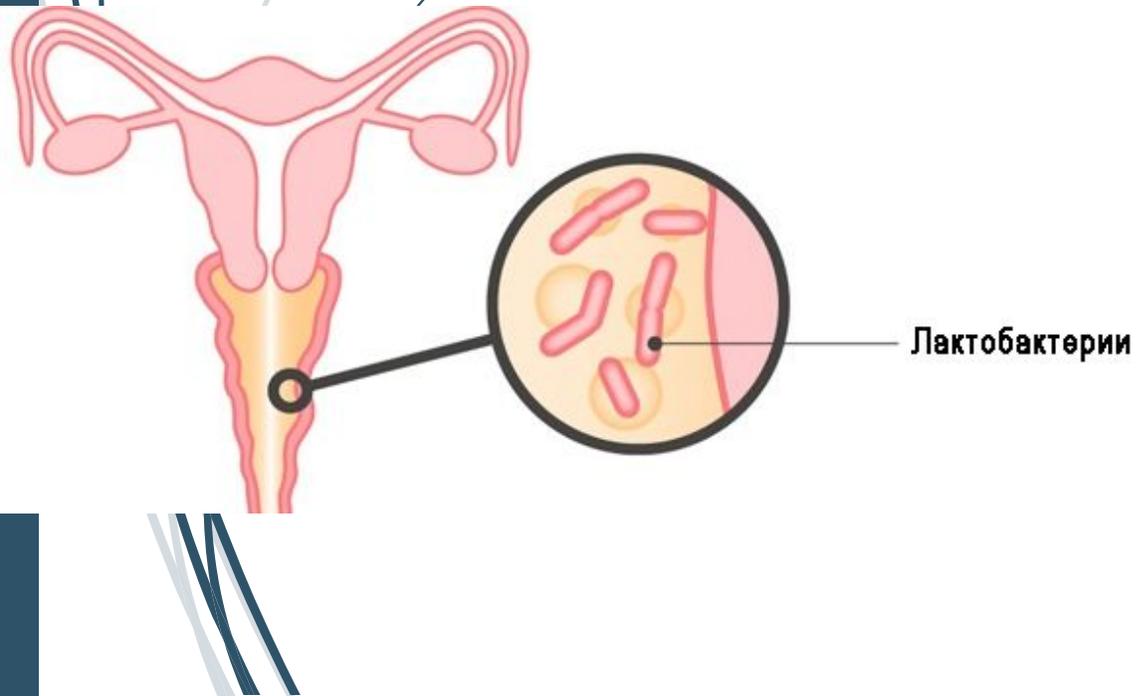




Иркутский государственный медицинский университет
МНК Акушерства и гинекологии



Биоценоз влагалища



Выполнила: студентка 618гр. леч.фак.
Мурунова К.А.

Иркутск, 2017г.



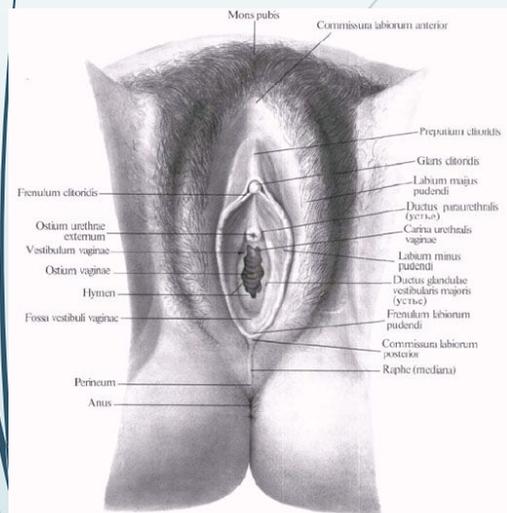
Определение

Биоценоз влагалища- уникальная сбалансированная экосистема, выполняющая функцию естественной противомикробной защиты женских половых органов





Анатомо- физиологические факторы защиты



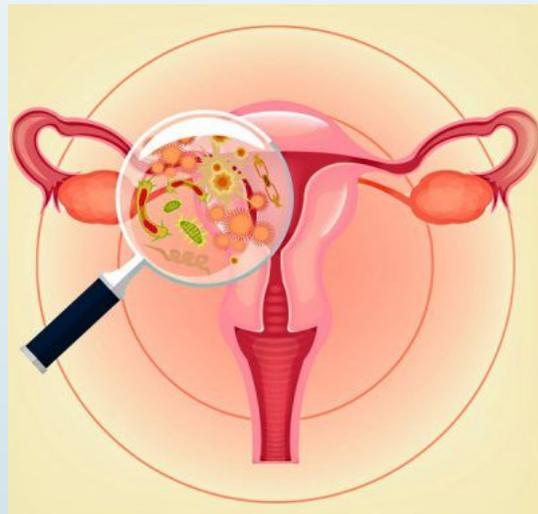
1. Анатомическая целостность
 - Сомкнутая половая щель
 - Волосяной покров на лобке и промежности
2. Кислая среда влагалища (рН 3,8-4,6)
3. Анатомическая целостность шейки матки
4. Цервикальная слизь (местный иммунитет)
5. Ежемесячные менструации





Микрофлора и биоценоз

Микрофлора-совокупность микроорганизмов, населяющих определенную среду обитания (вагиналище)



Биоценоз- более широкое понятие, определяемое как динамическая, способная к саморегулированию система, компоненты которой взаимосвязаны друг с другом (микрофлора+ условия ее существования)

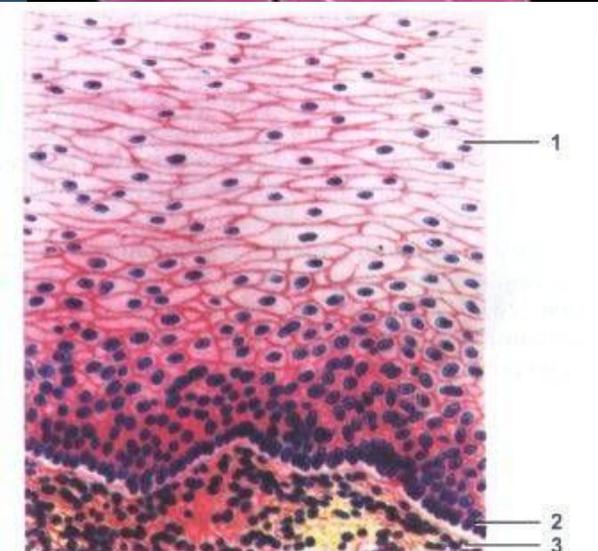


Гарантии нормального биоценоза

□ Доминирование пула **лактобактерий** в составе вагинальной микрофлоры (95-98% общей массы, не менее 10^7 - 10^9 КОЕ/мл)

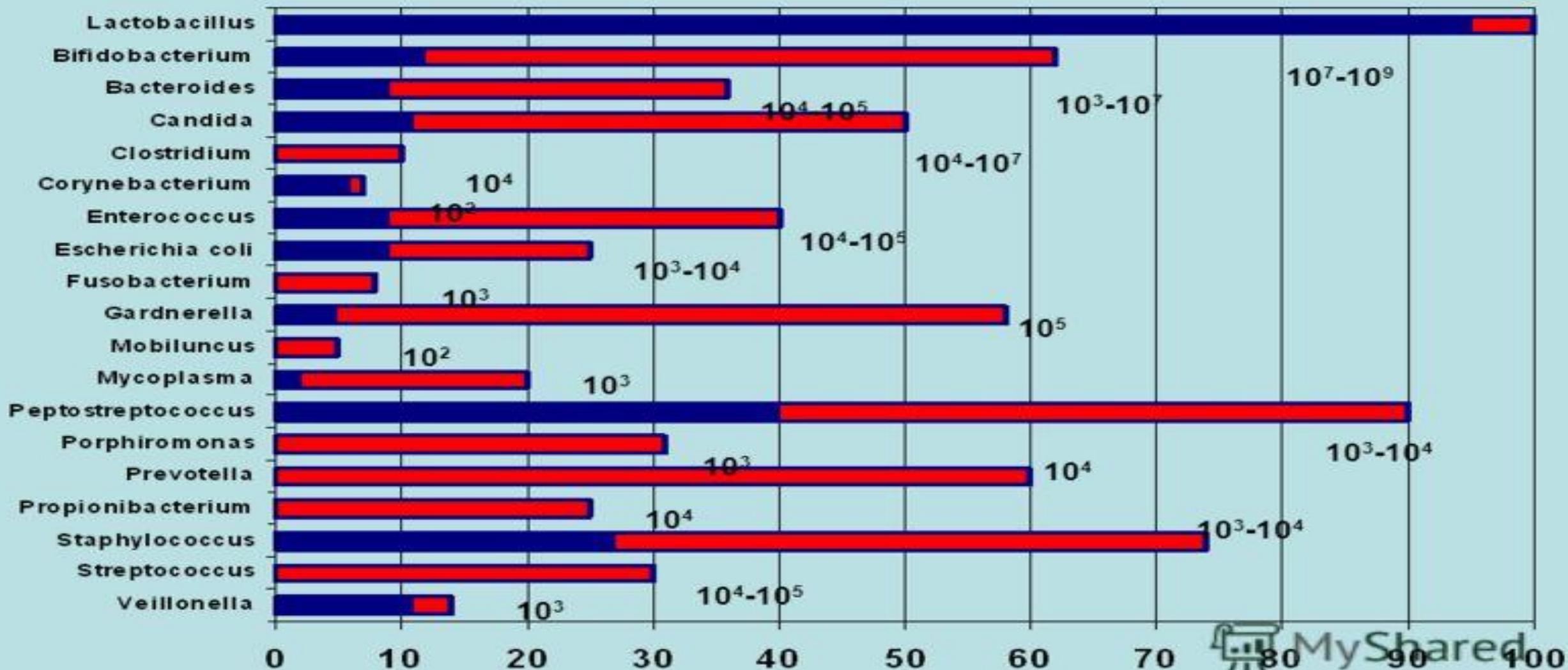
□ **Полноценный эпителий влагалища** (неповрежденный многослойный плоский неороговевающий, с достаточным содержанием ГЛИКОГЕНА)

□ **pH** влагалища 3,8-4,6 (4,0-4,4)



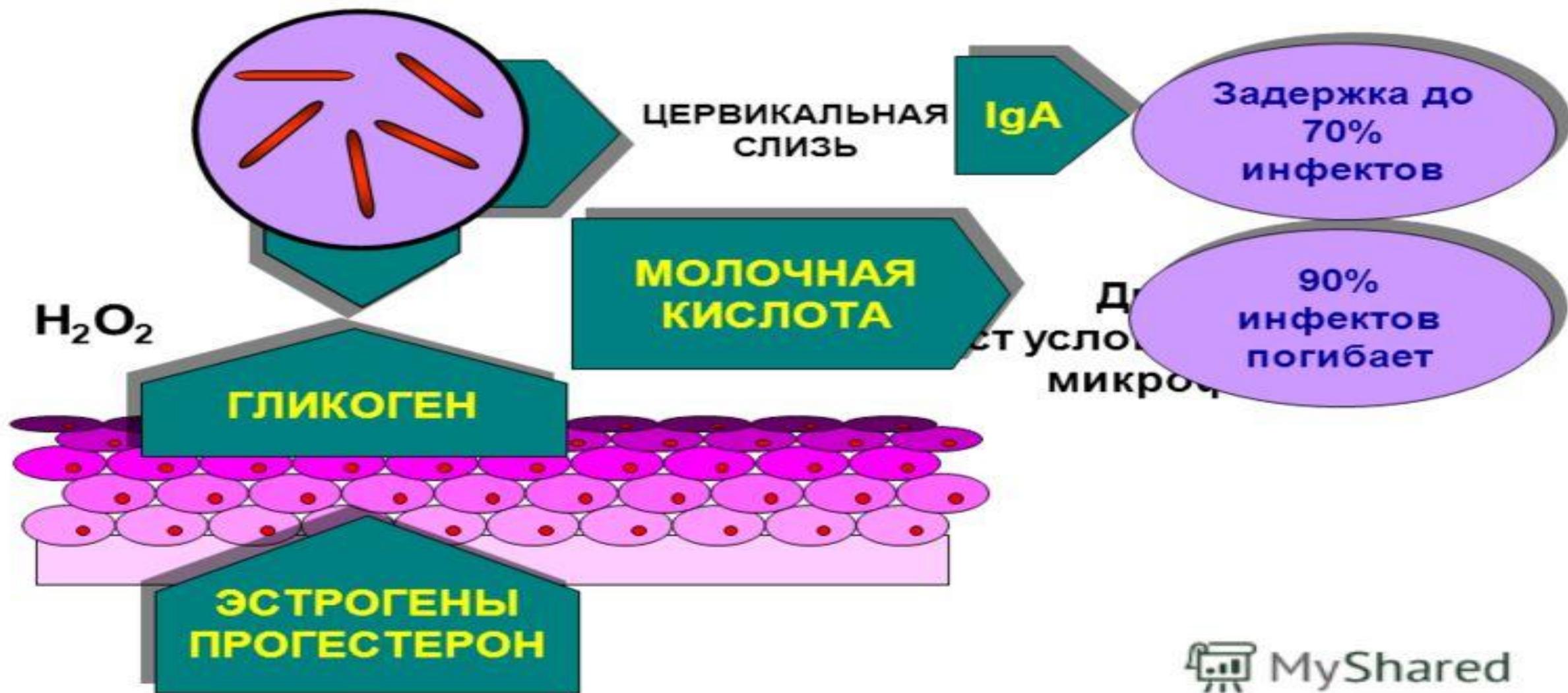


Нормальный биоценоз влагалища здоровой женщины репродуктивного возраста





Протективное действие лактобактерий





ЛАКТОБАКТЕРИИ

Образование
 H_2O_2 и
МОЛОЧНОЙ К-ТЫ

Конкурентная
адгезия

- ▶ *L. acidophilus*
- ▶ *L. casei*
- ▶ *L. fermentum*
- ▶ *L. celiobiosus*

10^7-10^9
КОЕ/мл

Антибиотико
подобное
действие

Стимуляция
локального
иммунного
ответа



Факторы, влияющие на биоценоз

- Менструальный цикл, беременность, сексуальная активность
- Соблюдение правил индивидуальной и интимной гигиены
- Травматизация во время родов (разрывы, перинеотомии- несомкнутый вход во влагалище)
- Отсутствие волосяного покрова в области лобка и промежности
- Ношение синтетического и неэргономичного белья
- Увеличение продолжительности жизни, сексуальной активности и фертильности женщин
- Фармакологическая агрессия (неадекватное использование антибактериальных и антисептических средств)
- Врачебная агрессия (гипердиагностика, неадекватное назначение антибактериальных препаратов, для достижения «стерильности», без восстановления эубиоза в последующем)
- Снижение иммунологической резистентности организма (ЗППП, экстрагенитальные инфекционные заболевания, гинекологические заболевания воспалительного характера)



Оценка биоценоза влагалища

Норма

- отсутствие жалоб на бели
- I и II ст чистоты влагалища при бактериоскопии (клетки слущенного плоского эпителия, лактобациллы, ед лейкоциты (до 10))
- pH 4,0-5,5
- допустимая концентрация условно-патогенных микроорганизмов не превышает 10^5 - 10^6 КОЕ/мл
- концентрация лактобацилл не менее 10^7 - 10^8 КОЕ/мл

**НЕ ТРЕБУЕТ
ЛЕЧЕНИЯ**



Носительство

- На фоне I и II ст чистоты влагалища при бактериоскопии отделяемого (клетки слущенного плоского эпителия, лактобациллы, ед лейкоциты (до 10))
- концентрация условно-патогенной микрофлоры и уреамикоплазм или грибов выше нормы

дотация
лактобактерий

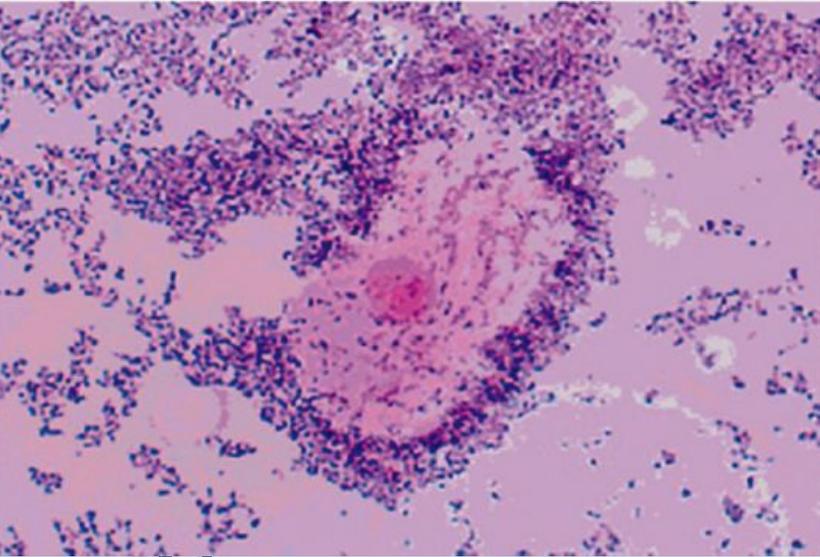
активная
профилактика
гипоэстрогении

бактериологич
еский
мониторинг



Бактериальный вагиноз- это инфекционный невоспалительный синдром, обусловленный развитием условно-патогенной флоры на фоне сниженного местного иммунитета

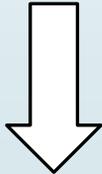
Патогенез:



снижение концентрации (отсутствие) лактобацилл



ощелачивание влагалищной среды

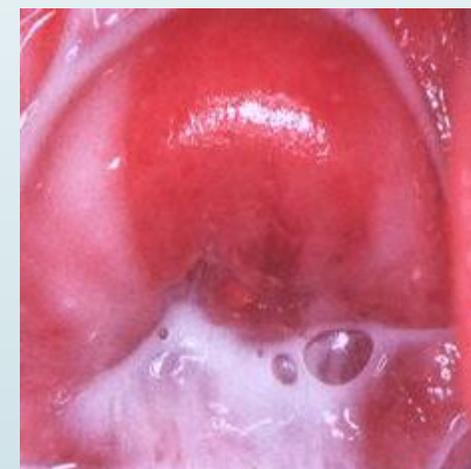
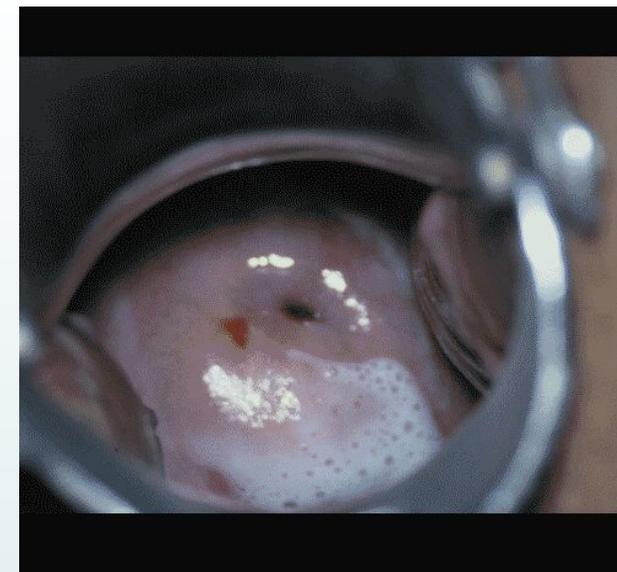


замещение лактобацилл условно-патогенной микрофлорой:
G.vaginalis, Mobiluncus spp., Peptostreptococcus spp., Fusobacterium spp. и др.



Критерии Амселя:

- обильные белые или серые прозрачные гомогенные выделения
- увеличение рН вагинального отделяемого более 4,5–4,7
- обнаружение в мазках характерных «ключевых клеток»
- положительный «аминный тест» (появление или усиление запаха «гнилой рыбы» при добавлении 10% раствора калия гидроксида к влагалищным выделениям)



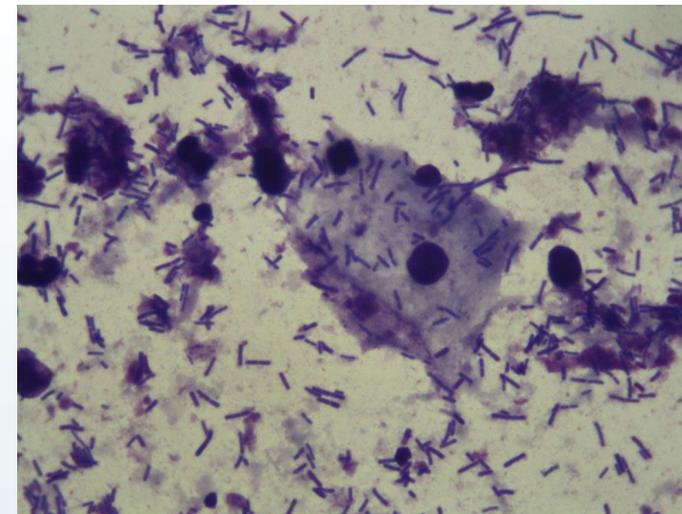
Для постановки диагноза достаточно наличие 3 из 4 критериев



Критерии Ньюнджента

Микроскопия мазка, окрашенного по Грамму и определение соотношения 3 основных морфотипов бактерий:

- **Lactobacillus** (крупные грам пол бактерии)
- **G. Vaginalis** (и др. небольших грам отр и грам переменных бактерий)
- **Mobiluncus** (и др. изогнутых грам отр и грам переменных бактерий)



Ответ выдается в виде баллов от 0 до 10

- 0-3- доминирует морфотип Lactobacillus
- 4-6- промежуточное состояние
- Более 6- доминируют морфотипы G. Vaginalis и Mobiluncus

«Золотой стандарт» в диагностике БВ



Цели лечения:

Создание оптимальной физиологической среды во влагалище

Восстановление нормального или максимально приближенного к норме микробиоценоза влагалища

Элиминация условно-патогенных микроорганизмов и анаэробов



□ **Защеление влагалнца-** использование лекарственных кислотосодержащих препаратов (молочная кислота, аскорбиновая кислота, молочная кислота+гликоген)

□ **Обеспечение адекватной эстрогеновой насыщенности-** профилактика гипозэстрогении (фитоэстрогены, комбинированные оральные контрацептивы, препараты для гормонотерапии менопаузы)

□ **Дотация лактобактерий-** применение пребиотиков, пробиотиков, эубиотиков

□ **Элиминация условно-патогенных микроорганизмов и анаэробов-** использование препаратов с антианаэробным действием (имидазол, клиндамицин, хлоргексидин, повидон-йод)



Вагинит- острое воспаление слизистой оболочки влагалища, с выраженной местной лейкоцитарной реакцией и другими признаками воспаления

Этиология: бактерии (40-50%), грибы рода *Candida* (20-25%), трихомонады, вирусы (10%)

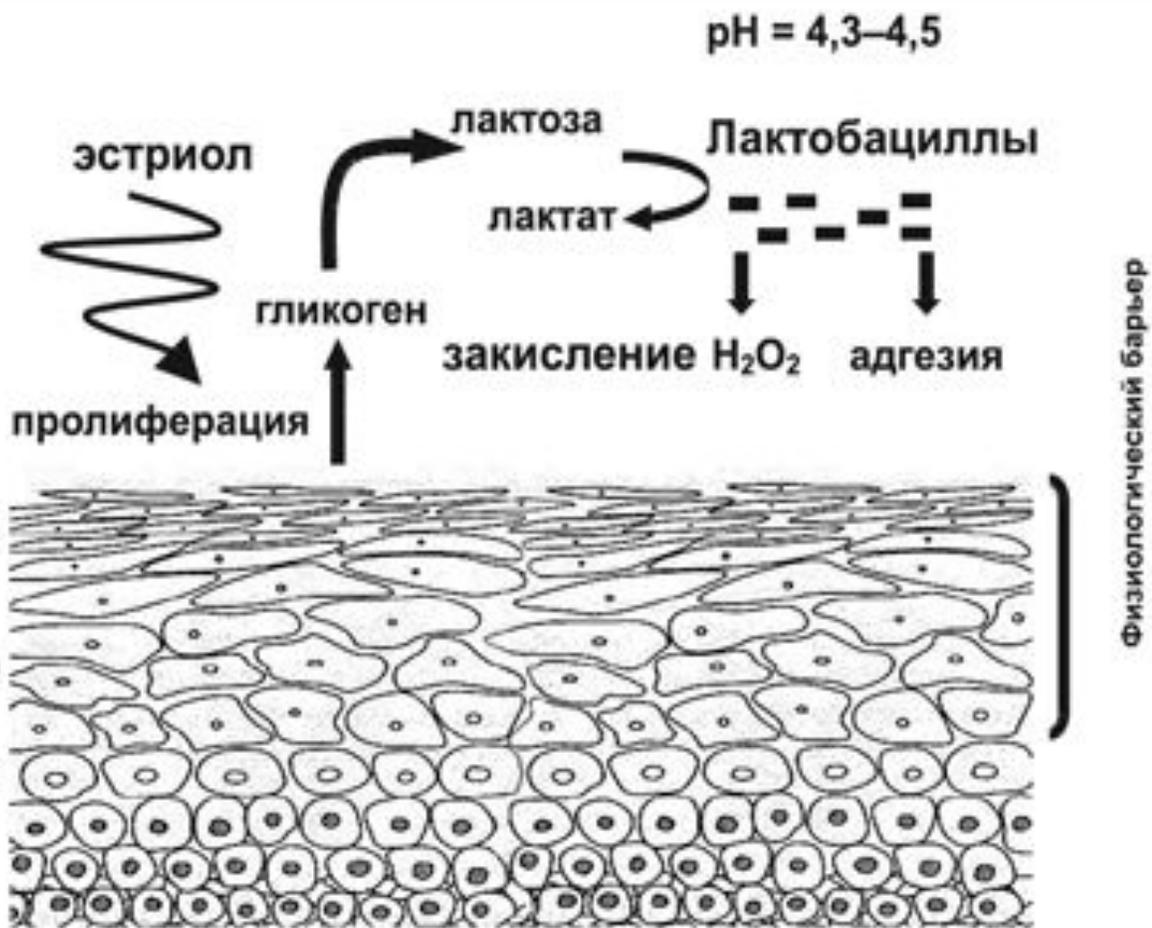
Микроскопия:

- эпителиальных клеток мало
- лактобацилл незначительное количество или нет
- лейкоцитов много (от 30–40 до сплошь в поле зрения),
- доминирует кокковая микрофлора, могут встречаться трихомонады,
- рН варьирует в пределах 5,6–6,5.





Биоценоз в пери- и постменопаузе



Сниженная эстрогенная насыщенность

Истончение влагалищного эпителия

Недостаток гликогена

Рисунок 1. Здоровая вагинальная экосистема



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!