

Указания за клинично поведение и лечение на ХИВ-инфекция при възрастни в Европейските страни

Европейско клинично дружество по СПИН (ЕАКС), 2009

Използвани съкращения:

НИОТ - нуклеозидни/нуклеотидни инхибитори на обратната транскриптаза;

ННИОТ – ненуклеозидни инхибитори на обратната транскриптаза;

ПИИ - протеазни инхибитори

HAV – хепатит А

HBV – хепатит В

HPV – човешки папилома вирус

EFV – efavirenz

NVP - nevirapine

TDF – tenofovir

FTC - emtricitabine

ABC - abacavir

3TC –lamivudine

ZDV – zidovudine

ddl - didanosine

d4T - stavudine

ATV/r – atazanavir/ritonavir

DRV/r – darunavir/ritonavir

LPV/r – lopinavir/ritonavir

SQV/r – saquinavir/ritonavir

FPV/r – fosamprenavir/ritonavir

RAL - raltegravir

I. Оценка на пациенти с ХИВ-инфекция при първо и последващи посещения

1. При първо посещение:

- Снемане на подробна анамнеза
- Физикален преглед: вкл. ръст, телесно тегло, индекс на телесна маса, артериално налягане, обиколка в кръста
- Лабораторни изследвания:
 - Потвърждаване наличието на анти-ХИВ антитела
 - Плазмено ниво на ХИВ РНК (вирусен товар)
 - Изследване за резистентност (генотип) с определяне на подтипа ХИВ
 - Абсолютен брой и процент CD4, брой и процент CD8
 - Пълна кръвна картина, АСАТ, АЛАТ, алкална фосфатаза, калций, фосфати, креатинин, креатининов клирънс
 - Серологични изследвания: токсоплазма, цитомегаловирус, хепатит А, В и С, сифилис
 - Кръвна глюкоза и липиден профил на гладно (вкл. LDL- и HDL-холестерол и триглицериди)
 - Изследване на урина

- Определяне на HLA B*5701 (по възможност)
- Тест за вирусен тропизъм (по възможност)
- Оценка на риска от развитие на сърдечно-съдови заболявания
- При необходимост: скрининг за сексуално предавани инфекции
- При жени: цитонамазка (по Папаниколау)
- Оценка на социалния статус и психологическото състояние: при необходимост, насочване към специализирана помощ и подкрепяща психотерапия
- Обмисляне на ваксинация срещу HAV и HBV (според резултатите от серологичното изследване) и с пневмококова ваксина
- Извършване на туберкулинова проба (Манту) с пречистен протеинов дериват (ППД) при CD4 над 400/мм³. Отрицателното Манту не изключва наличието на активна или латентна туберкулоза. Тестовите T.SPOT.TB® (или QuantiFERON-TB Gold IT®) могат да бъдат алтернатива на туберкулиновата проба при определени рискови популации (ако се предлага извършване на такива тестове)

2. При последващи посещения:

- **Безсимптомни пациенти, които не получават антиретровирусно лечение:**
 - Поне веднъж на 6 месеца: пълна кръвна картина, брой и процент CD4, вирусен товар
 - Веднъж годишно:
 - Физикален преглед
 - Оценка на необходимостта от социална и психологическа подкрепа
 - Оценка на начина на живот: прекратяване на тютюнопушенето, оценка на диетата
 - Повторно серологично изследване (сифилис, токсоплазмоза, цитомегаловирус, хепатит В и С) при отрицателни резултати от предходните изследвания
 - АСАТ, АЛАТ
 - При жени: цитонамазка (по Папаниколау)
 - Липиден профил на гладно
 - На всеки 6 месеца:
 - При пациенти с чернодробна цироза (независимо от етиологията): алфа-фетопротеин + ехографско изследване
- **Преди започване на антиретровирусно лечение:**
 - Оценка на готовността на пациента за започване на антиретровирусно лечение и подкрепа
 - Физикален преглед: вкл. ръст, телесно тегло, индекс на телесната маса, артериално налягане, обиколка в кръста
 - Плазмено ниво на ХИВ РНК (вирусен товар)
 - Изследване за резистентност (генотип), ако не е направено до момента
 - Брой и процент CD4, брой и процент CD8
 - Пълна кръвна картина, АСАТ, АЛАТ, билирубин, креатинин, креатининов клирънс, калций, фосфати
 - Кръвна глюкоза и липиден профил на гладно
 - Изследване на урина
 - Други лабораторни показатели в зависимост от избраната терапия за първа линия, например съотношение протеин/креатинин в урината, амилаза, липаза

- Оценка на риска от развитие на сърдечно-съдови заболявания

- **Посещения в хода на лечението:**

- Плазмено ниво на ХИВ РНК (вирусен товар)
- Брой и процент CD4, брой и процент CD8
- Пълна кръвна картина, АСАТ, АЛАТ, билирубин, креатинин, креатининов клирънс
- Кръвна глюкоза и липиден профил на гладно
- Други лабораторни показатели в зависимост от избраната терапия

II. Остра ХИВ-инфекция

- **Определение:**

- Рисква експозиция през предшестващите 2-8 седмици заедно с наличието на:
 - Клинични симптоми
 - Доказуеми нива на ХИВ в плазмата (p24 антиген и/или ХИВ РНК > 10 000 к/мл)
 - Отрицателно или неинформативно серологично изследване (отрицателен или слабо положителен резултат от ELISA и WB ≤ 1 ивица)
 - Препоръки: потвърждаване на ХИВ-инфекцията с последващо изследване на антитела (WB) в рамките на следващите 3-6 седмици

- **Лечение:**

- Започване на антиретровирусно лечение е показано в следните случаи:
 - Данни за СПИН
 - Доказване на $CD4 < 350/mm^3$ на третия месец или по-късно
- Започване на лечение трябва да се обмисли в следните случаи:
 - Тежко протичане/продължени симптоми (особено при засягане на централната нервна система)
- Ако се обмисля започване на лечение по време на остра ХИВ-инфекция, пациентите следва да бъдат включени в провежданите клинични проучвания
- Възможност за избор дали да се започне веднага лечение, тъй като индикацията за провеждането на такова почива само на теоретични съображения. В повечето случаи се изчаква до шестия месец след експозицията (при мониториране на плазменото ниво на ХИВ РНК и CD4) и се следват препоръките за лечение на хронична ХИВ-инфекция. Някои експерти предлагат започване на лечение като превенция на предаването на ХИВ. Продължителността на лечението е неизвестна, като може да се наложи доживотно лечение. При прекъсване на лечението е удачно активно проследяване.

- **Изследване за резистентност:**

- Препоръчва се във всички случаи на доказване на остра ХИВ-инфекция, дори ако не е започнато лечение
- Ако не може да се направи изследване за резистентност, да се запази кръвна проба за изследване на следващ етап

- **Предаване на ХИВ:**

- Изследване за сексуално предавани инфекции, вкл. сифилис, гонорея, хламидия (уретрит и вагинит), HPV, хепатит В и С
- При новооткритите пациенти – разясняване на високия риск от предаване на ХИВ и необходимите предпазни мерки (използване на презервативи), вкл. уведомяване и изследване на половия партньор

III. Препоръки за започване на антиретровирусно лечение при ХИВ-инфекция (при „наивни” пациенти)

ХИВ-инфекция с наличие на симптоми	<ul style="list-style-type: none"> • Стадий В и С по CDC: препоръчва се лечение • При наличие на опортюнистична инфекция: незабавно започване на лечение*
Безсимптомна ХИВ-инфекция	<ul style="list-style-type: none"> • CD4 < 200: препоръчва се незабавно започване на лечение • CD4 201-350: препоръчва се започване на лечение • CD4 350-500: <ul style="list-style-type: none"> - Препоръчва се започване на лечение при наличие на HCV-коинфекция, HBV-коинфекция, изискваща лечение, ХИВ-свързана нефропатия и друга специфична органна недостатъчност - Следва да се обмисли започване на лечение при вирусен товар > 105 к/мл и/или спадане броя на CD4 клетките с повече от 50-100 мм3/година, или възраст над 55 г., наличие на бременност, висок сърдечно-съдов риск, злокачествено заболяване • CD4 > 500: <ul style="list-style-type: none"> - В общия случай следва да се отложи започване на лечение, независимо от стойностите на вирусния товар; при вирусен товар > 105 к/мл следва да се провежда стриктно мониториране на броя на CD4 клетките - Може да се предложи лечение при наличието на едно или повече от придружаващи заболявания и състояния, посочени при CD4 350-500 • Независимо от броя на CD4 клетките и стойностите на вирусния товар, лечение може да бъде предложено на индивидуален принцип, особено ако пациентът активно търси такова и е готов да започне анти-ретровирусна терапия.
Изследване за резистентност	<p>В идеалния случай се препоръчва провеждане на генотипно изследване за резистентност и определяне на подтипа на вируса при доказване на ХИВ-инфекцията. В останалите случаи се препоръчва провеждането му преди започване на първа линия терапия. При невъзможност за генотипизиране на вируса се препоръчва първоначалната терапия да включва бустирани с ritonavir протеазни инхибитори.</p>
Бележки	<ul style="list-style-type: none"> • Преди започване на лечение броят на CD4 клетките трябва да се потвърди с повторно

изследване

- Следва да се извърши подготовка на пациента с цел подобряване на сътрудничеството от страна на пациента и спазването на терапевтичния режим

* Да се обърне специално внимание на лекарствените взаимодействия, лекарствената токсичност, синдрома на имунна реконституция, придържането към лекарствения режим и др.

IV. Антиретровирусни медикаменти за терапия от първа линия (ред от колона А се комбинира с ред от колона В)

Препоръки	А	В	Бележки
Препоръчителни комбинации	<p>НИИОТ</p> <ul style="list-style-type: none"> • EFV¹ • NVP⁵ <p>или бустирани с ritonavir ПИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ATV/r⁶ • DRV/r⁶ • LPV/r⁷ • SQV/r 	TDF/FTC ABC/3TC ²⁻³⁻⁴	<ul style="list-style-type: none"> - TDF/FTC в комбинирана лекарствена форма - ABC/3TC в комбинирана лекарствена форма - EFV/TDF/FTC в комбинирана лекарствена форма - ATV/r: 300/100 мг 1x дневно - DRV/r: 800/100 мг 1x дневно - LPV/r: 400/100 мг 2x дневно или 800/200 мг 1x дневно - SQV/r: 1000/100 мг 2x дневно
Алтернативни комбинации	SQV/r FPV/r RAL ⁹	<ul style="list-style-type: none"> • ZDV/3TC⁸ • ddI/3TC or FTC⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> - SQV/r: 2000/100 мг 1x дневно - FPV/r: 700/100 мг 2x дневно или 1400/200 мг 1x дневно - RAL: 400 мг 2x дневно - ZDV/3TC в комбинирана лекарствена форма

1 EFV: не се препоръчва при бременни или при жени, които не използват надежден метод за контрацепция; не е активен при ХИВ-2 и ХИВ-1 от група О.

2 Противопоказан при HLA В*5701 положителни лица. Дори при HLA В*5701 негативни е необходимо разясняване на риска от проява на реакция на свръхчувствителност.

3 Комбинацията ABC + NVP е противопоказана, освен при HLA В*5701 негативни лица.

4 Аbasavir трябва да се прилага с предпазливост при пациенти с висок сърдечно-съдов риск и/или вирусен товар над 100 000 к/мл.

5 NVP: Да се прилага изключително внимателно при жени с CD4 > 250 и при мъже с CD4 > 400/мм³; не е активен при ХИВ-2 и ХИВ-1 от група О.

6 Проучването Castle (LPV/r с/у ATV/r) показва по-добра поносимост на ATV/r, а проучването Artemis (LPV/r с/у DRV/r) – по-висока ефективност и по-голяма поносимост за DRV/r.

7 Рандомизираното проучване ACTG 5142 показва по-ниска вирусологична ефикасност на LPV/r спрямо EFV. При нито един от неуспехите на терапията с LPV/r не са наблюдавани мутации по отношение на ПИ.

8 Само при липса или непоносимост към другите НИОТ

9 Raltegravir е показан в комбинация с други антиретровирусни средства за лечение на ХИВ-1 инфекция при възрастни пациенти. При „наивни“ пациенти са проведени проучвания върху медикамента само в комбинация с TDF/FTC с ограничено проследяване (48 седмици).

V. Провеждане на антиретровирусно лечение при пациенти с коинфекция туберкулоза/ХИВ

- **Предложения за започване на антиретровирусно лечение при коинфекция туберкулоза/ХИВ в зависимост от броя на CD4 клетките**

Брой CD4 клетки	Кога да се започне антиретровирусното лечение
<100	При първа възможност
100–350	При първа възможност, но може да се отложи до завършване на двумесечен курс на терапия за туберкулоза, особено при затруднения, свързани с лекарствени взаимодействия, придържане към терапията и токсичност
>350	По преценка на лекуващия лекар

- **Едновременно прилагане на медикаменти за лечение на туберкулоза и антиретровирусна терапия**

- НИОТ: няма съществено взаимодействие нито с rifampicin, нито с rifabutin
- ННИОТ:
 - EFV и rifampicin: EFV 800 мг веднъж дневно при тегло > 60 кг, 600 мг веднъж дневно при < 60 кг; rifampicin в стандартна дозировка. Някои лекари предпочитат да не променят дозата на efavirenz поради наличието на противоречиви данни по въпроса. При всички случаи след 2 седмици се препоръчва терапевтично лекарствено мониториране.
 - EFV и rifabutin: EFV в стандартни дози; rifabutin 450 мг дневно
 - NVP: не се препоръчва
 - Etravirine: не се препоръчва
- ПИ
 - и rifampicin: не се препоръчва
 - и rifabutin: rifabutin 150 мг 3 пъти седмично с ATV/r, DRV/r, LPV/r или SQV/r; ПИ в стандартна дозировка; да се следят чернодробните ензими и по възможност да се извърши терапевтично лекарствено мониториране за ПИ
- Raltegravir
 - И rifampicin: да се прилага с особено внимание (само ако няма друга алтернатива), ако все пак се приложи: raltegravir 800 мг два пъти дневно
 - и rifabutin: няма данни
- Maraviroc
 - и rifampicin: да се прилага с повишено внимание при двойна доза от 600 мг два пъти дневно maraviroc
 - и rifabutin: в стандартни дози
- Enfuvirtide: няма съществено взаимодействие нито с rifampicin, нито с rifabutin

Когато не се препоръчват комбинации, трябва да се търси мнението на специалист по лечение на ХИВ-инфекция. Да се провежда терапевтично лекарствено мониториране за ННИОТ и ПИ при наличието на медикамент от тези групи в терапевтичните схеми. Нивата на противотуберкулозните

медикаменти трябва да се измерват при клинични опасения относно абсорбцията или отговора на терапията за туберкулоза.

- **Препоръчителна комбинация за антиретровирусна терапия от първа линия при пациенти на лечение за туберкулоза**

Сред препоръчаните схеми за лечение на „наивни“ за антиретровирусна терапия пациенти следва да се отдаде предпочитание на EFV/TDF/FTC с промяна в дозата на EFV, ако е необходимо (вж. по-горе).

Алтернатива:

- Препоръчва се бустирани с ritonavir ПИ + TDF/FTC, с прилагане на rifabutin вместо rifampicin;
- Да се прилага с повишено внимание:
 1. raltegravir 800 мг два пъти дневно + TDF/FTC с rifampicin
 2. при вирусен товар < 100 000 к/мл, ZDV/ABC/3TC в комбинирана лекарствена форма два пъти дневно +/- tenofovir; това може да представлява краткосрочна алтернатива до приключването на лечението на туберкулозата.

При невъзможност за прилагане на изброените лекарствени средства поради резистентност/непоносимост трябва да се потърси помощта на специалист.

VI. Стратегии за смяна на терапията при пациенти с потисната вирусна репликация (потвърден вирусен товар < 50 к/мл)

- **Показания:**

- Документирана токсичност
- Странични ефекти
- Планирана бременност
- Желание за опростяване на терапевтичната схема
- Прилаганата в момента схема не се препоръчва повече
- Профилактика на токсичността в дългосрочен план (превантивна смяна)
- Напреднала възраст и/или придружаващо заболяване с възможен неблагоприятен ефект на лекарствата от провежданата антиретровирусна терапия върху сърдечно-съдовия риск и показателите на обмяната на веществата
- Поведение при евентуални лекарствени взаимодействия
- Поведение при наличие на коинфекция с туберкулоза, хепатит В или хепатит С

- **Принципи:**

- Промяна в рамките на същия клас медикаменти при наличие на специфичен за дадено лекарство нежелан ефект.
- Преминаване от два пъти дневно към еднократен прием на НИОТ с цел улеснен прием и профилактика на токсичността в дългосрочен план.
- Промяна от бустирани с ritonavir ПИ към ННИОТ с цел улеснен прием, профилактика или подобряване на метаболитните нарушения и по-лесно придържане към терапията. NVP е с предимство по отношение на профила си спрямо метаболизма. EFV е с

предимство по отношение на фиксираната лекарствена форма на три медикамента в комбинирания препарат Atripla®.

- Преминаването от бустиран с ritonavir ПИ към ННИОТ или raltegravir е възможно само в случаите на 1) отсъствие на анамнеза за предишен вирусологичен неуспех и 2) напълно активни НИОТ в терапията.
- Преминаване от бустиран с ritonavir ПИ или enfuvirtide към raltegravir с оглед улесняване, профилактика или подобряване на метаболитните нарушения и по-лесно придържане към терапията.
- Улесняване на сложната схема с участие на повече медикаменти при пациенти с опит в антиретровирусната терапия чрез 1) замяна на трудните за приемане лекарства (enfuvirtide) и/или с ниска активност (НИОТ в случаите на мултирезистентност спрямо НИОТ) и/или поносимост и 2) добавяне на нов(и) добре поносим(и), по-прост(и) за приемане и активен(ни) медикамент(и).

• **Не се препоръчват следните стратегии:**

- Терапия с прекъсвания, последващи или продължителни терапевтични паузи
- Комбинация от два медикамента напр. 1 НИОТ + 1 ННИОТ или 1 НИОТ + 1 ПИ без ritonavir, или 1 НИОТ + RAL, или 2 НИОТ
- Режим без участието на НИОТ, освен при документирана непоносимост спрямо всички НИОТ
- Тройни НИОТ комбинации

• **Друга възможна стратегия:**

Монотерапията с бустиран с ritonavir ПИ - два пъти дневно LPV/r, или за предпочитане веднъж дневно DRV/r, може да бъде възможност при пациенти с непоносимост към НИОТ или за опростяване на терапията. Подобна стратегия следва да се прилага само при отсъствие на анамнеза за неуспех при предишна терапия, съдържаща ПИ и при положение, че вирусният товар е бил < 50 к/мл поне през последните шест месеца.

VII. Вирусологичен неуспех

Определение	Стойности на вирусния товар > 50 к/мл 6 месеца след започване на лечение (при първа линия терапия или след смяна на терапия)
Общи мерки	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка на придържането на пациента към терапевтичния режим, поносимостта на терапията, взаимодействията на антиретровирусните медикаменти с други лекарства или храни, психосоциални проблеми • Извършване на изследване за резистентност, докато се приема претърпяващия неуспех лекарствен режим (резултатите са надеждни при вирусен товар > 500-1000 к/мл) и ретроспективно изследване на резистентността за архивирани мутации. • Обмисляне на терапевтично лекарствено мониториране • Преглед на провежданото до момента

	<p>антиретровирусно лечение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определяне на възможните терапевтични алтернативи, активни и потенциално активни медикаменти/лекарствени комбинации
<p>Поведение при вирусологичен неуспех</p>	<p><u>При вирусен товар > 50 и < 500-1000 к/мл:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка на придържането към терапевтичния режим • Изследване на вирусния товар след 1 до 2 месеца • Подобряване на фармакокинетиката на бустерите с ritonavir ПИ (ако е възможно) <p><u>При вирусен товар > 500-1000 к/мл</u> се налага незабавна промяна на терапевтичния режим в зависимост от резултатите от изследването за резистентност:</p> <ul style="list-style-type: none"> • При липса на резистентни мутации: повторна оценка на придържането към терапевтичния режим, извършване на терапевтично лекарствено мониториране • При доказване на резистентни мутации: преминаване към супресивен режим в зависимост от провежданото досега лечение; препоръчително е обсъждане на случая с мултидисциплинарен екип от специалисти <p><u>Цел на новия терапевтичен режим:</u> вирусен товар < 400 к/мл след 3 месеца, вирусен товар < 50 к/мл след 6 месеца</p>
<p>При наличие на резистентни мутации</p>	<p><u>Общи препоръки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Прилагане на 2 или за предпочитане на 3 активни медикамента в новия терапевтичен режим (вкл. активни медикаменти от използвани вече класове) • Всеки режим следва да включва поне 1 напълно активен бустеран ПИ (напр. darunavir/r), в комбинация с медикамент, който не е прилаган в миналото, напр. фузионен инхибитор, интегразен инхибитор или CCR5 инхибитор (ако тестът за тропизъм показва наличието само на R5-вирус) или 1 ННИОТ (напр. etravirine), определени на база на данните за резистентност • Да се отложи промяната на терапевтичния режим при налични < 2 активни медикамента (на базата на данните за резистентността), освен при пациенти с нисък брой CD4 (<100/мм³) или с висок риск за клинично влошаване, при които целта е запазване на имунната компетентност посредством частично намаляване на вирусния товар (> 1 лог) чрез повторно използване на медикаменти • При ограничен избор на медикаменти да се обмисли прилагане на медикаменти с нов механизъм на действие или такива в експериментален стадий, в това число включване в

	<p>подходящо клинично проучване (но да се избягва функционалната монотерапия)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не се препоръчва прекъсване на лечението <p><u>Оптимизиране на новия режим:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • При мултирезистентност към класа на НИОТ, да се избягва прилагането на НИОТ, но • Да се обмисли продължаване на използването на ЗТС или FTC, дори при доказани резистентни мутации (M184V/I) <ul style="list-style-type: none"> • Да се подбере 1 активен бустирани ПИ. Ако е възможно, да се избягват двойно бустирани протеазни инхибитори • Etravirine е потенциално активен при някои профили на ННИОТ-резистентност • Винаги да се проверява за възможни лекарствени взаимодействия, дори ако е необходимо да се извърши терапевтично лекарствено мониториране на медикаментите от новия терапевтичен режим (ако е възможно) <p>При наличие на няколко възможности за промяна на лечението, критерии за избор на медикаменти са: опростен терапевтичен режим, оценка на токсичността, наличие на лекарствени взаимодействия, възможност за прилагане на спасителна терапия в бъдеще.</p>
--	--

VIII. Лечение на ХИВ при бременни

Бременните жени трябва да бъдат проследявани всеки месец и възможно най-близо до очаквания термин.

Критерии за започване на антиретровирусно лечение при бременни (вж. Възможности)	Както при небременни
Цели на лечението при бременни	Пълно потискане на вирусния товар до третия триместър и по-специално към момента на раждането
Изследване за резистентност	Както при небременни, т.е. преди започване на антиретровирусното лечение и в случай на вирусологичен неуспех
<p>ВЪЗМОЖНОСТИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жената забременява при започнато антиретровирусно лечение 2. Жената забременява при наличие на критерии (CD4) за започване на антиретровирусно лечение без до този момент да е провеждано такова 3. Жената забременява при липса на критерии за започване на антиретровирусно лечение (CD4) и до този момент не е провеждано такова 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продължаване на антиретровирусната терапия, но спиране на потенциално тератогенните агенти 2. Оптимален вариант е антиретровирусната терапия да се започне в началото на втория триместър 3. Антиретровирусната терапия се започва в началото на 28 гестационна седмица (или най-късно 12 седмици преди раждането); при наличие на висок вирусен товар или риск от

4. Жени, при които проследяването започва след 28 гестационна седмица	преждевременно раждане се започва по-рано 4. Незабавно започване на антиретровирусната терапия
Антиретровирусни режими по време на бременност	Както при небременни • С изключение на избягване прилагането на EFV • NVP да не се започва по време на бременност, но ако е започнат преди забременяването е възможно лечението да бъде продължено • Предпочитани протеазни инхибитори са: LPV/r, SQV/r и ATV/r • RAL, DRV/r: няма достатъчно данни за прилагането им по време на бременност • Терапевтичният режим по възможност трябва да включва ZDV
Медикаменти, противопоказани по време на бременност	Efavirenz, ddl + d4T, тройна НИОТ комбинация
Интравенозен zidovudine по време на раждането	Благоприятният му ефект не е уточнен при вирусен товар < 50 к/мл
Еднократна доза nevirapine по време на раждането	Не се препоръчва
Цезарово сечение	Благоприятният му ефект не е уточнен при вирусен товар < 50 к/мл към 34-36 гестационна седмица

IX. Постекспозиционна профилактика

ПОСТЕКСПОЗИЦИОННА ПРОФИЛАКТИКА (ПЕП) Е ПОКАЗАНА В СЛЕДНИТЕ СЛУЧАИ		
	Тип експозиция	Статус на източника
Кръв	Проникване при подкожно навлизане на игла за интравенозни или интрамускулни инжекции или с вътресъдова канюла	ХИВ+ Или неизвестен серологичен статус при наличие на рискови фактори за ХИВ
	<ul style="list-style-type: none"> • Кожно нараняване с остър инструмент (ланцета), игла за интравенозна или подкожна инжекция или игла за шев • Контакт > 15 минути с лигавица или наранена кожа 	ХИВ+
Генитални секрети	Анален или вагинален секс	ХИВ+ Или неизвестен серологичен статус при наличие на рискови фактори за ХИВ
	Приемащ партньор при орален секс с еякулация	ХИВ+
Инжекционна употреба на наркотици	Използване на обща спринцовка, игла, материал за подготовка или друг материал	ХИВ+

- Препоръчва се изследване с бърз тест на източника за HCV и ХИВ (при неизвестен ХИВ статус)
- Ако източникът е ХИВ+ или на антиретровирусна терапия, извършване на генотипизация при вирусен товар > 1000 к/мл

- Ако е наличен тест за резистентност на източника, да се индивидуализира ПЕП според резултатите
- В идеалния случай ПЕП се започва < 4 ч. след експозицията и не по-късно от 48 ч.
- Продължителност на ПЕП: 4 седмици
- Стандартен режим на ПЕП: TDF/FTC (алтернатива: ZDV/3TC) + LPV/r таблетки 400/100 мг 2x дневно
- В случаите на експозиция по сексуален път – изследване на цялостното сексуално здраве
- Проследяване:
 - Серологично изследване за ХИВ + HBV и HCV, тест за бременност (при жените) в рамките на 48 ч. след експозицията
 - Повторна оценка на показанията за ПЕП от специалист по ХИВ в рамките на 48-72 ч.
 - Оценка на поносимостта на антиретровирусните медикаменти в рамките на ПЕП режима
 - Изследване на трансаминази, HCV-PCR и HCV серология на първия месец, ако източникът е HCV+ (доказан или подозиран)
 - В случаите на експозиция по сексуален път – повтаряне на ХИВ серология след 2 и след 4 месеца, на серологичното изследване за сифилис след 1 месец.