

**ANEKS I**  
**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO**

## 1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

REZOLSTA 800 mg/150 mg tabletki powlekane.

## 2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda tabletki powlekana zawiera 800 mg darunawiru (w postaci etanolanu) i 150 mg kobicystatu.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

## 3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Tabletki powlekana (tabletki)

Różowa, owalna tabletki o wymiarach 23 mm x 11,5 mm z wytłoczonym oznakowaniem „800” po jednej stronie i „TG” po drugiej stronie.

## 4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

### 4.1 Wskazania do stosowania

Produkt leczniczy REZOLSTA jest wskazany do stosowania jednocześnie z innymi przeciwretrowirusowymi produktami leczniczymi w leczeniu zakażenia ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV-1) u pacjentów dorosłych w wieku co najmniej 18 lat.

Wytycznych do zastosowania produktu leczniczego REZOLSTA powinny dostarczyć wyniki badań genotypu (patrz punkty 4.2, 4.4 i 5.1).

### 4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Leczenie powinien rozpoczynać lekarz mający doświadczenie w leczeniu zakażeń ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV).

#### Dawkowanie

##### *Pacjenci niepoddawani wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej*

Zalecany schemat dawkowania to jedna powlekana tabletki REZOLSTA przyjmowana raz na dobę z pokarmem.

##### *Pacjenci poddawani wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej*

Jedna powlekana tabletki REZOLSTA raz na dobę w trakcie posiłku może być stosowana u pacjentów poddawanych wcześniej terapii przeciwretrowirusowej, lecz bez mutacji (DRV-RAM)\* towarzyszących oporności na darunawir, oraz u których wiramia HIV-1 RNA wynosi  $< 100\ 000$  kopii/ml, a liczba komórek CD4<sup>+</sup> wynosi  $\geq 100 \times 10^6/l$  (patrz punkt 4.1).

\* mutacje DRV-RAM: V11I, V32I, L33F, I47V, I50V, I54M, I54L, T74P, L76V, I84V i L89V.

U innych pacjentów poddawanych wcześniej terapii przeciwretrowirusowej lub gdy niedostępna jest ocena genotypu HIV-1, nie zaleca się stosowania produktu REZOLSTA i należy zastosować inny schemat leczenia przeciwretrowirusowego. Należy zapoznać się z dawkowaniem przedstawionym w charakterystykach innych przeciwretrowirusowych produktów leczniczych.

##### *Pominięcie dawki*

Gdy od pominięcia dawki produktu REZOLSTA upłynęło nie więcej niż 12 godzin, pacjentów należy poinstruować o konieczności przyjęcia przepisanej dawki produktu REZOLSTA tak szybko, jak to

możliwe, wraz z posiłkiem. Jeśli stwierdzono to później niż po 12 godzinach od zwykłej pory przyjmowania leku, nie należy przyjmować pominiętej dawki, a pacjent powinien kontynuować dawkowanie według dotychczasowego schematu.

#### Szczególne grupy pacjentów

##### *Pacjenci w podeszłym wieku*

Dane dotyczące stosowania produktu w tej populacji pacjentów są ograniczone i dlatego produkt REZOLSTA należy stosować z ostrożnością u pacjentów w wieku ponad 65 lat (patrz punkty 4.4 i 5.2).

##### *Zaburzenia czynności wątroby*

Nie ma dostępnych danych dotyczących farmakokinetyki produktu REZOLSTA u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby.

Darunawir i kobicystat są metabolizowane przez wątrobę. Odrębne badania z użyciem darunawiru/rytonawiru i kobicystatu wskazują, że nie jest konieczne dostosowywanie dawki u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby o nasileniu łagodnym (klasa A wg skali Child-Pugh) ani umiarkowanym (klasa B wg skali Child-Pugh), jakkolwiek należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu REZOLSTA u tych pacjentów.

Nie ma dostępnych danych dotyczących stosowania darunawiru lub kobicystatu u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby. Ciężkie zaburzenia czynności wątroby mogą zwiększać ekspozycję na darunawir i (lub) kobicystat oraz pogarszać ich profil bezpieczeństwa. Z tego powodu produktu REZOLSTA nie wolno podawać pacjentom z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (klasa C wg skali Child-Pugh) (patrz punkty 4.3, 4.4 i 5.2).

##### *Zaburzenia czynności nerek*

Kobicystat zmniejszał szacowany klirens kreatyniny wskutek hamowania wydzielania kreatyniny w kanalikach. Nie należy rozpoczynać leczenia produktem REZOLSTA u pacjentów z klirensiem kreatyniny mniejszym niż 70 ml/min, jeśli którykolwiek z jednocześnie stosowanych produktów leczniczych (np. emtricytabina, lamiwudyna, tenofowir dyzoproksylu (w postaci fumaranu, fosforanu lub bursztynianu) lub dipiwoksyl adefowiru) wymaga dostosowania dawki na podstawie klirensu kreatyniny (patrz punkty 4.4, 4.8 i 5.2).

W związku z bardzo ograniczonym wydalaniem przez nerki kobicystatu i darunawiru, nie są wymagane szczególne środki ostrożności ani dostosowanie dawki produktu REZOLSTA u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek. Nie badano darunawiru, kobicystatu, ani połączenia obu tych leków u pacjentów poddawanych dializie, dlatego nie można przedstawić zaleceń dla tych pacjentów (patrz punkt 5.2).

Dodatkowe informacje patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla kobicystatu.

##### *Dzieci i młodzież*

Nie zbadano bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności produktu REZOLSTA u dzieci w wieku od 3 do 17 lat (patrz punkty 4.4 oraz 5.3). Brak dostępnych danych. Nie należy stosować produktu REZOLSTA u dzieci w wieku poniżej 3 lat ze względu na bezpieczeństwo (patrz punkty 4.4 oraz 5.3).

##### *Ciąża i połóg*

Leczenie produktem leczniczym REZOLSTA w czasie ciąży skutkuje małą ekspozycją na darunawir (patrz punkty 4.4 i 5.2). Dlatego nie należy rozpoczynać terapii produktem leczniczym REZOLSTA w czasie ciąży, a u kobiet, które zaszły w ciążę w trakcie terapii produktem REZOLSTA należy dokonać zmiany na inny schemat leczenia (patrz punkty 4.4 i 4.6). Jako alternatywę można rozważyć darunawir/rytonawir.

### Sposób podania

Podanie doustne.

Tabletki należy połykać w całości, by zapewnić przyjęcie całej dawki darunawiru i kobicystatu. Należy poinstruować pacjentów, aby przyjmowali produkt REZOLSTA w ciągu 30 minut od ukończenia posiłku (patrz punkty 4.4, 4.5 i 5.2).

### **4.3 Przeciwwskazania**

Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

Pacjenci z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (klasa C wg skali Child-Pugh).

Skojarzone stosowanie z wymienionymi poniżej produktami leczniczymi, ze względu na możliwość utraty działania terapeutycznego (patrz punkt 4.5):

- karbamazepina, fenobarbital, fenytoina;
- ryfamipicyna;
- lopinawir z rytonawirem;
- dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*).

Skojarzone stosowanie z wymienionymi poniżej produktami leczniczymi z powodu możliwości wystąpienia ciężkich i (lub) zagrażających życiu zdarzeń niepożądanych (patrz punkt 4.5):

- alfuzosyna;
- amiodaron, beprydyl, dronedaron, iwabradyna, chinidyna, ranolazyna;
- astemizol, terfenadyna;
- kolchicyna, gdy jest stosowana u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek i (lub) wątroby (patrz punkt 4.5);
- ryfamipicyna;
- pochodne alkaloidów sporyszu (np. dihydroergotamina, ergometryna, ergotamina, metylergonowina);
- cyzapryd;
- dapoksetyna;
- domperidon;
- naloksegol;
- lurazydon, pimozyd, kwetiapina, sertindol (patrz punkt 4.5);
- elbaswir z grazoprewirem;
- triazolam, midazolam podawany doustnie (środki ostrożności dotyczące podawania midazolamu parenteralnie, patrz punkt 4.5);
- sildenafil - gdy jest stosowany w leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego, awanafil;
- symwastatyna, lowastatyna i lomitapid (patrz punkt 4.5);
- dabigatran, tikagrelor.

### **4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania**

Chociaż wykazano, że skuteczna supresja wirusa za pomocą terapii przeciwretrowirusowej znacząco zmniejsza ryzyko przeniesienia zakażenia drogą płciową, nie można wykluczyć resztkowego ryzyka. Należy przestrzegać środków ostrożności zapobiegających zakażeniu, zgodnie z wytycznymi krajowymi.

Zalecana jest regularna ocena odpowiedzi wirusologicznej. W przypadku braku lub utraty odpowiedzi wirusologicznej należy wykonać badania oporności.

Darunawir wiąże się głównie z kwaśną glikoproteiną  $\alpha_1$ . Stopień wiązania z tym białkiem jest zależny od stężenia określanego stopniem wysycenia wiązań. Dlatego nie można wykluczyć wypierania innych produktów leczniczych z wiązań z kwaśną glikoproteiną  $\alpha_1$  (patrz punkt 4.5).

### Pacjenci stosujący wcześniej terapię przeciwretrowirusową

Nie należy stosować produktu REZOLSTA u pacjentów poddawanych wcześniej terapii przeciwretrowirusowej, u których występuje jedna lub więcej mutacji (DRV-RAM) lub wiremia HIV-1 RNA wynosi  $\geq 100\ 000$  kopii/ml, czy też liczba komórek CD4+ wynosi  $< 100 \times 10^6/l$  (patrz punkt 4.2).

Nie badano w tej populacji innych niż  $\geq 2$  NRTI skojarzeń z optymalnym, podstawowym zestawem leków (OBR, ang. *optimised background regimens*). Dostępne są ograniczone dane u pacjentów z kładami HIV-1 innymi niż B (patrz punkt 5.1).

### Ciąża

Leczenie darunawirem/kobicystatem w dawkach 800/150 mg w drugim i trzecim trymestrze ciąży skutkowało małą ekspozycją na darunawir, a stężenia  $C_{min}$  zmniejszyły się o około 90% (patrz punkt 5.2). Stężenie kobicystatu jest zmniejszone, co może skutkować niewystarczającym wzmocnieniem właściwości farmakokinetycznych. Znaczne zmniejszenie ekspozycji na darunawir może prowadzić do niepowodzenia wirusologicznego i zwiększonego ryzyka przeniesienia zakażenia HIV z matki na dziecko. Dlatego nie należy rozpoczynać terapii produktem leczniczym REZOLSTA w czasie ciąży, a u kobiet, które zaszły w ciążę w trakcie terapii produktem leczniczym REZOLSTA, należy dokonać zmiany na inny schemat leczenia (patrz punkty 4.2 i 4.6). Jako alternatywę można rozważyć darunawir z małą dawką rytonawiru.

### Pacjenci w podeszłym wieku

Ponieważ dostępne informacje dotyczące stosowania produktu REZOLSTA u pacjentów w wieku 65 lat i starszych są ograniczone, należy zachować ostrożność ze względu na częściej występującą u nich osłabioną czynność wątroby oraz choroby współistniejące lub stosowane inne rodzaje leczenia (patrz punkty 4.2 i 5.2).

### Ciężkie reakcje skórne

W trakcie programu badań klinicznych darunawiru/rytonawiru ( $n = 3063$ ), u 0,4% pacjentów wystąpiły ciężkie reakcje skórne, którym mogły towarzyszyć gorączka i (lub) zwiększenie aktywności aminotransferaz we krwi. Rzadko obserwowano zespół DRESS (wysypka polekowa z eozynofilią i objawami układowymi, ang. *Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms*) i zespół Stevensa-Johnsona ( $< 0,1\%$ ), a po wprowadzeniu produktu do obrotu zgłaszano przypadki martwicy toksyczno-rozplywnej naskórka oraz ostrej uogólnionej osutki krostkowej. Należy natychmiast przerwać stosowanie produktu REZOLSTA, jeśli wystąpią objawy przedmiotowe lub podmiotowe ciężkich reakcji skórnych. Mogą one obejmować m.in. ciężką wysypkę lub wysypkę z towarzyszącą gorączką, ogólne złe samopoczucie, zmęczenie, bóle mięśni lub stawów, pęcherze, zmiany patologiczne w jamie ustnej, zapalenie spojówek, zapalenie wątroby i (lub) eozynofilię.

Wysypka występowała częściej u pacjentów wcześniej poddawanych terapii, otrzymujących schematy zawierające darunawir/rytonawir + raltegrawir niż u pacjentów otrzymujących darunawir/rytonawir bez raltegrawiru lub raltegrawir bez darunawiru/rytonawiru (patrz punkt 4.8).

### Pacjenci z alergią na sulfonamidy

Darunawir zawiera grupę sulfonamidową. Należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu REZOLSTA u pacjentów ze stwierdzoną alergią na sulfonamidy.

## Hepatotoksyczność

Podczas stosowania darunawiru/rytonawiru zgłaszano przypadki zapalenia wątroby indukowanego lekiem (np. ostre zapalenie wątroby, cytolityczne zapalenie wątroby). W trakcie programu badań klinicznych (3063 badanych) u 0,5% pacjentów, otrzymujących skojarzoną terapię przeciwretrowirusową z zastosowaniem darunawiru/rytonawiru, wystąpiło zapalenie wątroby. U pacjentów z wcześniejszymi zaburzeniami czynności wątroby, w tym z przewlekłym czynnym zapaleniem wątroby typu B lub C, występuje zwiększone ryzyko zaburzeń czynności wątroby, obejmujące ciężkie i potencjalnie zagrażające życiu działania niepożądane. W przypadku jednoczesnego stosowania leków przeciwwirusowych z powodu zapalenia wątroby typu B lub C, należy zapoznać się z odpowiednimi informacjami dotyczącymi tych produktów leczniczych.

Przed rozpoczęciem terapii produktem REZOLSTA należy wykonać odpowiednie badania laboratoryjne oraz monitorować pacjentów w trakcie leczenia. Szczególnie podczas kilku pierwszych miesięcy leczenia produktem REZOLSTA należy rozważyć zwiększenie częstości badań AspAT/AlAT u pacjentów ze współistniejącym przewlekłym zapaleniem wątroby, marskością lub u pacjentów, którzy mieli podwyższone aktywności transaminaz przed leczeniem.

W razie wystąpienia nowych oznak lub pogorszenia się istniejących zaburzeń czynności wątroby (w tym istotnego klinicznie zwiększenia aktywności enzymów wątrobowych i (lub) objawów takich jak: zmęczenie, jadalność, nudności, żółtaczkę, ciemne zabarwienia moczu, tkliwość wątroby, powiększenie wątroby) u pacjentów stosujących produkt REZOLSTA, należy niezwłocznie rozważyć przerwanie lub odstawienie leczenia.

## Pacjenci z chorobami współistniejącymi

### *Zaburzenia czynności wątroby*

Nie określono bezpieczeństwa ani skuteczności stosowania produktu REZOLSTA, darunawiru lub kobicystatu u pacjentów z istniejącymi wcześniej ciężkimi chorobami wątroby i dlatego przeciwwskazane jest podawanie produktu REZOLSTA pacjentom z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby. Z powodu zwiększenia stężenia wolnej frakcji darunawiru w osoczu, należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu REZOLSTA u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby o nasileniu łagodnym do umiarkowanego (patrz punkty 4.2, 4.3 i 5.2).

### *Zaburzenia czynności nerek*

Kobicystat zmniejszał szacowany klirens kreatyniny wskutek hamowania wydzielania kreatyniny w kanalikach. Ten wpływ na stężenie kreatyniny w osoczu, prowadzący do zmniejszenia szacowanego klirensu kreatyniny, należy wziąć pod uwagę, podając produkt REZOLSTA pacjentom, u których szacowany klirens kreatyniny wykorzystuje się w celu nadzoru terapii, w tym dostosowania dawek jednocześnie stosowanych produktów leczniczych. Dodatkowe informacje patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla kobicystatu.

Nie należy rozpoczynać leczenia produktem REZOLSTA u pacjentów z klirensem kreatyniny mniejszym niż 70 ml/min, podczas jednoczesnego podawania jednego lub więcej leków, wymagających dostosowania dawki na podstawie klirensu kreatyniny [np. emtrycytabina, lamiwudyna, tenofowir dyzoproksylu (w postaci fumaranu, fosforanu lub bursztynianu) lub dypiwoksyl adefowiru] (patrz punkty 4.2, 4.8 i 5.2).

U pacjentów z zaburzeniami czynności nerek nie są wymagane specjalne środki ostrożności ani zmiana dawkowania. Darunawir i kobicystat w znacznym stopniu wiążą się z białkami osocza, jest więc mało prawdopodobne, by można je było w dużym stopniu usunąć w wyniku hemodializy lub dializy otrzewnowej (patrz punkty 4.2 i 5.2).

Aktualnie dostępne dane są niewystarczające by ocenić, czy jednoczesne podawanie tenofowiru dyzoproksylu i kobicystatu wiąże się z większym ryzykiem wystąpienia działań niepożądanych ze

strony nerek w porównaniu ze schematami zawierającymi dyzoproksyl tenofowiru bez kobicystatu.

#### Pacjenci z hemofilią

Donoszono o zwiększonej częstości krwawień, w tym samoistnych wylewów śródskórnych i do jam stawowych u pacjentów z hemofilią typu A i B, leczonych w terapii przeciwwirusowej lekami z grupy inhibitorów proteazy (PI). Niektórym pacjentom podawano dodatkowo czynnik VIII. W ponad połowie zgłoszonych przypadków leczenie lekami z grupy PI kontynuowano lub wznowiono, jeśli uprzednio zostało ono przerwane. Postulowano istnienie związku przyczynowego, ale nie wyjaśniono mechanizmu działania. Pacjentów z hemofilią należy zatem poinformować o możliwości nasilenia krwawień.

#### Masa ciała i parametry metaboliczne

Podczas leczenia przeciwretrowirusowego może wystąpić zwiększenie masy ciała oraz stężenia lipidów i glukozy we krwi. Takie zmiany mogą być częściowo związane z opanowaniem choroby i stylem życia. W odniesieniu do lipidów, w niektórych przypadkach istnieją dowody, że zmiany te wynikają z leczenia, podczas gdy w odniesieniu do zwiększenia masy ciała nie ma przekonujących dowodów na powiązanie z konkretnym leczeniem. W monitorowaniu stężenia lipidów i glukozy we krwi należy kierować się ustalonymi wytycznymi dotyczącymi leczenia zakażenia HIV. Zaburzenia gospodarki tłuszczowej należy leczyć w klinicznie właściwy sposób.

#### Martwica kości

Chociaż uważa się, że etiologia martwicy kości jest wieloczynnikowa (leczenie kortykosteroidami, picie alkoholu, stan głębokiej immunosupresji, podwyższony wskaźnik masy ciała - BMI) odnotowano przypadki martwicy kości, szczególnie wśród pacjentów z zaawansowaną chorobą, spowodowaną przez zakażenie HIV i (lub) poddawanych długotrwałemu skojarzonemu leczeniu lekami przeciwretrowirusowymi (ang. *combination antiretroviral therapy*, CART). Pacjentów należy poinformować o konieczności zwrócenia się do lekarza w razie wystąpienia bólu, sztywności stawów lub trudności w poruszaniu się.

#### Zespół zapalnej rekonstrukcji immunologicznej

U pacjentów zakażonych HIV z ciężkim niedoborem odporności, w momencie wdrożenia skojarzonego leczenia lekami przeciwretrowirusowymi (CART), może dojść do wystąpienia odczynu zapalnego na bezobjawowe lub śladowe patogeny oportunistyczne, który powoduje ciężkie zaburzenia kliniczne lub nasilenie objawów. Zwykle tego typu reakcje obserwowano w okresie pierwszych tygodni lub miesięcy po rozpoczęciu złożonej terapii przeciwretrowirusowej. Typowymi przykładami takiej reakcji są: cytomegalowirusowe zapalenie siatkówki, uogólnione i (lub) miejscowe zakażenia prątkami oraz zapalenie płuc, wywołane przez *Pneumocystis jirovecii* (znanego wcześniej jako *Pneumocystis carinii*). Wszystkie objawy stanu zapalnego są wskazaniem do przeprowadzenia badania i zastosowania w razie konieczności odpowiedniego leczenia. Dodatkowo, w badaniach klinicznych z zastosowaniem darunawiru z małą dawką rytonawiru obserwowano reaktywację wirusa opryszczki i półpaśca.

Zgłaszano także przypadki chorób autoimmunologicznych (takich jak choroba Gravesa-Basedowa i autoimmunologiczne zapalenie wątroby) w sytuacji poprawy czynności układu odpornościowego (reaktywacja immunologiczna), jednak czas do ich wystąpienia jest bardziej zmienny i zdarzenia te mogą się ujawnić wiele miesięcy po rozpoczęciu leczenia (patrz punkt 4.8).

#### Interakcje z produktami leczniczymi

Zgłaszano przypadki zagrażających życiu i prowadzących do zgonu interakcji lekowych u pacjentów leczonych kolchicyną i silnymi inhibitorami CYP3A oraz glikoproteiną-P (P-gp) (patrz punkt 4.5).

Produktu REZOLSTA nie należy stosować w skojarzeniu z innymi lekami przeciwretrowirusowymi, które wymagają wzmocnienia farmakokinetycznego, gdyż nie ustalono zaleceń dawkowania dla takiego połączenia. Produktu REZOLSTA nie należy stosować jednocześnie z produktami zawierającymi rytonawir lub kobicystat ani w schematach zawierających rytonawir lub kobicystat.

W przeciwieństwie do rytonawiru, kobicystat nie jest induktorem CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19 czy UGT1A1. W razie zmiany leczenia z rytonawiru jako wzmacniacza farmakokinetycznego na kobicystat, należy zachować ostrożność przez pierwsze 2 tygodnie leczenia produktem REZOLSTA, szczególnie jeśli dawka któregośkolwiek jednocześnie podawanego produktu leczniczego była dostosowywana podczas stosowania rytonawiru jako wzmacniacza farmakokinetycznego.

### Dzieci i młodzież

Nie zaleca się stosowania produktu REZOLSTA u dzieci (w wieku od 3 do 17 lat). Nie należy stosować produktu REZOLSTA u dzieci w wieku poniżej 3 lat (patrz punkty 4.2 i 5.3).

### **4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji**

Produkt ten zawiera darunawir i kobicystat, dlatego interakcje stwierdzone dla darunawiru (w skojarzeniu z kobicystatem lub małą dawką rytonawiru) lub dla kobicystatu wyznaczają interakcje, jakie mogą wystąpić podczas stosowania produktu REZOLSTA. Badania dotyczące interakcji z darunawirem/kobicystatem, darunawirem/rytonawirem i z kobicystatem przeprowadzono wyłącznie u dorosłych.

#### Produkty lecznicze, na które może wpływać darunawir/kobicystat

Darunawir jest inhibitorem CYP3A, słabym inhibitorem CYP2D6 i inhibitorem P-gp. Kobicystat jest inhibitorem CYP3A i słabym inhibitorem CYP2D6. Kobicystat hamuje transportery glikoproteiny-P (P-gp), BCRP, MATE1, OATP1B1 i OATP1B3. Jednoczesne podawanie kobicystatu z produktami leczniczymi, które są substratami tych transporterów, może powodować zwiększenie stężenia w osoczu jednocześnie podawanych produktów leczniczych. Nie należy się spodziewać hamowania przez kobicystat: CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9 ani CYP2C19. Nie należy się spodziewać indukcji przez kobicystat CYP1A2, CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19, UGT1A1 ani P-gp (MDR1). Jednoczesne podawanie darunawiru/kobicystatu i produktów leczniczych, metabolizowanych głównie przez CYP3A, może skutkować zwiększoną ekspozycją układową na te produkty, co może zwiększyć lub wydłużyć ich działanie terapeutyczne i nasilić działania niepożądane.

Nie wolno zatem stosować produktu REZOLSTA w połączeniu z produktami leczniczymi, których klirens jest wysoce zależny od CYP3A i w przypadku których zwiększenie stężeń w osoczu wiąże się z wystąpieniem ciężkich i (lub) zagrażających życiu zdarzeń niepożądanych (wąski wskaźnik terapeutyczny) (patrz punkt 4.3).

#### Produkty lecznicze wpływające na ekspozycję na darunawir/ kobicystat

Darunawir i kobicystat są metabolizowane przez CYP3A. Stosowanie produktów leczniczych indukujących CYP3A może spowodować zwiększenie klirensu darunawiru i kobicystatu, co prowadzi do zmniejszenia ich stężenia w osoczu (np.: efawirenz, karbamazepina, fenytoina, fenobarbital, ryfampicyna, ryfapentyna, ryfabutyna, dziurawiec zwyczajny) (patrz punkt 4.3 i poniższa tabela interakcji).

Jednoczesne podawanie produktu REZOLSTA w skojarzeniu z produktami leczniczymi, które hamują CYP3A, może spowodować zmniejszenie klirensu darunawiru i kobicystatu, co prowadzi do zwiększenia ich stężenia w osoczu (np. azolowe leki przeciwgrzybicze, takie jak klotrymazol). Interakcje z tymi lekami opisane są w tabeli poniżej.



Produktu REZOLSTA nie należy stosować jednocześnie z produktami zawierającymi rytonawir lub w schematach zawierających rytonawir lub kobicystat. Produktu REZOLSTA nie należy stosować w skojarzeniu z poszczególnymi składnikami produktu REZOLSTA (darunawirem i kobicystatem). Produktu REZOLSTA nie należy stosować w skojarzeniu z innymi lekami przeciwretrowirusowymi, które wymagają wzmocnienia farmakokinetycznego, gdyż nie ustalono zaleceń dawkowania dla takiego połączenia.

### Tabela interakcji

W tabeli poniżej wymieniono spodziewane interakcje między produktem REZOLSTA i lekami przeciwretrowirusowymi oraz produktami leczniczymi niebędącymi lekami przeciwretrowirusowymi, wyznaczone na podstawie stwierdzonych interakcji z darunawirem/rytonawirem, darunawirem/kobicystatem i z kobicystatem.

Profil interakcji darunawiru zależy od tego, czy rytonawir czy kobicystat stosowany jest jako wzmacniacz farmakokinetyczny, dlatego zalecenia do stosowania darunawiru w skojarzeniu z innym lekiem mogą być różne. W poniższej tabeli wskazano, kiedy zalecenia dla produktu REZOLSTA różnią się od zaleceń dla darunawiru wzmocnionego małą dawką rytonawiru. Należy zapoznać się z Charakterystyką Produktu Leczniczego dla produktu PREZISTA w celu uzyskania dalszych informacji.

Poniższa lista przykładów interakcji lekowych nie jest wyczerpująca, dlatego należy zapoznać się z charakterystyką każdego leku podawanego jednocześnie z produktem REZOLSTA, w celu uzyskania informacji dotyczących szlaków metabolizmu i interakcji, potencjalnych zagrożeń i konkretnych działań, które należy podjąć w odniesieniu do jednoczesnego podawania.

<b>INTERAKCJE Z INNYMI PRODUKTAMI LECZNICZYM I ZALECANE DAWKI</b>		
<b>Produkty lecznicze według grup terapeutycznych</b>	<b>Interakcja</b>	<b>Zalecenia dotyczące stosowania skojarzonego</b>
<b>LEKI PRZECIW WIRUSOWI HIV</b>		
<b><i>Inhibitory transferu łańcucha integrazy</i></b>		
Dolutegrawir	Na podstawie teoretycznych rozważań nie przewiduje się, by dolutegrawir wpływał na farmakokinetykę produktu REZOLSTA.	Produkt REZOLSTA i dolutegrawir można stosować bez modyfikacji dawki.
Raltegrawir	Wyniki niektórych badań wskazują, że raltegrawir może powodować niewielkie zmniejszenie stężenia darunawiru w osoczu.	Obecnie wpływ raltegrawiru na stężenie darunawiru w osoczu nie wydaje się klinicznie istotny. Produkt REZOLSTA w skojarzeniu z raltegrawirem można stosować bez modyfikacji dawki.
<b><i>HIV NRTI (nukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy)</i></b>		
Dydanozyna 400 mg jeden raz na dobę	Na podstawie teoretycznych rozważań nie przewiduje się interakcji wynikających z mechanizmów działania.	Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA z dydanozyną nie wymaga modyfikacji dawki. W razie skojarzonego stosowania - dydanozynę podaje się na pusty żołądek 1 godzinę przed lub 2 godziny po zastosowaniu produktu REZOLSTA (przyjmowanego podczas posiłku).

Dyzoproksyl tenofowiru*  *badanie przeprowadzono z zastosowaniem fumaranu dyzoproksylu tenofowiru	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie tenofowiru w osoczu (hamowanie glikoproteiny-P)	Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA z dyzoproksylem tenofowiru nie wymaga modyfikacji dawki. Jeśli produkt REZOLSTA podaje się łącznie z dyzoproksylem tenofowiru, może być wskazane monitorowanie czynności nerek, zwłaszcza u pacjentów ze współistniejącą chorobą układową lub chorobą nerek, albo u pacjentów przyjmujących leki uszkadzające nerki.
Emtrycytabina/ alafenamid tenofowiru	Alafenamid tenofowiru ↔ Tenofowir ↑	Zalecana dawka emtrycytabiny z alafenamidem tenofowiru to 200/10 mg raz na dobę podczas stosowania z produktem REZOLSTA.
Abakawir Emtrycytabina Lamiwudyna Stawudyna Zydowudyna	Nie przewiduje się interakcji pomiędzy produktem REZOLSTA, w skojarzeniu z małymi dawkami rytonawiru, a innymi lekami z grupy NRTI, ze względu na odmienne drogi ich wydalania (tj. emtrycytabina, lamiwudyna, stawudyna, zydowudyna głównie są usuwane przez nerki), a w metabolizmie abakawir nie bierze udziału CYP.	Produkt REZOLSTA można przyjmować z lekami z grupy NRTI bez zmiany dawki.
<b><i>HIV NNRTI (nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy)</i></b>		
Efawirenz	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że efawirenz będzie zmniejszał stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)	Nie zaleca się skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA i efawirenz.  Te zalecenia różnią się od zaleceń dotyczących stosowania darunawiru wzmocnionego rytonawirem. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla darunawiru.
Etrawiryna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że etrawiryna będzie zmniejszała stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)	Nie zaleca się skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA i etrawiryny.  Te zalecenia różnią się od zaleceń dotyczących stosowania darunawiru wzmocnionego rytonawirem. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla darunawiru.

Newirapina	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że newirapina będzie zmniejszała stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A). Przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie newirapiny w osoczu (hamowanie CYP3A)	Nie zaleca się skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA i newirapiny.  Te zalecenia różnią się od zaleceń dotyczących stosowania darunawiru wzmocnionego rytonawirem. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla darunawiru.
Rylpiwiryna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie rylpiwiryny w osoczu (hamowanie CYP3A)	Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA z rylpiwiryną nie wymaga modyfikacji dawki, gdyż spodziewane zwiększenie stężenia rylpiwiryny nie uważa się za istotne klinicznie.
<b>ANTAGONIŚCI CCR5</b>		
Marawirok 150 mg dwa razy na dobę	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie marawiroku (hamowanie CYP3A)	Dawka marawiroku stosowanego w skojarzeniu z produktem REZOLSTA powinna wynosić 150 mg dwa razy na dobę. Dalsze informacje patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla marawiroku
<b>ANTAGONIŚCI RECEPTORA <math>\alpha</math>1-ADRENERGICZNEGO</b>		
Alfuzosyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie alfuzosyny (hamowanie CYP3A)	Jednoczesne stosowanie produktu REZOLSTA i alfuzosyny jest przeciwwskazane. (patrz punkt 4.3).
<b>LEKI ANESTETYCZNE</b>		
Alfentanył	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie alfentanyłu w osoczu.	Jednoczesne stosowanie z produktem REZOLSTA może wymagać zmniejszenia dawki alfentanyłu i monitorowania, ze względu na ryzyko wystąpienia przedłużającej się lub opóźnionej depresji oddechowej.
<b>LEKI ZOBOJĘTNIAJĄCE SOK ŻOŁĄDKOWY</b>		
Wodorotlenek glinu/ magnezu Węglan wapnia	Na podstawie teoretycznych rozważań nie przewiduje się interakcji wynikającej z mechanizmów działania.	Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA z lekami zobojętniającymi nie wymaga modyfikacji dawki.
<b>LEKI PRZECIWDŁAWICOWE/PRZECIWIARYTMICZNE</b>		
Dyzopyramid Flekainid Lidokaina (podawana ogólnie) Meksyletyna Propafenon  Amiodaron Beprydyl Dronedaron Iwabradyna Chinidyna Ranolazyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenia leków przeciwiarytmicznych (hamowanie CYP3A i (lub) CYP2D6)	Należy zachować ostrożność, w razie możliwości oceniać stężenie terapeutyczne tych leków przeciwiarytmicznych, gdy są podawane w skojarzeniu z produktem REZOLSTA.  Jednoczesne podawanie amiodaronu, beprydylu, dronedaronu, iwabradyny, chinidyny lub ranolazyny i produktu REZOLSTA jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).

Digoksyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie digoksyny w osoczu (hamowanie glikoproteiny-P)	Zaleca się, aby w początkowym okresie pacjentom stosującym produkt REZOLSTA podawać digoksynę w możliwie najmniejszej dawce. Dawkowanie digoksyny należy ostrożnie zwiększać, w celu osiągnięcia pożądanego efektu klinicznego, oceniając jednocześnie ogólny stan kliniczny pacjenta.
<b>ANTYBIOTYKI</b>		
Klarytromycyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że klarytromycyna będzie zwiększała stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (hamowanie CYP3A). Stężenia klarytromycyny mogą zwiększać się w razie jednoczesnego zastosowania produktu REZOLSTA (hamowanie CYP3A)	Należy zachować ostrożność, gdy podaje się klarytromycynę w skojarzeniu z produktem REZOLSTA.  W przypadku pacjentów z zaburzeniami czynności nerek należy zapoznać się z Charakterystykami Produktu Leczniczego dla klarytromycyny w celu ustalenia dawki.
<b>LEKI PRZECIWZAKRZEPOWE/INHIBITORY AGREGACJI PŁYTEK</b>		
Apiksaban Edoksaban Rywaroksaban	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że jednoczesne podawanie produktu REZOLSTA z tymi lekami przeciwzakrzepowymi może zwiększać stężenia leków przeciwzakrzepowych, co może prowadzić do zwiększonego ryzyka krwawień (hamowanie CYP3A i (lub) glikoproteiny-P).	Nie zaleca się skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA i tych leków przeciwzakrzepowych.
Dabigatran Tikagrelor	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że jednoczesne podawanie produktu REZOLSTA z dabigatranem lub tikagrelorem może zwiększać stężenia leku przeciwzakrzepowego (hamowanie CYP3A i (lub) glikoproteiny-P)	Jednoczesne stosowanie produktu REZOLSTA i dabigatranu lub tikagreloru jest przeciwwskazane.  Zaleca się stosowanie innych leków przeciwplatek, na które nie wpływa hamowanie CYP ani indukcja (np. prasugrel) (patrz punkt 4.3).
Warfaryna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zmieniać stężenia warfaryny w osoczu.	Zaleca się monitorowanie międzynarodowego znormalizowanego współczynnika (INR) podczas skojarzonego stosowania warfaryny z produktem REZOLSTA.
<b>LEKI PRZECIWPADACZKOWE</b>		
Karbamazepina Fenobarbital Fenytoina	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że leki przeciwpadaczkowe będą zmniejszać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A).	Jednoczesne stosowanie produktu REZOLSTA z tymi lekami jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).
Klonazepam	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększał stężenie klonazepamu w osoczu (hamowanie CYP3A)	Zaleca się obserwację kliniczną podczas skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA z klonazepamem.

<b>LEKI PRZECIWDEPRESYJNE</b>		
Suplementy ziołowe Ziele dziurawca	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że ziele dziurawca będzie zmniejszać stężenie darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)	Jednoczesne stosowanie ziela dziurawca i produktu REZOLSTA jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).
Paroksetyna Sertralina	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych leków przeciwdepresyjnych w osoczu (hamowanie CYP2D6 i (lub) CYP3A). Jednak wcześniejsze dane dotyczące darunawiru wzmocnionego rytonawirem wykazały zmniejszenie stężenia tych leków przeciwdepresyjnych w osoczu (nieznany mechanizm); to ostatnie działanie może być swoiste dla rytonawiru.	W razie konieczności stosowania tych leków przeciwdepresyjnych w skojarzeniu z produktem REZOLSTA zaleca się obserwację kliniczną, potrzebna może też być zmiana dawkowania leków przeciwdepresyjnych.
Amitryptylina Dezypramina Imipramina Nortryptylina Trazodon	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych leków przeciwdepresyjnych w osoczu (hamowanie CYP2D6 i (lub) CYP3A)	
<b>LEKI PRZECIWCUKRZYCOWE</b>		
Metformina	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia metforminy w osoczu (hamowanie MATE1)	Zaleca się dokładną obserwację pacjenta i modyfikację dawki metforminy u pacjentów przyjmujących produkt REZOLSTA.
<b>LEKI PRZECIWWYMIOTNE</b>		
Domperidon	Nie badano	Jednoczesne podawanie domperidonu i produktu leczniczego REZOLSTA jest przeciwwskazane.
<b>LEKI PRZECIWGRZYBICZE</b>		
Klotrymazol Flukonazol Itrakonazol Izawukonazol Pozakonazol	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych leków przeciwgrzybiczych w osoczu, a leki przeciwgrzybicze mogą zwiększać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu [hamowanie CYP3A i (lub) P-gp].	Zaleca się zachowanie ostrożności i monitorowanie kliniczne. Jeśli wymagane jest skojarzone stosowanie, to dobową dawkę itrakonazolu nie powinna przekraczać 200 mg.
Worykonazol	Skojarzenie worykonazolu z produktem REZOLSTA może zwiększać lub zmniejszać stężenia worykonazolu.	Worykonazolu nie należy stosować w skojarzeniu z produktem REZOLSTA, chyba że zastosowanie worykonazolu jest uzasadnione oceną stosunku korzyści do ryzyka.

<b>LEKI PRZECIWDNIE MOCZANOWEJ</b>		
Kolchicyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia kolchicyny w osoczu (hamowanie CYP3A i (lub) glikoproteiny-P)	Zaleca się zmniejszenie dawki lub przerwanie stosowania kolchicyny u pacjentów z prawidłową czynnością nerek lub wątroby, jeśli konieczne jest zastosowanie produktu REZOLSTA. U pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby lub nerek przeciwwskazane jest podawanie kolchicyny w skojarzeniu z produktem REZOLSTA (patrz punkt 4.3).
<b>LEKI PRZECIWMALARYCZNE</b>		
Artemeter/ Lumefantryna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia lumefantryny w osoczu (hamowanie CYP3A)	Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA i artemeteru/lumefantryny nie wymaga modyfikacji dawki; ale z powodu zwiększenia narażenia na lumefantrynę; należy zachować ostrożność podczas jednoczesnego stosowania tych produktów.
<b>LEKI PRZECIWGRUŹLICZE</b>		
Ryfampicyna	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że ryfampicyna będzie zmniejszać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)	Skojarzone podawanie ryfampicyny i produktu REZOLSTA jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).

<p>Ryfabutyna Ryfapentyna</p>	<p>Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że te leki przeciwgruźlicze będą zmniejszać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)</p>	<p>Nie zaleca się skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA z ryfabutyną lub ryfapentyną. Jeśli takie skojarzenie jest potrzebne, dawka ryfabutyny wynosi 150 mg 3 razy w tygodniu w ustalonych dniach (np. poniedziałek-środa-piątek). Należy zintensyfikować obserwację pacjentów pod kątem działań niepożądanych związanych z ryfabutyną, w tym neutropenii i zapalenia błony naczyniowej oka, z powodu spodziewanego zwiększenia ekspozycji na ryfabutynę. Nie badano zmniejszania dawki ryfabutyny. Należy pamiętać, że podawanie dwa razy w tygodniu dawki 150 mg może nie zapewniać optymalnej ekspozycji na ryfabutynę, co może prowadzić do oporności na ryfamycynę i niepowodzenia leczenia. Należy wziąć pod uwagę oficjalne wytyczne, dotyczące właściwego leczenia gruźlicy u pacjentów zakażonych HIV.</p> <p>Ta wytyczna różni się od wytycznej dla darunawiru wzmocnionego rytonawirem. W celu uzyskania dalszych informacji patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla darunawiru.</p>
<b>LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE</b>		
<p>Dasatynib Nilotynib Winblastyna Winkrystyna</p> <p>Ewerolimus Irynotekan</p>	<p>Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych leków przeciwnowotworowych w osoczu (hamowanie CYP3A)</p>	<p>Stężenia tych produktów leczniczych stosowanych w skojarzeniu z produktem REZOLSTA mogą się zwiększać, co może skutkować nasileniem zdarzeń niepożądanych zwykle im towarzyszących. Należy zachować ostrożność przy jednoczesnym stosowaniu jednego z tych leków przeciwnowotworowych z produktem REZOLSTA.</p> <p>Nie zaleca się jednoczesnego stosowania ewerolimusu lub irynotekanu i produktu REZOLSTA.</p>

<b>LEKI PRZECIWPSTYCHOTYCZNE/NEUROLEPTYKI</b>		
Perfenazyna Risperidon Tiorydazyna       Lurazydon Pimozyd Sertyndol Kwetiapina	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych leków przeciwpsychotycznych w osoczu [hamowanie CYP3A, CYP2D6 i (lub) P-gp]	Zaleca się obserwację kliniczną, gdy produkt REZOLSTA jest jednocześnie podawany z perfenazyną, risperidonem, lub tiorydazyną. Należy rozważyć zmniejszenie dawek tych leków przeciwpsychotycznych podczas jednoczesnego stosowania z produktem REZOLSTA.  Jednoczesne podawanie produktu REZOLSTA i lurazydonu, pimozydu, kwetiapiny lub sertyndolu jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3)
<b>ANTAGONIŚCI RECEPTORÓW BETA-ADRENERGICZNYCH</b>		
Karwedilol Metoprolol Timolol	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych antagonistów receptorów beta-adrenergicznych (hamowanie CYP3A)	Zaleca się obserwację kliniczną, gdy produkt REZOLSTA jest stosowany jednocześnie z antagonistami receptorów beta-adrenergicznych, należy rozważyć mniejsze ich dawki.
<b>ANTAGONIŚCI KANAŁÓW WAPNIOWYCH</b>		
Amlodypina Diltiazem Felodypina Nikardypina Nifedypina Werapamil	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zwiększać stężenie antagonistów kanałów wapniowych w osoczu (hamowanie CYP3A i (lub) CYP2D6)	Zaleca się obserwację kliniczną działań terapeutycznych i niepożądanych, jeśli leki te przyjmowane są jednocześnie z produktem REZOLSTA.



<b>KORTYKOSTEROIDY</b>		
Kortykosteroidy metabolizowane głównie przez CYP3A (w tym betametazon, budezonid, flutykazon, mometazon, prednizon, triamcynolon).	<p>Nie zbadano interakcji z żadnym składnikiem produktu REZOLSTA.</p> <p>Stężenia tych produktów leczniczych w osoczu mogą zwiększyć się, jeżeli są one podawane jednocześnie z produktem REZOLSTA, w wyniku czego zmniejszy się stężenie kortyzolu w surowicy.</p>	<p>Jednoczesne stosowanie produktu REZOLSTA i kortykosteroidów metabolizowanych przez CYP3A (na przykład propionianu flutykazonu lub innych kortykosteroidów) podawanych wziewnie lub donosowo, może zwiększyć ryzyko ogólnoustrojowych działań kortykosteroidów, w tym zespołu Cushinga i zahamowania czynności kory nadnerczy.</p> <p>Jednoczesne stosowanie produktu z kortykosteroidami, metabolizowanymi przez CYP3A, nie jest zalecane, chyba że możliwa korzyść dla pacjenta przewyższa ryzyko; w takim przypadku pacjenta należy obserwować w celu wykrycia ogólnoustrojowych działań kortykosteroidów. Należy rozważyć stosowanie alternatywnych kortykosteroidów, których metabolizm w mniejszym stopniu zależy od CYP3A, np. beklometazonu do podawania donosowego lub wziewnego, szczególnie w przypadku jeśli stosuje się je długotrwale.</p>
Deksametazon (ogólnie)	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że deksametazon (podawany ogólnie) będzie zmniejszać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A)	Przy skojarzonym ogólnoustrojowym stosowaniu deksametazonu z produktem REZOLSTA, zaleca się zachowanie ostrożności.
<b>ANTAGONIŚCI RECEPTORÓW ENDOTELINOWYCH</b>		
Bozentan	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że bozentan będzie zmniejszać stężenia darunawiru i (lub) kobicystatu w osoczu (indukcja CYP3A). Przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia bozentanu w osoczu (hamowanie CYP3A)	Nie zaleca się stosowania produktu REZOLSTA w skojarzeniu z bozentanem.
<b>LEKI PRZECIWIW WIRUSOWI ZAPALENIA WĄTROBY TYPU C O BEZPOŚREDNIM DZIAŁANIU</b>		
<b><i>inhibitory proteazy NS3-4A</i></b>		
Elbaswir/grazoprewir	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zwiększać ekspozycję na grazoprewir (hamowanie OATP1B i CYP3A)	Stosowanie produktu REZOLSTA z elbaswirem/grazoprewirem jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).
Glekaprewir/pibrentaswir	Na podstawie teoretycznych rozważań produkt REZOLSTA może zwiększać ekspozycję na glekaprewir i pibrentaswir (hamowanie P-gp, BCRP i (lub) OATP1B1/3)	Nie zaleca się jednoczesnego podawania produktu REZOLSTA z glekaprewirem/pibrentaswirem.



<b>NARKOTYCZNE LEKI PRZECIWBÓLOWE/ LECZENIE UZALEŻNIENIA OD OPIOIDÓW</b>		
Buprenorfina/nalokson	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zwiększać stężenia buprenorfiny i (lub) norbuprenorfiny w osoczu.	Modyfikacja dawki buprenorfiny może nie być konieczna podczas skojarzonego podawania z produktem REZOLSTA, lecz zaleca się dokładną obserwację kliniczną, czy nie występują objawy toksyczności opioidowej.
Metadon	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zwiększać stężenia metadonu w osoczu.  Wykazano niewielkie zmniejszenie stężeń metadonu w osoczu w przypadku stosowania z darunawirem wzmocnionym rytonawirem. W celu uzyskania dalszych informacji patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego dla darunawiru.	Przy rozpoczynaniu skojarzonego podawania produktu REZOLSTA nie jest wymagane dostosowanie dawki metadonu. Zaleca się obserwację kliniczną, gdyż u niektórych pacjentów może być konieczne dostosowanie terapii podtrzymującej.
Fentanyl Oksykodon Tramadol	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zwiększać stężenia tych leków przeciwbólowych w osoczu [hamowanie CYP2D6 i (lub) CYP3A]	Zaleca się obserwację kliniczną, gdy produkt REZOLSTA jest stosowany jednocześnie z tymi lekami przeciwbólowymi.
<b>LEKI ANTYKONCEPCYJNE ZAWIERAJĄCE ESTROGEN</b>		
Drospirenon (3 mg raz na dobę)	drospirenon AUC ↑ 58% drospirenon C <sub>max</sub> ↑ 15% drospirenon C <sub>min</sub> ND	Zaleca się stosowanie alternatywnych lub dodatkowych środków antykoncepcyjnych, jeśli razem z produktem REZOLSTA stosuje się środki antykoncepcyjne zawierające estrogen. Pacjentki stosujące estrogen w ramach hormonalnej terapii zastępczej należy monitorować klinicznie w poszukiwaniu objawów niedoboru estrogenów. Podczas skojarzonego stosowania produktu REZOLSTA z produktem zawierającym drospirenon, zaleca się obserwację kliniczną z powodu możliwości wystąpienia hiperkaliemii.
Etynyloestradiol (0,02 mg raz na dobę)	etynyloestradiol AUC ↓ 30% etynyloestradiol C <sub>max</sub> ↓ 14% etynyloestradiol C <sub>min</sub> ND	
Noretysteron	Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA może zmieniać stężenia noretysteronu w osoczu (hamowanie CYP3A, indukcja UGT/SULT)	
<b>ANTAGONIŚCI RECEPTORA OPIOIDOWEGO</b>		
Naloksegol	Nie badano.	Jednoczesne podawanie naloksegolu i produktu leczniczego REZOLSTA jest przeciwwskazane.

<b>INHIBITORY FOSFODIESTERAZY TYPU 5 (PDE-5)</b>		
<p>Leczenie zaburzeń erekcji            Syldenafil            Tadalafil            Wardenafil</p> <p>Awanafil</p>	<p>Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych inhibitorów PDE-5 w osoczu (hamowanie CYP3A).</p>	<p>Konieczne jest zachowanie ostrożności podczas skojarzonego stosowania inhibitorów PDE-5 w leczeniu zaburzeń erekcji, z produktem REZOLSTA.</p> <p>Jeśli wskazane jest, aby produkt REZOLSTA stosować jednocześnie z syldenafilem, wardenafilem lub tadalafilęm, zalecane jest, aby dawka pojedyncza dla syldenafilu nie przekraczała 25 mg na 48 godzin, wardenafilu 2,5 mg na 72 godziny, a tadalafilu 10 mg na 72 godziny.</p> <p>Stosowanie awanafilu w skojarzeniu z produktem REZOLSTA jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3).</p>
<p>Leczenie tętniczego nadciśnienia płucnego            Syldenafil            Tadalafil</p>	<p>Na podstawie teoretycznych rozważań przewiduje się, że produkt REZOLSTA będzie zwiększać stężenia tych inhibitorów PDE-5 w osoczu (hamowanie CYP3A).</p>	<p>Nie ustalono bezpiecznej i skutecznej dawki syldenafilu w leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego w skojarzeniu z produktem REZOLSTA.</p> <p>Istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych, związanych z syldenafilem (m.in. zaburzenia widzenia, obniżenie ciśnienia tętniczego, przedłużona erekcja i omdlenia). Dlatego skojarzone podawanie syldenafilu w leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego z produktem REZOLSTA jest przeciwwskazane (patrz punkt 4.3)</p> <p>Nie zaleca się skojarzonego podawania produktu REZOLSTA i tadalafilu stosowanego w leczeniu tętniczego nadciśnienia płucnego.</p>
<b>INHIBITORY POMPY PROTONOWEJ</b>		
<p>Deksansoprazol            Esomeprazol            Lansoprazol            Omeprazol            Pantoprazol            Rabeprazol</p>	<p>Na podstawie teoretycznych rozważań nie przewiduje się interakcji wynikającej z mechanizmów działania.</p>	<p>Skojarzone podawanie produktu REZOLSTA z inhibitorami pompy protonowej nie wymaga modyfikacji dawki.</p>



ciążę w trakcie terapii produktem leczniczym REZOLSTA, należy dokonać zmiany na inny schemat leczenia (patrz punkty 4.2 i 4.4).

#### Karmienie piersią

Nie wiadomo, czy darunawir lub kobicystat przenikają do mleka ludzkiego. Badania na szczurach wykazały, że darunawir przenika do mleka samic, a w dużych stężeniach (1000 mg/kg mc. na dobę) jest toksyczny. Badania na zwierzętach wykazały, że kobicystat przenika do mleka. Zarówno z powodu możliwości przeniesienia infekcji HIV, jak i możliwości wystąpienia działań niepożądanych u karmionych piersią dzieci, należy poinformować matki, aby w żadnym wypadku nie karmiły piersią podczas stosowania produktu REZOLSTA.

#### Płodność

Brak danych dotyczących wpływu darunawiru lub kobicystatu na płodność u ludzi. Nie stwierdzono wpływu na krycie czy płodność u zwierząt (patrz punkt 5.3). Na podstawie badań u zwierząt, nie przewiduje się wpływu produktu REZOLSTA na rozród ani na płodność.

### **4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn**

REZOLSTA może wywierać niewielki wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn. Podczas leczenia schematami zawierającymi darunawir podawany z kobicystatem zgłaszano u niektórych pacjentów występowanie zawrotów głowy. Należy o tym pamiętać, oceniając zdolność pacjenta do prowadzenia pojazdów lub obsługiwanie maszyn.

### **4.8 Działania niepożądane**

#### Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

Całkowity profil bezpieczeństwa REZOLSTA opiera się na dostępnych danych z badań klinicznych darunawiru wzmocnionego kobicystatem lub rytonawirem, kobicystatu oraz na dostępnych danych post-marketingowych dotyczących stosowania darunawiru/rytonawiru.

Ponieważ produkt REZOLSTA zawiera darunawir i kobicystat, można spodziewać się wystąpienia działań niepożądanych związanych z każdym ze składników.

Najczęstszymi działaniami niepożądanymi stwierdzonymi w trakcie badania klinicznego 3. fazy GS-US-216-130 były: biegunka (28%), nudności (23%) i wysypka (16%). Ciężkie działania niepożądane były następujące: cukrzyca, nadwrażliwość na lek, zespół zapalnej reaktywacji immunologicznej i wymioty. Wszystkie te ciężkie działania niepożądane wystąpiły u jednej (0,3%) osoby, z wyjątkiem wysypki, która wystąpiła u 2 (0,6%) osób.

Najczęstszymi działaniami niepożądanymi zgłaszanymi w trakcie programu badań klinicznych darunawiru/rytonawiru, a także spontanicznie, były: biegunka, nudności, wysypka, ból głowy i wymioty. Najczęstszymi ciężkimi działaniami niepożądanymi były: ostra niewydolność nerek, zawał mięśnia sercowego, zespół zapalnej reaktywacji immunologicznej, małopłytkowość, martwica kości, biegunka, zapalenie wątroby i gorączka.

W analizie z 96 tygodni profil bezpieczeństwa skojarzenia darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę w terapii pacjentów wcześniej nieleczonych, był podobny do stwierdzonego u osób stosujących skojarzenie darunawir/rytonawir 600/100 mg dwa razy na dobę, uprzednio leczonych. Wyjątkiem były nudności, które stwierdzano częściej u osób wcześniej nieleczonych. Były one określone jako nudności o łagodnym nasileniu.

## Tabelaryczne zestawienie działań niepożądanych

Działania niepożądane zestawiono zgodnie z klasyfikacją układów i narządów oraz kategorii częstości. W obrębie każdej grupy o określonej częstości występowania objawy niepożądane wymieniono zgodnie ze zmniejszającym się nasileniem. Kategorie częstości występowania określono następująco: bardzo często ( $\geq 1/10$ ), często ( $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ), niezbyt często ( $\geq 1/1000$  do  $< 1/100$ ), rzadko ( $\geq 1/10\ 000$  do  $< 1/1000$ ) i nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych).

### Działania niepożądane darunawiru/kobicystatu stwierdzone u dorosłych pacjentów.

Klasyfikacja układów i narządów Częstość występowania	Działanie niepożądane
<i>Zaburzenia układu immunologicznego</i>	
często	nadwrażliwość (na lek)
niezbyt często	zespół zapalnej reaktywacji immunologicznej
<i>Zaburzenia metabolizmu i odżywiania</i>	
często	jadłowstręt, cukrzyca, hipercholesterolemia, hipertriglicerydemia, hiperlipidemia
<i>Zaburzenia psychiczne</i>	
często	nietypowe sny
<i>Zaburzenia układu nerwowego</i>	
bardzo często	ból głowy
<i>Zaburzenia żołądka i jelit</i>	
bardzo często	biegunka, nudności
często	wymioty, ból brzucha, wzdęcie brzucha, dyspepsja, wzdęcia, zwiększona aktywność enzymów trzustkowych
niezbyt często	ostre zapalenie trzustki
<i>Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych</i>	
często	zwiększona aktywność enzymów wątrobowych
niezbyt często	zapalenie wątroby*, cytolityczne zapalenie wątroby*
<i>Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej</i>	
bardzo często	wysypka (w tym grudkowa, grudkowo-plamista, plamista, rumieniowa, świądowa, uogólniona wysypka i alergiczne zapalenie skóry)
często	obrzęk, świąd, pokrzywka
rzadko	reakcja na lek z eozynofilią i objawami układowymi*, zespół Stevensa-Johnsona*
nieznane	martwica toksyczno-rozplywna naskórka*, ostra uogólniona osutka krostkowa*
<i>Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej</i>	
często	ból mięśni
niezbyt często	martwica kości*
<i>Zaburzenia układu rozrodczego i piersi</i>	
niezbyt często	ginekomastia*

<i>Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania</i>	
często	Zmęczenie
niezbyt często	astenia
<i>Badania diagnostyczne</i>	
często	zwiększone stężenie kreatyniny we krwi

\* tych działań niepożądanych nie zgłaszano w badaniach klinicznych z darunawirem /kobicystatem, ale zostały odnotowane podczas leczenia darunawirem /rytonawirem i można również spodziewać się ich wystąpienia podczas stosowania darunawiru/kobicystatu.

### Opis wybranych działań niepożądanych

#### *Wysypka*

W badaniach klinicznych darunawiru/rytonawiru i darunawiru/kobicystatu wysypka miała przeważnie łagodne lub umiarkowane nasilenie, często występując w trakcie pierwszych czterech tygodni leczenia i ustępując wraz z kontynuacją dotychczasowego leczenia (patrz punkt 4.4). W jednoramiennym badaniu, oceniającym darunawir w dawce 800 mg raz na dobę, w skojarzeniu z kobicystatem w dawce 150 mg raz na dobę i innymi lekami przeciwretrowirusowymi, 2,2% pacjentów przerwało leczenie z powodu wysypki.

#### *Parametry metaboliczne*

Podczas leczenia przeciwretrowirusowego może zwiększyć się masa ciała oraz stężenie lipidów i glukozy we krwi (patrz punkt 4.4).

#### *Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe*

W przypadku stosowania inhibitorów proteazy HIV, zwłaszcza w skojarzeniu z lekami z grupy NRTI, zgłaszano zwiększenie aktywności kinazy kreatynowej (CPK), występowanie mialgii, zapalenia mięśni i rzadko rabdomiolizy.

Zgłaszano przypadki martwicy kości, szczególnie u pacjentów z innymi powszechnie znanymi czynnikami ryzyka, z zaawansowanym zakażeniem HIV lub długotrwałą ekspozycją na leki stosowane w złożonej terapii przeciwretrowirusowej (CART). Nie jest znana częstość występowania (patrz punkt 4.4).

#### *Zespół zapalnej reaktywacji immunologicznej*

U pacjentów zakażonych HIV ze stwierdzonym ciężkim niedoborem odporności, w momencie wdrożenia skojarzonego leczenia przeciwretrowirusowego (CART), może dojść do reakcji zapalnej na bezobjawowe lub szczątkowe patogeny oportunistyczne. Zaobserwowano także przypadki chorób autoimmunologicznych (takich jak choroba Gravesa-Basedowa i autoimmunologiczne zapalenie wątroby), jednak czas do ich wystąpienia jest zmienny i zdarzenia te mogą wystąpić wiele miesięcy po rozpoczęciu leczenia (patrz punkt 4.4).

#### *Krwawienia u pacjentów chorych na hemofilię*

Zgłaszano występowanie przypadków nasilonego samoistnego krwawienia u pacjentów chorych na hemofilię, otrzymujących leki przeciwretrowirusowe z grupy inhibitorów proteazy (patrz punkt 4.4).

#### *Zmniejszenie szacowanego klirensu kreatyniny*

Kobicystat zmniejszał szacowany klirens kreatyniny z powodu hamowania wydzielania kreatyniny w kanalikach nerkowych. Zwiększenie stężenia kreatyniny w osoczu, w efekcie hamującego działania kobicystatu, zwykle nie przekraczało 0,4 mg/dl.

Wpływ kobicystatu na stężenie kreatyniny w surowicy badano w badaniu fazy 1 u osób z prawidłową czynnością nerek (eGFR  $\geq$  80 ml/min, n = 12) i umiarkowanymi zaburzeniami czynności nerek (eGFR: 50-79 ml/min, n = 18). Zmianę szacowanego wskaźnika filtracji kłębuszkowej, wyliczonego metodą Cockcrofta-Gaulta (eGFR<sub>CG</sub>) od wartości wyjściowych, stwierdzano w ciągu 7 dni od



rozpoczęcia leczenia kobicystatem w dawce 150 mg, u pacjentów z prawidłową czynnością nerek ( $-9,9 \pm 13,1$  ml/min) i u pacjentów z łagodnymi do umiarkowanych zaburzeniami czynności nerek ( $-11,9 \pm 7,0$  ml/min). To zmniejszenie eGFR<sub>CG</sub> było przemijające po odstawieniu kobicystatu i nie wpływało na rzeczywisty wskaźnik filtracji kłębuszkowej, co określono za pomocą klirensu próbnego leku iohexol.

W jednoramiennym badaniu fazy III (GS-US-216-130), stwierdzono zmniejszenie eGFR<sub>CG</sub> w tygodniu 2., co utrzymywało się do tygodnia 48. Średnia zmiana eGFR<sub>CG</sub> od wartości początkowych wyniosła  $-9,6$  ml/min w tygodniu 2, i  $-9,6$  ml/min w tygodniu 48.

Dalsze informacje patrz Charakterystyki Produktu Leczniczego kobicystatu.

### Dzieci i młodzież

Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności produktu REZOLSTA u dzieci w wieku od 3 do 17 lat (patrz punkty 4.4 i 5.3).

### Inne szczególne grupy pacjentów

#### *Pacjenci ze współistniejącym zakażeniem wirusem zapalenia wątroby typu B i (lub) C*

Dostępne są ograniczone dane o zastosowaniu produktu REZOLSTA u pacjentów z współistniejącym wirusowym zapaleniem wątroby typu B i (lub) C. W grupie leczonych uprzednio 1968 pacjentów, otrzymujących darunawir w skojarzeniu z rytonawirem w dawce 600/100 mg dwa razy na dobę, stwierdzono współistniejące wirusowe zapalenie wątroby typu B lub C u 236 osób. Pacjenci ci częściej mieli zwiększoną aktywność wątrobowych aminotransferaz, zarówno wyjściową, jak i wynikającą z leczenia, niż badani bez przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby (patrz punkt 4.4).

### Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem krajowego systemu zgłaszania wymienionego w [załączniku V](#).

## **4.9 Przedawkowanie**

Doświadczenia dotyczące ostrego przedawkowania produktu REZOLSTA lub darunawiru w skojarzeniu z kobicystatem u ludzi są ograniczone. Pojedyncze dawki do 3200 mg samego darunawiru w postaci roztworu doustnego i darunawiru w tabletkach do 1600 mg w skojarzeniu z rytonawirem podawano zdrowym ochotnikom i nie obserwowano objawów niepożądanych.

Nie ma swoistego antidotum w przypadku przedawkowania produktu REZOLSTA. Postępowanie po przedawkowaniu produktu REZOLSTA polega na zastosowaniu ogólnego leczenia podtrzymującego, w tym monitorowaniu objawów czynności życiowych oraz obserwacji stanu klinicznego pacjenta. Ponieważ darunawir i kobicystat w znacznym stopniu wiążą się z białkami osocza, nie jest prawdopodobne, aby dializa mogła istotnie wpłynąć na usunięcie substancji czynnych.

## **5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE**

### **5.1 Właściwości farmakodynamiczne**

Grupa farmakoterapeutyczna: leki przeciwwirusowe do stosowania ogólnego, mieszanina leków przeciwwirusowych stosowanych w zakażeniach HIV, kod ATC: J05AR14.

## Mechanizm działania

Darunawir jest inhibitorem dimeryzacji i aktywności katalitycznej proteazy HIV-1 ( $K_D = 4,5 \times 10^{-12} \text{M}$ ). Wybiórczo hamuje rozszczepienie zakodowanego w HIV kompleksu poliproteinowego Gag-Pol w komórkach zakażonych wirusem, zapobiegając w ten sposób tworzeniu się dojrzałych zakaźnych cząstek wirusa.

Kobicystat jest inhibitorem typu „*mechanism-based*” (MBI) cytochromu P450 należącego do podrodziny CYP3A.

Hamowanie przez kobicystat metabolizmu odbywającego się za pośrednictwem CYP3A, zwiększa ekspozycję układową substratów CYP3A, takich jak darunawir, których biodostępność jest ograniczana, a okres półtrwania jest skracany przez metabolizm zależny od CYP3A.

## Działanie przeciwwirusowe *in vitro*

Darunawir wykazuje aktywność przeciwwirusową przeciwko laboratoryjnym szczepom i klinicznym izolatom HIV-1 oraz laboratoryjnym szczepom HIV-2 w ostro zarażonych liniach komórkowych limfocytów T, ludzkich komórkach jednojądrzastych krwi obwodowej oraz monocytach/makrofagach z medianą wartości średniego stężenia skutecznego  $EC_{50}$  w zakresie od 1,2 do 8,5 nM (0,7 do 5,0 ng/ml). Darunawir wykazuje aktywność przeciwwirusową *in vitro* przeciwko szerokiemu zestawowi pierwotnych izolatów HIV-1 grupy M (A, B, C, D, E, F, G) i grupy O z medianą wartości  $EC_{50}$  w zakresie od  $< 0,1$  do 4,3 nM. Wartości  $EC_{50}$  plasują się znacznie poniżej 50% wartości komórkowego stężenia toksycznego mieszczącego się w zakresie 87  $\mu\text{M}$  do  $> 100 \mu\text{M}$ .

Kobicystat nie ma wykrywalnego działania przeciwko HIV-1 i nie antagonizuje działania przeciwwirusowego darunawiru.

## Oporność

Selekcja *in vitro* opornych na darunawir wirusów HIV-1 ze szczepów typu dzikiego trwała długo ( $> 3$  lat). Wyselekcjonowane wirusy były niezdolne do wzrostu w obecności darunawiru w stężeniach powyżej 400 nM. Wirusy, wyselekcjonowane w tych warunkach i wykazujące zmniejszoną podatność na działanie darunawiru (od 23 do 50 razy), zawierały od 2 do 4 zamienionych aminokwasów w genie proteazy. Zmniejszonej podatności (wrażliwości) na darunawir wirusów uzyskanych w eksperymentalnej selekcji nie można wyjaśnić pojawieniem się tych mutacji proteazy.

Profil oporności produktu REZOLSTA zależy od darunawiru. Kobicystat nie wpływa na selekcję żadnych, związanych z opornością mutacji HIV, w związku z brakiem właściwości przeciwwirusowych. Profil oporności produktu REZOLSTA opiera się na wynikach dwóch badań fazy III z zastosowaniem darunawiru/rytonawiru, przeprowadzonych u wcześniej nieleczonych (ARTEMIS) i wcześniej leczonych (ODIN) pacjentów oraz analizie danych z 48 tygodni badania GS-US-216-130 u nieleczonych i leczonych wcześniej pacjentów.

Stwierdzono małą częstość rozwoju opornych wirusów HIV-1 u pacjentów niestosujących wcześniej terapii ART, leczonych po raz pierwszy produktem REZOLSTA lub darunawirem/rytonawirem 800/100 mg raz na dobę w skojarzeniu z innymi lekami ART, oraz u pacjentów, którzy stosowali wcześniej terapię ART, bez mutacji towarzyszących oporności na darunawir (DRV-RAM) i otrzymywali produkt REZOLSTA lub darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę w skojarzeniu z innymi lekami ART. Poniższa tabela przedstawia rozwój mutacji proteazy HIV-1 i utratę wrażliwości na inhibitory proteazy HIV, jako niepowodzenia wirusologiczne w punktach końcowych badań GS-US-216-130, ARTEMIS i ODIN.

	GS-US-216-130 <sup>a</sup>		ARTEMIS <sup>b</sup>	ODIN <sup>b</sup>	
	Pacjenci wcześniej nieleczeni darunawir/kobicystat 800/150 mg raz na dobę N = 295	Pacjenci wcześniej leczeni darunawir/kobicystat 800/150 mg raz na dobę N = 18	Pacjenci wcześniej nieleczeni darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę N = 343	Pacjenci wcześniej leczeni darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę N = 294	Pacjenci wcześniej leczeni darunawir/rytonawir 600/100 mg dwa razy na dobę N = 296
Liczba badanych z niepowodzeniem wirusologicznym i dane genotypów rozwijających mutacje <sup>c</sup> w punkcie końcowym badania, n/N					
Pierwotne (główne) mutacje PI	0/8	1/7	0/43	1/60	0/42
Mutacje RAM dla PI	2/8	1/7	4/43	7/60	4/42
Liczba badanych z niepowodzeniem wirusologicznym i dane fenotypów wykazujących utratę wrażliwości na PI w punkcie końcowym badania w porównaniu do punktu wyjścia <sup>d</sup> , n/N					
inhibitory proteazy					
darunawir	0/8	0/7	0/39	1/58	0/41
amprenawir	0/8	0/7	0/39	1/58	0/40
atazanawir	0/8	0/7	0/39	2/56	0/40
indynawir	0/8	0/7	0/39	2/57	0/40
lopinawir	0/8	0/7	0/39	1/58	0/40
sakwinawir	0/8	0/7	0/39	0/56	0/40
typranawir	0/8	0/7	0/39	0/58	0/41

<sup>a</sup> Niepowodzenia wirusologiczne, wybrane do badania oporności, zdefiniowano jako: nigdy nieosiągnięta supresja: zmniejszenie miana HIV-1 RNA < 1 log<sub>10</sub> z punktu wyjścia i ≥ 50 kopii/ml w tygodniu 8. potwierdzone podczas następnego wizyty; nawrót: HIV-1 RNA < 50 kopii/ml po czym potwierdzone miano HIV-1 RNA ≥ 400 kopii/ml lub potwierdzone zwiększenie > 1 log<sub>10</sub> HIV-1 RNA z nadiru; przerwanie leczenia z mianem HIV-1 RNA ≥ 400 kopii/ml podczas ostatniej wizyty

<sup>b</sup> Niepowodzenia wirusologiczne zgodnie z algorytmem *TLOVR non-VF censored* (czas do utraty odpowiedzi wirusologicznej z wyłączeniem niepowodzeń niewirusologicznych) (HIV-1 RNA > 50 kopii/ml)

<sup>c</sup> listy IAS-USA

<sup>d</sup> W badaniu GS-US-216-130 nie był dostępny wyjściowy fenotyp

### Oporność krzyżowa

Wśród wirusologicznych niepowodzeń badania *GS-US-216-130* nie stwierdzono oporności krzyżowej z innymi inhibitorami proteazy. Informacje dotyczące badań ARTEMIS i ODIN - patrz powyższa tabela.

### Wyniki badań klinicznych

Działanie przeciwwirusowe produktu REZOLSTA wynika z działania jego składnika - darunawiru. Działanie kobicystatu jako wzmacniacza farmakokinetyki darunawiru wykazano w badaniach farmakokinetycznych. W tych badaniach ekspozycja na darunawir, podawany w dawce 800 mg, wzmocniony kobicystatem w dawce 150 mg, była zbieżna z uzyskiwaną po wzmocnieniu rytonawirem w dawce 100 mg. Darunawir, jako składnik produktu REZOLSTA, jest biorównoważny z darunawirem w dawce 800 mg raz na dobę w skojarzeniu z kobicystatem w dawce 150 mg raz na dobę, podawanymi jednocześnie jako oddzielne produkty lecznicze (patrz punkt 5.2).

Dowody na skuteczność produktu REZOLSTA raz na dobę opierają się na analizie danych z 48 tygodni badania GS-US-216-130 u pacjentów wcześniej niepoddawanych i poddawanych terapii ART oraz dwóch badań fazy III ARTEMIS i ODIN, przeprowadzonych z zastosowaniem darunawiru/rytonawiru 800/100 mg raz na dobę u pacjentów, odpowiednio, wcześniej niepoddawanych i poddawanych terapii ART.

## Opis badań klinicznych produktu REZOLSTA u dorosłych

*Skuteczność darunawiru w dawce 800 mg raz na dobę w skojarzeniu z kobicystatem w dawce 150 mg raz na dobę u pacjentów, którzy nie byli poddawani i byli poddawani wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej*

Badanie GS-US-216-130 jest jednoramiennym otwartym badaniem fazy III, oceniającym farmakokinetykę, bezpieczeństwo, tolerancję i skuteczność darunawiru z kobicystatem u 313 dorosłych pacjentów z zakażeniem HIV-1 (295 wcześniej nieleczonych i 18 wcześniej leczonych). Ci pacjenci otrzymywali darunawir w dawce 800 mg raz na dobę w skojarzeniu z kobicystatem w dawce 150 mg raz na dobę i wybranym przez badacza optymalnym, podstawowym zestawem leków (OBR), zawierającym 2 czynne leki z grupy NRTI.

Pacjenci z zakażeniem HIV-1, zakwalifikowani do tego badania, podczas fazy przesiewowej mieli genotyp niewykazujący mutacji RAM na darunawir i miano HIV-1 RNA  $\geq 1000$  kopii/ml. W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące skuteczności z analizy po 48 tygodniach badania GS-US-216-130:

Wyniki w Tygodniu 48.	GS-US-216-130		
	Pacjenci wcześniej nieleczeni darunawir/kobicystat 800/150 mg raz na dobę + OBR N = 295	Pacjenci wcześniej leczeni darunawir/kobicystat 800/150 mg raz na dobę + OBR N = 18	Wszyscy badani pacjenci darunawir/kobicystat 800/150 mg raz na dobę + OBR N = 313
HIV-1 RNA < 50 kopii/ml <sup>a</sup>	245 (83,1%)	8 (44,4%)	253 (80,8%)
średnia zmiana miana HIV-1 RNA z punktu wyjścia (log <sub>10</sub> kopii/ml)	-3,01	-2,39	-2,97
średnia zmiana liczby komórek CD4+ z punktu wyjścia <sup>b</sup>	+174	+102	+170

<sup>a</sup> Ustalenia zgodnie z algorytmem TLOVR (TLOVR = czas do utraty odpowiedzi wirusologicznej).

<sup>b</sup> Ustalenia zgodne z ekstrapolacją ostatniej obserwacji (ang. LOCF)

## Opis badań klinicznych darunawiru/rytonawiru u dorosłych

*Skuteczność darunawiru w dawce 800 mg raz na dobę w skojarzeniu z rytonawirem w dawce 100 mg raz na dobę u pacjentów, którzy nie byli poddawani wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej*

Dowody skuteczności darunawiru/rytonawiru 800/100 mg raz na dobę są oparte o analizy danych z 192 tygodni z randomizowanego, kontrolowanego, otwartego badania III fazy ARTEMIS, u wcześniej nieleczonych pacjentów zakażonych HIV-1, porównującego darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę, ze skojarzeniem lopinawir/rytonawir 800/200 mg na dobę (podawanych w dwóch dawkach podzielonych lub raz na dobę). W obu ramionach zastosowano ustalony, podstawowy schemat, składający się z fumaranu tenofowiru dyzoproksylu 300 mg raz na dobę i emtrycytabiny 200 mg raz na dobę.

Poniższa tabela pokazuje dane dotyczące skuteczności z analiz z 48. i 96. tygodnia badania *ARTEMIS*:

ARTEMIS						
Wyniki	Tydzień 48. <sup>a</sup>			Tydzień 96. <sup>b</sup>		
	darunawir/ rytonawir 800/100 mg raz na dobę N = 343	lopinawir/ rytonawir 800/200 mg na dobę N = 346	Różnica pomiędzy kuracjami (95% przedział ufności różnicy)	darunawir / rytonawir 800/100 mg raz na dobę N = 343	lopinawir/ rytonawir 800/200 m g na dobę N = 346	Różnica pomiędzy kuracjami (95% przedział ufności różnicy)
HIV-1 RNA < 50 kopii /ml <sup>c</sup> Wszyscy pacjenci	83,7% (287)	78,3% (271)	5,3% (-0,5; 11,2) <sup>d</sup>	79,0% (271)	70,8% (245)	8,2% (1,7; 14,7) <sup>d</sup>
Z wyjściowym HIV-RNA < 100 000	85,8% (194/226)	84,5% (191/226)	1,3% (-5,2; 7,9) <sup>d</sup>	80,5% (182/226)	75,2% (170/226)	5,3% (-2,3; 13,0) <sup>d</sup>
Z wyjściowym HIV-RNA ≥ 100 000	79,5% (93/117)	66,7% (80/120)	12,8% (1,6; 24,1) <sup>d</sup>	76,1% (89/117)	62,5% (75/120)	13,6% (1,9; 25,3) <sup>d</sup>
Z wyjściową liczbą komórek CD4+< 200	79,4% (112/141)	70,3% (104/148)	9,2% (-0,8; 19,2) <sup>d</sup>	78,7% (111/141)	64,9% (96/148)	13,9% (3,5; 24,2) <sup>d</sup>
Z wyjściową liczbą komórek CD4+≥ 200	86,6% (175/202)	84,3% (167/198)	2,3% (-4,6; 9,2) <sup>d</sup>	79,2% (160/202)	75,3% (149/198)	4,0% (-4,3; 12,2) <sup>d</sup>
mediana zmiany liczby komórek CD4+ w porównaniu do początku badania (x 10 <sup>6</sup> /l) <sup>e</sup>	+137	+141		+171	+188	

<sup>a</sup> Dane z analizy z tygodnia 48.

<sup>b</sup> Dane z analizy z tygodnia 96.

<sup>c</sup> Ustalenia zgodnie z algorytmem TLOVR (TLOVR = czas do utraty odpowiedzi wirusologicznej).

<sup>d</sup> Na podstawie przybliżenia normalnego różnicy odpowiedzi %

<sup>e</sup> Nieukończenie jest traktowane jako niepowodzenie leczenia: pacjentom, którzy przedwcześnie przerwali leczenie przypisana jest zmiana równa 0.

Skuteczność nie gorszą od komparatora (*non inferiority*) w odpowiedzi wirologicznej na terapię darunawir/rytonawir, zdefiniowaną jako odsetek pacjentów z poziomem HIV-1 RNA w osoczu < 50 kopii/ml, wykazano (w zdefiniowanym wstępnie 12% marginesie *non inferiority*) zarówno dla populacji ITT (Intent-To-Treat) oraz OP (On Protocol) w analizie 48 tygodni. Te wyniki zostały potwierdzone w analizie z 96 tygodni leczenia w badaniu *ARTEMIS*. Wyniki te utrzymywały się do 192 tygodni leczenia w badaniu *ARTEMIS*.

*Skuteczność darunawiru w dawce 800 mg raz na dobę w skojarzeniu z rytonawirem w dawce 100 mg raz na dobę, u pacjentów poddawanych wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej*  
Badanie **ODIN** jest randomizowanym, otwartym badaniem III fazy, porównującym schematy leczenia darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę versus darunawir/rytonawir 600/100 mg dwa razy na dobę, u poddawanych wcześniejszej terapii przeciwretrowirusowej pacjentów z infekcją HIV-1 z przesiewowym badaniem genotypowania oporności niewykazującym mutacji RAM dla darunawiru (tj. V11I, V32I, L33F, I47V, I50V, I54M, I54L, T74P, L76V, I84V, L89V) oraz przesiewową wiremią HIV-1 RNA > 1000 kopii/ml. Analiza skuteczności opiera się na 48 tygodniach leczenia (patrz poniższa tabela). W obu ramionach badania stosowano OBR składający się z ≥ 2 leków NRTI.

ODIN			
Tydzień 48.			
Wyniki	darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę + OBR n = 294	darunawir/rytonawir 600/100 mg dwa razy na dobę + OBR n = 296	Różnica pomiędzy kuracjami (95% przedział ufności różnicy)
HIV-1 RNA < 50 kopii/ml <sup>a</sup>	72,1% (212)	70,9% (210)	1,2% (-6,1; 8,5) <sup>b</sup>
Z wyjściową wiremią HIV-1 RNA (kopii/ml)			
< 100 000	77,6% (198/255)	73,2% (194/265)	4,4% (-3,0; 11,9)
≥ 100 000	35,9% (14/39)	51,6% (16/31)	-15,7% (-39,2; 7,7)
Z wyjściową liczbą komórek CD4+ (x 10 <sup>6</sup> /l)			
≥ 100	75,1% (184/245)	72,5% (187/258)	2,6% (-5,1; 10,3)
< 100	57,1% (28/49)	60,5% (23/38)	-3,4% (-24,5; 17,8)
Z kładem HIV-1			
typu B	70,4% (126/179)	64,3% (128/199)	6,1% (-3,4; 15,6)
typu AE	90,5% (38/42)	91,2% (31/34)	-0,7% (-14,0; 12,6)
typu C	72,7% (32/44)	78,8% (26/33)	-6,1% (-2,6; 13,7)
inne <sup>c</sup>	55,2% (16/29)	83,3% (25/30)	-28,2% (-51,0; -5,3)
Średnia zmiana liczby komórek CD4+ z punktu wyjścia (x 10 <sup>6</sup> /l) <sup>e</sup>	+108	+112	-5 <sup>d</sup> (-25; 16)

<sup>a</sup> Ustalenia zgodne z algorytmem TLOVR

<sup>b</sup> Na podstawie przybliżenia normalnego różnicy odpowiedzi %

<sup>c</sup> Klasy A1, D, F1, G, K, CRF02\_AG, CRF12\_BF i CRF06\_CPX

<sup>d</sup> Różnica średnich

<sup>e</sup> Ustalenia zgodne z ekstrapolacją ostatniej obserwacji (ang. LOCF)

Po 48 tygodniach odpowiedź wirusologiczna, definiowana jako odsetek pacjentów z wiremią HIV-1 RNA < 50 kopii/ml, po zastosowaniu leczenia darunawir/rytonawir 800/100 mg raz na dobę, okazała się nie gorsza (w predefiniowanym marginesie 12% *non-inferiority*) od schematu darunawir/rytonawir 600/100 mg dwa razy na dobę, dla obu populacji ITT i OP.

Nie należy stosować produktu REZOLSTA u pacjentów z jedną lub więcej mutacją (DRV-RAM), towarzyszącą oporności na darunawir lub wiremią HIV-1 RNA ≥ 100,000 kopii/ml, czy liczbą komórek CD4+ < 100 x 10<sup>6</sup>/l (patrz punkt 4.2 i 4.4). Dostępne są ograniczone dane u pacjentów z kładami HIV-1 innymi niż B.

### Dzieci i młodzież

Europejska Agencja Leków wstrzymała obowiązek dołączania wyników badań produktu leczniczego REZOLSTA we wszystkich podgrupach populacji dzieci i młodzieży w leczeniu zakażenia HIV-1.

### **5.2 Właściwości farmakokinetyczne**

W badaniu biodostępności u zdrowych osób wykazano porównywalną ekspozycję na darunawir pomiędzy produktem REZOLSTA, a schematem leczenia darunawirem/rytonawirem w dawkach 800/100 mg raz na dobę w stanie stacjonarnym i po posiłkach.

U zdrowych osób wykazano też biorównoważność pomiędzy produktem REZOLSTA, a schematem leczenia darunawirem/kobicystatem w dawkach 800/150 mg, podawanymi jako osobne produkty na czczo i po posiłkach.

## Wchłanianie

### *Darunawir*

Bezwzględna biodostępność po doustnym podaniu jednorazowej dawki 600 mg samego darunawiru wynosi około 37%.

Darunawir był szybko wchłaniany po podaniu doustnym produktu REZOLSTA zdrowym ochotnikom. Maksymalne stężenie darunawiru w osoczu w obecności kobicystatu jest z reguły osiągnięte w ciągu 3 do 4,5 godzin. Po podaniu doustnym produktu REZOLSTA zdrowym ochotnikom maksymalne stężenia kobicystatu stwierdzano w ciągu 2 do 5 godzin od podania.

Po podaniu z posiłkiem względna biodostępność darunawiru jest o 1,7 razy większa w porównaniu z podaniem na czczo. Tabletki REZOLSTA powinny być zatem przyjmowane z pokarmem. Rodzaj pokarmu nie wpływa na ekspozycję na produkt REZOLSTA.

## Dystrybucja

### *Darunawir*

Darunawir w około 95% wiąże się z białkami osocza, głównie z kwaśną glikoproteiną  $\alpha_1$ . Po podaniu dożylnie objętość dystrybucji samego darunawiru wynosiła  $88,1 \pm 59,0$  l (średnia  $\pm$  SD) i ulegała zwiększeniu do  $131 \pm 49,9$  l (średnia  $\pm$  OS) w obecności rytonawiru, stosowanego w dawce 100 mg dwa razy na dobę.

### *Kobicystat*

Kobicystat wiąże się z białkami osocza w 97 do 98%, a średnia proporcja stężeń w osoczu do krwi wynosi około 2.

## Metabolizm

### *Darunawir*

Badania *in vitro* na ludzkich mikrosomach wątrobowych wskazują, że darunawir jest metabolizowany przede wszystkim w procesie oksydacji. Darunawir jest w znacznym stopniu metabolizowany w wątrobie z udziałem CYP i prawie wyłącznie przez izoenzym CYP3A4. Podanie zdrowym ochotnikom jednorazowej dawki znakowanego izotopem  $^{14}\text{C}$  darunawiru, w skojarzeniu z rytonawirem (400/100 mg) wykazało, że większość aktywności promieniotwórczej w osoczu pochodziła z macierzystej substancji czynnej. W organizmie ludzkim wykryto co najmniej 3 utlenione metabolity darunawiru. Każdy wykazuje aktywność co najmniej 10-krotnie mniejszą niż darunawir w odniesieniu do szczepu dzikiego wirusa HIV.

### *Kobicystat*

Kobicystat jest metabolizowany drogą utleniania za pośrednictwem CYP3A (głównie) i CYP2D6 (w mniejszym stopniu) i nie ulega glukuronidacji. Po podaniu doustnym kobicystatu znakowanego  $^{14}\text{C}$ , niezmienny kobicystat w osoczu odpowiadał za 99% radioaktywności we krwi krążącej. W moczu i kale stwierdzano mniejsze stężenia metabolitów, co nie wpływało na hamujące działanie kobicystatu na CYP3A.

## Eliminacja

### *Darunawir*

Po podaniu wynoszącej 400/100 mg dawki znakowanego izotopem  $^{14}\text{C}$  darunawiru, w skojarzeniu z rytonawirem, w kale i w moczu wykrywa się, odpowiednio, około 79,5% i 13,9% podanej dawki  $^{14}\text{C}$  darunawiru. W niezmiennym postaci wydalana się w kale i moczu, odpowiednio, 41,2% i 7,7% podanej dawki darunawiru. Okres półtrwania w fazie końcowej darunawiru wynosi około 15 godzin przy skojarzonym stosowaniu z rytonawirem.

Wewnątrznaczyniowy klirens darunawiru, podanego indywidualnie (150 mg) i w skojarzeniu z małą dawką rytonawiru, wynosi odpowiednio 32,8 l/h i 5,9 l/h.

#### *Kobicystat*

Po podaniu doustnym kobicystatu znakowanego  $^{14}\text{C}$ , 86% i 8,2% dawki odzyskano, odpowiednio, w kale i w moczu. Mediana końcowego okresu półtrwania kobicystatu w osoczu po podaniu produktu REZOLSTA wynosi około 3 - 4 godzin.

#### Szczególne grupy pacjentów

##### *Dzieci i młodzież*

Nie badano farmakokinetyki produktu REZOLSTA u dzieci i młodzieży.

##### *Pacjenci w podeszłym wieku*

###### *Darunawir*

Dostępna jest tylko ograniczona liczba danych dla tej populacji. Analiza właściwości farmakokinetycznych w populacji osób zakażonych wirusem HIV wykazała, że właściwości farmakokinetyczne darunawiru nie różnią się istotnie w obrębie grupy wiekowej od 18 do 75 lat ( $n = 12$ , wiek  $\geq$  i 65 lat) (patrz punkt 4.4). Dostępna jest jednak tylko ograniczona liczba danych dotyczących stosowania leku u pacjentów powyżej 65 roku życia.

###### *Kobicystat*

Nie dokonano pełnej oceny farmakokinetyki kobicystatu u osób w podeszłym wieku (w wieku 65 lat lub starszych).

##### *Płeć*

###### *Darunawir*

Analiza właściwości farmakokinetycznych wykazała nieznacznie większą ekspozycję na darunawir (16,8%) u kobiet zakażonych wirusem HIV niż u mężczyzn. Różnica ta nie ma znaczenia klinicznego.

###### *Kobicystat*

Nie wykryto istotnych klinicznie różnic w farmakokinetyce kobicystatu ze względu na płeć.

##### *Zaburzenia czynności nerek*

Nie badano produktu REZOLSTA u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek.

###### *Darunawir*

Wyniki badania zrównoważonego odnośnie do masy z zastosowaniem znakowanego  $^{14}\text{C}$  darunawiru w skojarzeniu z rytonawirem wskazują, że około 7,7% podanej dawki darunawiru jest wydalane z moczem w postaci niezmienionej.

Chociaż nie oceniano działania darunawiru u osób z zaburzeniami czynności nerek, analiza właściwości farmakokinetycznych w populacji wykazała, że właściwości farmakokinetyczne darunawiru nie zmieniają się istotnie u pacjentów zakażonych HIV z umiarkowanymi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny 30 - 60 ml/min,  $n = 20$ ) (patrz punkty 4.2 i 4.4).

###### *Kobicystat*

Przeprowadzono badanie farmakokinetyki kobicystatu z udziałem pacjentów niezakażonych HIV-1 z ciężką niewydolnością nerek (klirens kreatyniny poniżej 30 ml/min). Nie stwierdzono klinicznie istotnych różnic w farmakokinetyce kobicystatu pomiędzy pacjentami z ciężką niewydolnością nerek, a osobami zdrowymi, co jest spójne z małym klirensiem nerkowym kobicystatu.

##### *Zaburzenia czynności wątroby*

Nie badano produktu REZOLSTA u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby.



### *Darunawir*

Darunawir jest głównie metabolizowany i eliminowany przez wątrobę. W badaniu przeprowadzonym z zastosowaniem wielokrotnych dawek darunawiru w skojarzeniu z rytonawirem (600/100 mg) dwa razy na dobę wykazano, że całkowite stężenia darunawiru w osoczu u osób z łagodnymi (klasa A wg skali Child-Pugh, n = 8) i umiarkowanymi (klasa B wg skali Child-Pugh, n = 8) zaburzeniami czynności wątroby, były porównywalne ze stężeniami obserwowanymi u osób zdrowych. Jednakże, stężenia wolnej frakcji darunawiru były odpowiednio większe o około 55% (klasa A wg skali Child-Pugh) oraz 100% (klasa B wg skali Child-Pugh). Znaczenie kliniczne tego wzrostu nie jest znane. Dlatego należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu REZOLSTA u tych pacjentów. Wpływ ciężkich zaburzeń czynności wątroby na farmakokinetykę darunawiru nie był jeszcze badany (patrz punkty 4.2, 4.3 i 4.4).

### *Kobicystat*

Kobicystat jest głównie metabolizowany i eliminowany przez wątrobę. Przeprowadzono badanie farmakokinetyki kobicystatu z udziałem pacjentów niezakażonych HIV-1 z umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby (klasa B wg Child-Pugh). Nie stwierdzono klinicznie istotnych różnic w farmakokinetyce kobicystatu pomiędzy pacjentami z umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby, a osobami zdrowymi. Nie ma konieczności dostosowywania dawki produktu REZOLSTA u pacjentów z lekkimi lub umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby. Nie przeprowadzono badań nad wpływem ciężkich zaburzeń czynności wątroby (klasa C wg Child-Pugh) na farmakokinetykę kobicystatu.

Równoczesne zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B i (lub) wirusem zapalenia wątroby typu C  
Nie było wystarczających danych farmakokinetycznych w badaniach klinicznych, by określić wpływ zakażenia WZW B i (lub) WZW C na farmakokinetykę darunawiru i kobicystatu (patrz punkty 4.4 i 4.8).

### *Ciąża i połóg*

Leczenie produktem leczniczym REZOLSTA w czasie ciąży skutkuje małą ekspozycją na darunawir. U kobiet otrzymujących produkt leczniczy REZOLSTA w trakcie drugiego trymestru ciąży, średnie osobnicze wartości  $C_{max}$ ,  $AUC_{24h}$  i  $C_{min}$  całkowitego darunawiru były, odpowiednio, o 49%, 56% i 92% mniejsze, w porównaniu do połogu; w trakcie trzeciego trymestru ciąży, wartości  $C_{max}$ ,  $AUC_{24h}$  i  $C_{min}$  całkowitego darunawiru były, odpowiednio, o 37%, 50% i 89% mniejsze w porównaniu do połogu. Wolna frakcja była także znacznie zmniejszona, w tym stężenia  $C_{min}$  były mniejsze o około 90%. Główną przyczyną tych niskich ekspozycji jest znaczne zmniejszenie ekspozycji na kobicystat, wynikające ze związanej z ciążą indukcji enzymów (patrz poniżej).

<b>Parametry farmakokinetyczne całkowitego darunawiru podczas podawania darunawiru/kobicystatu 800/150 mg raz na dobę, jako składników schematu przeciwwretrowirusowego, w czasie drugiego trymestru ciąży, trzeciego trymestru ciąży oraz w połogu</b>			
<b>Parametry farmakokinetyczne całkowitego darunawiru (średnia ± SD)</b>	<b>Drugi trymestr ciąży (n=7)</b>	<b>Trzeci trymestr ciąży (n=6)</b>	<b>Połóg (6-12 tygodni) (n=6)</b>
$C_{max}$ , ng/ml	4340 ± 1616	4910 ± 970	7918 ± 2199
$AUC_{24h}$ , ng.h/ml	47293 ± 19058	47991 ± 9879	99613 ± 34862
$C_{min}$ , ng/ml	168 ± 149	184 ± 99	1538 ± 1344

Ekspozycja na kobicystat była mniejsza w czasie ciąży, co mogło prowadzić do suboptymalnego wzmocnienia właściwości farmakokinetycznych darunawiru. W czasie drugiego trymestru ciąży  $C_{max}$ ,  $AUC_{24h}$  i  $C_{min}$  kobicystatu były, odpowiednio, o 50%, 63% i 83% mniejsze w porównaniu z połogiem. W czasie trzeciego trymestru ciąży  $C_{max}$ ,  $AUC_{24h}$  i  $C_{min}$ , były, odpowiednio, o 27%, 49% i 83% mniejsze w porównaniu z połogiem.

### 5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

#### Darunawir

Przeprowadzono badania toksyczności darunawiru na zwierzętach przy ekspozycji dochodzącej do poziomu ekspozycji klinicznej: z samym darunawirem u myszy, szczurów i psów oraz darunawirem w skojarzeniu z rytonawirem u szczurów i psów.

W badaniach toksyczności, po kilkukrotnym podaniu u myszy, szczurów i psów stwierdzone efekty leczenia darunawirem były ograniczone. U gryzoni, jako narządy docelowe działania leku, wskazano układ krwiotwórczy, układ krzepnięcia, wątrobę i gruczoł tarczowy. Zaobserwowano zmienne, ale ograniczone zmniejszenie parametrów czerwonych ciałek krwi oraz wydłużenie czasu częściowej trombolastyny po aktywacji.

Obserwowano zmiany w wątrobie (przerost hepatocytów, wakuolizacja, zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych) i tarczycy (przerost pęcherzyków tarczycy). U szczurów stosowanie darunawiru w skojarzeniu z rytonawirem prowadziło do nieznacznego nasilenia wpływu na parametry krwinek czerwonych, wątroby i tarczycy oraz zwiększenia częstości występowania włóknienia wysepek trzustkowych (tylko u samców szczurów) w porównaniu z leczeniem samym darunawirem. U psów nie wykryto poważniejszych działań toksycznych, ani nie zidentyfikowano narządów docelowych po ekspozycji równej z ekspozycją kliniczną w zalecanych dawkach.

W badaniach przeprowadzonych na szczurach stwierdzono zmniejszenie liczby ciałek żółtych oraz implantacji zarodków w wypadku działań toksycznych na organizm matki. W innych przypadkach nie stwierdzono wpływu na łączenie się w pary lub płodność podczas stosowania darunawiru w dawkach do 1 000 mg/kg/dobę i przy poziomach ekspozycji poniżej (AUC 0,5-krotny) dawek zalecanych u ludzi. Przy tych samych wielkościach dawek nie obserwowano działania teratogennego podczas stosowania samego darunawiru u szczurów i królików, ani podczas stosowania z rytonawirem u myszy. Ekspozycja na lek była niższa niż zalecana w praktyce klinicznej u ludzi. W ocenie rozwoju przed- i pourodzeniowego szczurów, darunawir stosowany sam i w skojarzeniu z rytonawirem, powodował przejściowe zmniejszenie przyrostu masy ciała potomstwa przed zakończeniem ssania oraz nieznaczne opóźnienie momentu otwarcia oczu i uszu. Stosowanie darunawiru w skojarzeniu z rytonawirem powodowało, iż w 15 dniu karmienia, u mniejszej liczby potomstwa obserwowano odruch obronny, obserwowano także ograniczenie przeżywalności potomstwa w okresie laktacji. Ten efekt może wynikać z ekspozycji potomstwa na substancję czynną przenikającą do mleka i (lub) działania toksycznego na organizm matki. Po zaprzestaniu karmienia mlekiem matki nie obserwowano zaburzeń podczas stosowania darunawiru samego lub w skojarzeniu z rytonawirem. U niektórych młodych szczurów, otrzymujących darunawir do wieku 23 - 26 dni życia, obserwowano zwiększenie śmiertelności z drgawkami. Stężenie w osoczu, wątrobie i mózgu, pomiędzy 5, a 11 dniem życia, były znacząco wyższe niż u dorosłych szczurów po porównywalnych dawkach w mg/kg. Po 23 dniu życia stężenia były porównywalne do obserwowanych u dorosłych szczurów. Te zwiększone stężenia wynikały prawdopodobnie, przynajmniej częściowo, z niedojrzałości układu enzymatycznego, biorącego udział w metabolizmie leków u młodych zwierząt. Nie stwierdzono wpływu na śmiertelność młodych szczurów podczas podawania darunawiru w dawkach 1 000 mg/kg (pojedyncza dawka) w 26 dniu życia, ani 500 mg/kg (powtarzalne dawki) od 23 do 50 dnia życia, a stężenia i profil toksyczności były porównywalne do obserwowanych u dorosłych szczurów.

Ze względu na niejednoznaczność danych, opisujących stopień rozwoju bariery krew-mózg u człowieka oraz enzymów wątrobowych, produkt REZOLSTA nie powinien być stosowany u dzieci w wieku poniżej 3 lat.

Badania nad potencjalnym działaniem rakotwórczym darunawiru przeprowadzono podając lek myszom i szczurom przez okres do 104 tygodni drogą doustną przez zgłębnik. Dobowe dawki wynosiły, odpowiednio: 150, 450 i 1 000 mg/kg u myszy oraz 50, 150 i 500 mg/kg u szczurów.

Zaobserwowano, zależne od dawki, zwiększenie zapadalności na gruczolaka i raka wątrobowokomórkowego u samców i samic obydwu gatunków. U samców szczurów zaobserwowano ponadto występowanie gruczolaka pęcherzykowego tarczycy. Podawanie darunawiru nie powodowało statystycznie istotnego zwiększenia występowalności jakichkolwiek innych nowotworów łagodnych lub złośliwych u myszy ani szczurów. Uważa się, że zaobserwowane nowotwory wątrobowokomórkowe i nowotwory tarczycy u gryzoni mają niewielki związek z sytuacją u ludzi. Wielokrotne podanie darunawiru szczurom powodowało indukcję enzymów mikrosomalnych wątroby oraz zwiększone wydalenie hormonu tarczycy, co jest czynnikiem predestynującym do rozwoju nowotworów tarczycy u szczurów, lecz nie u ludzi. Dla największych badanych dawek, ekspozycje ustrojowe na darunawir, podawany jednocześnie z rytonawirem (w oparciu o wielkość pola powierzchni pod krzywą - AUC), stanowiły 0,4-0,7 razy (myszy) i 0,7-1 raz (szczury) ekspozycji zaobserwowanych u ludzi po zastosowaniu zalecanej dawki terapeutycznej.

Podawanie darunawiru przez 2 lata przy ekspozycji równej lub niższej od stosowanej u ludzi, u myszy i szczurów zaobserwowano zmiany w nerkach (odpowiednio nerczyca i przewlekła nefropatia postępująca).

Darunawir nie wykazywał działania mutagennego ani genotoksycznego w przeprowadzonej serii badań *in vivo* i *in vitro*, obejmujących również odwracalną mutację bakterii (test Ames), aberracje chromosomowe ludzkich limfocytów oraz przeprowadzony *in vivo* test mikrojądrowy u myszy.

### Kobicystat

Dane niekliniczne, wynikające z konwencjonalnych badań farmakologicznych dotyczących badań toksyczności po podaniu wielokrotnym, genotoksyczności oraz toksycznego wpływu na rozród i rozwój potomstwa, nie ujawniają szczególnego zagrożenia dla człowieka. W badaniach toksycznego wpływu na rozwój u szczurów i królików nie wykazano działań teratogennych. U szczurów występowały zmiany kostnienia w kręgosłupie i mostku po zastosowaniu dawek toksycznych dla matek.

Badania *ex vivo* na królikach i *in vivo* na psach wskazują, że kobicystat, w stężeniu co najmniej 10-krotnie większym niż w przypadku ekspozycji u człowieka w zalecanej dawce dobowej 150 mg, wykazuje niewielką zdolność do wydłużania odcinka QT i może nieznacznie wydłużyć odcinek PR oraz osłabić czynność lewej komory serca.

Długoterminowe badania rakotwórczości kobicystatu u szczurów wykazały działanie rakotwórcze swoiste dla tego gatunku, uważane za nieistotne dla ludzi. Długoterminowe badania rakotwórczości u myszy nie wykazały żadnego potencjału rakotwórczego.

## **6. DANE FARMACEUTYCZNE**

### **6.1 Wykaz substancji pomocniczych**

#### Rdzeń tabletki

Hypromeloza  
Krzemionka koloidalna  
Celuloza mikrokryształiczna silikonowana  
Krospowidon  
Magnezu stearynian

#### Otoczka tabletki

Alkohol poliwinylowy częściowo hydrolizowany

Makrogol 3350  
Tytanu dwutlenek  
Talk  
Żelaza tlenek czerwony  
Żelaza tlenek czarny

## **6.2 Niezgodności farmaceutyczne**

Nie dotyczy.

## **6.3 Okres ważności**

2 lata  
6 tygodni po otwarciu butelki.

## **6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania**

Brak szczególnych środków ostrożności dotyczących przechowywania produktu leczniczego.

## **6.5 Rodzaj i zawartość opakowania**

Butelka z białego polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) zawierająca 30 tabletek, z zamknięciem polipropylenowym (PP) z zabezpieczeniem przed dziećmi.  
Opakowanie zawiera jedną butelkę.

## **6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania**

Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

## **7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

Janssen-Cilag International NV  
Turnhoutseweg 30  
B-2340 Beerse  
Belgia

## **8. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

EU/1/14/967/001

## **9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA**

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 19 listopada 2014  
Data ostatniego przedłużenia pozwolenia:

**10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU  
CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO**

Szczegółowe informacje o tym produkcie leczniczym są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków <http://www.ema.europa.eu/>.

## **ANEKS II**

- A. WYTWÓRCA ODPOWIEDZIALNY ZA ZWOLNIENIE SERII**
- B. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE ZAOPATRZENIA I STOSOWANIA**
- C. INNE WARUNKI I WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOPUSZCZENIA DO OBROTU**
- D. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO I SKUTECZNEGO STOSOWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO**

## **A. WYTWÓRCA ODPOWIEDZIALNY ZA ZWOLNIENIE SERII**

### Nazwa i adres wytwórcy odpowiedzialnego za zwolnienie serii

Janssen-Cilag SpA  
Via C. Janssen  
Borgo San Michele  
04100 Latina  
Włochy

## **B. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE ZAOPATRZENIA I STOSOWANIA**

Produkt leczniczy wydawany na receptę do zastrzeżonego stosowania (patrz Aneks I: Charakterystyka Produktu Leczniczego, punkt 4.2).

## **C. INNE WARUNKI I WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOPUSZCZENIA DO OBROTU**

- **Okresowy raport o bezpieczeństwie stosowania**

Wymagania do przedłożenia okresowych raportów o bezpieczeństwie stosowania tego produktu są określone w wykazie unijnych dat referencyjnych (wykaz EURD), o którym mowa w art. 107c ust. 7 dyrektywy 2001/83/WE i jego kolejnych aktualizacjach ogłaszanych na europejskiej stronie internetowej dotyczącej leków.

## **D. WARUNKI I OGRANICZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO I SKUTECZNEGO STOSOWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO**

- **Plan zarządzania ryzykiem (ang. Risk Management Plan, RMP)**

Podmiot odpowiedzialny podejmie wymagane działania i interwencje z zakresu nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii wyszczególnione w RMP, przedstawionym w module 1.8.2 dokumentacji do pozwolenia na dopuszczenie do obrotu, i wszelkich jego kolejnych aktualizacjach.

Uaktualniony RMP należy przedstawiać:

- na żądanie Europejskiej Agencji Leków;
- w razie zmiany systemu zarządzania ryzykiem, zwłaszcza w wyniku uzyskania nowych informacji, które mogą istotnie wpłynąć na stosunek ryzyka do korzyści, lub w wyniku uzyskania istotnych informacji, dotyczących bezpieczeństwa stosowania produktu leczniczego lub odnoszących się do minimalizacji ryzyka.

**ANEKS III**

**OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ I ULOTKA DLA PACJENTA**



## **A. OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ**

**INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIACH ZEWNĘTRZNYCH****OZNAKOWANIE PUDEŁKA****1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO**

REZOLSTA 800 mg/150 mg tabletki powlekane  
darunawir/kobicystat

**2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNYCH**

Każda tabletką powlekana zawiera 800 mg darunawiru (w postaci etanolanu) i 150 mg kobicystatu.

**3. WYKAZ SUBSTANCJI POMOCNICZYCH****4. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA**

30 tabletek powlekanych

**5. SPOSÓB I DROGA PODANIA**

Należy zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku.  
Podanie doustne.

**6. OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO  
W MIEJSCU NIEWIDOCZNYM I NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI**

Lek przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

**7. INNE OSTRZEŻENIA SPECJALNE, JEŚLI KONIECZNE****8. TERMIN WAŻNOŚCI**

Termin ważności (EXP):  
Nie stosować po upływie 6 tygodni od pierwszego otwarcia butelki.

**9. WARUNKI PRZECHOWYWANIA**

**10. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEZUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW, JEŚLI WŁAŚCIWE**

**11. NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO**

Janssen-Cilag International NV  
Turnhoutseweg 30  
B-2340 Beerse  
Belgia

**12. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

EU/1/14/967/001

**13. NUMER SERII**

Nr serii (Lot):

**14. OGÓLNA KATEGORIA DOSTĘPNOŚCI**

**15. INSTRUKCJA UŻYCIA**

**16. INFORMACJA PODANA SYSTEMEM BRAILLE’A**

rezolsta

**17. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – KOD 2D**

Obejmuje kod 2D będący nośnikiem niepowtarzalnego identyfikatora.

**18. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – DANE CZYTELNE DLA CZŁOWIEKA**

PC:  
SN:  
NN:

**INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIACH BEZPOŚREDNICH**

**OZNAKOWANIE BUTELKI**

**1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO**

REZOLSTA 800 mg/150 mg tabletki  
darunawir/kobicystat

**2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNYCH**

Każda tabletką powlekana zawiera 800 mg darunawiru (w postaci etanolanu) i 150 mg kobicystatu.

**3. WYKAZ SUBSTANCJI POMOCNICZYCH**

**4. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA**

30 tabletek

**5. SPOSÓB I DROGA PODANIA**

Należy zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku.  
Podanie doustne.

**6. OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO  
W MIEJSCU NIEWIDOCZNYM I NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI**

Lek przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

**7. INNE OSTRZEŻENIA SPECJALNE, JEŚLI KONIECZNE**

**8. TERMIN WAŻNOŚCI**

EXP

**9. WARUNKI PRZECHOWYWANIA**

**10. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEZUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW, JEŚLI WŁAŚCIWE**

**11. NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO**

Janssen-Cilag International NV  
Turnhoutseweg 30  
B-2340 Beerse  
Belgia

**12. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

EU/1/14/967/001

**13. NUMER SERII**

Lot

**14. OGÓLNA KATEGORIA DOSTĘPNOŚCI**

**15. INSTRUKCJA UŻYCIA**

**16. INFORMACJA PODANA SYSTEMEM BRAILLE’A**

**17. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – KOD 2D**

**18. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – DANE CZYTELNE DLA CZŁOWIEKA**

## **B. ULOTKA DLA PACJENTA**

## Ulotka dołączona do opakowania: informacja dla użytkownika

### REZOLSTA 800 mg/150 mg - tabletki powlekane darunawir/kobicystat

**Należy uważnie zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku, ponieważ zawiera ona informacje ważne dla pacjenta.**

- Należy zachować tę ulotkę, aby w razie potrzeby móc ją ponownie przeczytać.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zwrócić się do lekarza, farmaceuty lub pielęgniarki.
- Lek ten przepisano ściśle określonej osobie. Nie należy go przekazywać innym. Lek może zaszkodzić innej osobie, nawet jeśli objawy jej choroby są takie same.
- Jeśli wystąpią jakiegokolwiek objawy niepożądane, w tym wszelkie możliwe objawy niepożądane niewymienione w ulotce, należy powiedzieć o tym lekarzowi, farmaceucie lub pielęgniarce. Patrz punkt 4.

#### Spis treści ulotki:

1. Co to jest lek REZOLSTA i w jakim celu się go stosuje
2. Informacje ważne przed zastosowaniem leku REZOLSTA
3. Jak stosować lek REZOLSTA
4. Możliwe działania niepożądane
5. Jak przechowywać lek REZOLSTA
6. Zawartość opakowania i inne informacje

#### 1. Co to jest lek REZOLSTA i w jakim celu się go stosuje

##### Co to jest lek REZOLSTA?

REZOLSTA zawiera substancje czynne darunawir i kobicystat.

Darunawir należy do grupy leków przeciw HIV zwanych inhibitorami proteazy, których działanie polega na bardzo znacznym zmniejszeniu liczby wirusa HIV w organizmie. Jest podawany z kobicystatem, który zwiększa ilość darunawiru we krwi. Leczenie lekiem REZOLSTA wspomaga układ odpornościowy i zmniejsza ryzyko zapadania na choroby związane z zakażeniem wirusem HIV, lecz REZOLSTA nie leczy zakażenia wirusem HIV.

##### W jakim celu się go stosuje?

Lek REZOLSTA stosowany jest w leczeniu osób dorosłych w wieku 18 lat lub starszych, zakażonych wirusem HIV (patrz punkt: Jak stosować lek REZOLSTA).

Lek REZOLSTA należy przyjmować w skojarzeniu z innymi lekami przeciw wirusowi HIV. Najkorzystniejszą dla pacjenta kombinację leków ustala lekarz prowadzący.

#### 2. Informacje ważne przed zastosowaniem leku REZOLSTA

##### Kiedy nie stosować leku REZOLSTA

- jeśli pacjent ma **uczulenie** na darunawir, kobicystat lub którykolwiek z pozostałych składników tego leku (wymienione w punkcie 6).
- jeśli pacjent ma **ciężkie zaburzenia czynności wątroby**. W razie wątpliwości dotyczących dolegliwości wątrobowych i ich charakteru, należy poradzić się lekarza. Może być konieczne wykonanie pewnych dodatkowych badań.

##### Nie stosować leku REZOLSTA z poniżej wymienionymi lekami

W razie przyjmowania któregokolwiek z niżej wymienionych leków, należy skonsultować się z lekarzem w kwestii zamiany sposobu leczenia.

Nazwa substancji czynnej leku	Zastosowanie leku
<i>alfuzosyna</i>	leczenie przerostu gruczołu krokowego
<i>amiodaron, beprydyl, dronedaron, iwabradyna, chinidyna, ranolazyna</i>	leczenie niektórych chorób serca, np.: zaburzeń rytmu
<i>karbamazepina, fenobarbital i fenytoina</i>	leki przeciwdrgawkowe
<i>astemizol lub terfenadyna</i>	leczenie objawów uczuleniowych
<i>kolchicyna</i> (jeśli pacjent ma problemy z nerkami/wątrobą)	leczenie dny moczanowej lub rodzinnej gorączki śródziemnomorskiej
<i>lek złożony zawierający lopinawir i rytonawir</i>	lek przeciw HIV
<i>ryfampicyna</i>	leczenie niektórych typów zakażeń, np.: gruźlicy
<i>lurazydon, pimozyd, kwetiapina lub sertindol</i>	leczenie zaburzeń psychicznych
<i>alkaloidy sporyszu, takie jak ergotamina, dihydroergotamina, ergometryna oraz metylergonowina</i>	leczenie migrenowych bólów głowy
<i>cyzapryd</i>	leczenie niektórych dolegliwości żołądkowych
<i>dziurawiec zwyczajny (Hypericum perforatum)</i>	ziołowy lek w leczeniu depresji
<i>elbaswir/grazoprewir</i>	leczenie zakażenia WZW C
<i>lowastatyna, symwastatyna i lomitapid</i>	zmniejszenie stężenia cholesterolu we krwi
<i>triazolam</i> lub doustna postać <i>midazolamu</i>	działanie nasenne oraz/lub znoszące stany lękowe
<i>syldenafil</i>	leczenie zaburzeń serca i płuc, tzw. tętniczego nadciśnienia płucnego. Inne zastosowania dla sildenafilu - patrz punkt "REZOLSTA a inne leki."
<i>awanafil</i>	leczenie zaburzeń erekcji
<i>dabigatran, tikagrelor</i>	zapobieganie agregacji płytek krwi u pacjentów po wcześniejszym zawale serca
<i>naloksegol</i>	leczenie zaparć spowodowanych stosowaniem opioidów
<i>dapoksetyna</i>	leczenie przedwczesnego wytrysku
<i>domperydol</i>	leczenie nudności i wymiotów

### Ostrzeżenia i środki ostrożności

Przed rozpoczęciem stosowania leku REZOLSTA należy zwrócić się do lekarza, farmaceuty lub pielęgniarki.

Podczas stosowania tego leku pacjent nadal może przenosić wirusa HIV, chociaż skuteczna terapia przeciwretrowirusowa zmniejsza to ryzyko. Pacjent powinien omówić z lekarzem środki ostrożności konieczne w celu uniknięcia zakażenia innych osób.

Osoby przyjmujące lek REZOLSTA nadal są zagrożone rozwojem infekcji bądź innych chorób związanych z obecnością wirusa HIV, dlatego należy utrzymywać stały kontakt z lekarzem.

U osób przyjmujących lek REZOLSTA może wystąpić wysypka skórna. Niezbyt często wysypka może mieć ciężką postać lub zagrażać życiu. Należy skontaktować się z lekarzem, jeśli u pacjenta kiedykolwiek wystąpi wysypka.

U pacjentów stosujących (w leczeniu zakażenia HIV) lek REZOLSTA i raltegrawir, częściej może występować wysypka (zwykle łagodna lub umiarkowanie nasilona), niż u pacjentów stosujących oddzielnie którykolwiek z leków.

Lek REZOLSTA stosowany był jedynie u niewielkiej liczby pacjentów w wieku 65 lat lub starszych. Pacjenci należący do tej grupy wiekowej powinni skontaktować się z lekarzem w celu omówienia, czy mogą przyjmować lek REZOLSTA.



Należy zapoznać się z poniższymi informacjami i poinformować lekarza, jeśli którakolwiek z wymienionych sytuacji odnosi się do pacjenta.

- Należy poinformować lekarza, jeśli w przeszłości pacjent miał **chorą wątrobę**, w tym zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B lub C. Lekarz oceni, jak ciężka była to choroba, zanim zdecyduje, czy możliwe jest przyjmowanie leku REZOLSTA.
- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent miał **chore nerki**. Lekarz oceni, czy możliwe jest przyjmowanie leku REZOLSTA.
- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent choruje na **cukrzycę**. Lek REZOLSTA może zwiększać stężenie cukru we krwi.
- Należy niezwłocznie poinformować lekarza, jeśli pacjent zauważy jakiegokolwiek **objawy zakażenia** (np.: powiększenie węzłów chłonnych, gorączka). U niektórych pacjentów z zaawansowanym zakażeniem wirusem HIV i wcześniejszymi nietypowymi zakażeniami wynikającymi z osłabienia układu odpornościowego (zakażenia oportunistyczne), wkrótce po rozpoczęciu leczenia HIV mogą się pojawiać objawy podmiotowe i przedmiotowe zapalenia związane z przebytymi zakażeniami. Uważa się, że pojawienie się takich objawów związane jest ze wzmocnieniem odpowiedzi immunologicznej organizmu, co umożliwia organizmowi podjęcie walki z obecnymi już wcześniej zakażeniami bezobjawowymi.
- Oprócz zakażeń oportunistycznych, po rozpoczęciu przyjmowania leków w ramach leczenia zakażenia wirusem HIV mogą także wystąpić **choroby autoimmunologiczne** (choroby pojawiające się, kiedy układ immunologiczny atakuje zdrowe tkanki organizmu). Choroby autoimmunologiczne mogą wystąpić wiele miesięcy po rozpoczęciu leczenia. W razie zauważenia objawów zakażenia lub innych objawów, takich jak osłabienie mięśni, osłabienie rozpoczynające się od dłoni i stóp i postępujące w kierunku tułowia, kołatanie serca, drżenie lub nadpobudliwość, należy jak najszybciej skontaktować się z lekarzem, w celu rozpoczęcia koniecznego leczenia.
- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent cierpi na **hemofilię**. Lek REZOLSTA może zwiększać ryzyko krwawień.
- Należy poinformować lekarza o **uczuleniu na sulfonamidy** (np.: używane w leczeniu niektórych zakażeń).
- Należy poinformować lekarza o **zaburzeniach mięśniowo-szkieletowych**. U niektórych pacjentów stosujących złożoną terapię przeciwwirusową może dojść do rozwoju choroby kości zwanej osteonekrozą (martwica kości spowodowana niedokrwieniem tkanki kostnej). Prawdopodobieństwo tego może być większe podczas długotrwałego leczenia HIV, poważnego uszkodzenia układu odpornościowego, nadwagi lub stosowania alkoholu lub innych leków zwanych kortykosteroidami. Do objawów osteonekrozy należą: ból i sztywność stawów (szczególnie bioder, kolan lub ramion) oraz trudności w poruszaniu się. Należy poinformować lekarza w razie wystąpienia któregokolwiek z wymienionych objawów.

### **Dzieci i młodzież**

Lek REZOLSTA nie jest przeznaczony dla dzieci i młodzieży ponieważ nie został dotychczas przebadany u pacjentów w wieku poniżej 18 lat.

### **REZOLSTA a inne leki**

Należy powiedzieć lekarzowi lub farmaceucie o wszystkich przyjmowanych aktualnie lub ostatnio lekach.

Niektórych leków **nie wolno łączyć** z lekiem REZOLSTA. Wykaz tych substancji umieszczono w punkcie pt. „Nie stosować leku REZOLSTA z poniżej wymienionymi lekami”.

Leku REZOLSTA nie wolno stosować z innymi lekami przeciwwirusowymi, które zawierają wzmacniacz lub innymi lekami przeciwwirusowymi, które wymagają wzmocnienia. Niekiedy konieczna jest zmiana dawkowania innych leków. Dlatego w każdym przypadku należy poinformować lekarza o stosowaniu innych leków przeciwko zakażeniu HIV i ściśle przestrzegać zaleceń lekarza dotyczących tego, jakie leki można stosować jednocześnie.

Skuteczność leku REZOLSTA może być zmniejszona w razie równoczesnego przyjmowania jednego z poniższych produktów. Należy poinformować lekarza o stosowaniu:

- *bozentanu* (w leczeniu chorób serca);
- *deksametazonu* (we wstrzyknięciach) (kortykosteroid);
- *efawirenu, etrawiryny, newirapiny* (w leczeniu zakażenia HIV);
- *ryfapentyny, ryfabutyny* (w leczeniu zakażeń bakteryjnych).

Przyjmowanie leku REZOLSTA może mieć wpływ na skuteczność innych leków.

Należy poinformować lekarza o przyjmowaniu:

- *amlodypiny, karwedilolu, diltiazemu, dyzopiramidu, felodypiny, flekainidu, lidokainy, metoprololu, meksyletyny, nikardypiny, nifedypiny, propafenonu, tymololu, werapamilu* (leków nasekowych) ze względu na możliwość nasilenia działania terapeutycznego i działań niepożądanych tych leków;
- *apiksabanu, edoksabanu, rywaroksabanu, warfaryny* (lek przeciwzakrzepowy), ze względu na możliwość zmiany działania terapeutycznego i działań niepożądanych tych leków; może być konieczne wykonanie badań krwi;
- *klonazepamu* (lek przeciwdrgawkowy);
- hormonalnych środków antykoncepcyjnych i hormonalnej terapii zastępczej zawierających estrogeny; REZOLSTA może zmniejszać ich skuteczność; w celu uniknięcia zajścia w ciążę, zalecane jest zastosowanie innych niehormonalnych metod kontroli urodzeń;
- *etynyloestradolu z drospirenonem*. Lek REZOLSTA może zwiększać ryzyko podwyższonego stężenia potasu związanego z drospirenonem.
- *atorwastatyny, fluwastatyny, pitawastatyny, prawastatyny, rozuwastatyny* (leków zmniejszających stężenie cholesterolu). Istnieje możliwość zwiększonego ryzyka wystąpienia uszkodzenia tkanki mięśniowej. Lekarz oceni, który z leków zmniejszających stężenie cholesterolu będzie odpowiedni w danej sytuacji.
- *cyklosporyny, ewerolimusu, takrolimusu, syrolimusu* (leków zmniejszających aktywność układu odpornościowego), ze względu na możliwość nasilenia działania terapeutycznego i działań niepożądanych tych leków - lekarz może zalecić dodatkowe badania;
- *kortykosteroidów, w tym betametazonu, budezonidu, flutykazonu, mometazonu, prednizonu, triamcynolonu*. Leki te są stosowane w leczeniu alergii, astmy, nieswoistych zapaleń jelit, stanów zapalnych oczu, stawów i mięśni oraz innych stanów zapalnych. Jeżeli nie można stosować leków alternatywnych, produkt należy stosować tylko po dokonaniu oceny medycznej i pod warunkiem ścisłej obserwacji pacjenta przez lekarza prowadzącego, w celu wykrycia działań niepożądanych związanych ze stosowaniem kortykosteroidów;
- *buprenorfiny/naloksonu, metadonu* (leki stosowane w leczeniu uzależnienia od opioidów);
- *salmeterolu* (leku stosowanego w leczeniu astmy);
- *artemeteru/lumefantryny* (leku złożonego stosowanego w leczeniu malarii);
- *dazatynibu, irynotekanu, nilotynibu, winblastyny, winkrystyny* (leki stosowane w leczeniu nowotworów);
- *perfenazyny, rysperydonu, tiorydazyny* (leki psychiatryczne);
- *klorazepatu, diazepamu, estazolamu, flurazepamu* (leki stosowane w leczeniu zaburzeń snu lub zaburzeń lękowych);
- *syldenafilu, tadalafilu, wardenafilu* (w zaburzeniach erekcji lub w leczeniu zaburzeń serca i płuc, tzw. tętniczego nadciśnienia płucnego);
- *glekaprewiru/pibrentaswiru, symeprewiru* (w leczeniu wirusowego zapalenia wątroby typu C)
- *fezoferodyny, solifenacyny* (leki urologiczne).

Skojarzone podawanie innych leków z lekiem REZOLSTA może wpływać na działanie terapeutyczne oraz na działania niepożądane tych leków oraz leku REZOLSTA. Dlatego dawkowanie innych leków może wymagać zmiany.

Należy poinformować lekarza o przyjmowaniu:

- *alfentanylu* (do iniekcji, silny lek przeciwbólowy o krótkim działaniu, który jest stosowany w procedurach chirurgicznych)
- *digoksyny* (leku stosowanego w leczeniu określonych chorób serca)

- *klarytromycyny* (antybiotyk)
- *klotrymazolu, flukonazolu, itrakonazolu, izawukonazolu, pozakonazolu* (leków przeciwgrzybiczych). *Worykonazol* można stosować wyłącznie po konsultacji z lekarzem;
- *ryfabutyliny* (leku przeciw zakażeniom bakteryjnym);
- *tadalafilu, sildenafilu, wardenafilu* (leków przeciw zaburzeniom erekcji lub wysokiemu ciśnieniu w krążeniu płucnym);
- *amitryptyliny, dezypraminy, imipraminy, nortryptyliny, paroksetyny, sertraliny, trazodonu* (leków przeciwdepresyjnych i przeciwłękowych);
- *marawiroku* (leku stosowanego w leczeniu zakażenia HIV);
- *kolchicyny* (w leczeniu dny lub rodzinnej gorączki śródziemnomorskiej). Jeśli pacjent ma niewydolność nerek i (lub) niewydolność wątroby patrz punkt „Nie stosować leku REZOLSTA z poniżej wymienionymi lekami”
- *bozentanu* (leku stosowanego w leczeniu wysokiego ciśnienia w krążeniu płucnym);
- *bupironu, klorazepatu, diazepamu, estazolamu, flurazepamu, zolpidemu, midazolamu* *podawanego we wstrzyknięciach* (leki stosowane w leczeniu zaburzeń snu i (lub) lęku);
- *metforminy* (w leczeniu cukrzycy typu 2);
- *fentanyl, oksykodonu, tramadolu* (do leczenia bólu).

Nie jest to pełna lista leków. Należy powiadomić lekarza o **wszystkich** lekach, które pacjent przyjmuje.

### **Ciąża i karmienie piersią**

O ciąży, planowaniu ciąży lub karmieniu piersią należy niezwłocznie poinformować lekarza. Kobiety ciężarne lub karmiące piersią nie powinny przyjmować leku. Kobiety zakażone HIV nie mogą karmić piersią, ponieważ może dojść do zakażenia dziecka tym wirusem poprzez mleko kobiety i nie są znane skutki działania leku na dziecko.

### **Prowadzenie pojazdów i obsługa maszyn**

Nie prowadzić pojazdów ani nie obsługiwać maszyn, jeżeli przyjmowanie leku REZOLSTA wywołuje zawroty głowy.

## **3. Jak stosować lek REZOLSTA**

Ten lek należy zawsze stosować zgodnie ze wskazaniami lekarza, farmaceuty lub pielęgniarki. W razie wątpliwości należy zwrócić się do lekarza, farmaceuty lub pielęgniarki.

Należy przyjmować lek REZOLSTA codziennie i zawsze razem z pokarmem. Lek REZOLSTA nie daje pożądanego efektu terapeutycznego, gdy podawany jest bez pokarmu. Należy zjeść posiłek lub przekąsić coś do 30 minut przed przyjęciem leku REZOLSTA. Rodzaj pokarmu nie ma znaczenia.

- Tabletkę należy połknąć w całości, popijając wodą lub mlekiem. Należy powiadomić lekarza w razie problemów z połknięciem leku REZOLSTA.
- Należy przyjąć inne leki przeciw HIV, które stosowane są w skojarzeniu z lekiem REZOLSTA, zgodnie z zaleceniami lekarza.

### **Odkręcanie zakrętki zabezpieczonej przed dostępem dzieci**



Plastikowa buteleczka została wyposażona w zakrętkę zabezpieczającą przed dostępem dzieci. Należy ją odkręcać w następujący sposób:

- przycisnąć plastikową zakrętkę obracając ją równocześnie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara,
- zdjąć odkręconą zakrętkę.

### **Zastosowanie większej niż zalecana dawki leku REZOLSTA**

Należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem, farmaceutą lub pielęgniarką.

### **Pominięcie zastosowania leku REZOLSTA**

Jeśli pominięcie dawki zostanie zauważone **w ciągu 12 godzin**, należy niezwłocznie przyjąć zapomnianą tabletkę. Zawsze należy przyjmować lek z posiłkiem. Jeśli pominięcie dawki zostanie zauważone **po 12 godzinach**, należy opuścić zapomnianą dawkę i przyjąć kolejną dawkę o zwykłej godzinie. Nie należy stosować dawki podwójnej w celu uzupełnienia pominiętej dawki.

### **Nie przerywać stosowania leku REZOLSTA bez konsultacji z lekarzem**

Po rozpoczęciu leczenia nie wolno przerywać przyjmowania leku bez uprzedniej konsultacji z lekarzem.

Leki przeciw HIV mogą poprawiać samopoczucie, jednakże nawet gdy nastąpi poprawa, nie należy przerywać przyjmowania leku REZOLSTA bez uprzedniej konsultacji z lekarzem.

W razie jakichkolwiek dalszych wątpliwości związanych ze stosowaniem tego leku należy zwrócić się do lekarza, farmaceuty lub pielęgniarki.

## **4. Możliwe działania niepożądane**

W trakcie leczenia zakażenia HIV może wystąpić zwiększenie masy ciała oraz stężenia lipidów i glukozy we krwi. Jest to częściowo związane z poprawą stanu zdrowia oraz stylem życia, a w przypadku stężenia lipidów we krwi, czasami z samym stosowaniem leków do leczenia zakażenia HIV. Lekarz zleci badanie tych zmian.

Jak każdy lek, lek ten może powodować działania niepożądane, chociaż nie u każdego one wystąpią.

### **W razie wystąpienia któregokolwiek z opisanych działań niepożądanych należy powiadomić lekarza.**

Stwierdzano powikłania wątrobowe, które wyjątkowo przybierały ciężką postać. Lekarz zleci badania krwi przed rozpoczęciem przyjmowania leku REZOLSTA. Jeśli pacjent ma przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu B lub C, lekarz powinien częściej zlecać badania krwi, gdyż istnieje zwiększone ryzyko powikłań wątrobowych. Należy porozmawiać z lekarzem o objawach zaburzeń czynności wątroby. Mogą one obejmować: zażółcenie skóry lub oczu, ciemny mocz (barwy herbaty), odbarwione stolce (ruchy jelit), nudności, wymioty, utratę apetytu lub ból i dyskomfort poniżej żeber po prawej stronie.

Najczęstszymi działaniami niepożądanymi leku REZOLSTA są wysypka skórna (występująca częściej podczas równoczesnego stosowania raltegrawiru), świąd. Wysypka ma przeważnie nasilenie od łagodnego do umiarkowanego. Wysypka skórna może być również objawem rzadko występującej ciężkiej choroby. Dlatego należy porozmawiać z lekarzem, jeśli pojawi się wysypka. Lekarz zaleci odpowiednie leczenie objawów lub podejmie decyzję o przerwaniu stosowania leku REZOLSTA.

Innym ciężkim działaniem niepożądanym stwierdzanym u maksymalnie 1 na 10 pacjentów, była cukrzyca. Zapalenie trzustki zgłaszano u maksymalnie 1 na 100 pacjentów.

Bardzo częste działania niepożądane (mogą wystąpić u więcej niż 1 osoby na 10)

- bóle głowy;
- biegunka, nudności.

Częste działania niepożądane (mogą wystąpić u mniej niż 1 osoby na 10)

- reakcje alergiczne, takie jak pokrzywka, świąd, ciężki obrzęk skóry i innych tkanek (najczęściej warg lub oczu);

- zmniejszenie apetytu;
- nietypowe sny;
- wymioty, bóle lub wzdęcia brzucha, niestrawność;
- bóle mięśni;
- zmęczenie;
- nieprawidłwe wyniki badań krwi, takich jak niektóre testy czynności wątroby, trzustki lub nerek. Lekarz wyjaśni to pacjentowi.

Niezbym częste działania niepożądane (mogą wystąpić u mniej niż 1 osoby na 100)

- objawy zakażenia lub choroby autoimmunologicznej (zespół zapalnej reaktywacji immunologicznej);
- martwica kości (spowodowana brakiem dopływu krwi do kości);
- powiększenie gruczołów sutkowych;
- osłabienie.

Rzadkie działania niepożądane (mogą wystąpić u mniej niż 1 osoby na 1000)

- zespół DRESS [ciężka wysypka, której mogą towarzyszyć: gorączka, zmęczenie, obrzęk twarzy lub węzłów chłonnych, zwiększona liczba eozynofili (rodzaj białych krwinek), objawy wątrobowe, nerkowe lub płucne].

Działania niepożądane o nieznanym częstości występowania: wysypka może stać się ciężka lub zagrażająca życiu:

- wysypka z pęcherzami i złuszczeniem skóry na większości powierzchni ciała;
- czerwona wysypka pokryta niewielkimi guzkami wypełnionymi ropą, która może rozprzestrzeniać się na ciele, czasami z gorączką.

Działania niepożądane typowe dla leków przeciw wirusowi HIV, należących do tej samej grupy co REZOLSTA, obejmują:

- bóle mięśniowe, tkliwość lub osłabienie. W nielicznych przypadkach zaburzenia tego rodzaju okazały się ciężkie.

### **Zgłaszanie działań niepożądanych**

Jeśli wystąpią jakiegokolwiek objawy niepożądane, w tym wszelkie objawy niepożądane niewymienione w ulotce, należy powiedzieć o tym lekarzowi, farmaceucie lub pielęgniarce. Działania niepożądane można zgłaszać bezpośrednio do „krajowego systemu zgłaszania” wymienionego w [załączniku V](#). Dzięki zgłaszaniu działań niepożądanych można będzie zgromadzić więcej informacji na temat bezpieczeństwa stosowania leku.

## **5. Jak przechowywać lek REZOLSTA**

Lek należy przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

Nie stosować tego leku po upływie terminu ważności zamieszczonego na pudełku oraz na butelce po „EXP”. Termin ważności oznacza ostatni dzień danego miesiąca.

Nie stosować tego leku po upływie 6 miesięcy od pierwszego otwarcia butelki.

Brak szczególnych środków ostrożności dotyczących przechowywania produktu leczniczego.

Leków nie należy wyrzucać do kanalizacji ani domowych pojemników na odpadki. Należy zapytać farmaceutę, jak usunąć leki, których się już nie używa. Takie postępowanie pomoże chronić środowisko.

## 6. Zawartość opakowania i inne informacje

### Co zawiera lek REZOLSTA

- Substancjami czynnymi są darunawir i kobicystat. Każda tabletki zawiera 800 mg darunawiru (w postaci etanolanu) i 150 mg kobicystatu
- Pozostałe składniki to: hypromeloza, celuloza mikrokrystaliczna silikonowana, krzemionka koloidalna, krospowidon, magnezu stearynian. Otoczka tabletki zawiera alkohol poliwinylowy częściowo hydrolizowany, tytanu dwutlenek, polietylenoglikol (makrogol), talk, żelaza tlenek czerwony, żelaza tlenek czarny
- Ten lek zawiera mniej niż 1 mmol sodu (23 mg) w dawce, więc jest zasadniczo „wolny od sodu”

### Jak wygląda lek REZOLSTA i co zawiera opakowanie

Różowe, owalne tabletki powlekane z oznakowaniem TG po jednej stronie i 800 po drugiej stronie. 30 tabletek w plastikowej butelce.

### Podmiot odpowiedzialny:

Janssen-Cilag International NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, Belgia

### Wytwórca:

Janssen-Cilag SpA, Via C. Janssen, Borgo San Michele, 04100 Latina, Włochy

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji należy zwrócić się do miejscowego przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego:

#### België/Belgique/Belgien

Janssen-Cilag NV  
Tel/Tél: +32 14 64 94 11  
janssen@jacbe.jnj.com

#### Lietuva

UAB "JOHNSON & JOHNSON"  
Tel: +370 5 278 68 88  
lt@its.jnj.com

#### България

„Джонсън & Джонсън България” ЕООД  
Тел.: +359 2 489 94 00  
jjsafety@its.jnj.com

#### Luxembourg/Luxemburg

Janssen-Cilag NV  
Tél/Tel: +32 14 64 94 11  
janssen@jacbe.jnj.com

#### Česká republika

Janssen-Cilag s.r.o.  
Tel: +420 227 012 227

#### Magyarország

Janssen-Cilag Kft.  
Tel.: +36 1 884 2858

#### Danmark

Janssen-Cilag A/S  
Tlf: +45 4594 8282  
jacdk@its.jnj.com

#### Malta

AM MANGION LTD  
Tel: +356 2397 6000

#### Deutschland

Janssen-Cilag GmbH  
Tel: +49 2137 955 955  
jancil@its.jnj.com

#### Nederland

Janssen-Cilag B.V.  
Tel: +31 76 711 1111  
janssen@jacnl.jnj.com

#### Eesti

UAB "JOHNSON & JOHNSON" Eesti filiaal  
Tel: +372 617 7410  
ee@its.jnj.com

#### Norge

Janssen-Cilag AS  
Tlf: +47 24 12 65 00  
jacno@its.jnj.com

**Ελλάδα**

Janssen-Cilag Φαρμακευτική Α.Ε.Β.Ε.  
Τηλ: +30 210 80 90 000

**España**

Janssen-Cilag, S.A.  
Tel: +34 91 722 81 00  
infojaces@its.jnj.com

**France**

Janssen-Cilag  
Tél: 0 800 25 50 75 / +33 1 55 00 40 03  
medisource@its.jnj.com

**Hrvatska**

Johnson & Johnson S.E. d.o.o.  
Tel: +385 1 6610 700  
jjsafety@JNJCR.JNJ.com

**Ireland**

Janssen Sciences Ireland UC  
Tel: +353 1 800 709 122

**Ísland**

Janssen-Cilag AB  
c/o Vistor hf.  
Sími: +354 535 7000  
janssen@vistor.is

**Italia**

Janssen-Cilag SpA  
Tel: 800.688.777 / +39 02 2510 1  
[janssenita@its.jnj.com](mailto:janssenita@its.jnj.com)

**Κύπρος**

Βαρνάβας Χατζηπαναγής Λτδ  
Τηλ: +357 22 207 700

**Latvija**

UAB "JOHNSON & JOHNSON" filiāle Latvijā  
Tel: +371 678 93561  
lv@its.jnj.com

**Österreich**

Janssen-Cilag Pharma GmbH  
Tel: +43 1 610 300

**Polska**

Janssen-Cilag Polska Sp. z o.o.  
Tel.: +48 22 237 60 00

**Portugal**

Janssen-Cilag Farmacêutica, Lda.  
Tel: +351 214 368 600

**România**

Johnson & Johnson România SRL  
Tel: +40 21 207 1800

**Slovenija**

Johnson & Johnson d.o.o.  
Tel: +386 1 401 18 00  
[Janssen\\_safety\\_slo@its.jnj.com](mailto:Janssen_safety_slo@its.jnj.com)

**Slovenská republika**

Johnson & Johnson, s.r.o.  
Tel: +421 232 408 400

**Suomi/Finland**

Janssen-Cilag Oy  
Puh/Tel: +358 207 531 300  
[jacfi@its.jnj.com](mailto:jacfi@its.jnj.com)

**Sverige**

Janssen-Cilag AB  
Tfn: +46 8 626 50 00  
[jacse@its.jnj.com](mailto:jacse@its.jnj.com)

**United Kingdom**

Janssen-Cilag Ltd.  
Tel: +44 1 494 567 444

**Data ostatniej aktualizacji ulotki: {MM/RRRR}**

Szczegółowe informacje o tym leku znajdują się na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków  
<http://www.ema.europa.eu/>.