

# Инфекционные осложнения после операции кесарева сечения

Доцент

Буданов Павел Валерьевич

# Частота инфекционно-воспалительных осложнений

	Мин.	Макс.	Средн.
Эндометрит	0,6%	57,0%	13,09%
Инфекционный сальпингит	0,93%	38,0%	9,35%
Перитонит	0 - 0,2%	1,0%	0 - 0,5%

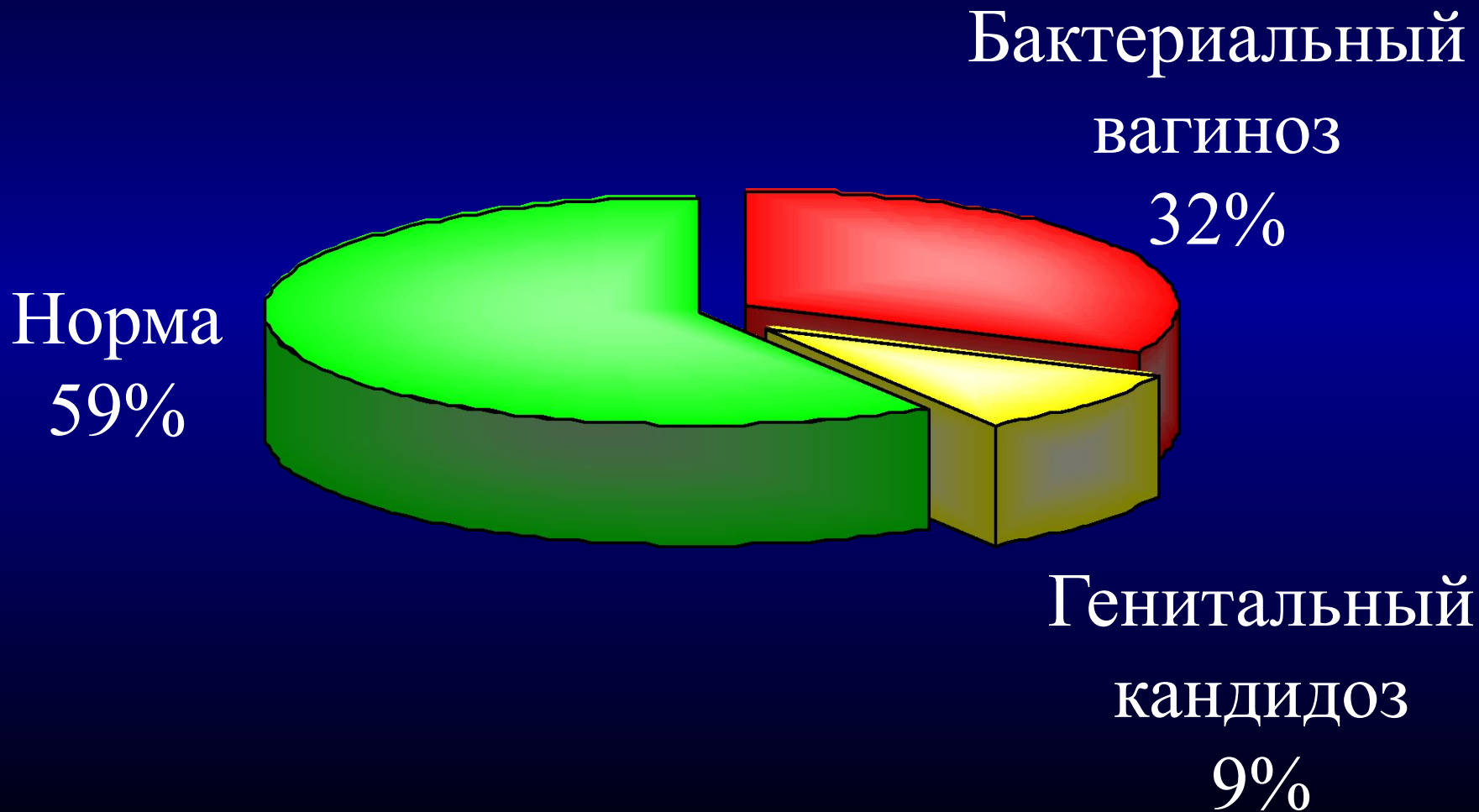
# Факторы риска послеродовых инфекционно-воспалительных осложнений

- Социально-экономический статус
- Экстрагенитальные заболевания (гипертензия, диабет, ожирение, хронические очаги инфекции...)
- Гинекологические заболевания (сальпингоофорит, хронический эндометрит, кольпит, бактериальный вагиноз, бесплодие...)
- Осложнения беременности (угроза прерывания, истмико-цервикальная недостаточность...)
- Осложнения родов (несвоевременное излитие вод, затяжные роды, патологическая кровопотеря...)
- оперативное родоразрешение
- послеродовые осложнения (лохиометра...)

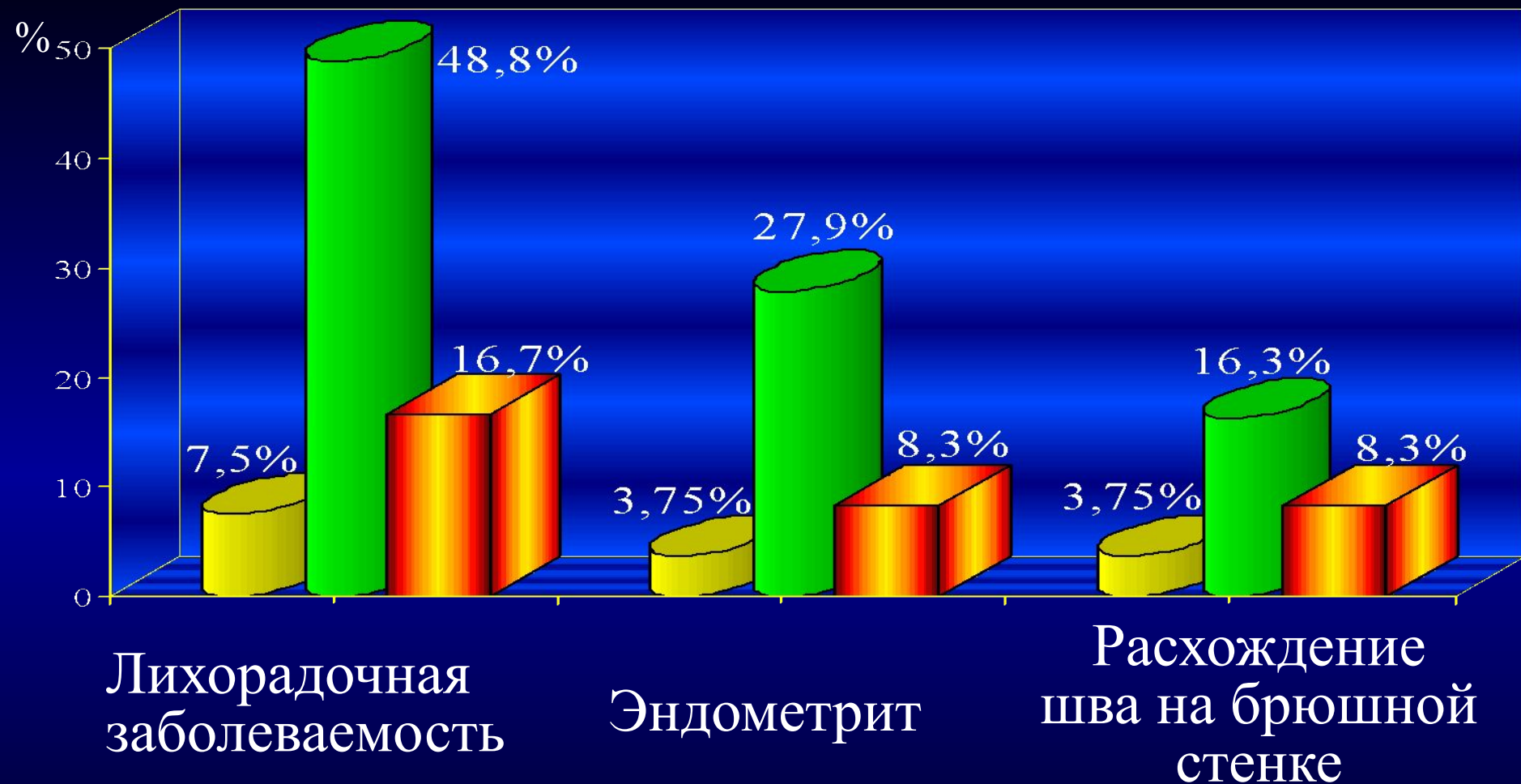
# Наиболее значимые факторы риска инфекционно-воспалительных осложнений кесарева сечения

- экстрагенитальные инфекционные заболевания
- воспалительные процессы влагалища и шейки матки
- фетоплацентарная недостаточность
- внутриутробное инфицирование
- длительное, осложненное течение операции

# НАРУШЕНИЯ МИКРОЦЕНОЗА РОДОВЫХ ПУТЕЙ



# Гнойно-воспалительные осложнения

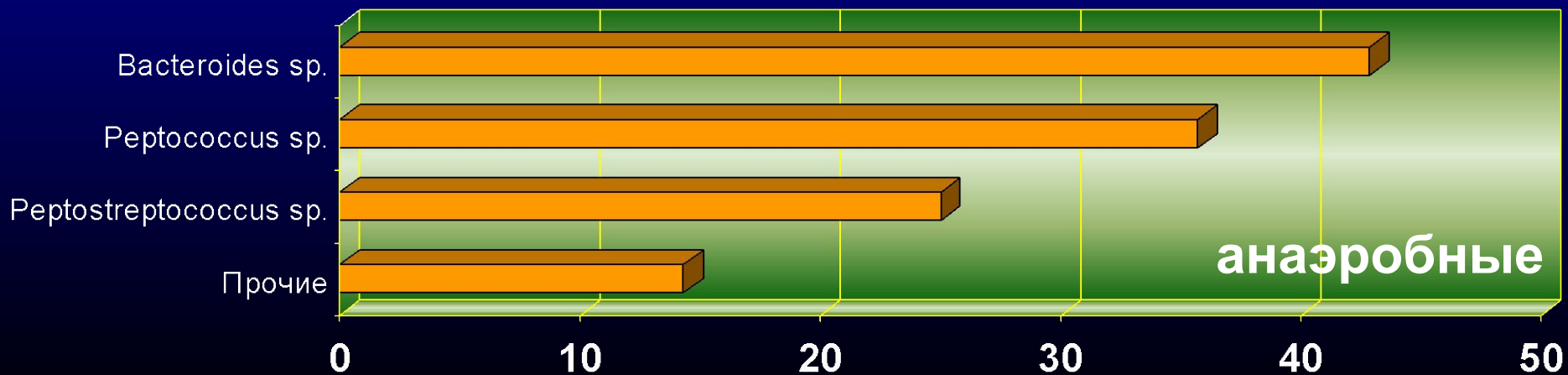
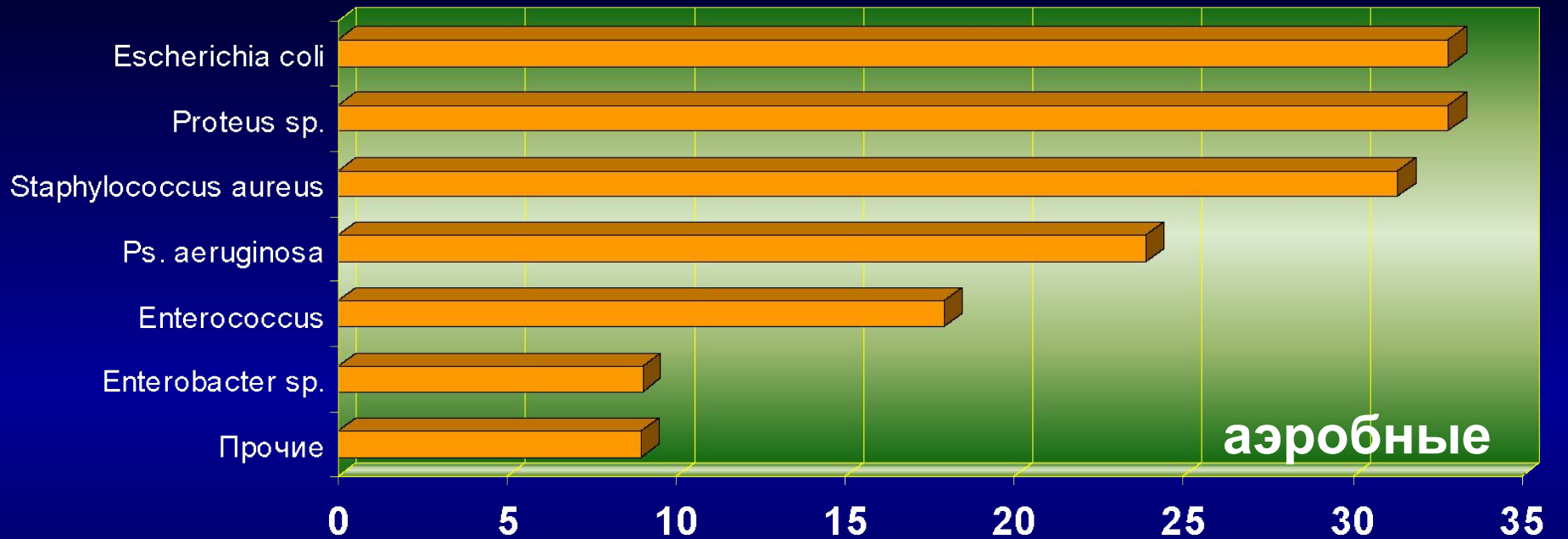


Нормоценоз влагалища

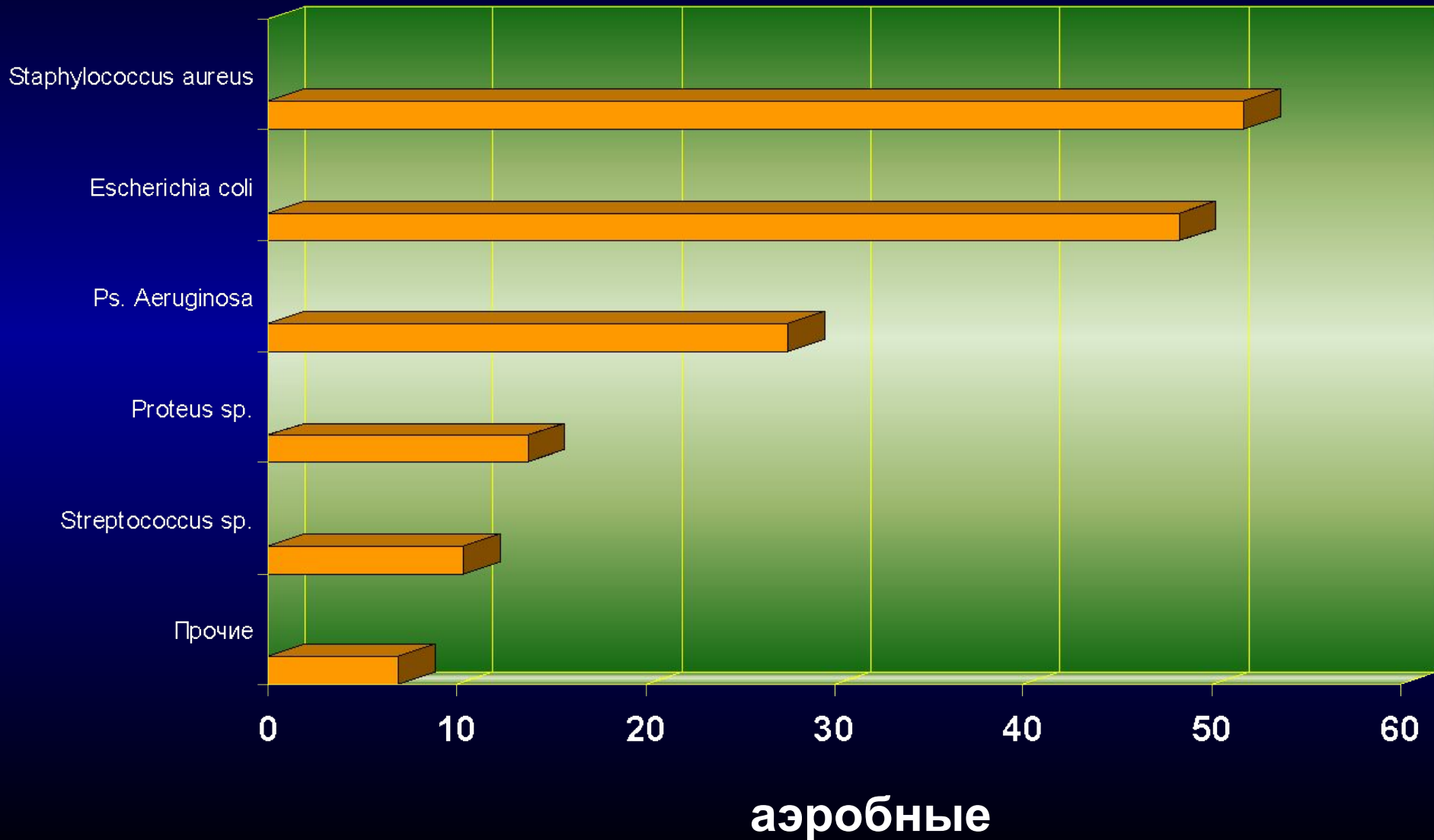
Бактериальный вагиноз

Генитальный кандидоз

# Возбудители эндометрита после кесарева сечения



# Возбудители раневой инфекции после кесарева сечения





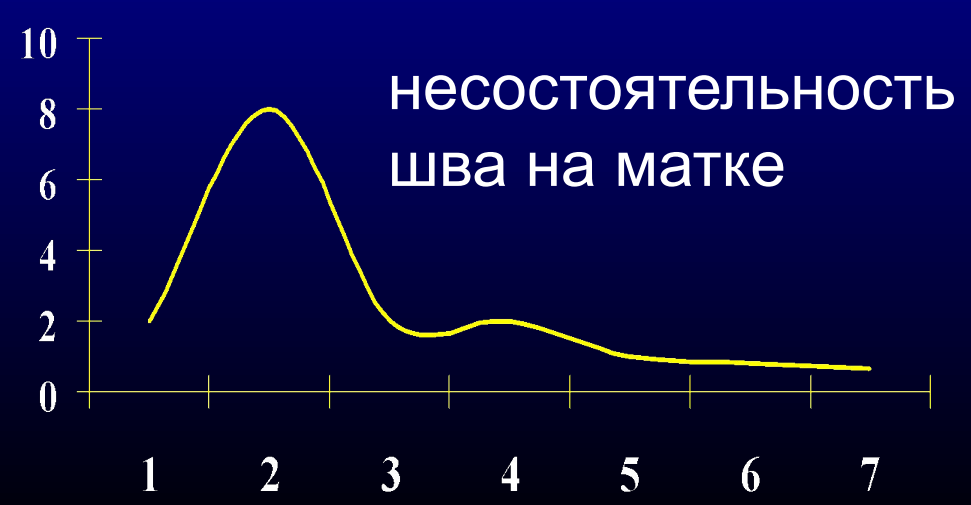
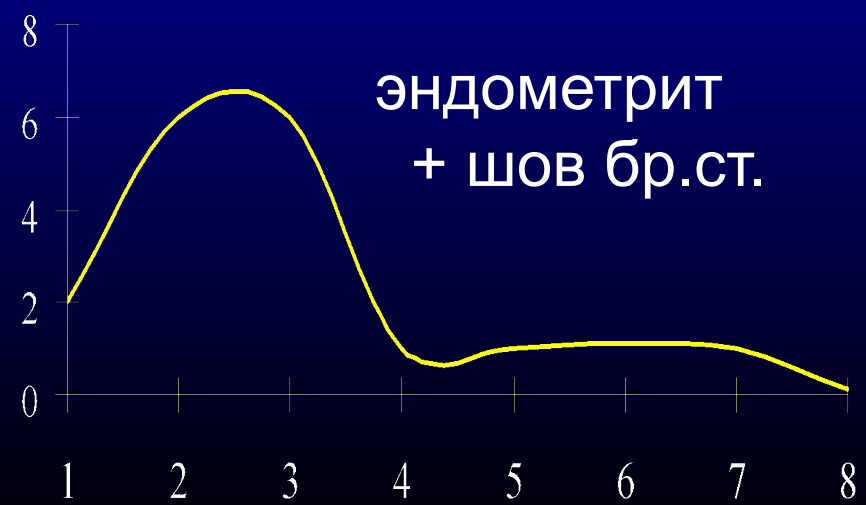
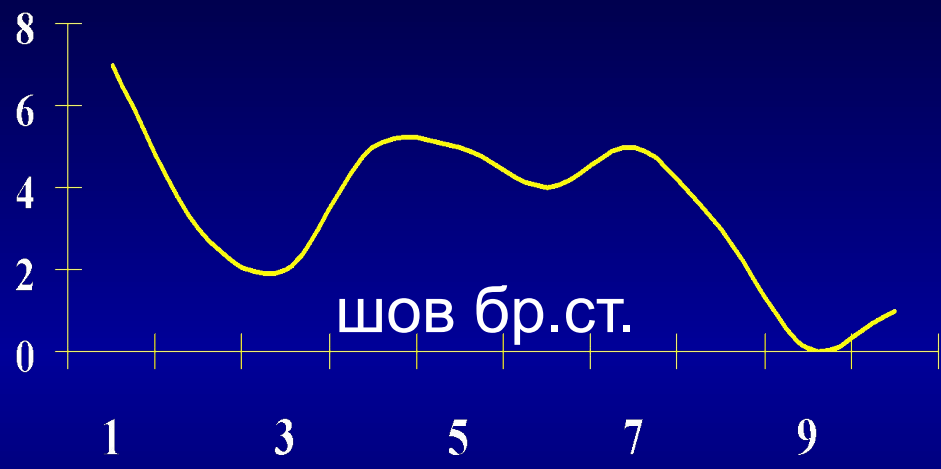
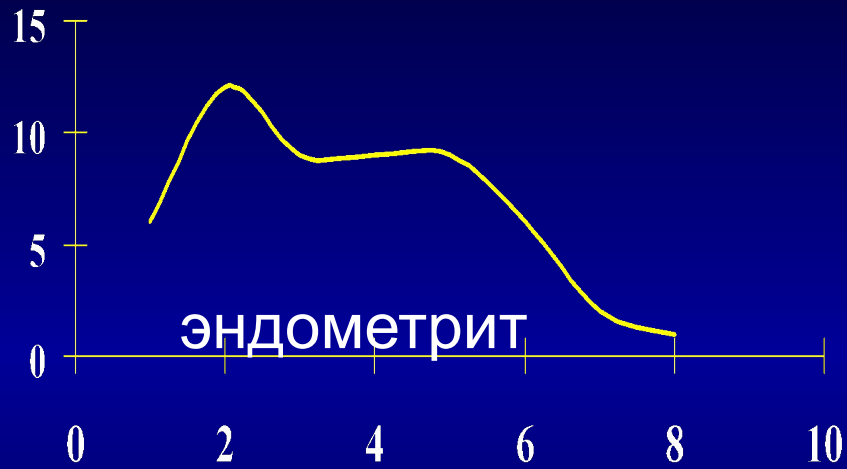
# Клинические проявления послеродового эндометрита (классическая картина)

- начало на 3-5 сутки после родов
- слабость, недомогание
- повышение температуры до  $37,8-39,6^{\circ}\text{C}$ , озноб
- боли внизу живота
- болезненность при пальпации матки
- субинволюция матки
- патологический характер лохий
- воспалительные изменения картины крови

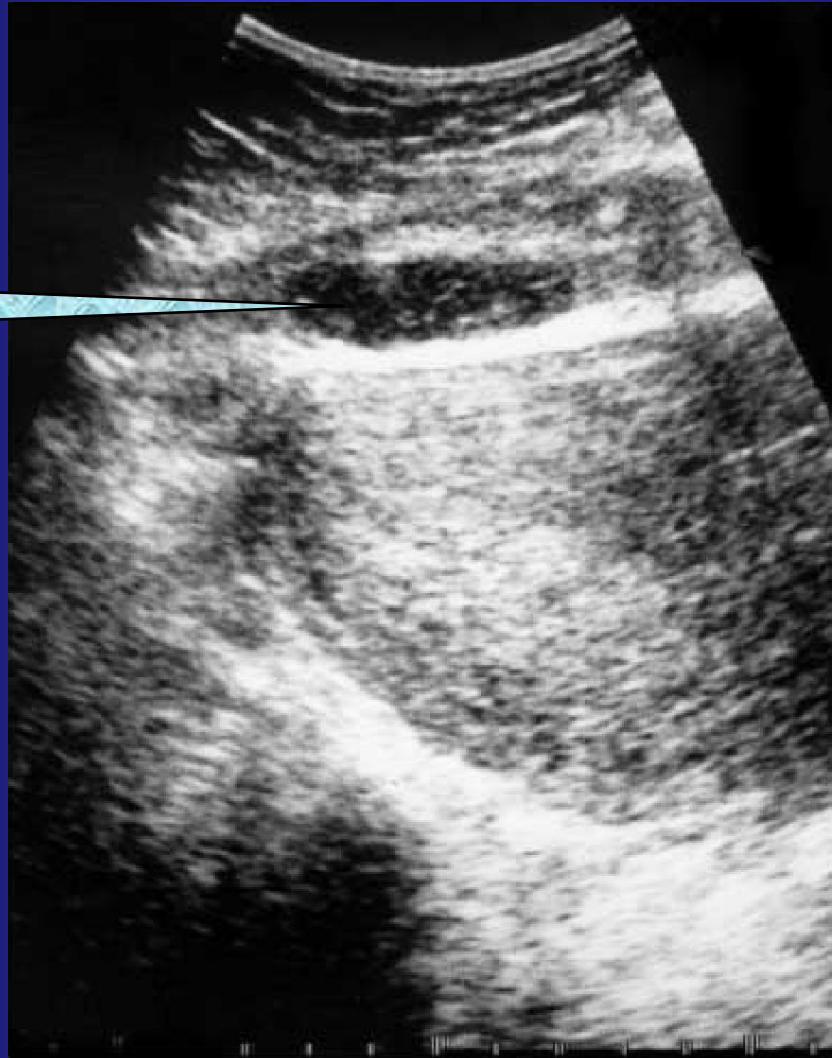
# Частота встречаемости “классической” и “стертой” форм гнойно-септических осложнений



# Распределение больных в зависимости от времени появления первых клинических СИМПТОМОВ



# ГЕМАТОМА БРЮШНОЙ СТЕНКИ



# ФОРМА ПОЛОСТИ МАТКИ



Современная технология  
ушивания раны  
матки при операции кесарева сечения

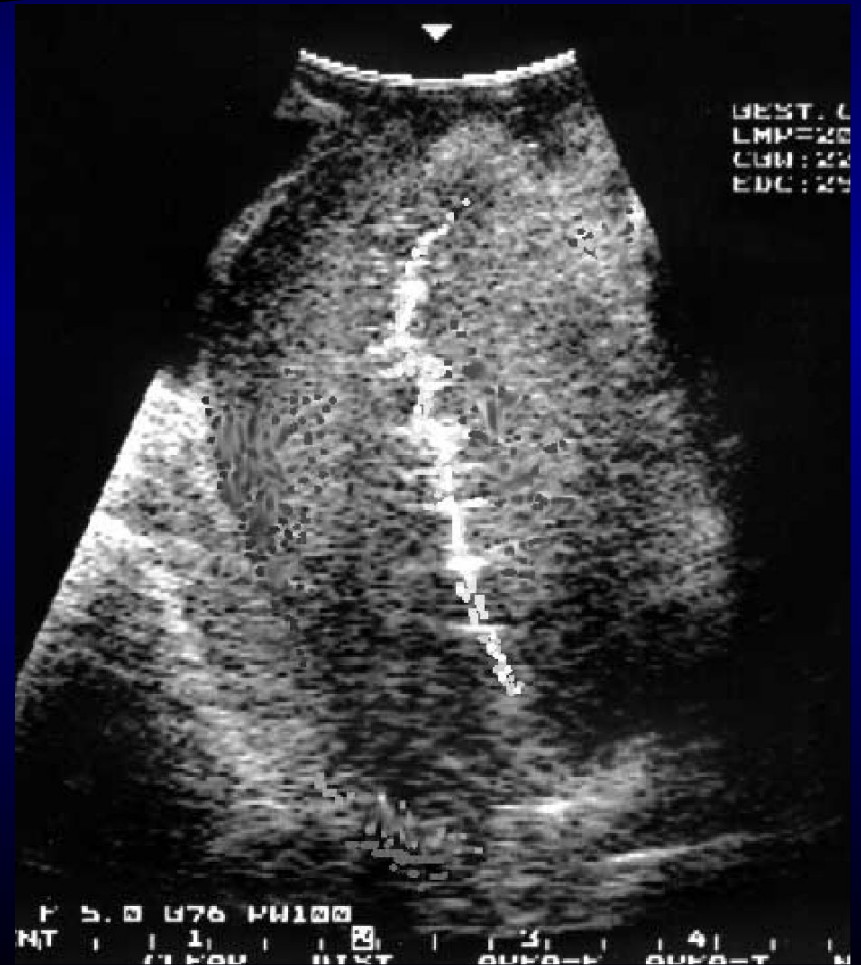


Однорядный непрерывный шов



Синтетический рассасывающийся  
шовный материал  
(викрил, полидиоксанон, полисорб, биосин)

Эндометрит на фоне патологических включений в полости матки и эндометрит при условно “чистой” полости



72%

При задержке остатков  
децидуальной оболочки

# Эндометрит

28%

При условно “чистой”  
полости (базальный)



# Частота эхографических признаков вовлечения в воспалительный процесс миометрия в области шва на матке

Эндометрит  
на фоне  
остатков  
децидуальной  
оболочки  
↓  
18,0%-29,5%

Эндометрит  
с условно “чистой”  
полостью матки  
↓  
64,3%-67,9%

# Несостоятельность шва на матке

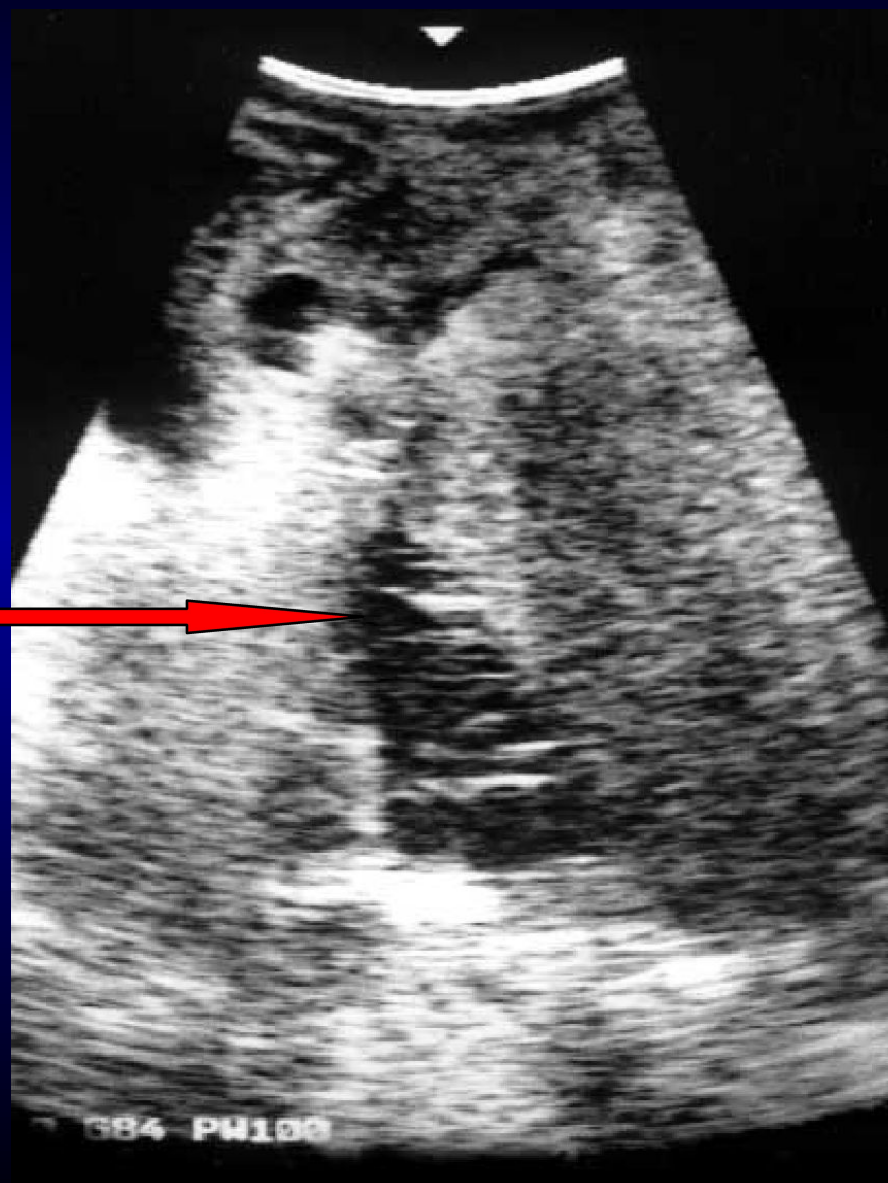
Частичная



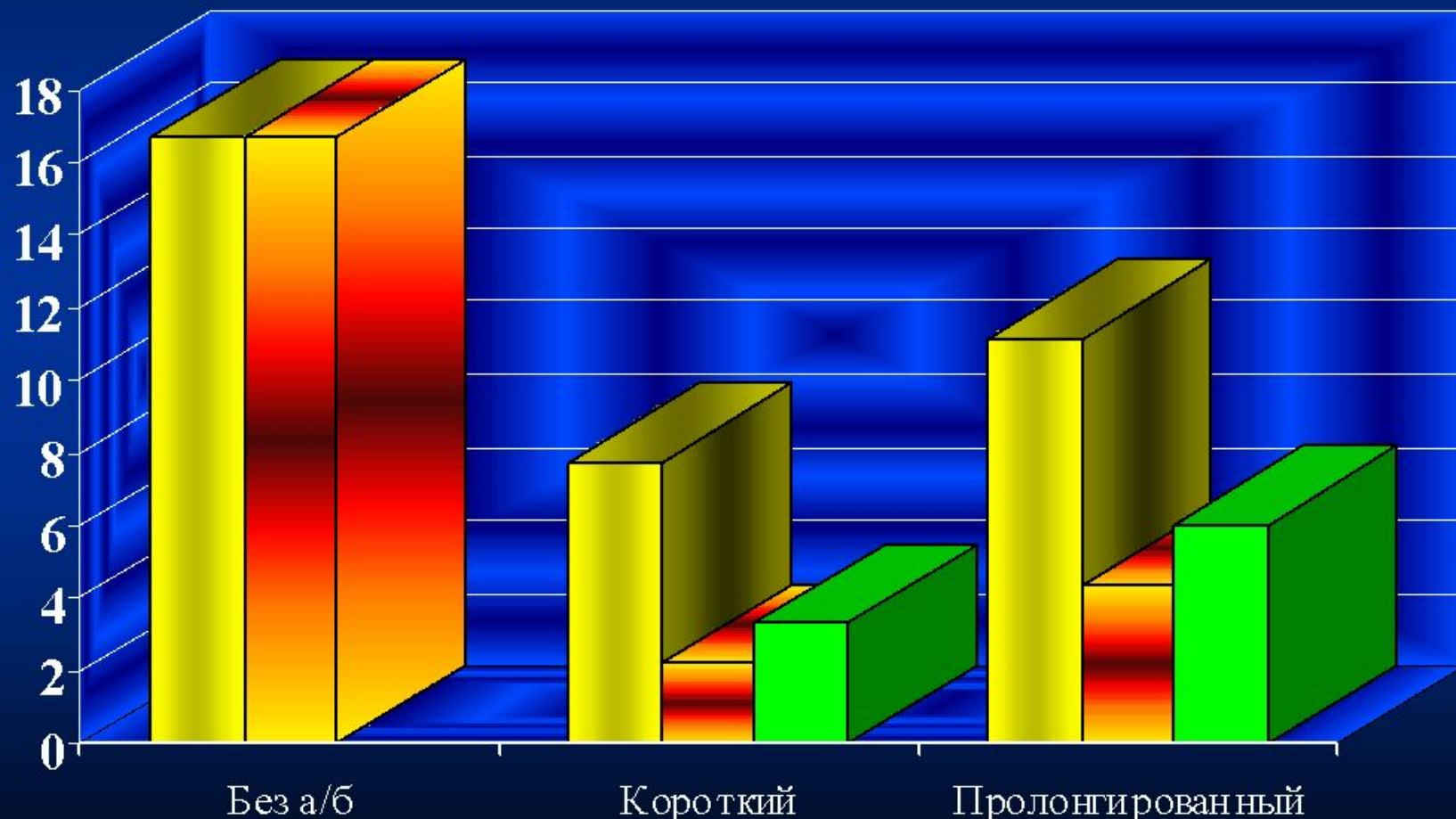
Полная



# Абсцесс в области шва на матке

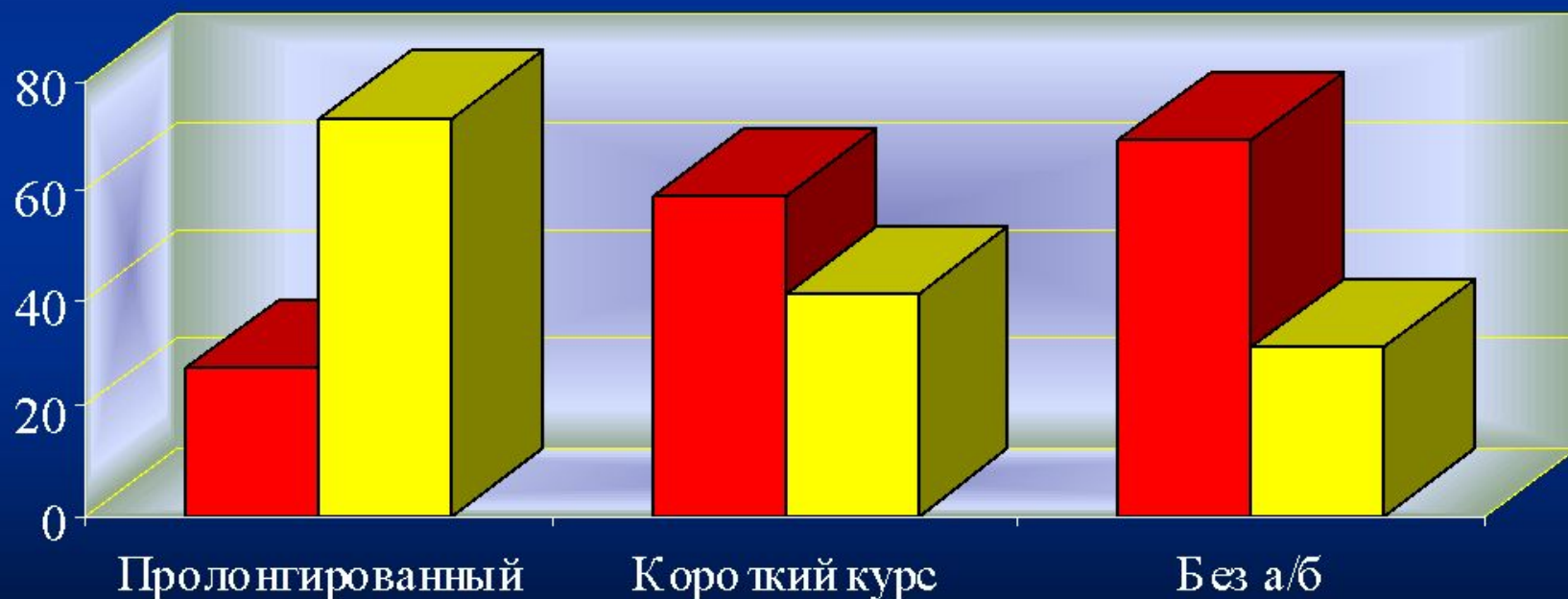


# Частота гнойно-септических осложнений в зависимости от режима введения антибиотика



Лихорадочная заб-сть Эндометрит Инфекция шва

# Клинические проявления гнойно-септических осложнений в зависимости от режима антибактериальной профилактики



**Классическая форма**

**Стертая форма**

Лечение при инфекционно-воспалительных  
послеродовых осложнениях

СИСТЕМНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

антимикробная,  
дезинтоксикационная,  
улучшение реологии крови,  
иммуномодулирующая  
терапия,  
улучшение трофики тканей

# Тактика лечения

Эндометрит с условно  
“чистой” полостью

Ежедневный лаваж полости матки,  
введение мази на гидрофильной  
основе

# Тактика лечения

Эндометрит на фоне  
патологических включений

Гистероскопия,  
хирургическое опорожнение и  
лаваж полости матки,  
введение мази на гидрофильной  
основе



# Тактика лечения

Полная несостоятельность  
шва на матке,  
абсцесс в области шва на матке

Экстирпация матки с трубами,  
дренирование брюшной полости

# Первая клиническая форма перитонита

Патогенез - инфицирование во время операции

Начало: 1-2 сутки после операции

Анамнез: длительный безводный промежуток,  
затяжные роды, хориоамнионит

Клиника:

1. симптомы раздражения брюшины (боль, мышечная защита, с-м Щеткина-Блюмберга не выражен)
2. парез кишечника - выражен
3. с-мы интоксикации - лихорадка, тахикардия, тахипноэ,  
сухость слизистых - **выражены**

Гематологическая картина: палочкоядерный сдвиг,  
лейкоцитоз

Тактика: консервативная комплексная терапия 18-24 ч.

При безуспешности - экстирпация матки с трубами,  
дренирование брюшной полости.

# Вторая клиническая форма перитонита

Патогенез - нарушение барьерной функции кишечника при упорном парезе

Начало: 3-4 сутки после операции

Клиника:

1. симптомы раздражения брюшины (боль, мышечная защита, с-м Щеткина-Блюмберга не выражен)
2. парез кишечника - выражен, паралитическая непроходимость
3. с-мы интоксикации - лихорадка, тахикардия, тахипноэ, сухость слизистых - выражены

Гематологическая картина: палочкоядерный сдвиг, лейкоцитоз, токсическая зернистость нейтрофилов

Тактика: экстирпация матки с трубами, дренирование брюшной полости на фоне комплексной терапии, включая дискретный плазмаферез

# Третья клиническая форма перитонита

Патогенез - неполноценность швов на матке

Начало: 4-9 сутки после операции

Клиника:

1. симптомы раздражения брюшины (боль, мышечная защита, с-м Щеткина-Блюмберга определяются)
2. парез кишечника - нарастает постепенно
3. с-мы интоксикации - лихорадка, тахикардия, тахипноэ, сухость слизистых - не выражены в реактивной стадии, постепенно нарастают в фазе интоксикации

Гематологическая картина: умеренно выраженный лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг

Тактика: экстирпация матки с трубами, дренирование брюшной полости на фоне комплексной терапии, включая дискретный плазмаферез

Колонизация -  
микробиологическая ситуация (МБС)

Инфекция -  
МБС + местная воспалительная реакция  
(МВР)

Сепсис -  
МБС+генерализованная воспалительная реакция (ГВР)

Тяжелый сепсис -  
МБС+ГВР+синдром полиорганной недостаточности (СПОН)

Септический шок -  
МБС + ГВР + СПОН + гипотензия

# Генерализованная воспалительная реакция

- температура тела (базальная): ниже  $36^{\circ}$  или выше  $38^{\circ}\text{C}$
- ЧСС более 90 /мин
- ЧДД более 20 /мин
- Лейкоциты периферической крови  
менее 4000 или более  $12000 \times 10^6/\text{л}$

## Тяжелый сепсис

- Нарушение сознания :< 14 баллов по шкале ком Глазго
- Гипоксемия:  $PaO_2 < 75$  мм Hg при  $FiO_2 = 0,21$   
или острое снижение  $PaO_2$  на 15 мм Hg
- Метаболический или лактатацидоз:  
 $pH \leq 7,3$  или  $BE \leq -10$
- Олигурия: диурез < 30 мл/час или < 0,5 мл/кг/час
- Тромбогеморрагический синдром:  
снижение числа тромбоцитов на 25% и более,  
увеличение протромбинового времени или АЧТВ на 20%,  
увеличение ПДФ на 20% или появление D-димеров  
1:40 или > 500нг/мл.

- Нарушение сознания: < 6 баллов по шкале ком Глазго
- Гипотензия: снижение АД < 90 мм Нг или более чем на 40 мм Нг от исходного в течение 30 мин
- РДС взрослых: острое начало, двусторонние инфильтраты в легких.  $PaO_2 < 70$  мм Нг при  $FiO_2 > 0,4$  или  $PaO_2 / FiO_2 \leq 200$ . Заклинивающее давление в ЛА < 188 мм Нг или нет признаков перегрузки ЛЖ
- Нешоковое поражение легких: ЧДД < 5 или > 40 /мин. ИВЛ более 3 дней, необходимость в  $FiO_2 > 0,4$  или ПДКВ > 5 см  $H_2O$
- Поражение почек: креатинин сыв-ки > 280 мкмоль/л, необходимость проведения гемофильтрации
- Поражение печени: желтуха, общий билирубин > 51 мкмоль/л или двукратное повышение АЛТ, или признаки печеночной энцефалопатии
- Тромбогеморрагический синдром: как при тяжелом сепсисе



# Общие принципы лечения при тяжелом сепсисе и септическом шоке

- Устранение причины:

оперативное лечение и антибактериальная терапия

- Интенсивная терапия:

⇒ коррекция волевических нарушений

⇒ инотропная поддержка

⇒ ИВЛ

⇒ продленная гемофильтрация или плазмаферез

# Отсроченные осложнения кесарева сечения

## ПАТОГЕНЕЗ

Эндометрит

Панметрит

Вторичная несостоятельность швов на  
матке

Отграниченный перитонит  
с формированием

тубовариальны  
е  
образования

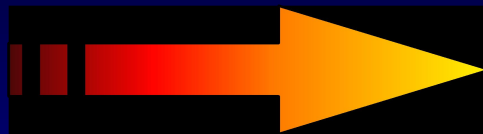
межкишечные  
абсцессы

пузырно-маточные  
брюшностеночно-  
маточные

# Отсроченные осложнения кесарева сечения

## МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Эндометри  
Т



Панметрит

Частичное  
расхождение  
шва на матке

Гистероскопическа  
я  
санация

Наложение  
вторичных швов  
на матку

В  
Ы  
З  
Д  
О  
Р  
О  
В  
Л  
Н  
И  
Е

Полное расхождение  
шва на матке,  
абсцесс в малом тазу,  
свищ

Экстирпация матки  
с трубами, иссечение  
свища, дренирование  
брюшной полости