

# Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку.

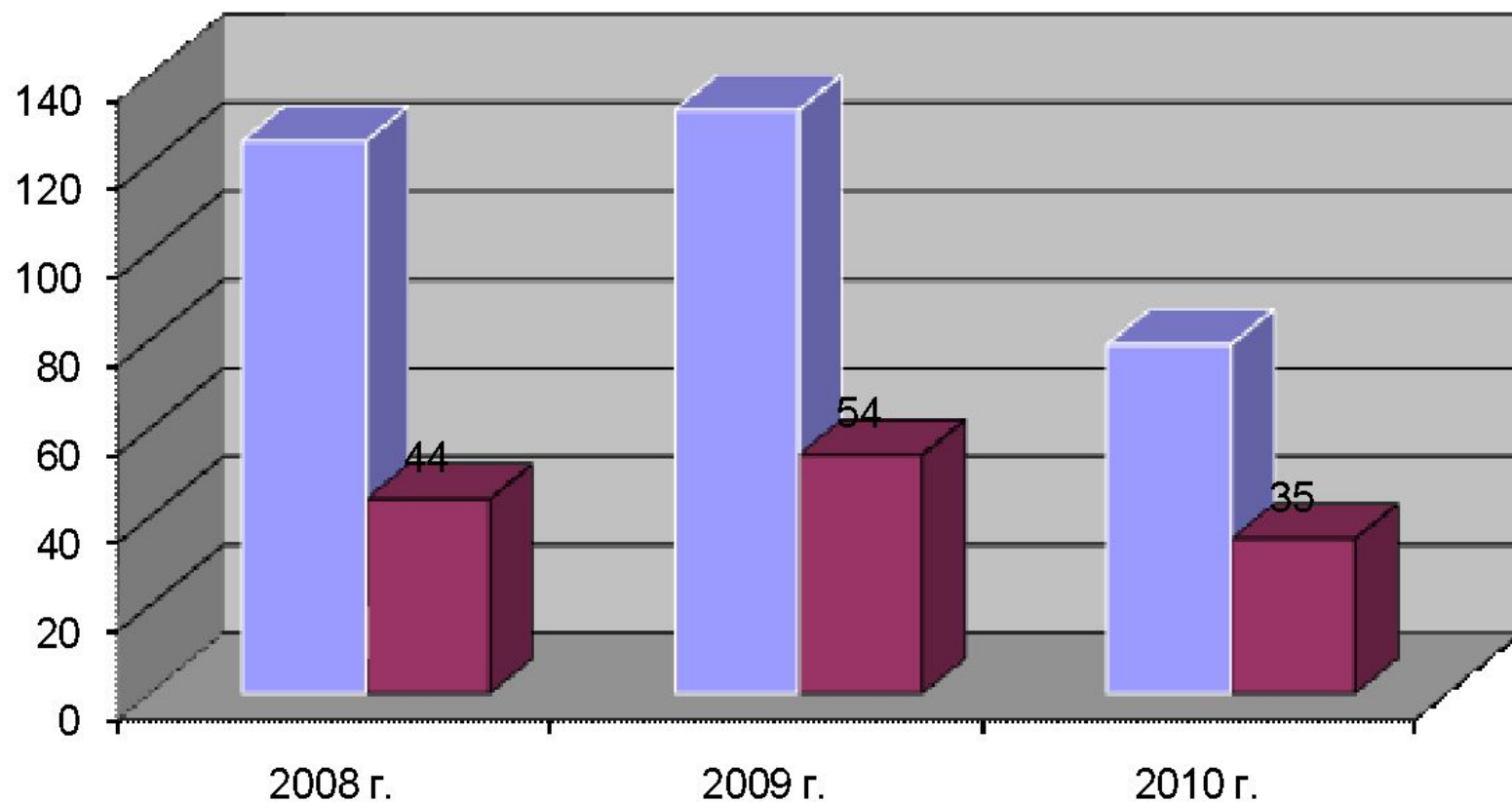
ГУЗ РЦ «СПИД и ИЗ»

Ефимова С.Ф.

**Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку является чрезвычайно актуальной задачей здравоохранения. По данным ГУЗ УРЦ СПИД и ИЗ растет число женщин репродуктивного возраста, инфицированных ВИЧ. (в 2007г.-996чел. на 01.09.2010г.-1267 чел).**

# ДИАГРАММА № 1

## ДИНАМИКА РОСТА ЧИСЛА ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ ВИЧ – ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН В ПЕРИОД 2008 – 2010 ГОДЫ



■ количество беременных среди выявленных ВИЧ - инфицированных женщин

## Диаграмма № 2

### Возрастная характеристика ВИЧ – инфицированных родивших женщин

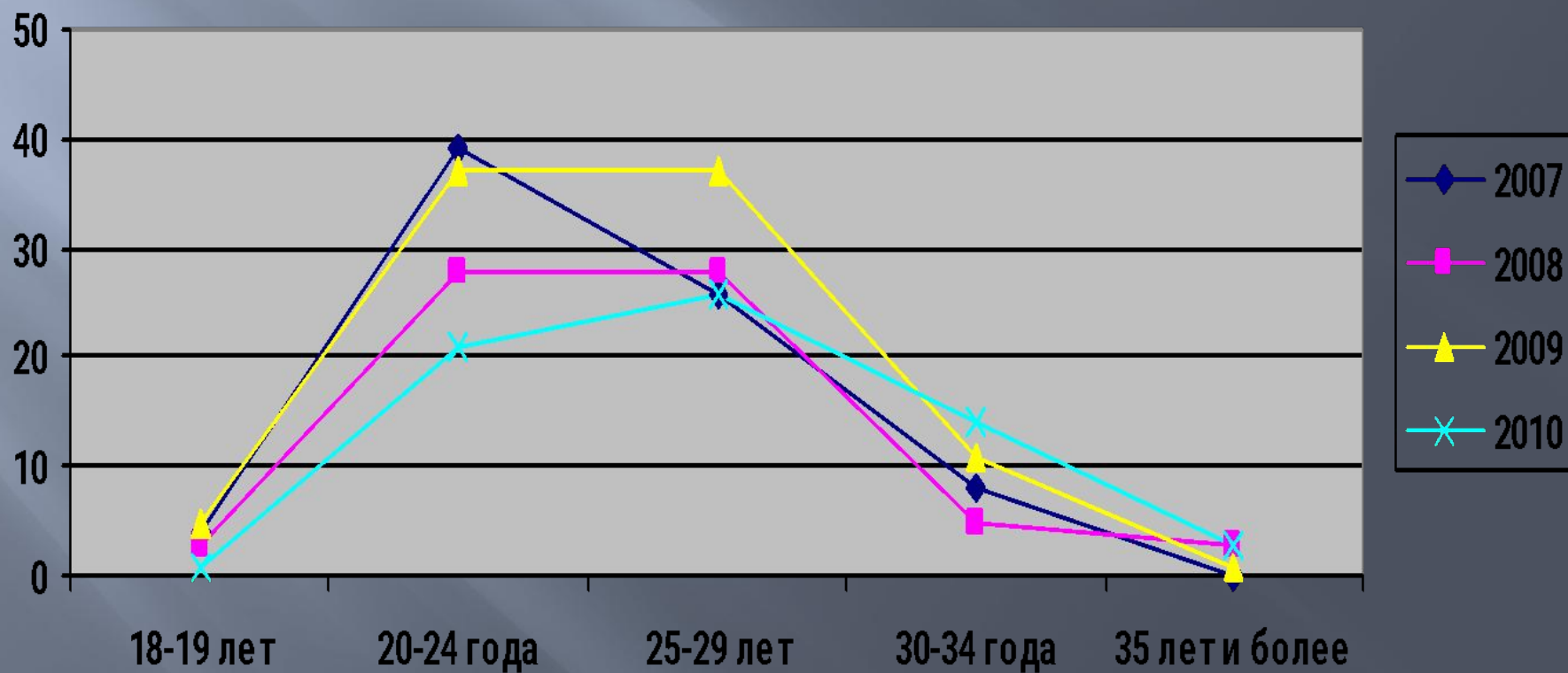
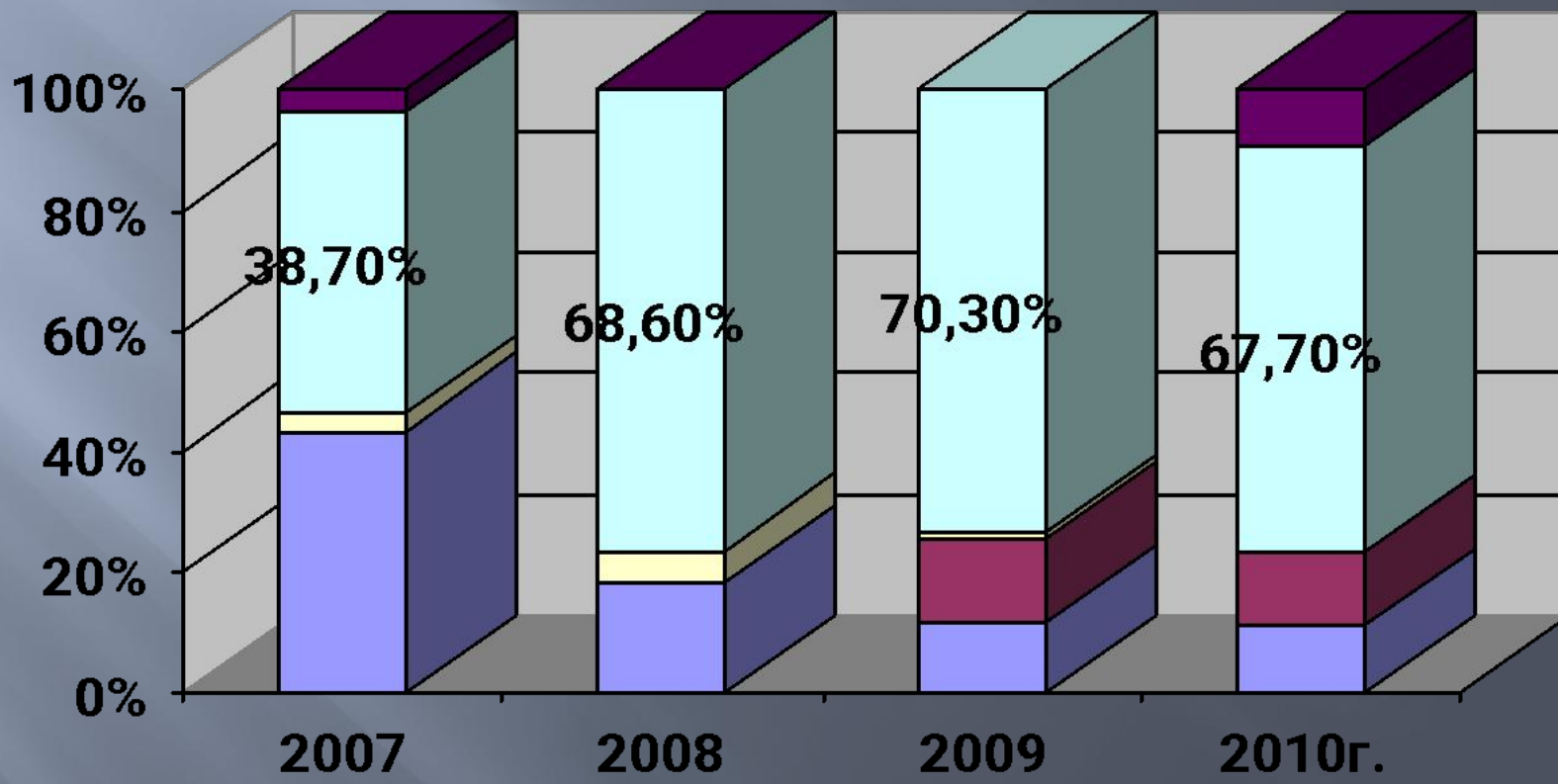
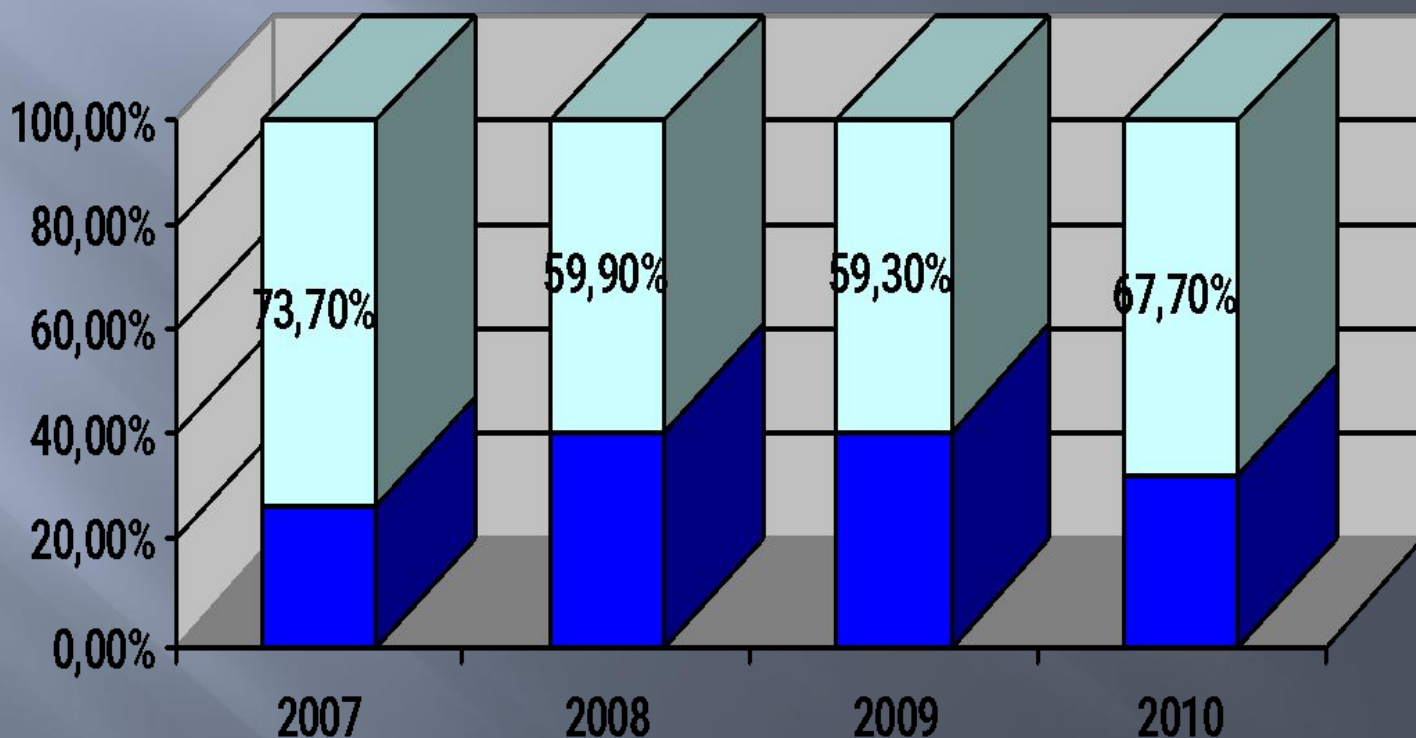


Диаграмма № 3  
Социальный статус ВИЧ – инфицированных  
родивших женщин за период 2007 – 01.09.2010  
гг.



Рабочие Служащие Учащиеся (студенты) неработающие Нет данных

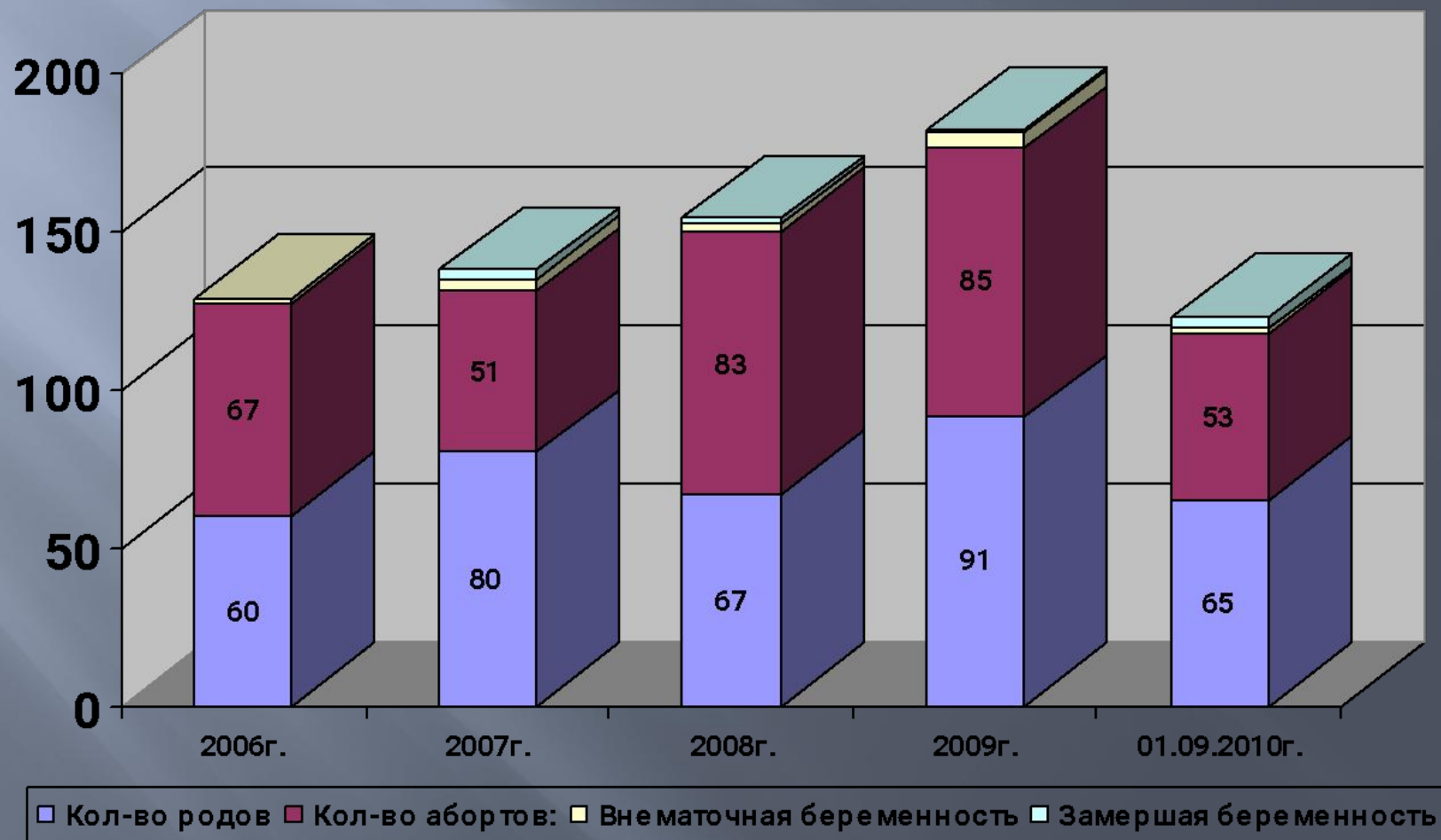
Диаграмма № 4  
Путь инфицирования женщин, родивших  
в 2007 – 01.09.2010 гг.



■ Интъекционный путь заражения ВИЧ ■ Половой путь заражения ВИЧ

# Диаграмма № 5

## Завершение беременности у ВИЧ – инфицированных женщин в период с 2002 по 2010 годы



**Профилактика вертикального пути передачи ВИЧ-инфекции (ППМР)-это комплекс мер для предупреждения инфицирования ВИЧ плода или ребенка от матери во время беременности, родов и при грудном вскармливании.**

**Вероятность передачи ВИЧ от матери к ребенку без проведения профилактических мероприятий составляет 20-40%, а с учетом проведенных мероприятий – до 1-2%.**



Согласно современным представлениям, выявление ВИЧ-инфекции у беременной женщины является показанием к проведению профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку, а не к прерыванию беременности.

Желанная беременность должна быть сохранена, а врач обязан предпринять все необходимое для успешного проведения химиопрофилактики и других профилактических мер.

При первичном обращении женщины в женскую консультацию по поводу беременности проводится сбор анамнеза и акушерско-гинекологический осмотр. Уточняются возможные факторы риска ВИЧ-инфицирования, определяются факторы риска для течения беременности. Женщине предлагается пройти лабораторные обследования, рекомендованные при беременности в соответствии с нормативными документами.

- Согласно данным приказам во время наблюдения беременной в женской консультации проводится двукратное тестирование: при первичном обращении по поводу беременности и повторно в третьем триместре.
- Тестирование беременных женщин на ВИЧ возможно только при условии их **добровольного информированного согласия** на проведение этой процедуры. Согласие должно быть получено при дотестовом консультировании.

# Принятие решения о прохождении теста или отказе от него.

## БЛАНК информированного согласия на обследования на ВИЧ

Настоящим удостоверяется, что мне, нижеподписавшемуся (шейся), \_\_\_\_\_ лет.

Настоящим заявлением я подтверждаю свое желание обследоваться на ВИЧ-инфекцию и даю согласие на взятие образца моей крови и исследование его на ВИЧ.

Я подтверждаю, что я также получил(а) информацию о:

- целях и процедуре тестирования на ВИЧ;
- мерах профилактики заражения и передачи ВИЧ;
- я также получил(а) консультацию по поводу того, какие дальнейшие действия мне следует предпринять в зависимости от получения положительного или отрицательного результата тестирования.

Я осведомлен(а) о своем праве отказаться от получения результатов тестирования.

Настоящим заявляю, что не буду предъявлять какие-либо претензии, прямо или косвенно связанные с результатами тестирования, к учреждению, проводящему тестирование, его персоналу или представителям, а также другим лицам, участвующим в проведении консультирования и тестирования на ВИЧ, включая привлечение к ответственности за выдачу ложноположительных или ложноотрицательных результатов тестирования.

Подпись пациента: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

# Обсуждение индивидуального плана безопасного поведения

Обсудите вопросы раскрытия ВИЧ-статуса и получения поддержки. Объясните ответственность за изменение поведения для профилактики передачи ВИЧ другим.

Расскажите о возможности несовпадения пары по ВИЧ-статусу. Сообщите о необходимости консультирования и тестирования партнера, консультировании пары.

Обсудите меры профилактики передачи ВИЧ партнеру:

- ▣ применение презервативов;
- ▣ при употреблении наркотиков индивидуальное использование одноразовых шприцев и игл, обеспечение стерильности раствора наркотика.

Предоставьте информацию об эффективности и правильном применении презервативов для профилактики ВИЧ и ИППП. Предоставьте информацию о возможностях получения психологической поддержки. Если пациентке требуется помощь в связи с химической зависимостью, предоставьте ей информацию о доступных программах лечения химических зависимостей, психосоциальной поддержке и реабилитации.

Подчеркните важность правильного питания и сохранения положительного отношения к жизни.

**Консультирование завершается оформлением направления в центр СПИД.**

# Сообщите о важнейших задачах ППМР (профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку).

Обсудите следующие вопросы:

- предупреждение передачи ВИЧ от женщины плоду во время беременности – прием противовирусных препаратов с 28 недели беременности, где и как их можно получить;
- важность ежедневного приема лекарств до родов, недопущения пропусков и самостоятельного изменения дозы;
- необходимости контроля эффективности приема противовирусных препаратов – определение содержания вируса в крови (вирусной нагрузки) и числа CD4 лимфоцитов (защитных клеток организма);
- методы профилактики передачи ВИЧ в родах – введение противовирусных препаратов, выбор оптимального родоразрешения; эффективность кесарева сечения при высоких показателях вирусной нагрузки;
- методы профилактики передачи ВИЧ у новорожденного – регулярное назначение противовирусных препаратов, необходимость искусственного вскармливания новорожденного;
- правильное питание женщины во время беременности;
- важность обследования на инфекции, передаваемые половым путем и их своевременное лечение
- сохранение положительного отношения к жизни;
- помощь в стрессовых ситуациях и системы поддержки.

Напомните, что при соблюдении всех мероприятий ППМР риск заражения ребенка значительно снижается.

- Если методы профилактики не соблюдались – 30 из 100 детей, рожденных женщинами с ВИЧ, инфицируются.
- Если все меры профилактики проводятся - 2 из 100 детей, рожденных женщинами с ВИЧ, инфицируются.

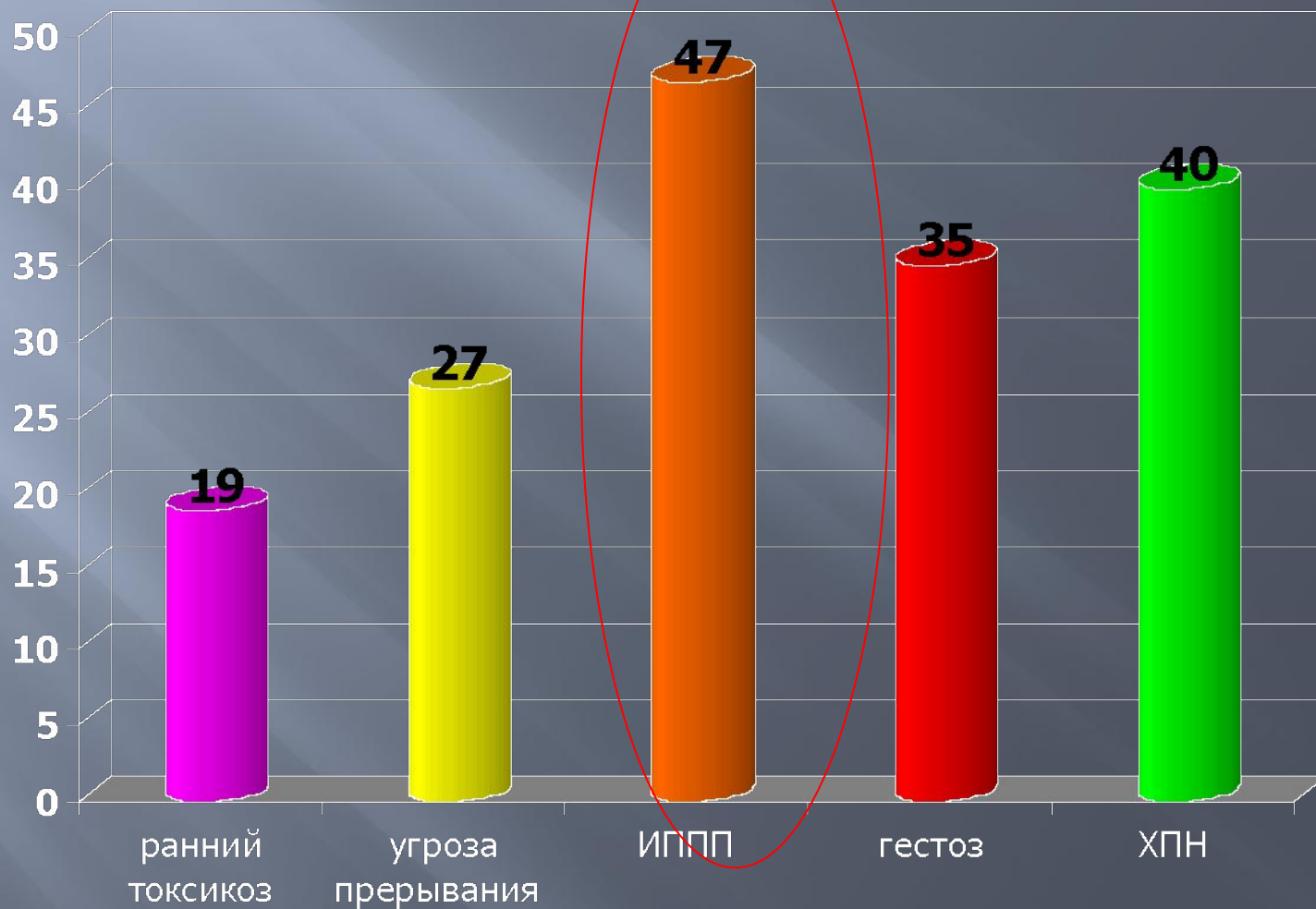
# Диагностика и лечение внутриутробных инфекций.

- ▣ Вирусные гепатиты
- ▣ Краснуха
- ▣ Сифилис
- ▣ ЦМВи
- ▣ Герпетические инфекции
- ▣ Токсоплазмоз

## Диаграмма 6

### Осложнения беременности у ВИЧ-инфицированных (%)

Баранов И.И семинар UNFP «Репродуктивное здоровье людей, живущих с ВИЧ» 2008г.





# Структура заболеваемости среди ВИЧ – инфицированных беременных

Диагноз	Всего	В т.ч., впервые в жизни	Структура заболеваемости
Анемия и беременность			
2007г.	29	29	6,7
2008г.	65	65	19,35
2009г.	27	27	15,98
Инфекция мочевых путей при беременности			
2007г.	4	4	1,19
2008г.	3	3	1,78
2009г.			
Инфекция половых путей при беременности			
2007г.	64	56	19,05
2008г.	42	29	24,85
2009г.			
Герпес беременных			
2007г.	27	24	6,2
2008г.	11	10	3,27
2009г.	2	2	1,18

Всего заболеваний на 100 женщин закончивших беременность в 2009г. в УР – 191,3.

Из них анемия по УР-38,9,

ПФО-42,9,

РФ-39,0

**Каждая ВИЧ-инфицированная беременная женщина имеет не одну соматическую патологию, что приводит к патологическому течению беременности, преждевременным родам, послеродовым гнойно-септическим осложнениям.**

По данным РЦ СПИД и ИЗ беременность у ВИЧ-инфицированных женщин протекает на фоне:

- инфекций половых путей-81%,
- анемии беременной-82%,
- вирусного гепатита-26%,
- герпетической инфекции-14%
- инфекции мочевыводящих путей-5%

Не только профилактика вертикальной передачи ВИЧ , но и ранние выявления, адекватное лечение перинатальных инфекций, вирусных гепатитов, и ИППП является одним из слагаемых предупреждения внутриутробной патологии у детей, рожденных женщинами с ВИЧ – инфекцией.

Целью назначения ППМР является :  
предотвращение заражения ребенка от  
матери ВИЧ за счет подавления  
репликации вируса,  
снижения вирусной нагрузки в крови,  
снижения вирусной нагрузки в  
отделяемом половых органов.

## Назначение АРВ препаратов проводится на основании:

- стадии и фазы ВИЧ – инфекции
- уровня вирусной нагрузки
- числа лимфоцитов CD-4
- применявшийся ранее и/или используемой АРВТ
- срока беременности
- сопутствующих заболеваний.

Перед назначением ППМР женщине предлагается подписать информированное согласие на проведение ППМР.

# Информированное согласие на проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ- инфекции от матери ребенку во время беременности и родов (ПР МЗ УР №426 от 23.08.2010 г.)

Я, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)  
\_\_\_\_\_ года рождения, настоящим подтверждаю свое добровольное согласие на прием лекарственных препаратов, действие которых направлено на предотвращение заражения моего будущего ребенка вирусом иммунодефицита человека или/и лечение ВИЧ- инфекции. Я подтверждаю, что мне разъяснено, почему прием данных лекарств необходим, разъяснено действие назначаемых мне и моему будущему ребенку препаратов.

## Я проинформирована, что:

- \* назначенные мне препараты должны подавлять размножение вируса в моем организме и предотвратить проникновение ВИЧ в организм моего будущего ребенка.
- \* чем точнее я буду соблюдать режим приема препаратов, тем меньше вероятность, что мой будущий ребенок будет заражен. Тем не менее, даже при абсолютном соблюдении мною всех правил приема препаратов, полной гарантии предотвращения заражения моего будущего ребенка нет. Риск, что он родится зараженным, составляет 1-2%. Однако, если я не буду принимать назначенные мне лекарства или буду принимать их с нарушениями, этот риск возрастает до 30%.
- \* все назначаемые мне и моему будущему ребенку лекарственные препараты разрешены к применению в России.
- \* как и любое лекарственное средство, назначенные мне и моему будущему ребенку препараты могут вызывать некоторые побочные реакции, о возможном появлении которых я информирована.
- \* если вследствие приема назначенных мне лекарств возникнет угроза моему здоровью, я буду проинформирована об этом для принятия мною решения о целесообразности дальнейшего ее проведения.
- \* если вследствие приема назначенных мне лекарств возникнет угроза моей жизни или жизни моего будущего ребенка, химиопрофилактика /лечение могут быть прекращены по решению лечащего врача. В этом случае мне должны быть разъяснены причины этого решения.
- \* я могу прекратить принимать назначенные мне лекарства в любой момент по моему желанию.
- \* прикладывание моего ребенка к груди и/или кормление его моим грудным молоком повысит риск его заражения.
- \* что искусственное вскармливание - наиболее безопасный метод вскармливания моего ребенка.

## Я обязуюсь:

- \* Пройти медицинское обследование для контроля действия назначенных мне препаратов по установленному графику, заполнять предусмотренные для этого анкеты, сдавать на анализы крови.
- \* Принимать назначенные мне лекарственные препараты строго в соответствии с предписанием лечащего врача.
- \* Сообщать лечащему врачу о всех нарушениях в приеме назначенных мне препаратов или прекращении их приема по каким-либо причинам.
- \* Сообщать лечащему врачу о всех изменениях в состоянии моего здоровья и делать это незамедлительно (в течение суток), если я считаю, что эти изменения связаны с приемом назначенных мне препаратов.
- \* Не принимать, не посоветовавшись с лечащим врачом, назначившим мне химиопрофилактику/лечение, какие-либо другие лекарственные препараты (даже если они назначаются другим врачом). Если же прием этих лекарств неизбежен (например, в неотложных или экстренных случаях), обязательно сообщать об этом лечащему врачу.

Я согласна на предоставление информации о факте обращения за медицинской помощью, на экспертизу медицинской документации, подтверждающей контролируемое лечение.

Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Лечащий врач \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Расшифровка подписи

Наибольший риск внутриутробного инфицирования имеется в третьем триместре беременности. В связи с этим считается целесообразным назначение АРВ-профилактики с 28-й недели беременности. Этот срок начала приема АРВ-препаратов позволяет уменьшить длительность воздействия их на плод по сравнению с более ранним назначением. Другим преимуществом начала АРВ-профилактики в эти сроки является повышение приверженности к приему АРВ-препаратов.

Однако, если риск прогрессирования ВИЧ – инфекции превышает возможные побочные эффекты АРВ-препаратов, то их назначение проводится на любом сроке беременности, следующие показания:

Острая стадия ВИЧ – инфекции

Прогрессирование ВИЧ – инфекции во время беременности

Высокий риск преждевременных родов.



Во время беременности используются следующие АРВ-препараты, обладающие высокой способностью проникать через плацентарный барьер и биодоступностью, безопасные для женщины, плода и ребенка:

Зидовудин

Фосфазид

Ламивудин

Невирапин

Саквинавир/ритонавир

Лопинавир/ритонавир

Ставудин.

**Назначение одного АРВ-препарата с целью профилактики вертикальной передачи ВИЧ обосновано при наличии следующих критериев:**

- Вирусная нагрузка равна или ниже 1000 копий/мл;**
- Беременная женщина не нуждается в лечении ВИЧ – инфекции;**
- Женщина не принимала зидовудин или фосфазид во время предыдущих беременностей.**

**Назначаются следующие препараты:**

**Зидовудин ежедневно перорально 300 мг 2 раза в сутки или**

**Фосфазид по 400 мг 2 раза в сутки.**

## Комбинированное назначение АРВ-препаратов с 22 - 28 недель проводится:

- нет возможности определить вирусную нагрузку;
- вирусная нагрузка более 1000, но менее 100 000 копий/мл, уровень CD-4 лимфоцитов более 350 клеток/мкл;
- вирусная нагрузка более 100 000 копий/мл, CD-4 лимфоцитов более 500 клеток/мкл (начало не зависимо от срока гестации);
- стадия ВИЧ – инфекции: 3, 4А и 4Б в фазе ремиссии.

Если ВИЧ – инфекция выявлена на 34-й неделе беременности и позднее, комбинированная химиопрофилактика назначается независимо от иммунологических и вирусологических показателей.

Если АРВ-терапия была назначена женщине до наступления настоящей беременности и она безопасна для плода, рекомендуется продолжить прием препаратов в течение всего периода беременности, родов и после них.

Исключением являются препараты у которых выражены тератогенные и побочные действия.

**Контроль эффективности антиретровирусных препаратов проводят:**

по показателям CD4-лимфоцитов и РНК ВИЧ через 4, 8, 12 недель от начала терапии и за 4 недели до предполагаемого срока родов.

**Контроль безопасности АРТ проводят:**

по показателям полного анализа крови с формулой и биохимических проб крови через 2 недели от начала терапии, затем ежемесячно.

# Контроль безопасности АРТ

Зидовудин (комбивир, тимазид, зидо – эйч, никавир):

1. Угнетение кроветворения
2. Миопатия
3. Макроцитоз
4. Субъективные: расстройства ЖКТ, изменение вкусовых ощущений, бессонница, астения, недомогание, головная боль

# Контроль безопасности АРТ

Невирапин (вирамун):

1. Появление в течение первых 2-4 недель приема сыпи в сочетании с ростом трансаминаз более пяти верхних границ нормы
2. Гепатотоксичность
3. Липодистрофия

# Контроль безопасности АРТ

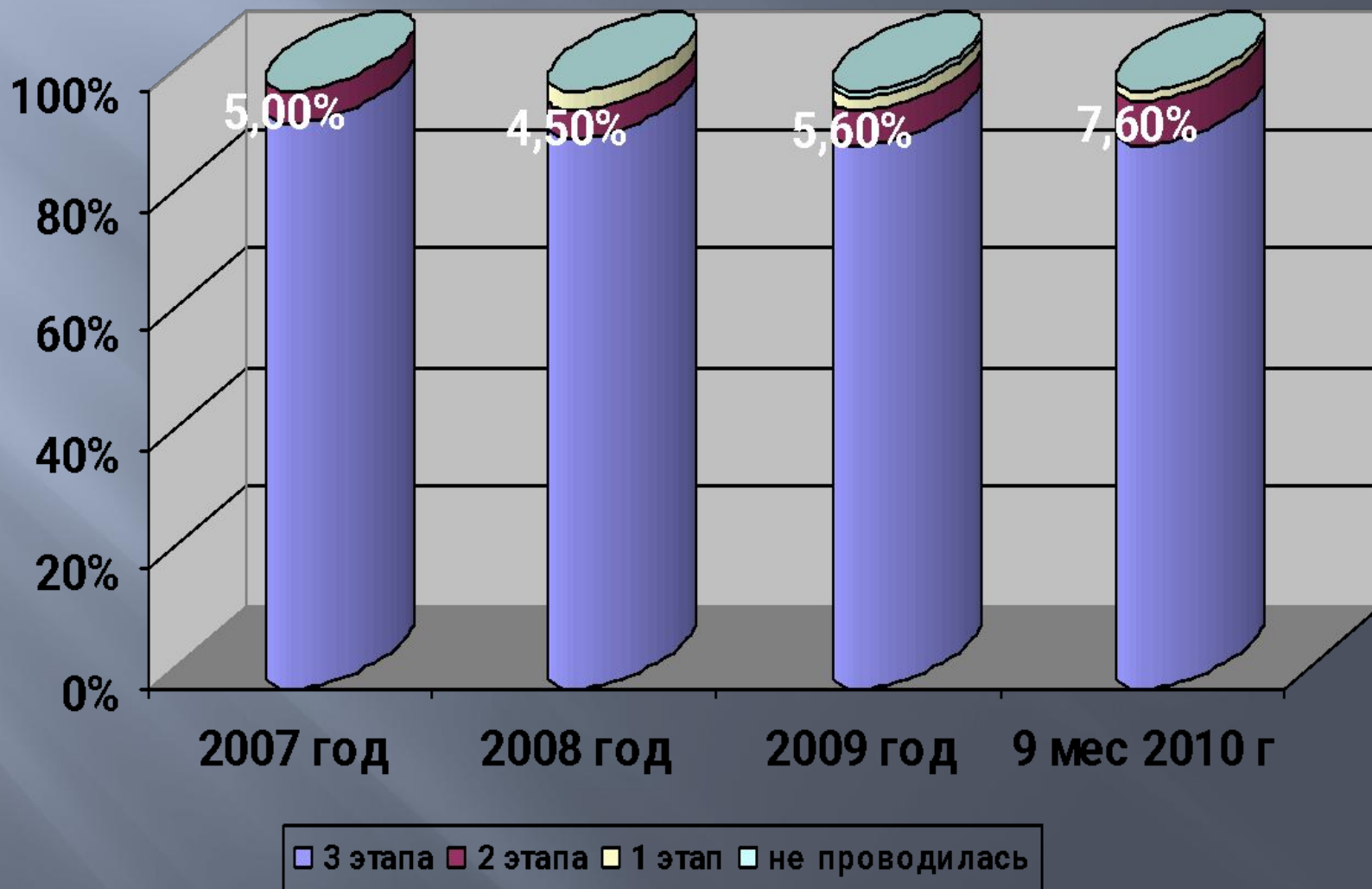
Калетра:

1. Диарейный синдром
2. Активность трансаминаз
3. Инсулинорезистентность
4. Гиперлипидемия



# Диаграмма № 7

## Химиопрофилактика передачи ВИЧ – инфекции 2007– 01.09.2010 гг.



# Задачи родовспоможения

- Снизить риск ПМР с помощью АРВ профилактики и терапии.
- Сократить контакт плода с кровью и биологическими жидкостями матери.
- Использовать безопасные методы родовспоможения.

# Ведение родов

- ▣ Вирусная нагрузка < 1000 копий/мл в третьем триместре
- ▣ Родоразрешение через естественные родовые пути соответственно алгоритму безопасного ведения родов
- ▣ Продолжить АРВТ во время родов согласно протоколу
- ▣ Рекомендуется кожный контакт матери с ребенком или отцом
- ▣ Назначение АРВ-препаратов новорожденному согласно протоколу.
- ▣ Искусственное вскармливание новорожденного.

# Ведение родов

- Зависит от вирусной нагрузки в 36-38 недель:
- Вирусная нагрузка  $> 1000$  копий/мкл или неизвестная – кесарево сечение
- Вирусная нагрузка  $< 1000$  копий/мкл – консервативное родоразрешение
- Искусственное вскармливание новорожденного

# Показания для проведения КС:

- ВН перед родами при последнем исследовании более 1000 коп/мл
- Нет данных о ВН перед родами
- Невозможно проведение ППМР в родах

Плановое кесарево сечение до 50-70% снижает риск передачи ВИЧ от матери ребенку при вирусной нагрузке незадолго до родов более 1000 копий/мл.

**Зидовудин** должен входить в любые схемы химиопрофилактики во время родов, т.к. быстро достигает высокой концентрации в крови женщины и ребенка, необходимой для снижения уровня вирусной нагрузки, обладает высоким проникновением через плаценту и хорошей переносимостью.

## Схема 1

1. За 3 часа до начала операции и до пересечения пуповины внутривенно капельно медленно, со скоростью 30 капель в 1 мин. в 5-% растворе глюкозы 100 мл вводится раствор Ретровир (Азидотимидин) из расчета: в 1-ый час введения 2 мг/кг веса (если вес 70 кг, вводим 14 мл), затем продолжаем из расчета 1 мг/кг веса (7 мл).

2. Новорожденному с 8 часов жизни во внутрь назначают сироп Ретровир (Азидотимидин) из расчета 2 мг/кг веса через каждые 6 часов в течение 6 недель. Ежеженедельно доза препарата персчитывается в зависимости от веса ребенка.



## Схема 2

За 4 – 8 часов до операции: Невирапин (Вирамун) – таблетка 200 мг однократно.

Новорожденному – Невирапин (Вирамун) суспензия перорально 2 мг/кг веса ребенка 1 раз в течение 3-х дней с интервалом в 24 часа жизни. В первые 72 часа жизни.

Все инвазивные процедуры проводятся в родах по четким акушерским показаниям. Если произошло излитие вод до начала родов необходимо ведение окситоцина.

Рекомендуется обработка влагалища 0,25% водным раствором хлоргексидина при первом влагалищном исследовании, а при наличии кольпита при каждом последующем.

При поступлении на роды необследованных беременных женщин или с однократным обследованием подлежат тестированию на ВИЧ с использованием экспресс теста.

Все проведенные экспресс тесты должны быть впоследствии дополнительно подтверждены методом ИФА. По эпидемиологическим показаниям провести экстренную химиопрофилактику передачи ВИЧ – инфекции от матери ребенку препаратом Вирамун.

# Назначение АРВП детям, рожденным ВИЧ-инфицированными женщинами

- АРВП следует назначать:
  - всем детям, рожденным женщинами с ВИЧ-инфекцией;
  - детям, рожденным женщинами, имеющими эпидемиологические показания или лабораторные критерии наличия ВИЧ-инфекции (положительный результат экспресс-тестирования в родах).
- Химиопрофилактика назначается всем детям независимо от того, принимала мать АРВ препараты в период беременности и родов или нет.
- Выбор схемы АРВП для ребенка определяется:
  - наличием и продолжительностью применения АРВП у матери во время беременности и родов.

# Назначение АРВП детям, рожденным ВИЧ-инфицированными женщинами

- ХП ребенку назначается:
  - с первых 8–12 часов жизни, если мать ребенка получала АРВП во время беременности и родов;
  - с первых 6 часов жизни, если АРВП были назначены матери ребенка непосредственно перед родами или в начале родовой деятельности;
  - с первых часов жизни, если мать ребенка не получала АРВП во время беременности и родов.
- Химиопрофилактика должна быть начата в возрасте не более 72 часов жизни при отсутствии вскармливания материнским молоком (позже начатая химиопрофилактика неэффективна).
- При вскармливании материнским молоком ХП должна быть начата не позднее, чем через 72 часа с момента последнего вскармливания материнским молоком (при условии его последующей отмены).

После родов рекомендуется обследование женщины в условиях РЦ СПИД через 1 месяц (лабораторный мониторинг, с целью определения дальнейшего назначения АРВТ, рентгенография грудной клетки, решение вопроса по контрацепции).