nam aidsmap

Leki antyretrowirusowe

2012 Drugie wydanie

we współpracy z:

HIV PHARMACY ASSOCIATION

Podziękowania

Redakcja: Keith Alcorn, Selina Corkery i Greta Hughson

Drugie polskie wydanie: 2012

Adaptowane z jedenastego brytyjskiego wydania: 2012

Dziękujemy „Sieci Plus" – Ogólnopolskiej Sieci Osób Żyjących z HIV/AIDS „Sieci Plus" za przetłumaczenie publikacji.

SIEĆ PLUS

Środki na treść i projekt broszury pochodzą z: brytyjskiego programu NHS Pan-London HIV Prevention Programme, brytyjskiego Departamentu Zdrowia oraz Wandsworth Oasis.

Tłumaczenie sfinansowane przez Merck, Sharp and Dohme

Broszurę można przeglądać w powiększeniu w formacie PDF na naszej stronie internetowej: **www.aidsmap.com**

Informacje zawarte w broszurze oparte są na rekomendowanych standardach leczenia i opieki nad pacjentami żyjącymi z HIV w Europie.

Leki antyretrowirusowe

Broszura zawiera podstawowe informacje dla każdego, kto chciałby się czegoś dowiedzieć o leczeniu HIV. Omówiono w niej leki przeciwko HIV – leki antyretrowirusowe, a także pokrótce ich dawkowanie, skutki uboczne, interakcje pomiędzy poszczególnymi lekami i lekooporność.

Informacje zawarte w tej broszurce zostały zweryfikowane przez zespół lekarzy specjalistów. W celu otrzymania szczegółowych danych na temat skutków ubocznych i interakcji pomiędzy lekami, należy przeczytać ulotkę konkretnego produktu, dołączoną przez producenta do opakowania leku.

Informacje te były aktualne w momencie oddania broszury do druku (marzec 2012). Broszura zawiera informacje na temat leków zarejestrowanych w Unii Europejskiej.

Broszura powstała z myślą o tym, aby pomóc Ci w doborze pytań, które chciałbyś zadać swojemu lekarzowi na temat terapii. Nie zastąpi jednak rozmowy z lekarzem.

Treść

HIV i leki antyretrowirusowe **1**

- Jak działają leki antyretrowirusowe 1
- Cel leczenia 1
- Wytyczne dotyczące leczenia HIV 2
- Kiedy rozpocząć leczenie 3
- Rozpoczęcie leczenia ARV przy niskim poziomie CD4 4
- Wizyty kontrolne są ważne 4
- Monitorowanie bezpieczeństwa i skuteczności leczenia ARV 5
- Przed rozpoczęciem leczenia antyretrowirusowego 6
- Przyjmowanie leków ARV 7
- Skutki uboczne 8
- Interakcje lekowe 10
- Leczenie ARV a ciąża 13
- Jak są wydawane leki antyretrowirusowe 14
- Nazwy leków antyretrowirusowych 15
- Rodzaje leków ARV 16

Potrójne leki skojarzone **18**

- *Atripla* 18
- *Eviplera* ***19***

Nukleozydowe/nukleotydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NRTI/NtRTI) **21**

- *Combivir* 21
- *Kivexa* ***22***
- *Trizivir* 23
- *Truvada* 25
- 3TC 25
- Abakawir 26
- AZT 28
- FTC 29
- Tenofowir 31

Nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NNRTI) **33**

- Efawirenz 33
- Etrawiryna 35
- Newirapina 37
- Rilpiwiryna 40

Inhibitory proteazy 42
- Atazanawir 44
- Darunawir 46
- Fosamprenawir 47
- Lopinawir/rytonawir (*Kaletra*) 48
- Rytonawir 50
- Typranawir 52

Inhibitory fuzji 53

Inhibitory CCR5 54
- Marawirok 54

Inhibitory integrazy 56
- Raltegrawir 56

Streszczenie 57

HIV i leki antyretrowirusowe

HIV to wirus atakujący system immunologiczny – system obronny organizmu – przed wszelkimi infekcjami i chorobami. Gdy masz HIV, możesz przyjmować leki, które zmniejszą jego poziom w Twoim organizmie. Przyjmując je, możesz spowolnić uszkodzenie Twojego systemu immunologicznego, lub wręcz mu zapobiec. Leki te nie wyleczą Cię z HIV, ale wpłyną na poprawę Twojego stanu zdrowia oraz na jakość i długość życia. Leki przeciwko HIV nazywane są lekami antyretrowirusowymi.

Jak działają leki antyretrowirusowe

HIV głównie zakaża komórki system immunologicznego, zwane komórkami CD4. Przez lata rozwoju zakażenia HIV liczba komórek CD4 stopniowo spada, a system immunologiczny jest coraz słabszy. Prowadzi to do rozwoju AIDS (zespołu nabytego upośledzenia odporności, ang. ***A****cquired* ***I****mmune* ***D****eficiency* ***S****yndrome*), co oznacza, że Twój system immunologiczny nie jest już w stanie zwalczać infekcje. Działanie leków antyretrowirusowych polega na przerwaniu tego procesu.

Cel leczenia

Nieleczona osoba żyjąca z HIV może mieć tysiące, a nawet miliony kopii wirusa w każdym mililitrze krwi („kopie"). Celem leczenia jest zmniejszenie ilości HIV (tzw. wiremii) do bardzo niskiego poziomu (określanego mianem poziomu „nieoznaczalnego"). Na ogół

jest to poniżej 50 kopii na mililitr krwi, chociaż niektóre superczułe testy mogą wykryć nawet poniżej 20 kopii/ml.

Więcej informacji na temat badania poziomu wiremii znajdziesz w broszurze NAM *CD4, wiremia i inne badania*.

Aby maksymalnie zwiększyć prawdopodobieństwo osiągnięcia nieoznaczalnego poziomu HIV we krwi, lekarz zaleci Ci silną kombinację co najmniej trzech leków antyretrowirusowych (nazywaną czasem wysokoaktywną terapią antyretrowirusową, ang. ***h****ighly* ***a****ctive* ***a****nti****r****etroviral* ***t****herapy*, HAART). Kiedy Twoja wiremia będzie nieoznaczalna, Twój system immunologiczny zacznie się regenerować, a tym samym wzrośnie zdolność Twojego organizmu do zwalczania wszelkich infekcji i Twój ogólny stan zdrowia ulegnie poprawie.

Wytyczne dotyczące leczenia HIV

Informacje zawarte w broszurze opierają się na wytycznych dotyczących leczenia HIV. Istnieją wytyczne europejskie (napisane przez European AIDS Clinical Society), ponadto w wielu krajach funkcjonują krajowe wytyczne, które mogą się nieco od nich różnić.

Wytyczne te nie stanowią gotowego przepisu na leczenie zakażenia. HIV zawsze wymaga zindywidualizowanej opieki, w oparciu o historię choroby i stan zdrowia pacjenta, a także o wiele innych czynników, które mają wpływ na Twoje codzienne życie.

Kiedy rozpocząć leczenie

Nie ma wyraźnie określonego momentu, kiedy najlepiej rozpocząć przyjmowanie leków antyretrowirusowych. Lekarz omówi z Tobą różne kwestie przed podjęciem decyzji o wdrożeniu terapii. Wiąże się to z oceną korzyści i wad rozpoczęcia terapii albo odłożenia tego momentu na później.

Zaleca się natychmiastowe wdrożenie leczenia w przypadku zachorowania z powodu HIV lub wystąpienia jednej z infekcji oportunistycznych.

Gdy nie masz objawów, wytyczne leczenia ARV zalecają rozpoczęcie terapii przy liczbie komórek CD4 wynoszącej około 350. Komórki CD4 są komórkami systemu immunologicznego i lekarze określają stan Twojej odporności na podstawie liczby tych komórek. Kliniki stosują test, który mierzy liczbę komórek CD4 w mililitrze sześciennym krwi. Liczba komórek CD4 u osób niezakażonych HIV waha się pomiędzy 500 a 1500. Więcej na temat liczby komórek CD4 znajdziesz w broszurze NAM *CD4, wiremia i inne badania*.

Lekarz powinien rozpocząć z Tobą rozmowę na temat leczenia ARV, gdy liczba Twoich komórek CD4 zbliża się do 350. Gdy liczba komórek CD4 wynosi około 350 kopii, należy rozpocząć leczenie, gdy tylko będziesz gotowy(a). Czasami – na przykład, gdy występują inne czynniki, m.in. wirusowe zapalenie wątroby – lekarz może Ci zalecić wdrożenie terapii, gdy liczba Twoich komórek

HIV wynosi powyżej 350. Prowadzone są badania nad określeniem najlepszego momentu rozpoczęcia przyjmowania leków ARV.

Więcej informacji na temat wytycznych dotyczących leczenia HIV znajdziesz w broszurze NAM *Leczenie antyretrowirusowe*.

Twój lekarz może zaproponować Ci udział w badaniu klinicznym. Celem badań klinicznych z udziałem osób rozpoczynających leczenie antyretrowirusowe może być określenie najlepszego momentu wdrożenia terapii albo porównanie różnych schematów terapeutycznych. Więcej na temat badań klinicznych znajdziesz na stronie NAM: **www.aidsmap.com/factsheets**

Rozpoczęcie leczenia ARV przy niskim poziomie CD4

Nowoczesna terapia ARV jest bardzo skuteczna. U wielu osób rozpoczynających leczenie, gdy liczba ich komórek CD4 jest niska (200 lub mniej), wzrośnie ona po wdrożeniu terapii. Długotrwałe przyjmowanie leków ARV może prowadzić do odzyskania normalnego poziomu CD4 dla osoby w Twoim wieku. Lepiej jednak rozpocząć leczenie zanim liczba CD4 spadnie do tak niskiego poziomu. To dlatego, że jest wtedy znacznie trudniej podnieść liczbę CD4 do prawidłowego poziomu.

Wizyty kontrolne są ważne

Jeśli masz HIV, powinieneś(aś) regularnie odwiedzać lekarza. Większość osób żyjących z HIV korzysta ze specjalistycznych klinik

zdrowia seksualnego lub poradni leczenia HIV, gdzie lekarze i pozostały personel medyczny są przeszkoleni w zakresie opieki nad seropozytywnym pacjentem. Nawet jeśli na razie nie musisz przyjmować leków antyretrowirusowych, regularne badania krwi dadzą informację o stanie Twojego systemu immunologicznego oraz o tym, kiedy rozpoczęcie terapii będzie wskazane.

Monitorowanie bezpieczeństwa i skuteczności leczenia ARV

Przed rozpoczęciem przyjmowania leków ARV albo zmianą schematu terapeutycznego należy wykonać serię badań krwi.

Badanie wiremii i komórek CD4 pokaże, czy zakażenie HIV postępuje oraz jaki jest stan Twojego systemu immunologicznego.

Po rozpoczęciu albo zmianie schematu terapeutycznego, w ciągu pierwszego miesiąca wykonuje się badanie wiremii w celu sprawdzenia skuteczności leków. Później badanie to wykonuje się na ogół co trzy-cztery miesiące, chociaż niektórzy lekarze na początku terapii zlecają je częściej, by potem, gdy leczenie dobrze działa, zmniejszyć ich częstotliwość.

W trakcie leczenia ARV będziesz mieć wykonywane badania kontrolujące pracę wątroby i nerek oraz poziom tłuszczu (cholesterolu) i cukru we krwi, by sprawdzić wpływ leków na pracę Twojego organizmu.

Ponadto opieka medyczna związana z HIV polega też na wykonywaniu innych rutynowych badań, sprawdzających Twój ogólny stan zdrowia i wykluczenie ewentualnych skutków ubocznych terapii.

Więcej informacji można znaleźć w broszurze NAM CD4, wiremia i inne badania.

Przed rozpoczęciem leczenia antyretrowirusowego

Przyjmowanie leków ARV jest długoterminowym zobowiązaniem. Gdy rozpoczyna się terapię ARV, będzie się ją kontynuowało prawdopodobnie do końca życia.

Istnieje większe prawdopodobieństwo prawidłowego przyjmowania leków, jeśli uczestniczysz w podjęciu decyzji o momencie rozpoczęcia terapii i doborze leków.

Szczera ocena swojego stylu życia wobec siebie i lekarza pomoże wybrać właściwy dla Ciebie schemat terapeutyczny. Dlatego warto nie stawiać sobie nierealistycznych wymagań i pomyśleć, jak najwygodniej dopasować przyjmowanie leków do Twojego trybu żywienia i spania, a także pod kątem pracy oraz życia rodzinnego i towarzyskiego.

Omówienie z lekarzem, pielęgniarką lub farmaceutą tego, jak wygląda Twój dzień, pomoże ustalić najlepsze pory przyjmowania leków antyretrowirusowych i wyjaśnienie wszelkich wątpliwości przed rozpoczęciem leczenia. Istnieje wtedy duża szansa, że przy

dostępnym schemacie terapeutycznym nie będzie konieczna zmiana Twojego trybu życia albo w niewielkim stopniu wpłynie on na codzienną rutynę.

Lekarz zleci również badanie sprawdzające, czy Twoja odmiana wirusa jest oporna na któryś z leków ARV. To dlatego, że możesz być zakażony(a) szczepem wirusa, który wytworzył oporność na niektóre leki.

Kliniki wykonują też test genetyczny (o nazwie HLA-B*5701), na podstawie którego sprawdza się możliwość wystąpienia reakcji alergicznej (nadwrażliwości) na lek abakawir (*Ziagen*, także w tabletkach skojarzonych Kivexa i *Trizivir*). Więcej informacji znajdziesz w broszurze NAM *Skutki uboczne*.

Przyjmowanie leków ARV

Bardzo ważne, aby nie omijać dawek leków antyretrowirusowych oraz by brać je dokładnie zgodnie z zaleceniami. Kiedy omijasz dawki, albo nie bierzesz leków we właściwy sposób, istnieje ryzyko, że HIV w Twoim organizmie się na nie uodporni, a czasem także i na inne leki z tej samej rodziny. Oznacza to, że leki przestaną działać. Warto wprowadzić nawyk przyjmowania leków lub korzystać z przypominaczy, np. ustawić sobie alarm w komórce czy nabyć pojemnik na leki z alarmem.

Aby się upewnić, że przyjmujesz właściwy schemat lekowy, powinieneś wykonać badanie, dzięki któremu będzie wiadomo, czy jeszcze przed rozpoczęciem terapii

występuje u Ciebie oporność na jakieś leki antyretrowirusowe.

Kiedy musisz zmienić leczenie ARV, bo Twoja wiremia jest znów oznaczalna, wybór nowych leków powinien być wykonany na podstawie kolejnego testu lekooporności, dzięki któremu będzie wiadomo, które leki okażą się skuteczne.

Nawet, jeśli masz lekooporność na kilka leków, jest teraz dostępnych tak wiele medykamentów przeciwko HIV, że wciąż istnieją inne opcje. Praktycznie każdy może osiągnąć nieoznaczalną wiremię, również osoby, które przeszły już wiele różnych schematów terapeutycznych i mają lekoopornego wirusa.

Jeśli masz problem z dostosowaniem się do zaleceń związanych z lekami, które przyjmujesz, spytaj lekarza albo farmaceutę o alternatywne, prostsze schematy terapeutyczne. Istnieje wiele sposobów na to, by pomóc Ci w prawidłowym przyjmowaniu leków. W celu otrzymania szczegółowych informacji, zwróć się do pracowników poradni, w której się leczysz lub odwiedź stronę internetową NAM: **www.aidsmap.com**.

Skutki uboczne

Jak każdy lek, również leki antyretrowirusowe mogą powodować niepożądane reakcje. Najczęściej występują one w pierwszych tygodniach terapii. Lekarz może Ci przepisać różne leki, które pomogą Ci w tym początkowym okresie.

Najczęściej występujące skutki uboczne to ból głowy, nudności, biegunka i zmęczenie. Nie musisz „znosić" skutków ubocznych – od razu poinformuj o nich swojego lekarza, szczególnie gdy wpływają na jakość Twojego życia. Być może istnieją inne leki, które będą Ci bardziej odpowiadać.

Pewne skutki uboczne takie, jak wysypka i gorączka, powinny być niezwłocznie zgłoszone lekarzowi (patrz opisy dotyczące poszczególnych leków, gdzie znajdziesz informację na temat potencjalnie niebezpiecznych skutków ubocznych, wymagających szybkiej interwencji).

W tej broszurze skutki uboczne zostały podzielone na dwa rodzaje:

- Powszechnie występujące – skutki uboczne występujące częściej niż raz na stu pacjentów przyjmujących dany lek.

- Rzadkie – skutki uboczne występujące rzadziej niż raz na stu pacjentów przyjmujących dany lek. Uwzględniliśmy rzadkie skutki uboczne, które są potencjalnie niebezpiecznie.

Skutki uboczne i ich długofalowy wpływ na zdrowie będą monitorowane podczas rutynowych wizyt kontrolnych w klinice nadzorującej terapię ARV.

Więcej o niepożądanych reakcjach i o tym, jak sobie z nimi radzić, znajdziesz w broszurze NAM *Skutki uboczne*.

Interakcje lekowe

Przyjmowanie dwóch lub więcej różnych leków może wpływać na ich skuteczność lub na wystąpienie skutków ubocznych z powodu jednego lub więcej z nich. Pewne leki nie powinny być przyjmowane z niektórymi lekami antyretrowirusowymi.

Ważne, by Twój lekarz i farmaceuta wiedzieli o wszystkich innych lekach, które bierzesz, w tym lekach przepisanych przez innego lekarza, lekach bez recepty, ziołach i innych alternatywnych środkach oraz substancjach psychoaktywnych przyjmowanych w celach nieleczniczych.

Niektóre schematy lekowe się wykluczają, co oznacza, że nie można danych leków brać razem. W przeciwnym wypadku mogłyby wystąpić skutki uboczne albo interakcje, przez które jeden lub oba leki stałyby się nieskuteczne lub wręcz toksyczne.

Inne interakcje są mniej niebezpieczne, lecz mimo to nie należy ich lekceważyć. Mogą wpływać na stężenie jednego lub obu leków we krwi i konieczna jest wtedy modyfikacja Twoich obecnych dawek.

Twój lekarz prowadzący lub farmaceuta sprawdzą ewentualne interakcje przed przepisaniem Ci nowego leku.

Jeżeli inny lekarz przepisuje lub zleca Ci jakiś lek, ważne, by wiedział, jakie leki bierzesz w związku z zakażeniem HIV. Na przykład,

wiadomo, że leczenie dysfunkcji erekcji, m.in. przy pomocy *Viagry*, może prowadzić do interakcji z lekami należącymi do rodziny inhibitorów proteazy (PI) i nienukleozydowych inhibitorów odwrotnej transkryptazy (NNRTI). Interakcje z inhibitorami proteazy mogą powodować wzrost stężenia *Viagry* i jej podobnych leków we krwi, zwiększając tym samym ryzyko wystąpienia skutków ubocznych.

Powinno się również poinformować lekarza prowadzącego terapię ARV o jakichkolwiek lekach bez recepty, które kupujesz w aptece czy na przykład przez internet. Niektóre leki ARV mogą wchodzić w interakcje z antyhistaminami, lekami na astmę (sterydami), środkami na niestrawność oraz statynami (lekami stosowanymi w celu obniżenia poziomu cholesterolu lub lipidów). Leki te mogą są na receptę albo bez.

Jeśli chcesz stosować jakiekolwiek inne leki, powinieneś o tym poinformować swojego lekarza zajmującego się HIV albo farmaceutę, żeby mogli sprawdzić ewentualne interakcje i zlecić najodpowiedniejsze leczenie. Ewentualnie możesz też poinformować farmaceutę w aptece o lekach ARV, które bierzesz. W dużych aptekach często istnieje wydzielone miejsce na konsultacje. Możesz też wypisać nazwy leków na kartce i podać mu ją do ręki. Nawet jeśli musisz powiedzieć nazwy leków ARV na głos, i tak prawdopodobnie nikt nie skojarzy, na co się je stosuje.

Mniej wiadomo na temat interakcji z substancjami psychoaktywnymi stosowanymi w celach nieleczniczych. Mogą jednak wystąpić potencjalne interakcje pomiędzy pewnymi narkotykami (na przykład ketaminą, ekstazy i metamfetaminą) a niektórymi NNRTI i PI. Jeśli takowe stosujesz, warto jednak porozmawiać o tym z lekarzem, farmaceutą czy innym specjalistą, który zajmuje się HIV.

Leki antyretrowirusowe mogą też wchodzić w interakcje ze środkami medycyny alternatywnej i ziołami. W wielu przypadkach interakcje są teoretyczne lub zaobserwowane w warunkach laboratoryjnych i brakuje informacji na temat prawdopodobieństwa ich wystąpienia w realnych warunkach.

Dziurawiec, ziołowy antydepresant, obniża stężenie nienukleozydowych inhibitorów odwrotnej transkryptazy oraz inhibitorów proteazy we krwi.

Testy probówkowe wykazały, że kasawa i *Sutherlandia* mogą obniżać poziom inhibitorów proteazy, nienukleozydowych inhibitorów odwrotnej transkryptazy i marawiroku (*Celsentri*) w organizmie.

Interakcje mogą też wystąpić w przypadku leków stosowanych inaczej niż doustnie. Na przykład, rytonawir może wchodzić w interakcje ze środkami wdychanymi lub w formie sprayu do nosa, zawierającymi flutikazon i salmeterol (m.in. *Flixotide*, *Flixonase*, *Seretide* i *Serevent*), prowadząc do poważnych skutków ubocznych.

W trakcie terapii ARV można przyjmować leki przeciwbólowe takie, jak paracetamol czy ibuprofen (np. *Nurofen*), chyba że występują inne przeciwskazania medyczne do ich stosowania.

Upewnij się, że poinformowałeś(aś) lekarza prowadzącego lub farmaceutę wydającego leki ARV o wszystkich lekach, które przyjmujesz. Dotyczy to leków na receptę i bez recepty, środków ziołowych, domowych metod leczenia oraz środków psychoaktywnych stosowanych w celach nieleczniczych. Skonsultuj się również przed wzięciem każdego nowego leku (niezależnie od tego, czy kupiłeś go bez recepty, czy też przepisał Ci go lekarz lub dentysta).

Leczenie ARV a ciąża

Leki antyretrowirusowe są stosowane podczas ciąży jako skuteczny sposób zapobiegania przeniesieniu zakażenia HIV z matki na dziecko. Coraz więcej jest dowodów wskazujących na to, że leczenie ARV w czasie ciąży jest nieszkodliwe. Przyjmowanie leków antyretrowirusowych w czasie ciąży zdecydowanie zmniejsza ryzyko zakażenia dziecka, dlatego korzyści przeważają nad ewentualnym ryzykiem.

Na ogół nie podaje się leków antyretrowirusowych w pierwszym trymestrze ciąży, chyba że już masz włączoną terapię. Zaleca się, by ciężarne kobiety rozpoczynały przejmowanie leków pomiędzy 14. a 24. tygodniem ciąży (w zależności od ich stanu

zdrowia i poziomu wiremii), jeśli nie jest konieczne szybsze wdrożenie terapii dla ich własnego zdrowia. Wskazaniem do wcześniejszego rozpoczęcia leczenia może być wysoka wiremia.

Ponieważ stan zdrowia kobiety poprawia się, więc może też zwiększyć się jej płodność. Jeśli planujesz ciążę, wskazane jest, byś omówiła to ze swoim lekarzem przed rozpoczęciem starań o dziecko. Powinnaś natychmiast powiedzieć lekarzowi lub innemu członkowi zespołu medycznego o tym, że zaszłaś w ciążę. Możesz z nimi omówić dostępne opcje terapeutyczne, często też ułatwią Ci zorganizowanie opieki prenatalnej i współpracę z innym personelem medycznym, na przykład z położnikiem, by zapewnić Ci odpowiednią opiekę.

Niektóre rodzaje antykoncepcji hormonalnej, między innymi plastry i implanty, są często mniej skuteczne u kobiet przyjmujących leki ARV z powodu interakcji lekowych. Zakażenie HIV czy leczenie antyretrowirusowe, jak i niektóre nowe leki, nie mają wpływu na większość innych metod antykoncepcji. By dowiedzieć się więcej na ten temat, porozmawiaj o antykoncepcji ze swoim lekarzem.

Nie istnieją dowody, by istniało jakiekolwiek zagrożenie dla dziecka, gdy do poczęcia dochodzi, kiedy jego ojciec przyjmuje leki ARV.

Jak są wydawane leki antyretrowirusowe

Podczas wizyty kontrolnej w poradni leczenia HIV otrzymasz receptę na leki antyretrowirusowe, którą możesz zrealizować albo w specjalistycznej

aptece HIV (w większych klinikach), albo w przyszpitalnej aptece. Zwykłe apteki nie wydają leków ARV, chyba że Twoja poradnia zawarła porozumienie z konkretną placówką.

Otrzymane zapasy leków powinny Ci starczyć do następnej wizyty. Gdy Twoje zakażenie będzie pod kontrolą, z nieoznaczalną wiremią, możesz umówić się z kliniką na dostawy leków do domu (na stronie **www.aidsmap.com** znajdziesz więcej informacji na temat dostawy do domu, zwanej czasami „dostawą lokalną"). Będziesz dalej musiał(a) stawiać się na wizyty kontrolne, by monitorować Twój stan zdrowia. Zawsze upewnij się, że masz wystarczającą ilość leków do następnej wizyty. Jeśli uważasz, że może Ci ich nie starczyć, skontaktuj się jak najszybciej ze swoją poradnią, by umówić kolejną dostawę.

Farmaceuta zada Ci pytanie o alergię na jakiekolwiek lekarstwa i wyjaśni Ci, jak przyjmować przepisane leki. Może Ci pomóc w kwestii stosowania leków, w tym adherencji, skutków ubocznych, interakcji, wymagań związanych z jedzeniem i piciem, w kwestii przechowywania, połykania tabletek czy też porad związanych z podróżowaniem.

Nazwy leków antyretrowirusowych

Lekom antyretrowirusowym nadaje się różne nazwy:

- Po pierwsze, nazwa badawcza oparta na składzie chemicznym albo wytwórcy, np. DMP266.
- Po drugie, nazwa generyczna, która jest nazwą chemiczną leku, np. efawirenz.

- Po trzecie, nazwa marki, która należy do konkretnej firmy i jest zwykle pisana kursywą, np. *Sustiva*.

W tej broszurze wymienione są najpowszechniejsze nazwy leku, podane przy jego rejestracji. W tekście używana jest najczęściej stosowana nazwa każdego leku.

Rodzaje leków ARV

Istnieje sześć rodzajów (tzw. klas) leków antyretrowirusowych:

Nukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NRTI) oraz *nukleotydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy* (NtRTI), których celem jest białko HIV zwane odwrotną transkryptazą.

Ta klasa leków stanowi „kręgosłup" pierwszorzędowych schematów terapeutycznych ARV i zwykle wchodzi w skład tabletek złożonych z kilku leków.

Nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NNRTI), których celem jest również odwrotna transkryptaza, ale działają w inny sposób niż NRTI i NtRTI.

Inhibitory proteazy (PI), których celem jest białko HIV zwane proteazą.

Inhibitory wejścia powstrzymują HIV przed wejściem do ludzkiej komórki. Istnieją dwa rodzaje: *inhibitory fuzji* i *inhibitory CCR5*. Inhibitory CCR5 nie u wszystkich działają i często nie są stosowane w pierwszorzędowym

schemacie. Przed wdrożeniem tych leków konieczne jest wykonanie testu, który sprawdzi ich skuteczność u danego pacjenta.

Inhibitory integrazy. Ich celem jest białko HIV zwane odwrotną integrazą i powstrzymują wirusa przed przeniknięciem do ludzkich komórek.

Każda klasa leków atakuje HIV w inny sposób. Zwykle schematy terapeutyczne składają się z leków dwóch, czasem trzech klas, by zapewnić silną obronę przeciwko HIV.

Leki wymienione w tej broszurze są zarejestrowane w Unii Europejskiej i wytyczne dotyczące leczenia zalecają ich stosowanie. W wyjątkowych sytuacjach przepisuje się nieomówione tutaj leki. Więcej informacji na temat tych leków znajdziesz na stronie internetowej NAM: **www.aidsmap.com**.

Potrójne leki skojarzone

Obecnie istnieją tabletki o ustalonej dawce, zawierające trzy leki antyretrowirusowe z więcej niż jednej rodziny leków. Pozwala to wielu osobom przyjmować leki przeciwko HIV w jednej tabletce raz dziennie.

Istnieją też inne tabletki skojarzone zawierające dwa leki z jednej rodziny. Dzięki temu pacjent przyjmuje mniej tabletek, choć i tak konieczne jest zastosowanie przynajmniej jeszcze jednego leku. Tabletki te zostały omówione według klas leków w dalszej części broszury.

Atripla

Atripla stanowi skojarzone leczenie złożone z trzech leków w jednej tabletce przyjmowanej raz dziennie. Zawiera 200 mg FTC (emtrycytabiny), 245 mg tenofowiru i 600 mg efawirenzu. Dzienną dawką jest jedna różowa owalna tabletka.

Skutki uboczne: Najczęściej są to zaburzenia snu, zmęczenie, dziwne sny, problemy z koncentracją, zawroty głowy, wysypka, nudności, wymioty, biegunka, ból głowy, niepokój, depresja, podwyższony poziom kinazy kreatynowej, ciemnienie skóry, niski poziom fosforanów, osłabienie, ból brzucha, wzdęcia. Więcej szczegółów znajdziesz przy opisach FTC, tenofowiru i efawirenzu.

Sposób przyjmowania leku: Przyjmowana raz dziennie. W Europie zaleca się przyjmowanie *Atripli* na pusty żołądek. Niektórzy ludzie obserwują zmniejszenie skutków ubocznych, gdy przyjmuje się ją z jedzeniem. Możesz tak robić, jeśli okaże się to dla Ciebie pomocne, ale unikaj przyjmowania jej z ciężkostrawnymi posiłkami, gdyż może to zwiększyć wchłanianie leku, co potencjalnie wpływa na występowanie skutków ubocznych. Jeśli z powodu *Atripli* występuje dezorientacja lub zawroty głowy wywołane przez efawirenz (co jest częste w pierwszych tygodniach stosowania go), niektórym osobom pomaga przyjmowanie jej tuż przed snem.

Oporność: Oporność na efawirenz zwykle wiąże sie z opornością na inny NNRTI, zwany newirapiną, lub ewentualnie na rilpiwirynę (również NNRTI). Mimo to nowszy NNRTI – etrawiryna – na ogół jest dalej skuteczny.

Główne interakcje: Patrz opisy FTC, tenofowiru i efawirenzu.

Eviplera

Eviplera stanowi skojarzone leczenie złożone z trzech leków w jednej tabletce przyjmowanej raz dziennie. Jedna fioletowawo-różowa tabletka zawiera 200 mg FTC (emtrycytabiny), 25 mg rilpiwiryny i 245 mg tenofowiru.

Sposób przyjmowania leku: Jedna tabletka raz dziennie. Należy zawsze przyjmować z jedzeniem.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, wymioty, biegunka, zawroty głowy, bezsenność, ból głowy, osłabienie, wysypka, bóle brzucha, zmęczenie, wzdęcia, zaburzenia pracy nerek, podwyższony poziom kinazy kretynowej, niski poziom fosforanów, ciemnienie skóry. *Eviplera* może powodować zmiany nastroju i depresję. Więcej szczegółów – patrz opisy FTC, rilpiwiryna i tenofowiru.

Rzadkie skutki uboczne: Zaburzenia rytmu pracy serca (tzw. wydłużenie odstępu QTc).

Główne interakcje: Leki zobojętniające sok żołądkowy mogą blokować wchłanianie *Eviplery*. Nie stosuj inhibitorów pompy protonowej takich, jak omeprazol, razem z *Eviplerą*. Środki na trawienie zwane antagonistami receptora H2 powinny być przyjmowane co najmniej 12 godzin przed *lub* co najmniej 4 godziny po przyjęciu *Eviplery*. W przypadku innych środków na trawienie lub suplementów wapnia, należy je przyjmować co najmniej 2 godziny przed lub co najmniej 4 godziny po przyjęciu *Eviplery*, gdyż mogą wpłynąć na wchłanianie leku.

Więcej informacji – patrz opisy FTC, rilpiwiryny i tenofowiru.

Nukleozydowe/ nukleotydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NRTI/ NtRTI)

Obecnie większość ludzi bierze tabletki o ustalonej dawce, które składają się z kilku substancji czynnych. Takie tabletki kombinowane zostały wymienione jako pierwsze, ale osobno omówiono także poszczególne leki.

Combivir

Jest to połączenie AZT (zydowudyny) i 3TC (lamiwudyny). Dawkowanie to jedna biała tabletka (150 mg 3TC i 300 mg AZT) dwa razy dziennie.

Skutki uboczne: Najczęściej to nudności, wymioty, biegunka, ból głowy, zawroty głowy, osłabienie, bóle mięśniowe, brak łaknienia, gorączka, ból brzucha, wypadanie włosów, bezsenność, wysypka, katar, bóle stawów. Więcej szczegółów znajdziesz przy opisach AZT i 3TC.

Sposób przyjmowania leku: Jedna tabletka dwa razy dziennie, można ją brać z posiłkiem lub bez.

Główne interakcje: Patrz opisy AZT i 3TC.

Kivexa

Lek ten składa się z 3TC (lamiwudyny) i abakawiru. Dawkowanie *Kivexy* to jedna pomarańczowa tabletka (600 mg abakawiru i 300 mg 3TC) dziennie.

Skutki uboczne: Abakawir może wywołać silną reakcję nadwrażliwości. Wiąże się to z obecnością pewnego genu. Przed rozpoczęciem podawania *Kivexy* (lub innego schematu zawierającego abakawir) powinno się wykonać test HLA B*5701 na obecność tego genu. Gdy test wyjdzie pozytywny, **nie wolno** przyjmować *Kivexy*. Jeśli wynik testu jest negatywny, prawdopodobnie można bezpiecznie brać *Kivexę*, ale należy natychmiast zgłosić się do swojej poradni (lub na ostry dyżur, jeśli nie są to godziny pracy poradni), jeśli źle się poczujesz po wdrożeniu leku.

W opakowaniu leku znajduje się Karta ostrzeżeń, którą należy nosić zawsze przy sobie przez pierwsze sześć tygodni przyjmowania *Kivexy*. Skutki uboczne, na które musisz zwrócić szczególną uwagę w tym czasie to:

- Jakakolwiek wysypka skórna **LUB**
- Jeden lub więcej objawów spośród co najmniej DWÓCH następujących grup:
  - gorączka
  - pogłębiony, szybki oddech, ból gardła lub kaszel
  - nudności lub wymioty, bądź też biegunka czy ból brzucha

- silne zmęczenie, obolałość lub ogólne złe samopoczucie.

Do innych skutków ubocznych należą: nudności, wymioty, biegunka, ból głowy, brzucha, wypadanie włosów, gorączka, bezsenność, wysypka, zmęczenie, brak łaknienia, katar i ból stawów.

Więcej szczegółów – patrz opisy 3TC i abakawiru.

Sposób przyjmowania leku: Jedna tabletka przyjmowana raz dziennie, można ją brać z posiłkiem lub bez.

Główne interakcje: Patrz opisy 3TC i abakawiru.

Trizivir

Lek ten składa się z 3TC (lamiwudyny), abakawiru i AZT (zydowudyny). Dawką jest jedna zielona tabletka (300 mg AZT, 150 mg 3TC i 300 mg abakawiru) brana dwa razy dziennie.

Leczenie *Trizivirem* nie jest zwykle zalecane. Jego skuteczność, by obniżyć wiremię do nieoznaczalnego poziomu, bez włączenia do terapii innych leków jest niewystarczająca. Co więcej, zawiera on AZT, który powoduje lipoatrofię, dlatego nie powinien być używany, jeśli dostępne są inne opcje terapeutyczne.

Skutki uboczne: Abakawir może wywołać silną reakcję nadwrażliwości. Wiąże się to z obecnością pewnego genu. Przed

rozpoczęciem podawania *Triziviru* (lub innego schematu zawierającego abakawir) powinno się wykonać test HLA B*5701 na obecność tego genu. Gdy test wyjdzie pozytywny, **nie wolno** przyjmować *Triziviru*. Jeśli wynik testu jest negatywny, prawdopodobnie można bezpiecznie brać *Trizivir*, ale należy natychmiast zgłosić się do swojej poradni (lub na ostry dyżur, jeśli nie są to godziny pracy poradni), jeśli źle się poczujesz po wdrożeniu leku.

W opakowaniu leku znajduje się Karta ostrzeżeń, którą należy nosić zawsze przy sobie przez pierwsze sześć tygodni przyjmowania *Triziviru*. Skutki uboczne, na które musisz zwrócić szczególną uwagę w tym czasie to:

- Jakakolwiek wysypka skórna **LUB**
- Jeden lub więcej objawów spośród co najmniej DWÓCH następujących grup:
  - gorączka
  - pogłębiony, szybki oddech, ból gardła lub kaszel
  - nudności lub wymioty, bądź też biegunka czy ból brzucha
  - silne zmęczenie, obolałość lub ogólne złe samopoczucie.

Do innych skutków ubocznych należą: nudności, wymioty, biegunka, ból głowy, brzucha, wypadanie włosów, gorączka, bezsenność, wysypka, zmęczenie, brak łaknienia, katar i ból stawów.

Więcej szczegółów – patrz opisy 3TC, abakawiru i AZT.

Sposób przyjmowania leku: Jedna tabletka przyjmowana dwa razy dziennie, można ją brać z posiłkiem lub bez.

Główne interakcje: Patrz opisy 3TC, abaka wiru i AZT.

Truvada

W skład tej tabletki wchodzi FTC i tenofowir. Dawka to jedna niebieska tabletka (200 mg FTC i 300 mg tenofowiru) raz dziennie.

Skutki uboczne: Nudności, wymioty, biegunka, zawroty głowy, ból głowy, wysypka, osłabienie, ból żołądka, zmęczenie, wzdęcia, podwyższony poziom kinazy kreatynowej, niski poziom fosforanów we krwi oraz ciemnienie skóry. Więcej szczegółów znajdziesz przy opisach FTC i tenofowiru.

Sposób przyjmowania leku: Przyjmowana raz dziennie, najlepiej z jedzeniem, chociaż możliwe jest przyjmowanie *Truvady* na pusty żołądek.

Główne interakcje: Patrz opisy FTC i tenofowiru.

3TC

Names: 3TC, lamiwudyna, *Epivir*

Zalecane dawkowanie: 300 mg dziennie, w postaci jednej białej tabletki (150 mg) dwa razy

dziennie lub dwóch białych tabletek (150 mg) raz dziennie, lub jednej większej, szarej tabletki (300 mg) raz dziennie. Również dostępny w postaci skojarzonej z AZT o nazwie *Combivir*, w postaci skojarzonej z AZT i abakawirem o nazwie *Trizivir* i w formule skojarzonej z abakawirem noszącej nazwę *Kivexa*.

Dzieci: Można podawać dzieciom. Dostępny w postaci zawiesiny.

Sposób przyjmowania leku: Można przyjmować z posiłkiem lub bez.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, wymioty, biegunka, ból głowy, ból brzucha, wypadanie włosów, gorączka, wysypka, zmęczenie i bole stawów.

Rzadkie skutki uboczne: Kwasica mleczanowa, uszkodzenie wątroby.

Główne interakcje: 3TC nie należy stosować razem z innym lekiem ARV – FTC. Nie należy także przyjmować 3TC razem z dużymi dawkami kotrimoksazolu (antybiotyk).

Abakawir

Nazwy: Abakawir, *Ziagen*

Zalecane dawkowanie: 600 mg dziennie, albo w postaci jednej żółtej tabletki (300 mg) dwa razy dziennie lub dwóch tabletek (300 mg) raz dziennie. Abakawir i 3TC są dostępne w formule skojarzonej noszącej nazwę *Kivexa*. Abakawir jest również dostępny w postaci skojarzonej z AZT i 3TC o nazwie *Trizivir*.

Dzieci: Dostępny w postaci płynnej.

Sposób przyjmowania leku: Można przyjmować z posiłkiem lub bez.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, wymioty, biegunka, gorączka, bóle głowy, ból brzucha, zmęczenie i brak łaknienia.

Rzadkie skutki uboczne: Reakcja nadwrażliwości, kwasica mleczanowa. Niektóre, choć nie wszystkie, badania wskazują na związany z przyjmowaniem abakawiru wzrost ryzyka zawału serca. Z tej przyczyny nie zaleca się stosowania abakawiru u osób z innymi czynnikami ryzyka chorób serca. Lekarz omówi z Tobą tę kwestię.

Ważne ostrzeżenie: Abakawir może wywołać silną reakcję nadwrażliwości. Wiąże się to z obecnością pewnego genu. Przed rozpoczęciem leczenia abakawirem (lub innym schematem zawierającym abakawir) powinno się wykonać test HLA B*5701 na obecność tego genu. Gdy test wyjdzie pozytywny, **nie wolno** przyjmować abakawiru. Jeśli wynik testu jest negatywny, nie powinno dojść do reakcji alergicznej, ale należy natychmiast zgłosić się do swojej poradni (lub na ostry dyżur, jeśli nie są to godziny pracy poradni), jeśli źle się poczujesz po wdrożeniu leku.

W opakowaniu leku znajduje się Karta ostrzeżeń, którą należy nosić zawsze przy sobie przez pierwsze sześć tygodni przyjmowania abakawiru. Skutki uboczne,

na które musisz zwrócić szczególną uwagę w tym czasie to:

- Jakakolwiek wysypka skórna **LUB**
- Jeden lub więcej objawów spośród co najmniej DWÓCH następujących grup:
  - gorączka
  - pogłębiony, szybki oddech, ból gardła lub kaszel
  - nudności lub wymioty, bądź też biegunka czy ból brzucha
  - silne zmęczenie, obolałość lub ogólne złe samopoczucie.

Nie wolno podejmować próby ponownego leczenia abakawirem, ani przyjmować *Trizivir* lub *Kivexę*, jeśli w przeszłości wystąpiła reakcja alergiczna na abakawir.

Główne interakcje: Należy zachować ostrożność przy jednoczesnym leczeniu abakawirem i rybawiryną, stosowaną w terapii WZW C. Lek stosowany w leczeniu epilepsji, fenytoina, może również wchodzić w interakcję z abakawirem.

AZT

Nazwy: AZT, zydowudyna

Zalecane dawkowanie: AZT jest dostępny jako lek generyczny, dlatego jego wygląd zależy od rodzaju, jaki kupuje Twoja poradnia.

Zalecane dawkowanie to jedna kapsułka 250 mg przyjmowana dwukrotnie w ciągu dnia. Dostępna jest też kapsułka 100 mg przy modyfikowaniu dawek. Jest również dostępna

w tabletce skojarzonej z 3TC o nazwie *Combivir*, oraz w tabletce skojarzonej z 3TC i abakawirem – o nazwie *Trizivir*.

Dzieci: Można podawać dzieciom. Dostępny w płynnej postaci.

Sposób przyjmowania leku: Można przyjmować z posiłkiem lub bez, jednak przyjmowanie z posiłkiem pomaga zmniejszyć nudności.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, wymioty, osłabienie, ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, bóle mięśniowe, brak łaknienia, gorączka.

Rzadkie skutki uboczne: Zaburzenia krwi, lipoatrofia, kwasica mleczanowa.

Główne interakcje: Nie należy przyjmować go z innym lekiem ARV – typranawirem. Konieczna jest ostrożność bądź też dostosowanie dawek przy przyjmowaniu takich antybiotyków, jak klarytromycyna, i fenytoiny, leku stosowanego przy epilepsji. Wiele innych rodzajów leków stosowanych razem z AZT może powodować wzrost reakcji niepożądanych, dlatego należy poinformować lekarza o wszelkich lekach, które sie przyjmuje. Dotyczy to między innymi, choć nie tylko, metadonu i leków przeciwinfekcyjcnych, przeciwnowotworowych i antymalarycznych.

FTC

Nazwy: FTC, emtrycytabina, *Emtriva*

Zalecane dawkowanie: Jedna biało-niebieska

kapsułka 200 mg raz dziennie. FTC jest też dostępny w tabletce skojarzonej z tenofowirem, noszącej nazwę *Truvada*, w skojarzonej tabletce z tenofowirem i efawirenzem o nazwie *Atripla*, oraz w skojarzonej z rilpiwiryną i tenofowirem tabletce o nazwie *Eviplera*.

Uwaga: Osoby mające problem z nerkami albo wątrobą mogą otrzymać od lekarza zalecenie, by przyjmować niższe dawki.

Dzieci: Może być podawany dzieciom powyżej czwartego miesiąca życia.

Sposób przyjmowania leku: Można go przyjmować z posiłkiem lub bez. W Europie zaleca się, by *Atriplę* przyjmować na czczo. Niektórym osobom przyjmowanie jej z posiłkiem pomaga z zwalczaniu nudności, należy jednak unikać przyjmowania leku z tłustymi posiłkami, gdyż może to wpłynąć na zwiększenie skutków ubocznych. Lek *Eviplera* należy zawsze przyjmować z posiłkiem.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, biegunka, ból głowy, podwyższony poziom kinazy keratynowej, ciemniejszy odcień skóry.

Rzadkie skutki uboczne: Kwasica mleczanowa, uszkodzenie wątroby.

Główne interakcje: Nie należy stosować FTC razem z innym lekiem ARV - 3TC (lamiwudyną).

Tenofowir

Nazwy: Tenofowir, *Viread*

Zalecane dawkowanie: Jedna niebieska tabletka (245 mg) dziennie. Dawkę można zmodyfikować w przypadku zaburzeń pracy nerek. Dostępna jest także w tabletce skojarzonej z FTC, noszącej nazwę *Truvada*, w tabletce skojarzonej z FTC i efawirenzem o nazwie *Atripla*, oraz w tabletce skojarzonej z rilpiwiryną i tenofowirem o nazwie *Eviplera*.

Sposób przyjmowania leku: Należy przyjmować z posiłkiem, w celu zwiększenia wchłaniania. Rekomendacje amerykańskie mówią jednak, że lek można przyjmować z posiłkiem lub bez. W Europie zaleca się, by *Atriplę* przyjmować na czczo. Niektórym osobom przyjmowanie jej z posiłkiem pomaga z zwalczaniu nudności, należy jednak unikać przyjmowania leku z tłustymi posiłkami, gdyż może to wpłynąć na zwiększenie skutków ubocznych. Lek *Eviplera* natomiast należy zawsze przyjmować z posiłkiem.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, wymioty, biegunka, wzdęcia, zawroty głowy, niski poziom fosforanów we krwi, osłabienie, wysypka, ból głowy, bóle żołądka, zmęczenie.

Rzadkie skutki uboczne: Problemy z nerkami i zmniejszenie masy kości.

Główne interakcje: Przyjmowanie jednocześnie tenofowiru i atazanawiru obniża stężenie atazanawiru, dlatego można go w tym

przypadku stosować, jeśli jest wzmocniony rytonawirem. Inhibitory proteazy mogą też powodować zwiększenie stężenia tenofowiru, dlatego przyjmowanie obu leków powinno być monitorowane pod kątem ewentualnych reakcji niepożądanych.

Nie należy przyjmować tenofowiru w tym samym czasie, co leku na wątrobę: adefovir dipivoxil (*Hepsera*).

Ważne, aby Twój lekarz wiedział o wszelkich innych przyjmowanych przez Ciebie lekach, w razie gdyby wiązało się to ze wzrostem ryzyka zaburzeń pracy nerek. Dotyczy to suplementów kreatyny stosowanych w celu zwiększenia wydajności fizycznej, ponieważ mogą zamazywać wyniki badań krwi pod kątem czynności nerek. Powiedz lekarzowi, jeśli bierzesz kreatynę, i odstaw ją na dwa dni przed jakimikolwiek badaniami krwi.

Nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NNRTI)

Efawirenz

Names: Efawirenz, *Sustiva*

Zalecane dawkowanie: Jedna ciemnożółta tabletka 600 mg raz dziennie lub trzy ciemnożółte kapsułki 200 mg raz dziennie. Efawirenz jest też dostępny w tabletce skojarzonej z FTC i tenofowirem (*Atripla*).

Dzieci: Może być podawany dzieciom powyżej trzeciego roku życia o wadze powyżej 13 kg. Dostępny w postaci doustnego roztworu (uwaga: dawka roztworu różni się od dawek tabletek czy kapsułek).

Sposób przyjmowania leku: Zaleca się, by go przyjmować na czczo. Niektórym osobom przyjmowanie go z posiłkiem pomaga z zwalczaniu nudności, należy jednak unikać przyjmowania leku z tłustymi posiłkami, gdyż może to wpłynąć na zwiększenie skutków ubocznych. Jeśli efawirenz powoduje dezorientację albo zawroty głowy, pomocne może się okazać przyjmowanie go przed snem.

Najczęstsze skutki uboczne: Wysypka, zawroty głowy, ból głowy, biegunka, nudności, wymioty i zmęczenie.

Efawirenz może powodować zmiany nastroju

i problemy ze snem. Są to najczęściej występujące niepożądane reakcje w czasie pierwszego miesiąca terapii. Można się czuć nieswojo, może to być uczucie dezorientacji, zaburzenia koncentracji, zaburzenia snu, dziwne sny, niepokój i depresja. W większości przypadków te skutki uboczne ustępują same i nie trzeba przerywać podawania efawirenzu. Niektórzy ludzie nie są ich jednak w stanie znieść i konieczna jest zmiana leczenia. Gdy wystąpiły u Ciebie wcześniej jakieś problemy związane ze zdrowiem psychicznym, efawirenz może nie być dla Ciebie właściwym rozwiązaniem. Porozmawiaj z lekarzem o innych opcjach terapeutycznych.

Rzadkie skutki uboczne: Silna wysypka, psychoza, problemy z wątrobą.

Oporność na efawirenz: Często wywołuje oporność na newirapinę, możliwa też oporność na rilpiwirynę.

Główne interakcje: Niektóre leki mogą wchodzić w interakcje z efawirenzem, co może wywołać niebezpieczne skutki uboczne. Nie należy brać efawirenzu z boceprewirem – lekiem na wirusowe zapalenie wątroby; z alkaloidami sporyszu (stosowanymi w leczeniu migreny i klasterowego bólu głowy oraz przy porodzie); midazolamem (służącym jako środek nasenny); pimozydem (stosowanym w leczeniu pewnych zaburzeń psychicznych); ani z dziurawcem.

Leki mogą wchodzić w interakcje z efawirenzem, co może zmieniać stężenie

poziomu jednego lub obu leków we krwi, stąd konieczne są modyfikacje dawek. Dzieje się tak w przypadku takich leków ARV, jak: darunawir, lopinawir/rytonawir (*Kaletra*), rytonawir, rytonawir wzmocniony atazanawirem, fosamprenawir i marawirok. Dotyczy to również niektórych leków stosowanych w leczeniu infekcji bakteryjnych, na przykład gruźlicy (w tym klarytromycyny, ryfabutyny i ryfampicyny), leków przeciwgrzybicznych, przeciwdrgawkowych, statyn, metadonu, sertraliny, brokerów kanału wapniowego, immunosupresantów i warfaryny.

Efawirenz może ograniczać skuteczność niektórych hormonalnych środków antykoncepcyjnych (m.in. pigułki, plastrów czy implantów). Jeśli stosujesz którąś z tych metod antykoncepcji, aby zapobiec ciąży, powinnaś stosować dodatkowo inną antykoncepcję.

Etrawiryna

Nazwy: Etrawiryna, *Intelence*.

Zalecane dawkowanie: Jedna biała tabletka 200 mg lub dwie białe tabletki 100 mg dwa razy dziennie. Lekarz może Ci zlecić przyjmowanie 400 mg etrawiryny raz dziennie. Nie należy jednak zmieniać tej dawki bez konsultacji z lekarzem.

Sposób przyjmowania leku: Należy ją przyjmować w trakcie posiłku. Jeśli połknięcie całej tabletki sprawia Ci trudność, możesz ją rozpuścić w szklance wody. Dobrze wymieszaj i od razu ją wypij. Następnie dolej jeszcze trochę

wody i wypij, by mieć pewność, że wziąłeś/wzięłaś całą dawkę.

Najczęstsze skutki uboczne: Wysypka, neuropatia obwodowa.

Rzadkie skutki uboczne: Silna wysypka, w tym zespół Stevensa Johnsona. Należy zwrócić uwagę, czy na początku przyjmowania etrawiryny wraz z wysypką nie pojawiają się następujące objawy: gorączka, ogólne złe samopoczucie, uczucie znużenia, bóle mięśni lub stawów, pęcherze, zmiany w błonie śluzowej jamy ustnej, zapalenie spojówek, obrzęk twarzy i/lub objawy zaburzeń pracy wątroby (np. zażółcenie skóry lub białek oczu, ciemny lub herbaciany odcień moczu, jasne stolce/wypróżnienia, nudności, wymioty, brak łaknienia, ból lub kłucie po prawej stronie brzucha pod żebrami). Jeśli w trakcie leczenia wystąpią powyższe objawy, należy niezwłocznie skontaktować się z poradnią leczenia HIV lub zgłosić się na ostry dyżur, gdy poradnia jest nieczynna.

Oporność: Etrawiryna jest skuteczna u pacjentów z lekoopornością na inne NNRTI.

Główne interakcje: Nie należy jej przyjmować z takimi lekami ARV, jak: fosamprenawir/rytonawir, atazanawir/rytonawir, inhibitorami proteazy bez rytonawiru czy z innymi NNRTI. Nie zaleca się przyjmowania etrawiryny z niektórymi lekami na epilepsję, z ryfampicyną (antybiotykiem stosowanym w leczeniu infekcji, w tym gruźlicy), ani z dziurawcem.

Gdy przyjmuje się ją z marawirokiem i którymś inhibitorem proteazy, może być konieczna modyfikacja dawki marawiroku.

Interakcje niektórych leków z etrawiryną powodują zmianę stężenia jednego lub obu leków we krwi, dlatego mogą być konieczne modyfikacje dawek. Ważne jest, by lekarz wiedział o innych lekach, które przyjmujesz. Dotyczy to np. leków przeciw infekcjom bakteryjnym, m.in. przeciwgruźliczych (klarytromycyna, ryfabutyna), statyn, niektórych leków nasercowych, terapii przeciwgrzybicznych, immunosupresantów, leków stosowanych przy zaburzeniach erekcji, klopidogrelu, deksametazonu, diazepamu i warfaryny.

Etrawiryna może powodować zmniejszenie skuteczności antykoncepcji hormonalnej (pigułek, plastrów czy implantów). Jeśli stosujesz te metody antykoncepcji, by zapobiec ciąży, powinnaś dodatkowo stosować inne środki antykoncepcyjne.

Newirapina

Nazwy: Newirapina, *Viramune*, *Viramune o przedłużonym uwalnianiu*

Zalecane dawkowanie: Mężczyźni nie powinni rozpoczynać przyjmowania newirapiny, gdy liczba ich komórek CD4 wynosi powyżej 400, zaś kobiety nie powinny rozpoczynać przyjmowania newirapiny, gdy liczba ich komórek CD4 wynosi powyżej 250, ponieważ wzrasta ryzyko wystąpienia potencjalnie

niebezpiecznych skutków ubocznych.

Jedna biała tabletka 200 mg raz dziennie przez pierwsze dwa tygodnie, a następnie jedna tabletka 200 mg dwa razy dziennie.

Dostępna jest też formuła o przedłużonym uwalnianiu w postaci żółtej tabletki 400 mg przyjmowanej raz dziennie (*Viramune o przedłużonym uwalnianiu*). Osoby rozpoczynające terapię antyretrowirusową przyjmują najpierw przez 14 dni dawkę 200 mg newirapiny o natychmiastowym uwalnianiu, co ma zapobiec wystąpieniu wysypki – częstej reakcji niepożądanej w pierwszych tygodniach stosowania newirapiny. Dopóki nie ustąpi wysypka, nie należy wdrażać *Viramune o przedłużonym uwalnianiu*. Zawsze informuj lekarza, jeśli pojawi się u Ciebie jakakolwiek wysypka w trakcie przyjmowania newirapiny. Jeśli wysypka utrzymuje się przez ponad miesiąc, albo się nasila, konieczna jest zmiana leku.

Dzieci: Dostępny syrop.

Sposób przyjmowania leku: Można przyjmować z posiłkiem lub bez. *Viramune o przedłużonym uwalnianiu* należy połykać w całości – nie wolno go rozgniatać, gryźć ani dzielić.

Najczęstsze skutki uboczne: Reakcja alergiczna, bóle głowy, wysypka (na ogół w pierwszych sześciu tygodniach leczenia), zmęczenie, ból żołądka, biegunka, nudności

i toksyczne uszkodzenie wątroby (na ogół w pierwszych sześciu tygodniach leczenia). Przez pierwsze 18 tygodni przyjmowania newirapiny stan Twojej wątroby będzie ściśle monitorowany; przez pierwsze 6 tygodni leczenia co 1-2 tygodnie będziesz miał(a) zlecone badania czynności wątroby.

Rzadkie skutki uboczne: Silna wysypka (zespół Stevensa Johnsona). Do objawów należą m.in.: gorączka, ogólne złe samopoczucie, uczucie znużenia, bóle mięśni lub stawów, pęcherze, zmiany w błonie śluzowej jamy ustnej, zapalenie spojówek, obrzęk twarzy i/lub objawy zaburzeń pracy wątroby (np. zażółcenie skóry lub białek oczu, ciemny lub herbaciany odcień moczu, jasne stolce/wypróżnienia, nudności, wymioty, brak łaknienia, ból lub kłucie po prawej stronie brzucha pod żebrami). Jeśli wystąpią powyższe objawy w trakcie leczenia, należy niezwłocznie skontaktować się z poradnią leczenia HIV lub zgłosić się na ostry dyżur, gdy poradnia jest nieczynna.

Oporność na newirapinę: Często wywołuje oporność na efawirenz, możliwa oporność na rilpiwirynę.

Główne interakcje: Nie należy przyjmować dziurawca z newirapiną.

Interakcje niektórych leków z newirapiną powodują zmianę stężenia leków we krwi, co może powodować ich nieskuteczność lub wystąpienie skutków ubocznych. Do tych

leków należą takie leki ARV, jak: atazanawir, lopinawir/rytonawir (*Kaletra*), fosamprenawir i efawirenz.

Szczególnie ważne jest, abyś poinformował lekarza, jeśli oprócz newirapiny przyjmujesz któryś z następujących leków: antybiotyki stosowane w leczeniu pewnych infekcji, m.in. gruźlicy (w tym ryfampicynę, ryfabutynę i klarytromycynę), terapie przeciwgrzybiczne, metadon i warfarynę – by można było monitorować ich działanie.

Newirapina może powodować zmniejszenie skuteczności antykoncepcji hormonalnej (pigułek, plastrów czy implantów). Jeśli stosujesz te metody antykoncepcji, by zapobiec ciąży, powinnaś dodatkowo stosować inne środki antykoncepcyjne.

Rilpiwiryna

Nazwy: Rilpiwiryna, *Edurant*

Zalecane dawkowanie: Jedna biała tabletka 25 mg przyjmowana raz dziennie. Dostępna również w tabletce skojarzonej z FTC i tenofowirem (*Eviplera*).

Sposób przyjmowania leku: Należy zawsze przyjmować z posiłkiem.

Najczęstsze skutki uboczne: Bezsenność, ból głowy, nudności, wysypka, podwyższone enzymy wątrobowe, depresja, zawroty głowy, bole żołądka, wymioty.

Rzadkie skutki uboczne: Przy dawce powyżej 25 mg, zaburzenia rytmu pracy serca (tzw. wydłużenie odstępu QTc).

Główne interakcje: Nie zaleca się stosowania rilpiwiryny w połączeniu z innymi NNRTI.

Nie należy łączyć rilpiwiryny z lekami przeciwdrgawkowymi: karbamazepiną, okskarbazepiną, fenobarbitalem czy fenytoiną, ani z zielem dziurawca. Nie Nie należy przyjmować rilpiwiryny jednocześnie z antybiotykami – ryfampiciną i ryfabutyną (często stosowanym w leczeniu gruźlicy). Niektóre inne antybiotyki mogą powodować wzrost stężenia rilpiwiryny we krwi.

Leki zobojętniające sok żołądkowy mogą blokować wchłanianie rilpiwiryny. Nie stosuj inhibitorów pompy protonowej takich, jak omeprazol. Środki na trawienie zwane antagonistami receptora H2 (np. ranitydyna, *Zantac*) powinny być przyjmowane co najmniej 12 godzin przed lub co najmniej 4 godziny po przyjęciu rilpiwiryny. W przypadku innych środków na trawienie *lub* suplementów wapnia, należy je przyjmować co najmniej 2 godziny przed *lub* co najmniej 4 godziny po przyjęciu *Eviplery*, gdyż mogą wpłynąć na wchłanianie leku.

Może być konieczne zwiększenie dawek metadonu, gdy przyjmuje się go w tym samym czasie, co rilpiwirynę.

Inhibitory proteazy

Większość inhibitorów protezy jest przepisywanych w połączeniu z innym lekiem (również inhibitorem proteazy) o nazwie rytonawir. Rytonawir jest stosowany, by wzmocnić działanie innych inhibitorów proteazy w organizmie. Bez rytonawiru organizm zbyt szybko zmetabolizowałby (wchłonął) inhibitor proteazy, przez co jego działanie przeciwko wirusowi byłoby nieskuteczne.

Interakcje lekowe: Inhibitory proteazy, w tym też rytonawir, wchodzą w liczne interakcje z innymi lekami. Większość z nich jest spowodowana wzmacniającym efektem rytonawiru, co wpływa na wzrost stężenia wielu leków, w tym także inhibitorów proteazy.

Nie wolno stosować inhibitorów proteazy z następującymi lekami:

- niektóre leki nasercowe, m.in. amiodaron, astemizol, flekainid, lerkanidypina, chinidyna i dabigatran
- alfuzosin (stosowany w leczeniu schorzeń układu moczowego)
- lek przeciwgruźliczy – ryfampicyna
- lek na obniżenie poziomu lipidów – simwastatyna. Można stosować inne statyny, np. rosuwastatynę czy atorwastatynę, ale w niższych dawkach
- antykoagulant (lek przeciwzakrzepowy) – rywaroksaban
- midazolam, benzodiazepina stosowana jako środek nasenny, gdy przyjmuje się ją doustnie. Midazolam w iniekcji może być

stosowany w obniżonej dawce jako środek sedacyjny przy pewnych procedurach
- leki na zaburzenia erekcji takie, jak sildenafil (*Viagra*), tadalafil (*Cialis*) czy vardenafil (*Levitra*), stosowane w pełnej dawce. Skonsultuj się z Twoim lekarzem lub farmaceutą przed użyciem jakiegokolwiek leku na zaburzenia erekcji
- alkaloidy sporyszu (stosowane w leczeniu migreny i klasterowego bólu głowy oraz przy porodzie
- lek antymalaryczny – halofantryna
- dziurawiec, ziołowy środek antydepresyjny.

Interakcje niektórych leków z inhibitorami proteazy powodują zmianę stężenia jednego lub obu leków we krwi, dlatego mogą być konieczne modyfikacje dawek. Dotyczy to takich leków, jak:

- brokery kanału wapniowego (na przykład diltiazem and verapamil)
- lek nasercowy – digoksyn
- antykoagulant – warfaryna (z wyjątkiem atazanawiru)
- leki na astmę i alergię: flutikazon, salmeterol i budezonid (dotyczy to również inhalatorów i sprayów do nosa)
- leki na refluks i wrzody żołądka, tzw. inhibitory pompy protonowej i antagoniści receptora H2
- środki na trawienie
- niektóre terapie przeciwgrzybiczne (nie dotyczy szamponów)
- leki przeciwdrgawkowe (stosowane w leczeniu epilepsji, na przykład: fenytoina, karbamazepina). Niektórych leków przeciwdrgawkowych w żadnym wypadku

nie wolno łączyć z inhibitorami proteazy (patrz opisy poszczególnych leków)
- leki przeciwgruźlicze: ryfabutyna i ryfapentyna
- immunosupresanty
- sterydy w iniekcji, np. triamcynolon (*Kenalog*)
- niektóre leki stosowane w chemioterapii.

Inhibitory proteazy mogą wpływać na obniżenie stężenia metadonu, dlatego w celu osiągnięcia takiego samego efektu konieczne jest zwiększenie jego dawki.

Inhibitory proteazy mogą powodować zmniejszenie skuteczności antykoncepcji hormonalnej (pigułek, plastrów czy implantów). Jeśli stosujesz te metody antykoncepcji, by zapobiec ciąży, powinnaś dodatkowo stosować inne środki antykoncepcyjne.

Atazanawir

Nazwy: Atazanawir, *Reyataz*

Zalecane dawkowanie: Jedna czerwono-niebieska kapsułka 300 mg oraz jedna biała tabletka 100 mg rytonawiru przyjmowane razem raz dziennie. Gdy schemat zawiera również efawirenz, dawka wynosi wtedy 400 mg (dwie turkusowe kapsułki 200 mg) plus jedna tabletka100 mg rytonawiru przyjmowane razem raz dziennie.

Sposób przyjmowania leku: Należy przyjmować z jedzeniem, w celu lepszego wchłaniania.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, biegunka, wysypka, ból brzucha, ból głowy, bezsenność, wymioty, zgaga, hiperbilirubinemia (podwyższony poziom bilirubiny, czasem prowadzący do żółtaczki), lipodystrofia, toksyczne uszkodzenie wątroby, cukrzyca.

Rzadkie skutki uboczne: Kamica nerkowa, zaburzenia funkcji wątroby, zaburzenia rytmu serca.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Leki wpływające na poziom kwasowości w żołądku i przewodzie pokarmowym mogą zablokować wchłanianie atazanawiru, co oznacza, że będzie wtedy nieskuteczny w zwalczaniu HIV:

- **Inhibitory pompy protonowej** (środki na trawienie zobojętniające soki trawienne, np. lanzoprazol lub omeprazol) nie powinny być przyjmowane z atazanawirem, chyba że zostały przepisane przez lekarza prowadzącego terapię ARV, a dawkę atazanawiru zwiększono.

- **Antagoniści receptora H2** (stosowane w leczeniu wrzodów, np. ranitidyna [*Zantac*]), powinny być przyjmowane raz dziennie, 4 do 12 godzin po przyjęciu atazanawiru. Jeśli atazanawir przyjmowany jest z tenofowirem, w żadnym wypadku nie wolno stosować antagonistów receptora H2.

- **Środki na niestrawność** lub suplementy **wapnia** powinny być przyjmowane przynajmniej dwie godziny przed lub godzinę po przyjęciu atazanawiru.

- Leki o przedłużonym uwalnianiu (przygotowane w taki sposób, by powoli uwalniać się w organizmie) powinny być przyjmowane co najmniej dwie godziny przed lub godzinę po przyjęciu atazanawiru.

Skonsultuj się z lekarzem prowadzącym Twoje leczenie ARV lub z farmaceutą przed przyjęciem któregokolwiek z tych leków razem z atazanawirem.

Nie należy brać atazanawiru razem z innym lekiem antyretrowirusowym, newirapiną ani z lekiem stosowanym w chemioterapii – irinotekanem.

Leki ARV – efawirenz i newirapina – obniżają stężenie atazanawiru w organizmie, dlatego zalecane jest dostosowanie dawek.

Darunawir

Nazwy: Darunawir, *Prezista*

Zalecane dawkowanie: 800 mg (dwie pomarańczowe tabletki 400 mg) i jedna biała tabletka 100 mg rytonawiru przyjmowane razem raz dziennie. W przypadku bardziej opornego wirusa HIV lekarz może przepisać jedną tabletkę 600 mg i jedną tabletkę 100 mg rytonawiru przyjmowane razem dwa razy dziennie.

Sposób przyjmowania leku: Należy przyjmować z jedzeniem, w celu lepszego wchłaniania.

Najczęstsze skutki uboczne: Biegunka, nudności, wysypka, ból żołądka, wymioty, ból głowy, gorączka, lipodystrofia, toksyczne uszkodzenie wątroby, cukrzyca.

Rzadkie skutki uboczne: Zaburzenia funkcji wątroby, zaburzenia rytmu serca.

Oporność na darunawir: Lek dobrze działa u wielu osób z opornością na inne inhibitory proteazy.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Nie wolno łączyć darunawiru z innym lekiem ARV – lopinawirem/rytonawirem (*Kaletra*). Należy zachować ostrożność stosując prawastatynę (lek na obliżenie poziomu lipidów) w połączeniu z darunawirem.

Fosamprenawir

Nazwy: Fosamprenawir, *Telzir*

Zalecane dawkowanie: Jedna różowa tabletka 700 mg z jedną białą tabletką 100 mg rytonawiru dwa razy dziennie.

Sposób przyjmowania leku: Można przyjmować z posiłkiem lub bez.

Najczęstsze skutki uboczne: Podwyższony poziom lipidów, biegunka, nudności, wymioty, wysypka, bóle brzucha, bóle głowy, zawroty głowy, zmęczenie, mrowienie wokół ust, zaburzenia pracy wątroby i nerek, lipodystrofia, toksyczne uszkodzenie wątroby, cukrzyca.

Rzadkie skutki uboczne: Silna wysypka, zaburzenia rytmu serca.

Oporność na fosamprenawir: Prawdopodobnie spowoduje oporność na rytonawir.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Nie wolno łączyć fosamprenawiru z innymi lekami ARV: etrawiryną czy typranawirem. Nie wolno też przyjmować fosamprenawiru z telaprewirem (lekiem stosowanym w leczeniu wirusowego zapalenia wątroby) ani z lekiem antymalarycznym – halofantryną.

Lopinawir/rytonawir (Kaletra)

Nazwy: Lopinawir/rytonawir, *Kaletra*

Uwaga: Lopinawir jest dostępny wyłącznie w połączeniu z rytonawirem.

Zalecane dawkowanie: 400 mg lopinawiru plus 100 mg rytonawiru dwa razy dziennie w żółtych tabletkach zawierających 200 mg lopinawiru i 50 mg rytonawiru – należy brać dwie tabletki dwa razy dziennie. Dla osób

rozpoczynających po raz pierwszy leczenie dostępna jest dawka *Kaletry* przyjmowana raz dziennie – cztery żółte tabletki zawierające po 200 mg lopinawiru i 50 mg rytonawiru każda.

Dzieci: Dzieci, które potrafią połykać tabletki, mogą przyjmować tabletkę *Kaletry* zawierającą 100 mg lopinawiru i 25 mg rytonawiru. Również dostępna jest w postaci płynu.

Sposób przyjmowania leku: Tabletkę można brać z jedzeniem lub bez, ale nie wolno jej łamać, żuć ani miażdżyć. Przyjmowanie razem z posiłkiem pomaga zmniejszyć ewentualne podrażnienie żołądka.

Najczęstsze skutki uboczne: Lipodystrofia, podwyższony poziom enzymów wątrobowych, nudności, wymioty, biegunka, ból brzucha, osłabienie, zgaga, podwyższony poziom lipidów, toksyczne uszkodzenie wątroby, cukrzyca.

Rzadkie skutki uboczne: Zaburzenia rytmu serca.

Oporność na lopinawir/rytonawir: Możliwa oporność krzyżowa z rytonawirem oraz do pewnego stopnia z fosamprenawirem. Wysoki poziom oporności na inne inhibitory proteazy może zmniejszyć skuteczność lopinawiru/rytonawiru.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Efawirenz and newirapina obniżają steżenie *Kaletry*, dlatego czasem przy *Kaletrze* przyjmowanej dwa razy dziennie zalecane jest dostosowanie dawek. *Kaletry* przyjmowanej raz dziennie zwykle nie stosuje się razem z efawirenzem ani z newirapiną. Nie należy stosować Kaletry z typranawirem/rytonawirem ani z darunawirem.

Kaletry przyjmowanej raz dziennie nie należy łączyć z karbamazepiną, fenobarbitalem i fenytoiną (stosowanymi w leczeniu epilepsji).

Nie wolno przyjmować *Kaletry* razem z lekiem na wirusowe zapalenie wątroby – telaprewirem; z fentanylem (lek przeciwbólowy); trazodonem; *Zybanem*; ani z lekami przeciwnowotworowymi, zwanymi inhibitorami kinazy tyrozynowej.

Rytonawir

Nazwy: Rytonawir, *Norvir*

Zalecane dawkowanie: Rytonawir był jednym z pierwszych inhibitorów proteazy, nie jest już jednak stosowany jako lek antyretrowirusowy ze względu na jego skutki uboczne. Podawany jest jednak w bardzo niskich dawkach (za niskich, by działać przeciwko HIV), by wzmocnić stężenie innych inhibitorów proteazy. Dawka rytonawiru podawanego w tym celu wynosi zwykle 100 mg lub 200 mg raz lub dwa razy dziennie (w zależności od częstości przyjmowania inhibitora proteazy, który jest wzmacniany).

Dopuszczalna dawka rytonawiru stosowanego jako lek antyretrowirusowy to 600 mg.

Sposób przyjmowania leku: Należy go przyjmować z jedzeniem, aby uniknąć nudności. Nie wolno gryźć, dzielić ani miażdżyć tabletek. Rytonawir w tabletkach i w płynie powinien być zawsze przechowywany w temperaturze pokojowej.

Najczęstsze (przy pełnej dawce):
Podwyższony poziom lipidów i enzymów wątroby, nudności, wymioty, biegunka, ból brzucha, ból głowy, osłabienie, drętwienie okolicy ust, zły smak w ustach, lipodystrofia, toksyczne uszkodzenie wątroby, cukrzyca.

Najczęstsze (przy małej dawce):
Podwyższony poziom lipidów.

Rzadkie: Zaburzenia rytmu serca.

Oporność na rytonawir: Często wywołuje pewną oporność na fosamprenawir.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Rytonawir wchodzi w interakcję z wieloma innymi lekami. Skonsultuj się z lekarzem prowadzącym Twoje leczenie ARV lub z farmaceutą przed przyjęciem **jakiegokolwiek** innego leku w połączeniu z rytonawirem lub lekiem wzmocnionym rytonawirem (w tym inhalatorów, leków bez recepty, ziołowych preparatów i środków psychoaktywnych stosowanych w celach nieleczniczych).

Typranawir

Nazwy: Typranawir, *Aptivus*

Zalecane dawkowanie: Dwie różowe kapsułki 250 mg razem z 200 mg (dwie kolorowe tabletki 100 mg) rytonawiru dwa razy dziennie.

Sposób przyjmowania leku: Należy przyjmować z posiłkiem. Kapsułki typranawiru należy przechowywać w lodówce, ale można też je przechowywać w temperaturze pokojowej (poniżej 25 °C) maksymalnie przez 60 dni.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, biegunka, wymioty, ból brzucha, zmęczenie, ból głowy, gorączka, podwyższony poziom lipidów, wzdęcia, zaburzenia funkcji wątroby, wysypka, lipodystrofia, cukrzyca, toksyczne uszkodzenie wątroby.

Rzadkie skutki uboczne: Krwawienia wewnątrzczaszkowe, zaburzenia rytmu serca.

Oporność na typranawir: Testy probówkowe wykazały, że oporność na typranawir rozwija się powoli i na razie nic nie wiadomo na temat oporności krzyżowych z obecnie dostępnymi inhibitorami proteazy.

Główne interakcje: Więcej informacji na temat ewentualnych interakcji – patrz wprowadzenie do części dotyczącej inhibitorów proteazy.

Typranawir może obniżać skuteczność abakawiru i AZT. Zaleca się niestosowane go z tymi lekami, chyba że niedostępne są inne opcje NRTI.

Niektóre leki mogą wchodzić w interakcję z typranawirem, co prowadzi do zmian stężenia jednego lub obu leków we krwi; konieczne jest wtedy dopasowanie dawek. Dotyczy to: antydepresantów; disulfiramu (*Antabuse*); metronidazolu (antybiotyk); leków przeciwdrgawkowych (stosowanych w leczeniu epilepsji). Należy zachować ostrożność przy terapiach antygrzybicznych itrakonazolem i ketokonazolem, należy unikać tych leków, a także flukonazolu, w dużych dawkach (ponad 200 mg dziennie).

Inhibitory fuzji

Obecnie dostępny jest jeden lek z rodziny inhibitorów fuzji, zwany T-20 (*enfuwirtyd*, *Fuzeon*). Przepisywany jest w bardzo rzadkich i specyficznych warunkach. Pacjenci stosujący T-20 otrzymają od swojego lekarza wszelkie informacje dotyczące tego leku i jego użycia.

Inhibitory CCR5

Marawirok

Nazwy: Marawirok, *Celsentri*

Zalecane dawkowanie: Dawka marawiroku zależy od pozostałych leków antyretrowirusowych, które przyjmujesz. Lekarz lub farmaceuta zlecą Ci odpowiednią dawkę. Większość ludzi przyjmuje jedną niebieską tabletkę (300 mg lub 150 mg) dwa razy dziennie.

Uwaga: Marawirok może być stosowany wyłącznie u osób z typem HIV wykazującym tropizm do CCR5. Nie każdy ma ten rodzaj wirusa; jeśli masz inny typ HIV, nie powinieneś brać marawiroku. Twoja poradnia HIV powinna przeprowadzić badanie na tropizm, by ustalić, czy wirus jest CCR5-tropowy.

Sposób przyjmowania leku: Lek można brać z jedzeniem lub bez.

Najczęstsze skutki uboczne: Nudności, biegunka, zmęczenie, ból głowy.

Rzadkie skutki uboczne: Problemy z wątrobą, reakcje alergiczne, w tym swędząca wysypka, zażółcenie oczu, wymioty, ciemny odcień moczu i ból brzucha po prawej stronie.

Oporność na marawirok: Oporność na marawirok jest wciąż badana i wydaje się przebiegać w inny sposób niż w przypadku pozostałych leków ARV.

Główne interakcje: Należy dopasować dawki, jeśli marawirok jest stosowany w połączeniu z niektórymi innymi lekami ARV.

W przypadku przyjmowania niektórych leków, m.in. doustnego ketokonazolu (nie dotyczy szamponów), itrakonazolu i klarytromycyny, może zajść konieczność zmiany dawki marawiroku. Lekarz lub farmaceuta omówią to z Tobą.

U osób przyjmujących ryfampicynę (lek przeciwgruźliczy) oraz karbamazepinę, fenobarbital i fenytoinę (stosowane w leczeniu epilepsji) konieczne będzie dostosowanie dawki marawiroku. Lekarz lub farmaceuta omówią to z Tobą.

Nie należy stosować dziurawca razem z marawirokiem.

Inhibitory integrazy

Raltegrawir

Nazwy: Raltegrawir, *Isentress*

Dawkowanie: Jedna różowa tabletka 400 mg dwa razy dziennie.

Sposób przyjmowania leku: Można brać z posiłkiem lub bez.

Ważne ostrzeżenie: U niektórych osób przyjmujących raltegrawir stwierdzono reakcję alergiczną (nadwrażliwość). Należy natychmiast zgłosić się do poradni HIV (lub poza jej godzinami pracy – na ostry dyżur), jeśli wystąpiła u Ciebie wysypka w połączeniu z którymś z następujących objawów: gorączka, ogólne złe samopoczucie lub silne zmęczenie, ból mięśni lub stawów, pęcherze na skórze, wrzody w obszarze jamy ustnej, opuchlizna w okolicy oczu, ust, jamy ustnej lub twarzy, problemy z oddychaniem, żółcenie skóry lub oczu, ciemny odcień moczu, jasne stolce, bądź też ból lub wrażliwość w prawej stronie brzucha, pod żebrami.

Najczęstsze skutki uboczne: Ból głowy, bezsenność.

Rzadkie skutki uboczne: Silna wysypka, reakcja nadwrażliwości, nadmierne pragnienie (polidypsja).

Główne interakcje: Jeśli przyjmujesz ryfampicynę – lek przeciwgruźliczy, możliwe

jest zwiększenie dawki raltegrawiru do 800 mg (dwie tabletki) dwa razy dziennie, jako że ryfampicyna może powodować zmniejszenie stężenia raltegrawiru.

Streszczenie

- Skojarzona terapia antyretrowirusowa zapobiega uszkodzeniu systemu immunologicznego przez HIV, a tym samym zapobiega chorobom i wydłuża życie.

- Nie wiadomo, kiedy najlepiej rozpocząć terapię ARV. Taką decyzję podejmuje się głównie na podstawie liczby komórek CD4 i objawów, które mogą wystąpić. Obecnie na ogół zaleca się wdrożenie leczenia ARV zanim liczba komórek CD4 spadnie poniżej 350.Prowadzone są dalsze badania, by określić najlepszy moment wdrożenia leczenia ARV.

- W niektórych przypadkach lekarz może Ci zlecić rozpoczęcie terapii, gdy poziom Twoich komórek CD4 wynosi powyżej 350.

- Terapie skojarzone z co najmniej trzech leków ARV dają dużą szansę na zmniejszenie ilości HIV we krwi do bardzo niskiego poziomu (nieoznaczalna wiremia).

- Jest bardzo ważne, by przyjmować leki antyretrowirusowe dokładnie zgodnie z zaleceniami, gdyż przedłuża to ich skuteczne działanie i zmniejsza ryzyko wystąpienia lekooporności.

- Porozmawiaj z kimś z zespołu medycznego (lekarzem, pielęgniarką czy farmaceutą), jeśli wystąpią u Ciebie jakiekolwiek problemy, np. skutki uboczne, związane z leczeniem. Upewnij się, że wiedzą oni, jakie inne leki przyjmujesz (w tym leki bez recepty, zioła oraz środki psychoaktywne nie stosowane w celach leczniczych).

NAM jest organizacją pozarządową zajmującą się HIV, z siedzibą w Wielkiej Brytanii. Współpracujemy z ekspertami z dziedziny medycyny, badań i opieki socjalnej oraz z osobami dotkniętymi przez HIV. Wydajemy informacje na temat HIV w języku angielskim w wersji papierowej i elektronicznej, w tym materiały dla osób żyjących z HIV, a także dla osób zawodowo zajmujących się tą tematyką.

Ten materiał powstał w oparciu o oryginalną publikację NAM. NAM nie odpowiada za dokładność tłumaczenia ani za odniesienie do lokalnych warunków.

Niestety jako angielskojęzyczna organizacja nie jesteśmy w stanie prowadzić korespondencji po polsku. Nasza strona **aidsmap.com** zawiera jednak bazę świadczeń oferowanych na całym świecie. Możesz z niej skorzystać, gdy potrzebujesz znaleźć organizację lub placówkę opieki zdrowotnej w twojej okolicy

Możesz również odwiedzić stronę aidsmap.com, gdzie możesz przeczytać i pobrać nasze inne przetłumaczone materiały.

Corocznie NAM bezpłatnie dostarcza materiały informacyjne – takie, jak ta broszura – tysiącom osób. Nasze jakże ważne działania są możliwe dzięki szczodrości osób takich, jak Ty. Już dziś możesz nam pomóc zmieniać świat.

Aby wspomóc naszą działalność, proszę odwiedzić stronę: **www.aidsmap.com/donate**.

Nr rej. organizacji charytatywnej 1011220

nam aidsmap

NAM
77a Tradescant Road
London SW8 1XJ
Wielka Brytania

Tel +44 (0) 20 3242 0820
Faks +44 (0) 20 3242 0839
www.aidsmap.com
Email info@nam.org.uk
Nr rej. organizacji charytatywnej
1011220

Copyright © NAM
Wszystkie prawa zastrzeżone.

NAM jest organizacją pozarządową zajmującą się HIV, z siedzibą w Wielkiej Brytanii. Współpracujemy z ekspertami z dziedziny medycyny, badań i opieki socjalnej oraz z osobami dotkniętymi przez HIV.