Дыхание ослабленное, везикулярное ниже углов лопаток, там же притупление перкуторного звука и выслушиваются необильные мелкопузырчатые влажные хрипы. В межлопаточных пространствах дыхание жесткое, единичные сухие свистящие и средне-пузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца умеренно приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 2-2.5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Моча светлая, мочеиспускание не нарушено. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформленный.

Из анамнеза выяснено, что молодой человек парентерально употребляет наркотики.

**ВОПРОСЫ:**

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Составьте план обследования больного.
3. Какова роль медицинской сестры в обследовании и наблюдении больного.
4. Методика забора материала от больного.
5. Лечение и уход за больным. Лечебное питание.
6. Правила выписки из стационара и методика диспансерного наблюдения за реконвалесцентами.
7. Профилактика и противоэпидемические мероприятия.

Больной А., 31 год, не работает. Заболел остро 26.10., когда повысилась температура до 37.8°C, сильно заболела голова. 27.10. на коже волосистой части головы и лба появились высыпания, беспокоили сильная слабость и боль в области высыпаний. Вызвал участкового терапевта на дом.

Объективно: Температура – 37.6°C, АД – 110/70 мм рт. ст., пульс 88 в минуту, ритмичный, ЧД – 20 в минуту. Состояние средней тяжести. Катаральных симптомов нет. На коже имеются обильные высыпания в виде пузырьков и корочек на правой половине волосистой части головы, правой лобной области, вокруг правого глаза с отеком век. Пальпируются передне-, задне-шейные и затылочные лимфоузлы. Язык влажный, обложен белым налетом. В ротоглотке – единичные пузырьки на слизистой твердого неба. Тоны сердца ясные, звучные. Дыхание в легких везикулярное, тоны сердца ясные, звучные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Менингеальные симптомы отрицательны. Физиологические отправления не нарушены. Контакты с инфекционными больными отрицает.

#### ВОПРОСЫ:

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Составьте план обследования больного.
3. Какова роль медицинской сестры в обследовании и наблюдении больного.
4. Методика забора материала от больного.
5. Лечение и уход за больным. Лечебное питание.
6. Правила выписки из стационара и методика диспансерного наблюдения за реконвалесцентами.
7. Профилактика и противоэпидемические мероприятия.

#### Тесты.

#### ВИЧ-инфекция. Вариант 1.

1. Возбудитель ВИЧ-инфекции:
  - а) пикорнавирус
  - б) реовирус
  - в) ретровирус
  - г) ортомиксовирус
  - д) гепадновирус
  - е) коронавирусы
2. В нуклеокапсиде вируса иммунодефицита человека находится фермент:
  - а) рибонуклеаза
  - б) дезоксирибонуклеаза
  - в) обратная транскриптаза (ревертаза)
  - г) ДНК-полнмераза
  - д) аланинаминотрансфераза
3. ВИЧ-инфицированный человек является источником инфекции:
  - а) только в периодах, выраженных клинических проявлений
  - б) только в терминальной стадии
  - в) только в стадии бессимптомной инфекции (II Б)
  - г) только в стадии острой инфекции (II А)
  - д) пожизненно
  - е) только в серопозитивные периоды

4. Эпидемиологически опасные концентрации ВИЧ не содержатся:

- а) в крови
- б) в сперме
- в) в грудном молоке
- г) во влагалищном секрете
- д) в слюне

5. ВИЧ передается следующими путями:

- а) при грудном вскармливании от ребенка - матери
- б) при длительном бытовом контакте
- в) воздушно-пылевым путем
- г) от инфицированной матери ребенку при уходе за ним
- д) трансмиссивным путем
- е) алиментарным путем

6. Манипуляцией, при которой наиболее часто может наступить заражение медицинских работников ВИЧ-инфекцией, является:

- а) гастроскопия
- б) ректороманоскопия
- в) цистоскопия
- г) забор крови из вены
- д) внутримышечная инъекция

7. Укажите этиологию пневмонии, наиболее характерную для ВИЧ-инфекции:

- а) стафилококковая
- б) пневмоцистная
- в) пневмококковая
- г) вирусная

8. Клинические признаки, при которых показано обследование на ВИЧ:

- а) длительная диарея
- б) длительно текущая пневмония
- в) необъяснимая потеря массы тела
- г) саркома Капоши

Выберите правильный ответ, если верно:

- 1а б г
- 2б в г
- 3а б в
- 4а б
- 5верно все

9. Укажите серологические методы диагностики ВИЧ-инфекции, применяемые в практике:

- а) иммуноферментный анализ
- б) иммуноблотинг
- в) РПГА

Выберите правильный ответ, если верно:

- 1а в
- 2б в

3а б  
4верно все

10. Какой лабораторный тест наиболее достоверно подтверждает диагноз ВИЧ-инфекции?

- а) клинический анализ крови
- б) ИФА
- в) соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров
- г) иммуноблотинг

11. Максимальная продолжительность латентной формы ВИЧ-инфекции:

- а) до 6 мес.
- б) 6-12 мес.
- в) 2-5 лет
- г) более 10-15 лет
- д) возможно пожизненно

12. Ведущая причина иммунодефицита и поражения различных органов и тканей при ВИЧ-инфекции:

- а) формирование аутоантител к тетрапептидам мембран клеток макроорганизма
- б) цитопатическое действие вируса
- в) нарушение функции макрофагов
- г) снижение образования количества Т-лимфоцитов в костном мозге
- д) все перечисленное

13. Для гриппоподобного синдрома при острой ВИЧ-инфекции характерны все симптомы, кроме:

- а) лихорадка, озноб
- б) геморрагический синдром
- в) интоксикация
- г) полиаденопатия, спленомегалия
- д) фарингит, тонзиллит, кореподобная сыпь

14. Отличие мононуклеозного синдрома при острой ВИЧ-инфекции от инфекционного мононуклеоза:

- а) лихорадка
- б) полиаденопатия
- в) тонзиллит
- г) появление в крови молодых форм лимфоцитов
- д) гепатоспленомегалия

15. Полиадения при острой ВИЧ-инфекции характеризуется:

- а) лихорадкой, потливостью, познабливанием
- б) утомляемостью, снижением работоспособности
- в) первыми увеличиваются затылочные и заднешейные лимфоузлы, затем подчелюстные, подмышечные, паховые
- г) лимфоузлы мягкие, безболезненные, не спаянные друг с другом
- д) всем перечисленным

16. Основные симптомы СПИД-ассоциированного комплекса:



- а) продолжающаяся потеря массы тела
- б) лихорадка с ознобами, потами, усталость, сонливость, головная боль
- в) анорексия, диарея
- г) кожные зуд, пиодермия, себоррейный дерматит, герпетические высыпания
- д) все перечисленное

17. Какие поражения легких наблюдаются у больных терминальной стадией ВИЧ:

- а) пневмонии инфекционные
- б) микозы
- в) саркома Капоши
- г) лимфоидная интерстициальная пневмония, альвеолярный протеиноз
- д) все перечисленное

18. Основные типы поражения почек при ВИЧ-инфекции:

- а) гломерулосклероз
- б) гломерулонефрит
- в) интерстициальный нефрит
- г) некротический нефроз
- д) все перечисленное

19. При ВИЧ-энцефалопатии в терминальной стадии ВИЧ наблюдается все перечисленное, кроме:

- а) деменции, полного отсутствия интеллекта
- б) акинетического мутизма
- в) грубой очаговой симптоматики, парезов, параличей
- г) гидроцефалии
- д) децеребрационной ригидности, тазовых расстройств

20. Наиболее частыми проявлениями врожденной ВИЧ-инфекции являются все перечисленные, кроме:

- а) микроцефалии
- б) задержки развития
- в) общей мышечной слабости
- г) лицевого дисморфогенеза
- д) паратрофии

Ответы:

- 1 – в
- 2 – в
- 3 – д
- 4 – д
- 5 – а
- 6 – г
- 7 – б
- 8 – 5
- 9 – 3
- 10 – г
- 11 – г
- 12 – д
- 13 – б

- 14 – г
- 15 – д
- 16 – д
- 17 – д
- 18 – д
- 19 – б
- 20 – д

ВИЧ-инфекция. Вариант 2.

1. Возбудителем ВИЧ-инфекции является:
  - а) вирус Эпштейна-Барр
  - б) флавивирус
  - в) пикорнавирус
  - г) ретровирусы 1 и 2 типов
  - д) ДНК содержащий вирус
  
2. Составляющими вибриона ВИЧ не являются:
  - а) гликопротеины кд 41, кд 120, кд 160
  - б) липидная оболочка
  - в) ДНК
  - г) обратная транскриптаза
  - д) РНК
  
3. Источником ВИЧ не могут быть:
  - а) половой партнер
  - б) мать для плода
  - в) ребенок для матери при грудном вскармливании
  - г) животное, инфицированное ретровирусами
  - д) донор крови для реципиента
  
4. Наибольшая концентрация ВИЧ имеется в:
  - а) сперме
  - б) крови
  - в) грудном молоке
  - г) слюне
  - д) влагалищном секрете
  
5. ВИЧ не передается следующим путем:
  - а) контактно-бытовым
  - б) трансплантационным
  - в) половым
  - г) трансплацентарным
  - д) парентеральным
  
6. Заражение ВИЧ-инфекцией не может произойти при:
  - а) сексуальном контакте
  - б) переливании инфицированной крови
  - в) грудном вскармливании
  - г) пользовании общим туалетом
  - д) родах ВИЧ-инфицированной женщины

7. При каких вирусных заболеваниях показано обследование на ВИЧ – инфекцию?

- а) ЦМВ
- б) вирусные гепатиты
- в) инфекционный мононуклеоз
- г) рецидивирующая герпетическая инфекция
- д) аденовирусная инфекция

Выберите правильный ответ, если верно:

- 1а б г д
- 2а б в г
- 3а г д
- 4б в г д
- 5верно все

8. Укажите изменения в крови при ВИЧ-инфекции:

- а) лейкоцитоз
- б) лейкопения
- в) лимфопения
- г) высокая СОЭ
- д) инверсия CD 4, CD5 лимфоцитов

Выберите правильный ответ, если верно:

- 1а б д
- 2б в г д
- 3а в г
- 4а г д
- 5верно все

9. Укажите, какие клиническими проявлениями характеризуется 4Б стадия ВИЧ – инфекции:

- а) прогрессирующая потеря массы тела
- б) длительный диарейный синдром
- в) стойко бактериальные, вирусные и протозойные поражения внутренних органов
- г) менингококковая инфекция
- д) саркома Капоши

Выберите правильный ответ, если верно:

- 1а б в г
- 2б в г д
- 3а в г д
- 4а б в д
- 5верно все

10. К каким субпопуляциям лимфоцитов тропен ВИЧ?

- а) Т-хелперы
- б) Т-супрессоры
- в) Т-киллеры

11. Причинами формирования иммунодефицита при ВИЧ-инфекции является все перечисленное, кроме:

- а) цитопатологического действия вируса
- б) атрофии тимуса

- в) формирования синтициев
- г) образования аутоантител к иммунокомпетентным клеткам
- д) нарушения функции макрофагов

12. Основные клинические синдромы острой ВИЧ-инфекции:

- а) мононуклеозоподобный, гриппоподобный
- б) полиадения, гастроэнтерит
- в) поражение нижних отделов респираторного тракта (интерстициальная пневмония)
- г) серозный менингит,энцефалопатия, миелопатия, нефропатия, тромбоцитопения
- д) все перечисленное

13. При гастроинтестинальной форме ВИЧ-инфекции может наблюдаться все перечислен-ное, кроме:

- а) жидкого стула с примесью слизи
- б) анорексии
- в) псевдомембранозного колита
- г) тошноты, рвоты
- д) болей в животе

14. Симптомы тромбоцитопенической пурпуры при острой ВИЧ-инфекции:

- а) носовые кровотечения
- б) экхимозы, геморрагии, петехии
- в) кровоточивость десен, маточные кровотечения
- г) содержание тромбоцитов в пределах 40.000 от 1 до 3х мес.
- д) все перечисленное

15. Для персистирующей генерализованной лимфоаденопатии характерны:

- а) различные типы температурных кривых,ознобы, проливные ночные поты
- б) увеличенные периферические и глубокие лимфоузлы до 1-5 см и более
- в) периферические л/узлы обычно пальпируются в 2-3 зонах, возможна спленомегалия
- г) гистологически - неспецифическая очаговая гиперплазия фолликулов
- д) все перечисленное

16. Клинические признаки прогрессирования ВИЧ-инфекции:

- а) оральный кандидоз, "волосистая лейкоплакия"
- б) герпетическая инфекция
- в) лихорадка, недомогание
- г) диарея, потеря веса
- д) все перечисленное

17. Поражения желудочно-кишечного тракта в терминальной стадии ВИЧ-инфекции наблюдаются при:

- а) кандидозе, криптоспориidioзе, изоспорозе
- б) цитомегаловирусной и герпетической инфекциях
- в) саркоме Капоши и лимфоме
- г) микобактериозах
- д) всем перечисленном

18. Основные клинические признаки хронической ВИЧ-энцефалопатии:

- а) снижение интеллекта, резкое ограничение лексикона

- б) рассеянная и очаговая неврологическая симптоматика
- в) снижение интереса к собственной личности, неряшливость
- г) все перечисленное

19. Основные методы диагностики ВИЧ-инфекции:

- а) выявление специфических антител
- б) выявление вирусных антигенов
- в) определение провирусной ДНК, геномной РНК
- г) выделение вируса
- д) все перечисленное

20. Наиболее часто при острой ВИЧ-инфекции отмечаются клинические синдромы:

- а) моноклеозоподобный и гриппоподобный
- б) гастроуденит и серозный менингит
- в) поражение нижних отделов респираторного тракта (интерстициальная пневмония) и поражение кожи
- г) энцефалопатия и миелопатия
- д) нефропатия и кардиопатия

Ответы:

- 1 – г
- 2 – в
- 3 – г
- 4 – б
- 5 – а
- 6 – г
- 7 – 2
- 8 – 5
- 9 – 4
- 10 – а
- 11 – б
- 12 – а
- 13 – в
- 14 – д
- 15 – д
- 16 – д
- 17 – д
- 18 – г
- 19 – д
- 20 – а

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

*а) основная литература:*

1. ВИЧ-инфекция и СПИД : клинические рекомендации / под ред. В.В. Покровского. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - (Серия "Клинические рекомендации") - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. -

- URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448694.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970448694.html> (дата обращения: 19.05.2020).
2. ВИЧ-инфекция и СПИД : национальное руководство / под ред. В. В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424421.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  3. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник : для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1007 с., [8] л. ил. : табл. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.htm> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438220.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  4. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций : справочник : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей педиатров : [гриф] УМО / В. Н. Тимченко, В. В. Леванович, И. Б. Михайлов. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. - 384 с. – Текст : непосредственный.
  5. Атлас инфекционных болезней : учебное пособие для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 224 с. : ил. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428771.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  6. Интенсивная терапия : национальное руководство с компакт-диск : в 2 т. : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. М. Абакумов [и др.] ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос. ассоц. спец. по хирург. инфекциям. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т. 2 : 13.16 : ВИЧ-инфекция. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  7. Инфекционные болезни : национальное руководство / М. Г. Авдеева [и др.] ; гл. ред.: Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1101 с., [2] л. ил. : ил. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.

- То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html> (дата обращения: 19.05.2020).
- То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444122.html> (дата обращения: 19.05.2020).
- То же. – 2019. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449127.html> (дата обращения: 19.05.2020).
8. Клиническая хирургия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : в 3 т. : [гриф] УМО / Рос. о-во хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008 . – Т. 1 : Гл. 22 : *Профилактика инфицирования вирусами гепатита и вирусом иммунодефицита человека в хирургии.* - Текст : непосредственный.
- То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406748.html> (дата обращения: 19.05.2020).
- То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406748.html> (дата обращения: 19.05.2020).
9. Лекции по ВИЧ-инфекции / под ред. В. В. Покровского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 848 с. : ил. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443743.html> (дата обращения: 19.05.2020).
10. Ющук, Н. Д. Лекции по инфекционным болезням : учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров, Г. А. Аникеева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : Медицина, 2007. - 1032 с. : ил. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - Текст : непосредственный.
- То же. – 2016. - 4-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - 656 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436998.html> (дата обращения: 14.05.2020).
- То же. – 2016. - 4-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - 592 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437001.html> (дата обращения: 14.05.2020).

б) дополнительная литература:

1. ВИЧ-инфекция : пособие для врачей / ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. патол. анатомии с секц. курсом ; сост. Е. А. Конкина [и др.] ; рец. С. В. Ерофеев. - Иваново : [б. и.], 2010. - 40 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИВГМА. - URL : <https://libisma.ru> (дата обращения: 19.05.2020).
2. Плавинский, С. Л. Вакцинация ВИЧ-инфицированных лиц / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2010. - 56 с. - (Библиотека ОИЗ). – Текст : непосредственный.

3. Плавинский, С. Л. Миграция, мобильные популяции и ВИЧ-инфекция / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2011. - 84 с. - (Библиотека ОИЗ). – Текст : непосредственный.
4. Плавинский, С. Л. Моделирование ВИЧ-инфекции и других заразных заболеваний человека и оценка численности групп риска. Введение в математическую эпидемиологию / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2010. - 99 с. : ил. - (Библиотека ОИЗ). – Текст : непосредственный.
5. Плавинский, С. Л. Мероприятия по усилению приверженности терапии : обзор литературы / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2010. - 48 с. : ил. – Текст : непосредственный.

Хрянин, А. А. ВИЧ-инфекция в терапевтической практике / А. А. Хрянин, О. В. Решетников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 88 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447352.html> (дата обращения: 19.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Имеется 6 учебных комнат, из них 2 на 30 посадочных мест. 3 комнаты оборудованы для компьютерной презентации, демонстрации слайдов.
2. Предусмотрено тематическое назначение учебных комнат с соответствующим информационным обеспечением – стенды, плакаты, таблицы (вирусные гепатиты, кишечные инфекции, грипп и ОРВИ, эпидемический процесс и противоэпидемические мероприятия).
3. По всем темам занятий имеются наборы обучающих таблиц.
4. Наборы лекарственных препаратов, применяемых в инфекционной практике.
5. Наборы вакцин, сывороток, иммуноглобулинов, диагностикумов, аллергенов.
6. Средства дезинфекции.
7. Ректоророманоскоп, иглы для спинно-мозговой пункции, пробирки, флаконы для забора материала от больных для лабораторного исследования.
8. Противочумный костюм и укладка для забора материала от больных чумой и холерой.



9. Имеются 2 компьютера-ноутбука с мультимедийными проекторами.
10. Обучающие компьютерные программы:
  - рожа;
  - оппортунистические инфекции при ВИЧ/СПИД;
  - ВИЧ и патогенез ВИЧ-инфекции;
  - цикл развития малярийного плазмодия и патогенез малярии.
11. Мультимедийные презентации лекций для студентов 5 и 6 курсов.
12. Диапроектор и наборы слайдов по темам занятий.
13. Комплекты архивных историй болезни по темам занятий.
14. Банк ситуационных задач.
15. Тесты для текущего, промежуточного и итогового контроля.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Ивановская государственная медицинская  
академия»

Институт последипломного образования

Приложение № 1  
к рабочей программе дисциплины

**Фонд оценочных средств**  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
«Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции»

Уровень высшего образования:	подготовка медицинских кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника:	врач - <i>нейрохирург</i>
Направление подготовки:	<b>31.08.56</b> « <i>Нейрохирургия</i> »
Тип образовательной программы:	Программа ординатуры
Форма обучения:	очная
Срок освоения образовательной программы:	2 года
Код дисциплины:	Б1.В.ОД.4

## 1. Паспорт ФОС по дисциплине «Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции»

### 1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
ПК-1	<i>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i>	2 год обучения
ПК-5	<i>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i>	2 год обучения
ПК-6	<i>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</i>	2 год обучения

### 1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
1.	ПК-1	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых</li> <li>– физиологические основы функционирования головного и спинного мозга у детей и взрослых</li> <li>– вопросы анатомии и физиологии ликворной системы</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить самостоятельный прием нейрохирургических больных в поликлинике</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными принципами лечения функциональных нарушений нервной системы</li> </ul>	Комплекты: 1. Тестовых заданий; 2. Ситуационных задач.	Зачет  2 год обучения

2.	ПК-5	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды функциональных и клинических исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе</li> <li>- симптомы и синдромы поражения различных отделов нервной системы при нейрохирургических заболеваниях и травмах,</li> <li>- вопросы ранней диагностики и дифференциальной диагностики нейрохирургических заболеваний</li> <li>- современную систему диагностики нейрохирургических заболеваний и травм., включающую клинические методы, лабораторную, инструментальную, нейрофизиологическую, ультразвуковую и рентгено-радиологическую диагностику</li> <li>- показания и методику проведения диагностических операций у нейрохирургических пациентов,</li> <li>- методику выполнения лечебно-диагностических блокад</li> <li>- классификацию и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского: магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования),</li> <li>- выявлять основные жалобы, проводить обследование и дифференциальную диагностику при сосудистых, опухолевых, воспалительных и паразитарных нейрохирургических заболеваниях, эссенциальной эпилепсии и эпилептических синдромах, травмах нервной системы, дегенеративных поражениях позвоночника.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексом методов стандартного неврологического обследования,</li> <li>- методами лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств.</li> </ul>		
3.	ПК-6	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы неотложной помощи и интенсивной терапии при травме</li> </ul>		

	<p><i>нервной системы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>принципы интенсивной терапии при ишемических и геморрагических инсультах головного и спинного мозга</i></li> <li>- <i>принципы нейрохирургической помощи при субарахноидальном кровоизлиянии на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга</i></li> <li>- <i>вопросы хирургического лечения черепно-мозговой травмы</i></li> <li>- <i>вопросы хирургического лечения спинномозговой травмы при различных уровнях поражения</i></li> <li>- <i>вопросы лечения дегенеративных поражений позвоночника</i></li> <li>- <i>методы хирургического и малоинвазивного лечения при болевых синдромах, обусловленных дегенеративными заболеваниями позвоночника</i></li> <li>- <i>методы хирургического лечения эпилепсии</i></li> <li>- <i>принципы хирургического лечения при нарушениях ликвородинамики (сирингомиелия, гидроцефалия)</i></li> <li>- <i>методы хирургического лечения артериальных аневризм сосудов головного мозга</i></li> <li>- <i>методы хирургического лечения стенозирующей патологии брахиоцефальных и церебральных артерий</i></li> <li>- <i>основы клинической фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях</i></li> <li>- <i>принципы применения современных малоинвазивных методов лечения в нейрохирургии (лазерные, ультразвуковые и высокочастотные методы хирургического лечения)</i></li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении),</i></li> <li>- <i>определить тяжесть и вид нейротравмы, объем и сроки обследования, лечебную тактику при травматических поражениях нервной</i></li> </ul>		
--	---	--	--

	<p>системы,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника, воспалительных и паразитарных заболеваниях</li> <li>- определять показания и противопоказания для лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункция, вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады)</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при ургентных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения, нарушениях тазовых функций при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отёке головного мозга и пр.)</li> <li>- основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы</li> <li>- основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы</li> <li>- основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы</li> <li>- основными принципами лечения при нейроонкологии</li> <li>- основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы</li> <li>- основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях</li> <li>- основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника</li> <li>- основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургической патологии</li> <li>- методами лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств</li> </ul>		
--	--	--	--

## 2. Оценочные средства

## 2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий

### 2.1.1. Содержание.

С помощью тестовых заданий оцениваются теоретические знания по дисциплине.

### 2.1.2. Критерии и шкала оценки

Тестирование проводится на последнем занятии дисциплины и является допуском к промежуточной аттестации. Тестовый контроль оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Отметка «зачтено» на этапе тестирования выставляется, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. Ординатор проходит тестирование до получения отметки «зачтено».

## 2.2. Оценочное средство: ситуационные задачи

### 2.2.1. Содержание.

С помощью ситуационных задач оцениваются теоретические знания и умения по дисциплине.

### 2.2.2. Критерии и шкала оценки

Теоретические знания и практические навыки оцениваются отметками «зачтено» и «не зачтено».

Компетенция	«зачтено»	«не зачтено»
ПК-1	<p><b>Умеет:</b> <i>осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i></p> <p><b>Владеет:</b> <i>осуществляет комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i></p>	<p><b>Умеет</b> <u>Не способен</u> <i>осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i></p>
ПК-5	<p><b>Умеет:</b> <i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в</i></p>	<p><b>Умеет</b> <u>Не способен</u> <i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний,</i></p>

	<p><i>соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p> <p><b>Владеет:</b> <i>определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p>	<p><i>нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</i></p>
ПК-6	<p><b>Умеет:</b> <i>вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</i></p> <p><b>Владеет:</b> <i>ведет и лечит пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</i></p>	<p><b>Умеет:</b> <u>Не способен к ведению и лечению</u> <i>пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи.</i></p>

### **2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания.**

Собеседование по ситуационным задачам проводится во время промежуточной аттестации.

### **3. Критерии получения студентом зачета по дисциплине**

До зачета по модулю дисциплины допускаются ординаторы, получившие отметку «зачтено» за выполнение тестовых заданий.

Обучающийся получает отметку «зачтено», если за оба этапа поставлены отметки «зачтено».