



**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ**  
**Кафедра акушерства и гинекологии с курсом**  
**перинатологии**

# **Вагинальные инфекции**

**Д. м. н., профессор**  
**ПУСТОТИНА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА**

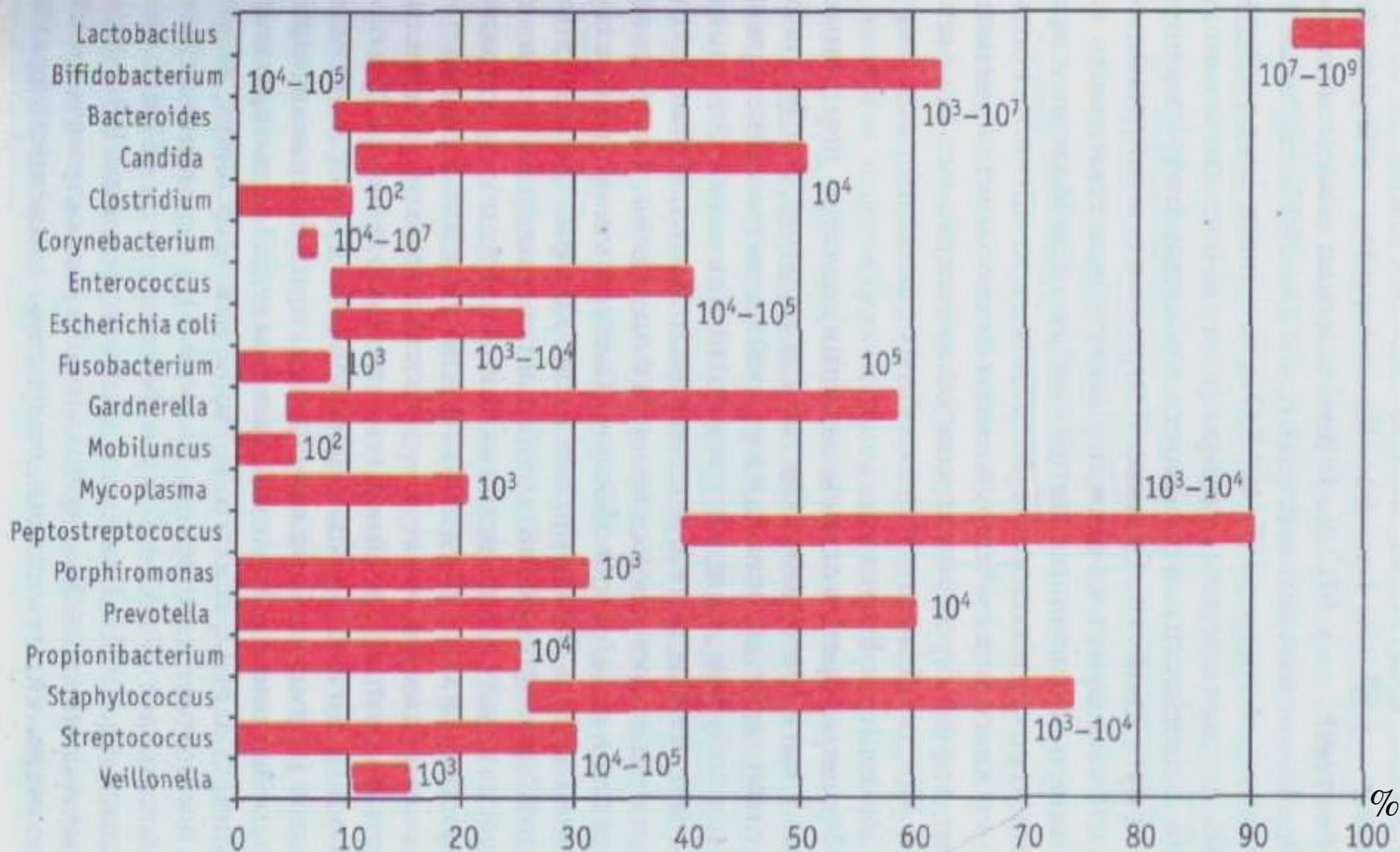
# Влагалищная микрофлора

```
graph TD; A[Влагалищная микрофлора] --> B[Условно-патогенная  
представляет  
нормальную  
микрофлору  
влагалища]; A --> C[Патогенная  
отсутствует  
во влагалище  
здоровых  
женщин];
```

Условно-патогенная  
представляет  
нормальную  
микрофлору  
влагалища

Патогенная  
отсутствует  
во влагалище  
здоровых  
женщин

# Выделение микроорганизмов из влагалища (КОЕ/мл) здоровых женщин репродуктивного возраста

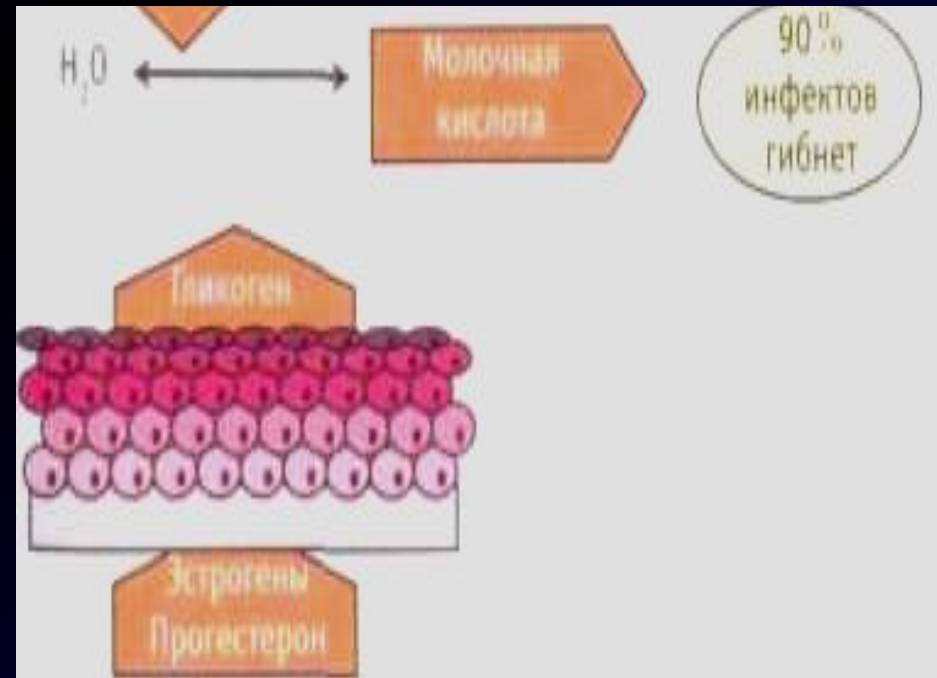


## Механизмы неспецифической защиты:

**Лактобактерии** - основные представители вагинальной микрофлоры здоровых женщин, являющиеся основным фактором неспецифической защиты от инфекционной агрессии.

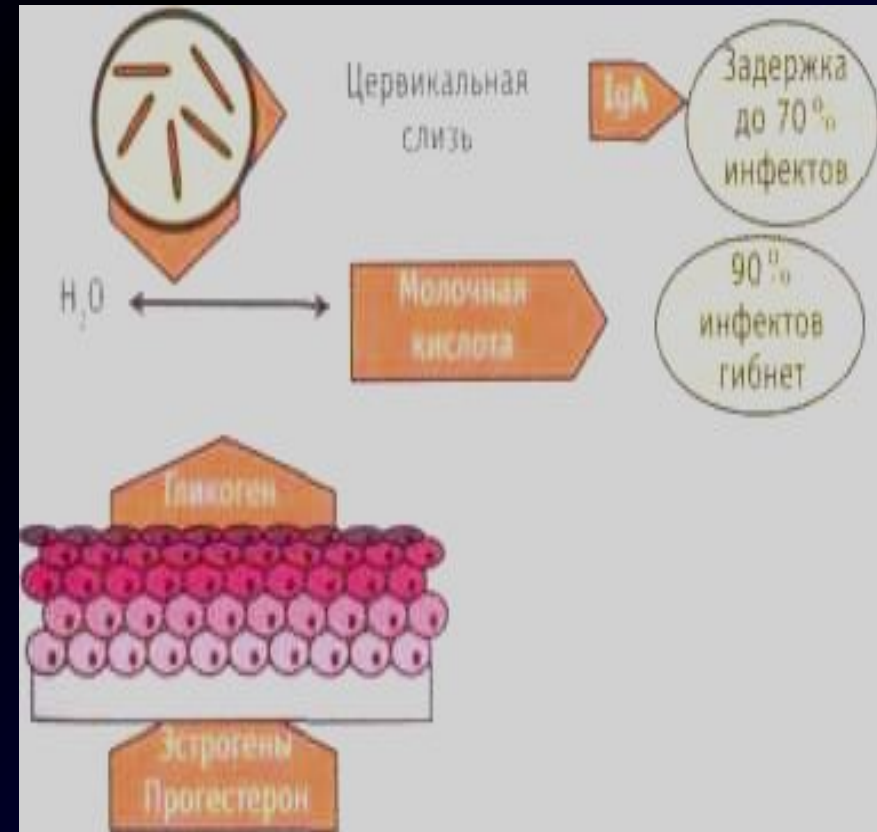
### Свойства:

- *кислотообразование и продукция перекиси водорода*
- антагонистическая активность
- продукция лизоцима
- адгезия



## Механизмы неспецифической защиты:

- Слизистый секрет цервикального канала (слизистая «пробка»)
- Гуморальные факторы (лизоцим, фибронектин, лактоферрин и др.)
- Система комплемента
- Система интерферонов
- Система фагоцитоза и др.



## Механизмы специфической защиты:

- Секреторный иммуноглобулин А

# Факторы, влияющие на вагинальную флору

- ◆ Постоянная реинфекция – не леченные партнеры
- ◆ Изменение иммунных механизмов
- ◆ Вагинальная концентрация эстрогенов
- ◆ Прием медикаментов
- ◆ Ано-генитальный, оро-генитальный секс
- ◆ Несоблюдение гигиены или чрезмерное использование септических средств
- ◆ Вагинальные кровотечения
- ◆ Средства контрацепции (спермициды, ВМС)
- ◆ Разные половые партнеры
- ◆ Беспорядочный малоэффективный прием антибиотиков
- ◆ Поддельные препараты на рынке ®

# Влагалищные инфекции (вагиниты)

## Вульвовагиниты

```
graph TD; A[Вульвовагиниты] --> B[Невоспалительный вульвовагинит (бактериальный вагиноз)]; A --> C[Воспалительный вульвовагинит: неспецифический, грибковый, вызванный стрептококком гр.В, трихомонадный, хламидийный и др.]
```

Невоспалительный  
вульвовагинит  
(бактериальный вагиноз)

Воспалительный  
вульвовагинит:

- неспецифический
- грибковый
- вызванный стрептококком гр.В
- трихомонадный
- хламидийный и др.

# Бактериальный вагиноз

- ✓ невоспалительное инфекционное заболевание, дисбиоз генитального тракта.
- ✓ Характеризуется большим количеством ( $10^6$ - $10^8$  КОЕ/мл) микроорганизмов (гарднерелла, микоплазма, уреоплазма, различные анаэробы) и снижением количества лактобактерий  $<10^5$  КОЕ/мл



# Бактериальный вагиноз

## Факторы риска

- Дисбактериоз кишечника, инфекционно-воспалительные заболевания мочеполовых органов
- Сексуальная жизнь (частота и количество партнеров)
- Нарушения менструального цикла (эстроген – дефицитное состояние), в т.ч. беременность
- Использование медикаментов (антибиотики, спринцевания, спермициды и др.)
- «Инородные» тела во влагалище (швы при ИЦН, тампоны, свечи)
- Стресс, аллергические заболевания, неполноценное питание, факторы внешней среды (радиация и др.)

**!!!** Это признак нарушения гомеостаза организма

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ НОРМОБИОЦЕНОЗА

- Восстановление анатомо-функциональной полноценности промежности
- Ликвидация запоров (*прирост лактобактерий в 3 раза*)
- Диета: квашеная капуста, йогурт, биокефир;  
фитоэстрогены (соя, цимицифуга, красный клевер)
- Дюфалак
- Создание градиента эстрогены-прогестерон (Регулон, Новинет, Логест)
- Лечение НЛФ (Дюфастон)
- Противомикробные препараты
- Антимикотики
- Эубиотики
- Лечение анемии аскорбинатами железа (Сорбифер)

29/05/2009

# Бактериальный вагиноз

## Клиника

```
graph TD; A[Клиника] --> B[50 %  
Бессимптомное течение]; A --> C[50 %  
- водянистые, гомогенные выделения из половых путей сероватого цвета  
- неприятный запах протухшей рыбы  
- иногда зуд, жжение];
```

**50 %**

**Бессимптомное  
течение**

**50 %**

- **водянистые, гомогенные выделения из половых путей сероватого цвета**
- **неприятный запах протухшей рыбы**
- **иногда зуд, жжение**

# Бактериальный вагиноз

## Диагностика

- Наличие жидких сероватых белей
- Повышение pH > 4,5
- Положительный аминный тест (запах «гнилой рыбы» при смешивании вагинального отделяемого с 10% р-ром гидроокиси калия)
- Наличие в мазках по Граму «ключевых клеток»
- Лейкоциты < 20 в п/зр
- Мало или отсутствие лактобактерий
- Gardnerella vaginalis -  $10^{5-7}$  КОЕ/мл, Prevotella, Peptostreptococcus spp, Fusobacterium spp, Mobiluncus spp, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum и др.
- Нет патогенной флоры

# Вагинальный мазок при БВ

- ◆ Лейкоциты *менее 20* в п/зр
- ◆ Флора *палочковидная/мелкая палочка*
- ◆ Количество – *большое*
- ◆ *Ключевые клетки*
- ◆ Грибы – abc
- ◆ Трихомонады – abc
- ◆ Гонококки - abc

# Бактериальный вагиноз

*Лечению подлежат женщины:*

- 1. С клинической симптоматикой**
- 2. Без клинической симптоматики:**
  - ❖ **Беременные**
  - ❖ **Перед хирургическими процедурами**

# Бактериальный вагиноз

## *Лечение*

### Основные принципы

1. Антимикробная терапия
2. Восстановление нормобиоценоза
3. Десенсибилизирующая и иммунокорректирующая терапия

# Бактериальный вагиноз

## Лечение I этап

- **Метронидазол** 2 г внутрь однократно
- Метронидазол 500 мг 2 р/сут внутрь 7 дней
- Клиндамицин крем 2% (далацин С, климицин)  
по 1 (5г) вагинальному аппликатору № 3-6
  
- Бетадин (повидон-йод 200 мг) 1 св. вагинально №7
- Гексикон (хлоргексидина биглюконат)  
1 св. вагинально 2 р/сут №5-7



# Бактериальный вагиноз

## Лечение II этап

- Вагинорм С (*аскорбиновая кислота*) 1 вагин.табл. (250 мг) №6
- Гинофлор Э (*лактобактерии 100млн + эстриол 0,03 мг*) 1 св. вагинально №6
- Виферон (*интерферон +  $\alpha$ -токоферол + аскорбиновая к-та*) 1 свеча (1 млн МЕ) №10
- Кипферон (*интерферон + Ig A, M, G*) 1 свеча (500 тыс МЕ) вагинально №10
- Генферон (*интерферон  $\alpha 2$  + таурин + анестезин*) по 1 свече (1 млн МЕ) в день вагинально

# КОРРЕКЦИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА

## Пребиотики

**ФОС**  
(фруктоолигосахариды)  
**Яблочный пектин**  
**Морковный порошок**

## Эубиотики

**ФЛОРАЛДОФИЛУС**  
(синбиотик 4 поколения)  
(комплекс живых бактерий -  $5 \times 10^9$ )  
*Lactobacillus acidophilus* – 40%  
*Bifidobacterium bifidum* – 20%  
*Bifidobacterium longum* – 20%  
*Lactobacillus bulgaricus* – 10%  
*Streptococcus thermophilus* – 10%  
ФОС – 500мг

**АциХакт**  
**Линекс**  
**Солкотриховак**

## Пробиотики

**ВАГИЛАК**  
(оральный пробиотик)  
(комплекс живых бактерий -  $5 \times 10^9$ )  
*Lactobacillus rhamnosus GR-1*  
*Lactobacillus reuteri RC-14*  
полисахаридный матрикс

**Бифидобактерии**  
**Лактобактерии**  
**Жлемик**

29/05/2009

# Бактериальный вагиноз

## *Профилактика*

- Избегать спринцеваний, мыла
- Удобная свободная одежда, х/б
- Сон без нижнего белья
- Адекватная гигиена обоих партнеров
- Избегать сладостей
- Потреблять кисло-молочные продукты
- Избегать введения инородных тел во влагалище
- Избегать факторов риска

# Клиническое значение урогенитальных микоплазм

- **U. urealyticus** и **M. hominis** - условно-патогенные микроорганизмы, встречающиеся у 10 – 50% **практически здоровых лиц** репродуктивного возраста
- При определенных условиях **Очень редко!** могут вызывать инфекционно-воспалительный процесс мочеполовых органов
- Антибактериальная терапия показана только при наличии клинических симптомов и выделении возбудителей в количестве  $> 10^5$  КОЕ/мл
- **Скрининг не проводится!**

# Клиническое значение урогенитальных микоплазм

- **M. genitalium** – встречается крайне редко
- В настоящее время считается патогеном
- **Отношение не однозначное:**

Проф. Голдберг : «...передается половым путем и вызывает клинические проявления, схожие с ИППП...»

## Выводы из PEACH - исследования

- M. genitalium обнаруживают у 12% тестированных женщин
- M. genitalium ассоциирована с эндометритом среди женщин с подозрением на ВЗОМТ
- M. genitalium ассоциирована с повышенным риском развития ВЗОМТ (эндометрит)
- M. genitalium персистировала в 40% случаев стандартного лечения при ВЗОМТ, была ассоциирована с неудачами в лечении ВЗОМТ
- Цефокситин и доксициклин, препараты рекомендованные СДС в качестве стандартных при ВЗОМТ, неэффективны в отношении M. genitalium

PID Evaluation and Clinical Health (PEACH) Study

Haggerty CL et al. *Sex Transm Infect*, 2008

# Клиническое значение урогенитальных микоплазм

- **M. genitalium** – встречается крайне редко
- В настоящее время считается патогеном
- **Отношение не однозначное:**

Проф. Голдберг : «...передается половым путем и вызывает клинические проявления, схожие с ИППП...»

Проф. А.П. Никонов – обнаружил у 5 из 677 беременных женщин и не выявил никакой связи с осложнениями беременности, родов и у новорожденного

**Диагностика:** культуральная и ПЦР-количественная

**Лечение:** азитромицин 500мг 1 день + 250г 4 дня  
моксифлоксацин 400мг 7-10 дней

# Вагинит (вульвовагинит)

- ✓ острое воспаление слизистой оболочки влагалища и вульвы

## Неспецифический вульвовагинит

Вытеснение одним условно-патогенным видом других членов микробного сообщества, сопровождаемое выраженной местной лейкоцитарной реакцией и другими признаками воспаления.

Преобладают представители энтеробактерий (кишечная палочка, клебсиела, протей), бактероиды, стафилококки, стрептококки (исключая  $\beta$ -гемолитический стрептококк)

# Неспецифический вагинит

## *Диагностика*

- Наличие жидких белей
- Лейкоциты в мазках по Граму  $> 20$  в п/зр
- Микрофлора в большом количестве (смешанная)
- Нет патогенных микроорганизмов и грибов



# Вагинальный мазок при неспецифическом вульвовагините

- ◆ Лейкоциты **более 20** в п/зр
- ◆ Флора палочковидная или полиморфная
- ◆ Количество – **большое**
- ◆ Грибы – abc
- ◆ Трихомонады – abc
- ◆ Гонококки - abc

# Неспецифический вагинит

*Лечение (местная терапия):*

Гексикон (хлоргексидин) 1 св. вагинально 2 р/сут №5-7

Бетадин (повидон-йод 200 мг) 1 св. вагинально №7

Клиндамицин (2% крем) 5 г интравагинально №7

Комбинированные препараты:

Полижинакс (нистатин + неомицин + полимиксин В)  
1 св. вагинально №6

Клион Д (миконазол 0,1г + метронидазол 0,1г)  
вагинальные таблетки №7

Тержинан (тернидазол + неомицина сульфат +  
нистатин + преднизолон) 1 св. вагинально №6

Нео-пенотран форте (метронидазол 0,75г + миконазол  
0,2г) 1 св. вагинально №7

# Вульвовагинальный кандидоз

- воспаление слизистой оболочки влагалища, вызванное кандидозной инфекцией

*Этиология:* Candida albicans - 85%

Другие грибы рода Candida - 15%

*Клиника:*

- Обильные творожистые или сливкообразные выделения из половых путей
- Зуд и жжение

*Диагностика:*

- мазок по Граму (споры и мицелии грибов)
- культуральный метод исследования

# Вагинальный мазок при вульвовагинальном кандидозе

- ◆ Лейкоциты *менее 20* в п/зр
- ◆ Флора палочковидная или полиморфная
- ◆ Количество – умеренное
- ◆ *Грибы – споры и мицелии*
- ◆ Трихомонады – abc
- ◆ Гонококки - abc

# Вульвовагинальный кандидоз



# Вульвовагинальный кандидоз

*Лечение (местная терапия):*

Полиены: Низкая эффективность!

- Нистатин 250 тыс ЕД х 3-4 р/сут №7
- Натамицин (пимафуцин) - 0,1г №3-6

Имидазолы: (вагинальные свечи)

- Клотримазол 0,1г №7
- Эконазол (гино-певарил) – 0,15г №3-5
- Миконазол – 0,1г №7
- Изоконазол (гино-травоген) - 0,6г №7
- Сертаконазол (залаин) - 300 мг №1

Крем: залаин, клотримазол

Комбинированные препараты (+ вагинит, БВ):

- Полижинакс, Клион Д, Тержинан, Нео-пенотран

# Вульвовагинальный кандидоз

*Лечение (системные антимикотики):*

Триазолоны: Флуконазол (дифлюкан, микосист)

150 мг внутрь или в/в

✓ Беременным только во II – III триместрах?

*Рецидивирующий кандидоз:*

Удлинение курса терапии (флуконазол 150 мг внутрь трижды через 72 часа)

Назначение **любых антимикотиков**

одновременно с антибактериальной терапией  
для

профилактики кандидоза **не эффективно**

(кроме ослабленных больных и новорожденных)

# Стрептококк группы В

## *Эпидемиология:*

- Риск инфицирования плода 50%
- частота заболевания: 2 на 1000 живорожденных
- Наиболее частая причина сепсиса у новорожденных
- перинатальная смертность 30% (у недоношенных 50%)

*Путь передачи:* интранатальный

*Клиника:* бессимптомная колонизация мочеполовых путей (15 – 30%)

*Клиника у новорожденного (очень тяжелая):*

- пневмония, менингит, сепсис
- реже – отит, остеомиелит, артрит и др.



# Стрептококк группы В

*Диагностика:*

Скрининг всех беременных в 35 – 36 недель  
(бактериальный посев из влагалища)

*Лечение (для предотвращения инфицирования плода во время родов):*

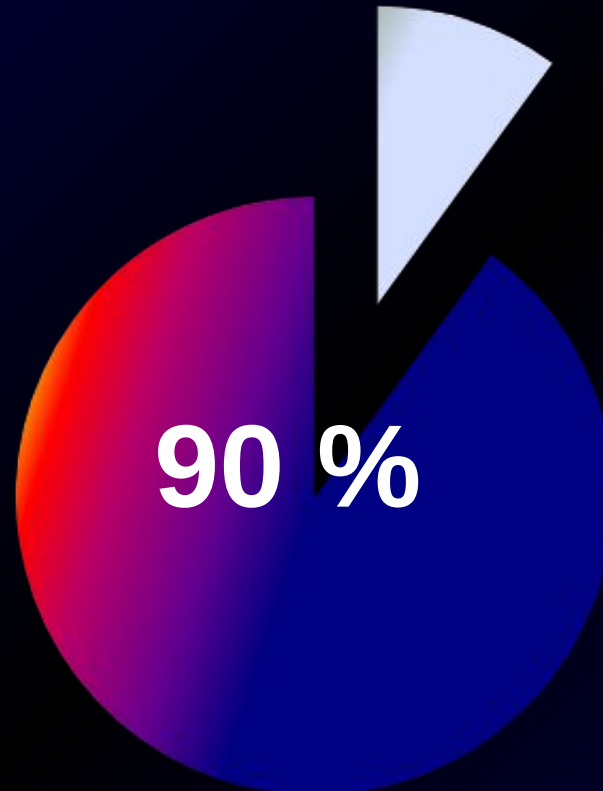
- Ампициллин 0,5 г 4 р/д per os №7
- Амоксициллина / клавуланат 1 г x 2 р/д per os № 5
- Ампициллина / сульбактам 1 г x 2 р/д per os №5
- Цефотаксим 1 г x 2 р/д в/м №5
- Макролиды, клиндамицин, ванкомицин

# Стрептококк группы В

*Лечение у небеременных женщин:*

- Проводится только при наличии клинических и лабораторных признаков воспаления
- Местная терапия – клион, полижинакс, тержинан...
- Обнаружение стрептококка группы В в вагинальном отделяемом «без воспаления» не является показанием к назначению антибактериальной терапии

**Эндометрит** - это ПОЛИМИКРОБНОЕ  
заболевание



Ассоциации грам- и грам+ аэробов и анаэробов,  
включая микроорганизмы,  
продуцирующие  $\beta$ -лактамазы

# Эндометрит

## *Диагностика:*

- Мониторинг клинико-лабораторных показателей
- УЗИ органов малого таза



**Клинические и/или эхографические признаки  
внутриматочной патологии**



### Бактериологическое исследование

- Из полости матки
  - Качественная оценка микрофлоры
  - Количественная оценка ( $\geq 10^3$  КОЕ/ мл)

Б.Л. Гуртовой, В.И. Кулаков,  
С.Д. Воропаева

---

**Применение  
антибиотиков  
в акушерстве  
и гинекологии**

«ТРИАДА-Х»

# Антибактериальная терапия эндометрита

## ПРЕПАРАТЫ

### ОСНОВНЫЕ

Амоксициллин/клавуланат

Ампициллин/сульбактам

Аминогликозиды +  
метронидазол/линкозамиды

### АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ

Цефалоспорины II- IV пок.  
+ метронидазол

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны +  
Метронидазол/линкозамиды

Карбапенемы

Ванкомицин (при MRSA)

Макролиды/доксциклин  
(при хламидийной инфекции)

# Антибактериальная терапия эндометрита

Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
<i>Пенициллины</i>			
Амоксициллин/клавуланат	1,2	3,0	в/в
Ампициллин/сульбактам	1,0	3,0	внутри
	1,5-2,0	6,0-12,0	в/в, в/м
<i>Цефалоспорины III поколение</i>			
Цефтриаксон	1,0	4,0	в/в, в/м
Цефотаксим	1,0	4,0-6,0	в/в, в/м
Цефтазидим	1,0	3,0	в/в, в/м
Цефоперазон/сульбактам	2,0	4,0	в/в, в/м
<i>IV поколение</i>			
Цефепин	1,0-2,0	2,0-4,0	в/в
<i>Аминогликозиды</i>			
Гентамицин	6мг/кг~80	80мг x 2 p	в/в, в/м
Нетилмицин	3-5 мг/кг	3-5 мг/кг	в/в, в/м
Амикацин	15 мг/кг	15 мг/кг	в/в
<i>Карбапенемы</i>			
Имипенем/циластатин	0,5-1,0	1,5-3,0	в/в
Нитроимидазолы (метронидазол)	0,5	1,5	в/в, внутри

# Антибактериальная терапия эндометрита

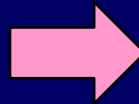
Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
<i>Линкозамиды</i>			
Линкомицин	0,6	2,4	в/в, в/м
Клиндамицин	0,5	1,5	Внутрь
	0,9	2,7	в/в, в/м
	0,9	0,9	внутрь
<i>Тетрациклины</i>			
Доксициклин	2,0	2,0	в/в, внутрь
<i>Фторхинолоны</i>			
Ципрофлоксацин	0,2-0,4	0,4-0,8	в/в
	0,5-0,75	1,0-1,5	внутрь
Офлоксацин	0,2-0,4	0,4-0,8	в/в
	0,2	0,4	внутрь
Пефлоксацин	0,4	0,8	в/в
	0,4	0,8	внутрь
Норфлоксацин	0,4	0,8	внутрь
Левифлоксацин	0,25-0,5	0,5-1,0	внутрь
<i>Классификация</i>			
Моксифлоксацин (авелокс)	0,4	0,4	в/в



# Ступенчатая антибактериальная терапия

**I этап (3-5 дней)**

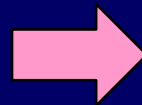
**АМО/КК**  
**1,2 г**  
**каждые 6-8 часов**  
**внутривенно**



**II этап (5-7 дней)**

**АМО/КК**  
**1 г 2 р/сут**  
**внутри**

**Зинацеф**  
**(цефуроксим)**  
**750 мг 3 р/сут**  
**внутривенно**



**Зиннат**  
**(цефуроксим-**  
**аксетил)**  
**500 мг 2 р/сут**

# Сальпингит

- воспалительный процесс в маточных трубах



Формы сальпингита	Острый неосложненный	Осложненный (2 этап по Сазонову-Бартельсу)
Этиология	Гонорейный микробный	Полимикробная
Клиника	Боль в области придатков, температура, озноб	Симптомы эндометрита + болезненное уплотнение в области придатков
Лечение	Макролиды Фторхинолоны	= лечение эндометрита

**T** - Toxoplasmosis

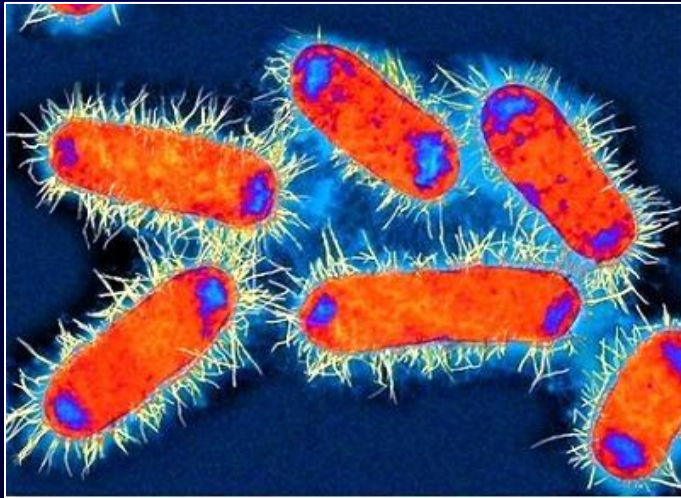
**O** - Other agents (Syphilis, Chlamidiosis,  
Enterovirus infections, Listeriosis,  
Gonorrhea, Trichomoniasis,  
Hepatitis B, C virus, AIDS)

**R** - Rubella

**C** - Cytomegalovirus

**H** - Herpes simplex virus

# Sexually Transmitted Infections (STI)



**И** - инфекции

**П** - передаваемые

**П** - половым

**П** - путем

- Сифилис
- Гонорея
- Хламидиоз
- Трихомониаз
- Лобковый педикулез
- Генитальный герпес
- ВИЧ
- ВПЧ (аногенитальные бородавки)
- Вирусы гепатита В и С

# ЮСТИ РУ (IUSTI RU)

International Union Against Sexually Transmitted Infections

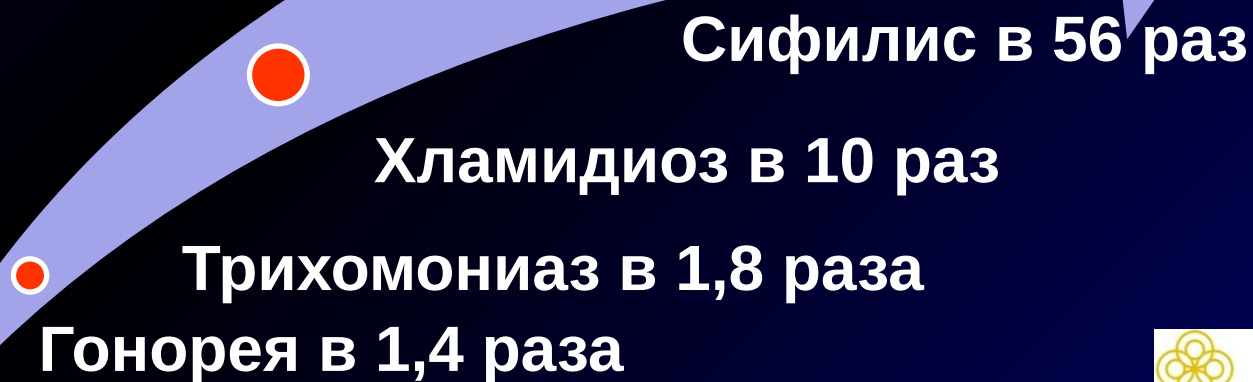
Адрес сайта [WWW.IUSTI.ORG](http://WWW.IUSTI.ORG)

- ◆ Представительство в России – Гильдия специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем – ЮСТИ РУ  
Адрес сайта [WWW.IUSTI.RU](http://WWW.IUSTI.RU)



**Ежедневно в России регистрируется более 100 новых случаев ВИЧ-инфекции.**

**В 90-х годах произошел рост уровня венерических заболеваний в РФ**



# Презерватив

- Защита от нежелательной беременности
- Защита от ИППП



# Трихомониаз

**Возбудитель:** *Trichomonas vaginalis*  
(протозойная инфекция)

**Эпидемиология:** заболевает 10% населения в год

- среди вагинитов 15 - 18%, среди ИППП – 1 место

- моноинфекция только в 10% случаев, в 90% -

это резервуар для хламидий, гонококков, стафилококков  
(фагоцитоз) → ↓ антигенности и токсигенности возбудителей  
→ ↓ иммунной реакции на инфекцию → хронизация процесса  
→ трудности лечения

**Пути передачи:** половой – 80%

контактный (клеенки, судно) - 20%

**Инкубационный период:** 5 – 15 дней



# Трихомониаз

## *Клиника:*

- обильные выделения из половых путей (классически - зеленые пенистые) 60%
- зуд 80 %
- дизурия 35%
- боли при половом акте 12%
- ярко – красная слизистая влагалища и «малиновая» шейка матки
- бессимптомно - до 50%

## *Диагностика:*

Микроскопия мазка 40 – 70 %

Культуральное исследование 90 – 95 %

**+ диагностика сопутствующих инфекций**

# Трихомониаз

## Лечение небеременных:

Препарат выбора – **метронидазол**

системная терапия (частое поражение мочевых путей и верхних отделов гениталий)

- Метронидазол 2 г внутрь однократно или 500 мг 2 р/сут 7 дней
- Метронидазол интравагинально не эффективен
- Тинидазол или Орнидазол (тиберал) 2 г внутрь

## Лечение беременных:

I триместр - ?

II-III триместр

- Метронидазол вагинальные свечи №7 (в РФ)

# Трихомониаз

*Рекомендации центра по контролю  
заболеваемости США (CDC) 2006*

Рекомендуемая схема:

**Метронидазол 2 г** внутрь однократно

Альтернативная схема:

**Метронидазол 500 мг 2 р/сут 7 дней**

Беременность:

**Метронидазол 2 г** внутрь однократно

# Хламидиоз

**Возбудитель:** *Chlamidia trachomatis*  
(внутриклеточный микроорганизм)

**Эпидемиология:**

- 2 место среди ИППП (после трихомоноза)
- 10 - 15 % среди всех вагинитов

**Путь передачи:** половой

# Хламидиоз

## *Клиника:*

- ◆ Бессимптомное течение – 90%
- ◆ Цервицит
- ◆ Уретрит
- ◆ ВЗОМТ
- ◆ Посткоитальные, контактные кровяные выделения
- ◆ Слизисто-гнойные выделения из половых путей

# Хламидиоз

## Диагностика:

- метод ПЦР (обнаружение антигена возбудителя в цервикальной слизи)
  - метод ИФА  
(обнаружение антихламидийных антител Ig M и Ig G в сыворотке крови)
  - культуральный метод (обнаружение возбудителя)
- !!! Низкая чувствительность и специфичность при бессимптомной и вялотекущей инфекции**  
(внутриклеточный микроорганизм, м.б. локализация в маточных трубах)

# Хламидиоз

*Лечение:*

✓ Макролиды, тетрациклины, фторхинолоны

Азитромицин (сумамед) 1 г внутрь однократно

Доксициклин 500 мг 2 р/сут внутрь 7 дней

Джозамицин 500 мг 2 р/сут внутрь 7 дней

Эритромицин – мало эффективен

При беременности - только *макролиды*

Препарат выбора – азитромицин 1 г внутрь однократно

# Гонорея

**Возбудитель: Neisseria gonorrhoeae**

**Эпидемиология:**

- частота у беременных в развитых странах 0,1 - 5 %, в развивающихся - до 40%
- небольшая тенденция к снижению во всем мире

**Путь передачи: половой (редко – бытовой)**



# Гонорея

## *Диагностика:*

- ПЦР (обнаружение антигенов возбудителя)
- культуральный метод (обнаружение возбудителя)
- микроскопия мазка (окраска по Граму)

# Гонорея

*Лечение:*

**Цефтриаксон 250 мг в/м однократно**

**Цефиксим 400 мг внутрь однократно**

**Амоксициллина / клавуланат 1,2 г в/в однократно**

*При сочетании с хламидиозом II этап:*

**Азитромицин 1 г внутрь однократно**

*При непереносимости β-лактамовых антибиотиков:*

**Спектиномицин 2 г в/м однократно**

**Ципрофлоксацин 500 мг внутрь однократно**

**Азитромицин 2 г внутрь однократно**

# Сифилис

хроническое заболевание с вариабельным и циклическим течением, поражающее все органы и ткани организма

*Возбудитель:* *Treponema pallidum* (класс спирохет)

*Эпидемиология:* среди ИППП - 20%

- рост заболеваемости у ВИЧ - инфицированных (главная проблема здравоохранения развивающихся стран)
- за последние 15 лет частота у новорожденных в России увеличилась более чем в 20 раз

*Путь передачи:* половой (реже – контактный)

# Сифилис

*Диагностика:* скрининг всех женщин при первом обращении к врачу

Анализ крови на RW положительный → в К В Д

# Сифилис

*Лечение (в КВД):*

Первичный сифилис :

Бензилпенициллина натриевая соль 1 млн ЕД  
4 р/д в/м №10

Бициллин – 1 2,4 млн ЕД 1 раз в 5 дней №3

Бициллин – 3 1,8 млн ЕД 2 раза в неделю №5

Бициллин – 5 1,5 млн ЕД 2 раза в неделю №5

Цефтриаксон 0,5 г через день № 5

Вторичный или ранний скрытый сифилис:

курс лечения в 2 раза дольше

# Семейство герпетических вирусов

- 1 Herpes simplex I (Herpes labialis)
- 2 Herpes simplex II (генитальный герпес)
- 3 Varicella – zoster (ветряная оспа, опоясывающий лишай)
- 4 Вирус Эпштейна – Барра (инфекционный мононуклеоз, В – лимфопролиферативные заболевания)
- 5 Cytomegalovirus hominis
- 6 } Экзантема новорожденных
- 7 .
- 8 { Герпесвирус 8 типа
  - После инфицирования вирус остается в организме в латентной форме

# Цитомегаловирус

*Пути передачи:* любые биологические жидкости – кровь, слюна, сперма, слезы, околоплодные воды, слизь, моча, грудное молоко, вагинальное отделяемое



**ЦМВ инфекция широко распространена во всем мире**

- Вирусоносительство: дети – 10%, взрослые 50 – 95%
- Репродуцируется в лейкоцитах и фагоцитах
- В большинстве случаев бессимптомное течение
- Наиболее опасна первичная инфекция при беременности, которая бывает очень редко, но в 30 – 40% случаев приводит к инфицированию плода (при рецидивах только 1 – 2 %)

# Цитомегаловирус

## *Диагностика:*

ИФА сыворотки крови, ПЦР- обнаружение антигена ЦМВ в цервикальной слизи

- Перед родами достаточно анализа крови матери
- Рутинный антенатальный скрининг не эффективен (врожденная инфекция 5%, Ig M не информативны – длительная персистенция)

## *Профилактика врожденной ЦМВ при беременности:*

- Иммуномодулирующие препараты, плазмаферез

## *Лечение:*

- Нет эффективного лечения как матери, так и ребенка
- Иммунная терапия (иммуноглобулины, интерфероны)



# Простой герпес

**Возбудитель:** Herpes simplex virus I и II типов

**Путь передачи:** при контакте с вирусоносителем  
(слюна, вагинальное отделяемое)

**Клиника:** чаще бессимптомно или везикулезные и  
эрозивно – язвенные высыпания

**Эпидемиология:**

- инфицировано 90% населения
- герпетические высыпания у 14 – 36% беременных
- частота инфицирования плода 5%
- частота неонатального герпеса 0,02 – 0,005%
- смертность новорожденных без лечения 90%
- 70% неонатального герпеса - от матерей с бессимптомным течением

# Генитальный герпес

## Диагностика:

- ИФА сыворотки крови на наличие антител
- ПЦР цервикальной слизи и отделяемого везикул

## Клиника:

- Характерные высыпания в области половых органов

### Клинические проявления генитального герпеса при атипичном течении инфекции

- Обильные выделения из половых путей без запаха, неподдающиеся традиционной терапии (85%).
- Упорная вульводиния (78,4%).
- Тазовый ганглионеврит (30%).
- Рецидивирующие фоновые заболевания шейки матки (27,8%).
- Кондиломы вульвы (17%).



# Генитальный герпес

*Лечение (European guideline for the management of genital herpes, 2010):*

**Короткие и сверхкороткие схемы!**

- ◆ Ацикловир 800 мг х 3 р/сут – 2 дня
- ◆ Фамцикловир 1 г х 2 р/сут – 1 день
- ◆ Валацикловир 0,5 г х 2 р/сут – 3 дня

# ВИЧ - инфекция

*Возбудитель:*

**вирус иммунодефицита человека**

**ретровирус → разрушает Т – лимфоциты →  
иммуносупрессия → ↑ восприимчивость к  
инфекции**

*Диагностика:*

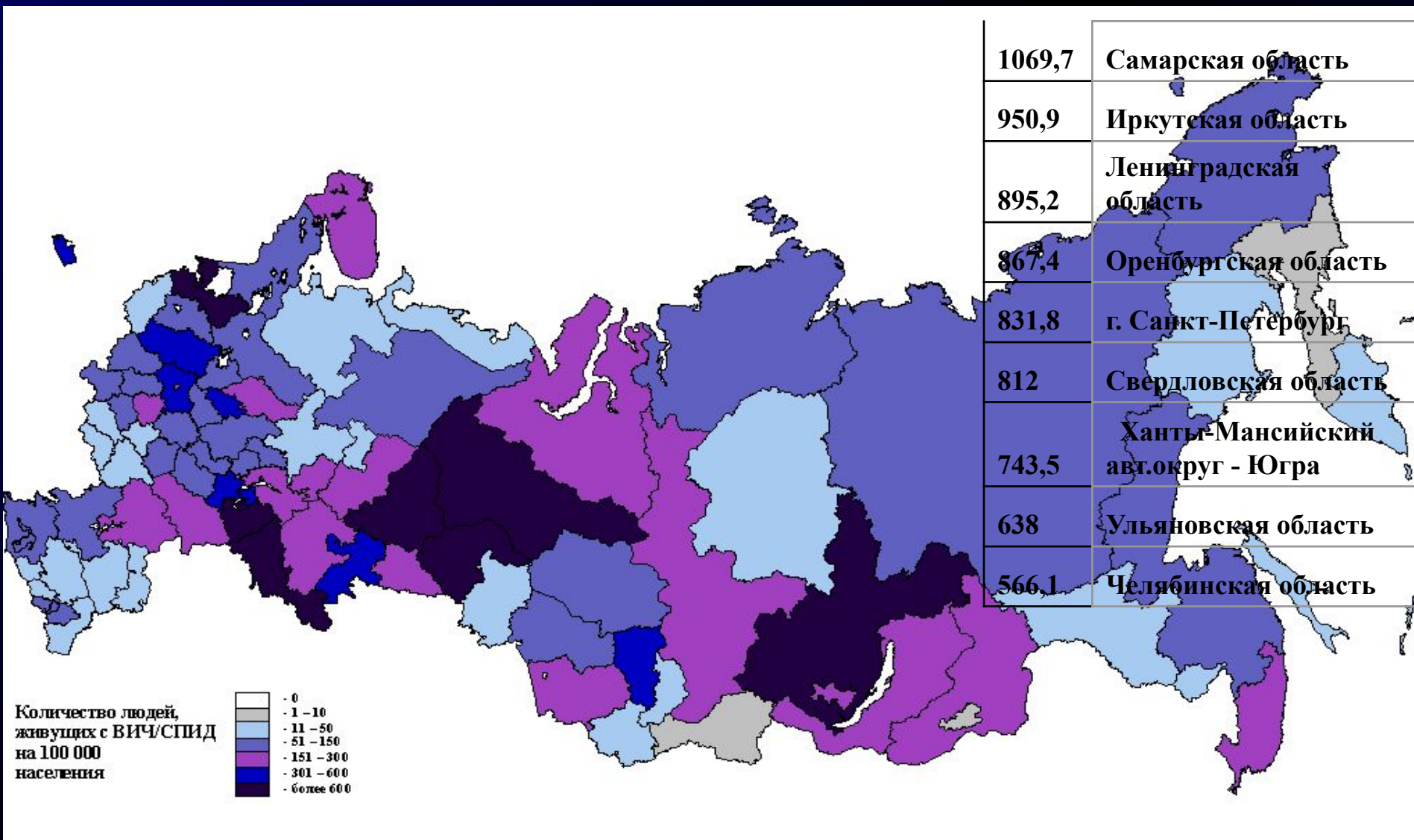
**ИФА сыворотки крови для выявления антител  
к ВИЧ**

**+ скрининг ИППП**

# ВИЧ в Российской Федерации

- Ежедневно в России регистрируется – 110-120 новых случаев ВИЧ-инфекции.
- Всего на 31 декабря 2008г. в России зарегистрировано 470 643 человека с ВИЧ.
- Из них 3 818 детей, среди которых 2 274 рождены ВИЧ – инфицированными матерями, находятся под наблюдением.
- 31 636 ВИЧ - позитивных россиян умерли.
- Общее расчетное число ВИЧ-инфицированных людей, живущих на территории России – не менее 1 миллиона человек.

# Количество людей, живущих с ВИЧ/СПИД в РФ на 100 тыс. населения на 31.12.2008 г., исключая детей с установленным диагнозом



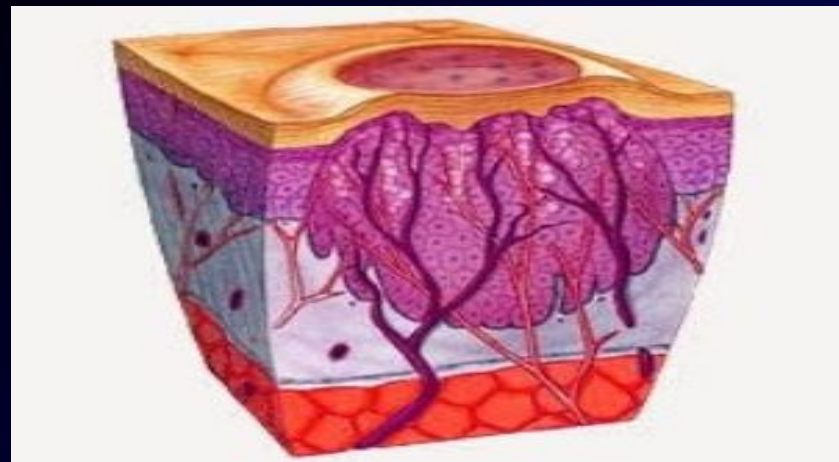
# ВИЧ - инфекция

*Лечебно-профилактические мероприятия:*

1. Противовирусная терапия  
азидотимидин, никавир
2. Защищенные половые акты (презерватив)

# Вирус папилломы человека

- ◆ **Высококонтрагиозен – путем сличивания эпителиальных клеток**
- ◆ **Поражает только слизистую и кожу**
- ◆ **Нет в ганглиях, сосудах, живет только в эпителии**
- ◆ **Рецидививирует не зависимо от нашего лечения**
- ◆ **Самоочищение от ВПЧ – 85%**
- ◆ **Риск рака шейки матки – только персистирующая ВПЧ-инфекция:  
1 штамм вируса  
через 6, 12 и 18 мес**

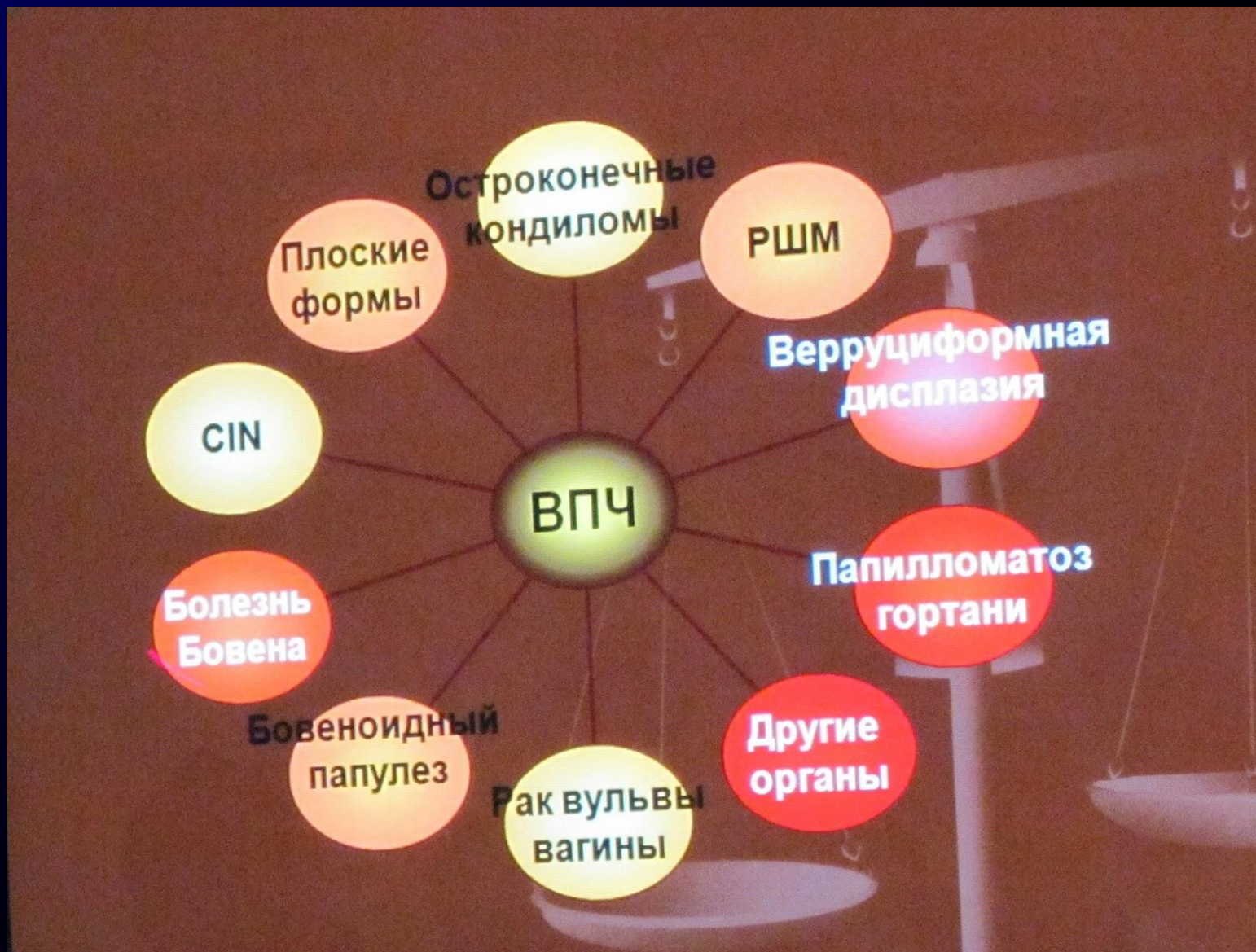




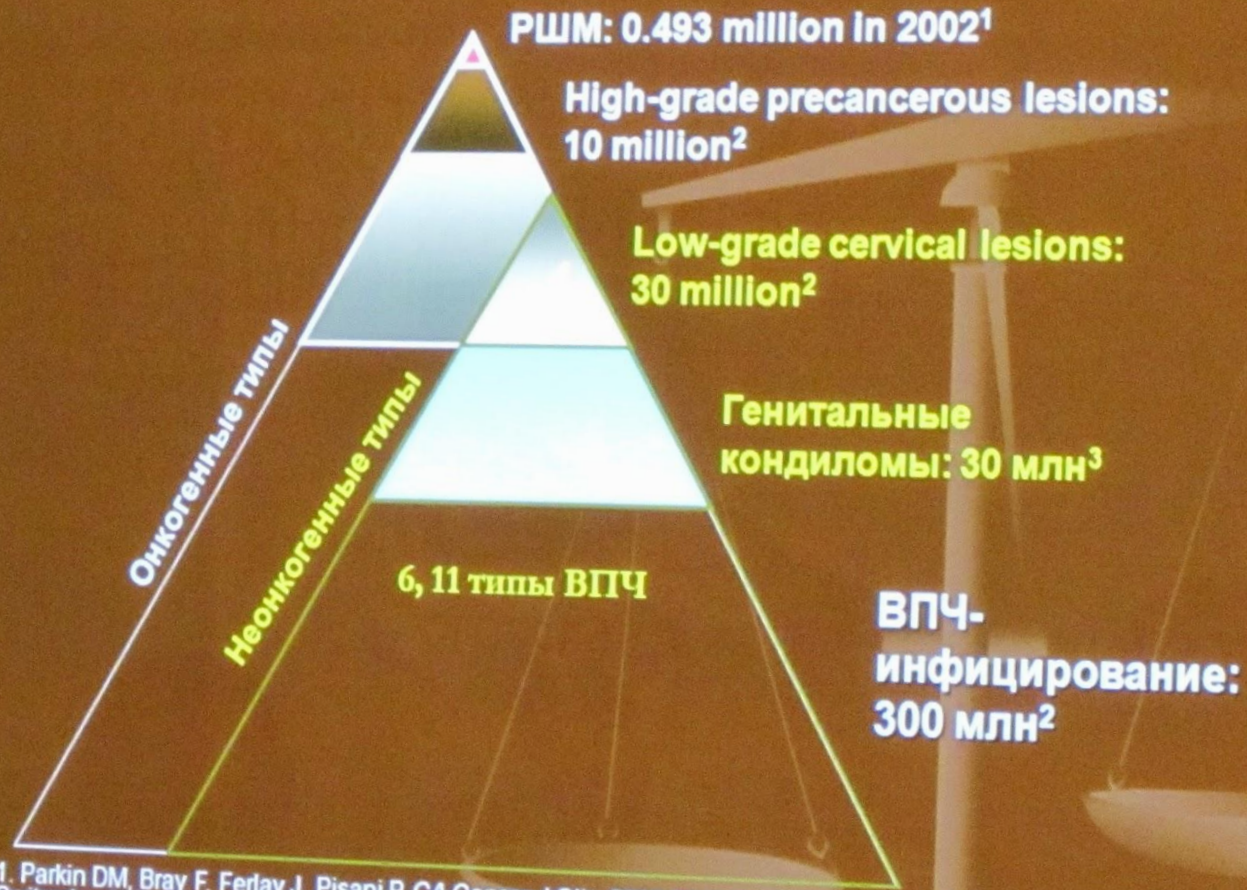
# **Вирус папилломы человека**

**Низкоонкогенные штаммы – 6, 11, 42, 43, 44**

**Высокоонкогенные штаммы – 16, 18, 31, 33, 35, 46, 56**



# ВПЧ-ассоциированные болезни



1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. *CA Cancer J Clin.* 2005;55:74-108. 2. World Health Organization. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999:1-22. 3. World Health Organization. WHO Office of Information. *WHO Features.* 1990:152:1-6.

# Аногенитальные бородавки (генитальные кондиломы)

- ◆ ИППП
- ◆ Низкоонкогенные штаммы ВПЧ - 6, 11
- ◆ 1% сексуально активных женщин

## *Лечение:*

- У 40% происходит самоизлечение
- Химическая коагуляция (солкодерм) – только на слизистой влагалища
- Цитостатики (кондилилин, 5-фторурациловая мазь 5%)
- Физиохирургические методы (лазер, скальпель, радиохирurgia и т.д.)
- + Иммунотерапия (панавир, генферон, аллокин-альфа, эпиген-интим спрей)

# Вирус папилломы человека (ВПЧ)



# Вакцинация – профилактика рака шейки матки!





# Вакцинация



## *Церварикс*

- 16, 18 типы ВПЧ
- в/м
- 3 раза через 1 и 6 мес

## *Гардасил*

- 6, 11, 16, 18 типы ВПЧ
- в/м
- 3 раза через 2 и 6 мес

## Кого вакцинировать?

- От 10 до 25 лет по инструкции
- Девочки 11-13 лет – наиболее перспективно
- Женщины старше 25 лет – индивидуальная вакцинация

# **STD and Pregnancy**

## **First Prenatal Visit Testing**

**The recommendations for screening STD include**

- Serologic test for syphilis (VDRL)
- HIV
- Hepatitis B surface antigen
- Chlamydia Trachomatis
- Test Neisseria gonorrhoeae (women with risk)
- Hepatitis C (intravenous drugs, organ transp)
- Cervical pathology screening ( Pap, Colpos)





**Спасибо за внимание!**

**Сайт: [www.pustotina.ru](http://www.pustotina.ru)**

**E-mail: [pustotina@gmail.com](mailto:pustotina@gmail.com)**