



# ВИЧ инфекция у беременных

# ВИЧ



- это заболевание вызванное вирусом иммунодефицита человека, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к ее медленному и неуклонному разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).

# СПИД



СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита) — позднее проявление инфицирования организма вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). СПИД – не заболевание, а комплексная реакция организма на развивающуюся инфекцию, нельзя заразиться СПИДом, только ВИЧ-инфекцией.

# Эпидемиология



- По данным на 2018 год, в мире за всё время ВИЧ-инфекцией заболели 60 миллионов человек, из них: 25 миллионов умерли, а 35 миллионов живут с ВИЧ-инфекцией .
- По данным заместителя генсека ООН по числу новых случаев заражения ВИЧ Россия заняла третье место в мире после ЮАР и Нигерии.
- Носителями вируса ВИЧ являются примерно 1,5 млн россиян, а 240 тыс. человек умерли от СПИДа.

# Пути передачи ВИЧ



секс без  
презерватива



от ВИЧ+  
матери  
к ребенку



нестерильные  
шприцы



переливание  
крови

1. От инфицированной матери ребенку (во время беременности, родов и кормления грудью)
2. При контакте с кровью инфицированного (иглы, шприцы, переливание крови, пирсинг, татуировка)
3. При незащищенном половом контакте (анальном, вагинальном, в меньшей степени оральном)



## ***Особенности обследования беременных с ВИЧ-инфекцией:***

Преимущественно неинвазивные методы исследования (эхография, непрямая КТГ, доплерография).

Избегать амниоцентез, кордоцентез, и др процедур увеличивающих контакт плода с кровью матери.

Регулярная оценка гемоглобина

Более внимательное обследование на наличие признаков вторичных и сопутствующих инфекций

Исследуют вирусную нагрузку и уровень CD4-лимфоцитов

Общий и биохимический анализ крови (билирубин, трансаминазы)

## ***Количество лимфоцитов CD4 определяют для:***

Уточнения состояния иммунной системы  
Выбора схемы АРВ-профилактики и АРВ-терапии  
Оценки эффективности профилактики  
Оценки риска побочных эффектов  
Коррекции назначений

## ***Оценка вирусной нагрузки определяется для:***

Анализа активности ВИЧ-инфекции  
Выбора схемы АРВ-профилактики и АРВ-терапии и оценки их эффективности  
Выбора метода родов  
Прогнозирования передачи ВИЧ-инфекции плоду  
*Исследование анализа крови проводится для контроля нежелательных последствий приема АРВ-препаратов*



## ***Регулярность:***

В 26 недель-CD4-лимфоциты, вирусная нагрузка, общий и бх анализ крови, выбор схемы АРВ-профилактики;

В 28 недель - назначение АРВ-профилактики

В 32 недели- CD4-лимфоциты, вирусная нагрузка, общий и бх анализ крови, выбор схемы АРВ-профилактики, оценка эффективности АРВ-профилактики

В 36-38 недель CD4-лимфоциты, вирусная нагрузка, общий и бх анализ крови, выбор схемы АРВ-профилактики, определение метода ведения родов





# Как и когда проводить обследование беременной на ВИЧ?

Главная цель обследований, которые рекомендуют пройти всем беременным, будь то общий анализ крови или мочи, – выявление имеющихся проблем со здоровьем женщины для проведения ее своевременного лечения и профилактики заболеваний новорожденного. В этом смысле обследование на ВИЧ ничем не отличается от других обследований. Его проводят 2 раза в течение беременности наряду с обследованиями на гепатит В и сифилис.

Обследование на ВИЧ позволяет выявить в крови женщины специфические антитела – белки, которые образуются для борьбы с бактериями и вирусами, попадающими в организм человека.

Первое обследование на ВИЧ необходимо проходить в 6–10 недель беременности. Положительные результаты обследования (в крови обнаруживаются антитела к ВИЧ) в эти сроки помогут женщине принять осознанное решение – сохранить или прервать беременность, а также своевременно начать прием лекарств, позволяющих снизить риск передачи ВИЧ-инфекции ребенку.

Если по какой-либо причине обследование не было проведено в указанные сроки, его следует провести при первой же возможности.



Обычно обследование на ВИЧ повторяют и в более поздние сроки беременности (на 28–30-й неделе). Повторный анализ очень важен, поскольку нельзя гарантировать, что заражения не произошло после первого исследования. Кроме того, при первичном обследовании в крови уже инфицированной женщины еще могли отсутствовать антитела, ведь сроки обнаружения антител с момента заражения варьируются от 3 до 6 месяцев



# Какими методами обнаруживается инфицирование ВИЧ?

В настоящее время стандартным лабораторным исследованием на ВИЧ-инфекцию является обнаружение антител к ВИЧ с помощью иммуноферментного анализа (ИФА).

Современные наборы для ИФА позволяют в подавляющем большинстве случаев выявить антитела к ВИЧ в течение первых трех месяцев после инфицирования, в редких случаях антитела к ВИЧ появляются через 4–6 мес. после инфицирования.

При получении положительного результата теста проводится повторная постановка ИФА на ВИЧ-инфекцию. Если подтверждается положительный результат, то проводится реакция иммунного блоттинга.

Реакция иммунного блоттинга является более специфичным ИФА с определением антител к определенным антигенам ВИЧ. Положительный результат этого исследования окончательно подтверждает ВИЧ-инфицирование. Сомнительные (неопределенные) результаты иммунного блоттинга требуют проведения повторных исследований через 2 недели, через 3 и 6 мес. Если через полгода после первого обследования у женщины будут сохраняться неопределенные результаты исследования иммунного блоттинга, отсутствовать клинические симптомы ВИЧ и факторы риска ВИЧ-инфицирования, результат расценивается как ложноположительный.

Тестирование на ВИЧ-инфекцию сопровождается консультированием, которое состоит из до- и послетестовых консультаций. Консультирование должно проводиться специалистом, прошедшим специальную подготовку.

Дотестовое консультирование беременной женщины в женской консультации проводит врач акушер-гинеколог или акушерка, ведущие первичный прием беременных.

# Проведение консультирования, связанного с тестированием на ВИЧ-инфекцию

**Дотестовое консультирование** проводится врачом после ознакомления беременной с буклетом, в котором освещены следующие вопросы:

- что такое ВИЧ-инфекция;
- пути передачи ВИЧ;
- как можно предупредить заражение ВИЧ-инфекцией;
- что включает обследование на ВИЧ-инфекцию;
- порядок проведения тестирования;
- какие могут быть результаты тестирования;
- какая польза от прохождения тестирования;
- риск передачи ВИЧ-инфекции ребенку в период беременности, родов и после родов, при грудном вскармливании;
- возможность профилактики передачи ВИЧ-инфекции ребенку;
- как наблюдать ребенка ВИЧ-инфицированной матери после родов.

Затем врач отвечает на вопросы беременной, обсуждает с ней содержание буклета (для подтверждения ее понимания информации). Возможно групповое консультирование беременных женщин медицинским работником с последующим индивидуальным общением, если у женщины остаются вопросы.

Женщина должна подтвердить добровольное согласие на проведение консультирования и тестирования на ВИЧ.

**Послетестовое консультирование** проводится после получения результатов анализа на ВИЧ-инфекцию. Если результат обследования на ВИЧ при первом тестировании отрицательный, т.е. антитела к ВИЧ не обнаружены, женщина информируется о необходимости повторного обследования на ВИЧ на 28–30-й неделе беременности. Это проводится для исключения недавнего инфицирования (период «серонегативного окна»). При послетестовом консультировании женщине напоминаются меры по снижению риска заражения ВИЧ.

Если результат обследования на ВИЧ положительный (положительный ВИЧ-статус), консультирование проводится с соблюдением всех правил конфиденциальности врачом-эпидемиологом, при необходимости привлекается психолог. С женщиной составляется план дальнейших мероприятий, направленных на преодоление психологического стресса и сохранение ее здоровья. Подробно рассматриваются вопросы, связанные с течением ВИЧ-инфекции, методами лечения и профилактики вертикальной передачи ВИЧ будущему ребенку.

# **Стратегии предотвращения передачи ВИЧ от матери ребенку**

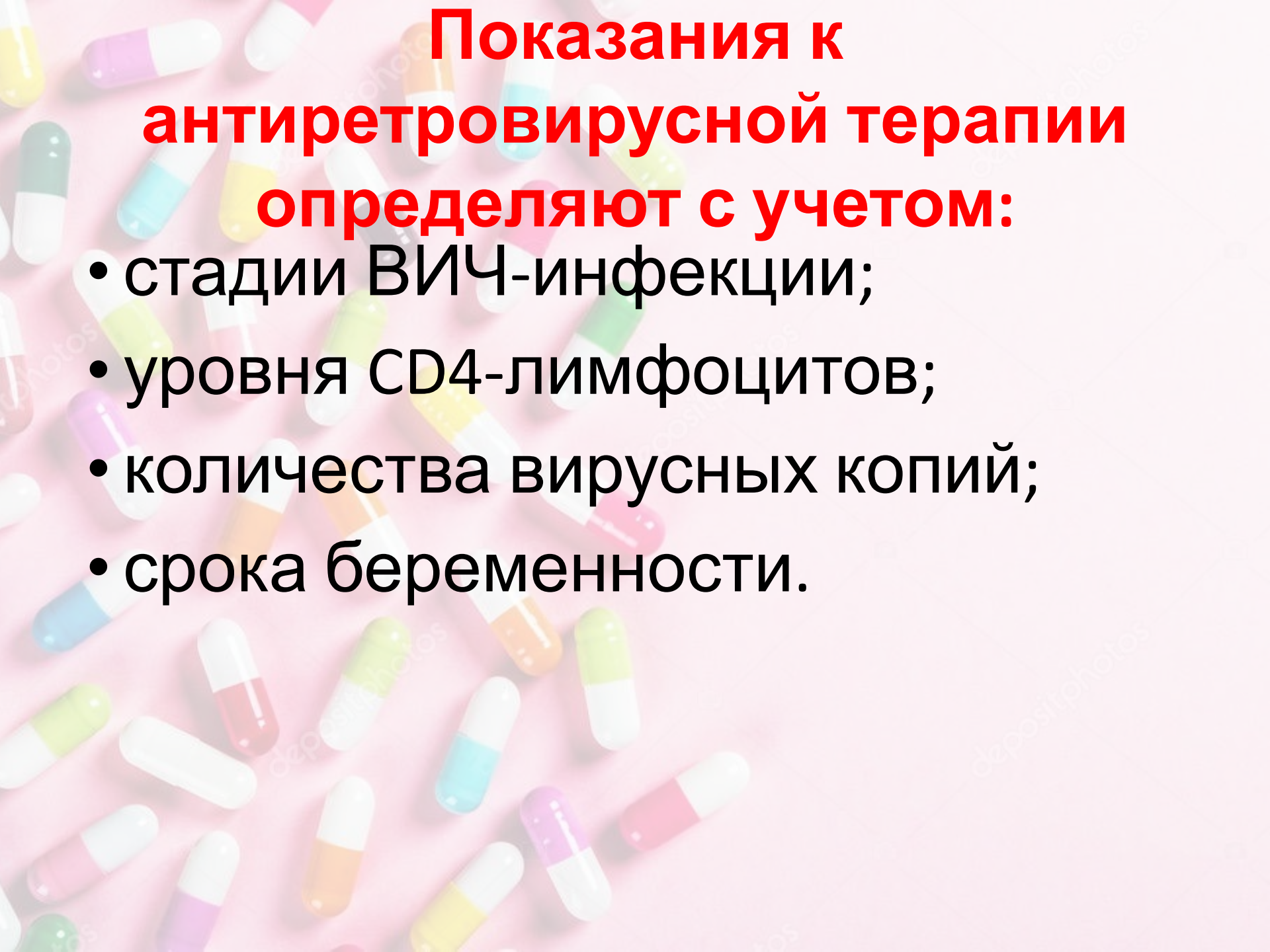
**Прерывание беременности**

**Терапевтическое вмешательство**

**Акушерское вмешательство**

**Изменение вскармливания**





# **Показания к антиретровирусной терапии определяют с учетом:**

- стадии ВИЧ-инфекции;
- уровня CD4-лимфоцитов;
- количества вирусных копий;
- срока беременности.

# При сроке беременности до 10 нед лечение следует начинать:

- в стадии IIА, IIБ и IIВ при вирусной нагрузке выше 100 000 копий в 1 мл;
- в стадии III и IVА при количестве CD4 менее 100 в 1 мкл, вирусной нагрузке выше 100 000 копий в 1 мл;
- в стадии IVВ независимо от количества CD4 и уровня вирусной

# Схемы химиопрофилактики передачи ВИЧ от матери ребенку в РФ

## 1. Схема с зидовудином:

- Зидовудин внутрь по 200 мг 3 р./сутки на весь срок беременности
- При непереносимости – фосфазид по 200 мг 3 р./сутки на весь срок беременности

## 2. Схема с невирапином: таб. 0,02 г однократно при начале родовой деятельности

## 3. Схема с внутривенным введением зидовузина: назначают при начале родовой деятельности. В течение 1-го часа вводят 0,002 г/кг, затем (если необходимо) – 0,001 г/кг до завершения родов.

# Резервные схемы

- 1. **Схема с пероральным введением зидовудина:** 0,3 г при начале родовой деятельности, затем по 0,3 г каждые 3 ч до родоразрешения
- 2. **Схема с фосфазидом:** перорально 0,6 г при начале родовой деятельности, затем по 0,4 г каждые 4 ч. Если в период беременности больная получала зидовудин, его следует отменить

# Химиопрофилактика ВИЧ новорожденному

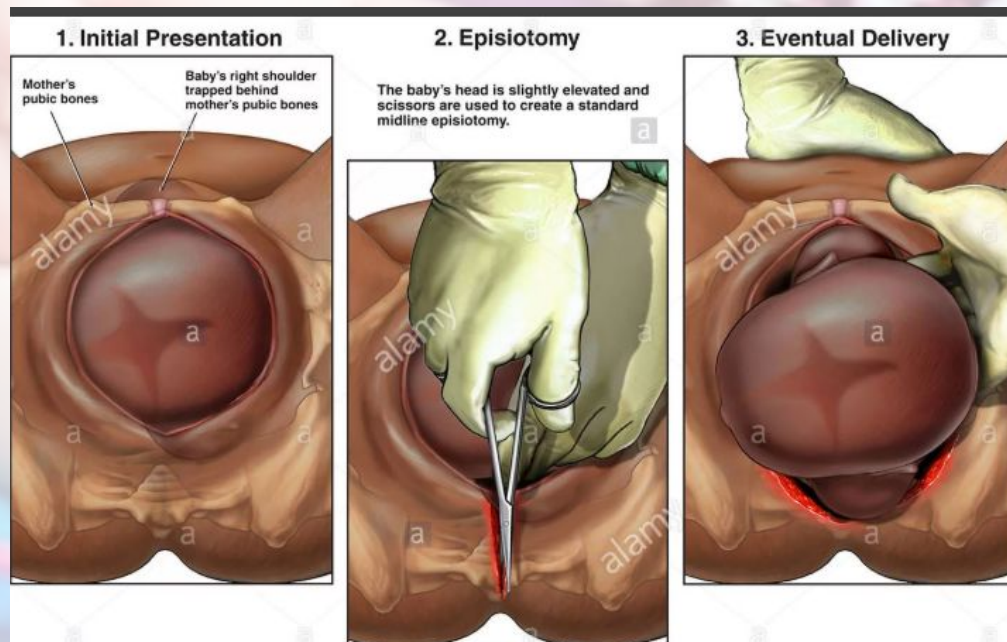
- Первый прием препарата проводится через 8 часов после рождения!
- **Схема №1: Азидотимидин** в форме сиропа перорально 0,002 г (0,2 мл сиропа) на 1 кг веса ребенка каждые 6 часов в течение 6 недель
- **Схема №2: Невирапин** в форме суспензии перорально по 0,002 г (0,2 мл суспензии) на 1 кг веса 1 р./день в течение 3 дней с интервалом 24 часа

# Выбор способа родоразрешения при ВИЧ-инфекции



# Факторы риска передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку в родах:

- длительный безводный промежуток;
- отсутствие АРВ-профилактики в родах;
- инвазивные процедуры: вскрытие плодного пузыря (амниотомия), рассечение промежности (эпизио- или перинеотомия).

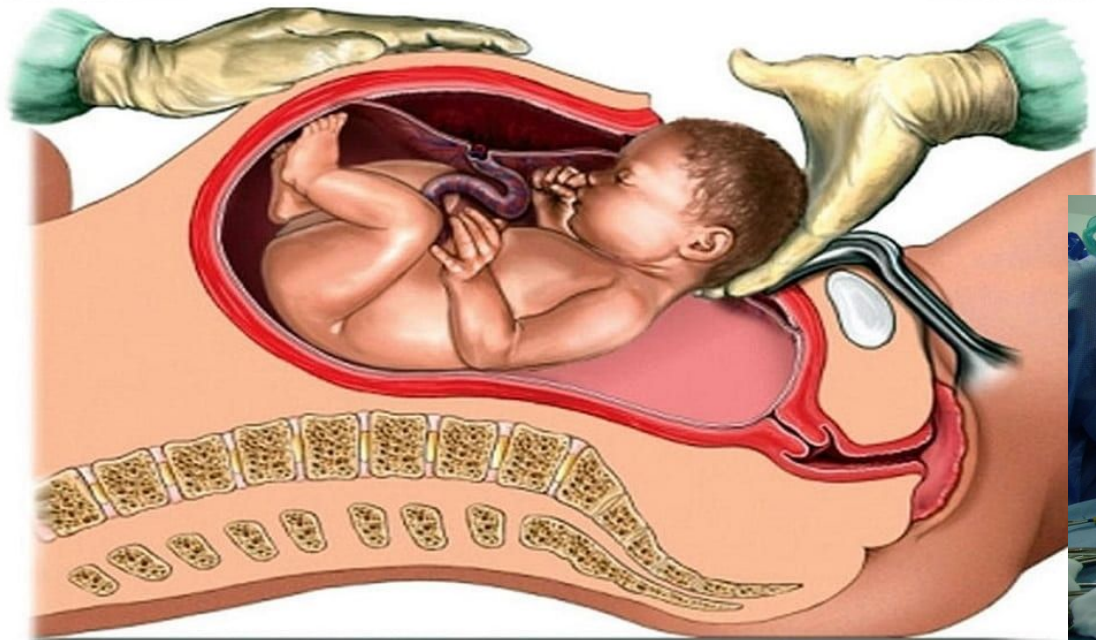


# Кесарево сечение

## Показания:

- при отсутствии лечения ВИЧ-инфекции во время беременности;
- при вирусной нагрузке более 1000 копий/мл.

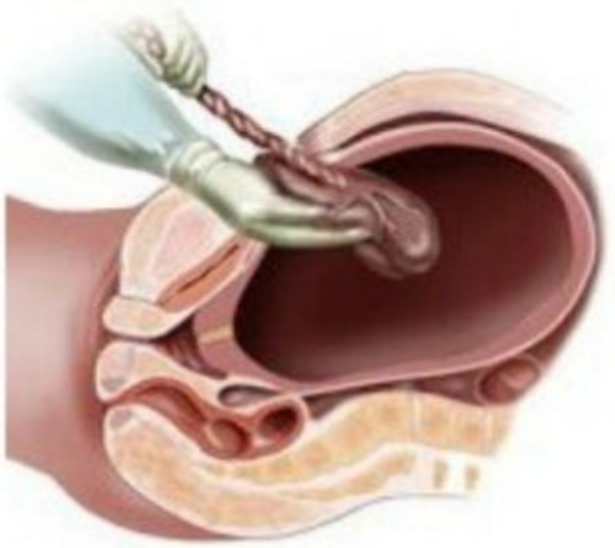
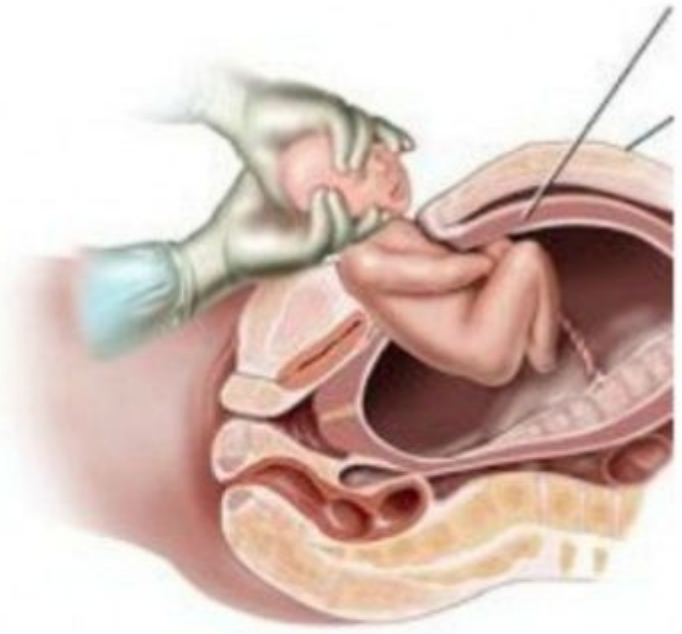
Проводят операцию на 38 неделе беременности.





# Особенности проведения гемостатического кесарева сечения:

- предпочтительно выполнять продольный разрез передней брюшной стенки;
- использовать зажимы для сосудов;
- разрез на матке производить ножницами, чтобы не повредить околоплодные оболочки;
- до извлечения плода накладывается непрерывный шов на разрез на матке – гемостатический шов;
- после наложения шва хирург меняет перчатки и обкладывает рану;
- производится пункция и отсасывание амниотической жидкости – ребенок рождается сухим;
- уровень вертикальной трансмиссии – 1,2%.



# Препараты, применяемые для антибиотикопрофилактики при абдоминальном родоразрешении:

- Цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефуроксим)
- Ингибиторозащищенные аминопенициллины (амоксциллин) (IA)
- Пациентам с аллергией на пенициллины или цефалоспорины, в качестве альтернативной схемы допустимо предоперационное введение клиндамицина или эритромицина (IA)



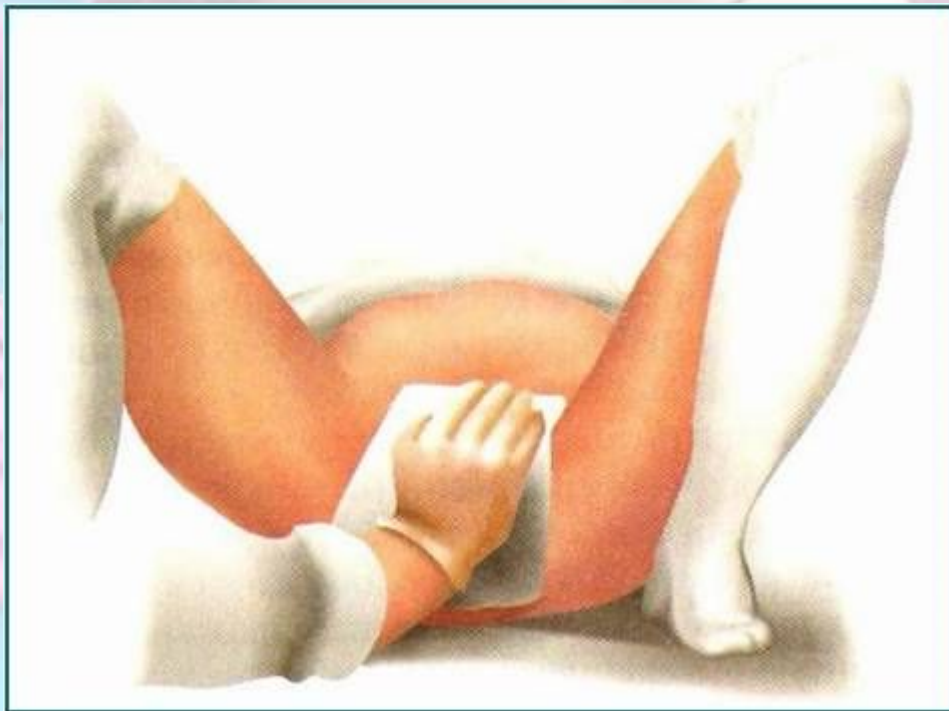
# Естественные роды

Во время родов через естественные родовые пути должны быть исключены инвазивные вмешательства, повышающие риск вертикальной трансмиссии:

- амниотомия, эпизио-/перинеотомия,
- частые влагалищные исследования,
- инвазивный мониторинг плода,
- избегать наложения акушерских щипцов, вакуум-экстрактора;



- нежелательно проводить индукцию родов и родоактивацию;
- необходимо проводить санацию родовых путей на протяжении всего родового акта (0,25%-ным раствором хлоргексидина каждые 2 ч);



- новорожденного желательно вымыть в дезинфицирующем или мыльном растворе, избегать повреждения кожи и слизистых.
- При отсутствии противопоказаний через 2 ч после родов ребенок переводится вместе с матерью в послеродовое отделение в палату совместного пребывания.



# Кормление новорожденного

Грудное молоко – один из путей передачи ВИЧ-инфекции. Каждый седьмой ребенок, родившийся от ВИЧ-положительной матери, оказывается инфицированным через грудное молоко.

К числу возможных модификаций грудного вскармливания относятся:

- полный отказ от грудного вскармливания
- раннее его прекращение
- пастеризацию материнского



Современные адаптированные смеси максимально приближены к составу женского молока и обеспечивают ребёнка всеми необходимыми питательными веществами для полноценного роста и развития. Они предназначены для кормления детей в течение первых 9-12 месяцев жизни.





Матерям с выявленной ВИЧ-инфекцией необходимо предоставлять пожизненную антиретровирусную терапию для снижения риска передачи ВИЧ при грудном вскармливании, если же мать решила кормить ребёнка грудью.



Материнское молоко **имеет** преимущества для детей, которые к моменту рождения уже инфицированы.

В развивающихся странах ВИЧ-инфицированным матерям

**рекомендуют** вскармливать своих детей грудью до возраста 12 месяцев.

Т.к. не всегда доступны безопасные источники воды, а также отсутствуют другие условия для безопасного вскармливания, грудное вскармливание в

сочетании

высокие п

ам самые



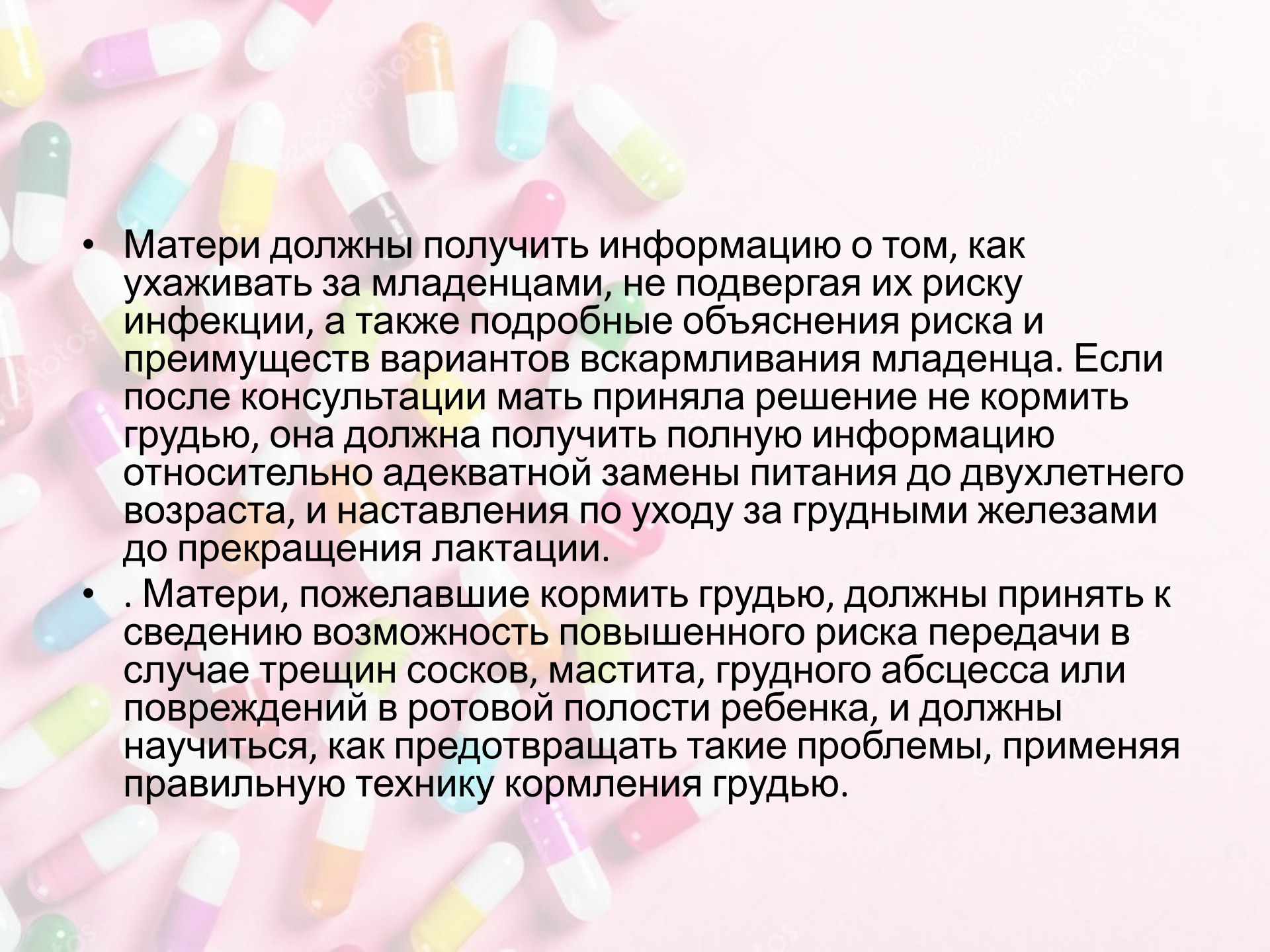
# Послеродовой уход



MY  
Marcy

- ВИЧ-инфицированные женщины более подвержены послеродовым инфекционным осложнениям - включая мочевые пути, грудную клетку, эпизиотомию и инфекции раны после кесарева сечения. Работники службы здравоохранения должны знать об этом и выявлять признаки инфекций. Матери должны быть проинформированы относительно ранних признаков инфекции во время родов, особенно в тех случаях, когда послеродовое пребывание в стационаре краткосрочно.



- 
- Матери должны получить информацию о том, как ухаживать за младенцами, не подвергая их риску инфекции, а также подробные объяснения риска и преимуществ вариантов вскармливания младенца. Если после консультации мать приняла решение не кормить грудью, она должна получить полную информацию относительно адекватной замены питания до двухлетнего возраста, и наставления по уходу за грудными железами до прекращения лактации.
  - . Матери, пожелавшие кормить грудью, должны принять к сведению возможность повышенного риска передачи в случае трещин сосков, мастита, грудного абсцесса или повреждений в ротовой полости ребенка, и должны научиться, как предотвращать такие проблемы, применяя правильную технику кормления грудью.

Спасибо за внимание

