1. 

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ.

**Цель:** усовершенствовать знания алгоритма клинической и дифференциальной диагностики ВИЧ-инфекции для назначения лечебных и профилактических мероприятий.

**Задачи:**

1. Усовершенствовать знания особенностей этиологии, эпидемиологии ВИЧ-инфекции.
2. Повысить уровень знаний патогенеза и патоморфологии ВИЧ-инфекции.
3. Улучшить знания клинических симптомов ВИЧ-инфекции.
4. Усовершенствовать навыки в проведении лабораторной диагностики и вопросов дифференциальной диагностики ВИЧ-инфекции.
5. Усовершенствовать знания современных методов терапии ВИЧ-инфекции.
6. Усовершенствовать знания методов профилактики и работы в очаге при ВИЧ-инфекции

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ МОДУЛЯ

Ординатор, изучивший модуль, должен

**знать:**

* свойства вирусов, вызывающих заболевание;
* сущность патогенеза ВИЧ-инфекции;
* ведущие симптомы клинических форм ВИЧ-инфекции;
* клиническая картина оппортунистических инфекций при СПИДе
* лабораторные исследования для подтверждения диагноза
* дифференциальный диагноз ВИЧ-инфекции
* принципы терапии ВИЧ-инфекции;
* показания для обязательной госпитализации при ВИЧ-инфекции;
* профилактика ВИЧ-инфекции;

**уметь:**

* оценить тяжесть состояния больного,
* определить необходимость специальных методов исследования,
* определить показания для госпитализации ;
* провести дифференциальную диагностику,
* обосновать клинический диагноз;
* направить на экспертизу временной нетрудоспособности,
* провести необходимые противоэпидемические мероприятия,
* направить извещение в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»
* **владеть:**
* проводить полное клиническое обследование больного с ВИЧ-инфекцией по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация, включая исследования;
* проведение внутривенных вливаний (струйные, капельные), подкожные и внутримышечные инъекции;
* оценивать клинические и биохимические анализы крови;
* оценивать результаты ИФА на антитела к ВИЧ;
* взятие материала на исследование на ВИЧ;
* составить план обследования пациента на ВИЧ;
* составить план лечения больного с ВИЧ-инфекцией.

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем (вид занятия)** | **Литература** |
| **ОД.О.01.10** | **ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ** |
| **ОД.О.01.10.1** | **Биология ВИЧ**  Ос­нов­ные ме­то­ды изу­че­ния ви­ру­сов. Про­ис­хо­ж­де­ние ви­ру­са – воз­бу­ди­те­ля ВИЧ-инфекции че­ло­ве­ка. Род­ст­вен­ные ви­ру­сы жи­вот­ных.Строе­ние ге­но­ма ВИЧ. Струк­тур­ные, ре­гу­ля­тор­ные и вспо­мо­га­тель­ные ге­ны. Ге­не­ти­че­ская и фе­но­ти­пи­че­ская из­мен­чи­вость. Ти­пы и суб­ти­пы ви­ру­са. Рас­про­стра­не­ние суб­ти­пов ВИЧ в ми­ре. Сохранение ви­ру­са в ок­ру­жаю­щей сре­де, хранение в за­мо­ро­жен­ном био­ло­ги­че­ском ма­те­риа­ле. Ме­ха­низ­мы взаи­мо­дей­ст­вия ВИЧ с клет­ка­ми. Им­му­но­па­то­ге­нез. Ци­то­па­то­ген­ное дей­ст­вие ВИЧ. Ау­то­им­мун­ные ре­ак­ции. На­ру­ше­ния сис­те­мы им­му­ни­те­та на раз­ных ста­ди­ях за­бо­ле­ва­ния. Ин­тер­пре­та­ция им­му­но­грам­мы в кли­ни­ке. Ме­ха­низ­мы воз­мож­ной ге­не­ти­че­ской ус­той­чи­во­сти к ВИЧ. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.2** | **Эпи­де­мио­ло­гия ВИЧ‑ин­фек­ции. Глобальная пандемия ВИЧ-инфекции. Региональные особенности в разных странах мира.**  Определение понятия эпидемический процесс. Многофакторная природа эпидемического процесса. Биологические и социальные факторы эпидемического процесса при ВИЧ-инфекции. Проявления эпидемического процесса при ВИЧ-инфекции. Региональные особенности. Со­вре­мен­ные дан­ные ме­ж­ду­на­род­ной про­грам­мы ЮНЭЙДС (Объ­е­ди­нен­ная про­грам­ма ООН по ВИЧ/СПИДу) о за­бо­ле­вае­мо­сти, по­ра­жен­но­сти, смерт­но­сти от ВИЧ-ин­фек­ции в ми­ре. Чис­ло жи­ву­щих с ВИЧ/СПИДом, вновь ин­фи­ци­ро­ван­ных ВИЧ, по­гиб­ших от СПИДа. Расчетные и прогностические величины.  Темпы движения заболеваемости. Проявления эпидемического процесса многолетней динамике. Рас­про­стра­нен­ность ВИЧ-инфекции сре­ди все­го на­се­ле­ния, некоторых со­ци­аль­но-воз­рас­тных и мар­ги­на­ли­зо­ван­ных групп на­се­ле­ния. Со­от­но­ше­ние между муж­ским и жен­ским на­се­ле­нием среди лиц, живущих с ВИЧ/CПИД, и вновь инфицированных.  Рас­про­стра­нен­ность ВИЧ-инфекции сре­ди бе­ре­мен­ных жен­щин и де­тей. ВИЧ-инфекция и другие сопутствующие заболевания. Распространенность наркологических расстройств - кофактор пандемического распространения ВИЧ. ВИЧ-инфекция и туберкулез**.**  Эпи­де­мио­ло­ги­че­ская си­туа­ция по ВИЧ-ин­фек­ции в Рос­сии. Эпи­де­мия ВИЧ-ин­фек­ции в Рос­сии. Эта­пы раз­ви­тия эпи­де­мии. Со­вре­мен­ные особенности эпи­де­мии ВИЧ-ин­фек­ции. Пре­об­ла­даю­щие пу­ти пе­ре­да­чи. Уязвимые группы населения. Распространение ВИЧ среди больных туберкулезом, БППП, па­рен­те­раль­ными ге­па­ти­тами, наркологическими расстройствами. Эпидемиологические особенности распространенности сочетанных форм. Про­гноз раз­ви­тия эпи­де­мии. Теоретические расчеты. Моделирование эпидемиологической ситуации.  Со­ци­аль­но-био­ло­ги­че­ские по­след­ст­вия рас­про­стра­не­ния ВИЧ-ин­фек­ции: умень­ше­ние чис­лен­но­сти на­се­ле­ния, сни­же­ние ро­ж­дае­мо­сти, из­ме­не­ние воз­рас­тной струк­ту­ры на­се­ле­ния, де­по­пу­ля­ция. Стра­ны ми­ра, для ко­то­рых ВИЧ-ин­фек­ция ста­ла «на­цио­наль­ной тра­ге­ди­ей». | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.3** | **Возбудители ВИЧ-ассоциированных инфекций.**  1.Возбудители протозойных инфекций. Возбудитель токсоплазмоза. Toxoplasma gondii. Возбудитель криптоспоридиоза.  2.Возбудители грибковых инфекций. Возбудитель криптококкоза- условно-патогенный дрожжеподобный гриб Cryptococcus neoformans. Возбудитель пневмоцистоза (Pneumocystis carini).  3. Возбудители вирусных инфекций. Возбудитель цитомегаловирусной Возбудитель оральной лейкоплакии, инфекционного мононуклеоза и лимфопролиферативных болезней. Вирус Эпштейна — Барр (ВЭБ). Вирус, ассоциированный с саркомой Капоши, вирус герпеса человека 8 типа (ГВЧ 8 типа).  4. Возбудители бактериальных инфекций. Возбудители микобактериозов. Характеристика основных представителей группы нетуберкулезных микробактерий (НТМБ). Возбудители генерализованной формы сальмонеллеза. Особенности клинических проявлений у ВИЧ-инфицированных. Микробиологическая диагностика. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.4** | **Кли­ни­ка ха­рак­тер­ных по­ра­же­ний раз­лич­ных сис­тем ор­га­низ­ма боль­но­го при ВИЧ-ин­фек­ции/СПИДе.**  По­ра­же­ние кож­ных по­кро­вов. По­ра­же­ние кож­ных по­кро­вов, ха­рак­тер­ное на ста­дии ВИЧ и СПИДа, вы­ра­жен­ный по­ли­мор­физм.  Уве­ли­че­ние лим­фа­ти­че­ских уз­лов мо­жет со­про­во­ж­дать ВИЧ-ин­фек­цию на раз­ных ста­ди­ях за­бо­ле­ва­ния, на суб­кли­ни­че­ской ста­дии оно яв­ля­ет­ся един­ст­вен­ным кли­ни­че­ским про­яв­ле­ни­ем бо­лез­ни.  По­ра­же­ние ды­ха­тель­ной сис­те­мы. Па­то­ге­не­ти­че­ские ме­ха­низ­мы, ле­жа­щие в ос­но­ве по­ра­же­ния ды­ха­тель­но­го трак­та при ВИЧ-ин­фек­ции. Мар­кер­ные по­ра­же­ния ды­ха­тель­но­го трак­та для ВИЧ-ин­фек­ции. Осо­бен­но­сти по­ра­же­ния ды­ха­тель­но­го трак­та на ста­дии СПИДа. Осо­бен­но­сти те­че­ния и ди­аг­но­сти­ки ту­бер­ку­лез­ной ин­фек­ции на раз­лич­ных ста­ди­ях за­бо­ле­ва­ния.  По­ра­же­ние га­ст­ро­ин­те­сти­наль­но­го трак­та. Осо­бен­но­сти по­ра­же­ния ро­то­вой по­лос­ти, этио­ло­гия. По­ра­же­ние пи­ще­во­да, ве­ду­щий кли­ни­че­ский сим­птом – оди­но­фа­гия, этио­ло­гия. Ве­ду­щие кли­ни­че­ские сим­пто­мы по­ра­же­ния тон­ко­го и тол­сто­го ки­шеч­ни­ка - хро­ни­че­ская диа­рея, син­дром ма­лаб­сорб­ции, СПИД-ас­со­ции­ро­ван­ная эн­те­ро­па­тия. Пря­мая киш­ка и анус, ха­рак­тер по­ра­же­ния.  Ха­рак­тер по­ра­же­ния ге­па­то­би­ли­ар­ной сис­те­мы.  Оф­таль­мо­ло­ги­че­ские по­ра­же­ния. Ха­рак­тер по­ра­же­ния (ин­фек­ци­он­ный и не­ин­фек­ци­он­ный) и час­то­та (до 90% у ВИЧ-ин­фи­ци­ро­ван­ных), кли­ни­че­ские про­яв­ле­ния.  Ге­ма­то­ло­ги­че­ские и он­ко­ло­ги­че­ские про­яв­ле­ния ВИЧ-ин­фек­ции. Ци­то­пе­ния, тром­бо­ци­то­пе­ния, ане­мия.  По­чеч­ные, кар­ди­аль­ные, эн­док­рин­ные про­яв­ле­ния ВИЧ-ин­фек­ции  По­ра­же­ние цен­траль­ной нерв­ной сис­те­мы. По­ра­же­ние цен­траль­ной сис­те­мы на ран­них эта­пах ВИЧ-ин­фек­ции, до по­яв­ле­ния оп­пор­ту­ни­сти­че­ских ин­фек­ций и се­ро­кон­вер­сии. Осо­бен­но­сти по­ра­же­ния цен­траль­ной нервной сис­те­мы на позд­них эта­пах ВИЧ-ин­фек­ции. Ме­та­бо­ли­че­ские и со­су­ди­стые рас­строй­ства в ре­зуль­та­те на­ру­ше­ния моз­го­во­го кро­во­об­ра­ще­ния (сеп­сис-ас­со­ции­ро­ван­ная эн­це­фа­ло­па­тия, коа­гу­ло­па­тии, не­бак­те­ри­аль­ный тром­бо­ти­че­ский эн­до­кар­дит). Пси­хи­че­ские рас­строй­ства (пси­хо­зы, де­прес­сия, де­мен­ция). Ток­си­че­ское по­ра­же­ние, ас­со­ции­ро­ван­ное с ле­кар­ст­вен­ной ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пи­ей (мио­па­тия, ней­ро­па­тия). Ней­роа­на­то­ми­че­ская клас­си­фи­ка­ция позд­них про­яв­ле­ний ВИЧ-ин­фек­ции (ме­нин­ги­ты раз­лич­ной этио­ло­гии, диф­фуз­ные и оча­го­вые по­ра­же­ния го­лов­но­го моз­га, мие­ло­па­тии, пе­ри­фе­ри­че­ские ней­ро­па­тии, мио­па­тии). | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.5** | **Со­вре­мен­ные клас­си­фи­ка­ции ВИЧ-ин­фек­ции.**  **Кри­те­рии раз­лич­ных ста­дий за­бо­ле­ва­ния**   1. Кли­ни­че­ская клас­си­фи­ка­ция ВИЧ-ин­фек­ции на ос­но­ва­нии кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ных при­зна­ков (В.И. По­кров­ский с со­авт., 2003 г., клас­си­фи­ка­ция СDС, ВОЗ). Ко­ли­че­ст­вен­ные по­ка­за­те­ли СД 4+ Т-лим­фо­ци­тов и ви­рус­ной на­груз­ки, оп­ре­де­ляю­щие ста­дию раз­ви­тия за­бо­ле­ва­ния. Срав­ни­тель­ная ха­рак­те­ри­сти­ка двух клас­си­фи­ка­ций. 2. Кли­ни­че­ская клас­си­фи­ка­ция В.И. По­кров­ско­го с со­авт., 2003 г.   1.**Ста­дия ин­ку­ба­ции**.Про­бле­мы ла­бо­ра­тор­ной ди­аг­но­сти­ки.  2. **Ста­дия пер­вич­ных про­яв­ле­ний**. По­ли­мор­физм кли­нической кар­ти­ны, кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­стика. Про­дол­жи­тель­ность, ти­пич­ные кли­ни­че­ские про­яв­ле­ния.  Ва­ри­ан­ты те­че­ния: А. Бес­сим­птом­ное. Б. Ост­рая ин­фек­ция без вто­рич­ных за­бо­ле­ва­ний. В. Ост­рая ВИЧ-ин­фек­ция с вто­рич­ны­ми за­бо­ле­ва­ния­ми).  3. **Суб­кли­ни­че­ская ста­дия**. Дли­тель­ность, кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка, фак­то­ры, влияю­щие на про­грес­си­ро­ва­ние за­бо­ле­ва­ния на этом эта­пе.  4. **Ста­дия вто­рич­ных за­бо­ле­ва­ний**. Про­дол­жи­тель­ность, ти­пич­ные кли­ни­че­ские про­яв­ле­ния, кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка.  4А. По­те­ря ве­са ме­нее 10%; гриб­ко­вые, ви­рус­ные, бак­те­ри­аль­ные по­ра­же­ния ко­жи и сли­зи­стых обо­ло­чек; опоя­сы­ваю­щий ли­шай; по­втор­ные фа­рин­ги­ты, си­ну­си­ты. Фа­зы за­бо­ле­ва­ния – про­грес­си­ро­ва­ние (на фо­не от­сут­ст­вия ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии, на фо­не ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии) и ре­мис­сия (спон­тан­ная, по­сле ра­нее про­во­ди­мой ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии, на фо­не ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии).  4Б. По­те­ря мас­сы те­ла бо­лее 10%, не­объ­яс­ни­мая диа­рея или ли­хо­рад­ка бо­лее ме­ся­ца, по­втор­ные стой­кие ви­рус­ные, бак­те­ри­аль­ные, гриб­ко­вые, про­то­зой­ные по­ра­же­ния внут­рен­них ор­га­нов, по­втор­ный или дис­се­ми­ни­ро­ван­ный опоя­сы­ваю­щий ли­шай, ло­ка­ли­зо­ван­ная сар­ко­ма Ка­по­ши.  Фа­зы: про­грес­си­ро­ва­ние в от­сут­ст­вии ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии, на фо­не ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии; ре­мис­сия (спон­тан­ная, по­сле ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии, на фо­не ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии).  Ка­хек­сия. Ге­не­ра­ли­зо­ван­ные ви­рус­ные, бак­те­ри­аль­ные, ми­ко­бак­те­ри­аль­ные, гриб­ко­вые, про­то­зой­ные, па­ра­зи­тар­ные за­бо­ле­ва­ния, в том чис­ле: пнев­мо­ци­ст­ная пнев­мо­ния, кан­ди­доз пи­ще­во­да, брон­хов, тра­хеи, лег­ких, зло­ка­че­ст­вен­ные опу­хо­ли, по­ра­же­ния ЦНС раз­лич­ной этио­ло­гии.  5. **Тер­ми­наль­ная ста­дия**. Не­об­ра­ти­мость вто­рич­ных за­бо­ле­ва­ний. Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка.  Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная клас­си­фи­ка­ция для под­ро­ст­ков и взрос­лых.  Ос­но­ва клас­си­фи­ка­ции – ла­бо­ра­тор­ный при­знак: ко­ли­че­ст­во СД4+ Т-лим­фо­ци­тов.  **Ка­те­го­рия А**. Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка. А1 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов > 500 кле­ток в 1 мкл – бес­сим­птом­ная, ост­рая (пер­вич­ная) ВИЧ-ин­фек­ция или толь­ко пер­си­сти­рую­щая ге­не­ра­ли­зо­ван­ная лим­фоа­де­но­па­тия. А2 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов 200–499 кле­ток в 1 мкл. А3 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов < 200 кле­ток в 1 мкл. На этой ста­дии ко­ли­че­ст­во СД4+ Т-лимфоцитов рас­смат­ри­ва­ет­ся как мар­кер раз­ви­тия СПИДа.  **Ка­те­го­рия В**. Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка (по­яв­ле­ние кли­ни­че­ских про­яв­ле­ний ВИЧ-ин­фек­ции, оп­пор­ту­ни­сти­че­ские ин­фек­ции).  В1 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов > 500 кле­ток в 1 мкл. В2 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов 200–499 кле­ток в 1 мкл. В3 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов < 200 кле­ток в 1 мкл. (со­от­вет­ст­ву­ет раз­ви­тию СПИДа).  **Ка­те­го­рия С.** Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ные при­зна­ки СПИД-ас­со­ции­ро­ван­ных за­бо­ле­ва­ний.  С1 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов > 500 кле­ток в 1 мик­ро­лит­ре. С2 – чис­ло СД4+ Т-лим­фо­ци­тов 200–499 кле­ток в 1 мик­ро­лит­ре. С3 – чис­ло СД+4 Т-лим­фо­ци­тов < 200 кле­ток в 1 мкл. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
|  | **Кли­ни­ко-ла­бо­ра­тор­ная ха­рак­те­ри­сти­ка мар­кер­ных за­бо­ле­ва­ний**, ха­рак­тер­ных для ка­те­го­рии С: ге­не­ра­ли­зо­ван­ные, ре­ци­ди­ви­рую­щие бак­те­ри­аль­ные ин­фек­ции; кан­ди­доз брон­хов, тра­хеи и лег­ких, пи­ще­во­да; рак шей­ки мат­ки in situ; кокк­ци­до­ми­коз (дис­се­ми­ни­ро­ван­ный или экс­т­ра­пуль­мо­наль­ный), экс­т­ра­пуль­мо­наль­ный крип­то­кок­коз, хро­ни­че­ский ин­те­сти­наль­ный крип­тос­по­ри­ди­оз (диа­рея > 1 ме­ся­ца); ци­то­ме­га­ло­ви­рус­ная ин­фек­ция (за ис­клю­че­ни­ем пе­че­ни, се­ле­зен­ки и лим­фо­уз­лов); ци­то­ме­га­ло­ви­рус­ный ре­ти­нит; эн­це­фа­ло­па­тия, ас­со­ции­ро­ван­ная с ВИЧ; не­пре­рыв­но ре­ци­ди­ви­рую­щий гер­пес-сим­плекс с во­вле­че­ни­ем брон­хов, лег­ких, пи­ще­во­да бо­лее 1 ме­ся­ца и ос­тав­ляю­щий на ко­же глу­бо­кие яз­вы; дис­се­ми­ни­ро­ван­ный или вне­ле­гоч­ный гис­то­плаз­моз; изо­спо­ри­ди­оз – диа­рея бо­лее 1 ме­ся­ца; сар­ко­ма Ка­по­ши; лим­фо­ма Бер­кит­та; им­му­ноб­ла­ст­ная лим­фо­ма; лим­фо­ма го­лов­но­го моз­га; ми­ко­бак­те­ри­аль­ная ин­фек­ция (ле­гоч­ная и вне­ле­гоч­ная, ти­пич­ная и ати­пич­ная); пнев­мо­ци­ст­ная пнев­мо­ния; про­грес­си­рую­щая, ге­не­ра­ли­зо­ван­ная лей­ко­эн­це­фа­ло­па­тия, не­пре­рыв­но ре­ци­ди­ви­рую­щий саль­мо­нел­лез­ный сеп­сис; ток­со­плаз­моз го­лов­но­го моз­га; ВИЧ-ас­со­ции­ро­ван­ная ка­хек­сия. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.6** | **Ла­бо­ра­тор­ная ди­аг­но­сти­ка ВИЧ-ин­фек­ции.**  Вы­яв­ле­ние ви­ру­сос­пе­ци­фи­че­ских ан­ти­тел. ИФА в ди­аг­но­сти­ке ВИЧ-ин­фек­ции. Ин­тер­пре­та­ция ре­зуль­та­тов ИФА, при­чи­ны лож­но­по­ло­жи­тель­ных и лож­но­от­ри­ца­тель­ных ре­зуль­та­тов. Им­муноблот, как под­твер­ждаю­щий тест. Ин­тер­пре­та­ция ре­зуль­та­тов им­му­ноб­ло­та. Раз­лич­ные тест-сис­те­мы. Аль­тер­на­тив­ная ди­аг­но­сти­ка: метод агг­лю­ти­на­ции, то­чеч­ный ИФА, ис­сле­до­ва­ние иных био­ло­ги­че­ских сред ор­га­низ­ма (мо­чи, слю­ны, ли­к­во­ра и пр.). Экс­пресс-ди­аг­но­сти­ка ан­ти­тел к ВИЧ, зна­че­ние, об­лас­ти при­ме­не­ния. Спе­ци­фич­ность и чув­ст­ви­тель­ность экс­пресс-тес­тов. Мо­ле­ку­ляр­ные ме­то­ды в ди­аг­но­сти­ке ВИЧ-ин­фек­ции и оп­пор­ту­ни­сти­че­ских за­бо­ле­ва­ний. При­ме­не­ние по­ли­ме­раз­ной цеп­ной ре­ак­ции для вы­яв­ле­ния ДНК ВИЧ в био­ло­ги­че­ском ма­те­риа­ле. Спе­ци­фич­ность и чув­ст­ви­тель­ность ме­то­да. При­ме­не­ние элек­трон­ной и им­му­но­элек­трон­ной мик­ро­ско­пии для иден­ти­фи­ка­ции рет­ро­ви­ру­сов  Вы­де­ле­ние ВИЧ в куль­ту­ре кле­ток in vitro. Куль­ту­ры кле­ток,  применяе­мые для вы­де­ле­ния ВИЧ. Эф­фек­тив­ность вы­де­ле­ния ВИЧ на раз­лич­ных ста­ди­ях ин­фек­ци­он­но­го про­цес­са, взаи­мо­связь био­ло­ги­че­ских свойств ви­ру­са с кли­ни­че­ски­ми про­яв­ле­ния­ми.  Ге­но- и фе­но­ти­пи­ро­ва­ние ВИЧ, роль в кли­ни­че­ской прак­ти­ке. Молекулярные методы изучения устойчивости ВИЧ к противовирусным препаратам. | **Основная:**  9,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.О.01.10.7** | **Ле­че­ние ВИЧ-ин­фек­ции/СПИДа*.***  Ан­ти­рет­ро­ви­рус­ная те­ра­пия. При­вер­жен­ность к ле­че­нию.  Це­лью ле­че­ния яв­ля­ет­ся мак­си­маль­ное про­дле­ние жиз­ни боль­но­го и обес­пе­че­ние со­хра­не­ния ее ка­че­ст­ва. По­ка­за­ния к ле­че­нию.  При­ме­не­ние от­дель­ных схем ан­ти­рет­ро­ви­рус­ной те­ра­пии. Ле­кар­ст­вен­ная ре­зи­стент­ность.  Ос­нов­ные груп­пы пре­па­ра­тов (нук­лео­зид­ные ана­ло­ги, ин­ги­би­то­ры про­теа­зы, ин­ги­би­то­ры об­рат­ной транс­крип­та­зы, ин­ги­би­то­ры ин­те­граз). Ме­ха­низм дей­ст­вия. По­боч­ные эф­фек­ты. Ток­сич­ность. Ан­ти­мик­роб­ная те­ра­пия. Про­фи­лак­ти­ка оп­пор­ту­ни­сти­че­ских ин­фек­ций.  Осо­бен­но­сти ле­че­ния ПИН, боль­ных с ту­бер­ку­ле­зом, ге­па­ти­та­ми и инфекциями, передающимися преимущественно половым путем. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |
| **ОД.И.01.10.8** | **Основные направления профилактической и противоэпидемической работы.**  Уровни профилактики. Реализация принципов комплексной профилактики на примере национальной концепции противодействия эпидемии ВИЧ/СПИД в Российской Федерации. Гарантии государства. Федеральный закон РФ № 38-ФЗ от 30.03.95 г. «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».  Профилактика ВИЧ-инфекции среди населения.  Про­фи­лак­ти­ка вер­ти­каль­ной пе­ре­да­чи ВИЧ. Обу­че­ние и пси­хо­со­ци­аль­ное кон­суль­ти­ро­ва­ние бе­ре­мен­ных жен­щин. Осо­бен­но­сти дис­пан­сер­но­го на­блю­де­ния Про­фи­лак­ти­ка вер­ти­каль­ной пе­ре­да­чи ВИЧ. Обу­че­ние и пси­хо­со­ци­аль­ное кон­суль­ти­ро­ва­ние бе­ре­мен­ных жен­щин. Осо­бен­но­сти дис­пан­сер­но­го на­блю­де­ния и ро­до­раз­ре­ше­ния бе­ре­мен­ных с ВИЧ-ин­фек­ци­ей. Пла­но­вое ке­са­ре­во се­че­ние – са­мо­стоя­тель­ный, но не обя­за­тель­ный ме­тод про­фи­лак­ти­ки ВИЧ-ин­фек­ции в ро­дах. Хи­ми­о­про­фи­лак­ти­ка пе­ре­да­чи ВИЧ от ма­те­ри к ре­бен­ку. По­ка­за­ния и про­ти­во­по­ка­за­ния. Эпи­де­мио­ло­ги­че­ские по­ка­за­ния к про­ве­де­нию хи­ми­о­про­фи­лак­ти­ки но­во­ро­ж­ден­но­му.  Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях. ЛПУ-эпидемиологически значимый объект. Противоэпидемический и санитарно-гигенический режимы. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения. Риск за­ра­же­ния ме­ди­цин­ских ра­бот­ни­ков. Профессиональные случаи заражения, причины возникновения. Ме­ры безо­пас­но­сти. Экс­трен­ная про­фи­лак­ти­ка. Оформление аварийной документации.  Предупреждение передачи ВИЧ при переливании крови и других видах донорства  Сни­же­ние рис­ка вирусного и бактериального инфицирования. Ме­ди­цин­ское об­сле­до­ва­ния до­но­ра кро­ви и ее ком­по­нен­тов.  Проведение профилактики ВИЧ-инфекции среди уязвимых групп населения (МСМ, ПИН, КСР, заключенные, мигранты).  Пер­спек­ти­вы спе­ци­фи­че­ской про­фи­лак­ти­ки ВИЧ-ин­фек­ции. Воз­мож­ные ва­ри­ан­ты вак­ци­ны про­тив СПИДа. Пре­пят­ст­вия к соз­да­нию вы­со­ко­эф­фек­тив­ных пре­па­ра­тов для спе­ци­фи­че­ской про­фи­лак­ти­ки ВИЧ-ин­фек­ции. | **Основная:**  1,17,18,19,21,22  **Дополнительная:**  9,10,14,19 |