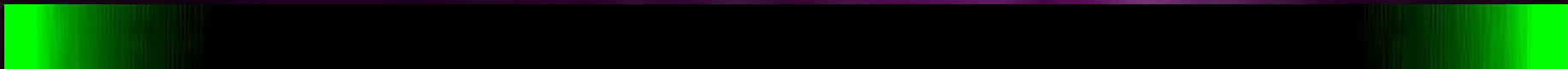


**ЭКСТРЕННАЯ  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ  
ПРОФИЛАКТИКА  
инфекционных болезней**



# План лекции

- Виды специфической иммунопрофилактики
- Экстренная профилактика ВИЧ
- Экстренная профилактика вирусного гепатита В
- Экстренная профилактика столбняка
- Экстренная профилактика бешенства
- Экстренная профилактика болезни Лайма

# Специфическая профилактика:



**ПЛАНОВАЯ**  
**(вакцинация)**



**ЭКСТРЕННАЯ**

# ЭКСТРЕННАЯ СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА

*показана контактными неиммунным  
лицам при высоком риске их  
заражения*

# Постэкспозиционная экстренная профилактика инфекционных болезней :

**Активная иммунизация с использованием  
разных типов вакцин**

**Пассивная иммунизация с использованием  
специфических сывороток и иммуноглобулинов**

**Химиопрофилактика**

**ВИЧ-инфекции**  
**Экстренная**  
**(постконтактная) профилактика**

**К группе высокого профессионального риска инфицирования ВИЧ относятся:**

- **медицинские работники, которые непосредственно оказывают медицинскую помощь ВИЧ-инфицированным во время выполнения инвазивных манипуляций,**
- **работники диагностических лабораторий, которые осуществляют исследования крови, биологических жидкостей и другого биоматериала, содержащего ВИЧ.**



## **Характер медицинского контакта имеет разную вероятность степени инфицирования**

- **после контакта раны с ВИЧ-инфицированной кровью вероятность инфицирования ВИЧ составляет 0,3 %.**
- **после попадания ВИЧ-инфицированной крови на неповрежденные слизистые оболочки вероятность инфицирования ВИЧ составляет 0,1 %.**
- **после контакта неповрежденной кожи с ВИЧ-инфицированной кровью или с другими биологическими жидкостями, вероятность инфицирования ВИЧ не установлена.**



# **ВИЧ-инфекция**

**любое повреждение кожи,  
слизистых оболочек  
медперсонала, загрязнение их  
биоматериалом пациентов во  
время оказания помощи  
квалифицируют как возможный  
контакт с материалом, который  
содержит ВИЧ !**

*Если контакт с кровью или биологическими жидкостями сопровождается нарушением целостности кожи (укол, порез), необходимо:*

- **снять перчатки рабочей поверхностью внутрь**
- **выдавить кровь из раны**
- **обработать пораженное место дезинфектантом (70 % этиловый спирт, 5% настойка йода при порезах)**
- **тщательно вымыть руки с мылом под проточной водой, затем обработать их 70% спиртом**
- **немедленно сообщить руководству ЛПУ про аварию для ее регистрации и проведения экстренной профилактики ВИЧ.**

## **В случае попадания крови, биологических жидкостей на слизистые оболочки:**

- **ротовой полости – прополоскать 70 % раствором этилового спирта;**
- **полости носа – закапать 30 % раствором альбуцида;**
- **глаз – промыть водой (чистыми руками), закапать 30 % раствором альбуцида.**
- **для обработки носа и глаз можно использовать 0,05 % раствор перманганата калия.**

## **Регистрация аварий и наблюдение за контактным:**

- Во всех ЛПУ ведется форма 108-01/0  
**«Журнал регистрации аварий при оказании  
медицинской помощи ВИЧ-  
инфицированным и работе с ВИЧ-  
инфицированным материалом»**
- **АВАРИЯ** – уколы, порезы, загрязнение  
слизистых оболочек и кожных покровов  
кровью и другими биологическими  
жидкостями

**После регистрации аварии контактного обследуют  
на ВИЧ (по его согласию)  
(непосредственно после аварии,  
но не позднее 5 суток):**

- если **результат позитивный** – медработник был инфицирован ВИЧ ранее, и настоящая авария не является причиной заражения;
- если **результат негативный**, то последующие тестирования проводят через 1, 3, 6 месяцев и через 1 год + проводят экстренную профилактику.

**При риске инфицирования ВИЧ  
проводится экстренная профилактика  
(начать не позднее 72 часов от  
момента контакта !)**

**комбинация 3-х препаратов в течение 4-х  
недель:**

- **Зидовудин 200 мг х 3 раза в день;**
- **Ламивудин 150 мг х 2 раза в день;**
- **Индинавир 800 мг х 3 раза в день.**



**Экстренная  
(постконтактная)  
профилактика**

**вирусного гепатита В**



# **Вирусный гепатит В**

**Ежегодно в мире 8-16 миллионов людей инфицируется при различных инвазивных врачебных манипуляциях и ЭНДОСКОПИИ**

**Медицинские работники могут инфицироваться HBV от своих пациентов, причем риск заражения при уколе иглой, контаминированной кровью больного гепатитом В, в 10 раз выше, чем гепатитом С и в 100 раз выше, чем ВИЧ !**

**Максимален риск инфицирования (более 90 %) при репликативной стадии болезни (HBeAg+, HBV-DNA+)**

- **Инфицированные HBV медицинские работники могут быть источником инфекции для своих пациентов;**

**каждый больной гепатитом В хирург  
инфицирует 2,3 % своих пациентов в  
год (23 пациента на 1000 оперативных  
вмешательств)**

## **В случае попадания крови, биологических жидкостей на слизистые оболочки:**

- **ротовой полости – прополоскать 70 % раствором этилового спирта;**
- **полости носа – закапать 30 % раствором альбуцида;**
- **глаз – промыть водой (чистыми руками), закапать 30 % раствором альбуцида.**
- **для обработки носа и глаз можно использовать 0,05 % раствор перманганата калия.**

# Регистрация аварий :

- Во всех ЛПУ ведется форма 108-01/0 «Журнал регистрации аварий при оказании медицинской помощи при работе с инфицированным материалом»

После регистрации аварии контактного обследуют на маркеры вирусного гепатита В (непосредственно после аварии, но не позднее 72 часов):

- если результат позитивный – медработник был инфицирован вирусом гепатита В ранее, и настоящая авария не является причиной заражения;
- если результат негативный, то проводят экстренную профилактику.



**Экстренная профилактика гепатита В  
неиммунным медицинским работникам:  
эффективна в первые 48 часов от момента  
контакта!**

- **Специфический иммуноглобулин в дозе 0,12 мл (не менее 5 МЕ/мл) на 1 кг массы тела**
- **Вакцинация по схеме 0-1-2-6 месяцц**



**Экстренная  
(постконтактная)  
профилактика**

**бешенства**

# **БЕШЕНСТВО**

**вирусное заболевание, протекающее с тяжелым поражением нервной системы и завершающееся летально**

- **Заражение человека происходит при укусе или ослюнении животным поврежденной кожи или слизистой оболочки.**
- **Вирус выделяется в окружающую среду со слюной инфицированных животных (собак и кошек, диких плотоядных животных - лис, енотов, волков, а также летучих мышей) или человека.**

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ БЕШЕНСТВА**

- **Развивающиеся страны (Индия, Шри Ланка, Южно-Африканская республика) эндемичны по собачьему бешенству.**
- **В развитых странах источником бешенства являются в основном дикие животные, от которых болезнь передается домашним животным, а затем и людям.**

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ БЕШЕНСТВА**

- **В Украине за последние годы количество случаев бешенства у животных возросло в 20 раз.**
- **Ежегодно в Запорожской области за медицинской помощью по поводу укусов животных обращается до 5000 людей, из которых 700-800 лиц получают экстренную специфическую профилактику.**

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ БЕШЕНСТВА

- Ежегодно **55000** человек умирают от бешенства (в среднем 1 человек каждые 10 минут).
- Наибольшее количество смертей от бешенства приходится на Азию (**31000**) и Африку (**24000**).
- В Запорожской области за период **1955-1988 г.** было зарегистрировано **14** случаев бешенства у людей, последний – в **2004** году.

# Постконтактная профилактика бешенства

- Промывание раны или места контакта мылом и водой, с последующей обработкой спиртом или раствором йода.
- Наложение швов (закрытие раны) должно быть отложено.



# Постконтактная специфическая профилактика бешенства

В соответствии с рекомендациями ВОЗ проводится при контактах :

- возможно бешенное животное – **ВАКЦИНАЦИЯ** обязательна + **АНТИРАБИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН** по показаниям;
- заведомо бешенное животное, укусы множественные или с опасной локализацией **ВАКЦИНАЦИЯ + АНТИРАБИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН;**



# Экстренна профилактика бешенства

*эфективна, если начата не позднее 14-го дня!*

- **Условный курс** – это несколько инъекций, проводимых лицам, укушенным животными, при этом за животными проводится наблюдение в течение 10 дней. Вакцинацию немедленно надо прекратить, если животное не погибло в течение 10 дней.
- **Безусловный курс** – это курс прививок, назначаемый лицам, укушенным больным бешенством животным или неизвестным животным, пронаблюдать за которым нет возможности.

*Диагноз подтверждается морфологически  
(наличие телец Бабеша-Негри  
в ткани мозга)*



# Постконтактная экстренная профилактика бешенства

Эффективна, если начата не позднее 14-го дня от момента укуса !!!

- **ВАКЦИНАЦИЯ** проводится по разным схемам, рекомендованным ВОЗ, например: **на 0-3-7-14-30-90 день.**
- **АНТИРАБИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН (20 МЕ/кг) или СЫВОРОТКА (40 МЕ/кг):** по возможности вся доза должна быть введена в пораженное место и вокруг него, при наличии остатка вводить в/м в место, достаточно удаленное от места введения вакцины.

**Экстренная  
(постконтактная)  
профилактика  
столбняка**

# Экстренная профилактика столбняка

- **ПОКАЗАНА:** при травмах с нарушением целостности кожных и слизистых покровов;
- при обморожениях и ожогах 2-4 степеней;
- при внебольничных абортах; при родах вне медучреждений;
- при укусах животных;
- при проникающих повреждениях ЖКТ.

**Решение вопроса о введении только вакцины или же, одновременно вакцины и сыворотки, зависит от наличия иммунитета, от количества в крови антител против столбняка**



# Экстренная профилактика столбняка

- Минимальной защитной концентрацией антител в сыворотке крови (РПГА) является 0,1 МЕ/мл. При концентрации **0,1-1,0 МЕ/мл** проводят однократную ревакцинацию – АС 0,5 мл.
- При **1,0 МЕ/мл** и выше – иммунизация нецелесообразна.
- При концентрации антител **0-0,1 МЕ/мл** сочетают введение АС в дозе 1,0 мл с введением противостолбнячной сыворотки 3000 МЕ (или 250 мл ПСЧИ)



**Экстренная  
(постконтактная)  
профилактика**

**Лайм-боррелиоза**

# Лайм-боррелиоз

(иксодовый клещевой боррелиоз, болезнь Лайма) – природно-очаговое, трансмиссивное инфекционное заболевание, отличающееся большим полиморфизмом клинических проявлений, часто приобретающее хроническое течение



*Ixodes spp.*



Figure 1: Unengorged *Ixodes ricinus* ticks in different developmental stages  
From top, anticlockwise, one adult female, two larvae, and one nymph.

# Лайм-боррелиоз

## Мигрирующая эритема



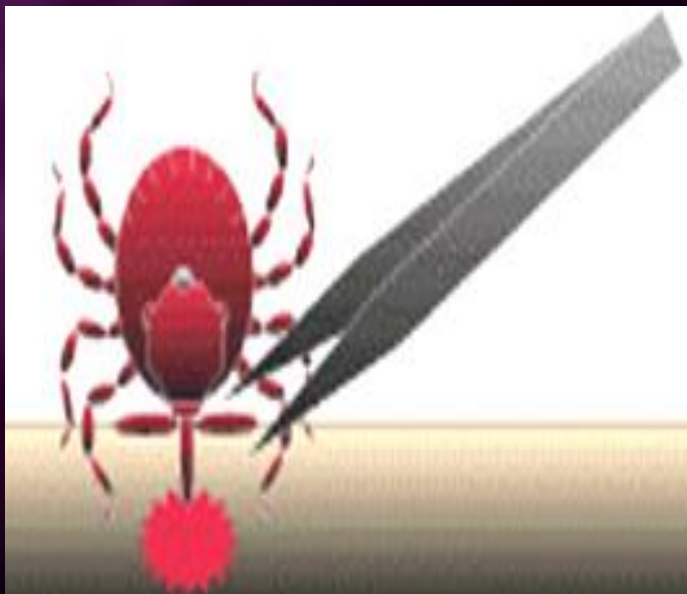
- **I стадия** – локальной инфекции, когда возбудитель попадает в кожу после присасывания клеща

# Лайм-боррелиоз

- **II стадия** – дессиминация боррелий в различные органы (менингиты, полирадикулоневриты);
- **III стадия** – определяется персистенцией инфекции в каком-либо органе или системе (поражение нервной системы, суставов).



# Инфицирования Лайм-боррелиозом можно избежать при удалении клеща в течение 1 суток от момента его присасывания!



- удаление тупым пинцетом;
- захватить около части ротового аппарата;
- тянуть без резких движений, не перекручивать;
- после удаления место присасывания клеща обработать спиртом или йодом.

# Экстренная постэкспозиционная профилактика Лайм-боррелиоза

- **Тетрациклин** (по 0,3 x 4 раза в день) или доксициклин (по 0,1 в день) в течение 5-10 дней;  
**ИЛИ**
- **Бициллин-3** 2,4 млн ЕД в/м однократно;  
**ИЛИ**
- **Амоксиклав** (по 0,375 x 3 раза в день) в течение 5 дней;  
**ИЛИ**
- **Азитромицин** (1,0 в первый день, затем по 0,5) в течение 5 дней.