

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%

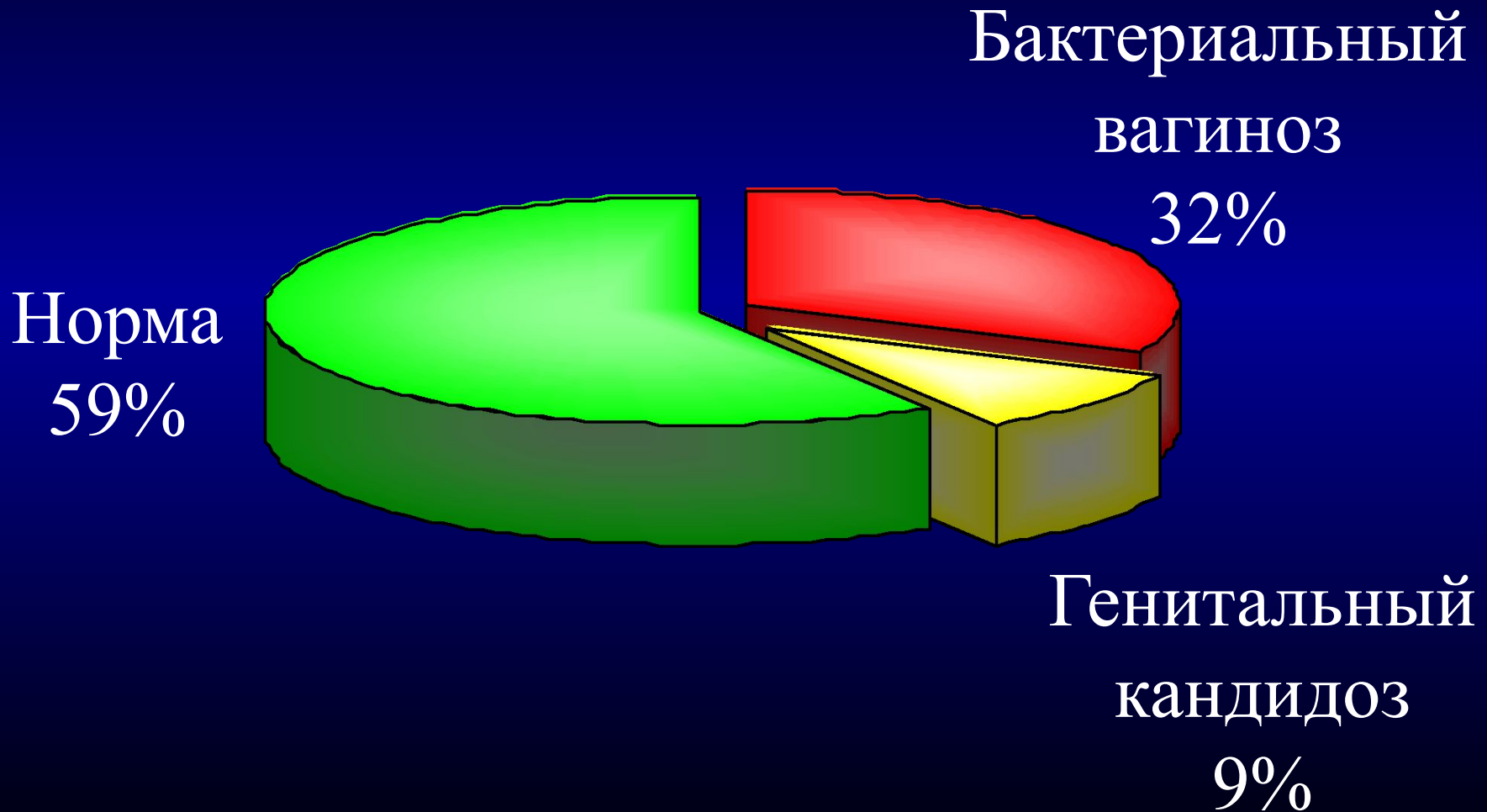
Факторы риска послеродовых инфекционно-воспалительных осложнений

- 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...)

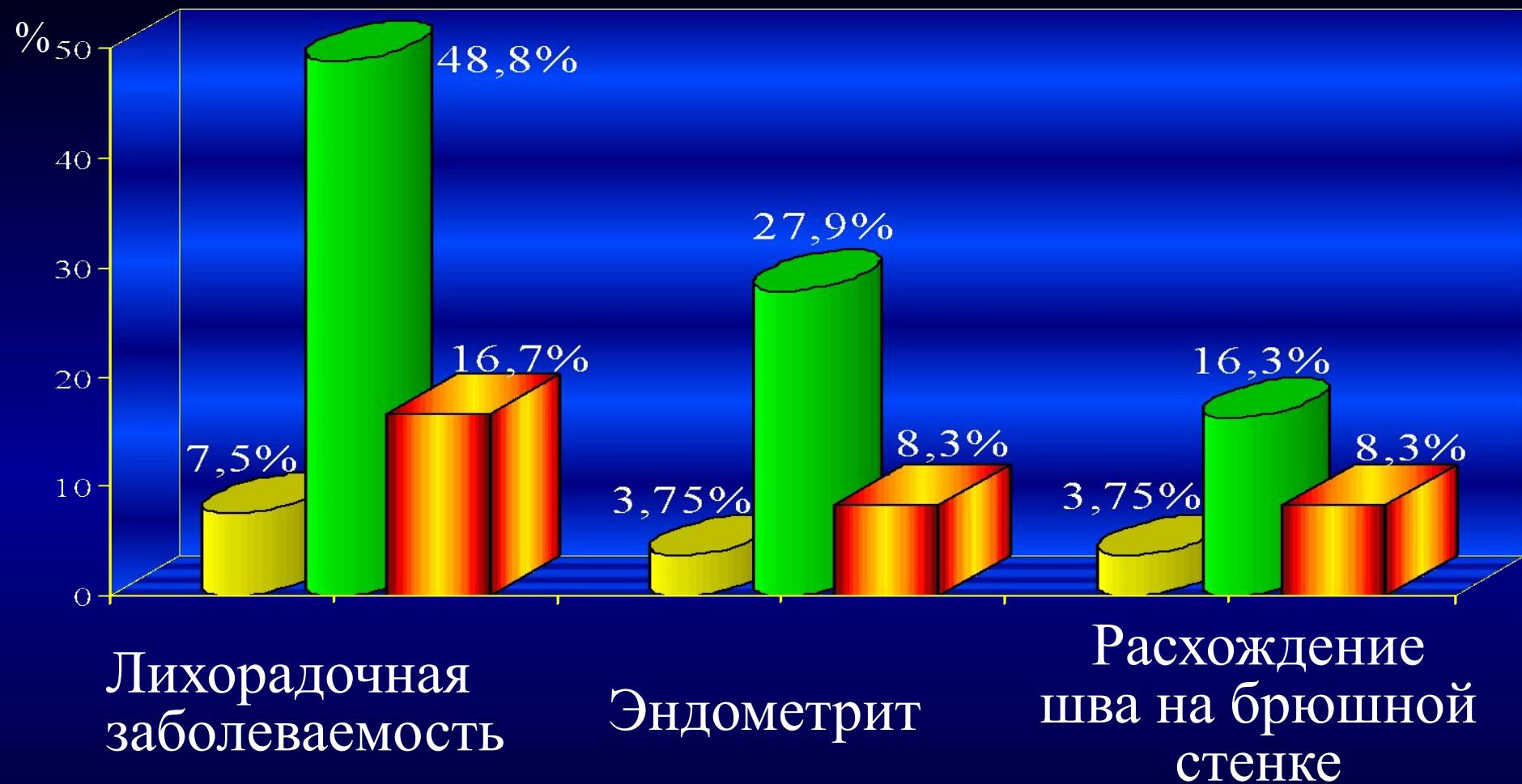
Наиболее значимые факторы риска инфекционно-воспалительных осложнений кесарева сечения

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

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦЕНОЗА РОДОВЫХ ПУТЕЙ



Гнойно-воспалительные осложнения

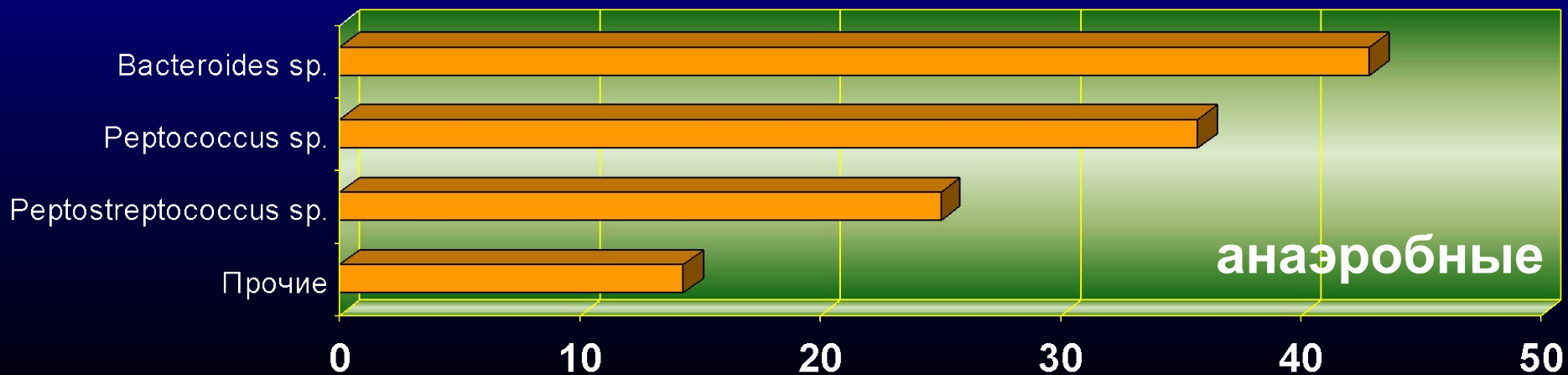
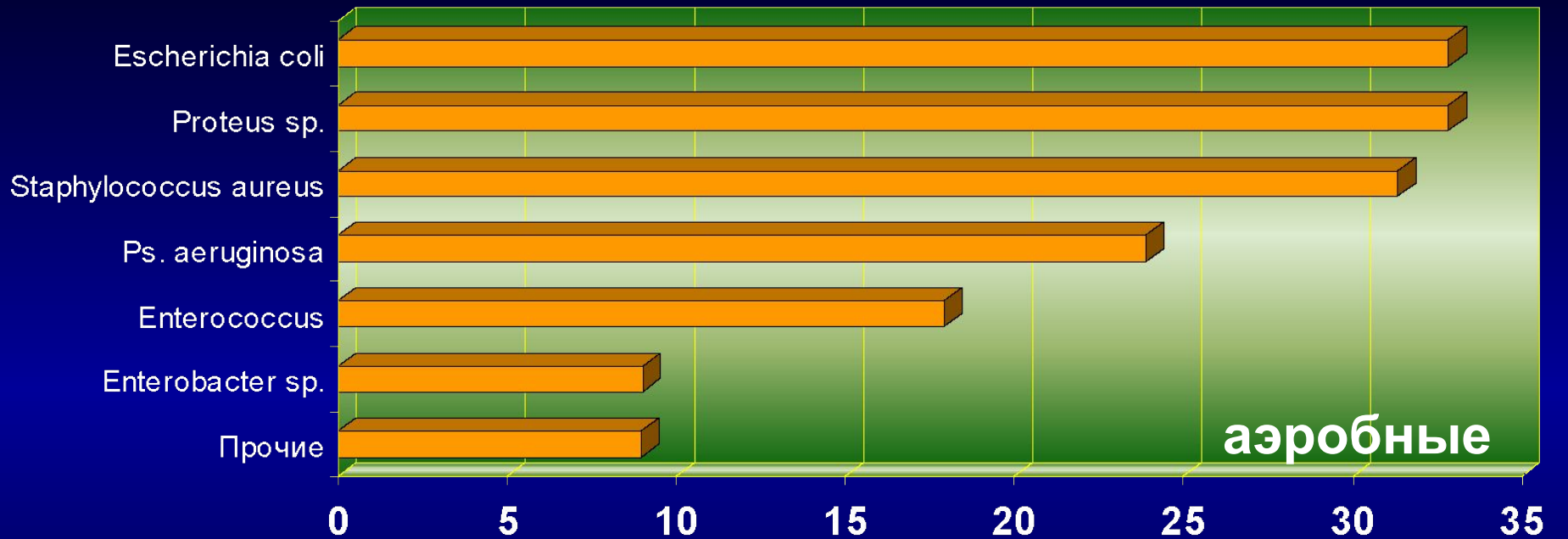


Нормоценоз влагалища

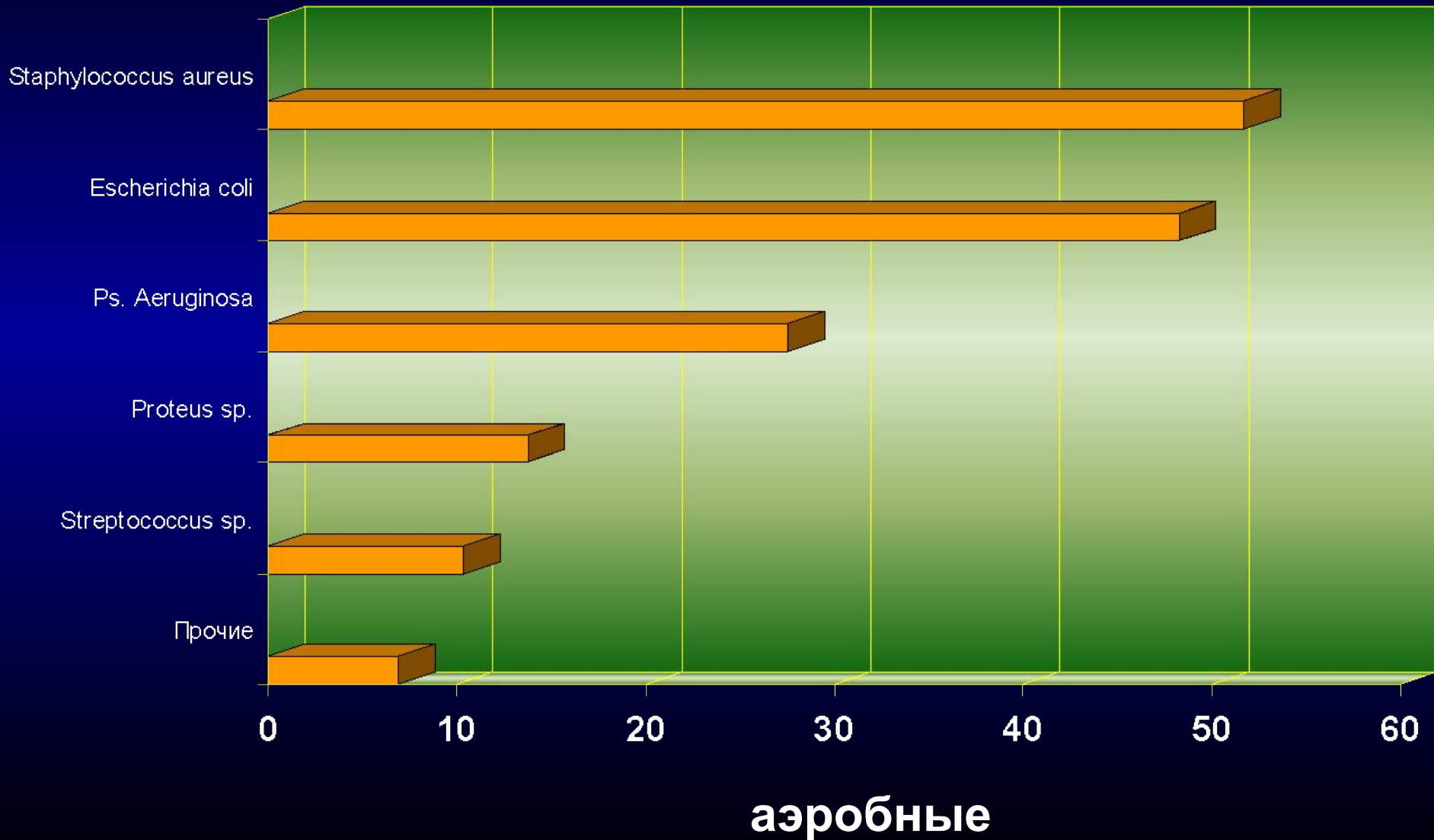
Бактериальный вагиноз

Генитальный кандидоз

Возбудители эндометрита после кесарева сечения



Возбудители раневой инфекции после кесарева сечения



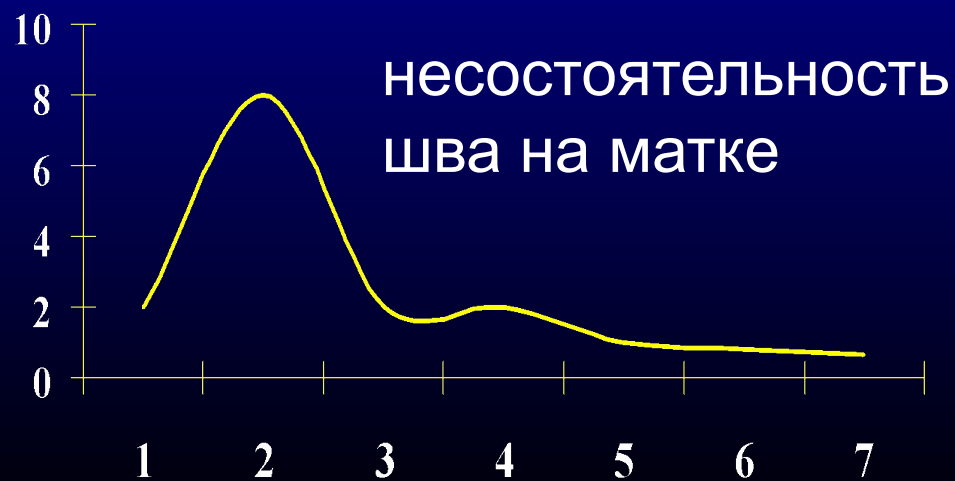
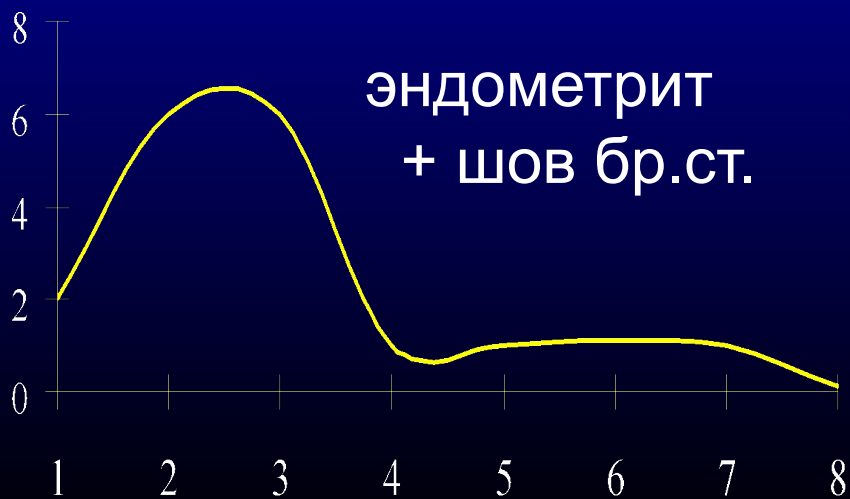
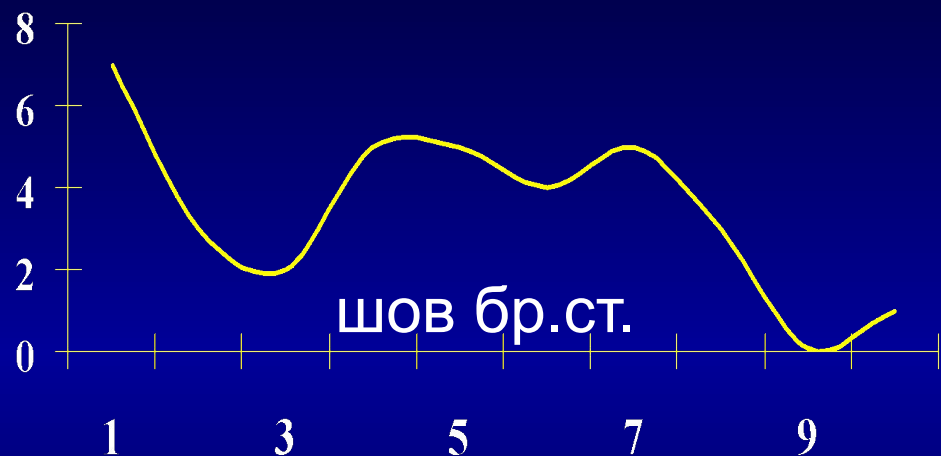
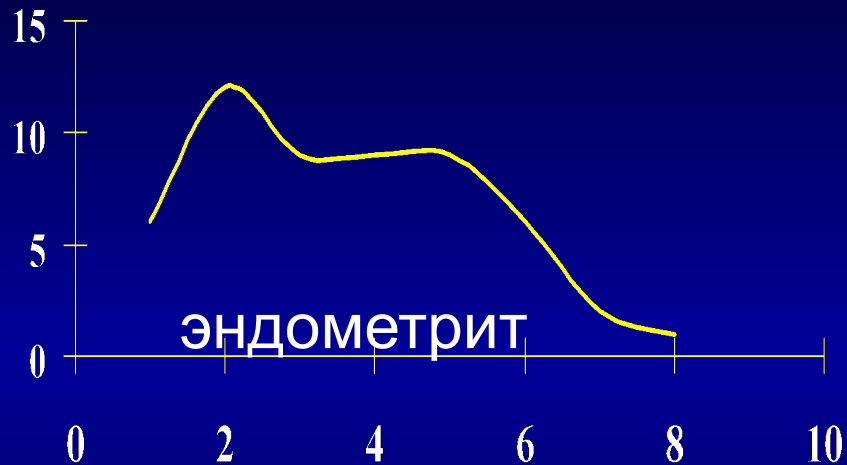
Клинические проявления послеродового эндометрита (классическая картина)

- 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

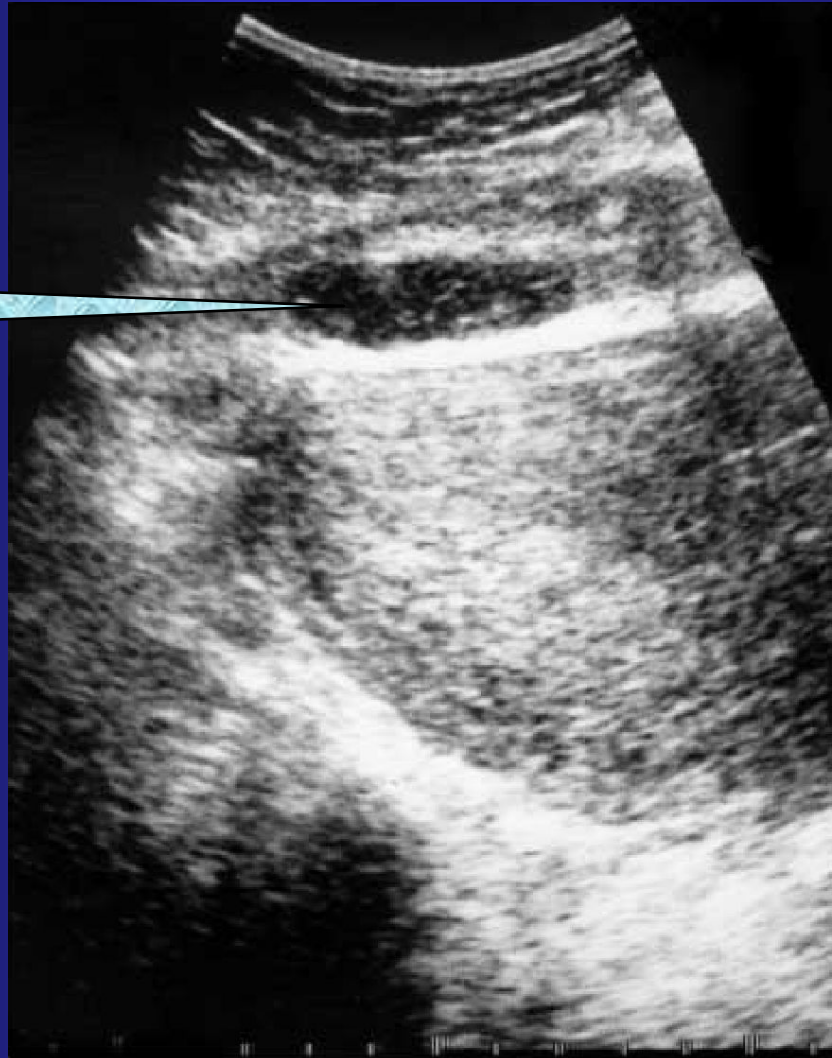
Частота встречаемости “классической” и “стертой” форм гнойно-септических осложнений



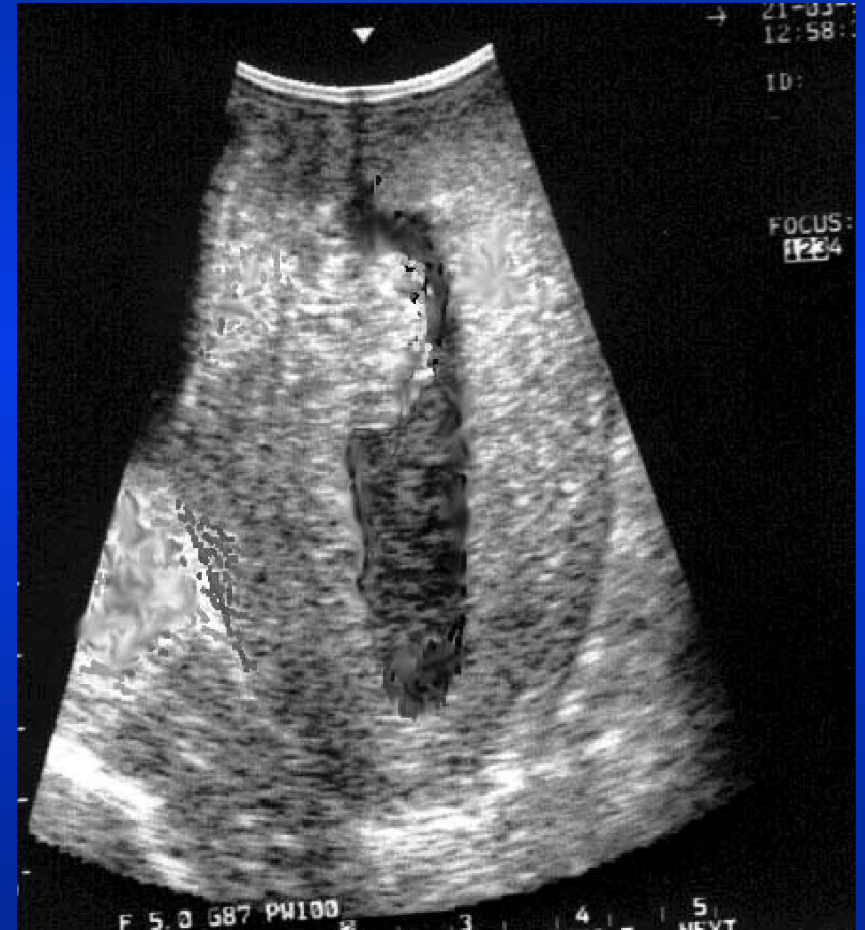
Распределение больных в зависимости от времени появления первых клинических СИМПТОМОВ



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)

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



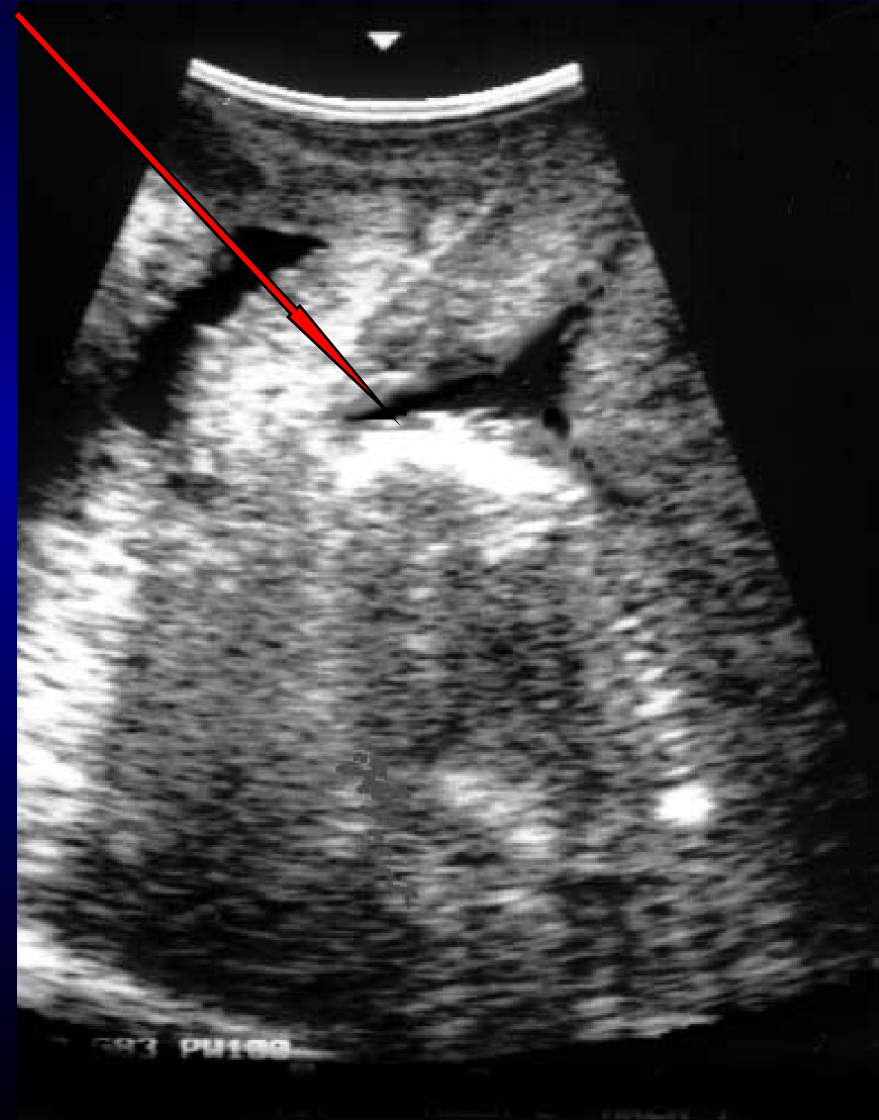
64,3%-67,9%

Несостоятельность шва на матке

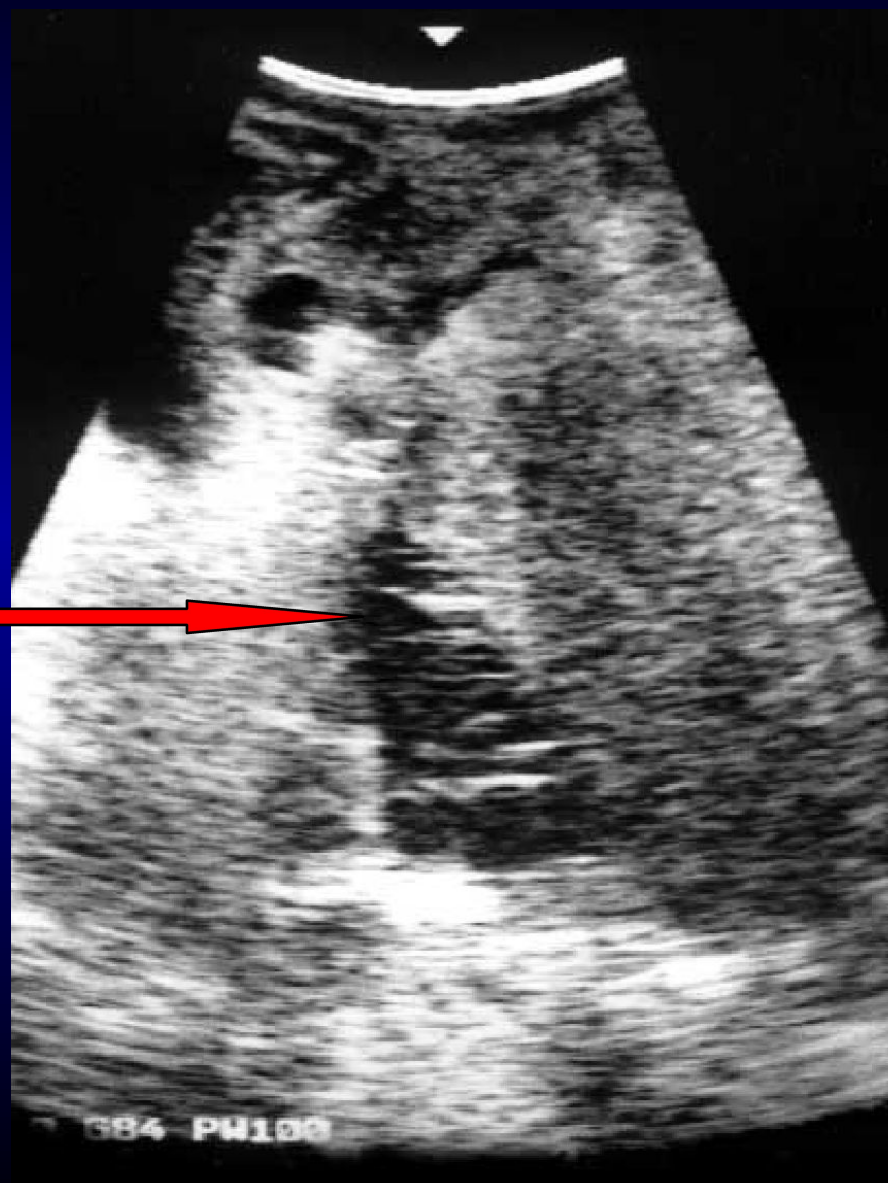
Частичная



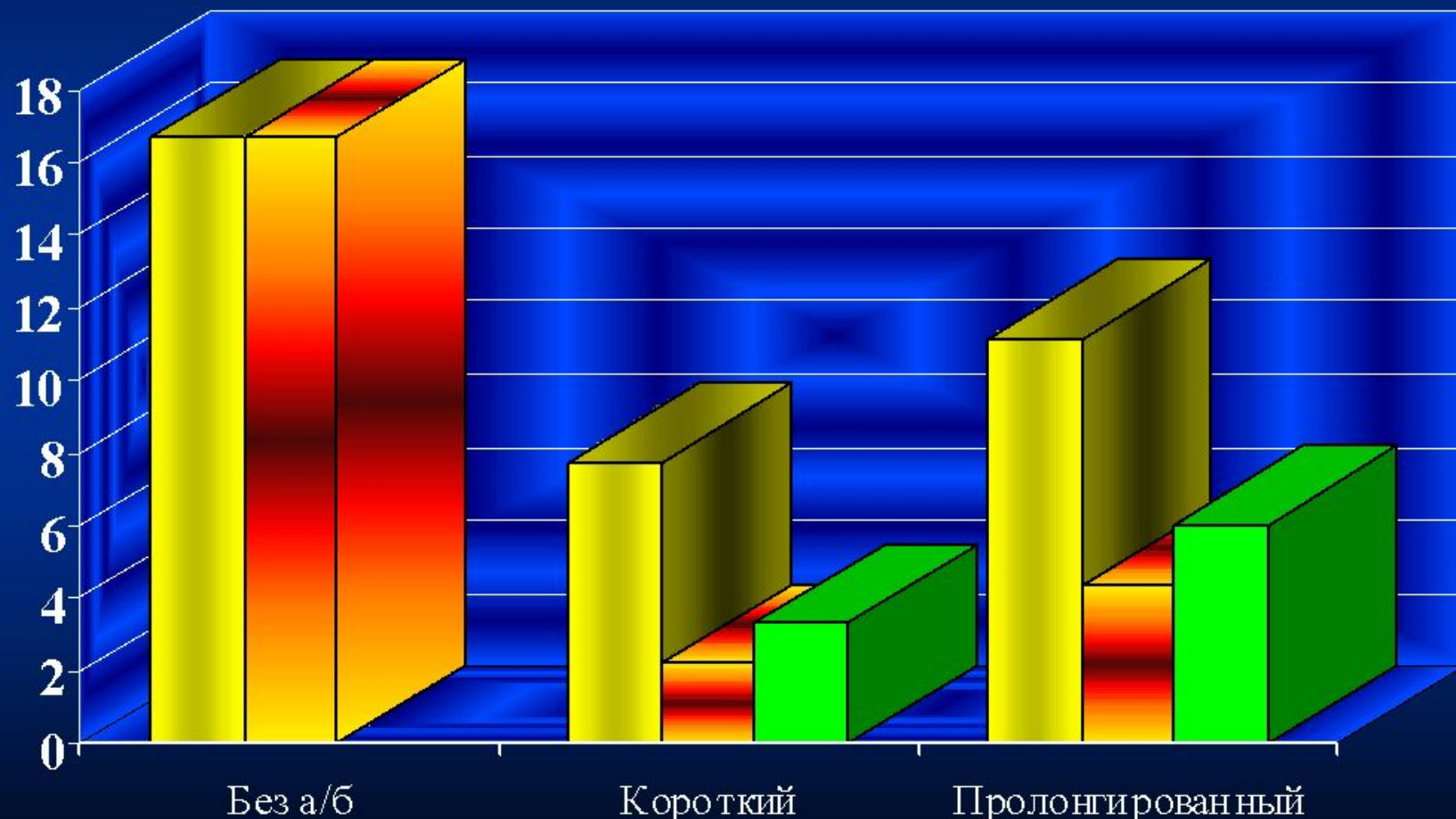
Полная



Абсцесс в области шва на матке

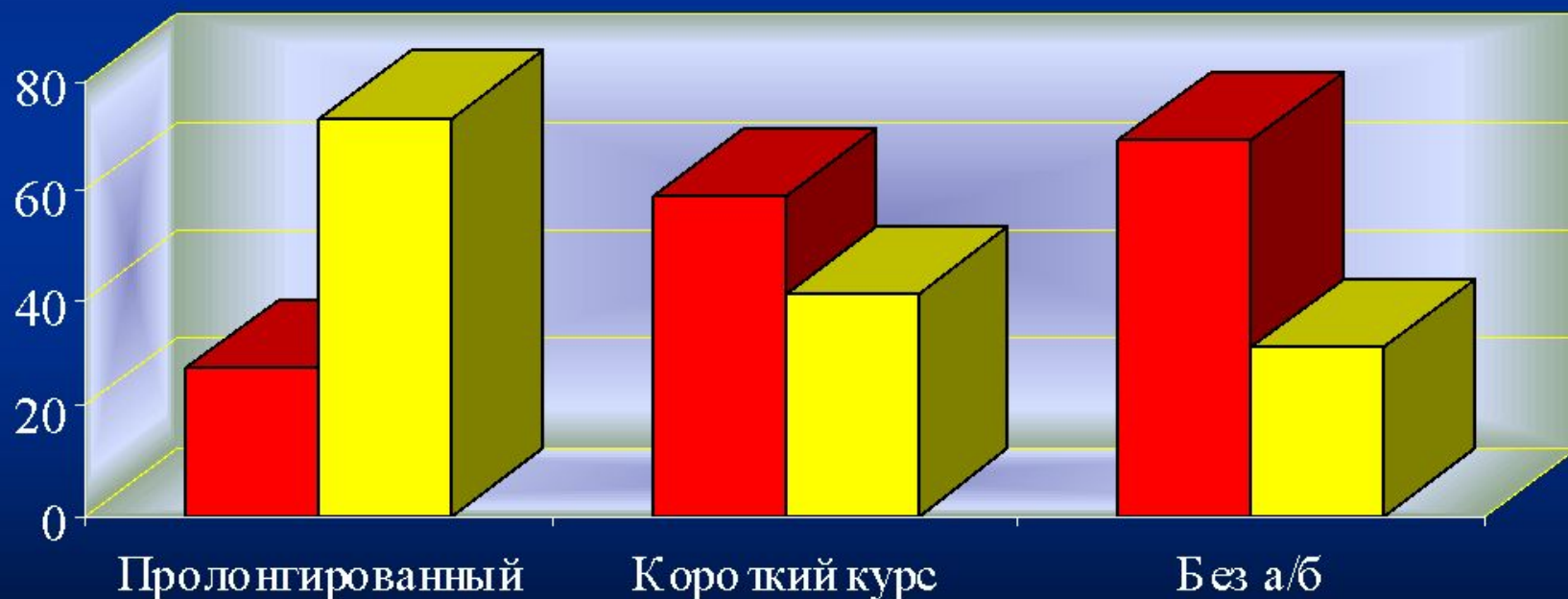


Частота гнойно-септических осложнений в зависимости от режима введения антибиотика



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° или выше 38°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.
PaO₂ < 70 мм Нг при FiO₂ > 0,4 или PaO₂ / FiO₂ ≤ 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 FiO₂ > 0,4 или ПДКВ > 5 см Н₂О
- 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

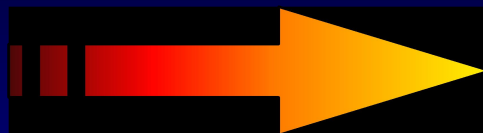
межкишечные
абсцессы

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
Б
Л
И
Е

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

Экстирпация матки
с трубами, иссечение
свища, дренирование
брюшной полости