

Учебный пакет по эффективной  
перинатальной помощи (ЭПП) 2<sup>ое</sup> издание,  
2015 год



# Инфекции во время беременности, родов и в послеродовом периоде



**World Health  
Organization**

REGIONAL OFFICE FOR  
**Europe**



**Organisation  
mondiale de la Santé**

BUREAU RÉGIONAL DE L'  
**Europe**



**Weltgesundheitsorganisation**

REGIONALBÜRO FÜR  
**Europa**



**Всемирная организация  
здравоохранения**

**Европейское** региональное бюро

## Модуль 10С

# Цели обучения

- Распознавать основные инфекции во время беременности и их возможные неблагоприятные последствия для матери и плода
- Лечить эти инфекции с целью предупреждения осложнений
- Обсудить имеющиеся практики предупреждения инфекций во время беременности и определить вред ненадлежащего лечения

# План

## Часть 1:

- Общие понятия
- Сепсис
- Стрептококки группы В
- Гепатит В
- Гепатит С
- ВИЧ
- Сифилис
- Гонорея

## Часть 2

- Токсоплазмоз
- Краснуха
- Цитомегаловирус (ЦМВ)
- Герпес
- Инфекции мочевыводящих путей
- Хламидиоз
- Трихомониаз
- Бактериальный вагиноз
- Вагинальный кандидоз
- Листериоз
- Туберкулез
- Малярия

# Упражнение 1: местная эпидемиология

- Назовите наиболее частые инфекции во время беременности, которые встречались на вашей практике и в вашем учреждении?
- Какие данные имеются по этим инфекциям?

# **ЧАСТЬ 1**

# Проблема

- В большинстве случаев перинатальные инфекции не являются поводом для беспокойства, но ведут к ненужным:
  - Обследованиям и анализам
  - Госпитализации и лечению
  - Разделению матери и ребенка
  - Прекращению грудного вскармливания
  - Трате ресурсов

# Пути и периоды заражения перинатальными инфекциями

- Во время беременности
  - Трансплацентарно
  - Через амниотическую жидкость
  
- Во время родов
  - Через кровь матери или отделяемое родовых путей
  
- После родов
  - Из-за неправильного ухода, питания, через руки (**перекрестная контаминация**)

# Общие концепции: определение "скрининга"

Обследование человека или группы людей на наличие заболевания или другого состояния.



# Характеристики эффективной программы скрининга

- Никогда не проводите скрининг на инфекции если такой скрининг не имеет доказанной пользы
  - Скрининг должен проводиться для проблемы, признанной общественным здравоохранением
  - История развития заболевания хорошо известна
  - Скрининговые тесты точны и надежны, и их роль в дальнейшей диагностике приемлема для общественности
  - Доказана эффективность лечения
  - Потенциальные преимущества скрининга оправдывают его стоимость

# Упражнение 2: скрининг

Три группы

Каждая группа должна составить список, содержащий:

- 1) Программы скрининга инфекций, используемые в их учреждениях
  - 2) Пояснения, соответствуют ли эти программы характеристикам, представленным на предыдущем слайде
- Сравните результаты групп и обсудите их.

# Сепсис

- Это одна из основных причин материнской смертности в мире
- Системный уничтожительный ответ организма на инфекцию
- Основные клинические формы:
  - Тяжелый сепсис
  - Септический шок
- Инфекции мочевыводящих путей и хориоамниотические инфекции – наиболее частые инфекции, связанные с септическим шоком у беременных женщин

# Сепсис

## Факторы риска:

- Ожирение
- Нарушение толерантности к глюкозе/диабет
- Нарушения иммунитета/ применение иммунодепрессантов
- Анемия
- Длительный безводный промежуток
- Инфекции, вызванные стрептококками группы В в анамнезе
- Инфекции органов малого таза в анамнезе

# Диагностика сепсиса во время беременности

- Клинические признаки, указывающие на сепсис:  
Лихорадка, гипотермия, тахикардия, тахипноэ, гипоксия, гипотензия, олигурия, нарушения сознания и отсутствие ответа на терапию.
- Посев крови необходимо произвести до введения антибиотиков, но не задерживать антибиотикотерапию
- Измерять уровень лактата в сыворотке в течение 6 часов
- Визуальные методы диагностики могут помочь определить источник инфекции

# Лечение сепсиса во время беременности

- Антибиотикотерапию рекомендуется начать в течение часа, не дожидаясь результатов микробиологического исследования
  - **Антибиотики широкого спектра действия**
- Регулярное отслеживание всех жизненно важных признаков (температуры тела, частоты пульса, АД и частоты дыхания)
- Рассмотреть возможность перевода в отделение интенсивной терапии при наличии шока или органной недостаточности
- Рассмотреть возможность досрочного родоразрешения

# Ведение ребенка, рожденного от женщины с сепсисом

- Соблюдайте осторожность при использовании антенатальных кортикостероидов для стимуляции созревания легких плода.
- Избегайте эпидуральной/спинальной анестезии. При проведении кесарева сечения рекомендован общий наркоз.
- Рекомендуется проводить непрерывный электронный мониторинг состояния плода.
- Рассмотрите возможность антибиотикопрофилактики для новорожденного.
- Не рекомендована рутинная антибиотикопрофилактика для женщин из группы низкого риска.

# Сепсис в послеродовом периоде

- Сепсис может развиваться в срок до 6 недель после родов.
- Наиболее распространенные очаги развития сепсиса в послеродовом периоде: генитальный тракт, в частности, матка (эндометрит).
- Множественные факторы риска, включая существующие во время беременности, плюс инфекции, вызванные пиогенным стрептококком у близких/членов семьи.



# Сепсис в послеродовом периоде

- Основные патогены, вызывающие сепсис в послеродовом периоде:
  - Стрептококки группы А
  - Кишечная палочка (*Escherichia coli*)
  - Золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*)
  - Пневмонийный стрептококк (*Streptococcus pneumoniae*)
  - Метициллин-резистентный золотистый  
стафилококк
  - Клостридия (*Clostridium septicum*) RCOG 2012
  - Морганелла моргани (*Morganella morganii*)

# Диагностика сепсиса в послеродовом периоде

- Следует рассмотреть возможность сепсиса у всех недавно родивших женщин, которые плохо себя чувствуют, и у них присутствует **лихорадка** или **гипотермия**
- Общие симптомы:  
жар, диарея, рвота, боли в животе, макулопапулёзная кожная сыпь (стафилококковый или стрептококковый сепсис), выделения из влагалища с неприятным запахом и признаки инфицирования раны после кесарева сечения
- Необходимо выполнить посев крови и анализ сыворотки на лактат

# Лечение сепсиса в послеродовом периоде

- Очаг инфекции следует найти и устранить. Это может быть удаление содержимого полости матки или дренирование абсцесса груди, малого таза или раны.
- Начать введение антибиотиков широкого спектра действия в течение 1 часа после обнаружения признаков сепсиса и для прикрытия перечисленных процедур.
- Наличие шока или органной недостаточности у женщины является показанием для ее помещения в отделение интенсивной терапии.

# Упражнение 3

- Представление клинического случая

# Гепатит В

- Возбудитель: *Hepatitis B Virus*
- Передается через зараженную кровь и/или при незащищенном сексе с инфицированным партнером, незащищенном сексе с разными партнерами, однополых контактах, при других ЗППП, при применении наркотиков внутривенно.
- Может быть передан плоду через плаценту или во время родов через кровь матери и/или отделяемо родового канала.
- Может стать причиной низкой массы ребенка при рождении

# Диагностика и лечение гепатита В во время беременности

- Во время беременности рекомендуется проводить скрининг на гепатит В во избежание вертикальной передачи вируса
  - Методы скрининга: анализ крови на антиген HBsAg
    - Если отрицательный – вакцинация
    - Если положительный – анализ крови на антиген HBeAg и его антитела
- В настоящее время нет четких рекомендаций по лечению гепатита В во время беременности, выбор зависит от индивидуальных особенностей.
- Решение о госпитализации женщины зависит от тяжести ее состояния.
- Нет необходимости изолировать пациентку. Поощряется совместное пребывание женщины и ребенка.

# Ведение новорожденного от женщины с гепатитом В

- Новорожденный должен получать (в зависимости от местных ресурсов)
  - Вакцину от гепатита В 0.5 мл внутримышечно сразу же после рождения (предпочтительное в первые 12 часов после родов)
- И**
- Иммуноглобулин против гепатита В 200 единиц внутримышечно в течение 24 - 48 часов после рождения (не позднее 48 часов)
- Грудное вскармливание не противопоказано
- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью

# Гепатит В: профилактика

- Для беременных женщин
  - Соблюдение безопасности, связанной с возможным контактом с инфицированной кровью (татуировки, пирсинг, маникюр, стоматологический кабинет и т. д.)
  - Безопасный секс с надлежащим и постоянным использованием презервативов
  
- Для плода/новорожденного
  - Диагноз матери
  - Иммунизация при рождении



# Стрептококки группы В (GBS)

- *Streptococcus agalactiae* живет в желудочно-кишечном или мочеполовом трактах; примерно от 10 до 30% всех беременных женщин являются носителями.
- Могут передаваться плоду через плаценту (редко) или во время родов через отделяемое родовых путей матери
- Могут быть причиной:
  - Инфекций мочеполовой системы (бессимптомная бактериурия)
  - Хориоамнионита
  - Послеродового эндометрита или эндометрита после кесарева сечения
  - Неонатального сепсиса

# Тактика при инфекциях, вызываемых стрептококками группы В во время беременности (1)

- в Канаде :
  - **100% скрининг** + антибиотикопрофилактика в родах у носителей стрептококка группы В + у женщин с факторами риска
- в США:
  - **100% скрининг** на поздних сроках беременности + антибиотикопрофилактика в родах у носителей стрептококка группы В или у женщин с положительным результатом теста методом амплификации нуклеиновых кислот

# Тактика при инфекциях, вызываемых стрептококками группы В во время беременности (2)

- в Великобритании: рутинный бактериологический скрининг всех беременных женщин на носительство стрептококков группы В не рекомендован.
  - Антибиотикопрофилактика в родах должна быть предложена женщинам со стрептококками группы В, обнаруженными в моче или влагалищном мазке во время настоящей беременности
  - Женщинам с температурой тела  $> 38^{\circ}\text{C}$  в родах необходимо предложить внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия, который охватывает стрептококки группы В
  - Если у женщины-носителя стрептококков группы В происходит разрыв плодных оболочек в доношенном сроке, предложите ей немедленную индукцию родов и антибиотикопрофилактику в родах.

# **Методы лечения инфекций, вызываемых стрептококками группы В во время беременности (3)**

- Различные протоколы международных организаций
- Отсутствие протокола ВОЗ
- Финальные рекомендации: создать местные протоколы для лечения инфекций стрептококка группы В во время беременности

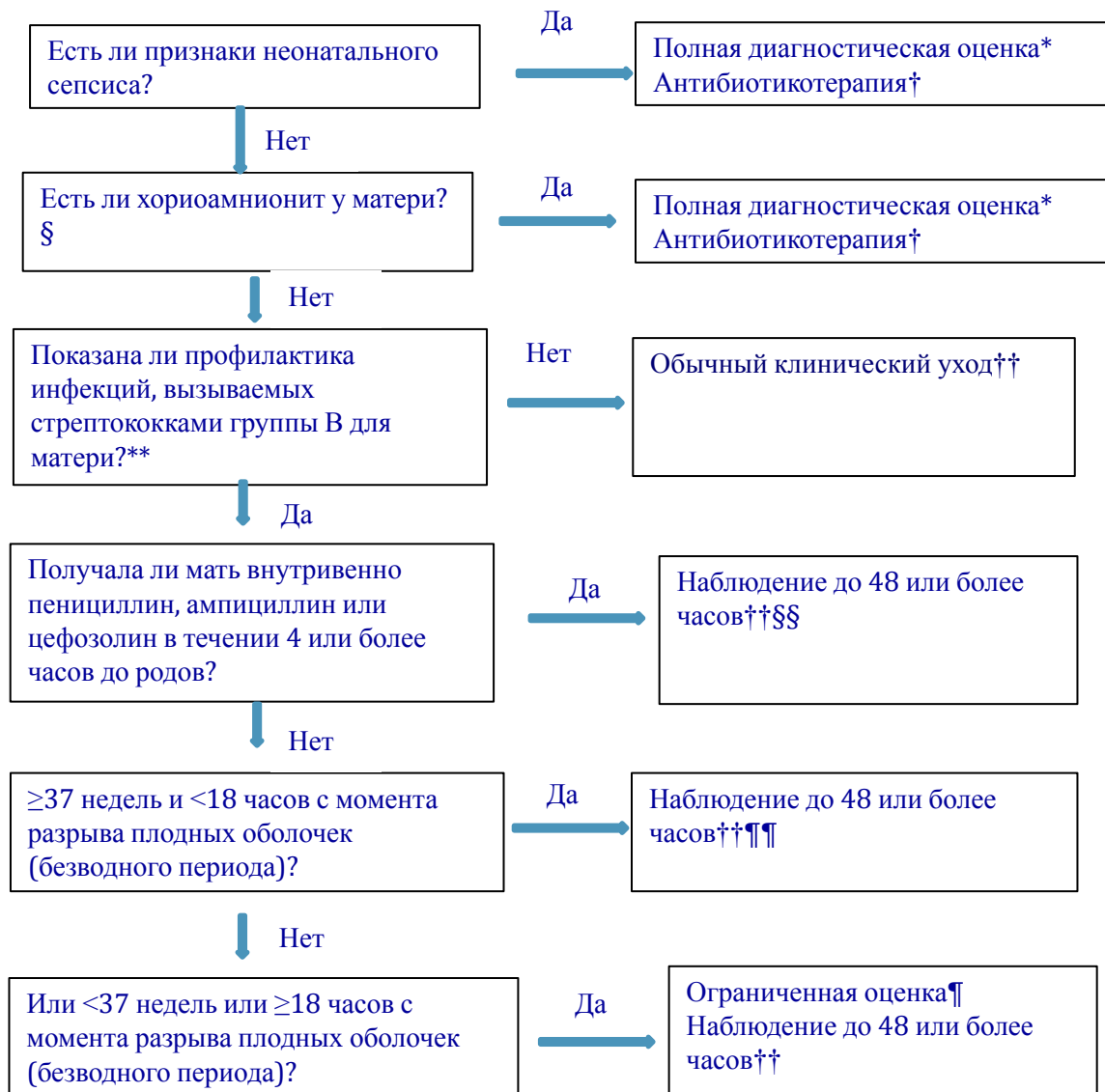
# Лечение инфекций, вызываемых стептококками группы В в родах

- Антенатальное лечение неэффективно из-за быстрой реколонизации
- Рекомендовано внутривенное введение бензилпенициллина
  - 3 г сразу же после начала родов и затем по 1,5 г каждые 4 часа до завершения родов
  - 5 млн. ЕД после начала родов и затем по 2,5-3 млн. ЕД каждые 4 часа до завершения родов
- Приветствуется нахождение ребенка в одной палате с матерью.

RCOG 2012

CDC 2010

# Ведение ребенка, рожденного женщиной с инфекцией, вызываемой стрептококками группы В



Алгоритм вторичной профилактики раннего начала развития инфекций, вызываемых стрептококками группы В, у новорожденных

CDC 2010

# Гепатит С

- Возбудитель: *Hepatitis C Virus*
- Последние данные: заражено более 185 млн людей во всем мире.
- 4-8% детей, рожденных от инфицированных женщин, заражены
  - Риск повышается при коинфицировании ВИЧ 17-25%
- Передается через:  
зараженную кровь, ткани, органы инфицированных доноров, при взаимодействии с инфицированными пациентами и в перинатальном периоде.

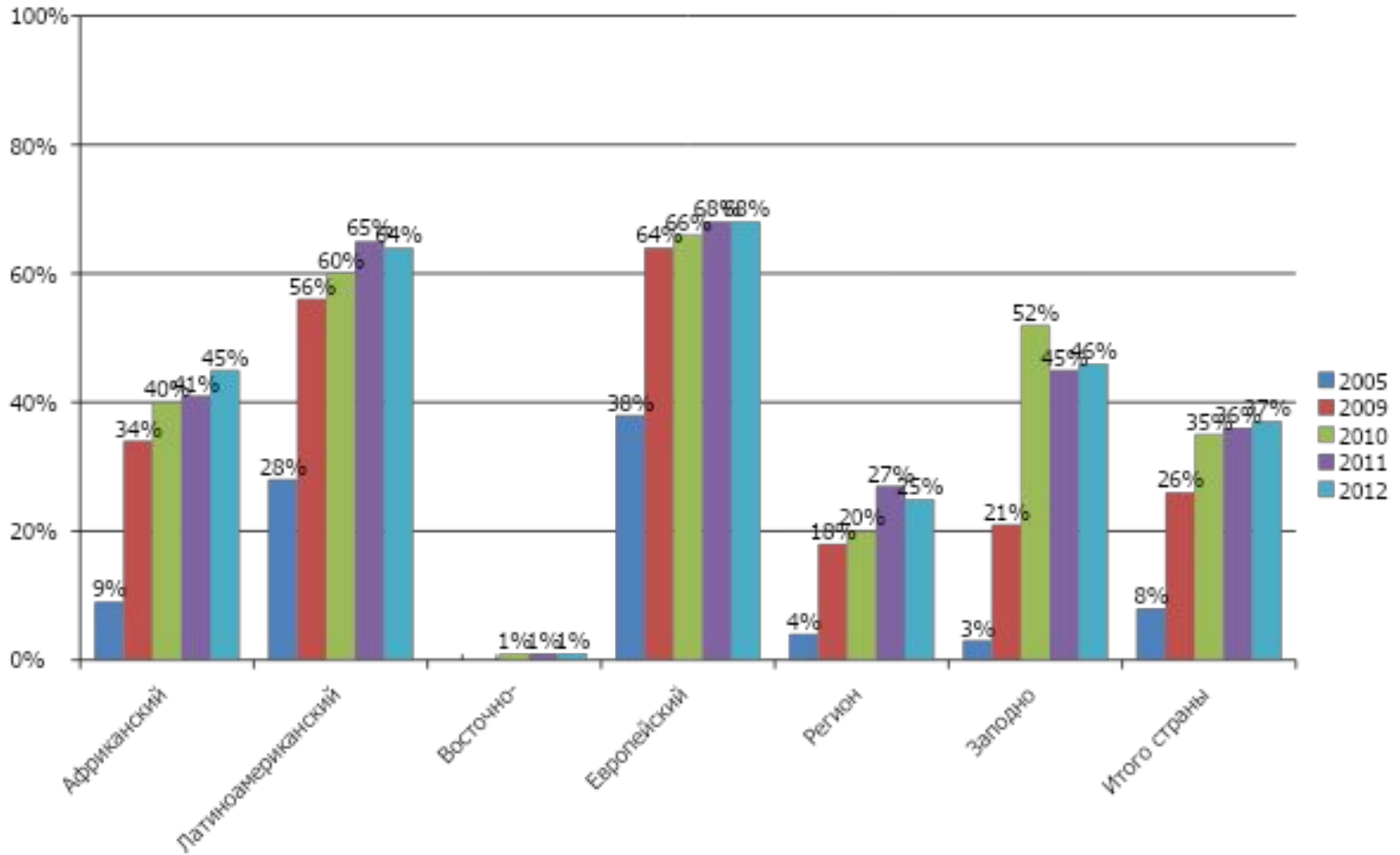
# Диагностика и лечение гепатита С во время беременности

- Скрининг на гепатит С не рекомендован.
- Не было показано, что какое-либо лечение или метод родоразрешения (например, кесарево сечение) снижают риск.
- Дети рожденные от инфицированных женщин должны быть проверены на гепатит С
- Метод выбора при хронической форме заболевания:  
пэгинтерферон и рибавирин
- Изоляция не показана, ребенок и мать могут находиться в одной палате.
- Грудное вскармливание не противопоказано.



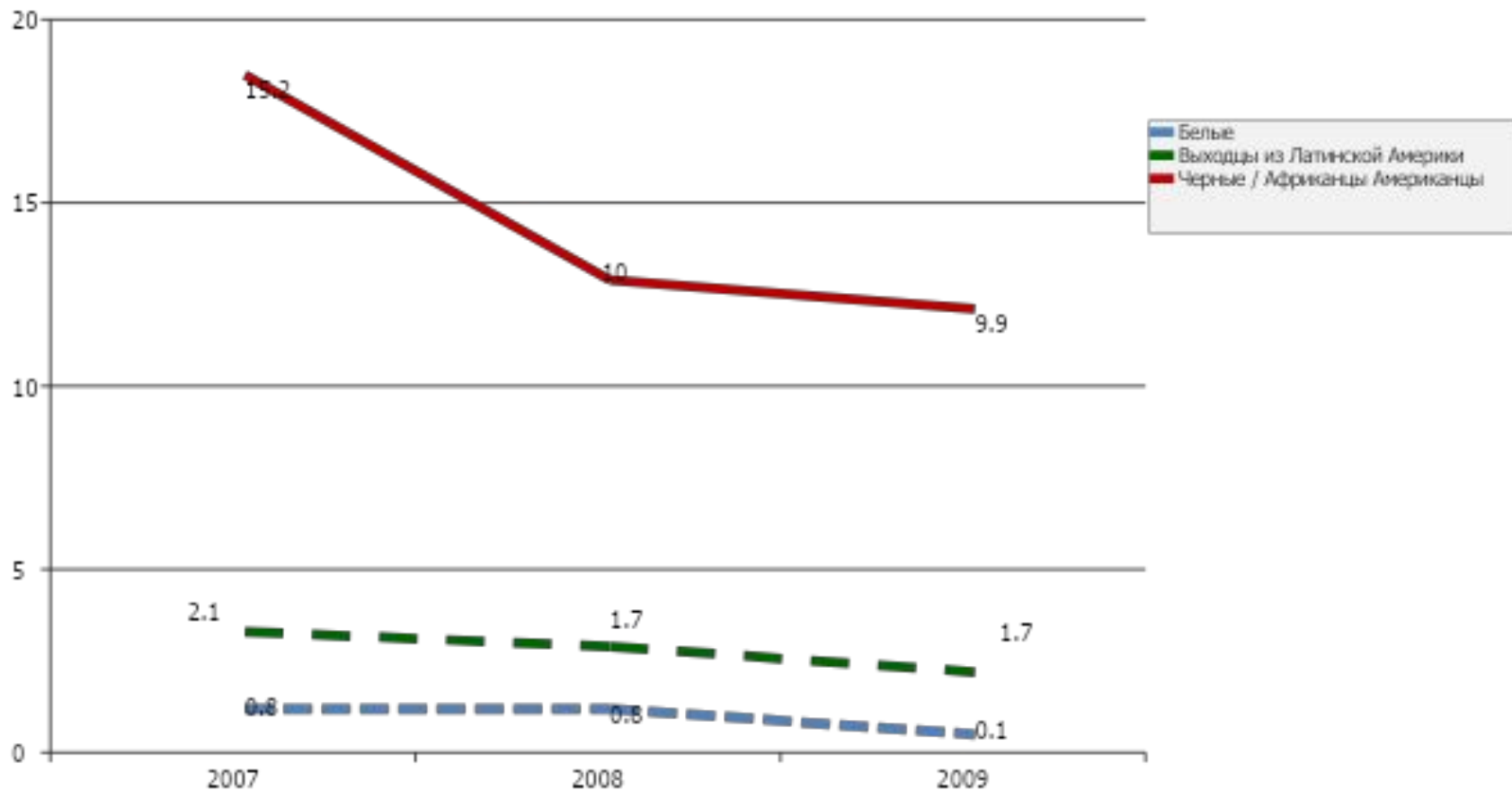
# ВИЧ во время беременности

Предполагаемый охват беременных женщин тестированием на ВИЧ и консультированием в странах с низким и средним уровнем доходов и в целом по регионам ВОЗ



# ВИЧ во время беременности: показатели диагностики

Показатель (на 100,000 живорождений) диагностированной перинатальной ВИЧ-инфекции, по году рождения и расе / национальности, 2007 - 2009 в 46 государств



# ВИЧ во время беременности: лечение

- Начало антиретровирусной терапии (АРТ) рекомендовано всем беременным женщинам, у которых число CD4-клеток  $\leq 350$  клеток/мм<sup>3</sup>, независимо от стадии по классификации ВОЗ
  - Начинайте терапию как можно скорее, независимо от срока беременности, и продолжайте на протяжении всей беременности, родов и в послеродовом периоде.

# ВИЧ во время беременности: лечение

- Предпочтительная антиретровирусная схема лечения первой линии должна включать зидовудин (**AZT**)+ ламивудин (**ЗТС**) в комбинации с ненуклеозидным ингибитором обратной транскриптазы:  
**AZT + ЗТС + NVP (невирапин)**  
или  
**AZT + ЗТС + EFV (эфавиренз)**
- Альтернативная рекомендуемая схема:  
**TDF (тенофовир) + ЗТС (или FTC) + EFV**  
и  
**TDF + ЗТС (или FTC) + NVP**

## **ВИЧ во время беременности:**

профилактика передачи ВИЧ во время родов и раннего послеродового периода

- Короткий курс AZT и одна доза NVP рекомендованы всем ВИЧ-положительным женщинам
- Всем ВИЧ-положительным женщинам рекомендовано рутинное кесарево сечение при доношенной беременности
- Роды через естественные родовые пути рекомендованы для женщин, получающих высокоактивную антиретровирусную терапию с вирусной нагрузкой  $<50$  РНК копий/мл в плазме при гестационном сроке 36 недель. Степень: 1С

# **ВИЧ и вскармливание новорожденного**

- Профилактика передачи ВИЧ должна учитывать пищевые потребности и защиту ребенка от других причин смертности и заболеваемости.
- Национальные органы здравоохранения должны рекомендовать ВИЧ-положительным женщинам:

Кормить ребенка грудью и принимать  
антиретровирусные препараты

**или**

избегать грудного вскармливания

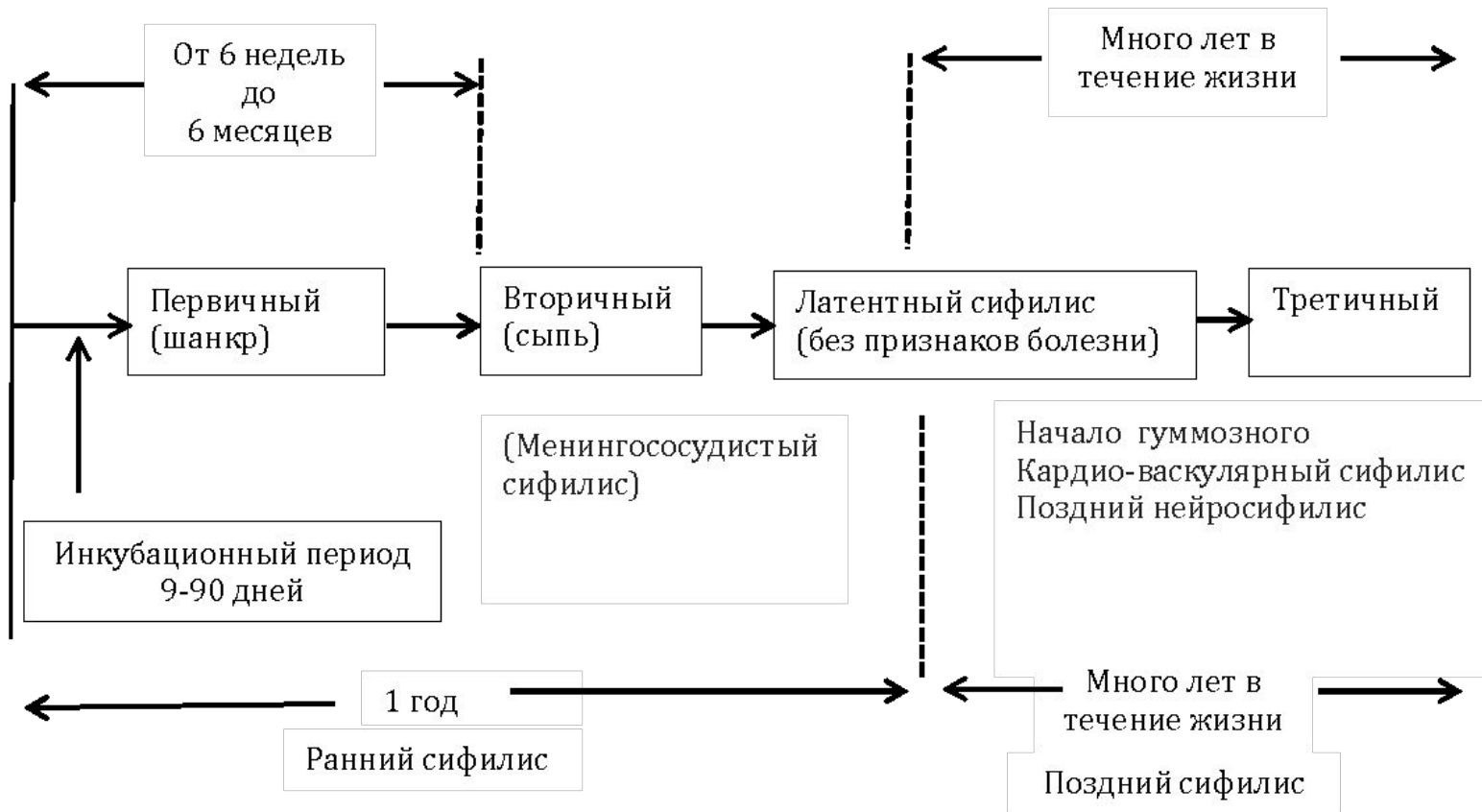
Выбор стратегии должен быть основан на  
повышении шансов ребенка не заразиться ВИЧ

# Сифилис

- Передается половым путем - *Treponema pallidum*
- Частота заболеваемости увеличивается в развивающихся странах и в странах Восточной Европы с переходной экономикой
- В некоторых странах повышение частоты заболеваемости усугубляется ВИЧ/СПИД.
- Может стать причиной самопроизвольного выкидыша, преждевременных родов, мертворождений, низкой массы тела при рождении, неонатальной смертности или серьезных последствий.

WHO 2008, 2012  
Walker 2001  
Shahrook 2013

# Сифилис



Схематическое представление развития сифилиса без терапии



# Диагностика сифилиса во время беременности

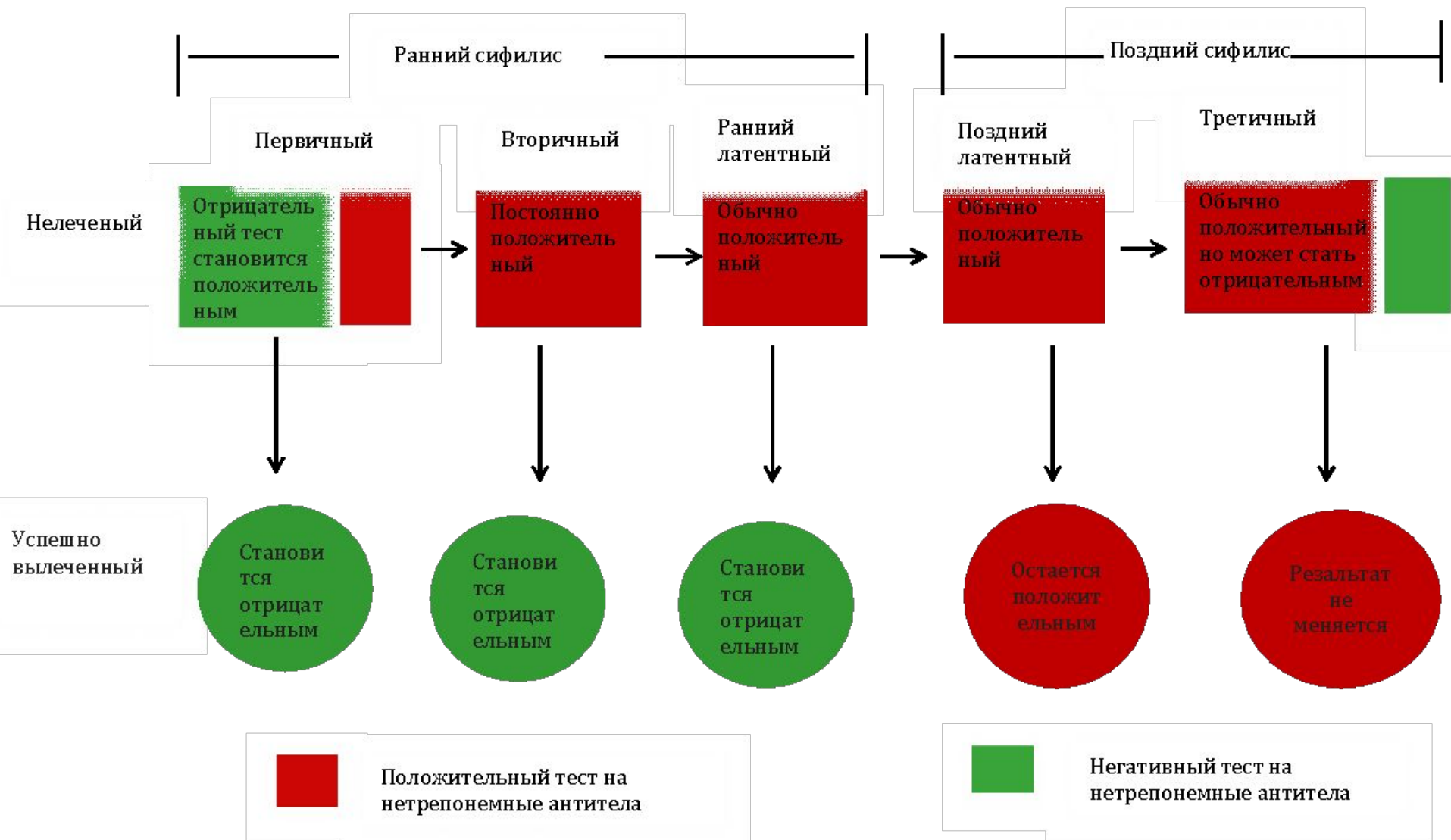
- Скрининг на сифилис рекомендуется проводить при первом антенатальном визите
- Серологические исследования: нетрепонемные и трепонемные анализы
- Половые партнеры инфицированных пациенток должны пройти клиническое и серологическое обследование, т.к. они попадают в группу риска.

WHO 2012, 2013  
CDC 2010  
Walker 2001

# Лечение сифилиса во время беременности

- Рекомендовано использовать пенициллин для лечения
  - Первичный, вторичный и ранний латентный сифилис
    - Бензатин пенициллин G 2,4 млн. ЕД внутримышечно однократно
  - Поздний латентный сифилис или латентный сифилис неизвестной длительности и третичный сифилис
    - Бензатин пенициллин G 7,2 млн. ЕД в целом - 3 дозы по 2,4 млн. ЕД внутримышечно (1 раз в неделю)
- При появлении аллергии на пенициллин у беременных женщин, рекомендуется провести десенсибилизацию

# Сифилис



Реактивность нетрепонемного серологического теста при сифилисе без терапии (квадраты) и после удачного лечения (круги), по стадиям заболевания

# Врожденный сифилис

- Диагноз подтверждается нетрепонемными исследованиями
- Клинические признаки врожденного сифилиса редки:
  - атипичная сыпь
  - волдыри или буллезная сыпь на ладонях и подошвах
  - обильные выделения из носа
- Лечение в течение 10 дней:
  - суспензия пенициллина G 100 000–150 000 ЕД/кг в изотоническом растворе NaCl внутривенно ежедневно **или**
  - суспензия пенициллина G 50 000 ЕД/кг в растворе прокаина внутримышечно ежедневно
- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью
- Грудное вскармливание не противопоказано

# Гонорея

- Заболевание, передающееся половым путем, вызвано бактерией *Neisseria gonorrhoea*
- Передается ребенку во время родов через отделяемое родовых путей матери
- Может стать причиной
  - преждевременного разрыва плодных оболочек
  - преждевременных родов
  - послеродовых инфекционных осложнений
  - конъюнктивита у новорожденного

# Диагностика и лечение гонореи во время беременности

- 80% женщин с гонореей не имеют симптомов
- Диагноз ставится на основании результатов исследования влагалищного мазка
  - Исследование мазка, окрашенного по Граму не эффективно и не рекомендуется
- Лечение должно учитывать местную чувствительность к антибиотикам
  - цефалоспорин третьего поколения **плюс** азитромицин или доксициклин
- Женщина не нуждается в госпитализации или изоляции от других женщин

# Ведение ребенка рожденного от женщины с гонореей

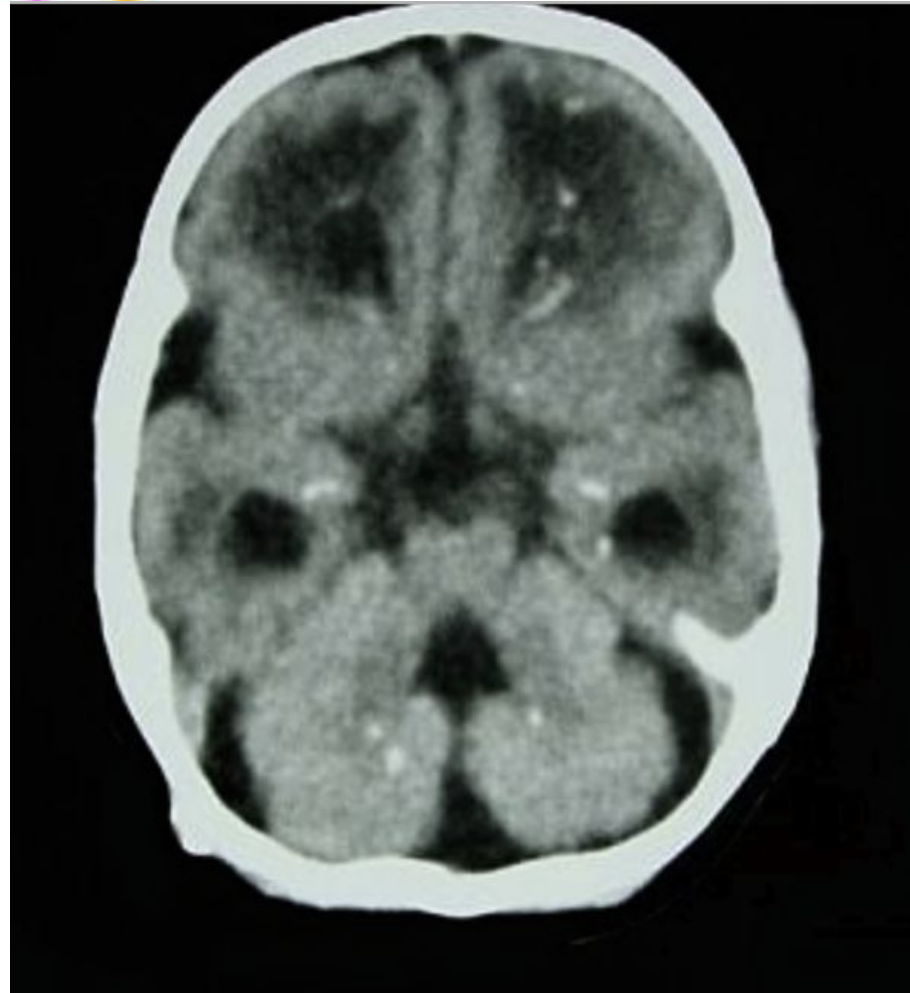
- Конъюнктивит – основной клинический признак:
  - Возьмите на исследование образец выделений из глаз ребенка
  - Проведите исследование образца
  - Введите однократно цефтриаксон внутримышечно 50 мг/кг
  - Промывайте глаза физраствором или чистой кипяченой водой 4 раза в день до полного излечения
- Грудное вскармливание не запрещено
- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью

# **ЧАСТЬ 2**



# Токсоплазмоз

- Вызван паразитами *Toxoplasma gondii*
- Инфекция наиболее часто встречается
  - В детородном возрасте, в зависимости от страны
- Передается через контакт с кошачьими экскрементами и/или инфицированное молоко и/или мясо
- Может передаваться плоду через плаценту – частота врожденной инфекции 1/1000 - 1/10 000 живорождений
- Может быть причиной
  - гидроцефалии
  - хориоретинита
  - внутричерепной кальцификации



# Диагностика токсоплазмоза во время беременности

- Часто бессимптомен (>90%)
- Риск передачи инфекции зависит от гестационного срока на момент заражения
  - Наиболее высокий риск – в третьем триместре беременности, но заболевание, приобретенное в первом триместре, развивается в наиболее тяжелой форме
- Скрининг зависит от местных рекомендаций
  - Рекомендован во Франции, Австрии и Дании
- Сероконверсия
- Определение индекса avidности антител класса IgG
- Амниоцентез

# Лечение токсоплазмоза во время беременности

- Специфическое лечение:
  - Спирамицин
    - дорогой и доступен не во всех странах
  - Пириметамин
    - Высокотоксичен (антагонист фолиевой кислоты), и не рекомендован на сроке беременности до 18 недель
- Нет точных данных о том, что лечение поможет предотвратить врожденную инфекцию у плода или аномалии развития плода
- Женщина не нуждается в госпитализации или изоляции от других женщин.

# Ведение новорожденных от матерей с токсоплазмозом

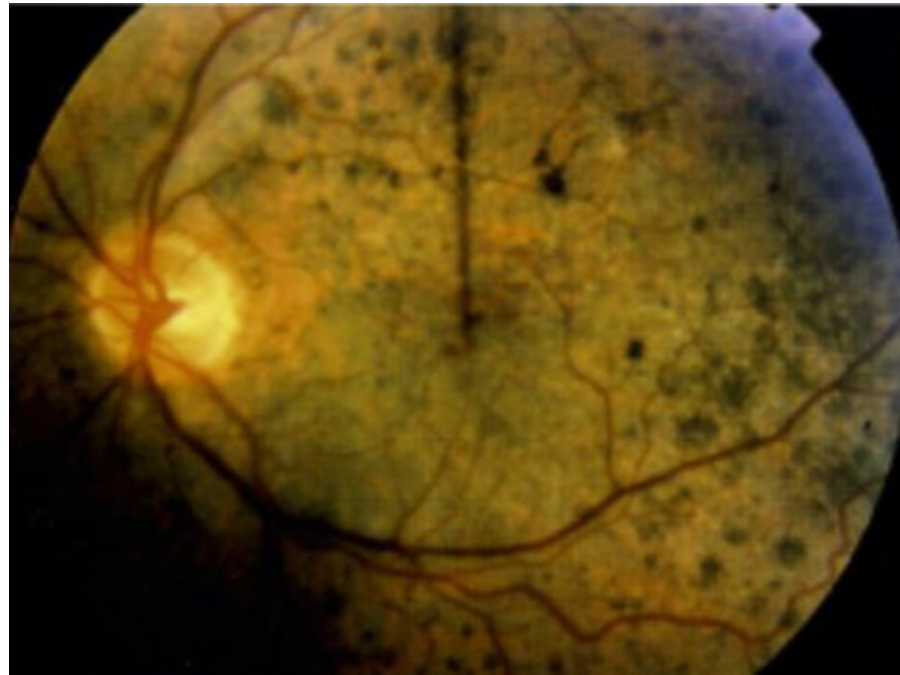
- Рекомендуемая дозировка специфических антител IgM и IgG
- При подозрении на хориоретинит или церебральные аномалии
- Рекомендовано:
  - Пириметамин + сульфадиазин + фолиевая кислота
- Грудное вскармливание не запрещено
- Поощряется совместное пребывание матери и ребенка

# Токсоплазмоз: профилактика

- Применение программ профилактики токсоплазмоза у женщин детородного возраста привели к снижению заболеваемости
- Беременные женщины должны быть проинформированы:
  - Пища должна пройти адекватную термическую обработку
  - Фрукты и овощи необходимо чистить или мыть
  - При контакте с землей или песком необходимо надевать перчатки
  - Необходимо избегать смены наполнителя в кошачьем туалете
  - Соблюдать гигиену рук

# Краснуха

- Возбудитель: *rubella virus*.
- Может передаваться плоду через плаценту
- Болезнь матери на сроке беременности до 16 недель тератогенна и может стать причиной:
  - Гибели плода
  - Низкой массы тела при рождении
  - Катаракты
  - Врожденных заболеваний сердца
  - Умственной отсталости
  - Глухоты



Effective Perinatal Care (EPC)



# Диагностика краснухи во время беременности

- Все беременные женщины, не привитые ранее от краснухи, должны пройти обследование при первом обращении в женскую консультацию и в сроки беременности до 17 недель
- Не существует лечения
  - обследование плода с применением ПЦР
  - при выявлении инфекции у матери в сроки до 16 недель беременности следует предложить прерывание беременности
- Женщина должна быть изолирована от других беременных (или потенциально беременных) женщин

# Ведение ребенка, рожденного от женщины с краснухой

- Диагноз подтверждается на основе результатов культивирования отделяемого из носа и мочи
- Не существует лечения
- Грудное вскармливание не противопоказано
- Новорожденный должен быть изолирован от других детей (вирус содержится в биологических жидкостях), но он должен находиться в одной палате с матерью.

# Краснуха: профилактика

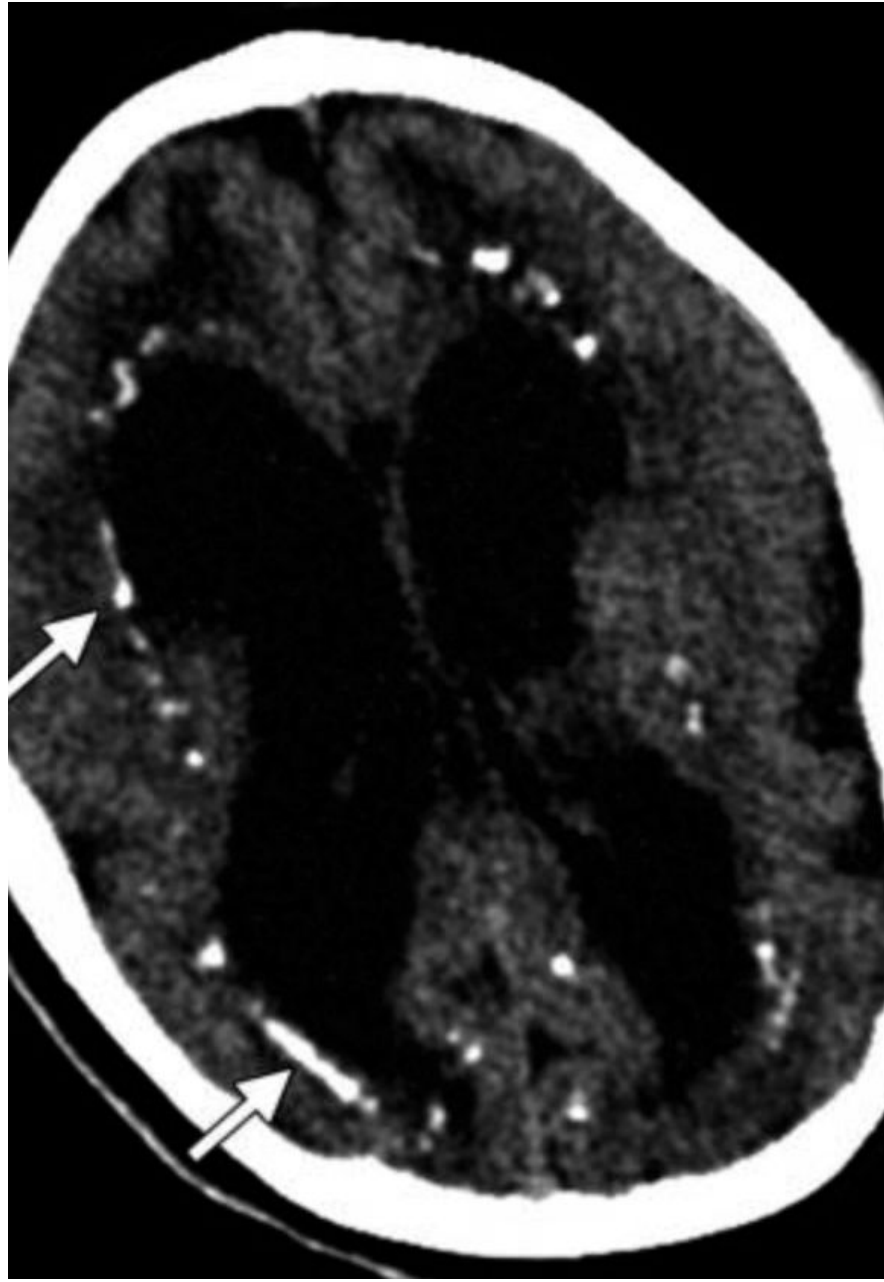
- Всеобщая вакцинация детей мужского и женского пола приводит к значительному снижению
  - случаев заражения краснухой
  - врожденной краснухи
- Вакцинация не показана беременным женщинам
- Вакцинацию можно проводить женщинам после родов, выкидыша или аборта
  - женщина должна предохраняться от беременности в течение 3-х месяцев после вакцинации

# Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ)

- Возбудитель: *Cytomegalovirus*
- Может передаваться плоду через плаценту, во время родов через материнскую кровь или отделяемое родовых путей и грудное молоко
- Может стать причиной
  - Сыпи (пурпуры)
  - Задержки внутриутробного развития
  - Низкой массы тела при рождении/преждевременных родов
  - Мертворождений / неонатальной смерти
  - Сепсиса
  - Неврологических расстройств

# Диагностика и лечение ЦМВ инфекции во время беременности

- Первичная инфекция ЦМВ обычно бессимптомна
- Рутинное обследование на ЦМВ во время беременности не показано
- Не существует эффективного метода лечения
- Прерывание беременности может быть рассмотрено в сроки до 22 недель в случае, если подтверждена первичная инфекция у матери, амниоцентез показал положительный результат, и при неспецифичных находках, обнаруженных при УЗИ (врожденные аномалии, задержка развития и т.д.).



# Ведение ребенка, рожденного от женщины с ЦМВ инфекцией

- Диагностика ЦМВ основывается на результатах исследования культур мочи или слюны
- Лечение врожденной ЦМВ инфекции ганцикловир/валганцикловир  
Проверьте на глухоту, даже если у ребенка нет симптомов
- Решение о грудном или искусственном вскармливании для детей с низкой массой тела  
Рассмотрите потенциальные преимущества грудного молока по сравнению с риском передачи вируса ребенку
- Новорожденный должен быть изолирован от других детей, но находиться в одной палате с матерью.

# ЦМВ инфекция цитомегаловируса: профилактика

- Для беременных женщин
  - Избегайте незащищенного секса путем правильного и систематического использования презервативов
  - Избегайте переливание непроверенной крови
  - Тщательно мойте руки
  
- Строгое соблюдение общепринятых мер предосторожности для персонала, оказывающего помощь новорожденным

CDC 2006  
ACOG 2013  
AAP 2012



# Генитальный герпес

- Передается половым путем, возбудитель: *herpes simplex virus*
- Широко распространен (до 60% населения)
- Может передаваться плоду через плаценту (редко) и во время родов через инфицированное отделяемое родовых путей
- Может стать причиной
  - Преждевременных родов
  - Низкой массы тела при рождении
  - Неонатального герпеса
    - Показатель смертности - 60%
    - Часто деформирующие дефекты

# Диагностика генитального герпеса во время беременности

- Большинство случаев материнских инфекций протекает бессимптомно или остаются не распознанными
  - в  $>2/3$  всех случаев неонатальный герпес возникает у детей, родившихся у женщин без каких-либо проявлений и при отсутствии заболевания в анамнезе
- Рецидивирующий и первичный генитальный герпес трудно дифференцировать
- Целесообразность скрининга на специфичные антитела ВПГ во время беременности следует рассматривать в зависимости от частоты встречаемости неонатального герпеса, стоимости скрининга и преимуществ
- Изоляция не показана, ребенок должен находиться в одной палате с матерью

# Лечение первого эпизода генитального герпеса во время беременности

- Высокий риск неонатального герпеса
- Первый эпизод на момент родоразрешения
  - Рекомендовано кесарево сечение для всех женщин
- Первый эпизод в течение 6 недель до предполагаемой даты родов или на момент начала преждевременных родов
  - Ежедневно супрессивная терапия ацикловиром 400 мг три раза в день начиная со срока 36 недель
  - Рассмотреть возможность кесарева сечения
  - При родах через естественные родовые пути избегать инвазивных процедур.
- Внутриутробное внутривенное введение ацикловира может снизить риск герпеса у новорожденного

# Лечение рецидивирующего генитального герпеса во время беременности

- Роды через естественные родовые пути показаны, если нет поражений на момент родов. Ежедневное подавление вируса ацикловиром по 400 мг три раза в день с 36 недель может предотвратить появление поражений к моменту родов и снизить необходимость проведения кесарева сечения.
- Рассмотреть целесообразность кесарева сечения у женщин с рецидивирующим генитальным герпесом и наличием поражений к моменту начала родов.

Риск неонатального герпеса после родов через естественные родовые пути довольно низок и должен быть взвешен относительно рисков кесарева сечения для матери.



# Ведение ребенка, рожденного от женщины с генитальным

## герпесом

- Рассмотреть возможность проведения исследования культуры в течение 24-48 часов после рождения (крови, сыворотки и содержимого пузырьков)
  - Первичная материнская инфекция незадолго до родов
  - Роды через естественные родовые пути
  - Общие признаки инфекции или пузырьки на коже
- Рассмотреть целесообразность антивирусной терапии, если:
  - Первичная материнская инфекция возникла незадолго до родов
  - Общие признаки инфекции
  - Пузырьковые высыпания на коже
  - Положительный результат исследования культуры
- Профилактическое антивирусное лечение не рекомендовано
- Грудное вскармливание не противопоказано
- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью, но изолирован от других детей

# Генитальный герпес: профилактика

- Для беременных женщин
  - Избегайте незащищенного секса путем правильного и систематического использования презервативов
- Для плода/новорожденного
  - Своевременная и адекватная диагностика и лечение матери
  - Выбор способа родоразрешения основывается на оценке риска для новорожденного
  - Соблюдение общепринятых мер предосторожности персоналом с активной герпесной инфекцией, обеспечивающим помощь новорожденным

# Инфекции мочевыводящих путей

- Вызываются бактериями:
  - *Escherichia coli* (наиболее часто)
- Многие страны Европейского региона имеют высокую заболеваемость инфекциями мочевыводящих путей
- Основные клинические формы во время беременности
  - Бессимптомная бактериурия (3-8%)
  - Цистит (1.3-3.4%)
  - Пиелонефрит (1%)



# Диагностика инфекций мочевыводящих путей во время беременности

- Для всех беременных женщин рекомендован скрининг в первом триместре беременности
- Количественный бактериологический анализ является единственным надежным методом диагностики
- $>10^3$  КОЕ/мл у беременных женщин при наличии соответствующих симптомов указывает на инфекцию мочевыводящих путей

# Лечение ИМП во время беременности

- Антибактериальная терапия
  - В случае бессимптомной бактериурии или цистита: нет необходимости в госпитализации, антибиотики перорально в течение 5-7 дней
- Существует значительный риск развития пиелонефрита у беременных женщин
  - В случае пиелонефрита: Госпитализация и внутривенная антибактериальная терапия
- Изоляция не показана, ребенок должен находиться в одной палате с матерью

# Хламидиоз

- Заболевание, передающееся половым путем, вызванное бактерией *Chlamydia trachomatis*
- Распространенность 37/1000 женщин в Европейском регионе
- Может передаваться во время беременности через амниотическую жидкость или отделяемое родовых путей
- Может стать причиной преждевременных родов, преждевременного разрыва плодных оболочек , неонатального конъюнктивита и пневмонии

# Хламидиоз: диагностика и лечение во время беременности

- Бессимптомная инфекция наиболее часто встречается у женщин
- Рутинный скрининг рекомендован во время беременности для женщин <25 лет или с повышенным риском инфицирования (например, женщина, имеющая нового или несколько сексуальных партнеров)
- Пероральная антибиотикотерапия :
  - Амоксицилин 500 мг три раза в день в течение 7 дней
  - ИЛИ**
  - Азитромицин 1 г однократно
- Поощряется совместное пребывание матери и ребенка

# Лечение новорожденного ребенка, рожденного у матери с хламидиозом

- Пневмония

Эритромицин перорально в течение 14 дней

- Конъюнктивит

Отправить образец на исследование

Эритромицин перорально в течение 14 дней

- Провести также исследование на *N. gonorrhoea*

- Грудное вскармливание не противопоказано

- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью.

# Трихомониаз

- Заболевание передающееся половым путем, вызванное простейшим микроорганизмом *Trichomonas vaginalis*
- Около 270 млн. новых случаев заболевания регистрируется каждый год
- Может стать причиной: преждевременного разрыва плодных оболочек, преждевременных родов, низкой массы тела при рождении
- Трихомониаз способствует передаче ВИЧ и гонорее
- Предупреждение: правильное и постоянное использование презервативов

WHO EURO 2002  
WHO 2008  
CDC 2010

# Диагностика и лечение трихомониаза во время беременности

- 50% инфицированных женщин не имеют симптомов
- Диагностика:  
Микроскопическое исследование влагалищных выделений

## **ИЛИ**

Посев влагалищного отделяемого

- Рутинный скрининг и лечение беременных женщин, не имеющих симптомов, не рекомендуется
- Беременным женщинам с симптомами трихомониаза на любом сроке беременности рекомендуется:

**2г метронидазола однократно**

# Бактериальный вагиноз

- Возбудители: *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides*, *Mobiluncus*, и *Mycoplasma hominis*.
- Это нарушение баланса вагинальной микрофлоры с чрезмерно быстрым ростом анаэробных бактерий и отсутствием нормальной кисломолочной микрофлоры.
- Может передаваться плоду через амниотическую жидкость и во время родов через отделяемое родовых путей
- С инфекцией связаны хориоамнионит, преждевременные роды, низкая масса тела новорожденного, преждевременный разрыв плодных оболочек, эндометрит после родов и кесарева сечения

Riduan 2005

Brocklehurst 2013



# Бактериальный вагиноз: диагностика во время беременности

- Часто бессимптомен
- Клинические критерии (например, Диагностические критерии Амселя) или окрашивание по Граму.
- Нет доказательств преимуществ скрининга и лечения для всех беременных женщин при бессимптомном бактериальном вагинозе с целью предотвращения преждевременных родов.
- У женщин с преждевременными родами в анамнезе, лечение может уменьшить риск преждевременного разрыва плодных оболочек и низкой массы тела при рождении.

# Бактериальный вагиноз: лечение во время беременности

- Лечение рекомендовано для всех беременных женщин с симптомами вагиноза
  - Метронидазол 500 мг перорально дважды в день в течение 7 дней
  - ИЛИ
  - Клиндамицин 300 мг перорально дважды в день в течение 7 дней
- Изоляция не показана, поощряется совместное пребывание матери и ребенка

# Вагинальный кандидоз

- Распространенная инфекция, вызванная грибом, который часто является частью нормальной человеческого микрофлоры (*Candida albicans*)
- Практически не оказывает влияния на беременность и плод
- Лечение не рекомендовано, пока не появились симптомы
- Использовать: клотримазол, миконазол, бутоконазол, терконазол, тиокконазол или нистатин

# Листериоз

- Возбудитель: *Listeria monocytogenes*
- Инфекция встречается крайне редко, но беременность повышает риск инфицирования.
- Может передаваться плоду через плаценту и амниотическую жидкость и во время родов через кровь и отделяемое родовых путей
- Может стать причиной
  - Выкидыша
  - Преждевременных родов
  - Мертворождения
  - Неонатального менингита (третья наиболее частая причина)
  - Неонатальной смерти

# Диагностика и лечение листериоза во время беременности

- Заболевание обычно бессимптомно или имеет симптомы гриппоподобных или желудочно-кишечных заболеваний.
- Нет тестов для рутинного скрининга
- Лечение в течение 14 дней
  - Терапия первой линии: ампициллин  $\geq 6$  г в день внутривенно
  - Терапия второй линии: эритромицин 4 г в день внутривенно
- В тяжелых случаях возможна госпитализация без изоляции от других женщин.

# Ведение ребенка, рожденного от матери с листериозом

- Высокий уровень смертности (10-50%)
  - Преждевременные роды, низкая масса тела при рождении
  - Сепсис
  - Менингит
- Лечение новорожденного пенициллином **И** гентамицином
- Грудное вскармливание не противопоказано
- Новорожденный должен находиться в одной палате с матерью, в зависимости от состояния ребенка

# Листериоз: профилактика

- Для беременных женщин:
  - Все продукты животного происхождения должны проходить тщательную термическую обработку (говядина, свинина, птица, яйца)
  - Овощи необходимо тщательно мыть перед употреблением в пищу
  - Избегать употребления непастерилизованного молока или молочных продуктов из такого молока
  
- Для плода/новорожденного
  - Антибактериальная терапия во время беременности может предотвратить инфекцию плода и новорожденного

# Туберкулез

- Возбудитель: *Mycobacterium tuberculosis*
- 8,6 млн. новых случаев заражения туберкулезом зарегистрировано в 2012 г. в мире и 1,3 млн. смертей из-за туберкулеза (0,3 млн. в сочетании с ВИЧ)
- Может передаваться
  - Плоду через плаценту и амниотическую жидкость
  - Во время родов в результате аспирации амниотической жидкости
- Может стать причиной
  - Выкидыша
  - Преждевременных родов
  - Низкой массы тела при рождении
  - Перинатальной смерти



# Диагностика и лечение туберкулеза во время беременности

- Рекомендован скрининг всех беременных женщин с высоким риском туберкулеза (рентгенография грудной клетки – чувствительный метод диагностики)
- При подозрении на туберкулез у беременных сразу следует начинать лечение  
Предпочтительная начальная схема лечения изониазид (INH) + рифампин (RIF) + этамбутол (EMB) (ежедневно в течение 2 месяцев)  
изониазид + рифампин ежедневно или дважды в неделю на протяжении 7 (в целом – 9 месяцев)
- Рассмотреть целесообразность госпитализации при необходимости.

# Ведение ребенка, рожденного от женщины с туберкулезом

- Кормящие женщины с туберкулезом должны получить полный курс терапии от туберкулеза.
- Мать и ребенок должны находиться в одной палате, не прерывая грудного вскармливания.
- Если у ребенка выявлен активный туберкулез, рекомендуется провести профилактическую терапию изониазидом в течение 6 месяцев, а затем вакцинацию БЦЖ.
- Добавка пиридоксина рекомендована всем беременным или кормящим женщинам, принимающим изониазид.

# Туберкулез: профилактика

- Для беременных женщин:
  - Избегать контакта с потенциально инфицированными людьми
- Для плода/новорожденного
  - Прививка БЦЖ для всех новорожденных
  - Адекватное лечение инфицированных женщин

# Малярия

- Вызывается паразитами: *Plasmodium vivax*, *P. malariae*, *P. falciparum*, and *P. ovale* в эндемических регионах
- В основном передается через укусы mosкитов ♀  
*Anopheles*
- Редко передается плоду через плаценту
- Может стать причиной
  - Материнской смерти
  - Внезапного выкидыша
  - Преждевременных родов
  - Низкой массы тела ребенка при рождении
  - Мертворождения
  - Неонатальной смерти

# Диагностика малярии во время беременности

- Классические клинические симптомы:
  - Сильные жар и озноб
  - Потливость
  - Головная боль
- Два метода диагностики – световая микроскопия и диагностические экспресс-тесты
- Для оптимального ведения больной рекомендуются консультации с соответствующим специалистом

# Лечение малярии во время беременности

- Первый триместр:  
Хинин + клиндамицин 7 дней
- Второй и третий триместр:  
Комбинированная терапия на основе артемизинина
- Все беременные женщины должны принимать препараты железа и фолиевой кислоты
- В тяжелых случаях необходима госпитализация
- Не показана изоляция от других женщин

# Ведение новорожденных, рожденных от женщин с малярией

- Если противомаларийные препараты принимались непосредственно перед рождением ребенка, нужно следить за проявлением желтухи
- Признаки неонатальной малярии неспецифичны и схожи с неонатальным сепсисом
- Если неонатальная малярия подтверждена, рекомендуется лечение:
  - двухлористоводородный хинин, разведенный в физрастворе, внутривенно
- Грудное вскармливание не противопоказано
- Новорожденный может находиться в одной палате в матью

# Малярия: профилактика

- Использование инсектицидных сеток длительного действия
- В регионах устойчивой передачи малярии (страны Африки южнее Сахары), показано периодическое профилактическое лечение во время беременности сульфадоксином-пириметамином
- Незамедлительная диагностика и эффективное лечение всех случаев заболевания малярией



# Ключевые моменты

- Никогда не начинайте лечение женщины, если нет уверенности в ожидаемой пользе от терапии
- Госпитализация рекомендована только в том случае, если больница – это единственной место, где женщина может получить адекватное лечение
- Никогда не изолируйте женщину от ребенка, членов ее семьи и других женщин если ее контакт с остальными не несет риска для нее и окружающих ее людей
- Никогда не используйте инфекцию, как предлог для отказа от грудного вскармливания