

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПРОФИЛАКТИКИ
И БОРЬБЫ СО СПИДОМ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



ПРОФИЛАКТИКА ПЕРЕДАЧИ ВИЧ ОТ МАТЕРИ РЕБЕНКУ

Учебное пособие для практикующих врачей,
клинических ординаторов и студентов
медицинских вузов

ОШ 2020

УДК: 614:616.9

ББК 51.1(2) 4

**Утверждено и рекомендовано к изданию решением Ученого Совета
ОшГУ, Протокол №10 от 30 июня 2020г.**

Учебное пособие подготовили:

М. М. Бугубаева, к.м.н., и. о. доцента, зав. кафедрой клинических дисциплин
2, ММФ ОшГУ;

Э. Б. Нарматова, к.м.н., доцент, главный врач Ошского областного центра
профилактики и борьбы со СПИДом;

Т. М. Мамаев, д.м.н., профессор, зав. кафедрой общественного
здравоохранения медицинского факультета ОшГУ;

Б. Р. Абдыраева, к.м.н., и. о. доцента кафедры эпидемиологии,
микробиологии с курсом инфекционных болезней медицинского факультета
ОшГУ;

У. Т. Моторов, аспирант, зав.отделом диспансерного наблюдения и лечения
Ошского областного центра профилактики и борьбы со СПИДом.

Рецензенты:

Жолдошев С. Т., д.м.н., профессор, зав. кафедрой эпидемиологии,
микробиологии и инфекционных болезней медицинского факультета ОшГУ;

Джолбунова З. К., д.м.н., профессор, зав. кафедрой детских инфекций
КГМА им. И. К. Ахунбаева.

В учебном пособии определены алгоритмы тестирования на ВИЧ, методы
и схемы применения антиретровирусных препаратов при беременности, в
родах и после родов с целью предотвращения инфицирования ВИЧ детей
грудного возраста.

Учебное пособие предназначено для врачей практического
здравоохранения, клинических ординаторов и студентов высших учебных
заведений.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АРВП	Антиретровирусные препараты
АРВП	Антиретровирусная терапия
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВН РНК ВИЧ	Вирусная нагрузка - количество копий в 1 мл плазмы
ДНК	Дезоксирибонуклеиновая кислота
ИИ	Ингибитор интегразы ВИЧ
ИП	Ингибиторы протеазы ВИЧ
ИФА	Иммуноферментный анализ
НИОТ	Нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ
ННИОТ	Ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ
КС	Кесарево сечение
ПЦР	Полимеразная цепная реакция
РГЧ	Реакция гиперчувствительности
РНК	Рибонуклеиновая кислота
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита
Ф-АЗТ	Фосфазид
АВС	Абакавир
АТV	Атазанавир
CD4	Регуляторные Т-лимфоциты с рецептором CD4
ddI	Диданозин
DRV	Дарунавир
d4T	Ставудин
EFV	Эфавиренз
ETR	Этравирин
FPV	Фосампренавир
IDV	Индинавир

LPV/RTV	Лопинавир/ритонавир
NVP	Невирапин
RAL	Ралтегравир
RPV	Рилпивирин
RTV, r	Ритонавир
SQV	Саквинавир
TDF	Тенофовир
ZDV	Зидовудин
ЗТС	Ламивудин

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ (АРТ) – метод лечения ВИЧ-инфекции, направленный на подавление репликации ВИЧ, которое приведет к улучшению качества жизни ВИЧ-позитивных лиц, снижению их заболеваемости и смертности.

ВИРУСНАЯ НАГРУЗКА (ВН) - измерение количества ВИЧ в образце крови. Вирусная нагрузка ВИЧ является показателем степени размножения вируса в организме. Единицей измерения служит число копий вирусной РНК в 1 мл плазмы. Изменение вирусной нагрузки обозначают как $N \log_{10}$, где N - это степень, в которую возводится 10. Высокой считается вирусная нагрузка свыше 100 000 копий/мл или иногда даже выше 50 000 копий/ мл ($5,0 \log_{10}$), а низкой - ниже 10 000 копий/мл.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – хроническое медленно прогрессирующее инфекционное заболевание, вызываемое ВИЧ, протекающее со специфическим поражением иммунной системы, приводящее к появлению вторичных инфекционных или опухолевых заболеваний и развитию синдрома приобретённого иммунного дефицита (СПИД).

КЛЕТКИ CD4 - клетки, которые поражает ВИЧ. Показатель количества этих клеток дает представление о состоянии иммунной системы. Снижение количества уровня CD4 лимфоцитов свидетельствует о повреждении иммунной системы. CD4 - рецептор (белковая молекула) на поверхности некоторых клеток иммунной системы. Рецептор «узнается» вирусом и служит местом его прикрепления к клетке.

ОППОРТУНИСТИЧЕСКИЕ (ОИ) или ВИЧ-ассоциированные, сопутствующие инфекции - заболевания человека с ослабленной иммунной системой, вызванные микроорганизмами, которые не являются болезнетворными для обычного человека. Многие из этих микроорганизмов присутствуют в латентной форме почти у всех людей, но способны вызывать заболевания только в тех случаях, когда иммунная система ослаблена.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ к лечению - прием препаратов и соблюдение режима лечения в строгом соответствии с предписаниями врача.

ПЦР - полимеразная цепная реакция (метод диагностики, который определяет части РНК вируса в крови).

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ (привыкание) - выработанная устойчивость вируса к действию антиретровирусных препаратов.

ТЕСТ НА АНТИГЕН/ АНТИТЕЛО К ВИЧ - иммуноферментный анализ (ИФА) - лабораторное исследование, позволяющее определить присутствие в крови антител к ВИЧ.

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на достаточно активные меры противодействия ВИЧ-инфекция продолжает представлять серьезную угрозу для человечества и до настоящего времени остается неизлечимым заболеванием. Так, если в мире зарегистрированы более 60 млн. ВИЧ-инфицированных лиц, то 30 млн. из них уже умерли. Преимущественное распространение ВИЧ среди молодого населения приводит к повышению смертности, сокращению рождаемости, уменьшению продолжительности жизни населения, сокращению численности работающего населения, увеличению затрат на здравоохранение, вызывает многофакторное деструктивное воздействие на социальную и экономическую жизнь общества [3, 15, 18].

В настоящее время ВИЧ-инфекция у детей является одной из актуальнейших проблем не только во всем мире, но и в Кыргызстане. Первоначально в нашей стране она была обусловлена внутрибольничной заболеваемостью, а в последние годы — рождением детей ВИЧ-инфицированными женщинами. Рост числа людей, зараженных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и увеличение доли женщин среди них, а также ежегодный рост числа родов у ВИЧ-инфицированных женщин определяют чрезвычайную актуальность профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку [2, 5, 10]. Количество ВИЧ-инфицированных беременных по Кыргызской Республике на 01.02.2020г. составило 1477, при этом за годы эпидемии в стране родилось 1115 детей с перинатальным контактом по ВИЧ (данные РЦ СПИД).

Доказано, что клиническое течение ВИЧ-инфекции у детей связано с путем инфицирования. ВИЧ-инфекция у детей с перинатальным инфицированием протекает более стремительно и тяжело, чем у детей, заразившихся парентерально, прогрессирует быстрее, чем у взрослых. Но благодаря мерам по предотвращению передачи ВИЧ от матери к ребенку (ППМР) в медицинских учреждениях и увеличению охвата ППМР среди беременных женщин, дети рождаются свободными от ВИЧ [1, 15, 18].

Согласно современным представлениям, выявление ВИЧ-инфекции у беременной женщины является показанием к проведению ППМР, а не к прерыванию беременности. Желанная беременность должна быть сохранена. Тем не менее, ВИЧ-инфекция и беременность – это большой риск.

Передача ВИЧ от ВИЧ-позитивной матери ребенку во время беременности, родов или грудного вскармливания называется передачей от матери ребенку (ПМР). Передача вируса ребенку от ВИЧ-инфицированной женщины может быть внутриутробно (антенатально), в период схваток и родов (интранатально) или после рождения - при грудном и смешанном вскармливании (постнатально). Вероятность передачи ВИЧ от матери к ребенку без проведения профилактических мероприятий риск передачи ВИЧ от матери ребенку составляет 15-25% в развитых странах и 25-45% - в развивающихся странах.

Трансмиссия ВИЧ от матери ребенку наблюдается у 30 % пациенток, не получивших антиретровирусную терапию, и составляет до 90% всех случаев ВИЧ-инфекции у детей. Несмотря на то, что АРВТ у ВИЧ-инфицированных беременных женщин значительно снижает частоту вертикальной трансмиссии ВИЧ в развитых странах, ВИЧ-инфекция у детей по-прежнему остается серьезной проблемой, поскольку каждый год во всем мире рождается около 500 000 ВИЧ-инфицированных младенцев [9,16].

ППМР - это комплекс мер по профилактике передачи ВИЧ от ВИЧ-позитивной женщины плоду или ребенку во время беременности, родов, при вскармливании. При правильном соблюдении всех указанных мероприятий риск передачи ВИЧ от матери ребенку составляет <2% при искусственном вскармливании и <5% при грудном вскармливании.

Доказано, что наиболее важным фактором, влияющим на вероятность передачи ВИЧ-инфекции от матери плоду и ребенку, является концентрация вируса в крови женщины (так называемая вирусная нагрузка - ВН) во время беременности и родов, поэтому важно достичь ее неопределяемого уровня

как можно раньше во время беременности. Такого снижения можно добиться назначив антиретровирусную терапию (АРТ) всем ВИЧ-позитивным беременным и кормящим грудью женщинам, независимо от клинической стадии заболевания, срока гестации и при любом состоянии иммунного статуса, выбрав тактику ведения родов, применив антиретровирусные препараты новорожденным, рожденным от ВИЧ-позитивных женщин, а также выбрав метода вскармливания ребенка.

Плановое кесарево сечение, проведенное до начала родовой деятельности и разрыва плодных оболочек, в 2 раза снижает риск передачи ВИЧ от матери ребенку, предотвращая длительный контакт плода с инфицированными секретами родовых путей матери.

Тактика профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку определяется совокупностью эпидемиологических, клинических и лабораторных показателей и подбирается для каждой конкретной женщины после консультирования с соответствующими специалистами [4, 5, 17].

Наблюдение детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей имеет свои особенности, которые необходимо организовать в целях профилактики послеродового инфицирования, оппортунистических инфекций и определения ВИЧ статуса ребенка. Если при исследовании в возрасте 18 месяцев методом ИФА у ребенка не обнаружены антигены/антитела к ВИЧ, то результат трактуется, как отрицательный и дальнейшее наблюдение как здорового ребенка. Несмотря на характер распространения ВИЧ, система оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным детям, созданная в Кыргызской Республике, в целом продемонстрировала достаточно высокую эффективность. По данным Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики (МЗ КР) в результате предпринимаемых усилий и существенного снижения уровня передачи ВИЧ от матери ребенку темпы количественного прироста детей с ВИЧ инфекцией значительно снизились. В течение последних лет значительно расширяются услуги по профилактике вертикальной передачи

ВИЧ детям раннего возраста с целью достижения поставленной цели — снижения уровня передачи менее 3% ежегодно. Уровень вертикальной передачи ВИЧ в По КР в 2013 году было 5,1%, а в 2017 году снизилось до 0,9%. Применение антиретровирусных (АРВ) препаратов для профилактики ВИЧ трансмиссии во время беременности и родов в 2007-2008 годах выросло с 23% до 63%, а в 2017 году достигло до 98,3%. Однако, одной из основных проблем организации профилактики вертикальной передачи ВИЧ в регионах является недостаточное взаимодействие между службой охраны материнства и детства и центрами по профилактике и борьбы со СПИД.

Цель:

1. Усвоить основные понятия о ВИЧ-инфекции и ППМР;
2. Овладеть методикой обследования беременных женщин на наличие ВИЧ-инфекции;
3. Освоить основные принципы ППМР;
4. Научиться, с помощью освоенных методик, проводить предтестовое и послетестовое консультирование беременных женщин с установленным и не установленным ВИЧ статусом;
5. Организовать диспансерное наблюдение ВИЧ-инфицированных беременных;
6. Научиться правильно использовать схему АРВТ ВИЧ-позитивным женщинам во время беременности, родов и после родов;
7. Научиться правильно выбирать методы родоразрешения у ВИЧ-позитивных женщин;
8. Освоить алгоритм оказания ППМР в родильном отделении;
9. Научиться правильно выбирать методы вскармливания новорожденного ребенка, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей;
10. Организовать уход и наблюдение за ВИЧ - позитивной женщиной во время беременности и послеродовом периоде;

11. Освоить алгоритм лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции у детей, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей;
12. Изучить методику ведения ВИЧ позитивных беременных, употребляющих инъекционно наркотики;

Перечень основных понятий, которыми должен овладеть врач-ординатор, врач и студент:

1	Определение ВИЧ-инфекции, СПИДа	II уровень
2	Возбудитель ВИЧ-инфекции и его свойства	II уровень
3	Источник ВИЧ-инфекции	II уровень
4	Пути передачи ВИЧ	II уровень
5	Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции на современном этапе	II уровень
6	Патогенез ВИЧ-инфекции	II уровень
7	Клиническая картина ВИЧ-инфекции	II уровень
8	Клетки CD4	II уровень
9	Вирусная нагрузка	II уровень
10	Оппортунистические (ОИ) или ВИЧ-ассоциированные, сопутствующие инфекции	II уровень
11	Антиретровирусная терапия ВИЧ-инфекции	III уровень
12	Основные принципы ППМР	III уровень
13	Предтестовое и послетестовое консультирование	III уровень
14	АРВТ ВИЧ-позитивным женщинам во время беременности, родов и после родов;	III уровень
15	Алгоритм оказания ППМР в родильном отделении	III уровень
16	Выбор метода вскармливания новорожденного	III уровень

ребенка, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей;

- | | | |
|----|--|-------------|
| 17 | Уход и наблюдение за ВИЧ - положительной женщиной во время беременности и послеродовом периоде | III уровень |
| 18 | Лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции у детей, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей | III уровень |
| 19 | Ведения ВИЧ положительных беременных, употребляющих инъекционно наркотики | III уровень |

Перечень умений, которые должен приобрести врач-ординатор, врач и студент:

1. Проводить предтестовое и послетестовое консультирование беременных женщин с установленным и не установленным ВИЧ статусом;
2. Организовать диспансерное наблюдение ВИЧ-инфицированных беременных;
3. Назначить схему АРВТ ВИЧ-положительным женщинам во время беременности, родов и после родов;
4. Выбирать и предлагать методы родоразрешения ВИЧ-положительным беременным женщинам;
5. Следовать по алгоритму оказания ППМР в родильном отделении;
6. Выбирать методы вскармливания новорожденного ребенка, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей;
7. Определить статус ребенка согласно алгоритму лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции у детей, рожденного от ВИЧ-инфицированных матерей;

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ВИЧ-инфекция – это болезнь, вызываемая ретровирусом, поражающим клетки иммунной, нервной и других систем и органов человека, с длительным хроническим прогрессирующим течением (Рахманова А. Г., 2005). Были доказаны инфекционная природа этого заболевания и основные пути его передачи: горизонтальные – через кровь, через слизистые при сексуальных контактах и вертикальный – от матери к плоду. С середины 1981 года это заболевание приняло характер глобальной эпидемии и с 1982 года известно как «синдром приобретённого иммунодефицита» (СПИД) – сочетание опасных для организма инфекций, развитие которых вызывается вирусом иммунодефицита человека [7].

Этиология. Вирус иммунодефицита человека относится к семейству ретровирусов. Вирусная частица представляет собой ядро, окружённое оболочкой. Ядро содержит РНК и ферменты – обратную транскриптазу (ревертазу), интегразу, протеазу. При попадании ВИЧ в клетку, РНК под воздействием ревертазы превращается в ДНК, которая встраивается в ДНК клетки-хозяина, продуцируя новые вирусные частицы – копии РНК вируса, оставаясь в клетке пожизненно. Ядро окружено оболочкой, в составе которой имеется белок – гликопротеид gp120, обуславливающий прикрепление вируса к клеткам организма человека, имеющий рецептор – белок CD4.

Известны 2 типа вируса иммунодефицита - человека, имеющие некоторые антигенные различия – ВИЧ-1 и ВИЧ-2. ВИЧ-2 встречается преимущественно в Западной Африке.

ВИЧ характеризуется высокой изменчивостью, в организме человека по мере прогрессирования инфекции происходит эволюция вируса от менее вирулентного к более вирулентному варианту.

Эпидемиология. Источником заражения является человек, инфицированный ВИЧ в стадии как бессимптомного вирусоносительства, так и развёрнутых клинических проявлений болезни. ВИЧ обнаружен во всех

биологических субстратах человека (крови, спинномозговой жидкости, грудном молоке, в биоптатах различных тканей, слюне...).

Пути передачи инфекции – половой, перентеральный, вертикальный. Факторами риска могут быть органы и ткани доноров, используемые для трансплантации.

Патогенез. Проникнув в организм человека, вирус с помощью гликопротеида оболочки gp 120 фиксируется на мембране клеток, имеющих рецептор – белок CD4. Рецептор CD4 имеют, главным образом, Т-лимфоциты-хелперы (Т4), играющие центральную роль в иммунном ответе, а также клетки нервной системы (нейроглии), моноциты, макрофаги, эндотелий сосудов. Затем вирус проникает в клетку, его РНК с помощью фермента ревертазы синтезирует ДНК, которая встраивается в генетический аппарат клетки, где может сохраняться в неактивном состоянии в виде провируса пожизненно. При активации провируса в заражённой клетке идёт интенсивное накопление новых вирусных частиц, что ведёт к разрушению клеток и поражению новых [10, 11, 12].

Характеризуя патогенез ВИЧ-инфекции, выделяют следующие стадии:

- Ранняя диссеминация, при которой отмечается первоначальный «взрыв» вирусной репликации, ВИЧ диссеминирует в лимфоузлы, где наблюдается фолликулярная гиперплазия. Центр лимфоузлов захватывает ВИЧ и становится основным резервуаром вируса, ВИЧ фиксируется при этом на фолликулярных дендритных клетках. Основной мишенью ВИЧ являются CD4 Т-лимфоциты.

- Вирусная нагрузка – количество РНК ВИЧ в мл плазмы крови, отражает интенсивность вирусной репликации.

Первостепенное значение в патогенезе ВИЧ имеют макрофаги. Они обуславливают поражение всех органов и тканей и определяют особенности вторичных оппортунистических инфекций.

Клиника. Инкубационный период при ВИЧ составляет 2-3 недели, но может затягиваться до 3-8 месяцев, иногда больше. В след за ним у 30-50% инфицированных появляются симптомы острой ВИЧ-инфекции, которая сопровождается различными проявлениями (лихорадка, лимфаденопатия, эритематозно-макулопапулёзная сыпь на лице, туловище, иногда на конечностях, миалгия или артралгии, диарея, головная боль, тошнота, рвота, увеличение печени и селезёнки).

Острая ВИЧ-инфекция нередко остаётся нераспознанной из-за сходства, её проявлений с симптомами гриппа и других распространённых инфекций. У части больных она протекает бессимптомно.

Острая ВИЧ-инфекция переходит в бессимптомную. Начинается следующий период – вирусоносительство, продолжающийся несколько лет (от 1 до 8 лет, иногда более), когда человек считает себя здоровым, ведёт обычный образ жизни, являясь источником инфекции.

После остро инфекции начинается стадия персистирующей генерализованной лимфаденопатии, и в исключительных случаях болезнь сразу прогрессирует вплоть до стадии СПИДа.

Вслед за этими стадиями, общая продолжительность которых может варьироваться от 2-3 до 10-15 лет, начинается симптоматическая хроническая фаза ВИЧ-инфекции, которая характеризуется различными инфекциями вирусной, бактериальной, грибковой природы, которые пока ещё протекают довольно благоприятно и купируются обычными терапевтическими средствами. Возникают повторные заболевания верхних дыхательных путей – отит, синусит, трахеобронхит; поверхностные поражения кожи – локализованная кожно-слизистая форма рецидивирующего простого герпеса, рецидивирующий опоясывающий герпес, кандидоз слизистых оболочек, дерматомикозы, себорея.

Затем эти изменения становятся более глубокими, не реагируют на стандартные методы лечения, приобретая упорный, затяжной характер. Человек теряет в своей массе тела (более 10%), появляются лихорадка,

ночные поты, диарея. На фоне нарастающей иммуносупрессии развиваются тяжёлые прогрессирующие болезни, которые не встречаются у человека с нормально функционирующей иммунной системой. Это СПИД-маркерные, СПИД-индикаторные болезни (по определению ВОЗ) [6, 8, 12, 13].

Диагностика. Основным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции является обнаружение антител к вирусу с помощью иммуноферментного анализа.

При обследовании на ВИЧ необходимо учитывать эпиданамнез. Антитела к ВИЧ появляются у 90-95% инфицированных в течение 3-х месяцев после заражения, у 5-9% через 6 месяцев и у 0,5-1% - в более поздние сроки. В стадии СПИДа количество антител может снижаться вплоть до полного исчезновения.

Поэтому, метод ИФА (иммуноферментный анализ) является скрининговой системой для выявления антител к ВИЧ. Этот анализ чувствителен ко всем белкам, близким к белкам ВИЧ. В случае положительного результата анализ в лаборатории проводится дважды (с той же сывороткой) и при получении положительного результата можно подтвердить статус ВИЧ-инфицированности. Выявление ВИЧ-инфекции у беременной женщины в дородовой период позволяет своевременно подключить комплекс профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку.

Для определения прогноза и тяжести ВИЧ-инфекции большое значение имеет определение «вирусной нагрузки» (ВН) - количества копий РНК ВИЧ в плазме методом полимерной цепной реакции.

Диагностика ВИЧ - инфекции у детей с перинатальным контактом по ВИЧ проводится методом ПЦР на ДНК ВИЧ согласно алгоритму диагностики ВИЧ у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей. Положительный результат ПЦР – основание для предварительного диагноза ВИЧ - инфекции и указание на необходимость начала АРТ.

ВИЧ-инфекция – это заболевание, возникающее вследствие заражения ВИЧ. Основная особенность ВИЧ-инфекции – преимущественное поражение

иммунной системы, из-за чего организм человека с течением времени становится беззащитным даже перед сравнительно безобидными микроорганизмами, а также злокачественными опухолями. Последнюю стадию ВИЧ-инфекции называют СПИДом – синдромом приобретенного иммунодефицита, приводящего ВИЧ-инфицированного к быстрой гибели [10, 11, 12].

Лечение. ВИЧ-инфицированных лиц в настоящее время этиотропное: используется постоянное комбинированное применение химиопрепаратов, угнетающих размножение ВИЧ, обозначаемое как "антиретровирусная терапия" (АРТ). На современном этапе АРТ не позволяет полностью элиминировать ВИЧ, но останавливает размножение вируса, что приводит к восстановлению иммунитета, предотвращению развития или регрессу вторичных заболеваний, сохранению или восстановлению трудоспособности пациента и предотвращению его гибели. Снижение количества ВИЧ в организме ВИЧ-инфицированного человека, получающего АРТ, уменьшает вероятность передачи от него ВИЧ. В настоящее время влияние АРТ на эпидемический процесс ВИЧ-инфекции наглядно демонстрирует снижение уровня передачи ВИЧ от инфицированной матери ребенку, ряд исследований показывает, что чем чаще применяется АРТ в популяции ВИЧ-инфицированных, тем ниже уровень передачи ВИЧ в этой группе.

В то же время антиретровирусная терапия увеличивает продолжительность существования потенциального источника ВИЧ. Перерывы в применении АРТ, ее прекращение приводят к развитию резистентности ВИЧ, то есть формированию устойчивых к препаратам штаммов ВИЧ, которые приобретают возможность к распространению, несмотря на применение АРТ.

ОБСЛЕДОВАНИЕ БЕРЕМЕННЫХ НА НАЛИЧИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Установление ВИЧ-статуса беременной в дородовый период позволяет снизить или исключить передачу ВИЧ от матери ребенку, так как дается возможность осуществления научно обоснованных вмешательств. Обследование на ВИЧ-инфекцию сопровождается до- и послетестовым консультированием.

Для своевременного выявления ВИЧ-инфекции у беременной женщины и проведения мероприятий по предотвращению вертикальной передачи ВИЧ, необходимо обследовать всех беременных женщин и их половых партнеров согласно Приказам МЗ КР № 903 от 10.10.2017г. «Клинические протоколы по ВИЧ-инфекции», приказу МЗ КР №678 от 12.06.2019г. «О расширении тестирования на ВИЧ-инфекцию по клиническим и эпидемиологическим показаниям» и приказу МЗ КР №640 от 24.08.2020г. «О двукратном обследовании беременных женщин на ВИЧ-инфекцию» по 109 коду, а также их половых партнеров по коду 101.1.

Показания к тестированию и консультированию (ТиК), беременной женщины:

- при взятии на учет по беременности и на третьем триместре беременности;
- при поступлении на роды без обследования на ВИЧ и обследованных однократно;
- при искусственном прерывании беременности;
- ТиК предлагается партнеру беременной женщины, если он относится к группе повышенного риска инфицирования ВИЧ.

ВИЧ-позитивным беременным следует предоставить возможность осознанно решать судьбу своего здоровья и будущего ребенка, для чего её необходимо обеспечить полной информацией о риске передачи вируса ребенку. Склонять ВИЧ-позитивную беременную к прерыванию беременности недопустимо. Предоставление ППМР ВИЧ-позитивным

беременным женщинам не должно зависеть от того, потребляют они наркотики или нет.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ППМР

- предтестовое консультирование женщины и ее партнера по профилактике заражения ВИЧ и ППМР;
- тестирование женщины и ее партнера (при наличии риска) на ВИЧ после получения их письменного информированного согласия;
- послетестовое консультирование с целью сохранения ВИЧ-отрицательного статуса при отрицательном результате теста;
- послетестовое консультирование с оказанием помощи и поддержки при положительном результате теста;
- назначение АРТ женщинам во время беременности, родов и после родов, а также детям с установленным ВИЧ-статусом;
- назначение АРВ-препаратов новорожденному с целью профилактики вертикальной передачи ВИЧ;
- выбор более безопасного метода родоразрешения с информированного согласия беременной;
- консультирование женщины (при необходимости предоставление консультации партнеру и/или другим членам ее семьи) по безопасным методам вскармливания новорожденного.

При правильном соблюдении всех указанных мероприятий риск передачи ВИЧ от матери ребенку составляет <2% при искусственном вскармливании и <5% при грудном вскармливании.



ПРЕДТЕСТОВОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Главная задача профилактики вертикальной передачи ВИЧ - установление ВИЧ-статуса женщины для дальнейшего своевременного вмешательства.

Консультирование и установление ВИЧ-статуса беременной в дородовой период дает возможность осуществления научно обоснованных вмешательств, позволяющих практически полностью исключить передачу ВИЧ от матери ребенку. Кроме того, установление ВИЧ-статуса отца будущего ребенка играет ключевую роль в сохранении здоровья матери и ребенка в последующем, поэтому медицинским работникам рекомендуется проводить обследование на ВИЧ как беременной женщины, так и ее полового партнера.

Тестирование и консультирование (Тик) при ВИЧ-инфекции должно проводиться во всех ОЗ, куда может обратиться беременная женщина – (см. Приложение 1.).

Основными методами предоставления информации по тестированию на ВИЧ и предупреждению вертикальной передачи вируса от матери ребенку являются:

- 1) **Рутинное групповое консультирование на ВИЧ**, который является одним из эффективных методов предоставления информации беременным.
- Каждой, впервые обратившейся женщине рекомендуется принимать участие в групповой обучающей беседе, которую проводит акушерка или медицинская сестра еще до того, как она будет принята врачом. Во время группового консультирования участники получают общую информацию и используют рекомендуемые обучающие материалы.
- При взятии беременной на учет медицинский работник дополняет групповое информирование индивидуальным или парным

консультированием, с учетом особенностей семейной пары и помогает принять осознанное решение о тестировании.

- Медицинский работник объясняет женщине важность участия ее супруга/ партнера в консультировании и его тестировании на ВИЧ для сохранения здоровья ребенка и всей семьи, поэтому рекомендуется приглашать для участия в данных беседах половых партнеров.

2) Индивидуальное или парное (с супругом) консультирование на ВИЧ, которое проводится:

- если женщина или ее партнер сами попросили об этом;
- если женщина или ее партнер отказываются проходить тестирование.

Администрация ОЗ обязана принять все меры по соблюдению принципов конфиденциальности при проведении ТиК при ВИЧ-инфекции, а все медицинские работники должны их строго выполнять.

ТЕСТИРОВАНИЕ НА ВИЧ

Стандартной процедурой лабораторного подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции является обнаружение антител и антигенов к ВИЧ.

Экспресс-тестирование проводится в случаях поступления женщины на роды без наличия результатов обследования на ВИЧ.

Получение первого положительного результата экспресс-теста или ИФА в родах являются достаточным основанием для решения вопроса о назначении АРВ-препаратов для профилактики вертикальной передачи ВИЧ и в **учетной медицинской документации** родовспомогательного ОЗ диагноз не указывается, но код **Z21** обязательно выставляется.

Если в случае тестирования на ВИЧ результат окажется отрицательным, **прием препаратов нужно будет прекратить.**

ПОСЛЕТЕСТОВОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Послетестовое консультирование проводится как при отрицательном,


так и при положительном результате тестирования на ВИЧ. Содержание послетестового консультирования зависит от результата теста.

Дальнейшее наблюдение и ведение ВИЧ-позитивной беременной женщины осуществляется семейным врачом совместно с врачом инфекционистом первичная медико-санитарной помощи (ПМСП), специалистом диспансерного отдела центров профилактики и борьбы со СПИДом.

Антиретровирусные препараты назначаются и выдаются врачами ПМСП по месту жительства. Также, ведется контроль и поддержка по соблюдению приверженности приему препаратов, выявление побочных эффектов, принимается решение о выборе метода родоразрешения.

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОЙ

Наблюдение беременных с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции, а также беременных с высоким риском инфицирования ВИЧ, осуществляется совместно врачом-инфекционистом и врачом акушером-гинекологом по месту жительства.

<p><i>Главной задачей для ВИЧ-позитивной беременной женщины является рождение ребенка без ВИЧ.</i></p>	
--	--

Для успешного выполнения этой задачи необходимо дополнительное обследование:

- обследование на количество лимфоцитов CD4;

- определение уровня вирусной нагрузки;
- принятие решения о необходимости начала АРТ;
- формирование устойчивой приверженности к приему АРВ-препаратов;
- предоставление психосоциальной поддержки и др.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРВ-ПРЕПАРАТОВ У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕ РОДОВ

- 1. АРТ начинать всем ВИЧ-позитивным беременным и кормящим грудью женщинам, независимо от клинической стадии заболевания, срока гестации и при любом количестве лимфоцитов CD4 и продолжать лечение пожизненно.**

Предпочтительная схема АРТ для беременных и кормящих грудью женщин:

Тенофовир 300 мг/эмтрицитабин 200мг /эфавиренц 600 мг 1 раз в сутки, внутрь.

Беременные и кормящие грудью ВИЧ-позитивные женщины с ВИЧ, начавшие АРТ до беременности следует продолжать прием АРТ во время беременности, родов и после родов по той же схеме.

- 2. Беременные женщины с ВИЧ, обратившиеся за помощью поздно или к моменту родов (не получали АРВП во время беременности).**

Роженицы, не получавшие дородовой помощи, нередко принадлежат к ключевым группам населения. В связи с высоким риском ВИЧ-инфекции у таких рожениц очень важно оценить их ВИЧ-статус. В этих случаях женщинам предлагают пройти экспресс-тестирование и при положительном

результате, **НЕ** дожидаясь подтверждения результата, назначить АРТ по схеме **тенофовир 300 мг/ эмтрицитабин 200 мг/ эфавиренц 600 мг** 1 раз в сутки, внутрь и продолжать АРТ.

3. ВИЧ-позитивная женщина, выявленная после родов.

Новорожденному назначаются АРВ-препараты (в первые 48 часов жизни) для снижения риска вертикальной передачи ВИЧ. Женщина направляется в ОЗ (ЦСМ/ЦОВП, ЦПБС) для дальнейшего обследования и лечения.

ВЫБОР МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ЖЕНЩИН

У значительного числа (до 60 %) ВИЧ-позитивных беременных дети заражаются ВИЧ во время родов. Снизить риск передачи можно путем сокращения контакта плода с кровью и другими биологическими жидкостями матери. Все инвазивные процедуры повышают риск инфицирования плода и их назначение возможно лишь по жизненным показаниям.

Решение о способе родоразрешения принимается в соответствии с конкретной ситуацией, в зависимости от уровня вирусной нагрузки (ВН), с учетом выбора женщины.

Для выбора оптимального метода родоразрешения необходимо определить уровень вирусной нагрузки (ВН) у женщины в сроке 36 недель беременности. Если ВН **менее 50 копий/мл**, то следует проводить роды через естественные родовые пути.

Плановое кесарево сечение, проведенное до начала родовой деятельности и разрыва плодных оболочек, в 2 раза снижает риск передачи ВИЧ от матери ребенку, предотвращая длительный контакт плода с инфицированными секретами родовых путей матери.

Таким образом, кесарево сечение, проведенное до начала родовой деятельности и излития околоплодных вод, является важным методом профилактики вертикальной передачи ВИЧ-инфекции. Женщина должна быть проконсультирована о преимуществах и возможных осложнениях кесарева сечения.

Показания для проведения планового кесарева сечения на 39 неделе до начала родовой деятельности:

- нет возможности определить ВН;
- уровень ВН более 50 копий/мл;
- продолжительность приема АРТ во время беременности менее 4-х недель (при невозможности определения вирусной нагрузки).

Способ родоразрешения:

На 36-й неделе ВН <50 копий/мл: рекомендуются роды через естественные родовые пути, если нет акушерских показаний к ПКС.

ПКС на сроке 39 недель (если на 36-й неделе у матери ВН >50 копий/мл или неизвестна).

Необходимо проводить антибиотикопрофилактику в стандартных дозировках во время проведения КС. При возникновении осложнений лечение проводится согласно общепринятым схемам.

В активной фазе родов, после излития околоплодных вод, проводить кесарево сечение не целесообразно.

Медицинские работники должны соблюдать единые меры предосторожности при любых родах, включая роды у ВИЧ-позитивных женщин.

Рекомендуется стандартный метод оперативного родоразрешения. Если методом родоразрешения выбраны самопроизвольные роды через естественные родовые пути, необходимо избегать вмешательств, повышающих риск передачи ВИЧ:

- родовозбуждение и родоусиление;

- искусственное вскрытие плодного пузыря (амниотомия);
- перинео- (эпизио-) томия;
- частые вагинальные исследования и осмотры шейки матки (выполнять осмотр шейки матки только при крайней необходимости, обязательно соблюдая правила асептики);
- наложение акушерских щипцов;
- вакуум-экстракция плода;
- затяжные роды.

Не рекомендуется использовать инвазивные методы для оценки состояния плода при принятии решения о проведении акушерских вмешательств. Для оценки родовой деятельности использовать партограмму.

Риск развития послеродовых кровотечений снижается путем активного ведения третьего периода родов, а также путем ушивания разрывов родовых путей с тщательным удалением остатков последа.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ У НОВОРОЖДЕННОГО, РОЖДЕННОГО ОТ ВИЧ-ПОЗИТИВНОЙ ЖЕНЩИНЫ

- Детям с высоким риском заражения ВИЧ^{**} находящимся на искусственном вскармливании с весом ≥ 2500 г. и/ или неизвестным уровнем ВН у матери назначается двухкомпонентная профилактика: **Зидовудин** по 15^{*} мг два раза в день и **Невирапин** по 15^{*} мг один раз в день в течение первых 6 недель жизни.
- Дети, с высоким риском заражения ВИЧ^{**}, находящиеся на грудном вскармливании, а также дети, у которых контакт с ВИЧ впервые был установлен не позднее 48 часов после родов, или если неизвестен уровень ВН у матери, должны продолжать профилактику еще в течение 6 недель:

Невирапин по 20 мг один раз в день либо **Зидовудин** по 20мг два раза в день (продолжительность младенческой профилактики 12 недель).

• Детям, независимо от вида вскармливания с весом ≥ 2500 г., рожденным от ВИЧ - позитивных матерей, получающих АРТ с ВН <1000 копий/мл, назначается младенческая профилактика продолжительностью 6 недель с использованием: **Невирапин** 15* мг один раз в день (или **Зидовудин** по 15* мг два раза в день).

* Недоношенным детям с массой тела при рождении **2000–2499г**р Зидовудин по 10мг два раза в день и Невирапин по 10 мг один раз в день.

** К группе **высокого риска** относятся:

– младенцы, родившиеся от ВИЧ-позитивных женщин, которые к моменту родоразрешения получили АРТ менее четырех недель;

– младенцы, родившиеся от ВИЧ-позитивных женщин с документированным уровнем ВН >1000 копий/мл (или неизвестна) в течение четырех недель перед родоразрешением;

– младенцы, родившиеся от ВИЧ-позитивных женщин, обратившихся за помощью поздно, к моменту родов или кормящих грудью и не получающих АРТ;

– младенцы, родившиеся от матерей с отсутствием пренатального тестирования на ВИЧ, и впервые выявленной ВИЧ-инфекцией в родах и послеродовом периоде.

Начать прием препаратов у новорожденного необходимо в течение первых 4 часов после рождения.

В условиях высокого риска передачи ВИЧ от матери ребенку, помимо обеспечения дополнительной профилактики для младенца, следует срочно начинать АРТ у всех беременных и кормящих грудью женщин, даже если инфекция выявлена на поздних этапах беременности или после родов, поскольку наиболее эффективным способом предотвращения передачи ВИЧ от матери ребенку является снижение уровня ВН у матери.

В случае рождения ребенка от ВИЧ-положительной матери в **учетной медицинской документации** родовспомогательной ОЗ диагноз не прописывается, но код **R75** обязательно указывается, и отмечаются полученные АРВП.

ВЫБОР МЕТОДА ВСКАРМЛИВАНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО.

Детям, рожденным ВИЧ-положительными женщинами и находящимися на АРТ с подавленной вирусной нагрузкой (менее 50 копий/мл перед родами), рекомендуется грудное вскармливание. ВИЧ-положительные матери должны кормить своих детей грудью на протяжении 6 месяцев жизни, после чего вводятся соответствующие прикормы, и грудное вскармливание продолжается на протяжении первых 12 месяцев жизни.

Грудное вскармливание означает применение исключительно грудного молока, без применения воды, молочных смесей.

При установлении ВИЧ-инфекции у ребенка методом ранней диагностики младенца (РДМ) рекомендуется грудное вскармливание как можно дольше, по возможности и приемлемости.

В основу рекомендаций ВОЗ легли данные, полученные из исследований. Было доказано, что у детей, находящихся на грудном вскармливании в первые 12 месяцев жизни у матерей, получающих АРТ, снижается риск смерти от диареи, пневмонии и дефицита питания и риск передачи ВИЧ.

Детям, рожденным ВИЧ-положительными женщинами, не получающих АРТ или находящимся на АРТ с неподавленной (более 50 копий/мл перед родами), или неизвестной вирусной нагрузкой, рекомендуется искусственное вскармливание при соблюдении критериев ПОДСБ (приемлемо, осуществимо, доступно, стабильно и безопасно, см. *Приложение 2.*).

Смешанное вскармливание недопустимо, т. к. оно повышает риск инфицирования ребенка по сравнению с исключительно грудным или

искусственным вскармливанием, из-за увеличения риска травматизации слизистой кишечника новорожденного ребенка.

Матерей необходимо информировать о преимуществах и недостатках грудного и искусственного вскармливания в связи с ВИЧ-инфекцией. Первое консультирование должно состояться на ранних этапах беременности. Повторные консультирования должны проходить сразу после рождения ребенка, а также на всех этапах наблюдения за ребенком в течение первого года жизни.

Окончательное право выбора метода вскармливания остается за женщиной.

Этапы консультирования женщин с ВИЧ по вопросам выбора метода вскармливания ребенка:

1. Рассказать о риске вертикальной передачи ВИЧ.
2. Рассказать о преимуществах и недостатках различных методов вскармливания, начав с метода, на который изначально настроена женщина. При обсуждении различных методов вскармливания необходимо учитывать и уважать местные традиции, обычаи и убеждения.
3. Обсудить с женщиной отношения в ее семье, условия проживания с учетом раскрытия ее ВИЧ статуса другим членам семьи (супруг, свекровь и т.п.) и возможности использования, выбранного ей метода вскармливания.
4. Помочь женщине выбрать наиболее подходящий для нее метод вскармливания после проведенной беседы, выяснив ее особенности проживания и отношения в семье. Поддержать женщину в принятом решении, предоставив информацию о способах снижения возможных рисков, связанных с выбранным методом вскармливания.
5. Продемонстрировать основные приемы, необходимые для вскармливания ребенка данным методом. Во время пребывания в родильном отделении персонал должен обучить женщину, и убедиться в том, что она правильно выполняет технику, выбранного ею метода вскармливания ребенка.

6. Помочь женщине в безопасном вскармливании ребенка после выписки из родильного отделения. Консультировать и контролировать выполнение рекомендаций, не ущемляя достоинства женщины.

Дети, рожденные от ВИЧ-позитивных матерей, обеспечиваются заменителями грудного молока до достижения возраста одного года за счет средств республиканского и местного бюджетов (см. Закон «О ВИЧ/СПИДе в Кыргызской Республике» №149 от 13.08.05г., статья 12 (стр.10).

УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ВИЧ - ПОЗИТИВНОЙ ЖЕНЩИНОЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Семейный врач совместно с ответственным лицом по ВИЧ-инфекции ПМСП и специалистом отдела ОДН ЦПБС обсуждают ведение беременности и родов. Определяется ОЗ, где будут проводиться роды и выбор метода родоразрешения, дата плановой госпитализации, проводится консультирование по вопросам выбора метода вскармливания ребенка. На этом этапе к обсуждению привлекается акушер-гинеколог стационара, где будут проводиться роды.

В послеродовом периоде проводится консультация, которая включает в себя следующую информацию: использование презервативов остается предпочтительным методом предупреждения нежелательной беременности и профилактики передачи ВИЧ.

Женщинам, употребляющим наркотики инъекционным путем, в дополнение к барьерным методам контрацепции, рекомендуется применение гормональных контрацептивов длительного действия (инъекционные) и др.

1. Направление для получения дальнейшей помощи (1 уровень)

ВИЧ-позитивные женщины, их новорожденные дети и их семьи должны получать качественные медицинские услуги по месту жительства и/или по выбору пациента.

- Педиатрическая помощь новорожденному, рожденному от ВИЧ-позитивной матери:
 - АРВП с целью профилактики передачи ВИЧ.
 - Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции.
 - Профилактика пневмоцистной пневмонии котримоксазолом проводится с 4-6 недель жизни (доза котримоксазола: с 4-6 недель до 6 месяцев по 1 таблетке 100/20мг 1 раз в сутки; с 6 до 18 месяцев по 2 таблетки 100/20мг один раз в сутки):
 - детям с положительным результатом обследования на ДНК ВИЧ (48 часов и 4-6 недель);
 - детям, не охваченным ранней диагностикой ВИЧ-инфекции, ПТК проводится до возраста 18 месяцев;
 - детям, находящимся на грудном вскармливании и относящимся к группе высокого риска передачи ВИЧ (см. Раздел 7 настоящего КП), независимо от результатов обследования на ДНК ВИЧ (48 часов и 4-6 недель).

Детям с низким риском передачи ВИЧ, при получении отрицательного результата обследования на ДНК ВИЧ ПТК не назначается.

Критерии отмены ПТК:

- Детям, не охваченным ранней диагностикой ВИЧ-инфекции отмена ПТК проводится в случае получения отрицательного результата обследования на ДНК ВИЧ в более поздние сроки (3-18 месяцев), при условии, что они не относятся к группе высокого риска и не получают грудного вскармливания.
- Детям, находящимся на грудном вскармливании и относящимся к группе высокого риска передачи ВИЧ, в случае, если через 4-6

недель после прекращения грудного вскармливания получен отрицательный результат обследования на ДНК ВИЧ, ПТК можно отменить.

- Послеродовая контрацепция.
- Лечение и помощь матери.
- Лечение наркотической зависимости и помощь в рамках программ снижения вреда.

Для обеспечения соответствующего наблюдения и предоставления дальнейшей помощи в роддоме должна быть составлена подробная выписка с данными приема АРВП у матери и ребенка. Эту выписку следует передать врачам ГСВ через пациентку по месту жительства и/или по выбору пациентки врачам другого ОЗ.

2. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции у новорожденного

Диагностика ВИЧ - инфекции у младенца проводится методом ПЦР на ДНК ВИЧ в возрасте 48 часов после рождения. Положительный результат ПЦР – основание для предварительного диагноза ВИЧ - инфекции и указание на необходимость начала АРТ. Независимо от результата, второе исследование необходимо повторить в возрасте 4-6 недель жизни (*см. Приложение 3 и 4*).

При положительных результатах предыдущих ПЦР исследований в возрасте 3-4 месяца жизни ребенка проводится определение ВН методом ПЦР РНК и продолжается АРТ.

Если результаты ПЦР отрицательные, то рекомендуется провести исследование методом ИФА на определение антител/антиген к ВИЧ в 18 месячном возрасте. При появлении симптомов ВИЧ до возраста 18 месяцев жизни, необходимо провести ПЦР тестирование.

Если при исследовании в возрасте 18 месяцев методом ИФА у ребенка не обнаружены антигены/антитела к ВИЧ, то результат трактуется, как отрицательный и дальнейшее наблюдение как здорового ребенка.

Если ребенок находится на грудном вскармливании ВИЧ позитивной матерью и в 18 месяцев в его крови антигены/антитела к ВИЧ отсутствуют, исследование необходимо повторить через 6 недель после прекращения грудного вскармливания (если до этого срока у ребенка появятся клинические признаки, указывающие на ВИЧ-инфекцию, исследование проводят раньше).

3. Иммунизация

Всех детей, рожденных от ВИЧ позитивных матерей, необходимо вакцинировать против гепатита «В» в роддоме по тому же графику.

При получении отрицательного результата РДМ необходимо вакцинировать против туберкулеза - вакциной БЦЖ в роддоме или по месту наблюдения в ГСВ. Младенцы с ВИЧ позитивным или неизвестным ВИЧ-статусом не должны вакцинироваться. Ревакцинация БЦЖ отменена.

При наличии симптомов ВИЧ, БЦЖ вакцинация проводится после отрицательной пробы Манту. Вакцинация откладывается, когда у матери или близкого окружения выявляется активный туберкулез, при этом ребенку проводится профилактическая терапия изониазидом.

Другие прививки проводятся в соответствии с Национальной программой иммунизации.

ВЕДЕНИЕ ВИЧ ПОЗИТИВНЫХ БЕРЕМЕННЫХ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ИНЪЕКЦИОННЫЕ НАРКОТИКИ

Женщины, употребляющие инъекционные наркотики относятся к группе риска по перинатальной патологии, ВИЧ-инфекции и ИППП.

При выявлении низкой и умеренной степени риска употребления ПАВ, следует объяснить потенциальные угрозы для развития плода и её собственного здоровья, а также предоставить информацию по снижению последствий от употребления ПАВ. При высокой степени риска употребления ПАВ, следует организовать дальнейшее совместное ведение

со специалистом наркологом (см. КП «ВИЧ у лиц, употребляющие инъекционно наркотики: лечение и помощь»).

1. Оценка наркотической зависимости и синдрома отмены у беременных женщин

У женщин, признающих факт употребления наркотиков, и у женщин, которые отрицают (скрывают) это, но имеют следы от инъекций или подозрительные симптомы, необходимо провести дополнительное обследование (см. КП «Скрининг беременных на потребление ПАВ с применением ASSIST» Приказ МЗ КР №389 от 04.07.2014г.).

2. Заместительная терапия метадон (Клиническое руководство по ЗПТМ при синдроме зависимости от опиоидов, приказ МЗ КР №497 от 11.10.10г.)

Лекарственные взаимодействия метадона и АРВ-препаратов

У беременных женщин взаимодействия метадона и АРВ-препаратов такие же, как у других пациентов. Если в составе схемы АРТ беременная получает ННИОТ (невирапин или эфавиренц), дозу метадона необходимо повысить, так как ННИОТ существенно снижают концентрацию метадона, что может вызывать синдром отмены.

При исследовании серии случаев показано, что у пациенток, длительно получавших метадон, с началом приема невирапина для устранения симптомов отмены ежедневную дозу метадона приходилось повышать на 50-100%. Синдром отмены обычно развивался на 4-8-е сутки после начала приема невирапина.

Метадон существенно повышает концентрацию зидовудина (до 43%), что увеличивает риск побочных эффектов. В связи с этим необходимо тщательное наблюдение за пациентками.

3. Ведение ВИЧ позитивных женщин с наркотической зависимостью, поступивших в момент родов в родовспомогательные учреждения и не получавших дородовой помощи.

АРТ у ВИЧ позитивных женщин с наркотической зависимостью должна проводиться по тем же правилам, что и у остальных женщин (схемы для беременных и кормящих грудью женщин с ВИЧ, не получавших АРТ во время беременности представлены в разделе 5).

Большинство беременных, употребляющих наркотики, не обращаются за дородовой помощью и поступают в родовспомогательные учреждения непосредственно перед родами или в родах. В этих случаях необходимо, чтобы персонал родовспомогательных учреждений был готов предпринять следующие действия:

- оценить наркотическую зависимость и сообщить результаты оценки неонатологу;
- провести экспресс-тест на ВИЧ, если ВИЧ-статус роженицы неизвестен или во время беременности был отрицательным;
- назначить лечение синдрома отмены;
- при необходимости начать ЗПТМ совместно с наркологом;
- провести консультирование о влиянии наркотиков на исход беременности, на новорожденного, а также на выбор лечения.

5. Обезболивание

Обезболивание требует особого внимания во время родов и в послеродовом периоде, особенно после КС. У женщин с зависимостью от опиоидов его проводят так же, как у остальных беременных и рожениц. Для устранения боли могут потребоваться более высокие дозы анальгетиков. Если возможно, эпидуральную анестезию необходимо провести на самом раннем этапе родов, ее можно повторить в раннем послеродовом периоде, особенно после КС.

6. Ведение новорожденных с наркотической зависимостью и синдромом отмены

Синдром отмены наблюдается у 50—80% новорожденных, которые подвергались воздействию опиоидов внутриутробно (обычно в первые 24–72 часа жизни). Однако тяжелые симптомы, требующие медикаментозного

лечения, наблюдаются только у 5-20% этих детей. Метадоновый синдром отмены обычно длится не более 4 суток. Синдром отмены у новорожденных различается по тяжести и продолжительности и включает следующие симптомы:

- тремор, мышечный гипертонус, беспокойство, нарушения сна, продолжительный плач, гиперрефлексию;
 - частые срыгивания, рвоту, диарею;
 - тахипноэ;
- малые симптомы: лихорадка, чихание, потливость, заложенность носа, зевание.

У новорожденного с абстинентным синдромом, мать которого употребляла наркотики или подозревается в их употреблении, тяжесть синдрома отмены необходимо оценивать каждые 4 часа. Оценку тяжести нужно проводить по одной и той же системе. На основании этой оценки подбирают дозы препаратов для лечения данного синдрома (см. КП «Клиническое ведение неонатального абстинентного синдрома новорожденного» Приказ МЗ КР №389 от 07.07.2014г.).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача №1

**Родильному дому №
Для служебного пользования.**

Информационный лист

ООЦПБС (Ошский областной центр профилактики и борьбы со СПИДом) информирует о том, что Женщина 33 год, действительно находится на диспансерном учете с 02.08.2017 г. с диагнозом В-20, I клиническая стадия, ПГЛ.

Диагноз подтвержден от 02.08.2017г. С 09.08.2017 года пациентка получает АРТ согласно национальным протоколам в следующей комбинации:

Emtricinabin and Tenofovir 200mg/300mg (Трувада) по 1 таблетки 1 раз в сутки внутрь, Лопинавир/ритонавир 200/50 по 2 таблетки 2 раз в сутки внутрь.

Обследования:

CD4-лимфоциты 374 клеток мкл от 22.02.2019,

Вирусная нагрузка 27300 копии 1 мл плазмы от 22.02.2019.

Вопросы:

1. Определите тактику родоразрешения ВИЧ-инфицированной беременной с обоснованием.
2. Какова тактика введения ВИЧ-инфицированной женщины после родов?
3. Назначьте АРВ профилактику ребенку:
 - ❖ Доношенному ребенку – название препарата, доза, продолжительность приема.
 - ❖ Не доношенному ребенку (вес от 2кг до 2,5кг) – название препарата,

доза, продолжительность приема.

4. Ребенку, когда нужно начать прием АРВ препаратов.
5. Дайте рекомендацию по вскармливанию с обоснованием.
6. Иммунизация новорожденному:
 - ❖ ВГВ (где, когда)
 - ❖ БЦЖ (где, когда)
7. Определите сроки ранней диагностики на ВИЧ (ПЦР ДНК) ВИЧ контактного ребенка.
8. Назначьте ребенку с перинатальным контактом по ВИЧ профилактику пневмоцистной пневмонии.

Ситуационная задача №2.

Родильный дом №
Для служебного пользования.

Информационный лист

Женщина 23 года, поступила в родильный дом без обменной карты, не состояла на учете в ЦСМ по беременности (прибыла из г. Москвы - мигрант). После до тестовой консультации женщине проведено обследование на ВИЧ экспресс тестом и получено положительный результат на ВИЧ.

Вопросы:

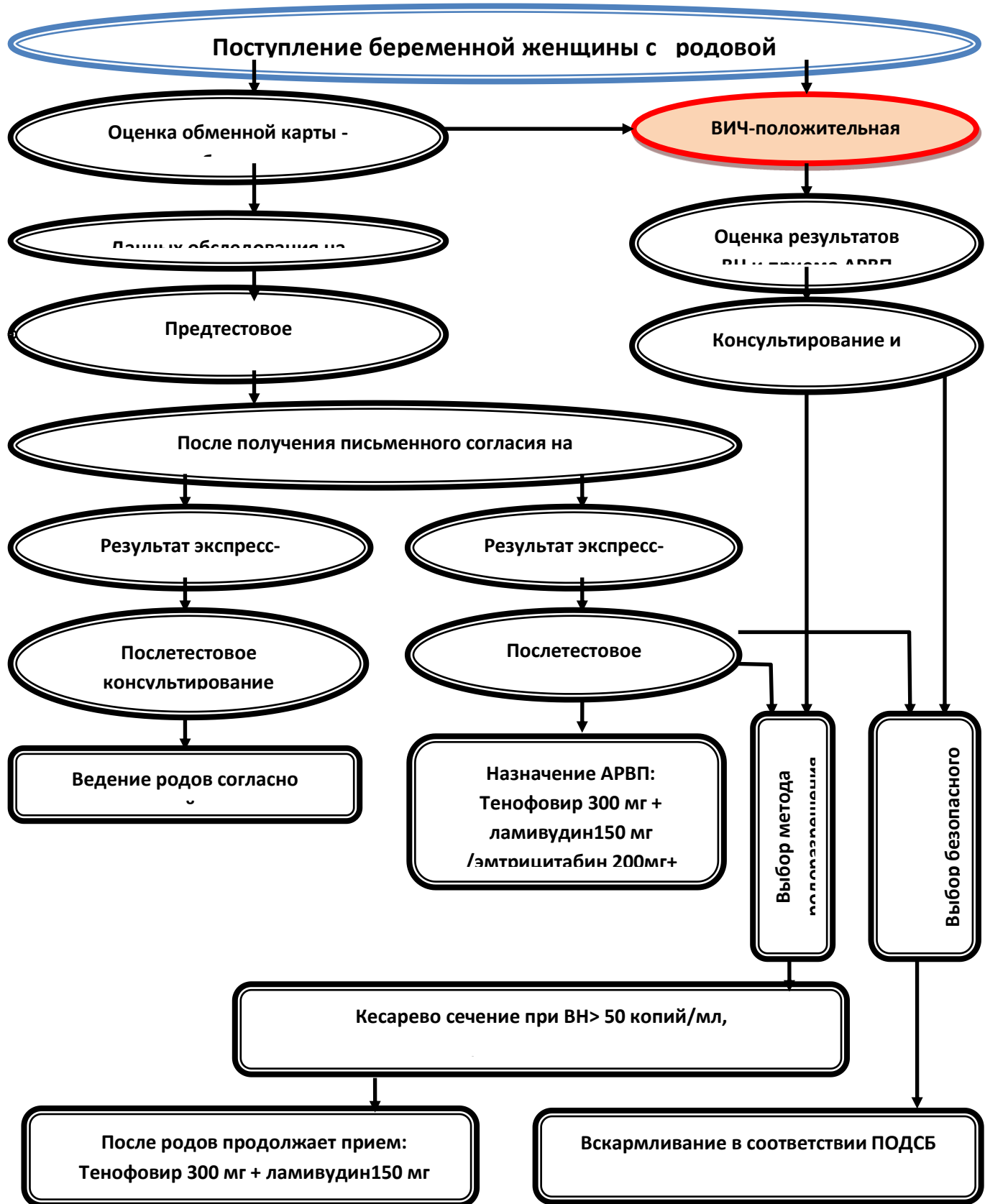
1. Назначьте схему АРТ ВИЧ-инфицированной беременной женщине.
2. Определите тактику родоразрешения ВИЧ-инфицированной беременной с обоснованием.
3. Какова тактика введения ВИЧ-инфицированной женщины после

родов?

4. Назначьте АРВ профилактику ребенку (мать решила кормить ребенка грудью):
 - ❖ **Доношенному ребенку** – название препарата, доза, продолжительность приема.
 - ❖ **Не доношенному ребенку (вес от 2кг до 2,5кг)** – название препарата, доза, продолжительность приема.
5. Ребенку, когда нужно начать прием АРВ препаратов?
6. Дайте рекомендацию по вскармливанию.
7. Иммунизация новорожденному:
 - ❖ ВГВ (где, когда)
 - ❖ БЦЖ (где, когда)
9. Определите сроки ранней диагностики на ВИЧ (ПЦР ДНК) ВИЧ контактного ребенка.
8. Назначьте ребенку с перинатальным контактом по ВИЧ профилактику пневмоцистной пневмонии.

Алгоритм оказания ППМР в родильном отделении

Приложение. 1.



Приложение 2. Определение приемлемости, осуществимости, доступности, стабильности и безопасности искусственного вскармливания – ПОДСБ

Приемлемость. У матери нет никаких препятствий к искусственному вскармливанию, связанных с культурными традициями или социальными условиями либо вызванных страхом стигматизации или дискриминации. Приемлемость означает, что-либо женщина не испытывает социального или культурного давления, направленного против искусственного вскармливания, и ее решение об искусственном вскармливании поддерживается семьей и окружающими, либо она сможет противостоять давлению семьи и друзей, настаивающих на кормлении грудью, и справиться со стигмой в связи с искусственным вскармливанием.

Осуществимость. У матери (и ее семьи) достаточно времени, знаний, навыков и других условий для приготовления молочной смеси, и кормления ребенка до 12 раз в сутки. Мать способна разобраться в инструкциях по приготовлению смеси и следовать им; у нее есть поддержка со стороны близких, что позволит ей правильно готовить смесь и кормить ребенка днем и ночью с учетом того, что ей придется отвлекаться от приготовления еды для семьи и другой работы по дому.

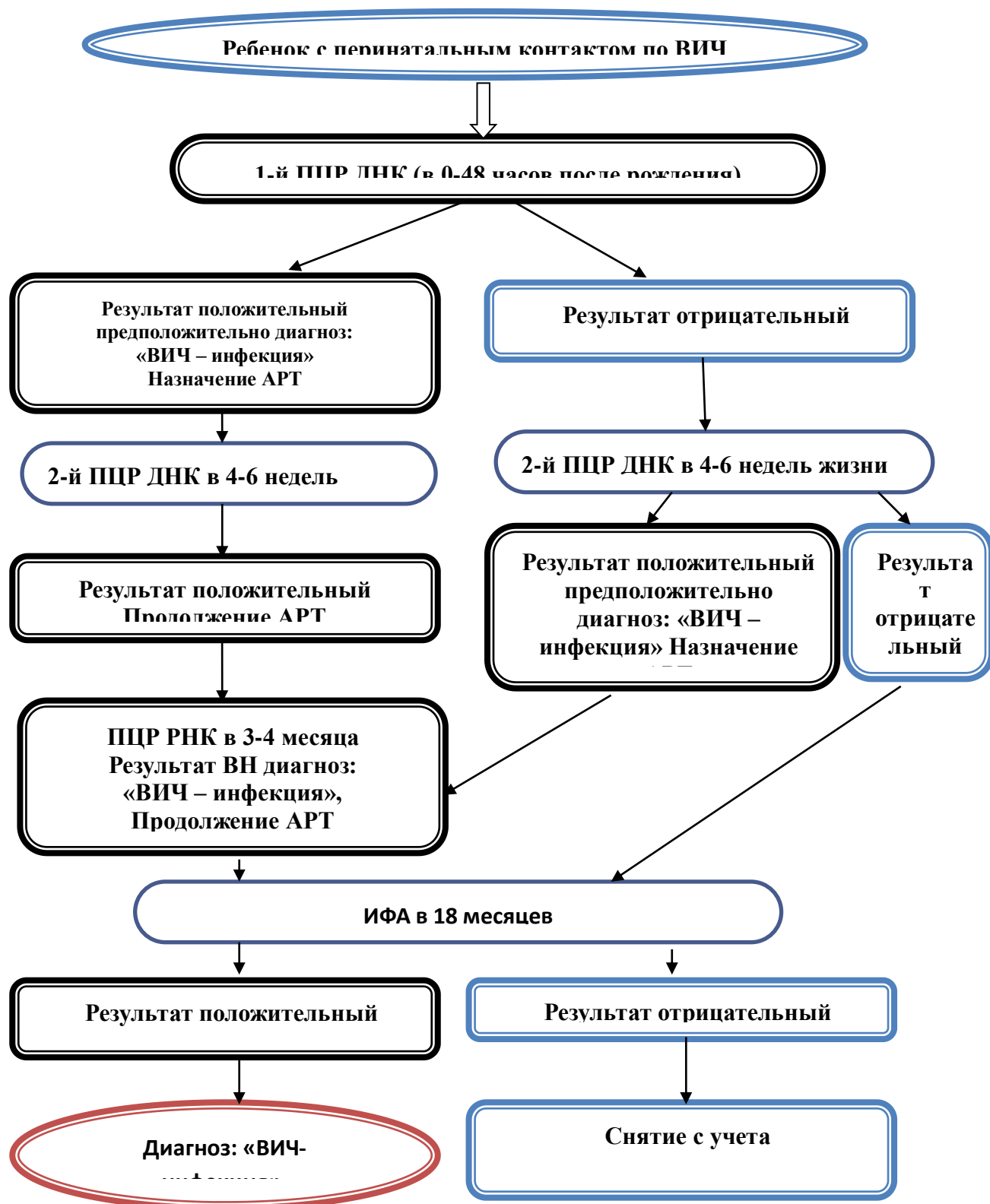
Доступность. Мать (и ее семья) при поддержке общественных организаций или системы здравоохранения (если необходимо) способны оплачивать расходы, связанные с покупкой, приготовлением и использованием заменителей грудного молока, а также все другие расходы, связанные с искусственным вскармливанием (топливо, чистая вода, мыло, другие принадлежности), не нанося ущерба здоровью и питанию семьи. Понятие доступности также распространяется на доступность (в случае необходимости) медицинской помощи при диарее у ребенка и наличие средств на оплату такого лечения.

Стабильность. Постоянное и непрерывное обеспечение и надежная система распределения всех ингредиентов и продуктов, необходимых для искусственного вскармливания; они должны быть доступны на протяжении всего времени, пока ребенок в них нуждается — до годовалого возраста и позже. Это означает низкую вероятность того, что смесь нельзя будет найти, или она окажется не по средствам. Кроме того, стабильность означает, что другое лицо всегда сможет приготовить смесь и накормить ребенка в отсутствие матери.

Безопасность. Смесь для искусственного вскармливания готовится правильно с соблюдением гигиенических норм и правильно хранится; ребенок получает ее в достаточных количествах с соблюдением гигиенических требований (мытьё рук и чистая посуда, предпочтительно - чашка). Безопасность означает, что мать или другой человек, ухаживающий за ребенком:

- имеет доступ к надежному источнику безопасной воды (из водопровода или другого надежного источника);
- готовит смесь, полноценную по составу и не содержащую возбудителей инфекций;
- имеет возможность тщательно мыть руки и посуду с мылом и регулярно кипятить принадлежности, используемые для кормления ребенка, для обеспечения их стерильности;
- имеет возможность кипятить воду для приготовления смеси при каждом кормлении ребенка;
- имеет возможность хранить сухие смеси в чистых, закрытых контейнерах, защищенных от насекомых, грызунов и других животных.

Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции у детей



Приложение .4

Рекомендации по забору образцов крови методом сухой капли крови (СКК)



1. Забор образцов пятен крови производится в учреждении, в котором ребенок наблюдается в данный момент (родильный дом, ЦСМ).
2. Кровь берется стерильным скарификатором из пятки новорожденного после соответствующей обработки кожи 96% этиловым спиртом. Глубина прокола не более 2,0 мм.
3. Кровь наносится на стерильные официальные бланки в позицию кружка начиная со второй капли во избежание примесей спирта.
4. Официальные бланки должны быть пропитаны насквозь, диаметр пятен должен быть не менее 12 мм.
5. Заполнять бланки следует только шариковой ручкой, разборчиво, с обязательным указанием Ф.И.О. матери, первичного регистрационного номера (номер истории новорожденного, истории болезни или поликлинической карты).
6. Запись не должна заходить на поле пятна крови.

№ анализа на бумаге	Дата забора	ФИО матери	№ истории рождения	№ род.дома город
1	2.12.00	Иванова Т.Д.		№1, г.Ош

7. Высушивать бланки следует при комнатной температуре, на воздухе в горизонтальной позиции не менее 3 часа, избегать нагревания, попадания прямых солнечных лучей.
8. Тщательно пропитанные и высушенные официальные бланки только с правильно взятыми анализами необходимо высылать в лабораторию (в течение 24 часа).
9. Каждый образец крови помещается в отдельный конверт или прокладывается чистой сухой бумагой.
10. Образцы пятен крови в каждом конверте должны сопровождаться пронумерованным списком новорожденных с первичным регистрационным номером (№ истории болезни или поликлинической карты), Ф.И.О. матери, датой забора крови. В каждый конверт прилагается список пятен крови с указанием № анализа на бумаге, Ф.И.О. матери, даты и времени забора крови номера истории новорожденного, места рождения и дату отправки анализа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Александрова О. К. Эффективность профилактики перинатальной ВИЧ-инфекции / О. К. Александрова, Н. Б. Ермолаева, В. В. Кулагин и др. // Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцинопрофилактики у детей. Материалы конгресса. - М., 2005. - С.21.
2. Всемирная организация здравоохранения. Сводное руководство по использованию антиретровирусных препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. Рекомендации с позиций общественного здравоохранения. 2-е издание. 2016. World Health Organization. стр. – 191-215. ISBN 978 92 4 154968 4 (NLM classification: WC 503.2).
3. Дж. Бартлетт, Дж. Галлант, П. Фам. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. 2012. — М.: Р. Валент. — стр. 528. ISBN 978-5-93439-409-8.
4. Змушко Е.И., Белозёров Е.С. ВИЧ-инфекция: руководство для врачей. — СПб: Издательство «Питер», 2000 – 320с.
5. Клинические протоколы по ВИЧ-инфекции для амбулаторного и стационарного уровней оказания медицинской помощи. Приказ МЗ КР № 903 от 10.10.2017 г. – 326с.
6. Покровский В.В., Ермак Т.Н., Беляева В.В., Юрин О.Г. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение / Под общей ред. В.В. Покровского. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. – 496с.
7. Профилактика ВИЧ / СПИДа у несовершеннолетних в образовательной среде: Учебное пособие / Под ред. Л. М. Шипицыной. СПб., Речь, 2006. – 208 с. (с. 5- 52).
8. Рахманова А.Г. ВИЧ-инфекция. Клиника и лечение. СПб, издательство ССЗ, 2000. – 370с.
9. Рахманова А.Г., Виноградова Е. Н., Воронин Е.Е., Яковлев А. А. ВИЧ-инфекция: клиника и лечение, химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери к ребёнку. Диагностика и лечение ВИЧ-инфекции у детей.

Рекомендации для медицинской и социально-психологической службы.
Изд. 2, переработанное и дополненное. СПб. 2005. - 112с.

10. Рахманова А.Г., Воронин Е.Е., Фомин Ю.А. ВИЧ-инфекция у детей. СПб: Питер, 2003. – 448с.
11. Рахманова А. Г. Противовирусная терапия ВИЧ-инфекции. Химиопрофилактика и лечение ВИЧ-инфекции у беременных и новорожденных / А. Г. Рахманова. СПб., 2001. - 164 с.
12. Рахманова А. Г. Химиопрофилактика ВИЧ от матери к ребенку / А. Г. Рахманова, Е. Н. Виноградова, Е. Е. Воронин и др. СПб., 2004. - С. 4-5.
13. Сенчук А.Я. Перинатальные инфекции: Практическое пособие / А. Я. Сенчук, З. М. Дубоссарская. М.: МИА, 2005. - 318 с.
14. Хакимов М. М. Профилактика ВИЧ-инфекции в республике Узбекистан и анализ структуры ВИЧ-ассоциированных инфекций / М. М. Хакимов, А. С. Акбаров, Э. У. Бойбусинов и др. // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2002. - №6. - С. 39-42.
15. Эпидемиология и инфекционные болезни. Научно-практический журнал. №1, 2001г.
16. Юрин О. Г., Ладная Н. Н., Коннов Б. А. Оценка эффективности и безопасности химиопрофилактики вертикальной передачи ВИЧ – инфекции с использованием схем монотерапии и высокоактивной антиретровирусной терапии // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2010. N 3. С. 46–51.
17. Benigno Rodrigues. Predictive value of plasma HIV RNA level on rate of CD4 T-cell decline in untreated HIV Infection / Rodrigues Benigno et al. // JAMA. -2006. Vol. 296. - P. 1498-1506.
18. UNAIDS: AIDS epidemic update. 2005.

СОДЕРЖАНИЕ

Терминологический словарь	5
Введение	7
Общие положения	13
Обследование беременных на наличие ВИЧ-инфекции	18
Основные принципы ППМР	19
Предтестовое консультирование	20
Тестирование на ВИЧ	21
Послетестовое консультирование	21
Диспансерное наблюдение ВИЧ-инфицированной беременной	22
Использование АРВ-препаратов у ВИЧ-позитивных женщин во время беременности, родов и после родов	23
Выбор метода родоразрешения у ВИЧ-позитивных женщин	24
Применение антиретровирусных препаратов у новорожденного, рожденного от ВИЧ-позитивной женщины	26
Выбор метода вскармливания новорожденного	28
Уход и наблюдение за ВИЧ - позитивной женщиной во время беременности и послеродовом периоде	30
Ведение ВИЧ позитивных беременных, употребляющих инъекционно наркотики	33
Ситуационные задачи	37
Список использованных источников	46

ДЛЯ ЗАМЕТОК
