

ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ- ИНФЕКЦИИ В ПОЛОСТИ РТА

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

Инфекционное заболевание, вызываемое ВИЧ; характеризуется прогрессирующим поражением иммунной системы, приводящим к развитию синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИДа) и летальному исходу от вторичных инфекций.

СПИД

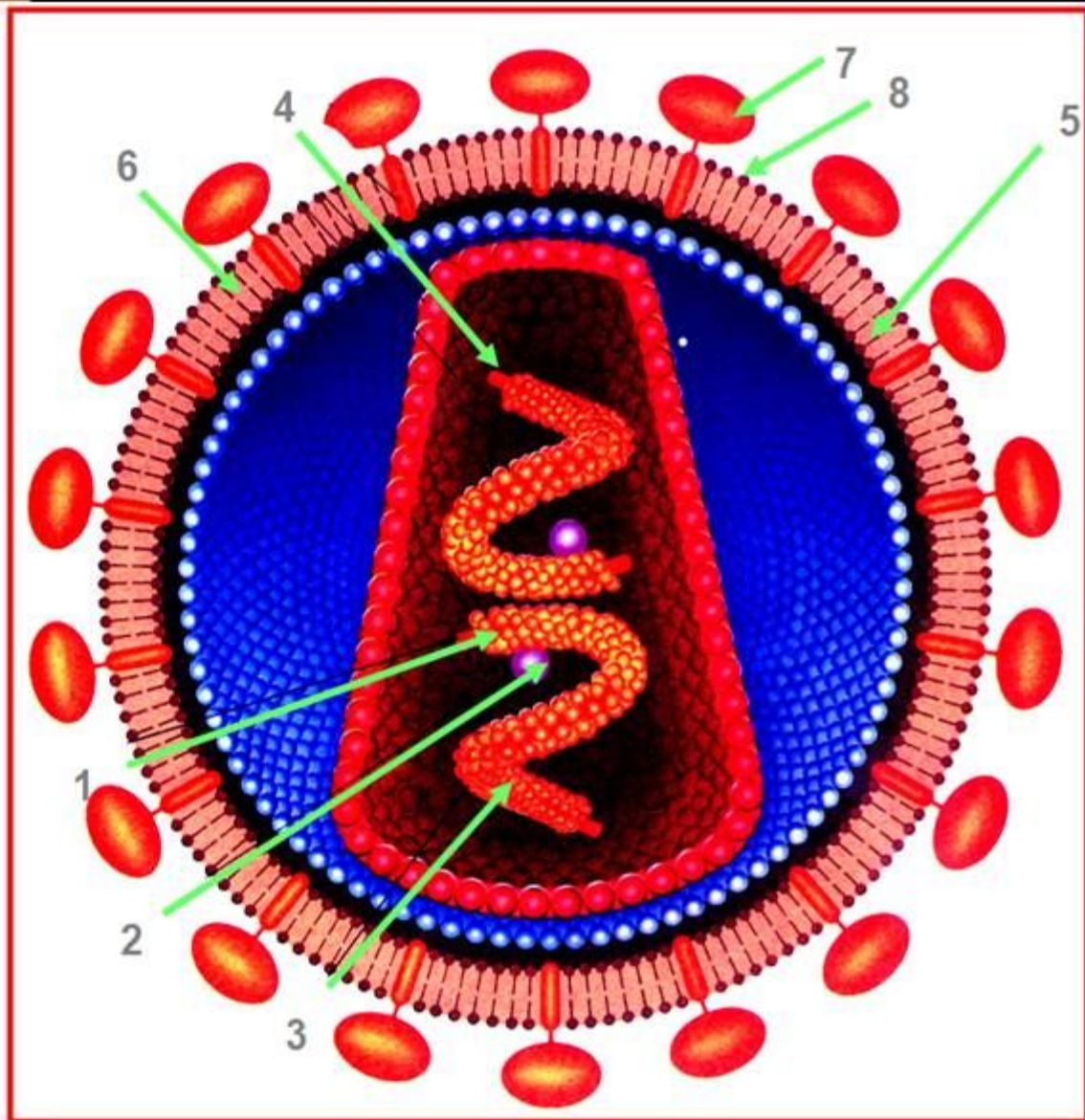
(СИНДРОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА)

Хроническое, неуклонно прогрессирующее инфекционное заболевание, обусловленное ВИЧ, характеризующееся длительным инкубационным периодом, специфическим поражением иммунной и нервной систем, вовлечением в инфекционный процесс других систем и органов макроорганизма, формированием синдрома иммунодефицита в терминальной стадии и неизбежным летальным исходом в случае отсутствия необходимого постоянного лечения.

Схема строения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ, AIDS).

Обозначения:

- 1 – молекула РНК
- 2 – фермент обратная транскриптаза
- 3 – белки и ферменты вируса
- 4 – внутренний капсид
- 5 – белковая оболочка капсида
- 6 – наружная липопротеиновая оболочка вируса
- 7 – белок Р₁₂₀ наружной оболочки,
- 8 – белок Р₄₁ наружной оболочки



КЛЕТКИ-МИШЕНИ ВИЧ

- дендритные клетки лимфатических узлов
- моноциты/макрофаги крови, легких
- клетки Лангенганса
- Т-лимфоциты
- мегакариоциты
- клетки тимуса
- эозинофилы
- эпителиальные клетки кишечника
- эндотелиоциты сосудов
- клетки шейки матки
- клетки ЦНС (нейроны, микроглия, астроциты)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Источник инфекции - человек инфицированный ВИЧ.
- Механизм передачи - парентеральный.
- Пути передачи
 - трансфузионный (при переливании препаратов крови, содержащих ВИЧ)
 - инъекционный (при проведении инъекций нескольким больным одним шприцем со сменой игл)
 - половой (при половых контактах с инфицированными лицами)
 - травматический (при нарушении кожи или слизистых оболочек инфицированным предметом)

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- I. Стадия инкубации.
- II. Стадия первичных проявлений.
 - A. Острая инфекция
 - Б. Бессимптомная инфекция.
 - В. Персистирующая генерализованная лимфаденопатия.
- III. Стадия вторичных заболеваний.
 - A. Уменьшение массы тела менее чем на 10%; грибковые, вирусные, бактериальные поражения кожи и слизистых оболочек.
 - Б. Уменьшение массы тела более чем на 10%; необъяснимая диарея и лихорадка, сохраняющаяся более 1 месяца.
 - В. Генерализованные бактериальные, вирусные грибковые, протозойные и паразитарные заболевания.
- IV. Терминальная стадия.

СТАДИЯ ИНКУБАЦИИ

- продолжительность стадии от 2-4 недель до 2-3 месяцев и дольше
- бессимптомное течение, нормальный уровень повседневной активности

ОСТРАЯ ИНФЕКЦИЯ

- продолжительность 2-3 недели
- синдром общей интоксикации
- лихорадка
- лимфаденопатия
- ночной пот
- кожная сыпь (пятнистая или пятнисто-папулезная)
- изъязвления на слизистых оболочках полости рта и половых органов
- головная боль
- кашель
- снижение аппетита, тошнота, рвота, расстройство стула
- артралгия, миалгия
- наличие лейкопении (лимфопении) и тромбоцитопении
- серологические реакции на наличие ВИЧ становятся положительными примерно через 5-8 недель после начала острой фазы заболевания

БЕССИМПТОМНАЯ ИНФЕКЦИЯ

- продолжительность от 2 до 10 лет и более
- лимфатические узлы не менее 1 см в диаметре, мягко эластической консистенции, болезненные при пальпации, не спаянные с окружающими тканями в двух или более несоприкасающихся внепаховых локусах, сохраняющие свой вид, по меньшей мере, три месяца в отсутствие какого-либо текущего заболевания или лечения, которое могло бы вызвать такой эффект.

ПЕРСИСТИРУЮЩАЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ ЛИМФАДЕНОПАТИЯ (ПГЛ)

- лимфатические узлы не менее 1 см в диаметре, мягко эластической консистенции, болезненные при пальпации, не спаянные с окружающими тканями в двух или более областях (шейные, подмышечные, паховые, бедренные), сохраняющие свой вид, по меньшей мере, три месяца в отсутствие какого-либо текущего заболевания или лечения, которое могло бы вызвать такой эффект.

СТАДИЯ ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А. Потеря массы тела менее 10%, грибковые, вирусные, бактериальные поражения кожи и слизистых оболочек, повторные фарингиты, синуситы, опоясывающий лишай.

Б. Потеря массы тела более 10%, необъяснимая диарея или лихорадка более месяца, повторные или стойкие вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные поражения внутренних органов, локализованная саркома Капоши, повторный или диссеминированный опоясывающий лишай.

В. Кахексия. Генерализованные вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные и паразитарные заболевания, в том числе кандидоз пищевода, бронхов, трахеи, легких; пневмоцистная пневмония, внелегочный туберкулез, злокачественные опухоли, поражения ЦНС.

ТЕРМИНАЛЬНАЯ СТАДИЯ

- Общепринятого определения терминальной стадии нет.
- Объективно характеризуется уменьшением количества Т-хелперов до 200 клеток в 1 мм³.
- В результате необратимого иммунодефицита количество Т-хелперов продолжает снижаться вплоть до полной элиминации.
- Возникает тяжелая патология жизненно важных органов и систем.
- Летальный исход неизбежен.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРАЖЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

1. Поражения, часто связанные с ВИЧ-инфекцией
 - кандидоз (эритематозный, псевдомембранозный, гиперпластический), в том числе ангулярный хейлит
 - волосатая лейкоплакия
 - краевой гингивит (ВИЧ-гингивит)
 - язвенно-некротический гингивостоматит
 - агрессивная форма пародонтита (ВИЧ-пародонтит)
 - саркома Капоши
 - В-клеточная лимфома (неходжкинская лимфома)

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРАЖЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

2. Поражения, реже связанные с ВИЧ-инфекцией
 - вирусные инфекции
 - болезни слюнных желез
3. Поражения, которые могут быть связаны с ВИЧ-инфекцией
 - бактериальные инфекции

КАНДИДОЗ

- **Острый псевдомембранозный**
 - повреждения составляют 1-3мм в диаметре, приподняты над уровнем слизистой оболочки в виде белого или серовато-белого налета, напоминает творожистые массы. Отдельные поражения могут сливаться, образуя неправильной формы бляшкообразные участки. Под неплотно прикрепленными участками поражения подлежащие ткани (эпителий) нормальной структуры или в виде эрозии.
 - локализация: слизистая оболочка щек, языка, неба, альвеолярного отростка, подъязычной области.

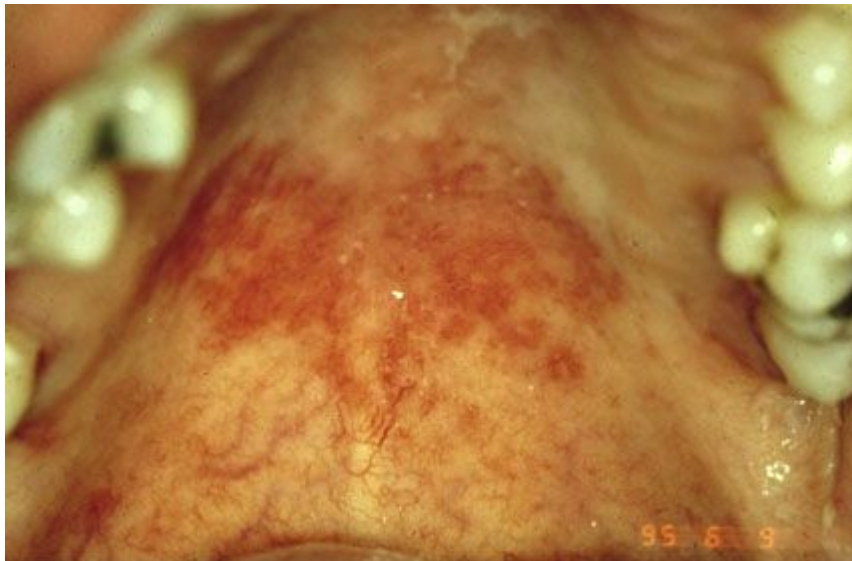
ОСТРЫЙ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНЫЙ КАНДИДОЗ



КАНДИДОЗ

- **Острый атрофический (эритематозный)**
 - слизистая оболочка огненно-красная, сухая. При поражении языка его спинка становится малиново-красного цвета, сухая, блестящая, нитевидные сосочки атрофированы. Налет отсутствует или сохраняется в глубоких складках, снимается с трудом и представляет собой конгломерат слущенного эпителия и большого количества грибов рода *Candida* в стадии активного почкования (мицелий и псевдомицелий)

ОСТРЫЙ АТРОФИЧЕСКИЙ (ЭРИТЕМАТОЗНЫЙ) КАНДИДОЗ



КАНДИДОЗ



- **Хронический гиперпластический**
 - характеризуется образованием на гиперемированной слизистой оболочке рта толстого слоя плотно спаянного с ней налета в виде узелков или бляшек. При поскабливании шпателем налет снимается с трудом, под ним обнажается гиперемированная кровоточащая эрозивная поверхность.
 - локализация: спинка языка (область, типичная для ромбовидного глоссита), с двух сторон на слизистой оболочке щек, твердое небо, мягкое небо.

ЛЕЧЕНИЕ

- Дифлюкан 1 капсула (50мг) 1 раз в день, 7-14 дней.
- Пимафуцин 1 таблетка (100мг) 4 раза в день, 7 дней.
- Гексорал по 1 таблетки каждые 1-2 часа по необходимости, но не более 8 таб/сут.
- Ламизил по 1 таблетки (250мг) в сутки, 14 дней.
- Орунгал по 1 таблетки (100мг) в сутки, 15 дней.

ЛЕЧЕНИЕ

- ⦿ щелочные растворы для полости рта
 - Натрия тетрабората (Буры) раствор в глицерине 20% Смазывают пораженные участки слизистой оболочки полости рта 2-3 раза в день. Курс лечения составляет 3-7 дней.
- ⦿ Дактанол (противогрибковое и антибактериальное средство)
 - крем для наружного применения 2% . Местно втирают в пораженные участки 2 раза в день утром и вечером (гель 4 раза в день) , 14 дней.
- ⦿ Экзифин (противогрибковый препарат)
 - крем (1%) наносят на пораженные участки 1-2 раза/сут, 2-4 недели.
- ⦿ Тизоль с нистатином (противовоспалительное, антимикотическое, противозудное действие).
 - После обработки слизистой оболочки или кожи растворами антисептика нанести на слизистую небольшое количество Тизоля с нистатином 1-2 раза в день в зависимости от выраженности клиники.

АНГУЛЯРНЫЙ ХЕЙЛИТ ГРИБКОВОЙ ЭТИОЛОГИИ

- Болевые ощущения могут отсутствовать либо они незначительные, чувство жжения, иногда сочетается с ксеростомией.
- В области углов рта наблюдается гиперплазия эпителиально-эпидермальных структур углов рта, с появлением хронических трещин.
- Трещины со временем увеличиваются в размерах, становятся твердыми, покрываются корками.
- Локализация поражений симметричная.

ЛЕЧЕНИЕ

- Флуконазол (противогрибковое действие).
 - внутрь по 100 мг/сут, 14-30 дней.
- Ламизил по 1 таблетки (250мг) в сутки, 14 дней.
- Местно:
 - 3-4% нистатиновая мазь, наносят тонким слоем на пораженную поверхность 2 раза/сут ежедневно, 14 дней.
 - Натрия тетрабората (Буры) раствор в глицерине 20% Смазывают пораженные участки слизистой оболочки полости рта 2-3 раза в день. Курс лечения составляет 7 дней.

ВОЛОСАТАЯ ЛЕЙКОПЛАКИЯ

- Субъективные ощущения, как правило, отсутствуют, иногда может отмечаться слабая болезненность или жжение.
- Утолщение слизистой оболочки в виде складок или ворсинок белого цвета, возвышающихся над поверхностью слизистой оболочки рта и плотно к ней прикрепленных.
- Очаги поражения в виде бляшек серовато-белого цвета (высотой от 2 мм до 2-3 см), имеют неровную, сморщенную («гофрированную») или с гиперкератотическими разрастаниями поверхность, которая как бы покрыта «волосками» или «ворсинками» (за счет нитевидных разрастаний эпителия).
- Локализация: задняя поверхность языка, слизистая оболочка губ, щек, подъязычной области, неба.



КРАЕВОЙ ГИНГИВИТ (КРАЕВАЯ ГИНГИВАЛЬНАЯ ЭРИТЕМА)

- Возникает остро, внезапно и протекает как бактериальная инфекция.
- Признаки заболевания могут исчезнуть через 3-4 недели, но затем заболевание рецидивирует.



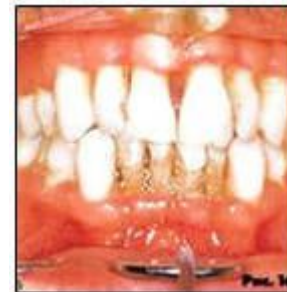
ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИЙ ГИНГИВОСТОМАТИТ

- Развивается остро или начало незаметное с кровоточивостью десны при чистке зубов.
- Десна ярко красная, отечная. Край десны и межзубные сосочки некротизируются, покрыты желто-серым налетом, неплотно спаянным с подлежащей тканью.
- Признаки заболевания могут исчезнуть через 3-4 недели, но затем заболевание рецидивирует, имеет прогрессирующее течение, что приводит к рецессии десны, деструкции костной ткани альвеолярного отростка челюсти.
- Возможны спонтанные кровотечения.



АГРЕССИВНАЯ ФОРМА ПАРОДОНТИТА

- Болезненность, кровоточивость десны, гиперплазия и некроз межзубных сосочков.
- Нарастает подвижность зубов, происходит диффузная деструкция кости альвеолярного отростка челюсти, что нередко сопровождается секвестрацией межзубных перегородок.



ЛЕЧЕНИЕ

- **Обезболивающие средства (местно)**
 - Тизоль с лидокаином нанося на слизистую оболочку тонким слоем 3 раза в сутки, курс лечения 30 дней.
- **Антисептические препараты**
 - раствор Мирамистина 3 раза в день в течение 5 дней
 - хлоргексидин 0,1% 7-10 дней
 - ополаскиватель для полости рта Пародонтас после каждого приема пищи и после чистки зубов
- **НПВП**
 - Холисал (обезболивающий, противовоспалительный эффекты). Полоску геля длиной 1 см для взрослых и 0.5 см для детей выдавливают на чистый палец и втирают легкими массирующими движениями в пораженный участок слизистой оболочки полости рта.
 - Тизоль с Диклофенаком (противовоспалительное и радиопротекторное средство). После обработки слизистой оболочки или кожи растворами антисептика нанести на слизистую небольшое количество 1-2 раза в день в зависимости от выраженности клиники.

ЛЕЧЕНИЕ

○ Ферменты

- Трипсин (протеолитическое, противовоспалительное, стимулирующее регенерацию). Местно: в виде присыпки или раствора трипсина аморфного, на сухие или некротизированные раны накладывают компрессы (раствор готовят непосредственно перед применением: 50 мг трипсина растворяют в 5 мл стерильной воды или 0,9% раствора натрия хлорида, при лечении гнойных ран – в 5 мл фосфатного буферного раствора).
- Полотно, пропитанное трипсином, накладывают на рану (после ее обработки), закрепляют повязкой и оставляют на ране на 24 ч. Перед применением полотно смачивают физиологическим раствором, дистиллированной или кипяченой водой или раствором антисептика (например Фурацилин). Поддерживают во влажном состоянии, смачивая через бинт. Сухая салфетка неактивна. Время полного очищения раны от некротических тканей и гноя – 24-72 ч. При необходимости применяют повторно.

○ Кератопластические препараты

- Витамины А (уменьшает воспалительные явления и нормализует смену слоёв эпидермиса), Е (антиоксидант, способствует усвоению ретинола)

САРКОМА КАПОШИ

- Это новообразование из клеток эндотелия, злокачественная опухоль.
- Эритематозные пятна диаметром 0,5-3,0 см либо плотных эластических бледно-розовых или буро-коричневых узелков размером 5х8мм.
- Постепенно узлы увеличиваются, под ними образуется инфильтрат, цвет меняется, и они становятся вишнево-красными, фиолетовыми или коричневыми.
- Впоследствии узлы часто разделяются на доли и изъязвляются.
- Локализация: твердое и мягкое небо, область желобоватых сосочков корня языка, реже - на деснах.



В-КЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОМА (НЕХОДЖКИНСКАЯ ЛИМФОМА)

- Плотные эластичные разрастания красноватого цвета под неповрежденным эпителием.
- Участки изъязвления слизистой оболочки с некрозом, абсцедированием окружающих тканей. Деструкция подлежащей кости отсутствует.
- Локализация: слизистая оболочка ретромолярной области, языка, твердое небо.

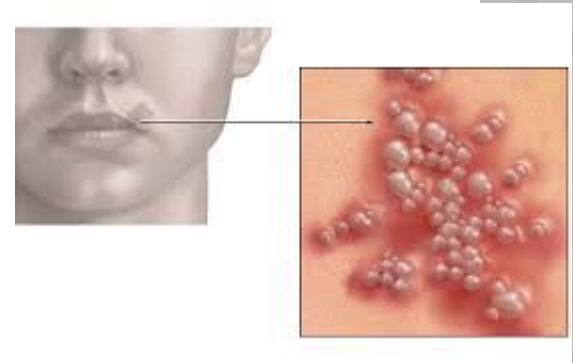


ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

- вирус простого герпеса
- вирус опоясывающего герпеса
- вирус Эпштейна-Барр
- цитомегаловирусы
- папилломавирусы

ПРОСТОЙ ГЕРПЕС

- Заболевание протекает в виде частых и мучительных обострений рецидивирующего герпетического стоматита, иногда без ремиссий.
- Везикулы возникают на языке, мягком небе, дне полости рта, на губах.
- Везикулы очень быстро трансформируются в эрозии, которые часто превращаются в язвы больших размеров (0,5-1,0 см в диаметре).
- Язвы могут приобретать форму кратера с приподнятыми, неправильной формы краями и ярко гиперемизированным дном, которое может быть покрыто серовато-белым налетом.



ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ГЕРПЕС

- В полости рта на гиперемированной появляются множественные пузырьки (по ходу пораженного нерва), которые быстро вскрываются, образуя болезненные единичные или сливные эрозии с фестончатыми краями, покрытые фибринозным налетом.
- Отечность, гиперемия кожи, на фоне которой возникают сгруппированные везикулы диаметром 1-5 мм, наполненные прозрачным экссудатом.



ВИРУСНАЯ БОРОДАВКА

- Возбудитель ДНК-содержащий папилломавирус.
- Узелковые поражения: папилломы, эпителиальная гиперплазия, кондиломы.
- В полости рта узелковые поражения покрыты множественными выступами в виде сосочков.
- Локализуются чаще всего на слизистой оболочке твердого неба, деснах.



ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

- Твердофазный иммуноферментный анализ и иммуноблотинг. Диагноз ВИЧ-инфекции ставят при обнаружении антител к ВИЧ. Чувствительность и специфичность анализа 99%. Ложноположительные результаты могут быть обусловлены вакцинацией, например против гриппа.
- Иммунофлюоресцентный анализ - метод выявления антинуклеарных антител к известным антигенам. В качестве источника антигена используют срезы тканей или культуры клеток. Субстрат, перенесенный на предметное стекло, инкубируют в присутствии исследуемой пробы (сыворотки), а затем - в присутствии меченных флюорохромом антител к иммуноглобулинам. Связанные с субстратом антитела выявляют с помощью флюоресцентного микроскопа.
- Полимеразная цепная реакция - количественный метод исследования вирусного генома, основанный на амплификации ДНК или РНК вируса.
- Непрямые методы: определение соотношения CD4/CD8, оценка пролиферативной активности лимфоцитов.

ФАКТОРЫ РИСКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

- Риск профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медработников напрямую связан с возникновением аварийной ситуации (АС).
- **Аварийная ситуация** - это попадание крови и других биологических жидкостей на кожу, слизистые оболочки медицинского работника, а также при травматизации их при выполнении медицинских манипуляций (укол, порез и др.)

МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ АС, СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОМУ ПАЦИЕНТУ

- ◎ Немедленно провести обработку участка кожи, раны или места укола, используя аварийную аптечку
 1. В случае порезов, уколов немедленно обработать и снять перчатки, выдавить кровь из ранки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70% спиртом, смазать ранку 5% раствором йода
 2. При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обработать 70% спиртом, обмыть водой с мылом и повторно обработать 70% спиртом
 3. Если кровь попала на слизистые оболочки глаз, их сразу же промыть водой или 1% раствором борной кислоты; при попадании на слизистую оболочку носа - обработать 1% раствором протаргола; на слизистую оболочку рта - прополоскать 70% раствором спирта или 0,05% раствором марганцево-кислого калия или 1% раствором борной кислоты
 4. Слизистые оболочки носа, губ, конъюнктивы обрабатывают также раствором марганцево-кислого калия в разведении 1:10000 (раствор готовится ex tempore)

МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ АС, СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОМУ ПАЦИЕНТУ

- Сообщить тот час же об АС старшей медсестре, заведующему отделением, который затем информирует главного врача
- Зарегистрировать АС в журнале учета травм. Написать объяснительную записку о причинах АС и проведенных первичных мероприятиях по предупреждению заражения ВИЧ

МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПРИ АС, СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОМУ ПАЦИЕНТУ

- Медработнику, пострадавшему в АС в ЛПО г. Екатеринбурга, необходимо обратиться на прием к врачу-инфекционисту ОЦ СПИД и ИЗ (ул. Ясная, 46). Если АС произошла в ЛПО на территории области, то пострадавший медработник обращается к врачу-инфекционисту филиала ОЦ СПИД и ИЗ, а при его отсутствии - к врачу кабинета инфекционных заболеваний поликлиники. В выходные или праздничные дни - к ответственному по больнице или дежурному врачу

СОСТАВ АПТЕЧКИ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ МЕДРАБОТНИКУ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

- 70% спирт (50 мл)
- 5% спиртовой раствор йода
- 1% раствор борной кислоты
- 1% раствор протаргола
- навески марганцево-кислого калия по 0,05г. Для приготовления раствора 1:10000 (0,05 г. на 0,5 л. воды)
- емкость для разведения марганцево-кислого калия (на 0,5л)
- дистиллированная вода аптечного производства (0,5л)
- лейкопластырь
- глазные пипетки в футляре (2 штуки)
- бинт, вата
- ножницы
- салфетки
- Аптечка должна храниться в легкодоступном месте в биксе или металлической коробке. Контроль за правильностью хранения и пополнения аптечки возлагается на заведующего отделением, или назначенных им лиц.

МЕРЫ ЗАЩИТЫ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

- всегда использовать средства защиты (одноразовые перчатки, маску, шапочку, пластиковые очки или щит для защиты глаз и лица)
- снизить до минимума распыление ротовой жидкости (использовать коффердам, высокоскоростной слюноотсос)
- не работать при наличии повреждений на коже рук врача
- соблюдать осторожность при работе с острыми и режущими инструментами
- использовать одноразовые шприцы, иглы, пульпэкстракторы
- лабораторные материалы, инструменты, устройства (оттискные ложки, протезы, слепочные материалы) после извлечения из полости рта очищают и дезинфицируют, прежде чем передать их в зуботехническую лабораторию