



МОНИИАГ

д.м.н., профессор С.В.

Новикова

**Новый возможности
профилактики
внутриутробной инфекции у
беременных с ИППП**

По данным ВОЗ
определять будущее
инфекционной патологии
человека будут
оппортунистические
инфекции

**Оппортунистические
инфекции – инфекции,
вызываемые условно-
патогенными
микроорганизмами,
являющимися
нормальными
обитателями организма
человека. В обычных
условиях они не способны
вызвать заболевание.**

1. Рост вторичных иммунодефицитных состояний;
2. Усиливающееся антропогенное загрязнение среды обитания;
3. Врожденная патология иммунной системы.

TORCH –инфекции выделены в 1971 году. Это группа инфекций, имеющих несмотря на выраженные различия в структуре и биологических свойствах возбудителей, сходные клинические проявления и вызывающие у плода стойкие структурные дефекты различных систем органов.

T- токсоплазмоз

O – others (гепатиты, хламидиоз, сифилис, ВИЧ, гонококк, ветряная оспа, энтеровирусная инфекция, листериоз)

R – краснуха

C – цитомегалия

H – герпес

Внутриутробные инфекции – ВУИ; частота около 10%

Сложности антенатальной диагностики:

- Полиэтиологичность патологии
- Отсутствие четкой взаимосвязи между выраженностью клинических проявлений инфекции у матери и степенью поражения плода
- Многофакторное воздействие инфекционного агента на плод

Бессимптомное инфицирование (при микробиологическом их обследовании выявляются те или иные инфекционные агенты)

Малые формы ВУИ:

везикулопустулез, конъюнктивит, ринит, омфалит, вульвовагинит

Тяжелые формы ВУИ:

пневмония, сепсис, энцефалит, менингит

Пути внутриутробного инфицирования:

- ▣ Восходящий: инфекция из родовых путей, околоплодные воды – среда накопления УТМ, т. к. их антимикробная активность слабо выражена, а бактериостатический эффект непродолжителен.
- ▣ Гематогенный (трансплацентарный): наличие гнойного очага в организме матери.
- ▣ Трансдецидуальный (трансмуральный): очаг инфекции под эндометрием.
- ▣ Нисходящий: через маточные трубы – у пациенток с острой хирургической патологией органов брюшной полости
- ▣ Смешанный

ИЗМЕНЕНИЯ В ИММУННОЙ СИСТЕМЕ БЕРЕМЕННОЙ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ

БВИ

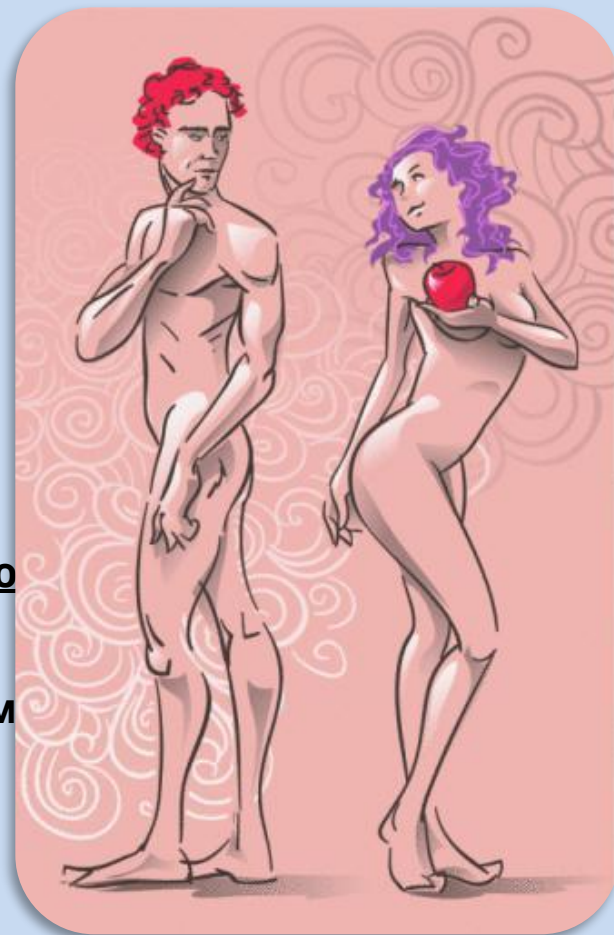


Инфекционные заболевания матери, как факторы риска ВУИ



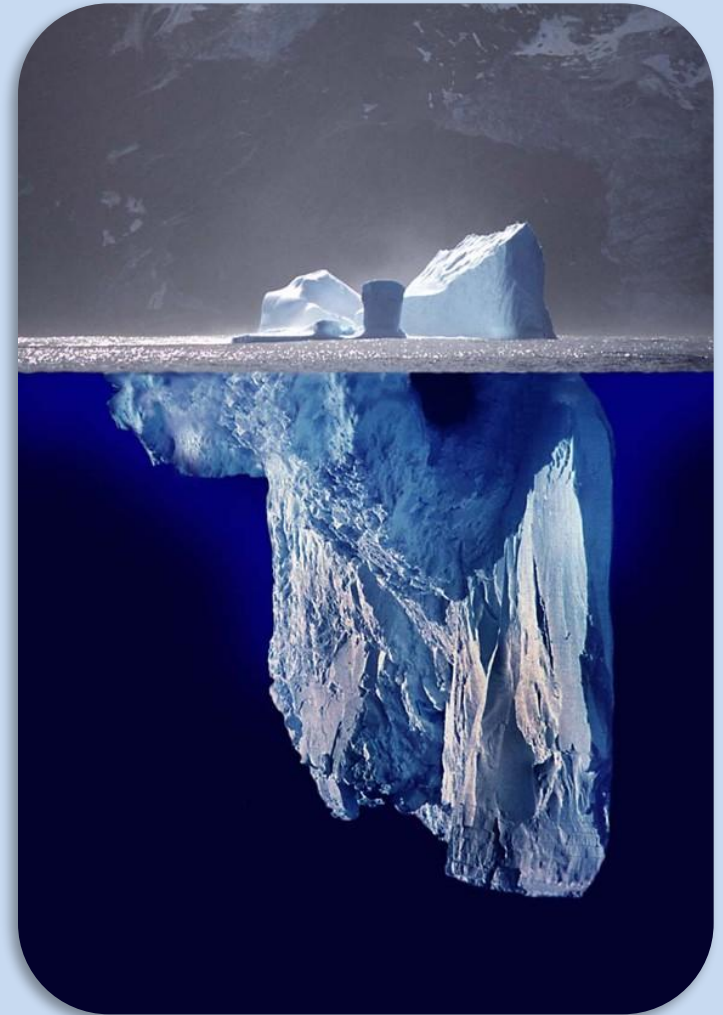
Урогенитальная хламидийная инфекция

- Наиболее распространенная из всех ИППП
- Частота в популяции: 6-8%
- В мире регистрируется около 100 млн. новых случаев ежегодно
- В 2009 г. в CDC поступили сообщения о 1 244 180 случаях, однако реальное количество, по меньшей мере, в 2 раза больше, поскольку большинство (70–90%) эпизодов хламидийной инфекции нижних отделов урогенитального тракта у женщин протекают бессимптомно и остаются недиагностированными
- Среди европейских женщин без каких-либо симптомов заболевания, распространенность хламидийной инфекции варьирует от 1,7 до 17%
- В РФ в 2011 г. заболеваемость хламидийной инфекцией составила 66,3 на 100 000 населения



Хламидийная инфекция: реальная эпидемиологическая ситуация

- Обращение пациентов в негосударственные клиники, где должным образом не проводится учет заболеваемости хламидийной инфекцией
- Использованием методов лабораторной диагностики, обладающих низкой чувствительностью и специфичностью
- Безрецептурная продажа антибиотиков
- Самолечение



Последствия хламидийной инфекции

Бессимптомная нелеченная хламидийная инфекция



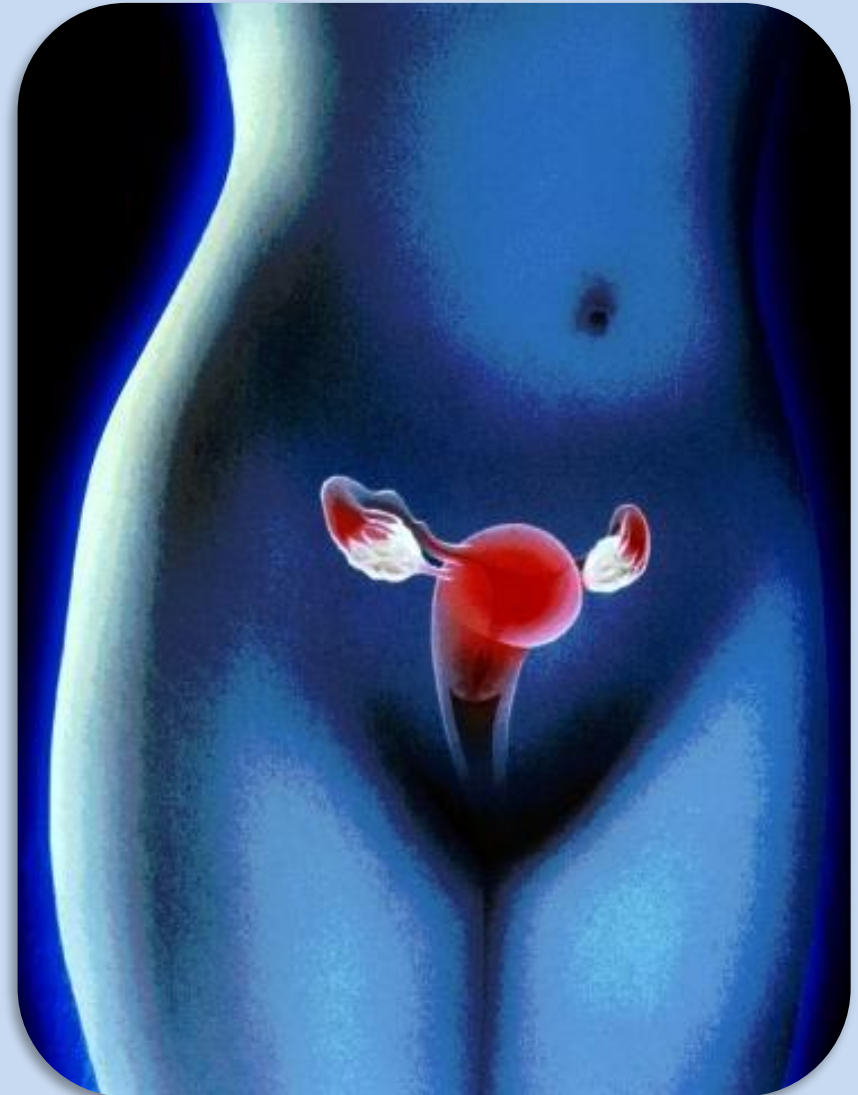
Поражение верхних отделов генитального тракта и развитие ВЗОМТ



Фиброз, образование рубцов и нарушение проходимости маточных труб

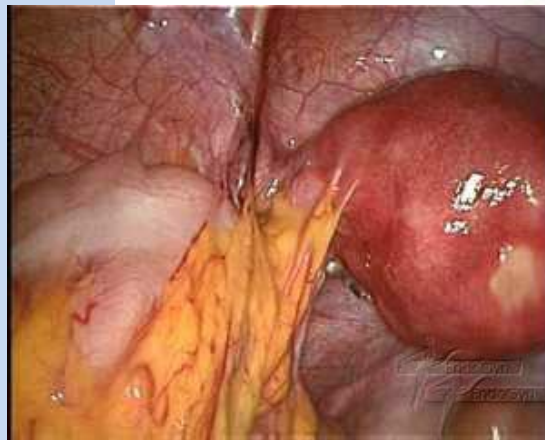
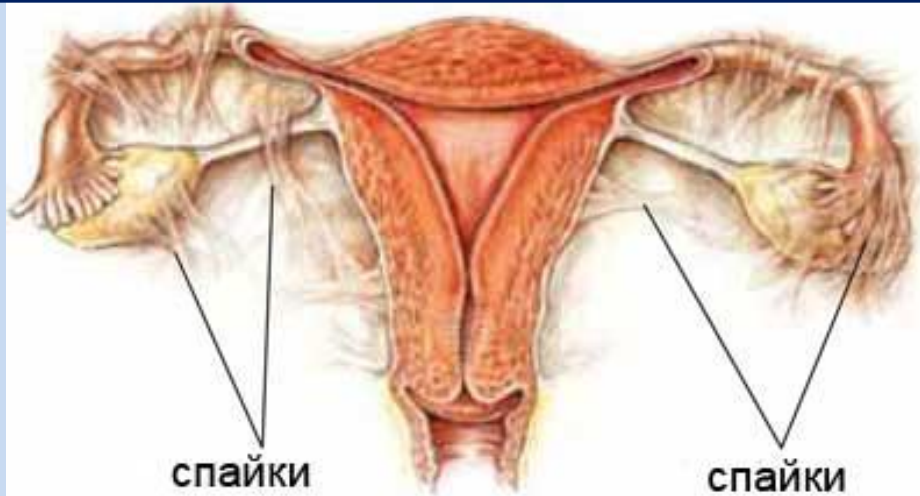


Серьезные нарушения репродуктивной функции (трубное бесплодие, внематочная беременность, синдром хронической тазовой боли)



Последствия хламидийной инфекции

Хламидийная инфекция –
лидирующая предотвращаемая причина трубного бесплодия



Хламидийная инфекция и беременность

- У беременных частота обнаружения *C.trachomatis* (по данным ВОЗ) варьирует от 2 до 37%, в среднем составляя около 8% и достигая 70% у пациенток с хроническими ВЗОМТ и отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом
- Проведенные в России популяционные исследования показали, что хламидийная инфекция отмечается у каждой 20-й беременной
- Беременные – основная категория женщин, которым проводится антибактериальная терапия хламидийной инфекции



Chen M.Y., Fairley C.K., De Guingand D., et al. Screening pregnant women for chlamydia: what are the predictors of infection? Sex Transm Infect. 2009; 85(1): 31-5

Евсюкова Н.Н., Кошелева Н.Г., Башлякова М.М. Хламидийная инфекция в акушерстве и перинатологии. СПб. 1995.

Хламидийная инфекция: влияние на новорожденного



Наличие хламидийной инфекции у беременных является фактором риска инфицирования новорожденных:

- инфицирование происходит в 23-70% наблюдений;
- у 11-50% детей в первые две недели жизни развивается конъюнктивит;
- у 3-16% на 1-3 месяце жизни - хламидийная пневмония

Критерии выбора «оптимального» антибактериального препарата

- 1.** Наличие адекватной доказательной базы, подтверждающей эффективность и безопасность АМП (данные хорошо организованных контролируемых исследований, систематические обзоры, мета-анализы и т.д.)
- 2.** Присутствие препарата в современных зарубежных и российских рекомендациях по терапии конкретной нозологической формы
- 3.** Экономическая целесообразность применения конкретного препарата



Препараты, включенные в международные схемы терапии урогенитальной хламидийной инфекции

	Рекомендуемые	Альтернативные
Руководство ВОЗ, 2003 год ¹	<ul style="list-style-type: none"> ● Азитромицин 1,0 г внутрь, однократно ● Доксициклин по 100 мг внутрь, 2 раза в сутки в течение 7 дней 	<ul style="list-style-type: none"> ● амоксициллин ● эритромицин ● офлоксацин ● тетрациклин
Рекомендации CDC, 2010 год ²	<ul style="list-style-type: none"> ● Азитромицин 1,0 г внутрь, однократно ● Доксициклин по 100 мг внутрь, 2 раза в сутки в течение 7 дней 	<ul style="list-style-type: none"> ● эритромицин основание ● эритромицин этилсукцинат ● офлоксацин ● левофлоксацин
Европейское руководство, 2010 год ³	<ul style="list-style-type: none"> ● Азитромицин 1,0 г внутрь, однократно ● Доксициклин 	<ul style="list-style-type: none"> ● джозамицин ● курс другого макролида в соответствующей дозировке
<p>Основными антибактериальными препаратами в практике лечения хламидийной инфекции являются макролиды и тетрациклины, среди них особое место занимают азитромицин и доксициклин</p>		

1. Guidelines for the management of sexually transmitted infections, World Health Organization 2003

2. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR. 2010

3. European guideline for the management of Chlamydia trachomatis infections. www.iusti.org/regions/Europe/Euro_Guideline_Chlamydia_2010.pdf

Препараты, включенные в международные схемы терапии урогенитальной хламидийной инфекции у беременных

Стандарт	Рекомендуемые	Альтернативные
<p>Руководство ВОЗ, 2003 год¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● эритромицин 500 мг внутрь, 4 раза в день в течение 7 дней ● амоксициллин 500 мг внутрь, 3 раза в день в течение 7 дней 	<ul style="list-style-type: none"> ● первичные данные констатируют безопасность применения азитромицина, но опыт его применения ограничен
<p>Рекомендации CDC, 2010 год²</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● АЗИТРОМИЦИН 1.0 г внутрь, однократно ● амоксициллин 500 мг внутрь, 3 раза в сутки в течение 7 дней 	<ul style="list-style-type: none"> ● эритромицин основание 500 мг внутрь 4 раза в сутки в течение 7 дней или 250 мг внутрь, 4 раза в сутки в течение 14 дней ● эритромицин этилсукцинат 800 мг внутрь, 4 раза в сутки в течение 7 дней или 400 мг внутрь, 4 раза в сутки в течение 14 дней
<p>Европейское руководство, 2010 год³</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● АЗИТРОМИЦИН 1,0 г внутрь, однократно 	<ul style="list-style-type: none"> ● амоксициллин 500 мг внутрь, 4 раза в сутки в течение 7 дней

1. Guidelines for the management of sexually transmitted infections, World Health Organization 2003
 2. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. MMWR. 2010
 3. <http://www.iusti.org> European guideline (IUSTI/WHO) for the management of Chlamydia trachomatis infections

Повсеместное мнение о распространенности хламидий, устойчивых к антибиотикам

J. Somani e.a.

Multiple Drug-Resistant *Chlamydia trachomatis* Associated with Clinical Treatment Failure. *Journal of Infection Diseases*, 2000; 181: 1421-7

□ Три случая инфекции урогенитального тракта, вызванной *C.trachomatis*:

1. беременная 17 лет, с бессимптомной инфекцией (США, Вайоминг, 1997 г.)
2. гетеросексуальный мужчина 29 лет, с повторными эпизодами уретрита (США, Атланта, 1998 г.)
3. его жена с симптомами цервицита (США, Атланта, 1998 г.)

МИКОПЛАЗМЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ

- В 1978 г зачислена в отдельный класс возбудителей – Mollicutes: 4 семейства; семейство Mycoplasmataceae разделяется на 2 рода: Mycoplasma (100 видов) и Ureaplasma (3 вида) – отличается способностью гидролизовать мочевину.
- Человек является естественным хозяином более 13 видов микоплазм. Патогенными при этом могут быть: *M.pneumoniae*, *M.hominis*, *M.genitalius*, *M.arthritis*, *M.fermentans*, *U.urealyticum*.
- М. – мембранные паразиты, которые конкурируют с клетками за свободные аминокислоты, нарушают их метаболизм, синтез ДНК, что снижает скорость размножения клеток и может привести к хромосомным aberrациям. По мнению С.В.Кузьминой М. индуцируют такой же тип хромосомных перестроек как и вирусы. У женщин, инфицированных *U.urealyticum*, хромосомные аномалии плода наблюдаются в несколько раз чаще.



**Показания к
применению
антибактериальных
препаратов
у беременных**

- 1. Микоплазменная
инфекция
(уреаплазма)**
- 2. Хламидиоз**
- 3. Экстрагенитальные
инфекции у
беременных.**

**Эмпирическая
антибиотикотерапия ВУИ
должна покрывать весь спектр
возможных аэробных и
анаэробных микроорганизмов.**

Препараты выбора: Ингибиторозащищенные

пенициллины (амоксициллин/клавуланат,

ампициллин/сульбактам);

Линкосамиды;

Альтернатива: цефалоспорины II – IV поколения

в сочетании с метронидазолом или линкосамидами;

Синдром дефицита магния

- ▶ Дефицит магния – синдром, обусловленный снижением внутриклеточного содержания магния в различных органах и системах
- ▶ С 1995 года ВОЗ классифицирует «недостаточность магния» как заболевание, имеющее свой код (E61.3)
- ▶ По данным различных европейских исследований установлено, что дефицитом магния страдают **от 25% до 40%** населения*

Причины дефицита магния у беременных

▶ Первичные причины

- ▶ Заболевания, связанные с дефицитом магния
- ▶ Сохранение прежнего (до беременности) уровня потребления магния
- ▶ Несбалансированное питание
- ▶ Недостаточное поступление магния с пищей из-за однообразного лечебного питания

Причины дефицита магния у беременных

▶ Вторичные причины

- ▶ Рвота беременных
- ▶ Патология желудочно-кишечного тракта
- ▶ Нарушения функции печени
- ▶ Повышенная экскреция магния с мочой (увеличенный диурез)
- ▶ Терапия антибактериальными препаратами
- ▶ Повышение потребности при обычном уровне поступления в период роста плода

ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕФИЦИТА МАГНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАГНИЯ В ОРГАНИЗМЕ



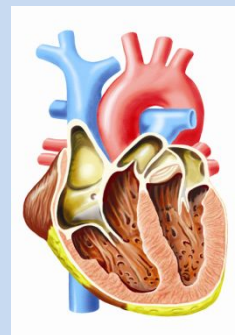
20%

Мозг и нервная ткань



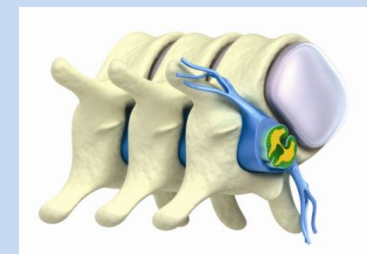
20%

**Ткани с высокой
метаболической активностью**



60%

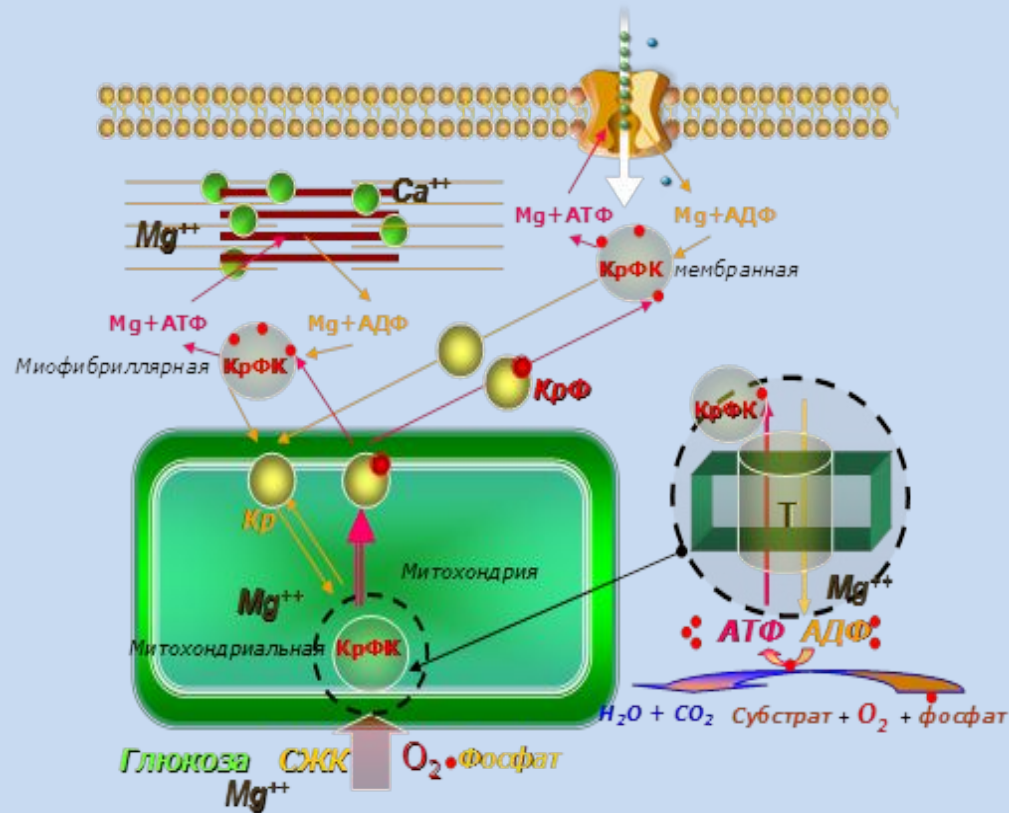
Костная ткань



БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ МАГНИЯ

Магний – регулятор биохимических процессов

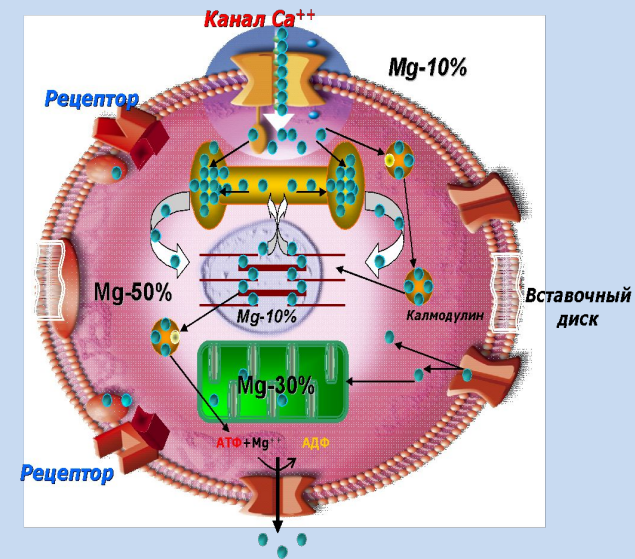
Установлено наличие более 290 генов и белковых соединений, которые способны связывать Mg^{++} как кофактор множества ферментов, участвующих в более чем 300 внутриклеточных биохимических реакциях (гидролиз АТФ, регуляция гликолиза, уменьшение накопления лактата, фиксация K^+ в клетке)



БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ МАГНИЯ

Магний – регулятор внутриклеточных процессов

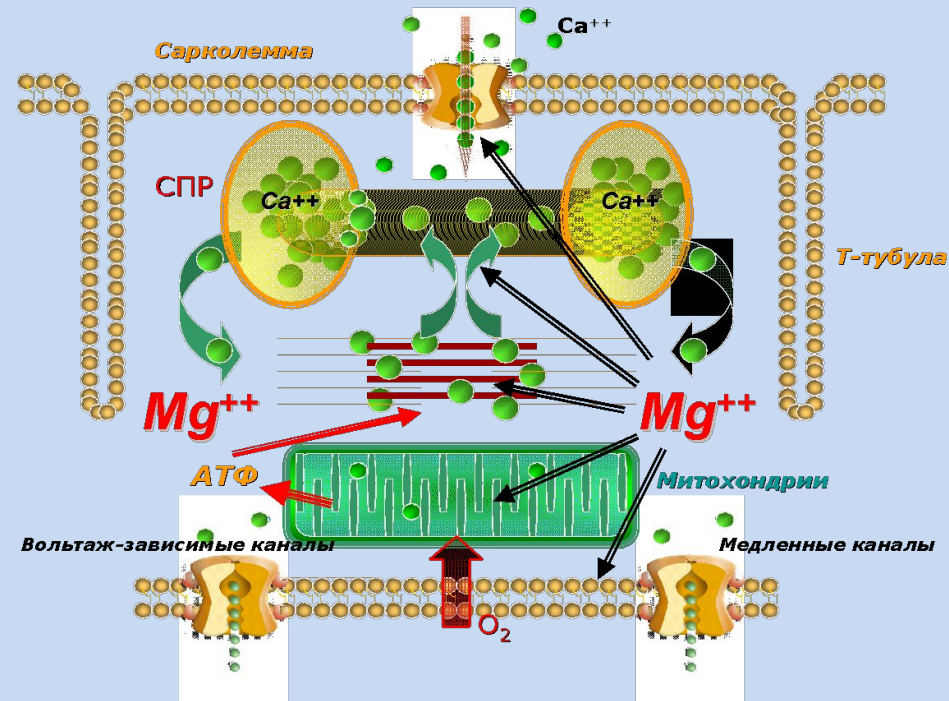
- ✓ Ионы Mg^{++} стабилизируют структуру транспортной РНК, контролирующей общую скорость ресинтеза белков
- ✓ Обеспечение нормальной структуры и функции нервных клеток, что позволяет ему контролировать деятельность центральной и периферической нервной системы, включая психо-эмоциональную сферу
- ✓ Поддержание нормального липидного спектра
- ✓ Участие в обеспечении ответа тканей на инсулин
- ✓ Торможение гормона паращитовидной железы



БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ МАГНИЯ

Магний – антагонист кальция в организме

На всех субклеточных структурах миоцита (сарколемма, саркоплазматический ретикулум, митохондрии, сократительные элементы) и оказывает противоположные ему воздействия



СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ

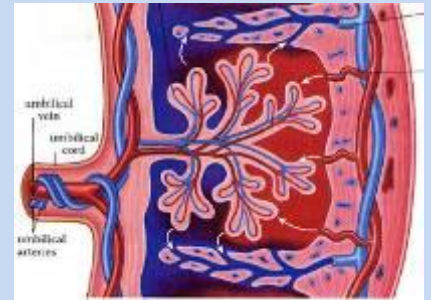
- ✓ Женщины – **300** мг
- ✓ Мужчины – **350-400** мг
- ✓ Беременные и кормящие женщины – **450-500** мг
- ✓ Спортсмены – **450-500** мг
- ✓ Эритроциты: 1,65 – 2,25 ммоль/л (нормативные показатели)
- ✓ Сыворотка: 0,65 – 1,1 ммоль/л

**А.М. Шилов, М.В.Мельник «Коррекция дефицита магния в амбулаторно-поликлинической практике врача-терапевта»*

Повышенная потребность в магнии при беременности

- Возникает в силу следующих изменений в организме:

- увеличения массы матки от 100 до 1000 г,
- увеличения объема молочных желез
- увеличения общей массы крови (из-за роста количества эритроцитов) на 20-30%,
- увеличения уровня эстрогенов,
- повышения уровня альдостерона.
- рост плаценты



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГИПОМАГНЕЗИИ У БЕРЕМЕННОЙ



- Мышечные подергивания и судороги, чаще в икроножных мышцах,
- Аритмии
- Обменные нарушения
 - кальцификация плаценты, суставов, связочного аппарата;
 - старение кости,
 - кальцификация атеросклеротических бляшек
 - камнеобразование в желчных путях, почках

Рекомендуемые среднесуточные нормы потребления Магния (мг) женщинами

Группы женщин	Норма потребления магния (мг)
Женщины вне беременности и беременные до 20 недель гестации	400
Беременные женщины после 20 недель гестации	450
Кормящие женщины	450



Рациональное питание как способ восполнения микронутриентов

Человек не помнит, что он **ест**
Человек не понимает, **что** он ест

Магний содержится в продуктах, не входящих в повседневный рацион: шпинат, семена подсолнечника, тофу; в пище, прошедшей промышленную обработку, уровень магния снижается



Восполнение потребности минералов при разных типах питания

Nutrients 2012, 4, 1958-1976; doi:10.3390/nu4121958

OPEN ACCESS

nutrients

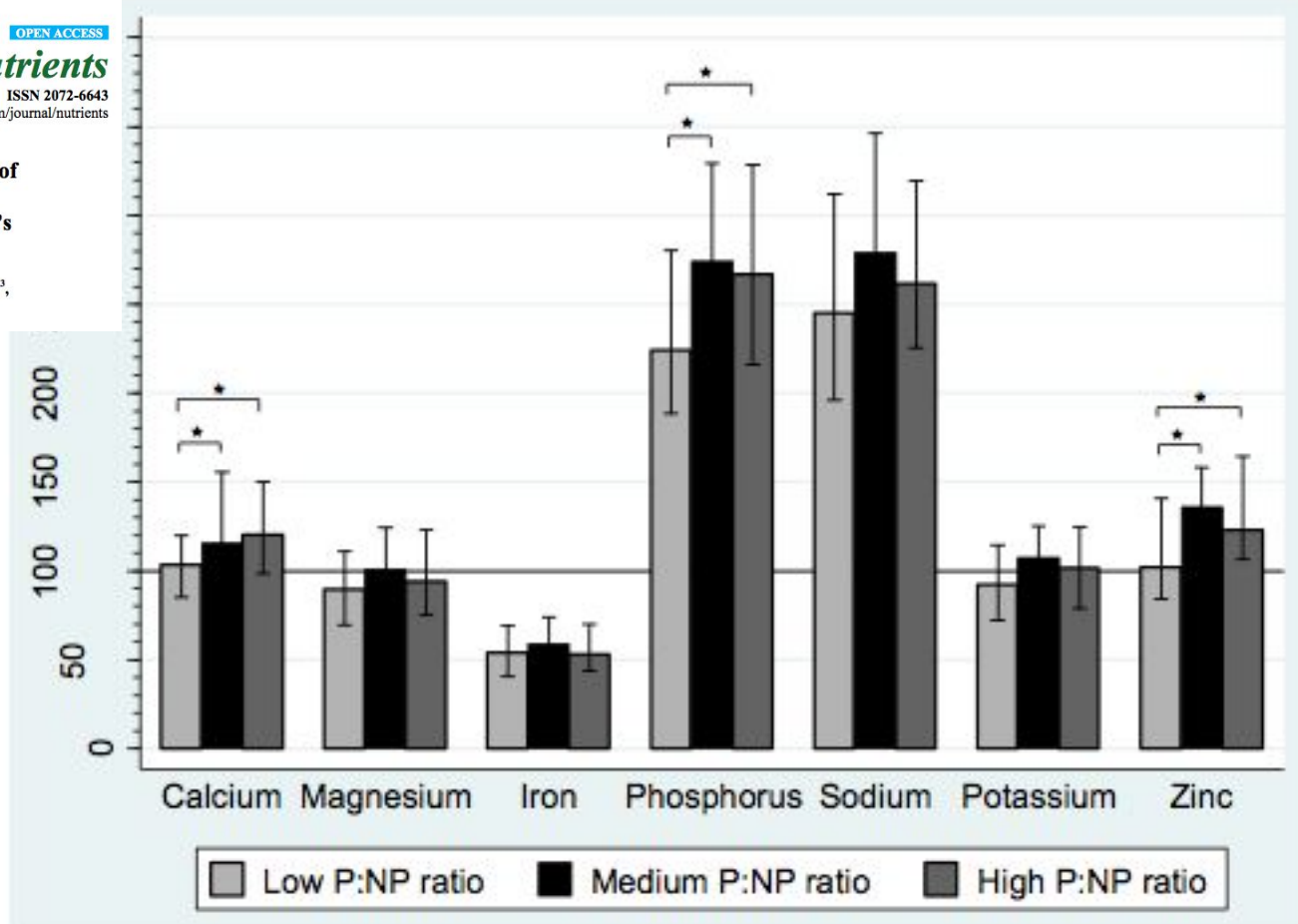
ISSN 2072-6643

www.mdpi.com/journal/nutrients

Article

The Association between the Macronutrient Content of Maternal Diet and the Adequacy of Micronutrients during Pregnancy in the Women and Their Children's Health (WATCH) Study

Michelle Blumfield ^{1,2}, Alexis Hure ³, Lesley MacDonald-Wicks ¹, Roger Smith ^{2,3}, Stephen Simpson ⁴, David Raubenheimer ⁵ and Clare Collins ^{1,2,*}



Ни один тип диеты не позволил достичь оптимального потребления магния и железа у беременных женщин

Магнерот

Магний-содержащий препарат

Клинико-фармакологическая группа: 16.05
Код АТХ: А12СС09

Магнерот® (таблетки)

Упаковка №20

Упаковка №50



=

32,8 мг Mg⁺⁺

Срок
годности:

5 лет

ОТС

Магний + оротовая к-та

Магнерот – уникальный продукт с двойным механизмом действия, который эффективно устраняет состояния, вызванные дефицитом магния.

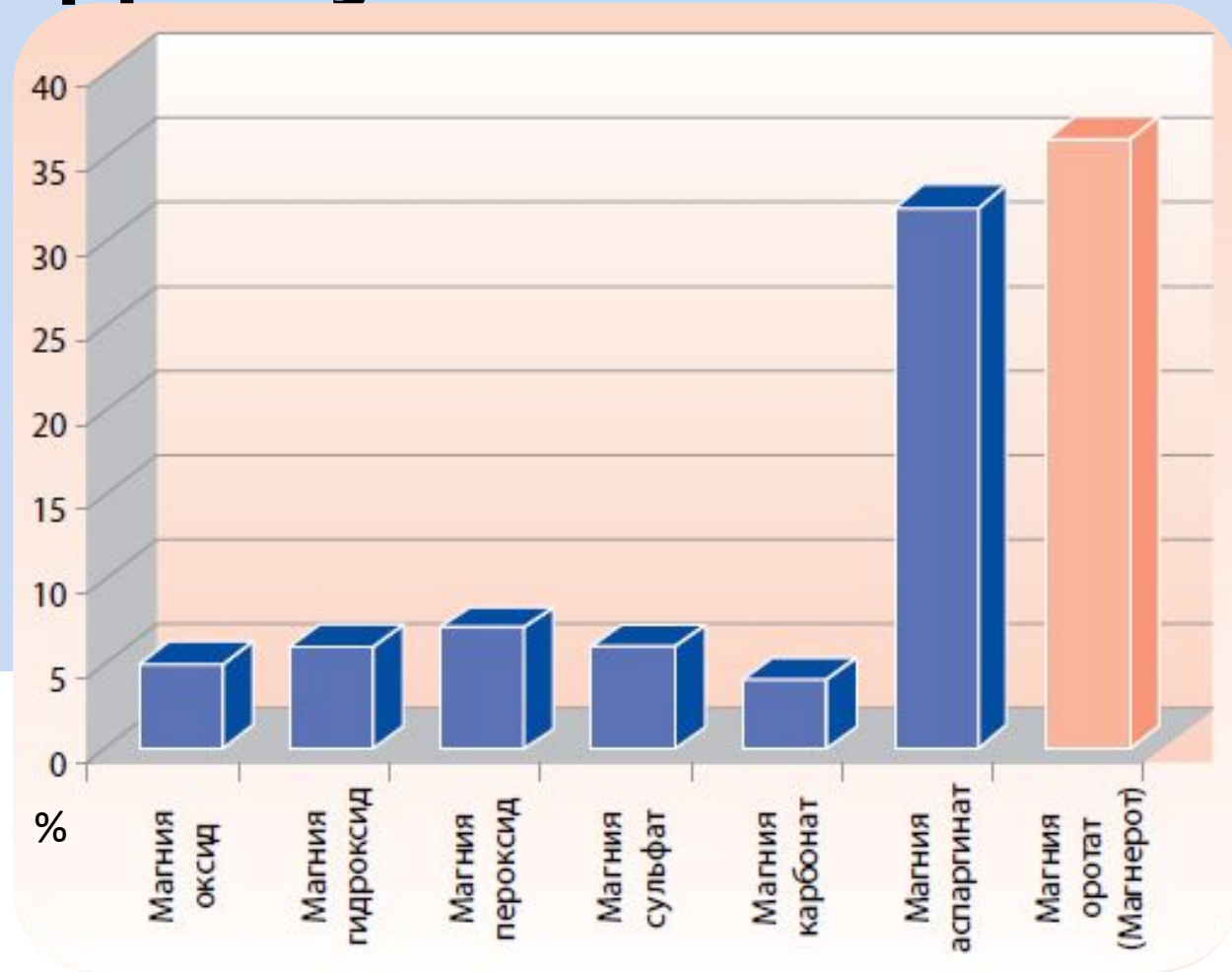
Магнерот содержит магниевую соль оротовой кислоты, которая:

- ✓ Является проводником Mg^{++} в клетку
- ✓ Способствует фиксации Mg^{++} на АТФ в клетке и проявлению его действия
- ✓ Является стимулятором синтеза нуклеиновых кислот
- ✓ Усиливает репаративные и регенеративные процессы в тканях

Биодоступность

Магния оротат
(Магнерот)
обладает более
высокой
биодоступностью
по сравнению
с
неорганическими
солями

(сульфат, оксид и др.)



Ranade VV, Somberg JC. "Bioavailability and pharmacokinetics of magnesium after administration of magnesium salts to humans"

Магнерот – показания и схема назначения

Клинические и/или лабораторные признаки дефицита магния, профилактика ВУИ, невынашивания беременности, артериальной гипертензии, гиперкоагуляции в группах риска

Прием по 2 таб. 3 раза/сут в течение 7 дней, затем – по 1 таб. 2-3 раза в сутки ежедневно. Продолжительность курса лечения – не менее 4-6 недель. При необходимости Магнерот можно применять длительное время.

При *ночных судорогах икроножных мышц* рекомендуется принимать вечером 2-3 таб. препарата.

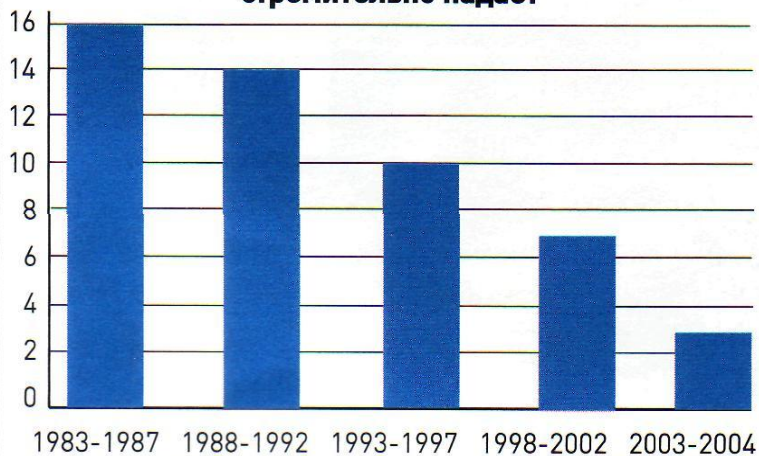
Таблетки следует принимать внутрь, до еды, запивая небольшим количеством жидкости

Прием Магнерота можно сочетать с применением витаминно-минеральных комплексов

Доля резистентных микроорганизмов с каждым годом растет



Количество новых антибиотиков на рынке стремительно падает

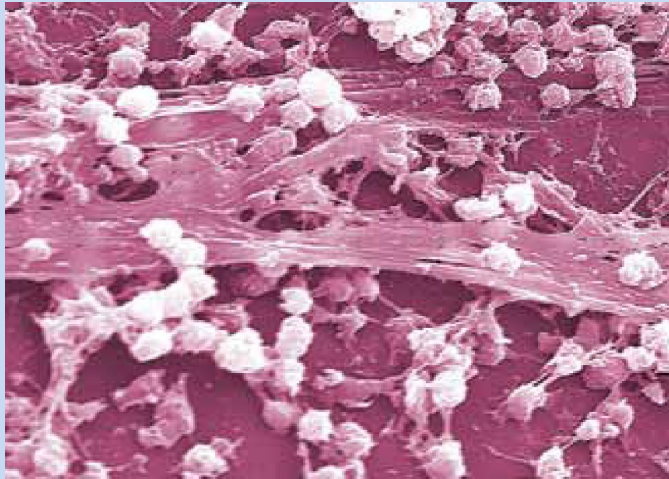


ДАННЫЕ АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, WWW.IDSOCIETY.ORG

Микроорганизмы быстрее эволюционируют в своей устойчивости к антибиотикам, чем человечество изобретает новые антибиотики.

Отсюда возникает стремление ученых найти препараты, усиливающие действие антибиотиков и одновременно уменьшающие побочные эффекты.

Почему возникает антибиотикорезистентность?

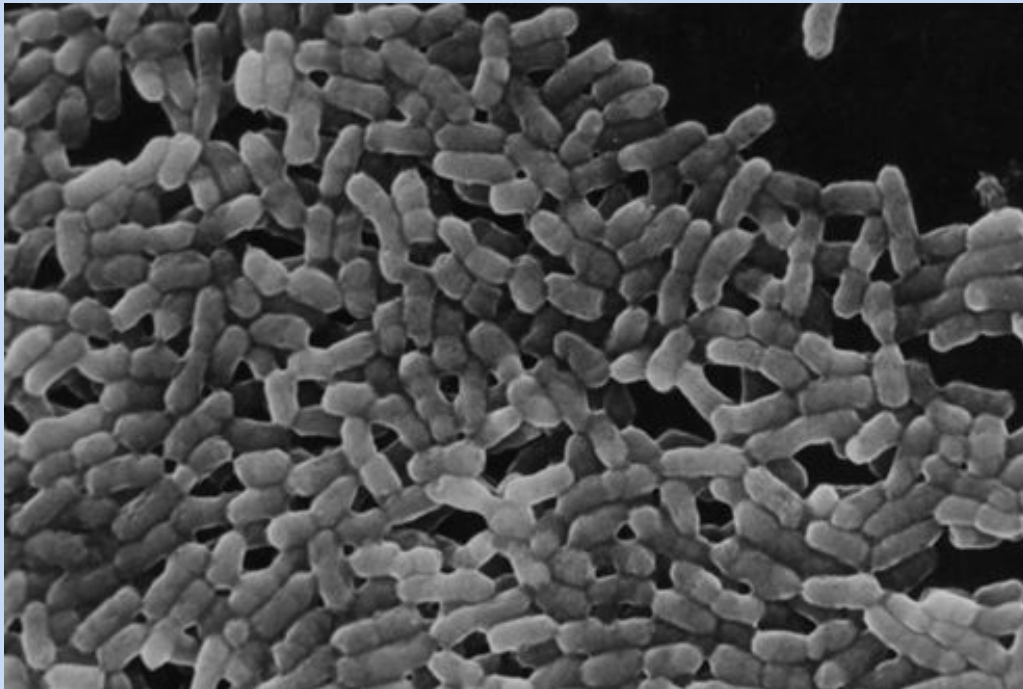


- **Бактериальная пленка**
– кооперация микроорганизмов, прикрепленных к поверхности эпителия или друг к другу, обеспечивая значительное увеличение выживаемости в присутствии агрессивных сред и антимикробных препаратов

**Наличие бактериальных пленок -
характерная особенность современного
микробного мира**

Биопленки – один из способов существования микроорганизмов

- Биопленки – это особая форма и основной способ существования микробных сообществ в естественных условиях обитания (макроорганизмы, окружающая природная среда).



Поверхность биопленки *Escherichia coli* (СЭМ)

Бактериальные биопленки

- Неотъемлемая часть организма человека и животных:
- Включают сообщества микроорганизмов из одного или нескольких видов.
- Отвечают за организацию и стабильность микробиоты.

Биопленки могут образовывать

1. **Условно патогенные бактерии (УПБ)** – представители нормальной микробиоты (слизистые оболочки, кожа).
2. **УПБ** - дисбиотическая микробиота (вызывают острые и хронические инфекции).
3. **Патогенные бактерии** - инфекционные процессы различной локализации.

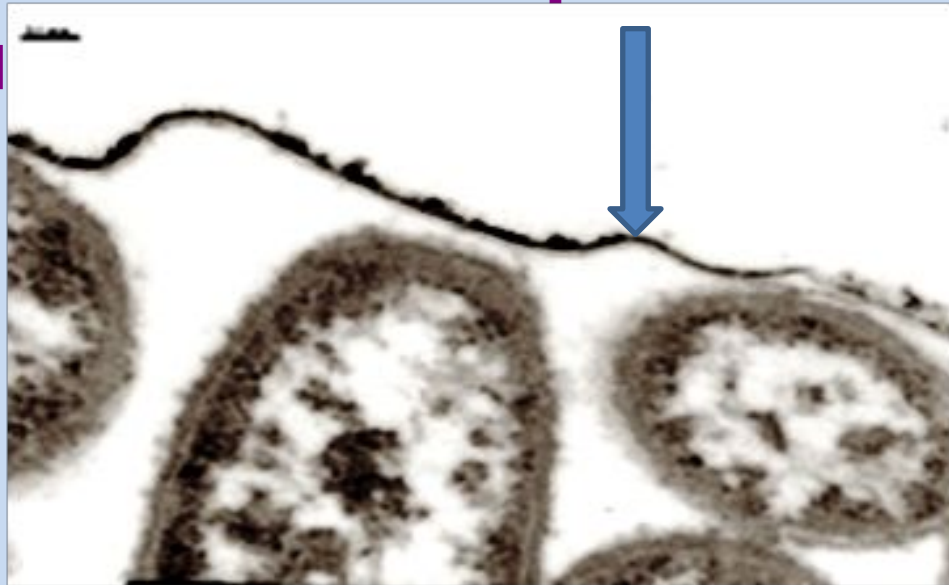
Роль бактериальных биопленок УПБ в возникновении инфекций различной локализации

- при катетеризации сосудов - *S.aureus* и др. Грам⁺бактерии,
- на суставных протезах – стафилококки,
- в ротовой полости – УПБ, заболевания десен: гингивит, пародонтит,
- в мочевыводящих путях - *E. coli* и др. УПБ,
- в области среднего уха - *Haemophilus influenzae* и др.

- В кардиологии и кардиохирургии с биопленками ассоциируются заболевания:
 - инфекционный эндокардит – развитие биопленок на собственных и протезных сердечных клапанах, либо на других имплантах.
- В гинекологии при бактериальном вагинозе и др.

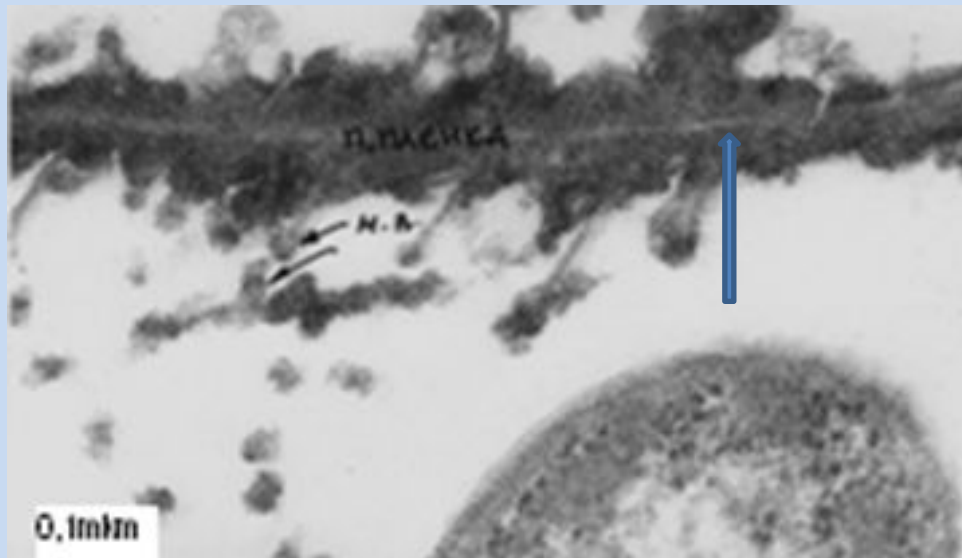
Структура бактериальных биопленок (ТЭМ)

- Со стороны воздуха бактерии в биопленках окружены тонкой **поверхностной пленкой**



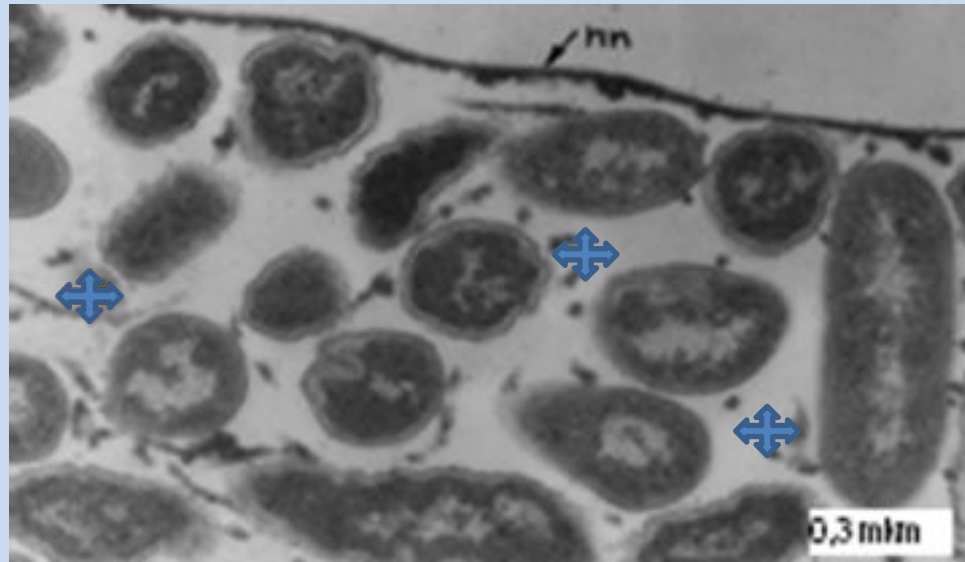
Структура бактериальных биопленок (ТЭМ)

- Поверхностная пленка включает мембраноподобные структуры и аморфные полисахаридные слои.

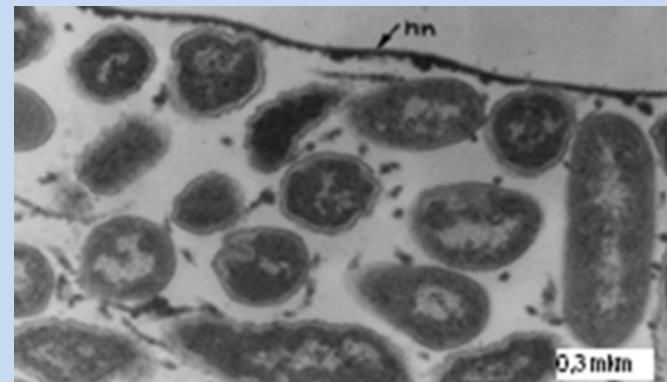
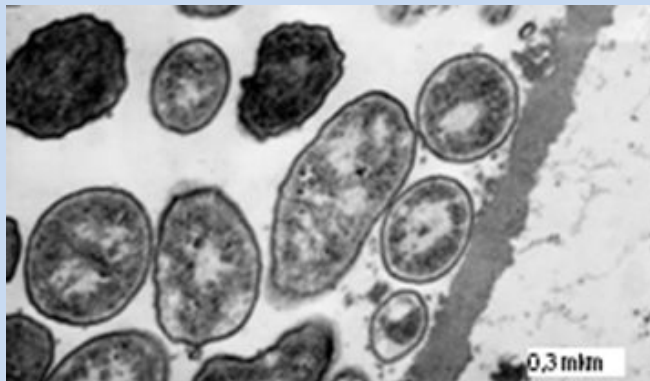
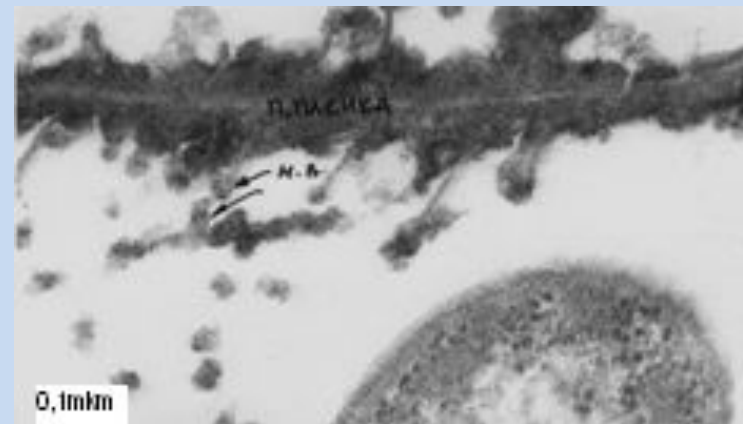
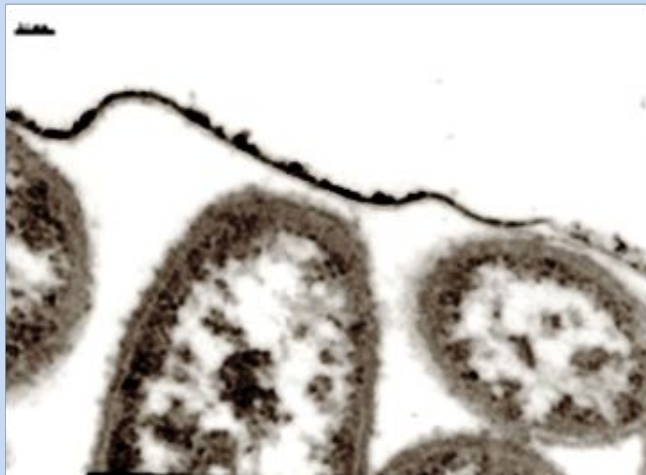


Структура бактериальных биопленок (ТЭМ)

- Бактерии внутри биопленки заключены в межклеточный полисахаридный и белковые

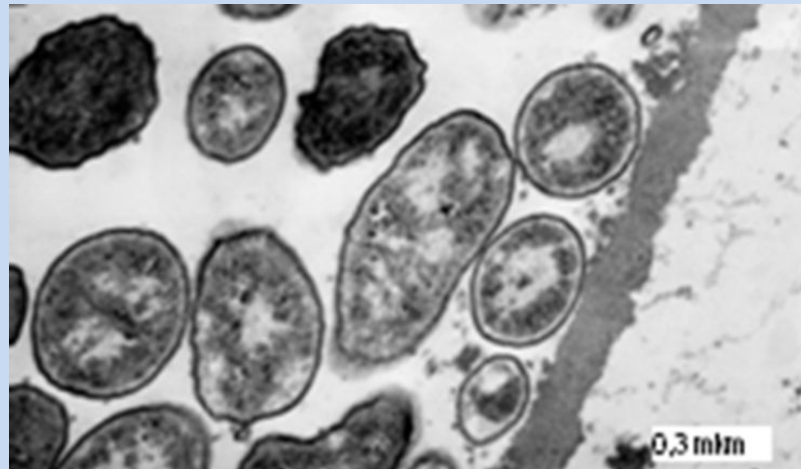


Поверхностная пленка и межклеточный матрикс биопленки выполняют защитную функцию



Преимущества бактерий в биопленках

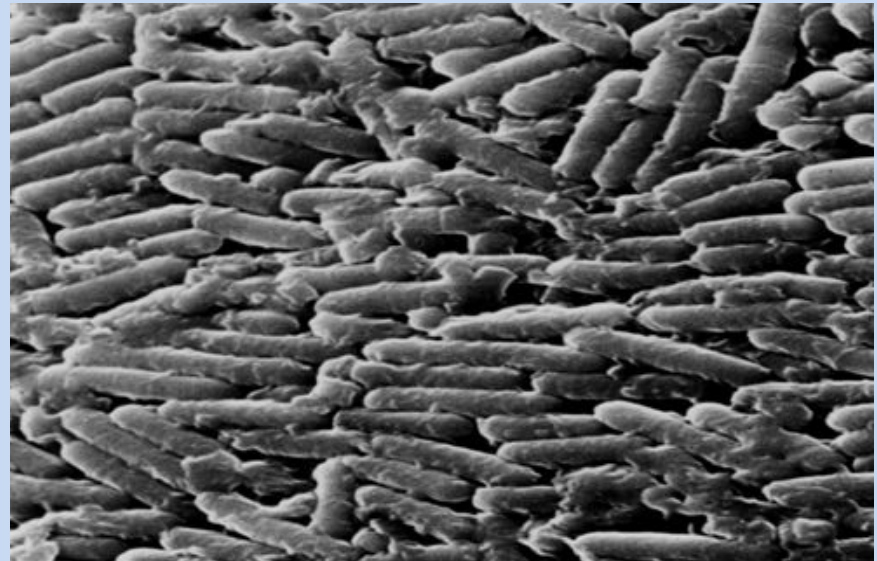
- Бактерии в биопленках более устойчивы к факторам резистентности организма-хозяина и АМП, что может приводить к хронизации инфекционного процесса и торпидному характеру течения заболевания.



Медико-биологическое значение биопленок

- Резистентность бактерий в составе биопленок к АМП в 1000 раз выше, чем у планктонных (сuspензионных) форм бактерий.

Поверхность биопленки
кишечной палочки
(СЭМ)



Причины выживаемости бактериальных биопленок в присутствии антибиотиков

ЭФФЕКТ	КОМПОНЕНТЫ КЛЕТОК И БИОПЛЕНОК/ПРОЦЕСС
Уменьшение доступа препарата	Поверхностная оболочка, межклеточный матрикс,
Связывание и/или инактивация антибиотика	Компоненты матрикса
Индивидуальная чувствительность бактерий	Скорость деления, наличие клеток устойчивых к любым антибиотикам - «персистеры»
Устойчивые бактерии защищают чувствительные	Ферменты, выделяемые в матрикс
Распространение генов антибиотикоустойчивости	Внеклеточная ДНК или прямая передача из клетки в клетку



- В 2001 году ВОЗ разработала глобальную стратегию по сдерживанию антибиотикорезистентности с рекомендацией рассматривать эту проблему как национальный приоритет.
- Устойчивость к антибиотикам была выбрана темой Всемирного дня здоровья (7 апреля 2011 года) в Европейском регионе ВОЗ.
- *Одно из направлений – разработка препаратов, усиливающих действие антибиотиков.*

Системная энзимотерапия -

метод лечения и профилактики широкого спектра заболеваний с помощью уникального комплекса высокоактивных натуральных энзимов растительного и животного происхождения, воздействующих на ключевые физиологические и патофизиологические процессы в организме

ЭНЗИМЫ ДЕЙСТВУЮТ СИСТЕМНО :



Препараты СЭТ

ВОБЭНЗИМ

(7 ферментов+рутин)

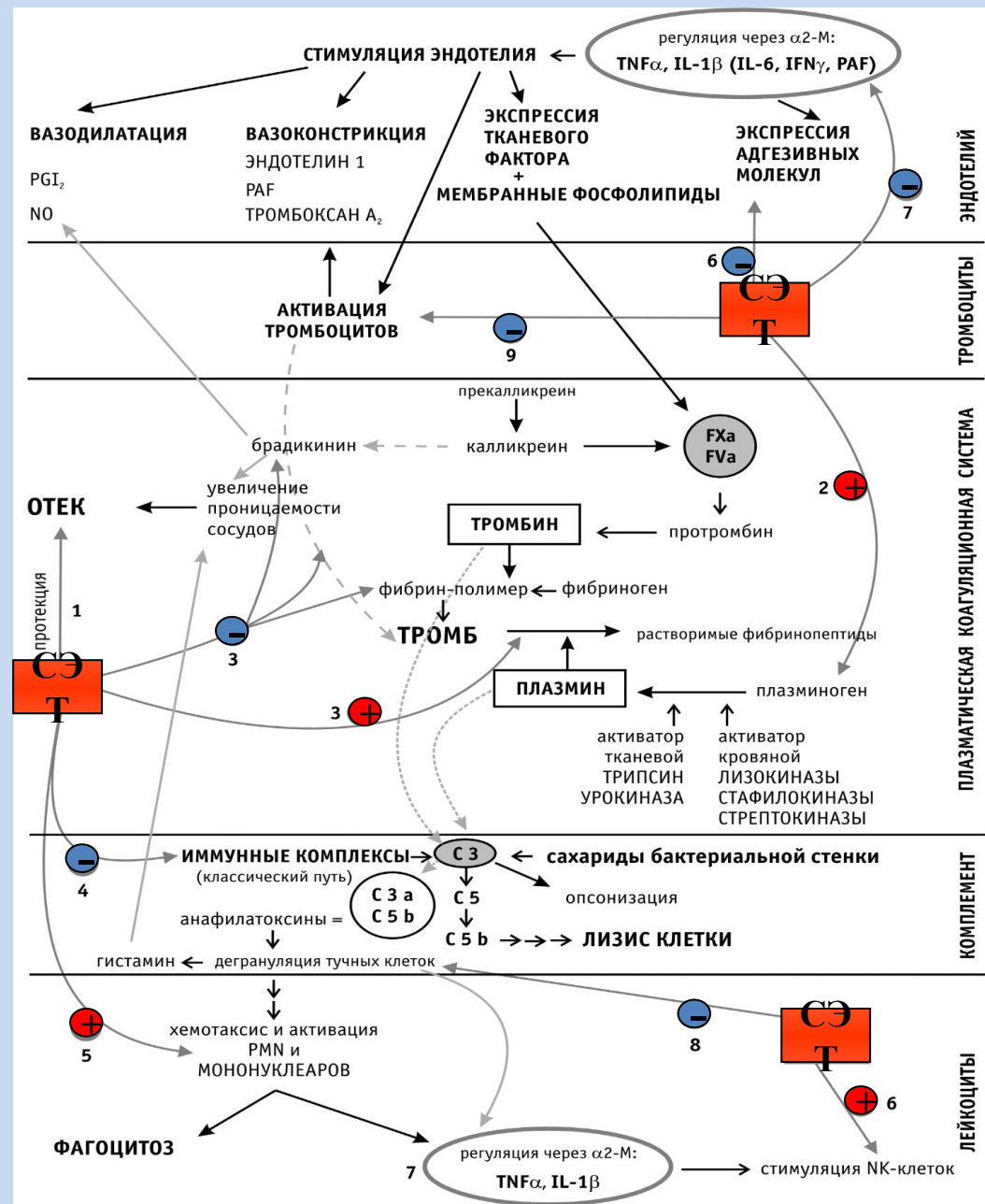
*Используется
при хронических
воспалительных
процессах*

ФЛОГЭНЗИМ

(2 фермента+рутин)

*Используется
при острых
воспалительных
процессах*

Фармакологические эффекты СЭТ реализуются через влияние на ферментные каскады различных биохимических процессов



**Фармакологические эффекты препаратов
Вобэнзим, Флогэнзим и Вобэ-Мугос
реализуются через влияние на ферментные каскады
различных биохимических процессов**

Каскад

Воспалительный каскад

Свертывающая система крови

Противосвертывающая система

Каскад иммунных реакций

Каскад комплемента

и т.д.

Эффект

- ◆ **противовоспалительный**
- ◆ **фибринолитический**
- ◆ **антиагрегантный**
- ◆ **противоотечный**
- ◆ **иммуномодулирующий**
- ◆ **гиполипидемический**
- ◆ **вторично анальгезирующий**

ВОБЭНЗИМ – уникальный лекарственный препарат, содержащий комплекс высокоактивных энзимов натурального происхождения, обладающих противовоспалительным и иммуномодулирующим действием для эффективной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний

Состав препарата ВОБЭНЗИМ :

Действующее вещество	Количество
Бромелаин	45 мг
Папаин	18 мг
Панкреатин	100 мг
Трипсин	12 мг
Химотрипсин	0,75 мг
Амилаза	10 мг
Липаза	10 мг
Рутозид	50 мг

Терапевтическое действие :

- Противовоспалительное
- Иммуномодулирующее
- Противоотечное
- Фибринолитическое
- Антиагрегантное



«Эффективность терапии с использованием протеолитических энзимов в лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных»

Диагноз

- Беременные с бактериальным вагинозом и вагинальным
- кандидозом

Схема терапии

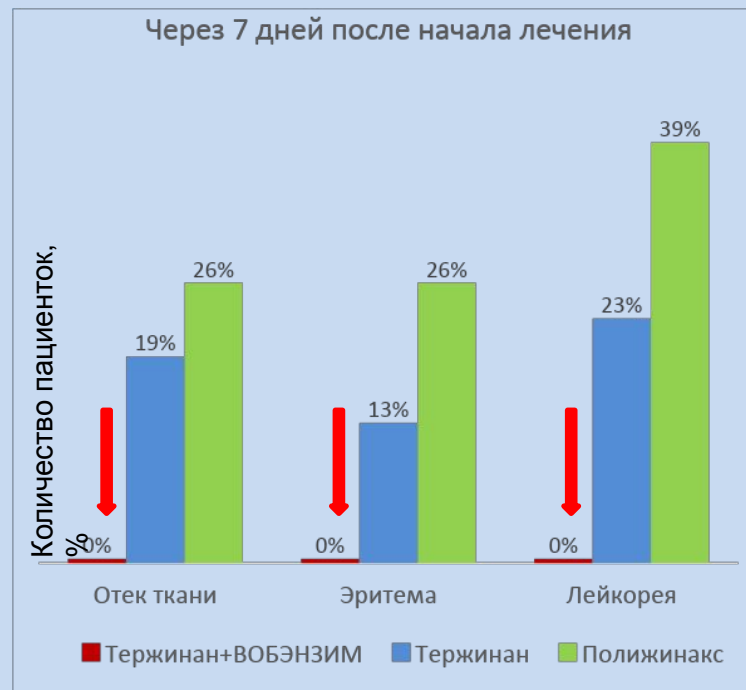
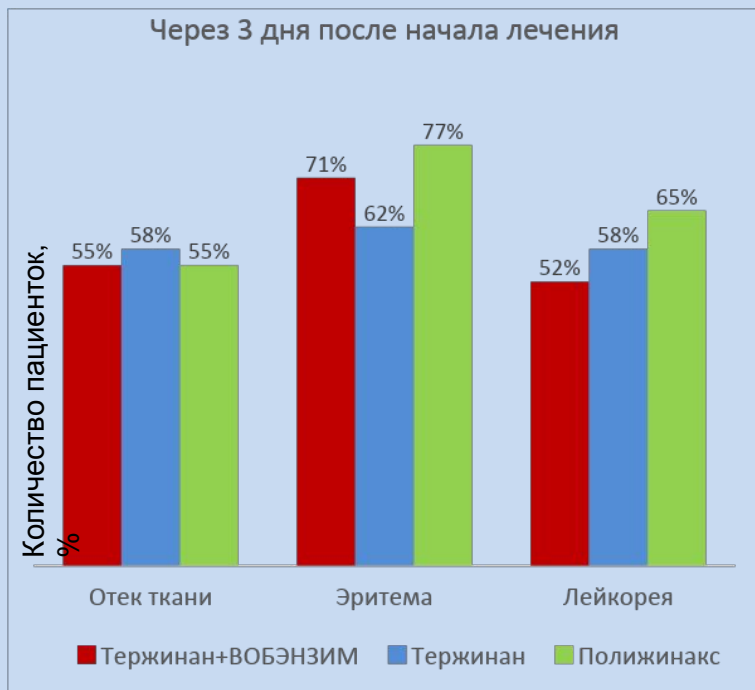
Группа	Количество пациентов	Схема терапии	Длительность терапии
1	31	Тержинан 1 свеча на ночь + ВОБЭНЗИМ 3 таб x 3 раза в день	10 дней
2	31	Тержинан 1 свеча на ночь	10 дней
3	31	Полижинакс 1 свеча на ночь	10 дней

Критерии оценки

- Динамика клинических показателей (отек, эритема, лейкоррея), элиминация возбудителей методом бактериального посева, количество рецидивов бактериального вагиноза и вагинального кандидоза

ВОБЭНЗИМ способствует более быстрому достижению клинического эффекта терапии дисбиотических состояний у беременных женщин

Динамика изменения клинических показателей беременных пациенток с бактериальным вагинозом и вагинальным кандидозом



ВОБЭНЗИМ способствует более быстрому достижению

клинического

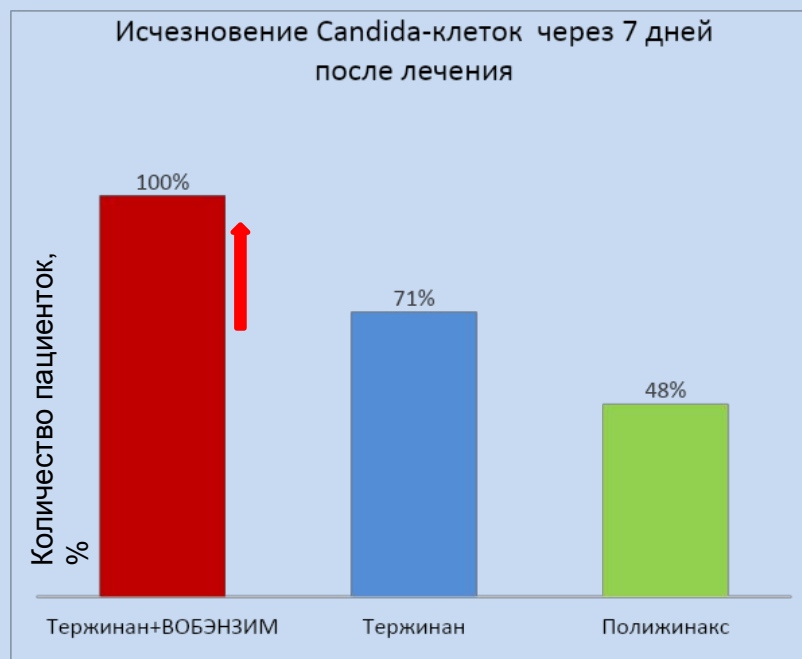
эффекта патогенетической терапии. Уже через 7 дней в группе с

Вобэнзимом основные показатели, такие как отек ткани, эритема и

лейкоррея отсутствовали.

ВОБЭНЗИМ способствует более быстрому достижению клинического эффекта терапии дисбиотических состояний у беременных женщин

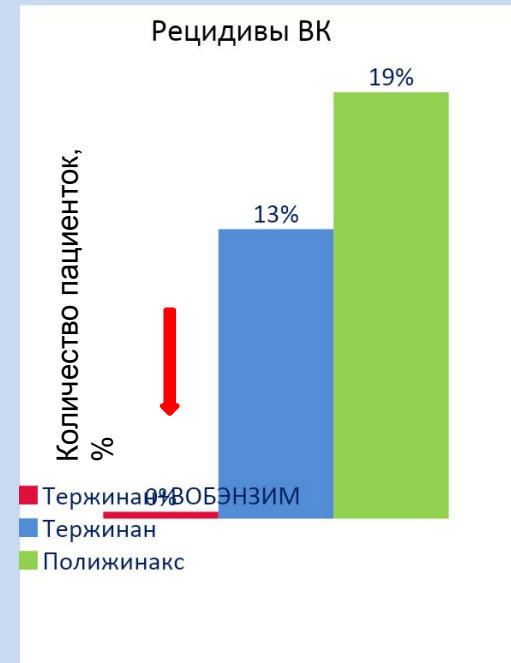
Результаты бактериального посева из влагалища у обследуемых групп женщин после лечения



Через 7 дней лечения только в группе, получавшей Вобэнзим, у 100% беременных исчезли Candida-клетки. Эффективность лечения в группе Вобэнзим была выше монотерапии Тержинаном на 30 % и Полижинаксом на 52%.

Включение препарата ВОБЭНЗИМ в схему лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза предотвращает рецидивы и улучшает исходы беременности и родов для матери и новорожденного

Частота возникновения рецидивов бактериального вагиноза(БВ) и вагинального кандидоза(ВК) на протяжении беременности у обследуемых групп женщин



В группе Тержинан + ВОБЭНЗИМ рецидивов не было на протяжении беременности и

Включение Вобэнзима в комплексное лечение значительно уменьшает риск развития рецидивов у беременных женщин в отличие от монотерапии.

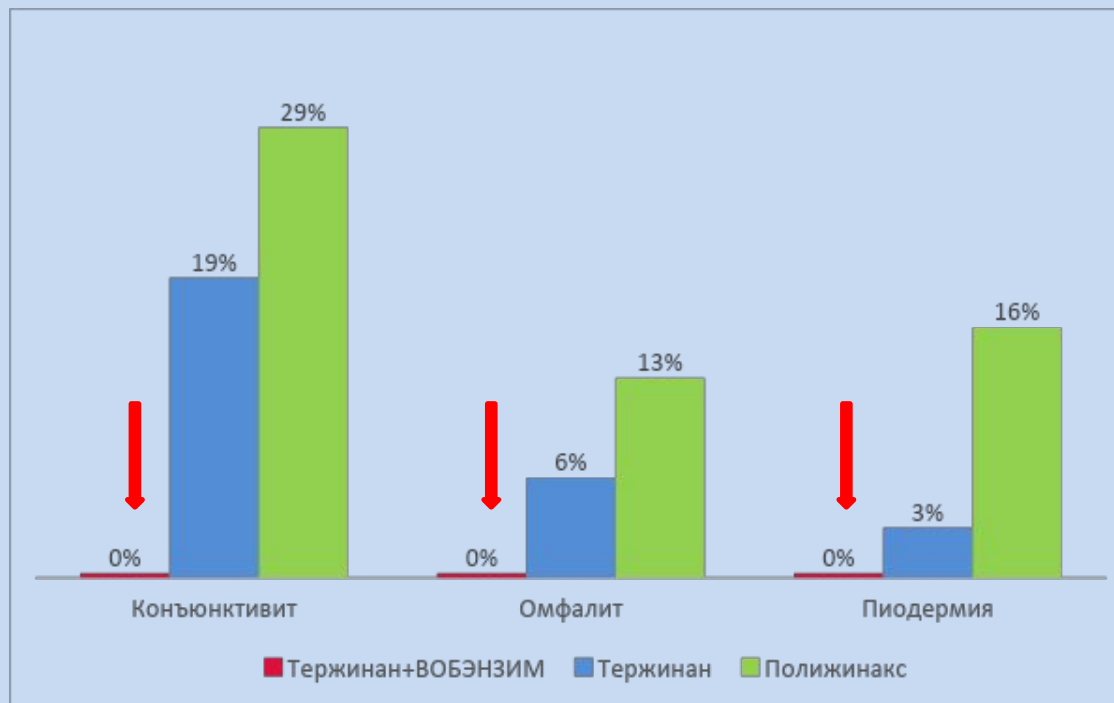
Включение препарата ВОБЭНЗИМ в схему лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза предотвращает рецидивы и улучшает исходы беременности и родов для матери и новорожденного

Течение беременности	Группа женщин, %		
	ВОБЭНЗИМ+Тержинан	Тержинан	Полижинакс
Преэклампсия умеренная	6,45±4,41 ↓	19,35± 7,1*	25,81 ±7,86*
Обострение пиелонефрита	не было	16,13± 6,61*	19,35± 7,1*
Угроза прерывания беременности до 22 недель	не было	22,58 ±7,51**	29,03± 8,15***
Угроза прерывания после 22 недель	3,23 ±3,18 ↓	12,9 ±6,02	19,35 ±7,1*
Преждевременные роды	не было	6,45 ±4,41	9,68 ±5,31
Хроническая внутриутробная гипоксия плода	не было	6,45 ±4,41	9,68 ±5,31
Разрыв шейки матки, I-II ст.	6,45 ±4,41 ↓	19,35± 7,1	25,81 ±7,86*
Кровотечение в послеродовом периоде	не было	3,23± 3,18	6,45 ±4,41
Эндометриит	не было	6,45 ±4,41	12,90± 6,02

* - p<0,05; ** - p<0,01; *** - p<0,001

Включение препарата ВОБЭНЗИМ в схему лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза предотвращает рецидивы и улучшает исходы беременности и родов для матери и новорожденного

Частота осложнений у новорожденных, %



В отличие от монотерапии в группе с Вобэнзим таких инфекционных осложнений у новорожденных как конъюнктивит, омфалит и пиодермия не было.

Способ применения и дозировка препарата Вобэнзим:

Дисбиозы влагалища при беременности, возникшие на фоне ИППП

**5 таблеток 3 раза в день
не менее 2-3 недель
в составе комплексной
терапии**

Способ и схема приёма:



Препарат следует принимать, не нарушая целостность таблетки (не разжевывая, не раскусывая, не измельчая), запивая негазированной водой (200 мл). Перекусы, приём чая, кофе, соков тоже считаются приёмом пищи.



**Новая оболочка
таблеток
не содержит сахарозу**

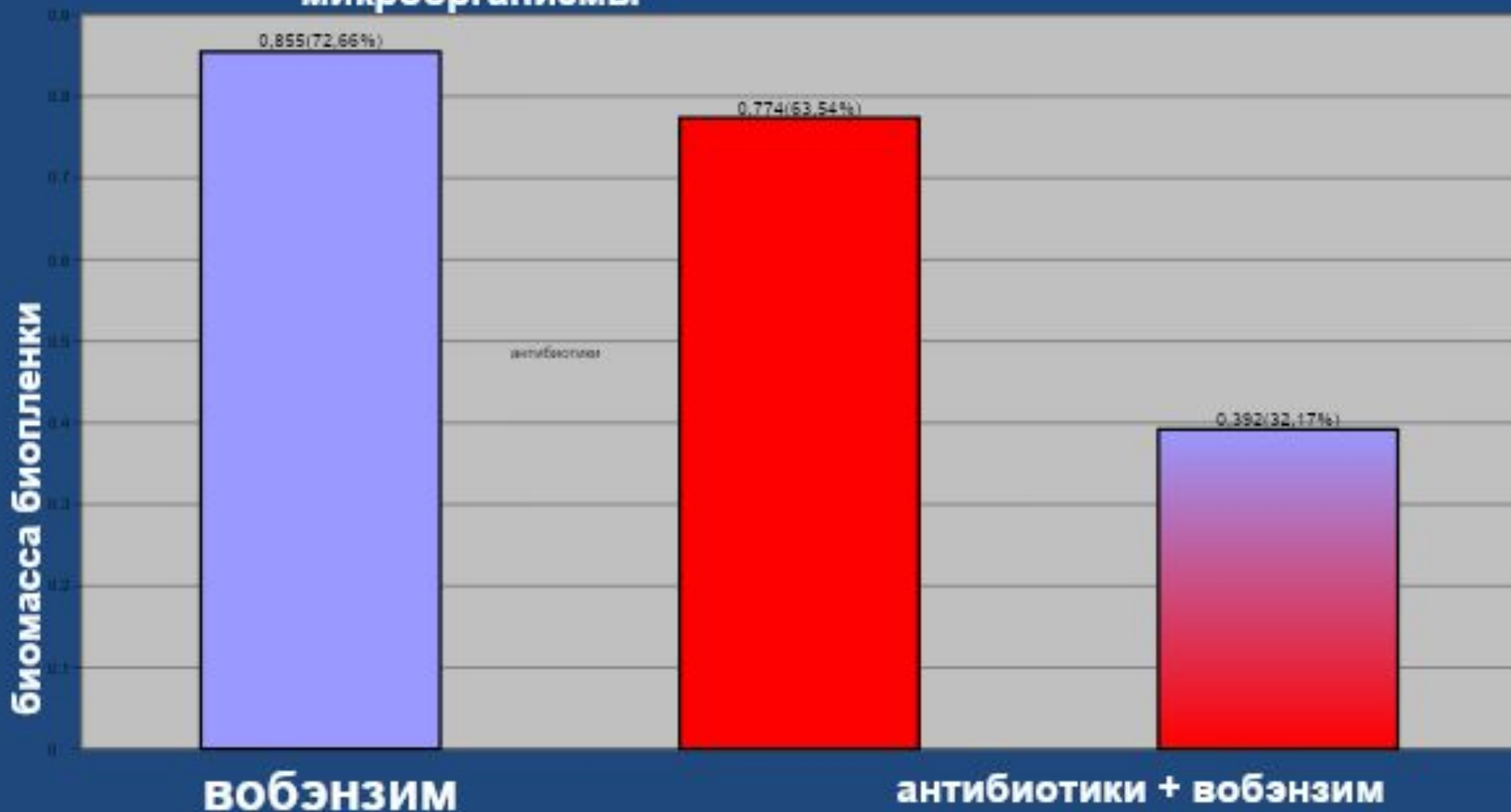
1. Пестрикова Т.Ю. Молодцова Л.Ю. Стернин Ю.И. Эффективность терапии с использованием протеолитических энзимов в лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, 2015 Практическая медицина, 2015
2. Ходжаева З.С. Сидельникова и соавт. Применение системной энзимотерапии в акушерстве и гинекологии «Гинекология», том 5, № 6, 2003 г., г. Москва
3. Релина М.А. Корзо Т.М. Место системной энзимотерапии в выжидательном лечении беременных с гестозом «Журнал акушерства и женских болезней», 2015г.
4. Линева О.И. и соавт. Ретрохориальная гематома. Принципы комплексной терапии. Журнал акушерства и женских болезней, выпуск 4 2012г.
5. Инструкция по медицинскому применению препарата

Ферменты с антибиотиками

- Увеличивают проницаемость ткани для антибиотика. (Seneka и Peer 1964 г.)
- Увеличивают чувствительность флоры к антибиотику. (Rapoport, 1958)
- Увеличивают время сохранения в крови и в тканях терапевтической концентрации антибиотика
(Bodi 1966, Гостищев В.К., 1971; Tinozzi и Venegoni 1978, Barsom 1982)

Влияние экзогенных ферментов на биопленки

Совместное действие вобэнзима и антибиотиков на Гр(+) микроорганизмы

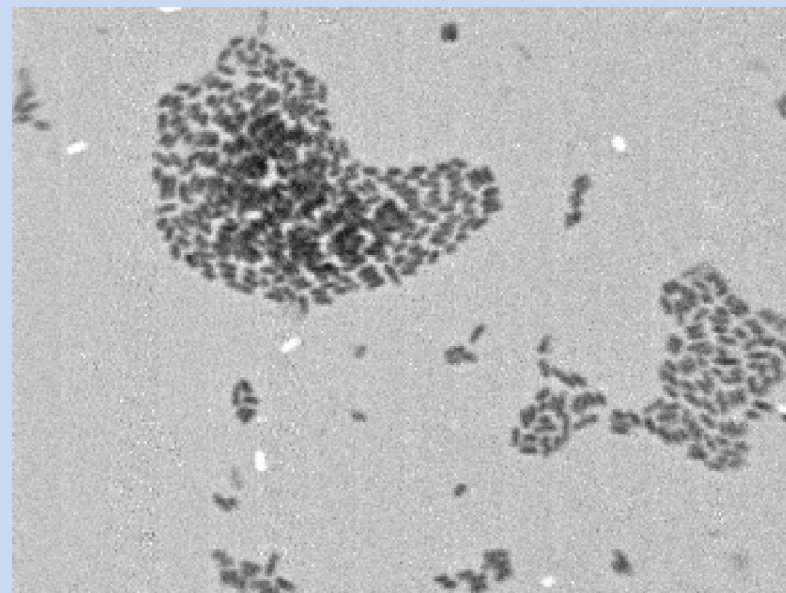


Влияние экзогенных ферментов на биопленки

Совместное действие вобэнзима и антибиотиков на Гр(-) микроорганизмы



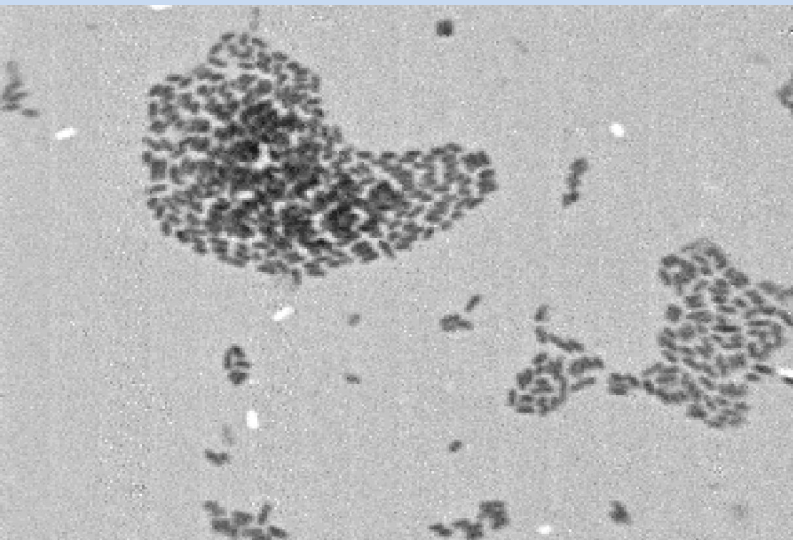
Тэц В.В. и соавт. Влияние эндогенных ферментов на биопленки



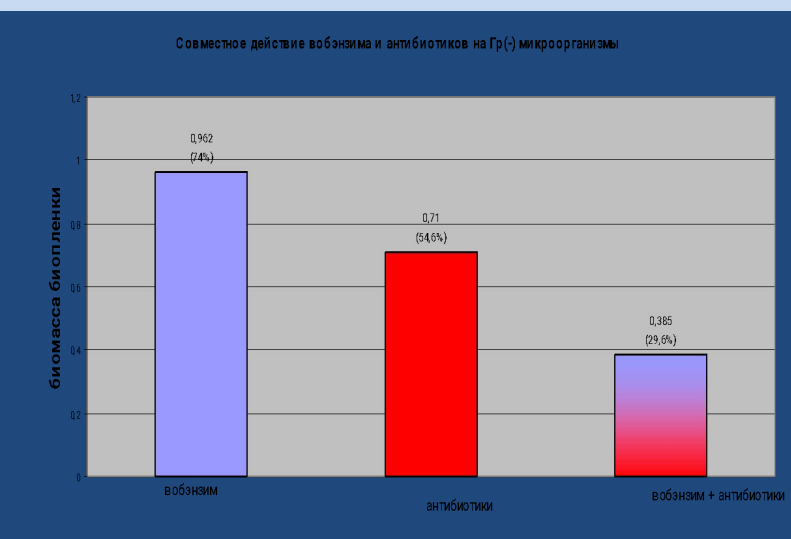
А – Контроль

**В – Биопленка в присутствии
вобэнзима.**

Выводы



- Вобэнзим изменяет рост и развитие микроорганизмов
- Формируются «дефектные» штаммы и пленки
- Эффект дозозависим и специфичен
- Проникновение антибиотиков в биопленки улучшается



«Терапевтическое действие препарата ВОБЭНЗИМ при комплексном лечении урогенитальных хламидиозов и микоплазмозов»¹

ВОБЭНЗИМ Дизайн исследования антибактериальной терапии воспалительных заболеваний в гинекологии

Диагноз

- Хламидиоз
- Уреаплазмоз
- Микоплазмоз
- Диагноз подтвержден ПЦР исследованием

Схема терапии

группа	количество пациенток	схема терапии	длительность терапии
1	14	АБ	10 дней
		ВОБЭНЗИМ 5 таблеток х3 раза в день	28 дней
2	29	АБ	10 дней

Критери и оценки

- Элиминация специфических возбудителей
- Клиническое излечение

1. Сухих Г.Т., Божедомов В.А., и соавт. «Андрология и генитальная хирургия» №1, 2000 г., г. Москва

АМП, включенные в международные схемы терапии урогенитальной хламидийной инфекции как вне, так и во время беременности

4 группы АМП

β-ЛАКТАМЫ

Амоксициллин

МАКРОЛИДЫ

Эритромицин
Азитромицин
Кларитромицин
Рокситромицин
Джозамицин
Спирамицин
Рокситромицин
Мидекамицин

ТЕТРАЦИКЛИНЫ

Доксициклин

ФТОРХИНОЛОНЫ

Офлоксацин
Левифлоксацин



СХЕМА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРЕНИЯ

1-Й
БЛОК

Антимикробный препарат +
ВОБЭНЗИМ 5 табл. х 3
раза в день х 7 дней

2-Й
БЛОК

ВОБЭНЗИМ
3 табл. х 3 раза в день
х 15 дней

1. *Повышает эффективность АБ терапии*
2. *Оказывает противовоспалительное действие*

1. *Полное купирование воспалительного процесса*
2. *Восстановление общего и местного иммунитета*
3. *Создание условий для восстановления нормальной микрофлоры*

**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО
ПРЕПАРАТА «ВОБЭНЗИМ» НА
КУРС КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ:
240 ТАБЛЕТОК**



ВОБЭНЗИМ таб. №200



**ВОБЭНЗИМ таб.
№40**


Частота внутриутробной пневмонии в МОНИИАГ в 2007 г

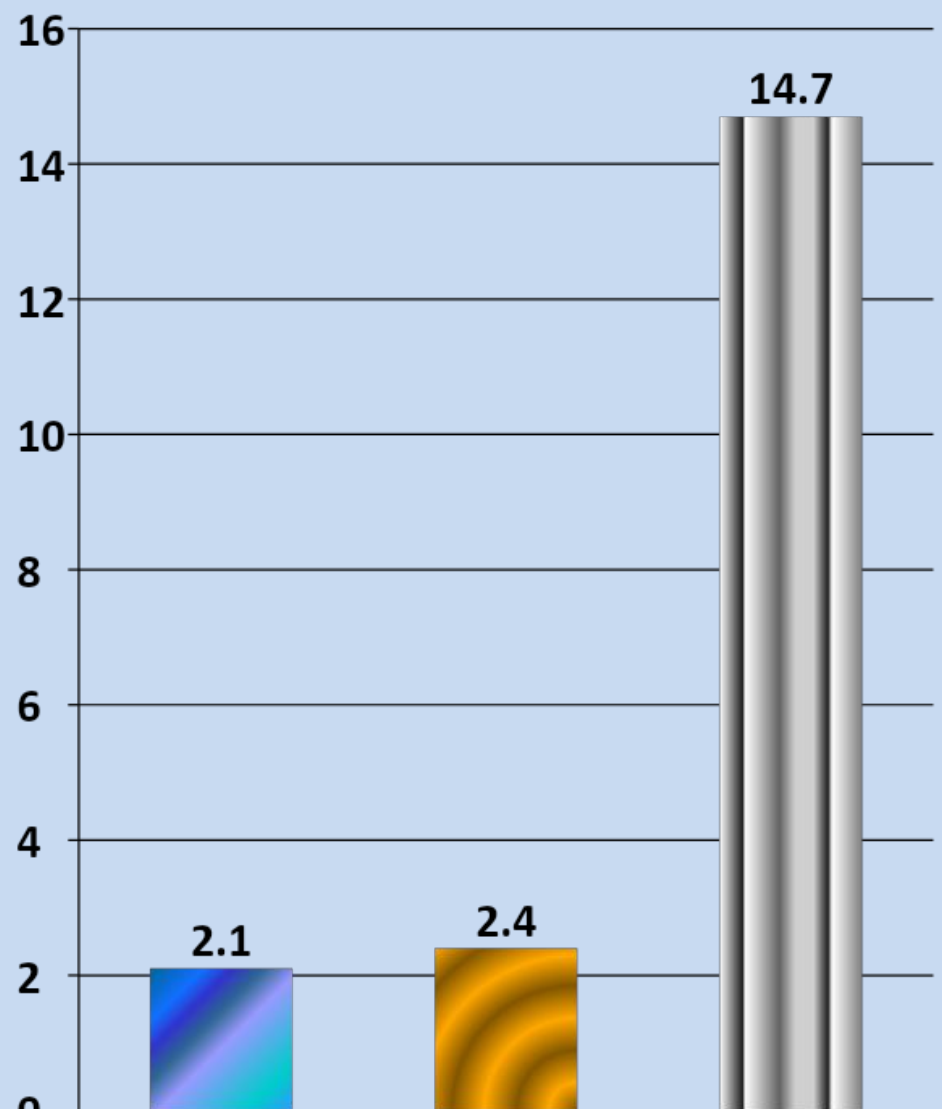
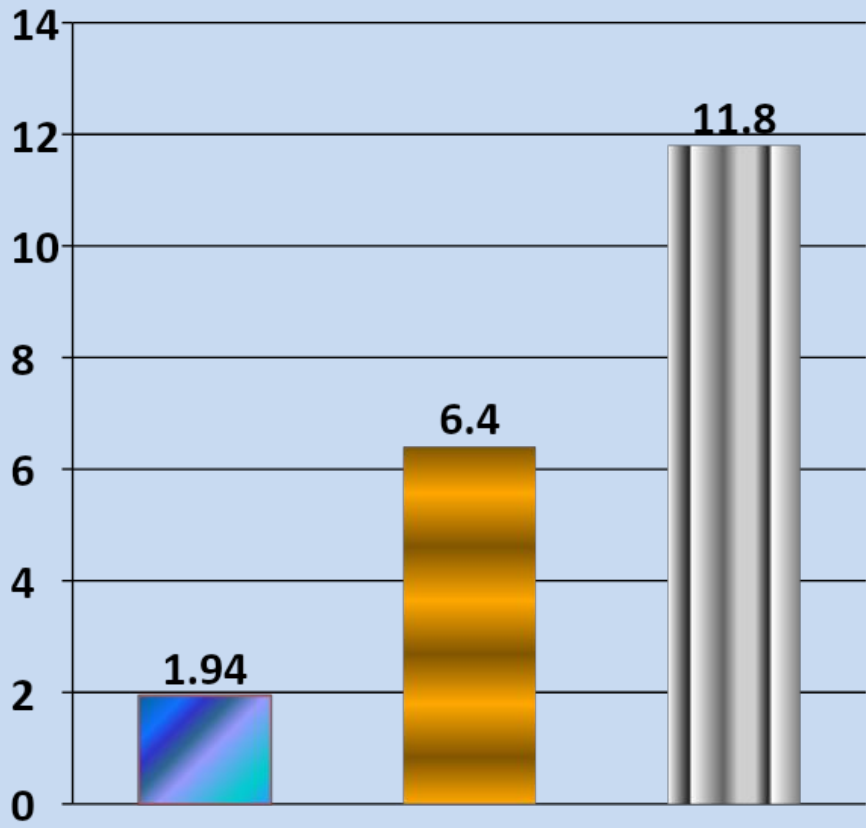
Физиологическое
акушерское отделение

Обсервационное
акушерское отделение

 После самопроизвольных родов

 После первого КС

 После повторного КС



**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: профилактика
тяжелых форм внутриутробной
инфекции у беременных с рубцом на
матке после кесарева сечения.**

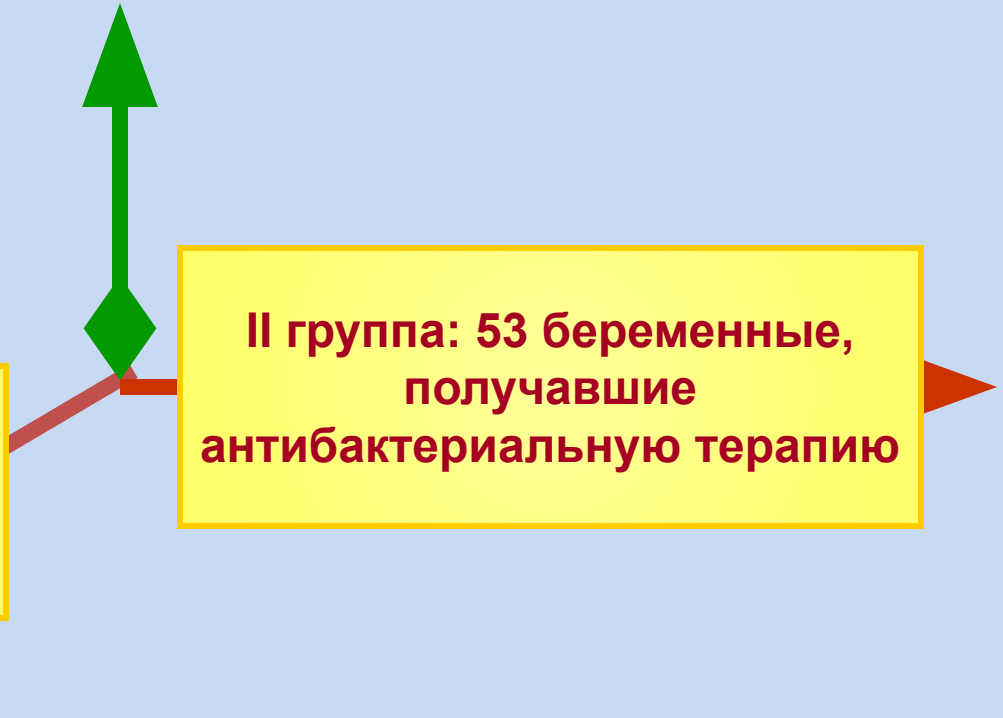
**120 беременных группы высокого
инфекционного риска, которым
предстояло оперативное
родоразрешение при наличии рубца
на матке**

ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ:

**I группа: 48 беременных с
хроническими ИВЗ
(не получали а/б терапию)**

**II группа: 53 беременные,
получавшие
антибактериальную терапию**

**III группа: 19 беременных,
получавшие
антибактериальную терапию
и вобэнзим**



I группа:

- **Профилактика (лечение) нарушений функции фетоплацентарного комплекса:**
 - **метаболическая терапия**
 - **лечение вазоактивными препаратами**

II группа:

- **Антибактериальная терапия:**
амоксициллин/клавуланат
(амоксиклав, аугментин) в
дозе 2,4 г/сут, внутривенно, в
течение 5 дней до операции

III группа:

- **За 2 недели до родоразрешения –
вобэнзим 15 таб/сут: по 5 таблеток 3
раза в сутки + 1/2 стакана воды**
- **За 5 дней до операции
амоксициллин/клавуланат 2,4 г/сут:
по 1,2 г внутривенно 2 раза в сутки**

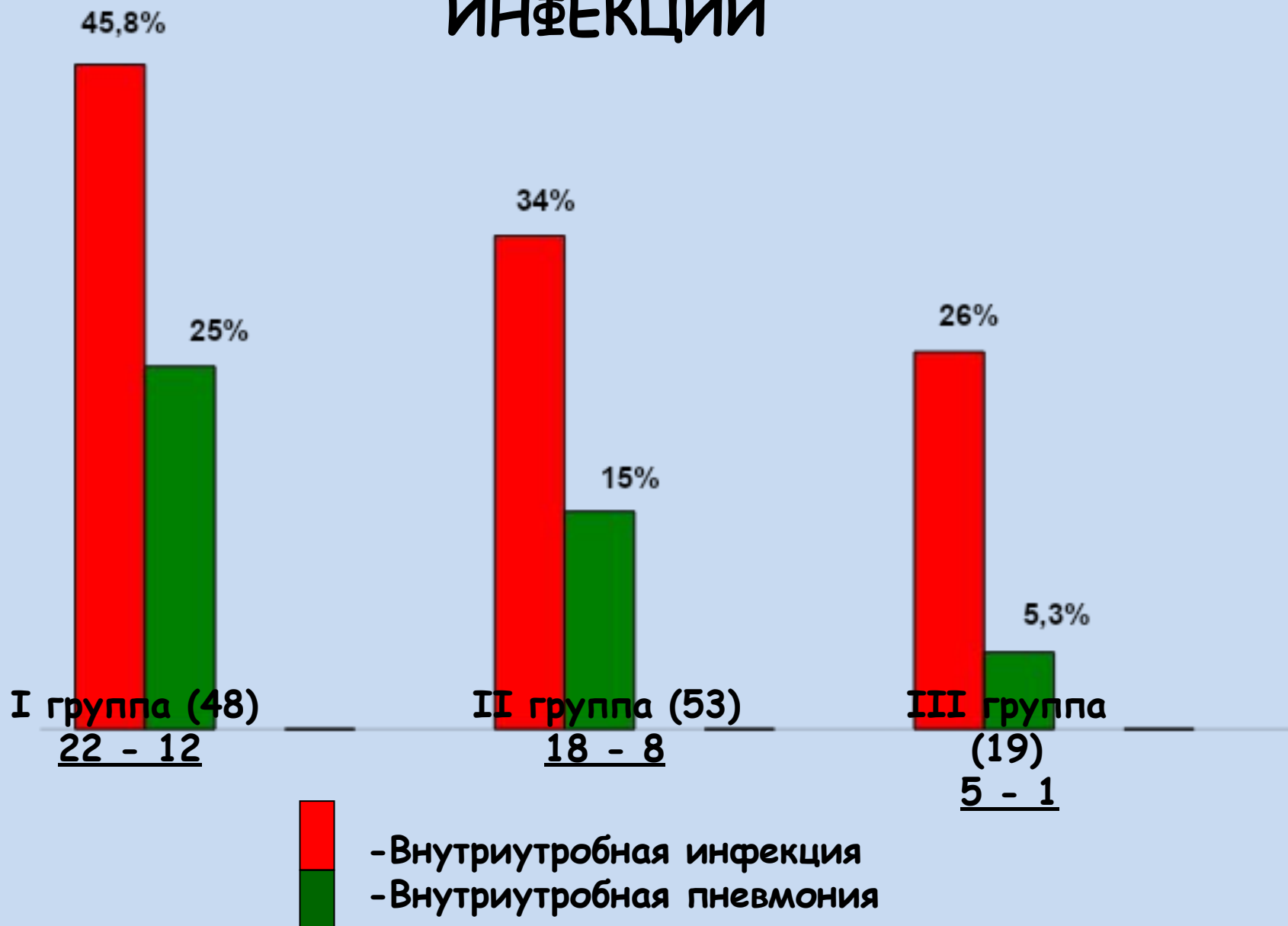
Критерии включения:

- **Заболевания мочевыделительной системы**
- **Хронические неспецифические заболевания легких**
- **Вирусно-бактериальные заболевания**

Критерии исключения:

- Врожденные заболевания неинфекционного генеза
- Эндокринные заболевания (СД, заболевания щитовидной железы)
- Пороки сердца
- Неврологические заболевания

МАНИФЕСТАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ



С учетом многогранных изменений, происходящих в системе мать-плацента-плод на фоне персистирующей инфекции, для профилактики ВУИ перед повторной операцией кесарева сечения оптимальным следует считать включение в состав превентивной терапии препарата Вобэнзим, обладающего многосторонним действием на весь патогенетический комплекс

Преимущества применения препарата **ВОБЭНЗИМ** в акушерстве :

ВОБЭНЗИМ® увеличивает эффективность патогенетической терапии инфекционно-воспалительных заболеваний, что значительно снижает риск невынашивания беременности инфекционного генеза и ВУИ.

ВОБЭНЗИМ® предотвращает рецидивы хронических воспалительных заболеваний и улучшает исходы беременности для матери и новорожденного

ВОБЭНЗИМ® снижает уровень проявлений фетоплацентарной недостаточности, преэклампсии и частоту осложнений во время родов

ВОБЭНЗИМ® способствует быстрому рассасыванию ретрохориальной гематомы, что позволяет сохранить беременность

ВОБЭНЗИМ® в комбинации с антибиотиками позволяет эффективно профилактировать развитие ВУИ у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения.

ВОБЭНЗИМ® содержит 100% натуральный состав активных веществ, обладает высоким профилем безопасности и может применяться при беременности и грудном вскармливании



Спасибо за внимание!

