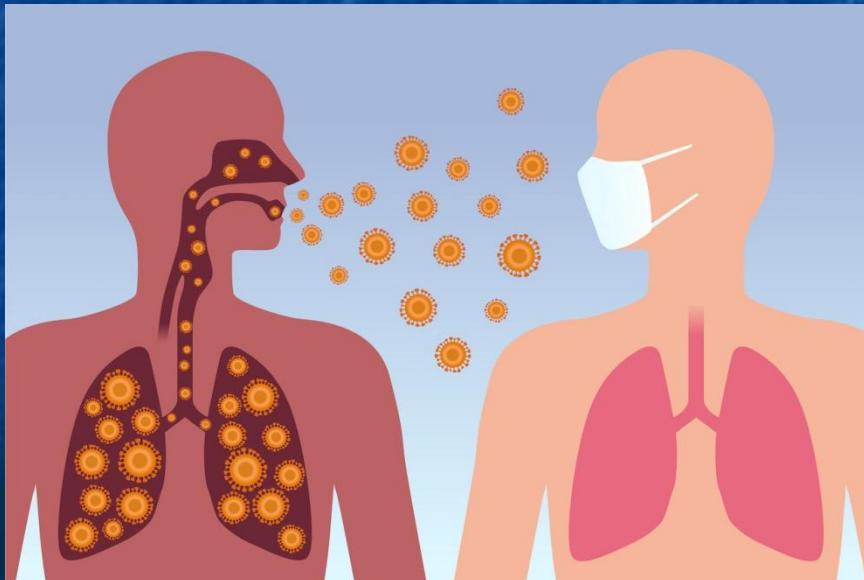


**ГБПОУ «Самарский медицинский колледж им. Н. Ляпиной»**  
**Профилактические мероприятия в отношении источников  
инфекции и факторов передачи**

**по ПМ Выполнение работ по профессии младшая  
медицинская сестра по уходу за больными  
МДК 02 Безопасная среда для пациента и персонала.**

## **ЛЕКЦИЯ №3**



для специальностей:  
31.02. 01 Лечебное дело  
31.02.02 Акушерское дело  
34.02.01 Сестринское дело

**Преподаватели:**  
**Головко Денис Александрович**  
**Шевченко Любовь Алексеевна**

**Самара, 2019**

# *Действующие нормативные документы, регламентирующие соблюдение инфекционной безопасности*

- *Письмо МЗ и социального развития Самарской области от 05.05.2012г. №30/1396 «О профилактике профессионального инфицирования ВИЧ»*
- *СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"*
- *СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции"*
- *ПРИКАЗ от 9 января 2018 г. N 1н Укладка экстренной профилактики парентеральной инфекции.*
- *Приказ №408 от 12.07.1989г. МЗ СССР «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране*
- *СП 3.1.958-00 «Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за ВГ»*

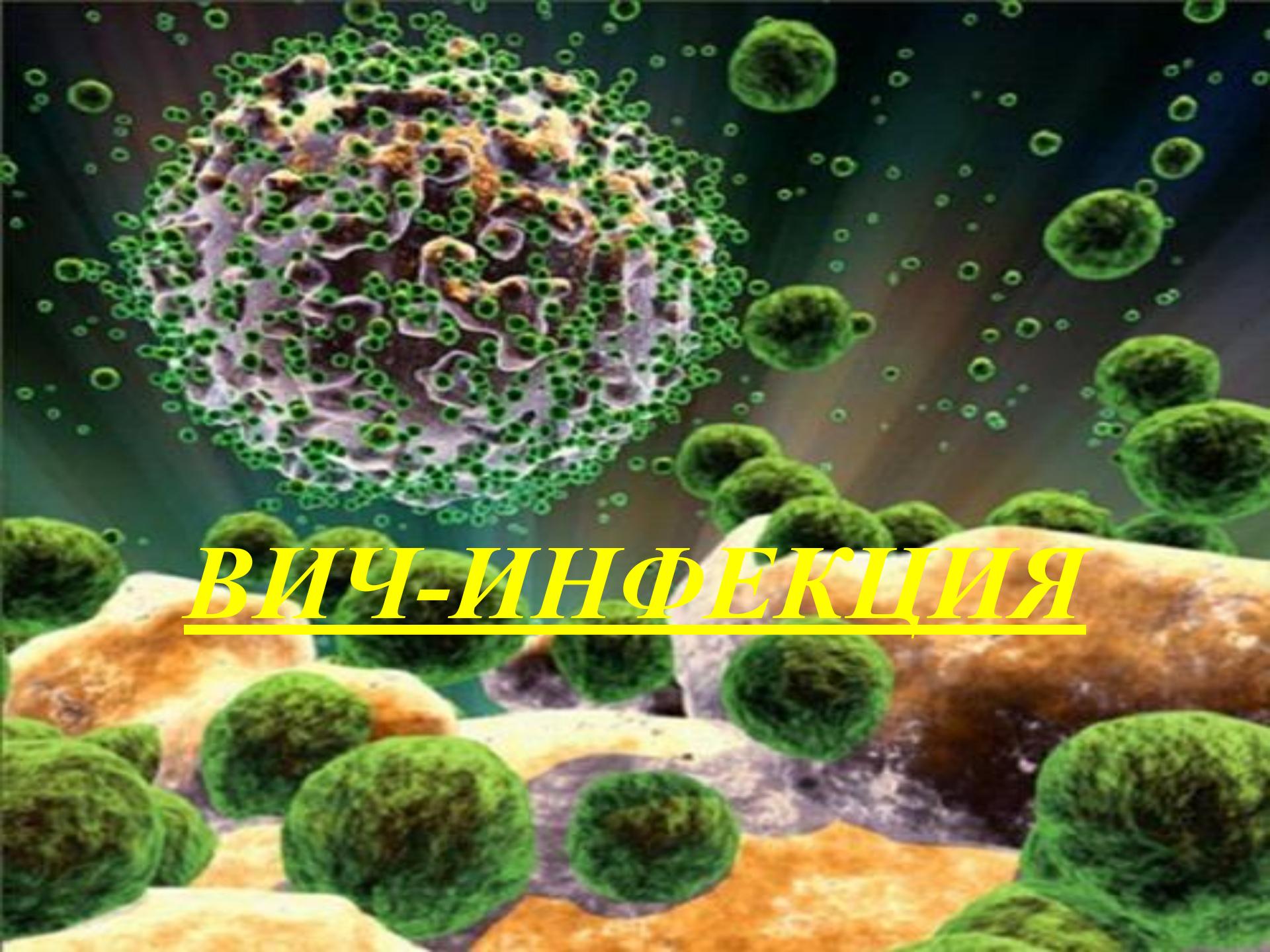
# *Медицинский персонал как источник и фактор передачи различных инфекций*

*Основное правило поведения медперсонала ЛПУ: ничего не трогать руками – значит ничего не контаминировать.*

## **Факторы риска:**

- Наличие большого количества пациентов в палатах со своей собственной микрофлорой
- Недостаточная дезинфекция индивидуальных предметов ухода за пациентом
- Нарушение режима использования спецодежды, ее обработки и хранения
- Частое применение инвазивных процедур с высоким риском возникновения инфекции
- Обход пациентов с вовлечением большого количества медперсонала
- Нарушение гигиенического режима отделения

**Артифициальный (искусственный или медицинский) путь передачи** осуществляется через руки медперсонала, изделия медицинского назначения, перевязочный материал.



# ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

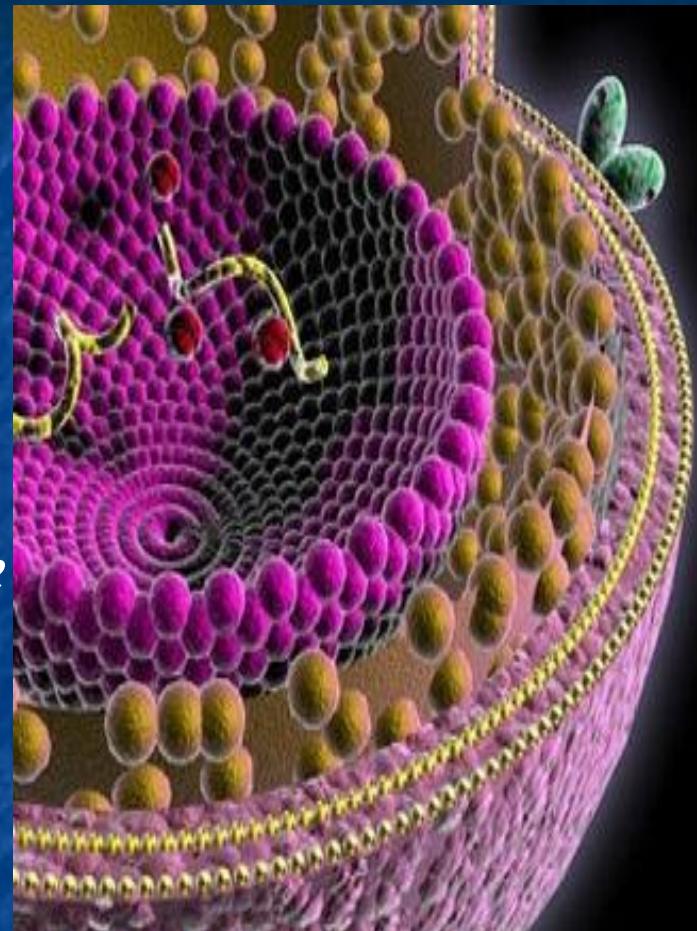
# *ВИЧ-инфекция*

*болезнь, развивающаяся в результате многолетнего персистирования в лимфоцитах, макрофагах и клетках нервной ткани вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) и характеризующаяся медленно прогрессирующим дефектом иммунной системы, который приводит к гибели больного от вторичных поражений, описанных как синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).*



# *ВИЧ-инфекция*

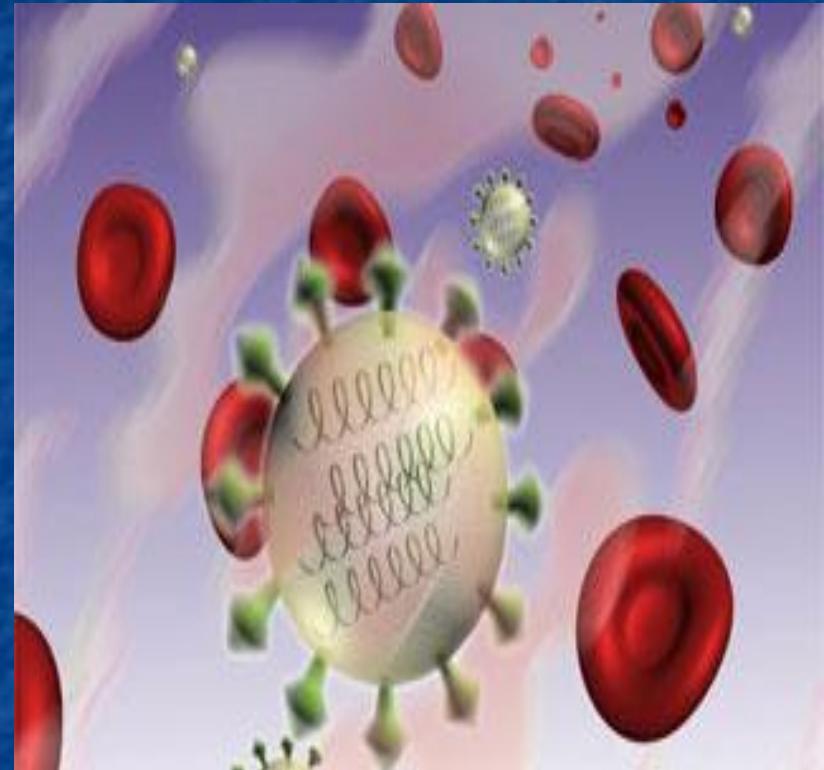
- *Возбудитель-вирус иммунодефицита человека (относится к семейству РНК-содержащих ретровирусов, вирусов медленных инфекций)*
- *ВИЧ нестоек во внешней среде*
- *Источник инфекции – больной человек и вирусонаситель.*



# *Пути передачи*

- половой*
- парентеральный*
- вертикальный*

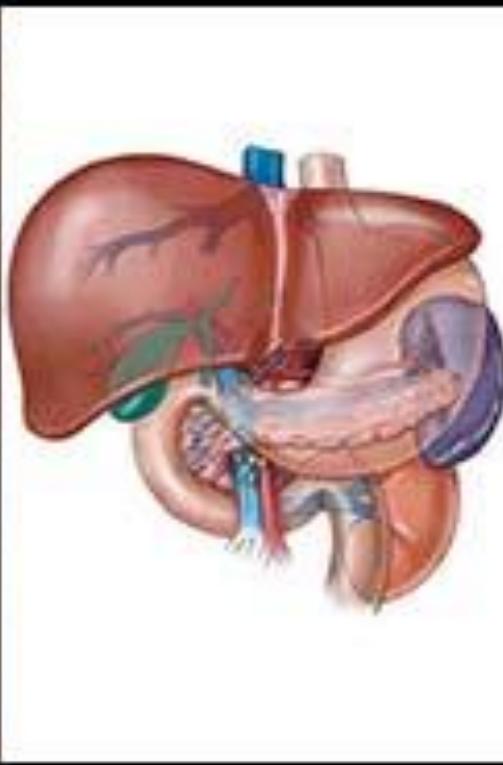
*Инкубационный период –  
от 2 недель до 1 года*



# **ВИЧ-инфицированность, СПИД**

- – от момента попадания ВИЧ в организм до появления вторичных заболеваний (стадия инкубации, первичных проявлений, субклиническая стадия)
- **СПИД** – при развитии вторичных заболеваний (стадия 4 – вторичных заболеваний, терминальная стадия)
- **ВИЧ-инфицированность**

# Парентеральные вирусные гепатиты



**Парентеральный вирусный гепатит** – это воспалительное заболевание печени, которое вызывают вирусы, проникающие в организм человека через нарушения и повреждения целостности кожных и слизистых покровов.

Инфицирование наступает при контакте с зараженной кровью или другими биологическими жидкостями.

К группе парентеральных вирусов относятся вирусы гепатита *B, D, C, F, G, TTV, Sen V*.

**Вирусный гепатит В ( ВГВ) –**  
антропонозная вирусная инфекция,  
характеризующаяся иммунологически  
опосредованным поражением гепатоцитов и  
протекающая в различных клинических формах  
(от вирусоносительства до цироза печени)





## **Источник инфекции :**

Источники инфекции ВГВ — больные острым и хроническим гепатитом В, а также острые и хронические носители вируса. Большое эпидемиологическое значение имеет тот факт, что как при остром, так и при хроническом течении гепатита отмечается преобладание бессимптомных форм.

В крови больного (основной фактор передачи) вирус В появляется задолго (до 8 недель) до клинических проявлений и изменения биохимических показателей (повышения активности аминотрансфераз).

По оценкам специалистов, в мире насчитывают 300—350 млн вирусоносителей, каждый из которых представляет реальную угрозу как источник возбудителя инфекции.

## **Механизм передачи:**

Выделение вируса с различными биологическими секретами (кровь, слюна, моча, желчь, слёзы, грудное молоко, сперма) определяет множественность путей передачи инфекции. Однажды кровь, сперма и, возможно, слюна представляют реальную эпидемиологическую опасность, так как в других жидкостях концентрация вируса очень мала. Заболевание передаётся главным образом **парентеральным путём** при переливаниях крови и кровезаменителей, при использовании медицинских инструментов без их достаточно эффективной стерилизации.

Из естественных механизмов передачи реализуется **контактный (половой) путь**, наиболее характерен для лиц с беспорядочными половыми связями.

**Контактно-бытовой путь** передачи инфекции — **внутрисемейное инфицирование**.

Заражение происходит через загрязненные кровью бритвы, зубные щетки, маникюрные принадлежности, возможно при непосредственном соприкосновении раневых поверхностей. . Возможна также и **вертикальная передача**.воздушно-воздушного обмена.

Обычно заражение происходит во время родов, однако инфицирование плода возможно в матке при разрыве плаценты.



# *Профилактика гепатитов*

*В комплексе профилактических мероприятий первостепенное значение имеют меры, направленные на предупреждение заражений гепатитом при переливаниях крови и проведении лечебно-диагностических парентеральных манипуляций.*

*Всех доноров подвергают комплексному клинико-лабораторному обследованию на наличие АГ гепатита . От донорства отстраняют лиц, перенесших вирусный гепатит, независимо от срока давности, а также общавшихся с больными в течение последних 6 мес. К сдаче крови не допускают лиц, страдающих хроническим гепатитом (в том числе неясной этиологии) и подвергшихся за последние годы гемотрансфузии. Неспецифическую профилактику гепатита проводят с применением одноразовых инструментов при манипуляциях, связанных с повреждением кожных покровов и слизистых, тщательной стерилизацией медицинского инструментария, а также жесткого контроля по обнаружению вирусных АГ у доноров.*

# **Экстренная профилактика парентеральной инфекции**

*ПРИКАЗ от 9 января 2018 г. N 1н Укладка  
экстренной профилактики парентеральной  
инфекции.*

- аварийной **При работе с ВИЧ – инфицированными больными, аптечки.** **перед проведением манипуляций, необходимо:**
- В
  - **Убедиться в целостности аварийной аптечки.**
  - Выполнять манипуляции в присутствии дублера, который должен заменить в случае технической аварии.
  - При оперативном лечении в истории **обязательно указывать состав** дублирующей бригады.
  - Перед надеванием перчаток **необходимо обработать** йодом кожу ногтевых фаланг.
  - Операции **проводятся с использованием средств защиты** (очки, фартук и бахилы из клеенки, одеть 2-ю пару перчаток или кальчужные).



# **Укладка экстренной профилактики парентеральной инфекции:**

## **1 Лекарственные препараты**

**1.1 Антисептики и дезинфицирующие средства**

**1.1.1 йод раствор для наружного применения 5% - 1 фл**

**1.1.2 этанол раствор для наружного применения 70% - 1 фл**

## **2 Медицинские изделия**

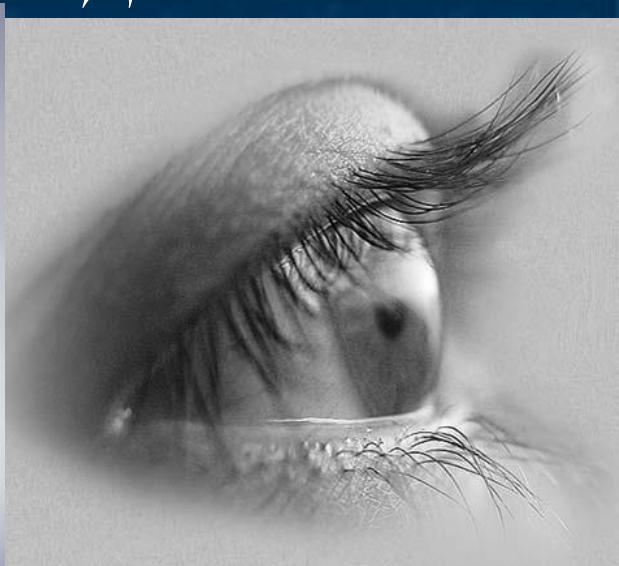
**2.1 Бинт марлевый медицинский стерильный (5 м x 10 см) - 2 шт.**

**2.2 Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см x 7,2 см) - 3 шт.**

**2.3 Салфетка марлевая медицинская стерильная (не менее 16 см x 14 см, N 10) - 1 уп.**

## **ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЕ ЖИДКОСТИ:**

- слюна;
- моча;
- мокрота;
- кровь, лимфа;
- сперма;
- вагинальный секрет;
- экссудаты - асцитическая, церебро-спинальная, плевральная, синовильная, перикардиальная, амниотическая жидкости;
- грудное молоко.



*Попадание биоматериала пациента на незащищенную кожу, слизистые и в кровоток медицинского персонала при ранении – **техническая авария!***

# *Опасность профессионального заражения медработников возникает в случаях:*

- укола иглой или травмы другим острым инструментом;*
- попадания биологических жидкостей на слизистые оболочки глаз, носа, рта;*
- попадания биологических жидкостей на поврежденную кожу.*



# *Наиболее высокому риску контакта с кровью и другими биологическими жидкостями подвержены:*

- работники операционных;*
- приемных отделений;*
- лабораторий;*
- отделений скорой помощи.*



# *Определенному риску подвержены:*

- уборщики помещений;*
- сборщики использованного инструментария;*
- другие работники медицинских организаций, имеющие дело с изделиями медицинского назначения, непосредственно контактировавшими с кровью.*

***Большинство контактов в условиях медицинских организаций***

***можно предотвратить !***

По степени риска инфицирования технические аварии подразделяются на:

- **Высокая** – при глубоком повреждении тканей, сопровождающимся кровотечением (игла, скальпель и др.).
- **Умеренная** – при неглубоком повреждении тканей с «капельным» отделением крови (игла, скальпель).
- **Минимальная** – при отсутствии нарушения целостности слизистой оболочки.

Регистрации подлежат **все технические аварии!**



**Чаще всего профессиональное заражение медработников связано с уколом иглой шприца, трансфузионной системы или системы забора крови.**

### **Основные причины травм:**

- надевание колпачка на использованную иглу;
- неправильный процесс сбора и утилизации острых медицинских отходов.



# Стандартные меры предосторожности:

- Использование средств индивидуальной защиты;
- Гигиеническая обработка рук;
- Закрытие повреждений на коже медработника;
- Аккуратное обращение с острым инструментом :
  - не надевать колпачок на иглу после использования
  - использовать плотные непрокалываемые контейнеры



# Вакцинация против гепатита В:

-Иммунизация медицинских работников против гепатита В является обязательной мерой защиты

-Вирус гепатита В – наиболее контагиозный агент, передаваемый с кровью, и во многих странах – наиболее распространенный.

-К отдаленным последствиям заболевания гепатитом В относятся цирроз печени и гепатоклеточная карцинома.

-Вакцина против гепатита В эффективна, недорогостояща и широко доступна.



# **В СЛУЧАЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АВАРИИ**

## **(пациент не ВИЧ – инфицирован):**

**Пострадавшему медицинскому работнику необходимо:**

- Выполнить меры экстренной профилактики заражения** (удалить биоматериал, выполнить обработку пострадавшего участка, соответствующую уровню аварии).
- Немедленно поставить в известность** старшую медицинскую сестру отделения, заведующего отделением, а в ночное время и в выходные дни – дежурного врача.
- Написать собственноручно объяснительную** в свободной форме, подробно изложив обстоятельства и причины произошедшего на имя заведующего эпид.отделом.
- Сдать кровь** на ВИЧ и маркеры гепатитов В и С **сразу же после аварии.**

**В СЛУЧАЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АВАРИИ  
(пациент не ВИЧ – инфицирован):**

**Дежурному врачу отделения  
(при отсутствии старшей медсестры):**

- доложить старшей медицинской сестре отделения и заведующему отделением;
- проконтролировать забор крови на ВИЧ и гепатиты В и С у пациента и пострадавшего медработника.

# **В СЛУЧАЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АВАРИИ (пациент не ВИЧ – инфицирован):**

**Старшей медицинской сестре отделения:**

- **немедленно сообщить в эпид. отдел об аварии;**
- **принять объяснительную** у пострадавшего, узнать об обстоятельствах произошедшего;
- **заполнить Акт служебного расследования** при возникновении аварии;
- **проконтролировать забор крови** на ВИЧ и гепатиты В и С у пациента и пострадавшего медработника);
- **не позднее 72 часов!** предоставить в эпидотдел полную информацию о произошедшем;
- **взять на контроль** в дальнейшем регулярность сдачи крови пострадавшим сотрудником **через 3, 6 и 12 мес. с момента аварии.**

# **В СЛУЧАЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АВАРИИ (пациент ВИЧ – инфицирован!):**

**Действия пострадавшего медицинского работника:**

- Немедленно прекратить выполнение манипуляции и уступить место дублеру.**
- Выполнить меры экстренной профилактики заражения** (удалить биоматериал, выполнить обработку пострадавшего участка, соответствующую уровню аварии).
- Немедленно поставить в известность** старшую медицинскую сестру отделения, заведующего отделением, а в ночное время и в выходные дни – дежурного врача.
- Написать собственноручно объяснительную** в свободной форме, подробно изложив обстоятельства и причины произошедшего на имя заведующей эпидотдела.
- Сдать кровь** на ВИЧ и маркеры гепатитов В и С **сразу же после аварии.**

# **В СЛУЧАЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АВАРИИ (пациент ВИЧ-инфицирован!)**

**Дежурному врачу отделения  
(при отсутствии старшей медсестры):**

- Немедленно доложить в эпид. отдел, составить акт по технической аварии.
- Проконтролировать забор крови на ВИЧ и гепатиты В и С у пациента и пострадавшего медработника.
- Выдать копию составленного акта пострадавшему.

# **Контроль дальнейшего диспансерного наблюдения и лечения осуществляется Центром СПИД**

За пострадавшим устанавливается **медицинское наблюдение** в Центре СПИД или у врача инфекциониста по месту жительства (работы) **в течение 12 месяцев после аварии.**

Пострадавший должен быть предупрежден, что он может быть источником инфекции в течение всего периода наблюдения.

**Обследование на ВИЧ и маркеры вирусных гепатитов В и С, проводится сразу после аварии и через 3, 6 и 12 месяцев.** Через 12 месяцев после аварии в случае отрицательных анализов на ВИЧ диспансерное наблюдение прекращается.

# **ПРИ ПОПАДАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ НА ПОЛ, СТЕНЫ, МЕБЕЛЬ, ОБОРУДОВАНИЕ:**

- загрязненное место залить дезинфицирующим раствором по режиму вирусной инфекции;
- выдержать положенное время экспозиции;
- протереть загрязненное место ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе;
- использованную ветошь сбросить в емкость с дезинфицирующим раствором.



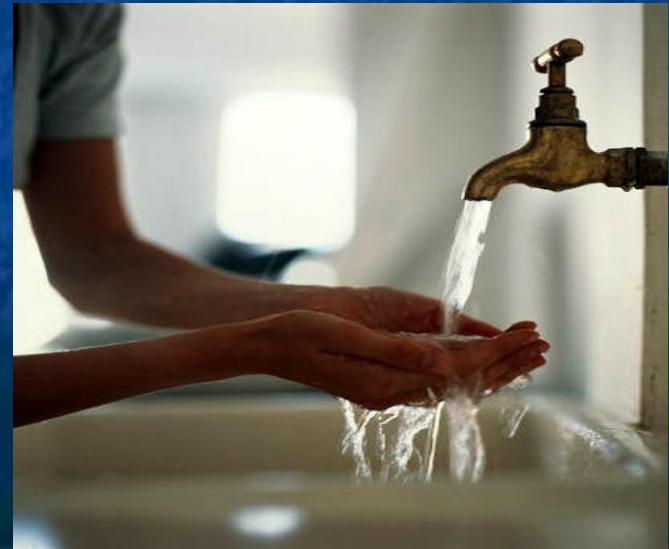
## **ПРИ ПОПАДАНИИ ИНФИЦИРОВАННОГО МАТЕРИАЛА НА ОДЕЖДУ, ОБУВЬ:**

- загрязненное место обработать раствором дезинфицирующего средства;
- снять халат (одежду) и замочить в дезинфицирующем растворе с соблюдением времени экспозиции по режиму вирусных инфекций;
- обувь обработать двукратным протиранием ветошью, смоченной в растворе одного из дезинфицирующих средств.



# ПРИ ПОПАДАНИИ ИНФИЦИРОВАННОГО МАТЕРИАЛА НА СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ:

- **оболочки глаз** - немедленно промыть их большим количеством воды. **Не тереть!**
- **слизистую ротоглотки** - рот и горло немедленно промыть большим количеством воды и прополоскать 70% спиртом.



**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ КАПЕЛЬ КРОВИ И ДРУГИХ  
БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ ИХ НЕОБХОДИМО:**

- убрать щипком с помощью ватного тампона, смоченного в спирте;
- кожу обработать 70% спиртом, промыть водой с мылом и повторно обработать 70% спиртом.

**Не тереть!**



## ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ КОЖИ (порез, укол)

- снять перчатки и поместить их в емкость с дезинфицирующим раствором;
- вымыть руки с мылом под проточной водой;
- обработать руки 70% спиртом, а затем смазать ранку 5 % раствором йода





CVE  
Vid  
Xem  
Bac  
Off