

PRÍLOHA I

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

Truvada 200 mg/245 mg filmom obalené tablety

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Každá filmom obalená tableta obsahuje 200 mg emtricitabínu a 245 mg tenofovir-dizoproxil (čo zodpovedá 300 mg tenofovir-dizoproxilfumarátu, alebo 136 mg tenofoviru).

Pomocná látka so známym účinkom

Každá tableta obsahuje 91 mg laktózy (ako monohydrát).

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Filmom obalená tableta.

Modrá, filmom obalená tableta kapsulovitého tvaru s rozmermi 19 mm x 8,5 mm má na jednej strane vtlačené „GILEAD“ a na druhej strane „701“.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Liečba infekcie HIV-1:

Truvada je indikovaná na kombinovanú antiretrovirovú terapiu dospelých, infikovaných HIV-1 (pozri časť 5.1).

Truvada je indikovaná aj na liečbu dospelých infikovaných HIV-1, s rezistenciou na NRTI alebo toxicitou vylučujúcou použitie liekov prvej línie (pozri časti 4.2, 4.4 a 5.1).

Preexpozícia profylaxia (PrEP):

Truvada je v kombinácii s bezpečnejšími sexuálnymi praktikami indikovaná na preexpozíciu profylaxiu na zníženie rizika pohlavne získanej infekcie HIV-1 u dospelých a dospelých s vysokým rizikom (pozri časti 4.2, 4.4 a 5.1).

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Podávanie Truvady má začať lekár so skúsenosťami s liečbou HIV infekcie.

Dávkovanie

Liečba HIV u dospelých a dospievajúcich vo veku 12 rokov a starších, s hmotnosťou minimálne 35 kg: Jedna tableta jedenkrát denne.

Prevenia HIV u dospelých a dospievajúcich vo veku 12 rokov a starších s hmotnosťou minimálne 35 kg: Jedna tableta jedenkrát denne.

Ak je nevyhnutné vysadiť alebo modifikovať dávku jednej zo zložiek Truvady, sú na liečbu infekcie HIV-1 dostupné separátne lieky emtricitabínu a tenofovir-dizoproxil. Prezrite si, prosím, súhrny charakteristických vlastností lieku pre tieto lieky.

Ak sa dávka Truvady oneskorí do 12 hodín od zvyčajného času užívania, Truvada sa má užiť čo najskôr a má sa ďalej pokračovať v obvyklej dávkovacej schéme. Ak sa dávka Truvady oneskorí o viac ako 12 hodín a je takmer čas na nasledujúcu dávku, vynechaná dávka sa nemá užiť a má sa pokračovať v obvyklej dávkovacej schéme.

Ak sa vyskytne vracanie do 1 hodiny od užívania Truvady, má sa užiť ďalšia tableta. Ak sa vyskytne vracanie po viac ako 1 hodine od užívania Truvady, nemusí sa užiť druhá dávka.

Osobitné skupiny pacientov

Starší pacienti: Nie je potrebná úprava dávky (pozri časť 5.2).

Porucha funkcie obličiek: Emtricitabín a tenofovir sa eliminujú renálnou exkréciou a u jedincov s renálnou dysfunkciou sa expozícia emtricitabínu a tenofoviru zvyšuje (pozri časti 4.4 a 5.2).

Dospelí s poruchou funkcie obličiek:

Truvada sa má u jedincov s klírensom kreatinínu (CrCl) $< 80 \text{ ml/min}$ použiť iba v prípade, keď sa potenciálny prínos považuje za prevyšujúci jeho potenciálne riziko. Pozri tabuľku 1.

Tabuľka 1: Odporúčané dávkovania u dospelých s poruchou funkcie obličiek

	Liečba infekcie HIV-1	Preexpozičná profylaxia
Lahká porucha funkcie obličiek (CrCl 50-80 ml/min)	Obmedzené údaje z klinických štúdií podporujú podávanie jedenkrát denne (pozri časť 4.4).	Obmedzené údaje z klinických štúdií podporujú podávanie jedenkrát denne u jedincov, ktorí nie sú infikovaní HIV-1 s CrCl 60-80 ml/min. Použitie sa neodporúča u jedincov, ktorí nie sú infikovaní HIV-1 s $\text{CrCl} < 60 \text{ ml/min}$, keďže sa použitie v tejto populácii neskúmalo (pozri časti 4.4 a 5.2).
Stredne ťažká porucha funkcie obličiek (CrCl 30-49 ml/min)	Na základe modelov farmakokinetických údajov jednorazovej dávky pre emtricitabín a tenofovir-dizoproxil u jedincov, ktorí nie sú infikovaní HIV s rozdielnymi stupňami poruchy funkcie obličiek sa odporúča podávanie každých 48 hodín (pozri časť 4.4).	Použitie sa v tejto populácii neodporúča.
Ťažká porucha funkcie obličiek ($\text{CrCl} < 30 \text{ ml/min}$) a hemodialyzovaní pacienti	Neodporúča sa, pretože kombinovanou tabletou sa nemôžu dosiahnuť zodpovedajúce redukcie dávky.	Použitie sa v tejto populácii neodporúča.

Pediatrickí pacienti s poruchou funkcie obličiek:

Neodporúča sa používať u jedincov, ktorí sú mladší ako 18 rokov a majú poruchu funkcie obličiek (pozri časť 4.4).

Porucha funkcie pečene: U pacientov s poruchou funkcie pečene sa nevyžaduje žiadna úprava dávky (pozri časti 4.4 a 5.2).

Pediatrická populácia:

Bezpečnosť a účinnosť Truvady u detí vo veku do 12 rokov neboli stanovené (pozri časť 5.2).

Spôsob podávania

Perorálne podávanie. Je vhodnejšie, ak sa Truvada užíva s jedlom.

Filmom obalená tableta sa môže rozpustiť v približne 100 ml vody, pomarančovej šťavy alebo hroznovej šťavy a okamžite užiť.

4.3 Kontraindikácie

Precitlivenosť na liečivá alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

Použitie na preexpozičnú profylaxiu u jedincov s neznámym alebo pozitívnym stavom HIV-1.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Pacienti s HIV-1 obsahujúcou mutácie

Pacienti s HIV-1 obsahujúcou mutáciu K65R, ktorí sa už predtým liečili antiretrovirotikami sa majú užívaniu Truvady vyhnúť (pozri časť 5.1).

Celková stratégia prevencie infekcie HIV-1

Truvada nie je vždy účinná pri prevencii získavania HIV-1. Čas nástupu ochrany po začatí užívania Truvady nie je známy.

Truvada sa má užívať na preexpozičnú profylaxiu len ako súčasť celkovej stratégie prevencie infekcie HIV-1 vrátane používania ďalších preventívnych opatrení proti HIV-1 (napr. dôsledné a správne používanie kondómov, znalosť stavu HIV-1, pravidelné testovanie iných pohlavne prenosných infekcií).

Riziko rezistencie pri nezistenej infekcii HIV-1:

Truvada sa má používať na zníženie rizika získania HIV-1 len u jedincov, u ktorých je potvrdené, že sú HIV negatívni (pozri časť 4.3). Počas užívania Truvady na preexpozičnú profylaxiu sa má v pravidelných intervaloch opätovne overovať HIV-negatívny stav jedincov (napr. minimálne každé 3 mesiace) pomocou kombinovaného testu antigén-protilátka.

Truvada samotná nepredstavuje kompletný režim liečby HIV-1 a u jedincov s nezistenou infekciou HIV-1, ktorí užívajú len Truvadu, sa objavili HIV mutácie spojené s rezistenciou.

Ak sú prítomné klinické príznaky zhodné s akútnou vírusovou infekciou a existuje podozrenie na nedávnu expozíciu HIV-1, použitie Truvady sa má oddialiť o minimálne jeden mesiac a pred začatím užívania Truvady na preexpozičnú profylaxiu sa má opätovne overiť stav HIV-1.

Význam adherencie:

Účinnosť Truvady v znižovaní rizika získania HIV-1 má vysokú koreláciu s adherenciou, čo potvrdili merateľné hladiny lieku v krvi (pozri časť 5.1). Jedinci neinfikovaní HIV-1 majú byť v pravidelných intervaloch poučovaní o potrebe striktného dodržiavania odporúčanej dennej schémy podávania Truvady.

Pacienti infikovaní vírusom hepatitídy B alebo C

U pacientov infikovaných HIV-1 s chronickou hepatitídou B alebo C liečených antiretrovírusovou terapiou existuje zvýšené riziko závažných a potenciálne smrteľných nežiaducich reakcií na pečeň. Na liečbu HIV infekcie u pacientov súbežne infikovaných vírusom hepatitídy B (HBV) alebo vírusom hepatitídy C (HCV) majú lekári vziať do úvahy súčasné postupy liečby HIV.

Bezpečnosť a účinnosť Truvady pri preexpozičnej profylaxii u pacientov s HBV alebo HCV infekciou nebola stanovená.

V prípade súbežnej antivírusovej terapie hepatitídy B alebo C si pozrite, prosím, aj príslušné súhrny charakteristických vlastností lieku pre tieto lieky. Pozri tiež pod *Použitie s ledipasvirom a sofosbuvvirom alebo sofosbuvvirom a velpatasvirom* nižšie.

Tenofovir-dizoproxil je indikovaný na liečbu HBV a emtricitabín preukázal vo farmakodynamických štúdiách aktivitu proti HBV, bezpečnosť a účinnosť Truvady u pacientov s chronickou infekciou HBV však nebola špecificky stanovená.

Vysadenie liečby Truvadou u pacientov infikovaných HBV sa môže spájať so závažnými akútnymi exacerbáciami hepatitídy. Pacienti infikovaní HBV, u ktorých sa vysadí liečba Truvadou, sa musia dôkladne sledovať na základe klinických a laboratórnych vyšetrení najmenej niekoľko mesiacov po ukončení liečby. Ak je to vhodné, môže sa začať opätovná liečba hepatitídy B. U pacientov s pokročilým ochorením pečene alebo cirhózou sa prerušenie liečby neodporúča, pretože poliečebná exacerbácia hepatitídy môže viesť k dekompenzácií pečene.

Ochorenie pečene

Bezpečnosť a účinnosť Truvady nie je u pacientov s významnými ochoreniami pečene stanovená. Farmakokinetika tenofoviru sa študovala u pacientov s poruchou funkcie pečene a nevyžaduje sa žiadna úprava dávky. Farmakokinetika emtricitabínu sa u pacientov s poruchou funkcie pečene neštudovala. Na základe minimálneho hepatálneho metabolizmu a renálnej cesty eliminácie emtricitabínu nie je pravdepodobné, že sa u pacientov s poruchou funkcie pečene bude vyžadovať úprava dávky Truvady (pozri časti 4.2 a 5.2).

U pacientov infikovaných HIV-1 s existujúcou dysfunkciou pečene vrátane chronickej aktívnej hepatitídy je počas kombinovanej antiretrovírusovej terapie (*combination antiretroviral therapy, CART*) zvýšená frekvencia abnormalít funkcie pečene a majú byť sledovaní podľa štandardného postupu. Ak sa u týchto pacientov preukáže zhoršenie ochorenia pečene, musí sa zvážiť prerušenie alebo ukončenie liečby.

Účinky na obličky a kosti u dospelých

Účinky na obličky

Emtricitabín a tenofovir sa primárne vylučujú obličkami kombináciou glomerulárnej filtrácie a aktívnej tubulárnej sekrécie. Pri používaní tenofovir-dizoproxilu sa hlásilo renálne zlyhanie, porucha funkcie obličiek, zvýšený kreatinín, hypofosfatémia a proximálna tubulopatia (vrátane Fanconiho syndrómu) (pozri časť 4.8).

Monitorovanie obličiek

Pred začatím liečby infekcie HIV-1 Truvadou alebo pri použití na preexpozičnú profylaxiu sa u všetkých jedincov odporúča vypočítať klírens kreatinínu.

U jedincov bez rizikových faktorov ochorenia obličiek sa odporúča sledovať renálnu funkciu (klírens kreatinínu a sérové fosfáty) po dvoch až štyroch týždňoch užívania, po troch mesiacoch užívania a následne po každých troch až šiestich mesiacoch.

U jedincov s rizikom ochorenia obličiek sa vyžaduje častejšie sledovanie renálnej funkcie.

Pozri tiež pod *Súbežné podávanie iných liekov* nižšie.

Manažment obličiek u pacientov infikovaných HIV-1

Ak sú sérové fosfáty < 1,5 mg/dl (0,48 mmol/l) alebo klírens kreatinínu poklesne u niektorého pacienta užívajúceho Truvadu na < 50 ml/min, do jedného týždňa sa má opätovne prehodnotiť renálna funkcia vrátane meraní koncentrácií krvnej glukózy, krvného draslíka a glukózy v moči (pozri časť 4.8, proximálna tubulopatia). U pacientov s klírensom kreatinínu zníženým na < 50 ml/min alebo so znížením sérových fosfátov na < 1,0 mg/dl (0,32 mmol/l) sa má zvážiť prerušenie liečby Truvadou.

Prerušenie liečby Truvadou sa má zvážiť aj v prípade progresívneho poklesu renálnej funkcie, ak sa nezistí žiadna iná príčina.

Renálna bezpečnosť Truvady sa skúmala u pacientov infikovaných HIV-1 s poruchou funkcie obličiek (klírens kreatinínu < 80 ml/min) iba vo veľmi obmedzenom rozsahu. Úpravy dávkovacieho intervalu sa odporúčajú pre pacientov infikovaných HIV-1 s klírensom kreatinínu 30-49 ml/min (pozri časť 4.2). Obmedzené údaje z klinických štúdií naznačujú, že predĺžený dávkovací interval nie je optimálny a môže viesť k zvýšenej toxicite a novej neadekvátnej odpovedi. Okrem toho, v jednej malej klinickej štúdii bola u podskupiny pacientov s klírensom kreatinínu medzi 50 a 60 ml/min, ktorí dostávali tenofovir-dizoproxil v kombinácii s emtricitabínom každých 24 hodín, expozícia tenofovirusu 2-4-násobne vyššia a došlo u nich k zhoršeniu funkcie obličiek (pozri časť 5.2). Preto je u pacientov s klírensom kreatinínu < 60 ml/min pri používaní Truvady potrebné dôkladné vyhodnotenie prínosu a rizika a musí sa dôkladne sledovať ich renálna funkcia. Okrem toho sa má u pacientov dostávajúcich Truvadu v predĺženom dávkovacom intervale dôkladne sledovať klinická odpoveď na liečbu. Použitie Truvady sa neodporúča u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek (klírens kreatinínu < 30 ml/min) a u pacientov, u ktorých sa vyžaduje hemodialýza, pretože kombinovanou tabletou sa nemôžu dosiahnuť zodpovedajúce zníženia dávky (pozri časti 4.2 a 5.2).

Manažment obličiek pri preexpozicinej profylaxii

Truvada nebola skúmaná u jedincov neinfikovaných HIV-1 s klírensom kreatinínu < 60 ml/min a jej použitie sa preto v tejto populácii neodporúča. Ak sú sérové fosfáty < 1,5 mg/dl (0,48 mmol/l) alebo klírens kreatinínu poklesne u niektorého jedinca užívajúceho Truvadu na preexpoziciálnu profylaxiu na < 60 ml/min, do jedného týždňa sa má prehodnotiť renálna funkcia vrátane meraní koncentrácií krvnej glukózy, krvného draslíka a glukózy v moči (pozri časť 4.8, proximálna tubulopatia). U jedincov s klírensom kreatinínu zníženým na < 60 ml/min alebo so znížením sérových fosfátov na < 1,0 mg/dl (0,32 mmol/l), sa má zvážiť prerušenie užívania Truvady. Prerušenie užívania Truvady sa má zvážiť aj v prípade progresívneho poklesu renálnej funkcie, ak sa nezistí žiadna iná príčina.

Účinky na kosti

Abnormality kostí, ako je osteomalácia, ktoré sa môžu prejavovať ako pretrvávajúca alebo zhoršujúca sa bolesť kostí, a ktoré môžu občas prispievať k zlomeninám, sa môžu spájať s proximálnou renálnou tubulopatiou indukovanou tenofovir-dizoproxilom (pozri časť 4.8).

Pri podozrení na abnormality kostí alebo pri ich zistení sa má zaistiť vhodná konzultácia.

Liečba infekcie HIV-1

V randomizovaných kontrolovaných klinických skúšaníach v trvaní do 144 týždňov sa u pacientov infikovaných HIV alebo HBV pri použití tenofovir-dizoproxilu pozorovalo zníženie hustoty minerálov v kostiach (BMD). Po ukončení liečby sa toto zníženie BMD zvyčajne zmiernilo.

V iných štúdiách (prospektívnych a prierezových) sa najvýraznejšie poklesy BMD pozorovali u pacientov liečených tenofovir-dizoproxilom v rámci režimu liečby obsahujúceho inhibítora proteázy so zosilneným účinkom. Súhrnne, vzhľadom na abnormality kostí súvisiace s tenofovir-dizoproxilom a obmedzenia dlhodobých údajov o vplyve tenofovir-dizoproxilu na zdravie kostí a riziko fraktúr sa u pacientov s osteoporózou alebo so zlomeninami kostí v anamnéze majú zvážiť alternatívne režimy liečby.

Preexpoziciálna profylaxia

V klinických štúdiách s jedincami neinfikovanými HIV-1 sa pozorovali malé poklesy BMD. V štúdii so 498 mužmi boli priemerné zmeny v porovnaní s východiskovými hladinami od -0,4 % do -1,0 % v bedrových kostiach, chrbtici, krčku femuru a trochantere u mužov, ktorí dostávali denne Truvadu na profylaxiu (n = 247) oproti placebo (n = 251).

Účinky na obličky a kosti u pediatrickej populácie

Nie je úplne isté, aké sú dlhodobé účinky tenofovir-dizoproxilu na obličky a kosti počas liečby infekcie HIV-1 v pediatrickej populácii a dlhodobé účinky Truvady na obličky a kosti pri používaní na

preexpozíčnú profylaxiu u neinfikovaných dospievajúcich (pozri časť 5.1). Navyše nie je možné plne potvrdiť reverzibilitu renálnej toxicity po ukončení liečby HIV-1 tenofovir-dizoproxilom alebo po ukončení preexpozíčnej profylaxie Truvadou.

Pre každý jednotlivý prípad sa odporúča multidisciplinárny prístup pri zvážení pomeru prínosov a rizík používania Truvady na liečbu infekcie HIV-1 alebo na preexpozíčnú profylaxiu, pri rozhodovaní o vhodnom monitorovaní počas liečby (vrátane rozhodnutia o vysadení liečby) a pri posúdení potreby suplementácie.

Pri používaní Truvady na preexpozíčnú profylaxiu sa majú jedinci pri každej návšteve prehodnocovať na potvrdenie toho, či u nich pretrváva vysoké riziko infekcie HIV-1. Riziko infekcie HIV-1 sa má zvážiť oproti možným účinkom na obličky a kosti pri dlhodobom používaní Truvady.

Účinky na obličky

V klinickej štúdii GS-US-104-0352 boli hlásené nežiaduce účinky zhodné s proximálnou renálnou tubulopatiou u pediatrických pacientov infikovaných HIV-1 vo veku od 2 do < 12 rokov (pozri časti 4.8 a 5.1).

Sledovanie obličiek

Funkcia obličiek (klírens kreatinínu a sérový fosfát) sa má vyhodnotiť pred začatím liečby HIV-1 alebo preexpozíčnou profylaxiou pomocou Truvady a má sa sledovať počas používania rovnako ako u dospelých (pozri vyššie).

Manažment obličiek

Ak sa potvrdí, že hodnota sérového fosfátu je < 3,0 mg/dl (0,96 mmol/l) u ktoréhokoľvek pediatrického pacienta užívajúceho Travadu, majú sa renálne funkcie opätovne posúdiť v priebehu jedného týždňa, vrátane merania glukózy v krvi, draslíka v krvi a koncentrácie glukózy v moči (pozri časť 4.8, proximálna tubulopatia). Ak je podozrenie na abnormality obličiek alebo sú zistené abnormality, je potrebné dohodnúť si konzultáciu s nefrológom pre zváženie prerušenia používania Truvady. Prerušenie používania Truvady treba zvážiť aj v prípade progresívneho zníženia renálnej funkcie, keď nebola zistená žiadna iná príčina.

Súbežné podávanie a riziko renálnej toxicity

Platia rovnaké odporúčania ako u dospelých (pozri Súbežné podávanie iných liekov nižšie).

Porucha funkcie obličiek

Použitie Truvady sa neodporúča u jedincov mladších ako 18 rokov s poruchou funkcie obličiek (pozri časť 4.2). Truada sa nemá začať používať u pediatrických pacientov s poruchou funkcie obličiek a má sa vysadiť u pediatrických pacientov, u ktorých vznikne porucha funkcie obličiek počas používania Truvady.

Účinky na kosti

Používanie tenofovir-dizoproxilu môže spôsobiť pokles BMD. Účinky zmien BMD, ku ktorým došlo v súvislosti s tenofovir-dizoproxilom, na dlhodobé zdravie kostí a riziko zlomenín v budúcnosti nie sú jasné (pozri časť 5.1).

Ak sú počas používania Truvady u akéhokoľvek pediatrického pacienta zistené kostné abnormality alebo ak je na takéto abnormality podozrenie, je potrebné dohodnúť si konzultáciu u endokrinológa a/alebo nefrológa.

Telesná hmotnosť a metabolické parametre

Počas antiretrovírusovej liečby môže dôjsť k zvýšeniu telesnej hmotnosti a hladín lipidov a glukózy v krvi. Takéto zmeny môžu čiastočne súvisieť s kontrolou ochorenia a životným štýlom. Pokiaľ ide o lipidy, v niektorých prípadoch sú dôkazy o vplyve liečby, kým pri prírastku telesnej hmotnosti nie sú silné dôkazy o tom, že by súviseli s niektorou konkrétnou liečbou. Pri monitorovaní hladín lipidov

a glukózy v krvi sa treba riadiť zavedenými odporúčaniami na liečbu HIV. Poruchy metabolizmu lipidov majú byť klinicky vhodne liečené.

Mitochondriálna dysfunkcia po expozícii *in utero*

Nukleoz(t)idové analógy môžu spôsobovať rôzny stupeň ovplyvnenia mitochondriálnej funkcie, čo sa najviac prejavuje so stavudínom, didanozínom a zidovudínom. Mitochondriálna dysfunkcia bola zaznamenaná u HIV-negatívnych dojčiat vystavených nukleozidovým analógom *in utero* a/alebo postnatálne. Tieto hlásenia sa týkali prevažne liečebných režimov obsahujúcich zidovudín. Hlavné zaznamenané nežiaduce reakcie sú hematologické poruchy (anémia, neutropénia) a metabolické poruchy (hyperlaktatémia, hyperlipazémia). Tieto účinky boli často prechodné. Zriedkavo boli zaznamenané neurologické poruchy s oneskoreným nástupom (hypertónia, konvulzia, abnormálne správanie). V súčasnosti nie je známe, či sú tieto neurologické poruchy prechodné alebo trvalé. Tieto zistenia sa majú vziať do úvahy pre každé dieťa vystavené nukleoz(t)idovým analógom *in utero*, u ktorých sa vyskytnú závažné klinické nálezy neznámej etiológie, a to hlavne neurologické nálezy. Tieto zistenia neovplyvňujú súčasné národné odporúčania pre použitie antiretrovírusovej terapie u gravidných žien na zabránenie vertikálneho prenosu HIV.

Syndróm imunitnej reaktívácie

U HIV-infikovaných pacientov s ťažkou imunodeficienciou môže v čase nasadenia CART vzniknúť zápalová reakcia na asymptomatické alebo reziduálne oportúnne patogény a spôsobiť závažné klinické stavy alebo zhoršenie symptómov. Takéto reakcie sú pozorované počas prvých niekoľkých týždňov alebo mesiacov po začatí CART. Relevantnými príkladmi sú cytomegalovírusová retinitída, generalizované a/alebo fokálne mykobakteriálne infekcie a pneumónia spôsobená *Pneumocystis jirovecii*. Akékoľvek zápalové symptómy sa musia zhodnotiť a v prípade potreby sa musí nasadiť liečba. Boli tiež zaznamenané aj poruchy imunitného systému (ako je Gravesova choroba a autoimunitná hepatitída) objavujúce sa v dôsledku imunitnej reaktívácie; avšak zaznamenaný čas do ich nástupu je rôznorodejší a tieto udalosti sa môžu vyskytnúť mnoho mesiacov po začatí liečby.

Oportúnne infekcie

U pacientov infikovaných HIV-1, ktorí dostávajú Truvadu alebo akúkoľvek inú antiretrovírusovú terapiu sa môžu naďalej rozvíjať oportúnne infekcie a iné komplikácie infekcie HIV, a preto majú zostať pod dôkladným klinickým dohľadom lekárov, skúsených v liečbe pacientov s HIV pridruženými chorobami.

Osteonekróza

Aj keď sa etiológia považuje za mnohofaktorovú (vrátane používania kortikosteroidov, konzumácie alkoholu, ťažkej imunosupresie, vyššieho indexu telesnej hmotnosti), boli hlásené prípady osteonekrózy, najmä u pacientov s pokročilým HIV ochorením a/alebo dlhodobou expozíciou CART. Pacientom sa má odporučiť, aby vyhľadali lekársku pomoc, ak budú mať bolesť kĺbov, stuhnutosť kĺbov alebo ťažkosti s pohybom.

Súbežné podávanie iných liekov

Používaniu Truvady sa treba vyhnúť pri súbežnom alebo nedávnom použití nefrotoxických liekov (pozri časť 4.5). Ak sa súbežnému použitiu s nefrotoxickými látkami nedá vyhnúť, má sa týždenne sledovať renálna funkcia.

U pacientov infikovaných HIV-1 liečených tenofovir-dizoproxilom a s rizikovými faktormi renálnej dysfunkcie sa po začatí podávania vysokých dávok alebo viacerých nesteroidných protizápalových liekov (NSAID) hlásili prípady akútneho renálneho zlyhania. Ak sa Truvada podáva súbežne s nejakým NSAID, musí sa adekvátne sledovať renálna funkcia.

U pacientov infikovaných HIV–1 dostávajúcich tenofovir-dizoproxil v kombinácii s inhibítorom proteázy so zosilneným účinkom ritonavírom alebo kobicistátom sa hlásilo vyššie riziko poruchy funkcie obličiek. U týchto pacientov je potrebné dôkladné sledovanie renálnej funkcie (pozri časť 4.5). U pacientov infikovaných HIV–1 s renálnymi rizikovými faktormi sa má súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu s inhibítorom proteázy so zosilneným účinkom dôkladne vyhodnotiť.

Truvada sa nesmie podávať súbežne s inými liekmi obsahujúcimi emtricitabín, tenofovir-dizoproxil, tenofovir-alafenamid a inými cytidínovými analógmi, ako je lamivudín (pozri časť 4.5). Truvada sa nesmie podávať súbežne s adefovir-dipivoxilom.

Použitie s ledipasvirom a sofosbuvírom, sofosbuvírom a velpatasvirom alebo sofosbuvírom, velpatasvirom a voxilaprevírom

Bolo preukázané, že súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu s ledipasvirom/sofosbuvírom, sofosbuvírom/velpatasvirom alebo sofosbuvírom/velpatasvirom/voxilaprevírom zvyšuje plazmatické koncentrácie tenofoviru, najmä pri použití spolu s režimom liečby HIV, ktorý obsahuje tenofovir-dizoproxil a látku na zlepšenie farmakokinetiky (ritonavir alebo kobicistát).

Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola pri súbežnom podávaní s ledipasvirom/sofosbuvírom, sofosbuvírom/velpatasvirom alebo sofosbuvírom/velpatasvirom/voxilaprevírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky stanovená. Je potrebné zvážiť potenciálne riziká a prínosy spojené so súbežným podávaním, najmä u pacientov so zvýšeným rizikom dysfunkcie obličiek. Pacienti užívajúci ledipasvir/sofosbuvir, sofosbuvir/velpatasvir alebo sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir súbežne s tenofovir-dizoproxilom a inhibítorom HIV proteázy so zosilneným účinkom majú byť sledovaní z dôvodu nežiaducich reakcií spojených s tenofovir-dizoproxilom.

Súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu a didanozínu

Súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu a didanozínu sa neodporúča (pozri časť 4.5).

Terapia trojkombináciou nukleozidov

Keď bol tenofovir-dizoproxil kombinovaný s lamivudínom a abakavirom ako aj s lamivudínom a didanozínom v režime jedenkrát denne, bola u HIV-1 infikovaných pacientov hlásená vysoká miera virologického zlyhania a výskytu rezistencie v skorej fáze liečby. Lamivudín a emtricitabín sú si štrukturálne veľmi podobné a existujú podobnosti vo farmakokinetike a farmakodynamike týchto dvoch látok. Preto sa môžu pozorovať rovnaké problémy, ak sa Truvada podáva s tretím nukleozidovým analógom.

Starší pacienti

Truvada sa neštudovala u jedincov starších ako 65 rokov. U jedincov starších ako 65 rokov je viac pravdepodobné, že budú mať zníženú renálnu funkciu, preto treba pri podávaní Truvady starším ľuďom postupovať opatrne.

Pomocné látky

Truvada obsahuje monohydrát laktózy. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkovým deficitom laktázy alebo glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú užívať tento liek.

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v jednej tablete, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

4.5 Liekové a iné interakcie

Interakčné štúdie sa uskutočnili len u dospelých.

Pretože Truvada obsahuje emtricitabín a tenofovir-dizoproxil, akékoľvek interakcie, ktoré boli zistené u týchto liečiv samostatne, sa môžu vyskytnúť u Truvady. Interakčné štúdie sa uskutočnili len u dospelých.

Ustálený stav farmakokinetiky emtricitabínu a tenofoviru nebol ovplyvnený, keď bol emtricitabín podávaný spolu s tenofovir-dizoproxilom oproti ich samostatnému dávkovaniu.

In vitro a klinické farmakokinetické štúdie interakcií ukázali, že pravdepodobnosť pre CYP450 sprostredkované interakcie emtricitabínu a tenofovir-dizoproxilu s inými liekmi je nízka.

Súbežné užívanie sa neodporúča

Truvada sa nesmie podávať súbežne s inými liekmi obsahujúcimi emtricitabín, tenofovir-dizoproxil, tenofovir-alafenamid alebo iné cytidínové analógy, ako je lamivudín (pozri časť 4.4). Truvada sa nesmie podávať súbežne s adefovir dipivoxilom.

Didanozín: Súbežné podávanie Truvady a didanozínu sa neodporúča (pozri časť 4.4 a tabuľku 2).

Lieky vylučované renálnou cestou: Keďže sú emtricitabín a tenofovir primárne vylučované obličkami, môže súbežné podávanie Truvady s liekmi znižujúcimi renálnu funkciu alebo konkurujúcimi v aktívnej tubulárnej sekrécii (napr. cidofovir) zvýšiť sérové koncentrácie emtricitabínu, tenofoviru a/alebo súbežne podávaných liekov.

Treba sa vyhnúť použitiu Truvady pri súbežnom alebo nedávnom použití nefrotoxických liekov. Niektoré príklady zahŕňajú aminoglykozidy, amfotericín B, foskarnet, ganciklovir, pentamidín, vankomycín, cidofovir alebo interleukín-2, avšak nie sú obmedzené len na tieto lieky (pozri časť 4.4).

Iné interakcie

Interakcie medzi Truvadou alebo jej jednotlivými zložkami a inými liekmi sú uvedené nižšie v tabuľke 2 (nárast je označený ako „↑“, pokles ako „↓“, žiadna zmena ako „↔“, dvakrát denne ako „b.i.d.“ a jedenkrát denne ako „q.d.“). Ak sú dostupné, v zátvorkách sú uvedené 90 % intervaly spoľahlivosti.

Tabuľka 2: Interakcie medzi Truvadou alebo jej jednotlivými zložkami a inými liekmi

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
ANTIINFECTÍVA		
Antiretrovirotiká		
Proteázové inhibítory		
atazanavir/ritonavir/tenofovir-dizoproxil (300 mg q.d./100 mg q.d./245 mg q.d.)	atazanavir: AUC: ↓ 25 % (↓ 42 až ↓ 3) C _{max} : ↓ 28 % (↓ 50 až ↑ 5) C _{min} : ↓ 26 % (↓ 46 až ↑ 10) tenofovir: AUC: ↑ 37 % C _{max} : ↑ 34 % C _{min} : ↑ 29 %	Neodporúčajú sa žiadne úpravy dávok. Zvýšené vystavenie sa tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky súvisiace s tenofovirom, vrátane poškodenia obličiek. Renálna funkcia sa má starostlivo sledovať (pozri časť 4.4).
atazanavir/ritonavir/emtricitabín	Interakcia sa neštudovala.	

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
darunavir/ritonavir/tenofovir- dizoproxil (300 mg q.d./100 mg q.d./245 mg q.d.)	darunavir: AUC: ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 22 % C _{min} : ↑ 37 %	Neodporúčajú sa žiadne úpravy dávok. Zvýšené vystavenie sa tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky súvisiace s tenofovirom, vrátane poškodenia obličiek Renálna funkcia sa má starostlivo sledovať (pozri časť 4.4).
darunavir/ritonavir/emtricitabín	Interakcia sa neštudovala.	
lopinavir/ritonavir/tenofovir- dizoproxil (400 mg b.i.d./100 mg b.i.d./245 mg q.d.)	lopinavir/ritonavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 32 % (↑ 25 až ↑ 38) C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 51 % (↑ 37 až ↑ 66)	Neodporúčajú sa žiadne úpravy dávok. Zvýšené vystavenie sa tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky súvisiace s tenofovirom, vrátane poškodenia obličiek Renálna funkcia sa má starostlivo sledovať (pozri časť 4.4).
lopinavir/ritonavir/emtricitabín	Interakcia sa neštudovala.	
NRTIs		
didanozín/tenofovir-dizoproxil	Súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu a didanozínu má za následok 40-60 %-né zvýšenie systémového vystavenia sa didanozínu.	Súbežné podávanie Truvady a didanozínu sa neodporúča (pozri časť 4.4).
didanozín/emtricitabín	Interakcia sa neštudovala.	Zvýšené systémové vystavenie didanozínu môže zvýšiť riziko vzniku nežiaducich účinkov súvisiacich s didanozínom. Zriedkavo boli hlásené prípady pankreatitídy a laktátovej acidózy, ktoré boli niekedy smrteľné. Súbežné podávanie tenofovir-dizoproxilu a didanozínu v dávke 400 mg denne bolo spojené s výrazným znížením počtu CD4 buniek, pravdepodobne z dôvodu intracelulárnej interakcie zvyšujúcej hladinu fosforylovaného (t. j. aktívneho) didanozínu. Dávka didanozínu znížená na 250 mg súbežne podávaná s tenofovir- dizoproxilom na liečbu infekcie HIV-1 bola spojená s prípadmi vysokej miery virologického zlyhania vo viacerých testovaných kombináciách.
lamivudín/tenofovir-dizoproxil	lamivudín: AUC: ↓ 3 % (↓ 8 % až ↑ 15) C _{max} : ↓ 24 % (↓ 44 až ↓ 12) C _{min} : NC tenofovir: AUC: ↓ 4 % (↓ 15 až ↑ 8) C _{max} : ↑ 102 % (↓ 96 až ↑ 108) C _{min} : NC	Lamivudín a Truvada sa nesmú podávať súbežne (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutick ^{ej} oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
efavirenz/tenofovir-dizoproxil	efavirenz: AUC: ↓ 4 % (↓ 7 až ↓ 1) C _{max} : ↓ 4 % (↓ 9 až ↑ 2) C _{min} : NC tenofovir: AUC: ↓ 1 % (↓ 8 až ↑ 6) C _{max} : ↑ 7 % (↓ 6 až ↑ 22) C _{min} : NC	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky efavirenu.
ANTIINFEKTÍVA		
Antivírusové látky proti vírusu hepatitídy B (HBV)		
adefovir-dipivoxil/tenofovir-dizoproxil	adefovir-dipivoxil: AUC: ↓ 11 % (↓ 14 až ↓ 7) C _{max} : ↓ 7 % (↓ 13 až ↓ 0) C _{min} : NC tenofovir: AUC: ↓ 2 % (↓ 5 až ↑ 0) C _{max} : ↓ 1 % (↓ 7 až ↑ 6) C _{min} : NC	Adefovir-dipivoxil a Truvada sa nesmú podávať súbežne (pozri časť 4.4).
Antivírusové látky proti vírusu hepatitídy C		
ledipasvir/sofosbuvir (90 mg/400 mg q.d.) + atazanavir/ritonavir (300 mg q.d./100 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.) ¹	ledipasvir: AUC: ↑ 96 % (↑ 74 to ↑ 121) C _{max} : ↑ 68 % (↑ 54 to ↑ 84) C _{min} : ↑ 118 % (↑ 91 to ↑ 150) sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 42 % (↑ 34 až ↑ 49) atazanavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 63 % (↑ 45 až ↑ 84) ritonavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 45 % (↑ 27 až ↑ 64) emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 47 % (↑ 37 až ↑ 58) C _{min} : ↑ 47 % (↑ 38 až ↑ 57)	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, ledipasviru/sofosbuviru a atazanaviru/ritonaviru môže zvyšovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom, vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití s ledipasvirom/sofosbuvírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistatom). Táto kombinácia má byť podávaná s opatrnosťou s častým sledovaním obličiek, ak iné alternatívy nie sú k dispozícii (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
ledipasvir/sofosbuvir (90 mg/400 mg q.d.) + darunavir/ritonavir (800 mg q.d./100 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.) ¹	ledipasvir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ sofosbuvir: AUC: ↓ 27 % (↓ 35 až ↓ 18) C_{max}: ↓ 37 % (↓ 48 až ↓ 25) GS-331007²: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ darunavir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ ritonavir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↑ 48 % (↑ 34 až ↑ 63) emtricitabín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ tenofovir: AUC: ↑ 50 % (↑ 42 až ↑ 59) C_{max}: ↑ 64 % (↑ 54 až ↑ 74) C_{min}: ↑ 59 % (↑ 49 až ↑ 70)	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, ledipasviru/sofosbuviru a darunaviru/ritonaviru môžu zvyšovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom, vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití s ledipasvirom/sofosbuvírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistatom). Táto kombinácia má byť podávaná s opatrnosťou s častým sledovaním obličiek, ak iné alternatívy nie sú k dispozícii (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
ledipasvir/sofosbuvir (90 mg/400 mg q.d.) + efavirenz/emtricitabín/tenofovir- dizoproxil (600 mg/200 mg/245 mg q.d.)	ledipasvir: AUC: ↓ 34 % (↓ 41 až ↓ 25) C_{max}: ↓ 34 % (↓ 41 až ↑ 25) C_{min}: ↓ 34 % (↓ 43 až ↑ 24) sofosbuvir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ GS-331007²: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ efavirenz: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ tenofovir: AUC: ↑ 98 % (↑ 77 až ↑ 123) C_{max}: ↑ 79 % (↑ 56 až ↑ 104) C_{min}: ↑ 163 % (↑ 137 až ↑ 197)	Neodporúča sa žiadna úprava dávky. Zvýšené vystavenie tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom, vrátane poškodenia obličiek. Funkcia obličiek má byť starostlivo sledovaná (pozri časť 4.4).
ledipasvir/sofosbuvir (90 mg/400 mg q.d.) + emtricitabín/rilpivirín/tenofovir- dizoproxil (200 mg/25 mg/245 mg q.d.)	ledipasvir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ sofosbuvir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ GS-331007²: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ rilpivirín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ tenofovir: AUC: ↑ 40 % (↑ 31 až ↑ 50) C_{max}: ↔ C_{min}: ↑ 91 % (↑ 74 až ↑ 110)	Neodporúča sa žiadna úprava dávky. Zvýšené vystavenie tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom, vrátane poškodenia obličiek. Funkcia obličiek má byť starostlivo sledovaná (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
ledipasvir/sofosbuvir (90 mg/400 mg q.d.) + dolutegravir (50 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ ledipasvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ dolutegravir AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 65 % (↑ 59 až ↑ 71) C _{max} : ↑ 61 % (↑ 51 až ↑ 72) C _{min} : ↑ 115 % (↑ 105 až ↑ 126)	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky. Zvýšené vystavenie tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom, vrátane poruchy funkcie obličiek. Funkcia obličiek má byť starostlivo sledovaná (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + atazanavir/ritonavir (300 mg q.d./100 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 42 % (↑ 37 až ↑ 49) velpatasvir: AUC: ↑ 142 % (↑ 123 až ↑ 164) C _{max} : ↑ 55 % (↑ 41 až ↑ 71) C _{min} : ↑ 301 % (↑ 257 až ↑ 350) atazanavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 39 % (↑ 20 až ↑ 61) ritonavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↑ 29 % (↑ 15 až ↑ 44) emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 55 % (↑ 43 až ↑ 68) C _{min} : ↑ 39 % (↑ 31 až ↑ 48)	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, sofosbuviru/velpatasviru a atazanaviru/ritonaviru môžu zvyšovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití so sofosbuvírom/velpatasvírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistátom). Táto kombinácia má byť podávaná s opatnosťou a s častým sledovaním obličiek (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + darunavir/ritonavir (800 mg q.d./100 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↓ 28 % (↓ 34 až ↓ 20) C _{max} : ↓ 38 % (↓ 46 až ↓ 29) GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ velpatasvir: AUC: ↔ C _{max} : ↓ 24 % (↓ 35 až ↓ 11) C _{min} : ↔ darunavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ ritonavir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 39 % (↑ 33 až ↑ 44) C _{max} : ↑ 55 % (↑ 45 až ↑ 66) C _{min} : ↑ 52 % (↑ 45 až ↑ 59)	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, sofosbuviru/velpatasviru a darunaviru/ritonaviru môžu zvyšovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití so sofosbuvírom/velpatasvírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistátom). Táto kombinácia má byť podávaná s opatnosťou a s častým sledovaním obličiek (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + lopinavir/ritonavir (800 mg/200 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↓ 29 % (↓ 36 až ↓ 22) C_{max}: ↓ 41 % (↓ 51 až ↓ 29) GS-331007²: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ velpatasvir: AUC: ↔ C_{max}: ↓ 30 % (↓ 41 až ↓ 17) C_{min}: ↑ 63 % (↑ 43 až ↑ 85) lopinavir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ ritonavir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ tenofovir: AUC: ↔ C_{max}: ↑ 42 % (↑ 27 až ↑ 57) C_{min}: ↔	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, sofosbuviru/velpatasviru a lopinaviru/ritonaviru môžu zvyšovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití so sofosbuvírom/velpatasvírom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistátom). Táto kombinácia má byť podávaná s opatnosťou a s častým sledovaním obličiek (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + raltegravir (400 mg b.i.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ velpatasvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ raltegravir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↓ 21 % (↓ 58 až ↑ 48) emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 40 % (↑ 34 až ↑ 45) C _{max} : ↑ 46 % (↑ 39 až ↑ 54) C _{min} : ↑ 70 % (↑ 61 až ↑ 79)	Neodporúča sa žiadna úprava dávky. Zvýšené vystavenie tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Funkcia obličiek má byť starostlivo sledovaná (pozri časť 4.4).
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + efavirenz/emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (600 mg/200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 38 % (↑ 14 až ↑ 67) GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ velpatasvir: AUC: ↓ 53 % (↓ 61 až ↓ 43) C _{max} : ↓ 47 % (↓ 57 až ↓ 36) C _{min} : ↓ 57 % (↓ 64 až ↓ 48) efavirenz: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 81 % (↑ 68 až ↑ 94) C _{max} : ↑ 77 % (↑ 53 až ↑ 104) C _{min} : ↑ 121 % (↑ 100 až ↑ 143)	Pri súbežnom podávaní sofosbuviru/velpatasviru a efavirenzu sa očakáva zníženie plazmatických koncentrácií velpatasviru. Súbežné podávanie sofosbuviru/velpatasviru s režimami obsahujúcimi efavirenz sa neodporúča.

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C_{max}, C_{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir (400 mg/100 mg q.d.) + emtricitabín/rilpivirín/tenofovir- dizoproxil (200 mg/25 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ velpatasvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ rilpivirín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↑ 40 % (↑ 34 až ↑ 46) C _{max} : ↑ 44 % (↑ 33 až ↑ 55) C _{min} : ↑ 84 % (↑ 76 až ↑ 92)	Neodporúča sa žiadna úprava dávky. Zvýšené vystavenie tenofoviru môže zosilňovať nežiaduce účinky spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Funkcia obličiek má byť starostlivo sledovaná (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spôľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir/velpatasvir/ voxilaprevir (400 mg/100 mg/ 100 mg + 100 mg q.d.) ³ + darunavir (800 mg q.d.) + ritonavir (100 mg q.d.) + emtricitabín/tenofovir-dizoproxil (200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C_{max}: ↓ 30 % C_{min}: neaplikovateľné GS-331007²: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: neaplikovateľné velpatasvir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ voxilaprevir: AUC: ↑ 143 % C_{max}: ↑ 72 % C_{min}: ↑ 300 % darunavir: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↓ 34 % ritonavir: AUC: ↑ 45 % C_{max}: ↑ 60 % C_{min}: ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C_{max}: ↔ C_{min}: ↔ tenofovir: AUC: ↑ 39 % C_{max}: ↑ 48 % C_{min}: ↑ 47 %	Zvýšené plazmatické koncentrácie tenofoviru vyplývajúce zo súbežného podania tenofovir-dizoproxilu, sofosbuviru/velpatasviru/voxilapreviru a darunaviru/ritonaviru môžu zvyšovať nežiaduce reakcie spojené s tenofovir-dizoproxilom vrátane poruchy funkcie obličiek. Bezpečnosť tenofovir-dizoproxilu nebola stanovená pri použití so sofosbuvírom/velpatasvirom/voxilaprevirom a látky na zlepšenie farmakokinetiky (napr. ritonavírom alebo kobicistátom). Táto kombinácia sa má používať s opatnosťou s častým sledovaním obličiek (pozri časť 4.4).

Liečivo podľa terapeutickej oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
sofosbuvir (400 mg q.d.) + efavirenz/emtricitabín/tenofovir- dizoproxil (600 mg/200 mg/245 mg q.d.)	sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↓ 19 % (↓ 40 až ↑ 10) GS-331007 ² : AUC: ↔ C _{max} : ↓ 23 % (↓ 30 až ↑ 16) efavirenz: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ emtricitabín: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ tenofovir: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 25 % (↑ 8 až ↑ 45) C _{min} : ↔	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky.
ribavirín/tenofovir-dizoproxil	ribavirín: AUC: ↑ 26 % (↑ 20 až ↑ 32) C _{max} : ↓ 5 % (↓ 11 až ↑ 1) C _{min} : NC	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky ribavirínu.
Antivírusové látky proti vírusu herpes		
famciklovir/emtricitabín	famciklovir: AUC: ↓ 9 % (↓ 16 až ↓ 1) C _{max} : ↓ 7 % (↓ 22 až ↑ 11) C _{min} : NC emtricitabín: AUC: ↓ 7 % (↓ 13 až ↓ 1) C _{max} : ↓ 11 % (↓ 20 až ↑ 1) C _{min} : NC	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky famcikloviru.
Antimykobakteriálne lieky		
rifampicín/tenofovir-dizoproxil	tenofovir: AUC: ↓ 12 % (↓ 16 až ↓ 8) C _{max} : ↓ 16 % (↓ 22 až ↓ 10) C _{min} : ↓ 15 % (↓ 12 až ↓ 9)	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky.
PERORÁLNA ANTIKONCEPCIA		
norgestimát/etinylestradiol/ tenofovir-dizoproxil	norgestimát: AUC: ↓ 4 % (↓ 32 až ↑ 34) C _{max} : ↓ 5 % (↓ 27 až ↑ 24) C _{min} : NC etinylestradiol: AUC: ↓ 4 % (↓ 9 až ↑ 0) C _{max} : ↓ 6 % (↓ 13 až ↑ 0) C _{min} : ↓ 2 % (↓ 9 až ↑ 6)	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky norgestimátu/ etinylestradiolu.

Liečivo podľa terapeutick ^{ej} oblasti	Účinky na hladiny liečiva Priemerná percentuálna zmena AUC, C _{max} , C _{min} s 90 % intervalmi spoľahlivosti, ak sú dostupné (mechanizmus)	Odporúčania týkajúce sa súbežného podávania s Truvadou (emtricitabín 200 mg, tenofovir-dizoproxil 245 mg)
IMUNOSUPRESÍVA		
takrolimus/tenofovir-dizoproxil/emtricitabín	takrolimus: AUC: ↑ 4 % (↓ 3 až ↑ 11) C _{max} : ↑ 3 % (↓ 3 až ↑ 9) C _{min} : NC emtricitabín: AUC: ↓ 5 % (↓ 9 až ↓ 1) C _{max} : ↓ 11 % (↓ 17 až ↓ 5) C _{min} : NC tenofovir: AUC: ↑ 6 % (↓ 1 až ↑ 13) C _{max} : ↑ 13 % (↑ 1 až ↑ 27) C _{min} : NC	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky takrolimu.
NARKOTICKÉ ANALGETIKÁ		
metadón/tenofovir-dizoproxil	metadón: AUC: ↑ 5 % (↓ 2 až ↑ 13) C _{max} : ↑ 5 % (↓ 3 až ↑ 14) C _{min} : NC	Nevyžaduje sa žiadna úprava dávky metadónu.

NC = nevypočítané.

¹ Údaje získané zo súbežného podávania s ledipasvirom/sofosbuvírom. Striedavé podávanie (po 12 hodinách) viedlo k podobným výsledkom.

² Predominantný cirkulujúci metabolit sofosbuvíru.

³ Štúdiá vykonané s pridaním ďalších 100 mg voxilaprevíru s cieľom dosiahnuť expozíciu voxilaprevíru očakávanú u pacientov infikovaných HCV.

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Gravidita

Veľké množstvo údajov u gravidných žien (viac ako 1 000 ukončených gravidít) nepoukazuje na malformácie alebo fetálnu/neonatálnu toxicitu spojené s emtricitabínom a tenofovir-dizoproxilom. Štúdie na zvieratách s emtricitabínom a tenofovir-dizoproxilom nepoukazujú na reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3). Preto sa má o užívaní Truvady počas gravidity uvažovať, iba ak je to nevyhnutné.

Dojčenie

Bolo preukázané, že sa emtricitabín a tenofovir vylučujú do ľudského mlieka. Nie sú dostatočné informácie o účinkoch emtricitabínu a tenofovíru u novorodencov/dojčiat, preto sa Truvada nemá užívať počas dojčenia.

Aby sa zabránilo prenosu HIV na dojčatá, odporúča sa, aby ženy s HIV svoje deti nedojčili.

Fertilita

O účinku Truvady na ľudí nie sú k dispozícii žiadne údaje. Štúdie na zvieratách nepreukázali škodlivé účinky emtricitabínu alebo tenofovir-dizoproxilu na fertilitu.

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Neuskutočnili sa žiadne štúdie o účinkoch na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Jedinci však musia byť informovaní, že počas liečby ako emtricitabínom, tak aj tenofovir-dizoproxilom boli hlásené závraty.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

Infekcia HIV-1: Najčastejšie hlásené nežiaduce účinky v otvorenej, randomizovanej klinickej štúdii u dospelých (GS-01-934, pozri časť 5.1), považované za možno alebo pravdepodobne súvisiace s emtricitabínom a/alebo tenofovir-dizoproxilom boli nevoľnosť (12 %) a hnačka (7 %). Profil bezpečnosti emtricitabínu a tenofovir-dizoproxilu v tejto štúdii bol v súlade s predchádzajúcimi skúsenosťami s týmito látkami, keď bola každá z nich podávaná s inými antiretrovírusovými látkami.

Preexpozíčná profylaxia: V dvoch randomizovaných placebom kontrolovaných štúdiách (iPrEx, Partners PrEP), v ktorých 2 830 dospelých neinfikovaných HIV-1 dostávalo Truvadu jedenkrát denne na preexpozíčnú profylaxiu, neboli identifikované žiadne nové nežiaduce reakcie. Pacienti boli sledovaní s mediánom 71 týždňov a 87 týždňov, v uvedenom poradí. Najčastejšou hlásenou nežiaducou reakciou v skupine s Truvadou v štúdii iPrEx bola bolesť hlavy (1 %).

Tabuľkový súhrn nežiaducich účinkov

Nežiaduce účinky z klinických štúdií a zo skúseností pacientov infikovaných HIV-1 po uvedení lieku na trh považované za prinajmenšom možno súvisiace s liečbou so zložkami Truvady sú zoradené v tabuľke 3 nižšie, podľa tried orgánových systémov a frekvencie. V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce účinky usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti. Frekvencie sú definované ako veľmi časté ($\geq 1/10$), časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$), menej časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$) alebo zriedkavé ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$).

Tabuľka 3: Tabuľkový súhrn nežiaducich účinkov spojených s jednotlivými zložkami Truvady založený na skúsenostiach z klinických štúdií a na skúsenostiach po uvedení lieku na trh

Frekvencia	Emtricitabín	Tenofovir-dizoproxil
<i>Poruchy krvi a lymfatického systému:</i>		
Časté:	neutropénia	
Menej časté:	anémia ²	
<i>Poruchy imunitného systému:</i>		
Časté:	alergická reakcia	
<i>Poruchy metabolizmu a výživy:</i>		
Veľmi časté:		hypofosfatémia ¹
Časté:	hyperglykémia, hypertriglyceridémia	
Menej časté:		hypokaliémia ¹
Zriedkavé:		laktátová acidóza
<i>Psychické poruchy:</i>		
Časté:	nespavosť, abnormálne sny	
<i>Poruchy nervového systému:</i>		
Veľmi časté:	bolesť hlavy	závraty
Časté:	závraty	bolesť hlavy
<i>Poruchy gastrointestinálneho traktu:</i>		
Veľmi časté:	hnačka, nevoľnosť	hnačka, vracanie, nevoľnosť
Časté:	zvýšená amyláza vrátane zvýšenej pankreatickej amylázy, zvýšená sérová lipáza, vracanie, bolesť brucha, dyspepsia	bolesť brucha, abdominálna distenzia, flatulencia
Menej časté:		pankreatitída
<i>Poruchy pečene a žlčových ciest:</i>		
Časté:	zvýšená sérová aspartátaminotransferáza (AST) a/alebo zvýšená sérová alanínaminotransferáza (ALT), hyperbilirubinémia	zvýšené transaminázy
Zriedkavé:		steatóza pečene, hepatitída

Frekvencia	Emtricitabín	Tenofovir-dizoproxil
<i>Poruchy kože a podkožného tkaniva:</i>		
Veľmi časté:		vyrážky
Časté:	vezikulobulózne vyrážky, pustulárne vyrážky, makulopapulárne vyrážky, vyrážky, svrbenie, žihľavka, zmeny sfarbenia kože (zvýšená pigmentácia) ²	
Menej časté:	Angioedém ³	
Zriedkavé:		angioedém
<i>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva:</i>		
Veľmi časté:	zvýšená kreatínkináza	
Časté:		znížená hustota minerálov v kostiach
Menej časté:		rabdomyolýza ¹ , svalová slabosť ¹
Zriedkavé:		osteomalácia (prejavuje sa ako bolesť kostí a občas prispieva k zlomeninám) ^{1,3} , myopatia ¹
<i>Poruchy obličiek a močových ciest:</i>		
Menej časté:		zvýšený kreatinín, proteinúria, proximálna renálna tubulopatia vrátane Fanconiho syndrómu
Zriedkavé:		renálne zlyhanie (akútne a chronické), akútna tubulárna nekróza, nefritída (vrátane akútnej intersticiálnej nefritídy) ³ , nefrogénny diabet insipidus
<i>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania:</i>		
Veľmi časté:		asténia
Časté:	bolesť, asténia	

¹ Tento nežiaduci účinok sa môže vyskytnúť ako dôsledok proximálnej renálnej tubulopatie. Bez jej výskytu sa nepovažuje za kauzálne spojený s tenofovir-dizoproxilom.

² Pri podaní emtricitabínu pediatrickým pacientom sa často vyskytovala anémia a veľmi často zmeny sfarbenia kože (zvýšená pigmentácia).

³ Tento nežiaduci účinok bol identifikovaný počas sledovania po uvedení lieku na trh, nepozoroval sa však v randomizovaných kontrolovaných klinických štúdiách s emtricitabínom zahrňujúcich dospelých pacientov alebo HIV štúdiách s emtricitabínom zahrňujúcich pediatrických pacientov, ani v randomizovaných kontrolovaných klinických štúdiách s tenofovir-dizoproxilom ani v rozšírenom programe dostupnosti tenofovir-dizoproxilu. Kategória frekvencie bola stanovená zo štatistického výpočtu zakladajúceho sa na celkovom počte pacientov vystavených emtricitabínu v randomizovaných kontrolovaných klinických štúdiách (n = 1 563) alebo tenofovir-dizoproxilu v randomizovaných kontrolovaných klinických štúdiách a rozšírenom programe dostupnosti (n = 7 319).

Opis vybraných nežiaducich účinkov

Porucha funkcie obličiek: Keďže Truvada môže spôsobiť poruchu funkcie obličiek, odporúča sa sledovanie renálnej funkcie (pozri časť 4.4). Proximálna renálna tubulopatia sa vo všeobecnosti vyriešila alebo zlepšila po ukončení podávania tenofovir-dizoproxilu. U niektorých pacientov infikovaných HIV-1 sa však poklesy klírensu kreatinínu úplne nevyriešili napriek vysadeniu tenofovir-dizoproxilu. U pacientov ohrozených poruchou funkcie obličiek (napríklad pacienti s východiskovými renálnymi rizikovými faktormi, pokročilým HIV ochorením alebo pacienti, ktorým sú súbežne podávané nefrotoxické lieky) existuje zvýšené riziko výskytu neúplného obnovenia renálnej funkcie napriek vysadeniu tenofovir-dizoproxilu (pozri časť 4.4).

Laktátová acidóza: Pri užívaní tenofovir-dizoproxilu v monoterapii alebo v kombinácii s inými antiretrovirotikami boli hlásené prípady laktátovej acidózy. Pacienti s predispozičnými faktormi, napríklad pacienti s dekompenzovaným ochorením pečene alebo pacienti užívajúci súbežné lieky, o ktorých je známe, že indukujú laktátovú acidózu, sú počas liečby tenofovir-dizoproxilom vystavení zvýšenému riziku výskytu závažnej laktátovej acidózy vrátane smrteľných následkov.

Metabolické parametre: Počas antiretrovírusovej liečby sa môže zvýšiť telesná hmotnosť a hladiny lipidov a glukózy v krvi (pozri časť 4.4).

Syndróm imunitnej reaktívácie: U HIV-infikovaných pacientov s ťažkou imunodeficienciou môže v čase začatia CART vzniknúť zápalová reakcia na asymptomatické alebo reziduálne oportúnne

infekcie. Boli tiež zaznamenané aj poruchy imunitného systému (ako je Gravesova choroba a autoimunitná hepatitída); avšak zaznamenaný čas do ich nástupu je rôznorodejší a tieto udalosti sa môžu vyskytnúť mnoho mesiacov po začatí liečby (pozri časť 4.4).

Osteonekróza: Boli hlásené prípady osteonekrózy, najmä u pacientov so všeobecne uznávanými rizikovými faktormi, pokročilým HIV ochorením alebo dlhodobou expozíciou CART. Frekvencia osteonekrózy nie je známa (pozri časť 4.4).

Pediatrická populácia

Vyhodnotenie nežiaducich reakcií súvisiacich s emtricitabínom je založené na skúsenostiach z troch pediatrických štúdií (n = 169), v ktorých boli emtricitabínom v kombinácii s ďalším antiretrovirálnym liekom liečení pediatrickí pacienti infikovaní HIV, vo veku 4 mesiace až 18 rokov, ktorí neboli predtým liečení (n = 123) a ktorí už boli liečení (n = 46). Navyše k nežiaducim reakciám hlásených u dospelých, anémia (9,5 %) a zafarbenie kože (31,8 %) sa vyskytli častejšie v klinických štúdiách s pediatrickými pacientmi ako u dospelých (pozri časť 4.8 *Tabuľkový súhrn nežiaducich účinkov*).

Vyhodnotenie nežiaducich reakcií súvisiacich s tenofovir-dizoproxilom je založené na dvoch randomizovaných klinických štúdiách (štúdie GS-US-104-0321 a GS-US-104-0352) u 184 pediatrických pacientov infikovaných HIV-1 (vo veku 2 až < 18 rokov), ktorí dostali liečbu tenofovir-dizoproxilom (n = 93) alebo placebo/aktívnu kontrolu (n = 91) v kombinácii s iným antiretrovirusovým liekom po dobu 48 týždňov (pozri časť 5.1). Nežiaduce reakcie pozorované u pediatrických pacientov, ktorí dostávali liečbu tenofovir-dizoproxilom, boli zhodné s tými, ktoré sa pozorovali v klinických štúdiách s tenofovir-dizoproxilom u dospelých (pozri časti 4.8 *Tabuľkový súhrn nežiaducich účinkov* a 5.1).

U pediatrických pacientov bola hlásená redukcia v BMD. U dospievajúcich infikovaných HIV-1 (vo veku 12 až < 18 rokov), Z-skóre BMD pozorované u jedincov, ktorí dostávali tenofovir-dizoproxil, bolo nižšie ako Z-skóre BMD pozorované u jedincov dostávajúcich placebo. U detí infikovaných HIV-1 (vo veku 2 až 15 rokov), bolo pozorované Z-skóre BMD nižšie u jedincov, ktorí boli prevedení na tenofovir-dizoproxil než u jedincov, ktorí pokračovali vo svojom režime so stavudínom alebo zidovudínom (pozri časti 4.4 a 5.1).

V štúdi GS-US-104-0352 bolo 89 pediatrických pacientov infikovaných HIV-1 so strednou hodnotou veku 7 rokov (rozsah od 2 do 15 rokov) vystavených tenofovir-dizoproxilom so strednou hodnotou dĺžky trvania 331 týždňov. Ôsmi z 89 pacientov (9,0 %) ukončili liečbu skúšaným liekom z dôvodu renálnych nežiaducich udalostí. Päť jedincov (5,6 %) malo laboratórne nálezy klinicky zhodné s proximálnou renálnou tubulopatiou, z toho 4 ukončili liečbu tenofovir-dizoproxilom. Sedem pacientov malo hodnotu odhadovanej rýchlosti glomerulárnej filtrácie (GFR) medzi 70 a 90 ml/min/1,73 m². Medzi nimi boli 3 pacienti, u ktorých došlo ku klinicky významnému poklesu odhadovaného GFR počas liečby, pričom po vysadení tenofovir-dizoproxilom došlo k zlepšeniu.

Iné osobitné skupiny pacientov

Jedinci s poruchou funkcie obličiek: Keďže tenofovir-dizoproxil môže spôsobiť renálnu toxicitu, u každého dospelého s poruchou funkcie obličiek, ktorý dostáva Truvadu, sa odporúča dôkladné sledovanie renálnej funkcie (pozri časti 4.2, 4.4 a 5.2). Neodporúča sa použitie Truvady u jedincov mladších ako 18 rokov s poruchou funkcie obličiek (pozri časti 4.2 a 4.4).

Pacienti súbežne infikovaní HIV/HBV alebo HCV: Profil nežiaducich účinkov emtricitabínu a tenofovir-dizoproxilom u obmedzeného počtu HIV infikovaných pacientov v štúdi GS-01-934, súbežne infikovaných HBV (n = 13) alebo HCV (n = 26), bol podobný, ako sa pozoroval u pacientov infikovaných HIV bez súbežnej infekcie. Zvýšenie AST a ALT sa v tejto populácii pacientov predsa len vyskytlo podľa očakávania častejšie ako u bežnej populácie infikovaných HIV.

Exacerbácie hepatitídy po vysadení liečby: U HBV-infikovaných pacientov bola po vysadení liečby klinicky a laboratórne preukázaná hepatitída (pozri časť 4.4).

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V.

4.9 Predávkovanie

Ak dôjde k predávkovaniu, jedinec sa musí sledovať na symptómy toxicity (pozri časť 4.8) a v prípade potreby musí byť začatá štandardná podporná liečba.

Až do 30 % dávky emtricitabínu a približne 10 % dávky tenofoviru sa môže odstrániť hemodialýzou. Nie je známe, či sa emtricitabín alebo tenofovir môže odstrániť peritoneálnou dialýzou.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Antivirotikum na systémové použitie; antivirotiká na liečbu HIV infekcií, kombinácie. ATC kód: J05AR03

Mechanizmus účinku

Emtricitabín je nukleozidový analóg cytidínu. Tenofovir-dizoproxil sa *in vivo* konvertuje na tenofovir, nukleozidomonofosfátový (nukleotidový) analóg adenožínmonofosfátu. Ako emtricitabín, tak aj tenofovir majú špecifickú aktivitu voči vírusu ľudskej imunodeficiencie (HIV-1 a HIV-2) a voči vírusu hepatitídy B.

Emtricitabín a tenofovir sa fosforylujú celulárnymi enzýmami na emtricitabíntrifosfát resp. tenofovirdifosfát. *In vitro* štúdie ukázali, že ako emtricitabín, tak aj tenofovir sa môžu úplne fosforylovať, keď sa v bunkách kombinujú. Emtricitabíntrifosfát a tenofovirdifosfát kompetitívne inhibujú HIV-1 reverznú transkriptázu a spôsobujú prerušenie DNA reťazca.

Ako emtricitabíntrifosfát, tak aj tenofovirdifosfát sú slabé inhibítory DNA polymeráz u cicavcov a *in vitro* a *in vivo* toxicita voči mitochondriám sa nepreukázala.

Antivírusová *in vitro* aktivita

Pri kombinovaní emtricitabínu a tenofoviru *in vitro* sa pozorovala synergická antivírusová aktivita. Aditívne až synergické účinky sa pozorovali v kombinovaných štúdiách s proteázovými inhibítormi a s nukleozidovými a nenukleozidovými analógovými inhibítormi HIV reverznej transkriptázy.

Rezistencia

In vitro: u niektorých HIV-1 infikovaných pacientov sa pozorovala rezistencia spôsobená vznikom M184V/I mutácie s emtricitabínom alebo K65R mutácie s tenofovirom. Vírusy rezistentné voči emtricitabínu s M184V/I mutáciou boli skrížene rezistentné voči lamivudínu, ale zachovali si citlivosť voči didanozínu, stavudínu, tenofoviru a zidovudínu. K65R mutácia sa môže tiež selektovať abakavirom alebo didanozínom a má za následok redukovanú citlivosť voči týmto látkam a voči lamivudínu, emtricitabínu a tenofoviru. U pacientov s HIV-1 prechovávajúcim K65R mutáciu sa má vyhnúť užívaniu tenofovir-dizoproxilu. Okrem toho bola tenofovirom selektovaná substitúcia K70E v reverznej transkriptáze HIV-1 a má za následok nízkoúrovňovú redukovanú citlivosť voči abakaviru, emtricitabínu, lamivudínu a tenofoviru. HIV-1, pri ktorom sa exprimovali tri alebo viac mutácií spojených s tymidínovými analógmi (*thymidine analogue associated mutations, TAMs*), ktoré zahŕňali

bud' M41L alebo L210W mutáciu reverznej transkriptázy, vykazovalo redukovanú citlivosť voči tenofovir-dizoproxil.

In vivo - liečba HIV-1: V otvorenej randomizovanej klinickej štúdii (GS-01-934) u predtým antiretrovírusovo neliečených pacientov sa určovanie genotypu vykonávalo na plazmatických izolátoch HIV-1 všetkých pacientov s potvrdenou HIV RNA > 400 kópií/ml v 48., 96. alebo 144. týždni alebo pri vysadení lieku v počiatočnom štádiu štúdie. Stav od 144. týždňa:

- M184V/I mutácia, ktorá vznikla v 2/19 (10,5 %) izolátoch analyzovaných u pacientov zo skupiny emtricitabínu/tenofovir-dizoproxil/efavirenzu a v 10/29 (34,5 %) izolátoch analyzovaných v skupine lamivudínu/zidovudínu/efavirenzu (p-hodnota < 0,05, Fisherov exaktný test porovnávajúci skupinu emtricitabínu+tenofovir-dizoproxil so skupinou lamivudínu/zidovudínu medzi všetkými pacientmi).
- Žiadny z analyzovaných vírusov neobsahoval mutáciu K65R ani K70E.
- Genotypová rezistencia voči efavirenzu, hlavne mutácia K103N, vznikla vo víruse u 13/19 (68 %) pacientov v skupine emtricitabínu/tenofovir-dizoproxil/efavirenzu a vo víruse u 21/29 (72 %) pacientov v porovnávacej skupine.

In vivo - preexpozícia profylaxia: Vzorky plazmy z 2 klinických štúdií, iPrEx a Partners PrEP, jedincov neinfikovaných HIV-1, boli analyzované na 4 varianty HIV-1 exprimujúce substitúcie aminokyselín (napr. K65R, K70E, M184V a M184I), ktoré potenciálne poskytujú rezistenciu na tenofovir alebo emtricitabín. V klinickej štúdii iPrEx neboli v čase sérokonverzie zistené u jedincov, ktorí sa infikovali HIV-1 po zaradení do štúdie, žiadne varianty HIV-1 exprimujúce K65R, K70E, M184V alebo M184I. U 3 z 10 jedincov, ktorí mali akútnu infekciu HIV pri zaradení do štúdie, boli zistené mutácie M184I a M184V v HIV 2 z 2 jedincov v skupine s Truvadou a 1 z 8 jedincov v skupine s placebom.

V klinickej štúdii Partners PrEP neboli v čase sérokonverzie zistené u jedincov, ktorí sa nakazili HIV-1 počas štúdie, žiadne varianty HIV-1 exprimujúce K65R, K70E, M184V alebo M184I. U 2 zo 14 jedincov, ktorí mali akútnu infekciu HIV pri zaradení do štúdie, bola zistená mutácia K65R (spojená s rezistenciou na tenofovir) v HIV 1 z 5 jedincov v skupine s tenofovir-dizoproxilom 245 mg a mutácia M184V v HIV 1 z 3 jedincov v skupine s Truvadou.

Klinické údaje

Liečba infekcie HIV-1: V otvorenej randomizovanej klinickej štúdii (GS-01-934) bol predtým antiretrovírusovo neliečeným dospelým pacientom infikovaným HIV-1 podávaný buď v režime jedenkrát denne emtricitabín, tenofovir-dizoproxil a efavirenz (n = 255), alebo fixná kombinácia lamivudínu a zidovudínu dvakrát denne a efavirenz jedenkrát denne (n = 254). Pacientom v skupine emtricitabínu a tenofovir-dizoproxil boli podávané Truvada a efavirenz od 96. týždňa po 144. týždeň. V randomizovaných skupinách boli počiatočné hodnoty mediánu plazmatickej HIV-1 RNA (5,02 a 5,00 log₁₀ kópií/ml) a počty CD4 buniek (233 a 241 buniek/mm³) podobné. Primárnym cieľom účinnosti v tejto štúdii bolo dosiahnutie a udržanie potvrdených koncentrácií HIV-1 RNA < 400 kópií/ml počas 48 týždňov. Sekundárne analýzy účinnosti počas 144 týždňov zahŕňali časť pacientov s koncentraciami HIV-1 RNA < 400 alebo < 50 kópií/ml a zmeny v počte CD4 buniek oproti počiatočným hodnotám.

48-týždňové údaje ohľadne primárneho cieľa ukázali, že kombinácia emtricitabínu, tenofovir-dizoproxil a efavirenzu mala vyššiu antivírusovú účinnosť v porovnaní s fixnou kombináciou lamivudínu a zidovudínu s efavirenzom, ako je uvedené v tabuľke 4. 144-týždňové údaje ohľadne sekundárneho cieľa sú tiež uvedené v tabuľke 4.

Tabuľka 4: 48- a 144-týždňové údaje ohľadne účinnosti zo štúdie GS-01-934, v ktorej sa podávali emtricitabín, tenofovir-dizoproxil a efavirenz predtým antiretrovírusovo neliečeným pacientom s HIV-1 infekciou

	GS-01-934 48-týždňová liečba		GS-01-934 144-týždňová liečba	
	Emtricitabín + tenofovir-dizoproxil + efavirenz	Lamivudín + zidovudín + efavirenz	Emtricitabín + tenofovir-dizoproxil + efavirenz*	Lamivudín + zidovudín + efavirenz
HIV-1 RNA < 400 kópií/ml (TLOVR)	84 % (206/244)	73 % (177/243)	71 % (161/227)	58 % (133/229)
p-hodnota	0,002**		0,004**	
% rozdiel (95 % IS)	11 % (4 % až 19 %)		13 % (4 % až 22 %)	
HIV-1 RNA < 50 kópií/ml (TLOVR)	80 % (194/244)	70 % (171/243)	64 % (146/227)	56 % (130/231)
p-hodnota	0,021**		0,082**	
% rozdiel (95 % IS)	9 % (2 % až 17 %)		8 % (-1 % až 17 %)	
Priemerná zmena v počte CD4 buniek oproti počiatočným hodnotám (počet buniek/mm ³)	+190	+158	+312	+271
p-hodnota	0,002 ^a		0,089 ^a	
Rozdiel (95 % IS)	32 (9 až 55)		41 (4 až 79)	

* Pacientom dostávajúcím emtricitabín, tenofovir-dizoproxil a efavirenz sa podávali Truvada a efavirenz od 96. do 144. týždňa.

** p-hodnota na základe Cochran-Mantel-Haenszelovho testu rozvrstvená pre počiatočnú hodnotu počtu CD4 buniek
TLOVR = Time to Loss of Virologic Response (čas do straty virologickej odozvy)

a: Van Elterenov test

V randomizovanej klinickej štúdii (M02-418) boli 190, predtým antiretrovírusovo neliečení dospelí, liečení emtricitabínom a tenofovir-dizoproxilom podávanými jedenkrát denne v kombinácii s lopinavirom/ritonavírom podávaným jedenkrát alebo dvakrát denne. V 48. týždni sa u 70 % a 64 % pacientov preukázalo HIV-1 RNA < 50 kópií/ml pri režimoch lopinaviru/ritonaviru podávaných jedenkrát resp. dvakrát denne. Priemerné zmeny v počte CD4 buniek oproti počiatočným hodnotám boli +185 buniek/mm³ a +196 buniek/mm³.

Obmedzené klinické skúsenosti u pacientov súbežne infikovaných HIV a HBV naznačujú, že liečba emtricitabínom alebo tenofovir-dizoproxilom v kombinovanej antiretrovírusovej terapii na kontrolu HIV infekcie má za následok redukciu HBV DNA (3 log₁₀ redukcia resp. 4 až 5 log₁₀ redukcia) (pozri časť 4.4).

Preexpozičná profylaxia: V štúdii iPrEx (CO-US-104-0288) sa hodnotila Truvada alebo placebo u 2 499 mužov neinfikovaných HIV (alebo transsexuálnych žien), ktorí mali pohlavný styk s mužmi a ktorí sa považovali za vysoko rizikových z dôvodu infekcie HIV. Jedinci boli sledovaní počas 4 237 osoborokov. Východiskové charakteristiky sú zhrnuté v tabuľke 5.

Tabuľka 5: Populácia skúmaná v štúdii CO-US-104-0288 (iPrEx)

	Placebo (n = 1 248)	Truvada (n = 1 251)
Vek (roky), priemer (SD)	27 (8,5)	27 (8,6)
Rasa, N (%)		
černoč/afroameričan	97 (8)	117 (9)
beloch	208 (17)	223 (18)
miešanec/iný pôvod	878 (70)	849 (68)
Aziat	65 (5)	62 (5)

	Placebo (n = 1 248)	Truvada (n = 1 251)
Etnický pôvod hispánec/latino, N (%)	906 (73)	900 (72)
Pohlavné rizikové faktory pri skríningu		
Počet partnerov v predchádzajúcich 12 týždňoch, priemer (SD)	18 (43)	18 (35)
URAI v predchádzajúcich 12 týždňoch, N (%)	753 (60)	732 (59)
URAI s HIV+ partnerom (alebo s partnerom s neznámym stavom) v predchádzajúcich 6 mesiacoch, N (%)	1009 (81)	992 (79)
Zapojený do transakčného sexu v posledných 6 mesiacoch, N (%)	510 (41)	517 (41)
Partner so známou HIV+ v posledných 6 mesiacoch, N (%)	32 (3)	23 (2)
Séroreaktivita na syfilis, N (%)	162/1 239 (13)	164/1 240 (13)
Infekcia vírusom herpes simplex typ 2 v sére, N (%)	430/1 243 (35)	458/1 241 (37)
Pozitívny nález leukocytov (esterázy) v moči, N (%)	22 (2)	23 (2)

URAI = nechránený receptívny análny styk (*unprotected receptive anal intercourse*)

Výskyty HIV sérokonverzie celkovo a v podskupine hlásiacej nechránený receptívny análny styk sú znázornené v tabuľke 6. Účinnosť silne korelovala s adherenciou v hodnoteniach detekcie plazmy alebo medzibunkových hladín lieku v prípadovej kontrolnej štúdii (Tabuľka 7).

Tabuľka 6: Účinnosť v štúdii CO-US-104-0288 (iPrEx)

	Placebo	Truvada	P-hodnota ^{a, b}
Analýza modifikovaného úmyslu liečiť (mITT)			
Sérokonverzie/N	83/1 217	48/1 224	0,002
Zníženie relatívneho rizika (95 % CI) ^b	42 % (18 %, 60 %)		
URAI počas 12 týždňov pred skríningom, analýza modifikovaného úmyslu liečiť (mITT)			
Sérokonverzie/N	72/753	34/732	0,0349
Zníženie relatívneho rizika (95 % CI) ^b	52 % (28 %, 68 %)		

^a P-hodnoty podľa log-rank testu. P-hodnoty pre URAI sa vzťahujú k nulovej hypotéze, že sa účinnosť líšila medzi vrstvami podskupiny (URAI, žiadny URAI).

^b Zníženie relatívneho rizika vypočítané pre mITT na základe incidentov sérokonverzie, t. j. výskytu po zaznamenaní východiskových hodnôt pri prvej návšteve po liečbe (približne 1 mesiac po vydaní posledného skúšaného lieku).

Tabuľka 7: Účinnosť a adherencia v štúdii CO-US-104-0288 (iPrEx, analýza štruktúrne vyvážených prípadov a kontrol)

Kohorta	Liek zistený	Liek nezistený	Zníženie relatívneho rizika (2-stranný 95 % CI)^a
jedinci HIV-pozitívni	4 (8 %)	44 (92 %)	94 % (78 %, 99 %)
jedinci HIV-negatívni s vyváženou kontrolou	63 (44 %)	81 (56 %)	—

^a Zníženie relatívneho rizika vypočítané na základe incidentov sérokonverzie (po zaznamenaní východiskových hodnôt) z dvojito zaslepeného obdobia liečby počas 8-týždňového sledovaného obdobia. Na vyhodnotenie detegovateľných hladín v plazme alebo intracelulárnych hladín tenofovir-dizoproxil-DP boli použité len vzorky jedincov randomizovaných na Truvadu.

V klinickej štúdii Partners PrEP (CO-US-104-0380) sa hodnotila Truvada, tenofovir-dizoproxil 245 mg alebo placebo u 4 758 jedincov neinfikovaných HIV z Kene alebo Ugandy v sérovo nezhodných heterosexuálnych pároch. Jedinci boli sledovaní počas 7 830 osoborokov. Východiskové charakteristiky sú zhrnuté v tabuľke 8.

Tabuľka 8: Populácia skúmaná v štúdií CO-US-104-0380 (Partners PrEP)

	Placebo (n = 1 584)	Tenofovir- dizoproxil 245 mg (n = 1 584)	Truvada (n = 1 579)
Vek (roky), medián (Q1, Q3)	34 (28, 40)	33 (28, 39)	33 (28, 40)
Pohlavie, N (%)			
Muž	963 (61)	986 (62)	1 013 (64)
Žena	621 (39)	598 (38)	566 (36)
Kľúčové charakteristiky párov, N (%) alebo medián (Q1, Q3)			
Zosobášený/á s partnerom v štúdií	1 552 (98)	1 543 (97)	1 540 (98)
Počet rokov života s partnerom v štúdií	7,1 (3,0; 14,0)	7,0 (3,0; 13,5)	7,1 (3,0; 14,0)
Počet rokov znalosti nezhodného stavu	0,4 (0,1; 2,0)	0,5 (0,1; 2,0)	0,4 (0,1; 2,0)

Výskyt HIV sérokonverzie je zobrazený v tabuľke 9. Výskyt HIV-1 sérokonverzie u mužov bol 0,24/100 osoborokov expozície Truvady a výskyt HIV-1 sérokonverzie u žien bol 0,95/100 osoborokov expozície Truvady. Účinnosť silne korelovala s adherenciou v hodnoteniach detekcie plazmy alebo intracelulárnych hladín lieku a bola vyššia u účastníkov podštúdie, ktorým bolo poskytnuté poradenstvo ohľadom aktívnej adherencie a je uvedené v tabuľke 10.

Tabuľka 9: Účinnosť v štúdií CO-US-104-0380 (Partners PrEP)

	Placebo	Tenofovir-dizoproxil 245 mg	Truvada
Sérokonverzie/N^a	52/1 578	17/1 579	13/1 576
Výskyt na 100 osoborokov (95 % CI)	1,99 (1,49, 2,62)	0,65 (0,38; 1,05)	0,50 (0,27, 0,85)
Zníženie relatívneho rizika (95 % CI)	—	67 % (44 %, 81 %)	75 % (55 %, 87 %)

^a Zníženie relatívneho rizika v mITT kohorte vypočítané na základe incidentov sérokonverzie (po zaznamenaní východiskových hodnôt). Porovnania aktívnych skupín v štúdií sa vykonalo oproti placebo.

Tabuľka 10: Účinnosť a adherencia v štúdií CO-US-104-0380 (Partners PrEP)

Kvantifikácia skúšaného lieku	Počet so zisteným tenofovirom/vzorky celkom (%)		Odhad rizika pre HIV-1 ochranu: zistený verus nezistený tenofovir	
	Prípád	Kohorta	Zníženie relatívneho rizika (95 % CI)	p-hodnota
Skupina s FTC/tenofovir- dizoproxilom ^a	3/12 (25 %)	375 / 465 (81 %)	90 % (56 %, 98 %)	0,002
Skupina s tenofovir- dizoproxilom ^a	6/17 (35 %)	363 / 437 (83 %)	86 % (67 %, 95 %)	< 0,001
Podštúdia adherencie	Účastníci podštúdie adherencie^b			
	Placebo	Tenofovir-dizoproxil 245 mg + Truvada	Zníženie relatívneho rizika (95 % CI)	p-hodnota
Sérokonverzie/N ^b	14/404 (3,5 %)	0/745 (0 %)	100 % (87 %, 100 %)	< 0,001

^a „Prípád“ = HIV sérokonvertor; „kohorta“ = 100 náhodne vybraných jedincov z každej zo skupín s tenofovir-dizoproxilom 245 mg a s Truvadou. Na vyhodnotenie detegovateľnej hladiny tenofoviru v plazme boli použité len „prípádové“ alebo „kohortné“ vzorky jedincov randomizovaných zo skupiny s tenofovir-dizoproxilom 245 mg alebo Truvadou.

^b U účastníkov podštúdie sa aktívne sledovala adherencia, napr. neohlásenými návštevami doma a počítaním tabliet, a poskytovalo sa im poradenstvo na zlepšenie dodržiavania užívania lieku.

Pediatrická populácia

Bezpečnosť a účinnosť Truvady u detí mladších ako 12 rokov neboli stanovené.

Liečba infekcie HIV-1 v pediatrickej populácii

Neuskutočnili sa klinické štúdie s Truvadou u pediatrickej populácie s infekciou HIV-1.

Klinická účinnosť a bezpečnosť Truvady bola stanovená na základe štúdií uskutočnených s emtricitabínom a tenofovir-dizoproxilom pri ich podávaní ako samostatných liečiv.

Štúdie s emtricitabínom

U dojčiat a detí starších ako 4 mesiace dosiahla alebo si udržala väčšina pacientov užívajúcich emtricitabín úplnú supresiu plazmatickej HIV-1 RNA počas 48 týždňov (89 % dosiahlo ≤ 400 kópií/ml a 77 % dosiahlo ≤ 50 kópií/ml).

Štúdie s tenofovir-dizoproxilom

V štúdií GS-US-104-0321, 87 pacientov infikovaných HIV-1, ktorí sa už predtým liečili, vo veku 12 až < 18 rokov bolo liečených tenofovir-dizoproxilom ($n = 45$) alebo placebom ($n = 42$) v kombinácii s optimalizovaným základným režimom po dobu 48 týždňov. Kvôli obmedzeniam štúdie nebol na základe plazmatických hladín HIV-1 RNA v 24. týždni preukázaný prínos tenofovir-dizoproxilu v porovnaní s placebom. Na základe extrapolácie údajov u dospelých a komparatívnych farmakokinetických údajov sa však očakáva prínos u populácie dospievajúcich (pozri časť 5.2).

U pacientov, ktorí dostávali liečbu tenofovir-dizoproxilom alebo placebom, bola východisková priemerná hodnota Z-skóre BMD v lumbálnej časti chrbtice -1,004 a -0,809 a priemerná hodnota Z-skóre BMD celého tela bola -0,866 a -0,584, v uvedenom poradí. Priemerná zmena v 48. týždni (koniec dvojito zaslepenej fázy) bola -0,215 a -0,165 Z-skóre BMD v lumbálnej časti chrbtice a -0,254 a -0,179 Z-skóre BMD celého tela pre skupiny s tenofovir-dizoproxilom a placebom, v uvedenom poradí. Priemerná hodnota rýchlosti prírastku BMD bola nižšia v skupine s tenofovir-dizoproxilom v porovnaní so skupinou s placebom. Šesť dospievajúcich v skupine s tenofovir-dizoproxilom a jeden dospievajúci v skupine s placebom mali v 48. týždni signifikantné zníženie BMD v lumbálnej časti chrbtice (definované ako strata > 4 %). Medzi 28 pacientmi, ktorí dostávali 96 týždňov liečbu tenofovir-dizoproxilom, sa snížilo Z-skóre BMD o -0,341 pre lumbálnu časť chrbtice a -0,458 pre celé telo.

V štúdií GS-US-104-0352, 97 pacientov, ktorí boli v minulosti liečení, vo veku 2 až < 12 rokov so stabilnou supresiou vírusu, dostávajúcich liečebný režim so stavudínom alebo zidovudínom, bolo randomizovaných buď na nahradenie stavudínu alebo zidovudínu tenofovir-dizoproxilom ($n = 48$) alebo na pokračovanie v ich pôvodnom režime ($n = 49$) po dobu 48 týždňov. V 48. týždni, 83 % pacientov v skupine s liečbou tenofovir-dizoproxilom a 92 % pacientov v skupine so stavudínom alebo zidovudínom malo koncentrácie RNA HIV-1 < 400 kópií/ml. Rozdiel v pomere pacientov, ktorí si udržali < 400 kópií/ml v 48. týždni bol ovplyvnený predovšetkým vysokým počtom prerušení liečby v liečebnej skupine s tenofovir-dizoproxilom. Po vylúčení chýbajúcich dát, 91 % pacientov v liečebnej skupine s tenofovir-dizoproxilom a 94 % pacientov v liečebnej skupine so stavudínom alebo zidovudínom malo koncentrácie RNA HIV-1 < 400 kópií/ml v 48. týždni.

U pediatrických pacientov bolo hlásené zníženie BMD. U pacientov, ktorí dostávali liečbu tenofovir-dizoproxilom, alebo stavudínom alebo zidovudínom, bola východisková priemerná hodnota Z-skóre BMD lumbálnej časti chrbtice -1,034 a -0,498, a východisková priemerná hodnota Z-skóre BMD celého tela bola -0,471 a -0,386, v uvedenom poradí. Priemerná hodnota zmeny v 48. týždni (koniec randomizovanej fázy) bola 0,032 a 0,087 Z-skóre BMD v lumbálnej časti chrbtice, a -0,184 a -0,027 Z-skóre BMD celého tela pre skupiny s tenofovir-dizoproxilom a stavudínom alebo zidovudínom, v uvedenom poradí. Priemerná hodnota rýchlosti prírastku kosti v lumbálnej časti chrbtice v 48. týždni bola podobná medzi skupinami s tenofovir-dizoproxilom a stavudínom alebo zidovudínom. Celkový prírastok kosti bol nižší v liečebnej skupine s tenofovir-dizoproxilom v porovnaní s liečebnou skupinou so stavudínom alebo zidovudínom. Signifikantná (> 4 %) strata BMD v lumbálnej časti chrbtice v 48. týždni nastala u jedného jedinca liečeného tenofovir-dizoproxilom a nenastala u žiadneho jedinca liečeného stavudínom alebo zidovudínom. Z-skóre BMD sa snížilo o -0,012 pre lumbálnu časť chrbtice a o -0,338 pre celé telo u 64 jedincov, ktorí boli liečení tenofovir-dizoproxilom po dobu 96 týždňov. Z-skóre BMD nebolo upravované na telesnú výšku a hmotnosť.

V štúdií GS-US-104-0352, 8 z 89 pediatrických pacientov (9,0 %) vystavených tenofovir-dizoproxilom ukončili liečbu skúšaným liekom z dôvodu renálnych nežiaducich udalostí. Päť jedincov (5,6 %) malo

laboratórne nálezy klinicky zhodné s proximálnou renálnou tubulopatiou, z toho 4 ukončili liečbu tenofovir-dizoproxilom (stredná hodnota expozície tenofovir-dizoproxilu 331 týždňov).

Preexpozíčná profylaxia v pediatrickej populácii

Očakáva sa, že bezpečnosť a účinnosť Truvady pri preexpozíčnej profylaxii u dospievajúcich, ktorí dodržiavajú dennú dávku, je podobná ako u dospelých s rovnakým stupňom adhérencie. Možné účinky na obličky a kosti pri dlhodobom používaní Truvady na preexpozíčnú profylaxiu u dospievajúcich nie sú jasné (pozri časť 4.4).

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Bioekvivalencia jednej filmom obalenej tablety Truvady s jednou tvrdou kapsulou emtricitabínu 200 mg a jednou filmom obalenou tabletou tenofovir-dizoproxilu 245 mg sa stanovila po jednorazovom podaní zdravým jedincom nalačno. Po perorálnom podaní Truvady zdravým jedincom sa emtricitabín a tenofovir-dizoproxil rýchlo absorbujú a tenofovir-dizoproxil sa konvertuje na tenofovir. Maximálne koncentrácie emtricitabínu a tenofoviru v sére sa pozorovali od 0,5 do 3,0 h od dávkovania nalačno. Podanie Truvady s jedlom malo za následok oneskorenie v dosiahnutí maximálnych koncentrácií tenofoviru o približne trištvrte hodiny a zvýšenie AUC a C_{max} tenofoviru o približne 35 % resp. 15 % pri podaní jedla s vysokým obsahom tuku alebo ľahkého jedla, v porovnaní s podaním nalačno. Aby sa optimalizovala absorpcia tenofoviru, odporúča sa, aby sa Truvada užívala s jedlom.

Distribúcia

Po intravenóznom podaní bol distribučný objem emtricitabínu a tenofoviru približne 1,4 l/kg resp. 800 ml/kg. Po perorálnom podaní emtricitabínu alebo tenofovir-dizoproxilu sa emtricitabín a tenofovir distribuujú do celého tela. Väzba emtricitabínu na ľudské plazmatické proteíny *in vitro* bola < 4 % a nezávislá od koncentrácie pri rozmedzí 0,02 až 200 µg/ml. Proteínová väzba tenofoviru na plazmatické alebo sérové proteíny *in vitro* bola menej ako 0,7 resp. 7,2 %, v rozmedzí koncentrácie tenofoviru 0,01 až 25 µg/ml.

Biotransformácia

Metabolizmus emtricitabínu je obmedzený. Biotransformácia emtricitabínu zahŕňa oxidáciu tiolovej skupiny na formu 3'-sulfoxid diastereomérov (približne 9 % dávky) a konjugáciu s kyselinou glukurónovou na formu 2'-O-glukuronidu (približne 4 % dávky). *In vitro* štúdie preukázali, že ani tenofovir-dizoproxil, ani tenofovir nie sú substrátmi pre enzýmy CYP450. Ani emtricitabín a ani tenofovir neinhiboval *in vitro* metabolizmus lieku sprostredkovaný niektorou z hlavných ľudských CYP450 izoforiem, zúčastňujúcich sa biotransformácie lieku. Emtricitabín taktiež neinhiboval uridín-5'-difosfoglukuronyltransferázu, enzým zodpovedný za glukuronidáciu.

Eliminácia

Emtricitabín sa primárne vylučuje obličkami s kompletným výťažkom dávky získaným z moču (približne 86 %) a stolice (približne 14 %). Trinásť percent dávky emtricitabínu sa znovu získalo v moči vo forme troch metabolitov. Systémový klírens emtricitabínu je v priemere 307 ml/min. Eliminačný polčas emtricitabínu je po perorálnom podaní približne 10 hodín.

Tenofovir sa primárne vylučuje obličkami, ako filtráciou tak aj aktívnym tubulárnym transportným systémom, pričom približne 70-80 % nezmenenej dávky sa po intravenóznom podaní vylúči do moču. Zrejmý klírens tenofoviru bol v priemere približne 307 ml/min. Renálny klírens, ktorý je v nadbytku hodnoty glomerulárnej filtrácie sa odhaduje na približne 210 ml/min. To poukazuje na skutočnosť, že aktívna tubulárna sekrécia je dôležitou súčasťou eliminácie tenofoviru. Eliminačný polčas tenofoviru je po perorálnom podaní približne 12 až 18 hodín.

Starší pacienti

Farmakokinetické štúdie s emtricitabínom alebo tenofovirom (podávaným ako tenofovir-dizoproxil) sa neuskutočnili na starších pacientoch (vo veku nad 65 rokov).

Pohlavie

Farmakokinetika emtricitabínu a tenofoviru u pacientov a pacientiek je podobná.

Etnikum

Pre emtricitabín sa nezistili žiadne klinicky významné farmakokinetické rozdiely v dôsledku etnického pôvodu. Farmakokinetika tenofoviru (podávaného ako tenofovir-dizoproxil) nebola špecificky študovaná na rôznych etnických skupinách.

Pediatrická populácia

Farmakokinetické štúdie s Truvadou sa neuskutočnili s deťmi a dospelými (vo veku do 18 rokov). Farmakokinetika tenofoviru v rovnovážnom stave sa hodnotila u 8 dospelých pacientov infikovaných HIV-1 (vo veku 12 až < 18 rokov) s telesnou hmotnosťou ≥ 35 kg a u 23 detí vo veku 2 až < 12 rokov infikovaných HIV-1. Expozícia tenofoviru dosiahnutá u týchto pediatrických pacientov, ktorí dostávali perorálne denné dávky tenofovir-dizoproxilu 245 mg alebo 6,5 mg/kg telesnej hmotnosti tenofovir-dizoproxilu (ako fumarátu) do maximálnej dávky 245 mg, bola podobná expozícii dosiahnutej u dospelých, ktorí dostávali jedenkrát denne dávky tenofovir-dizoproxilu 245 mg. Farmakokinetické štúdie s tenofovir-dizoproxilom sa nevykonali s deťmi mladších ako 2 roky. Farmakokinetika emtricitabínu u dojčiat, detí a dospelých (vo veku od 4 mesiacov do 18 rokov) bola vo všeobecnosti podobná tej, ktorá sa zistila u dospelých.

Očakáva sa, že farmakokinetické vlastnosti emtricitabínu a tenofoviru (podávaného ako tenofovir-dizoproxil) budú podobné u dospelých infikovaných HIV-1 a u neinfikovaných dospelých, a to na základe podobných expozícií emtricitabínu a tenofoviru u dospelých infikovaných HIV-1 a podobných expozícií emtricitabínu a tenofoviru u dospelých infikovaných HIV-1 a u neinfikovaných dospelých.

Porucha funkcie obličiek

Pre emtricitabín a tenofovir sú k dispozícii iba obmedzené farmakokinetické údaje po súbežnom podaní separátnych liekov alebo ako Truvady u pacientov s poruchou funkcie obličiek. Farmakokinetické parametre u HIV neinfikovaných jedincov s rozdielnymi stupňami poruchy funkcie obličiek sa stanovili hlavne po jednorazovom podaní dávok emtricitabínu 200 mg alebo tenofovir-dizoproxilu 245 mg. Stupeň poruchy funkcie obličiek sa definoval podľa počiatočného klirensu kreatinínu (CrCl) (normálna renálna funkcia je pri CrCl > 80 ml/min; ľahkou poruchou funkcie pri CrCl = 50-79 ml/min; stredne ťažkou poruchou funkcie pri CrCl = 30-49 ml/min a ťažkou poruchou funkcie pri CrCl = 10-29 ml/min).

Priemerná (koeficient odchýlky v %) expozícia emtricitabínu sa zvýšila z 12 (25 %) $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u pacientov s normálnou renálnou funkciou na 20 (6 %) $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$, 25 (23 %) $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$ resp. 34 (6 %) $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u jedincov s ľahkou, stredne ťažkou a ťažkou poruchou funkcie obličiek. Priemerná (koeficient odchýlky v %) expozícia tenofoviru sa zvýšila z 2 185 (12 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u jedincov s normálnou renálnou funkciou na 3 064 (30 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$, 6 009 (42 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ resp. 15 985 (45 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u jedincov s ľahkou, stredne ťažkou a ťažkou poruchou funkcie obličiek.

Očakáva sa, že predĺžený dávkový interval Truvady u pacientov infikovaných HIV-1 so stredne ťažkou poruchou funkcie obličiek má za následok vyšší vrchol plazmatických koncentrácií a nižšie hladiny $C_{\min}$ v porovnaní s pacientmi s normálnou renálnou funkciou. U jedincov v poslednej fáze renálneho ochorenia (*end-stage renal disease, ESRD*), vyžadujúcich si hemodialýzu, sa expozícia

lieku medzi dialýzou podstatne zvýšila počas 72 hodín na 53 (19 %) $\mu\text{g}\cdot\text{h}/\text{ml}$ emtricitabínu a počas 48 hodín na 42 857 (29 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ tenofoviru.

Na vyhodnotenie bezpečnosti, antivírusovej aktivity a farmakokinetiky tenofovir-dizoproxil u kombinácii s emtricitabínom sa uskutočnila malá klinická štúdia u HIV-infikovaných pacientov s poruchou funkcie obličiek. V podskupine pacientov s počiatočným klírensom kreatinínu medzi 50 a 60 ml/min, dostávajúcich dávku jedenkrát denne bola expozícia tenofoviru 2-4-násobne zvýšená a došlo k zhoršeniu činnosti obličiek.

Farmakokinetika emtricitabínu a tenofoviru (podávaného ako tenofovir-dizoproxil) sa neštudovala u pediatrických pacientov s poruchou funkcie obličiek. Údaje potrebné na odporúčanie dávok nie sú k dispozícii (pozri časti 4.2 a 4.4)

Porucha funkcie pečene

Farmakokinetika Truvady sa neštudovala u jedincov s poruchou funkcie pečene.

Farmakokinetika emtricitabínu sa neštudovala u HBV neinfikovaných jedincov s rozdielnymi stupňami hepatálnej insuficiencie. U HBV infikovaných jedincov bola farmakokinetika emtricitabínu vo všeobecnosti podobná tej u zdravých jedincov a HIV-infikovaných pacientov.

Jednorazová dávka 245 mg tenofovir-dizoproxil bola podaná HIV neinfikovaným jedincom s rozdielnymi stupňami poruchy funkcie pečene definovanými podľa Child-Pugh-Turcotteovej (CPT) klasifikácie. Farmakokinetika tenofoviru bola u jedincov s poruchou funkcie pečene v podstate nezmenená, čo naznačuje, že u týchto jedincov sa nevyžaduje žiadna úprava dávky. Priemerné (koeficient odchýlky v %) hodnoty tenofoviru C_{max} a $\text{AUC}_{0-\infty}$ boli u zdravých jedincov 223 (34,8 %) ng/ml resp. 2 050 (50,8 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$, v porovnaní s 289 (46,0 %) ng/ml a 2 310 (43,5 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u jedincov so stredne ťažkou poruchou funkcie pečene a 305 (24,8 %) ng/ml a 2 740 (44,0 %) $\text{ng}\cdot\text{h}/\text{ml}$ u jedincov s ťažkou poruchou funkcie pečene.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Emtricitabín: Predklinické údaje pre emtricitabín získané na základe obvyklých farmakologických štúdií bezpečnosti, toxicity po opakovanom podávaní, genotoxicity, karcinogénneho potenciálu a reprodukčnej toxicity a vývinu neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí.

Tenofovir-dizoproxil: Predklinické farmakologické štúdie bezpečnosti s tenofovir-dizoproxilom neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí. Nálezy zo štúdií toxicity po opakovanom podávaní u potkanov, psov a opíc pri expozíciách vyšších alebo rovnakých ako sú klinické expozície a s možným významom pre klinické použitie zahŕňajú renálnu toxicitu a toxicitu voči kostiam a pokles koncentrácie sérových fosfátov. Toxicita voči kostiam sa diagnostikovala ako osteomalácia (opice) a redukovaná BMD (potkany a psy). Toxicita voči kostiam u mladých dospelých potkanov a psov sa vyskytla pri ≥ 5 -násobných expozíciách u detí a dospievajúcich alebo dospelých pacientov. U mladých infikovaných opíc sa toxicita voči kostiam vyskytla pri veľmi vysokých expozíciách po subkutánnom podaní dávky (≥ 40 -násobok expozície u pacientov). Výsledky štúdií na potkanoch a opiciach poukázali na pokles intestinálnej absorpcie fosfátov s potenciálnou sekundárnou redukciou BMD súvisiaci s liečivom.

Štúdie genotoxicity preukázali pozitívne výsledky v *in vitro* skúške s myším lymfómom, nejednoznačné výsledky u jedného z kmeňov používaných v Amesovom teste a slabo pozitívne výsledky v teste neplánovanej syntézy DNA (*unscheduled DNA synthesis*, UDS) s primárnymi potkaními hepatocyty. V *in vivo* skúške s myšími mikrojadrami kostnej drene boli však výsledky negatívne.

Perorálne štúdie karcinogenity na potkanoch a myšiach preukázali len nízku incidenciu duodenálnych tumorov u myší pri použití mimoriadne vysokej dávky. Výskyt týchto tumorov pravdepodobne nie je relevantný pre ľudí.

Štúdie reprodukčnej toxicity na potkanoch a králikoch nepreukázali žiadne účinky na párenie, fertilitu, graviditu ani fetálne parametre. V štúdií peri- a postnatálnej toxicity však tenofovir-dizoproxil v dávkach toxických pre matku redukoval index životaschopnosti a hmotnosť mláďat.

Kombinácia emtricitabínu a tenofovir-dizoproxilu: V štúdiách genotoxicity a toxicity po opakovanom podávaní, trvajúcich jeden mesiac alebo kratšie, s použitím kombinácie týchto dvoch zložiek, nebola zistená žiadna exacerbácia toxikologických účinkov v porovnaní so štúdiami so separátnymi zložkami.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Jadro tablety:

Sodná soľ kroskarmelózy (E468)

Monohydrát laktózy

Magnéziumstearát (E572)

Mikrokryštalická celulóza (E460)

Hydrolyzát škrobu (bezlepkový)

Filmový obal:

Triacetyl glycerol (E1518)

Hypromelóza (E464)

Indigotín, hlinitý lak (E132)

Monohydrát laktózy

Oxid titaničitý (E171)

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

4 roky.

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Uchovávajúte v pôvodnom obale na ochranu pred vlhkosťou. Fľašu udržiavajte dôkladne uzatvorenú.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

Fľaša z polyetylénu s vysokou hustotou (HDPE) s polypropylénovým detským bezpečnostným uzáverom, s obsahom 30 filmom obalených tabliet a silikagélového vysúšadla.

K dispozícii sú nasledujúce veľkosti balenia: škatule s 1 fľašou po 30 filmom obalených tabliet a škatule obsahujúce 60 (2 fľaše po 30) a 90 (3 fľaše po 30) filmom obalených tabliet. Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Gilead Sciences Ireland UC
Carrigtohill
County Cork, T45 DP77
Írsko

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLA

EU/1/04/305/001
EU/1/04/305/002
EU/1/04/305/003

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 21. februára 2005
Dátum posledného predĺženia registrácie: 20. januára 2010

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky
<http://www.ema.europa.eu>.

PRÍLOHA II

- A. VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ
(ZODPOVEDNÍ) ZA UVOĽNENIE ŠARŽE**
- B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA
VÝDAJA A POUŽITIA**
- C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE**
- D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA
BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU**

A. VÝROBCA (VÝROBCOVIA) ZODPOVEDNÝ (ZODPOVEDNÍ) ZA UVOĽNENIE ŠARŽE

Názov a adresa výrobcu (výrobcov) zodpovedného (zodpovedných) za uvoľnenie šarže

Gilead Sciences Ireland UC
IDA Business & Technology Park
Carrigtohill
County Cork
Írsko

B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis s obmedzením predpisovania (pozri Prílohu I: Súhrn charakteristických vlastností lieku, časť 4.2).

C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE

Držiteľ povolenia na uvedenie lieku na trh musí informovať Európsku komisiu o plánoch, týkajúcich sa uvedenia lieku do obehu, ktorý bol povolený týmto rozhodnutím.

- **Periodicky aktualizované správy o bezpečnosti (Periodic safety update reports, PSUR)**

Požiadavky na predloženie PSUR tohto lieku sú stanovené v zozname referenčných dátumov Únie (zoznam EURD) v súlade s článkom 107c ods. 7 smernice 2001/83/ES a všetkých následných aktualizácií uverejnených na európskom internetovom portáli pre lieky.

D. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNÉHO A ÚČINNÉHO POUŽÍVANIA LIEKU

- **Plán riadenia rizík (RMP)**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii vykoná požadované činnosti a zásahy v rámci dohľadu nad liekmi, ktoré sú podrobne opísané v odsúhlasenom RMP predloženom v module 1.8.2 registračnej dokumentácie a vo všetkých ďalších odsúhlasených aktualizáciách RMP.

Aktualizovaný RMP je potrebné predložiť:

- na žiadosť Európskej agentúry pre lieky,
- vždy v prípade zmeny systému riadenia rizík, predovšetkým v dôsledku získania nových informácií, ktoré môžu viesť k výraznej zmene pomeru prínosu a rizika, alebo v dôsledku dosiahnutia dôležitého medzníka (v rámci dohľadu nad liekmi alebo minimalizácie rizika).
- **Nadstavbové opatrenia na minimalizáciu rizika**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii (MAH) zabezpečí, aby bol všetkým lekárom, ktorí budú predpisovať/používať Truvadu dospelým a dospelievajúcim na PrEP, poskytnutý vzdelávací balíček pre lekára, ktorý bude obsahovať Súhrn charakteristických vlastností lieku a príslušnú vzdelávaciu brožúru, ako je uvedené nižšie:

- PrEP vzdelávacia brožúra pre predpisujúcich lekárov pod názvom „Dôležité bezpečnostné informácie pre predpisujúcich lekárov o Truvade na indikáciu pri preexpozičnej profylaxii (PrEP)“
- PrEP kontrolný zoznam pre predpisujúcich lekárov

- PrEP vzdelávacia brožúra pre jedincov, ktorým hrozí riziko, pod názvom „Dôležité informácie o Truvade na zníženie rizika nákazy vírusom ľudskej imunodeficiencie (HIV)“
- PrEP pripomienková karta

PrEP vzdelávacia brožúra pre predpisujúcich lekárov:

- pripomenka kľúčových bezpečnostných informácií týkajúcich sa používania Truvady na PrEP u dospelých a dospievajúcich,
- pripomenka pomocných faktorov na identifikáciu jedincov s vysokým rizikom nákazy HIV-1,
- pripomenka rizík vzniku rezistencie na lieky proti HIV-1 u nediagnostikovaných HIV-1 infikovaných jedincov,
- poskytuje bezpečnostné informácie o adherencii, testovaní na HIV, a renálnom, kostnom a HBV stave.

PrEP kontrolný zoznam pre predpisujúcich lekárov:

- pripomienky pre ohodnotenie/poradenstvo pri úvodnej návšteve a kontrole.

PrEP vzdelávacia brožúra pre jedincov, ktorým hrozí riziko (poskytne poskytovateľ zdravotnej starostlivosti [PZS]):

- pripomienky o tom, čo má jedinec vedieť pred užívaním a počas užívania Truvady na zníženie rizika nákazy HIV infekciou,
- pripomenka o dôležitosti striktného dodržiavania odporúčaného dávkovacieho režimu,
- poskytuje informácie o tom, ako užívať Truvadu,
- poskytuje informácie o možných vedľajších účinkoch,
- poskytuje informácie o tom, ako uchovávať Truvadu.

PrEP pripomienková karta pre jedincov, ktorým hrozí riziko (poskytne PZS):

- pripomienky týkajúce sa dodržiavania dávkovacieho harmonogramu,
- pripomenka týkajúca sa naplánovaných návštev na klinike.

PRÍLOHA III

OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

A. OZNAČENIE OBALU

ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE A VNÚTORNOM OBALE

OZNAČENIE FLAŠE A ŠKATULE

1. NÁZOV LIEKU

Truvada 200 mg/245 mg filmom obalené tablety
emtricitabín/tenofovir-dizoproxil

2. LIEČIVO (LIEČIVÁ)

Každá filmom obalená tableta obsahuje 200 mg emtricitabínu a 245 mg tenofovir-dizoproxilu (čo zodpovedá 300 mg tenofovir-dizoproxilfumarátu, alebo 136 mg tenofoviru).

3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK

Obsahuje monohydrát laktózy, ďalšie informácie sú uvedené v písomnej informácii pre používateľa.

4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH

30 filmom obalených tabliet.
60 (2 fľaše po 30) filmom obalených tabliet.
90 (3 fľaše po 30) filmom obalených tabliet.

5. SPÔSOB A CESTA (CESTY) PODÁVANIA

Na vnútorné použitie.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

6. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE, ŽE LIEK SA MUSÍ UCHOVÁVAŤ MIMO DOHLĎADU A DOSAHU DETÍ

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

7. INÉ ŠPECIÁLNE UPOZORNENIE (UPOZORNENIA), AK JE TO POTREBNÉ

8. DÁTUM EXSPIRÁCIE

EXP

9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE

Uchovávajte v pôvodnom obale na ochranu pred vlhkosťou. Fľašu udržiavajte dôkladne uzatvorenú.

10. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA LIKVIDÁCIU NEPOUŽITÝCH LIEKOV ALEBO ODPADOV Z NICH VZNIKNUTÝCH, AK JE TO VHODNÉ

11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

Gilead Sciences Ireland UC
Carrigtohill
County Cork, T45 DP77
Írsko

12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

EU/1/04/305/001 30 filmom obalených tabliet
EU/1/04/305/003 60 (2 x 30) filmom obalených tabliet
EU/1/04/305/002 90 (3 x 30) filmom obalených tabliet

13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE

Č. šarže

14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA

15. POKYNY NA POUŽITIE

16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME

Truvada [Len na vonkajšom obale]

17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom. [Len na vonkajšom obale]

18. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM

PC {číslo}
SN {číslo}
NN {číslo}
[Len na vonkajšom obale]

B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

Písomná informácia pre používateľa

Truvada 200 mg/245 mg filmom obalené tablety emtricitabín/tenofovir-dizoproxil

Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako začnete užívať tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.

- Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.
- Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika.
- Tento liek bol predpísaný iba vám. Nedávajte ho nikomu inému. Môže mu uškodiť, dokonca aj vtedy, ak má rovnaké prejavy ochorenia ako vy.
- Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

V tejto písomnej informácii sa dozviete

1. Čo je Truvada a na čo sa používa
2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako užijete Truvadu
3. Ako užívať Truvadu
4. Možné vedľajšie účinky
5. Ako uchovávať Truvadu
6. Obsah balenia a ďalšie informácie

1. Čo je Truvada a na čo sa používa

Truvada obsahuje dve liečivá, *emtricitabín* a *tenofovir-dizoproxil*. Obe tieto liečivá sú *antiretrovírusové* lieky, ktoré sa používajú na liečbu HIV infekcie. Emtricitabín je *nukleozidový inhibítor reverznej transkriptázy* a tenofovir je *nukleotidový inhibítor reverznej transkriptázy*. Obidve sú však všeobecne známe ako NRTI (*nucleoside/nucleotide reverse transcriptase inhibitors*) a účinkujú vplyvom na normálnu činnosť enzýmu (reverznej transkriptázy), ktorý je nevyhnutný na samostatné rozmnožovanie vírusu.

- **Truvada sa používa na liečbu infekcie vírusom ľudskej imunodeficiencie 1 (HIV–1) u dospelých.**
- **Používa sa aj na liečbu infekcie HIV u dospievajúcich vo veku od 12 do menej než 18 rokov, ktorých telesná hmotnosť je aspoň 35 kg a ktorí už boli liečení inými typmi liekov na HIV, ale tie už nie sú účinné alebo spôsobili vedľajšie účinky.**

– Truvada sa má vždy používať v kombinácii s inými liekmi na liečbu infekcie HIV.

– Truvada sa môže podávať namiesto emtricitabínu a tenofovir-dizoproxilu, ktoré sa v rovnakých dávkach používajú samostatne.

Tento liek nelieči HIV infekciu. Počas užívania Truvady sa môžu naďalej rozvinúť infekcie alebo iné ochorenia súvisiace s infekciou HIV.

- **Truvada sa tiež používa na zníženie rizika že dostanete infekciou HIV–1 u dospelých a dospievajúcich vo veku od 12 do 18 rokov s telesnou hmotnosťou aspoň 35 kg, ak sa užíva denne spolu s bezpečnejšími sexuálnymi praktikami:**
Pozri časť 2 so zoznamom opatrení proti infekcii HIV.

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako užijete Truvadu

Neužívajte Truvadu na liečbu HIV alebo na zníženie rizika nakazenia sa HIV ak ste alergický na emtricitabín, tenofovir, tenofovir-dizoproxil alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6).

→ Ak je to váš prípad, okamžite informujte svojho lekára.

Predtým, ako užijete Truvadu na zníženie rizika, že dostanete HIV:

Truvada môže pomôcť znížiť riziko, že dostanete HIV len **predtým**, než sa nakazíte.

- **Na to, aby ste mohli začať užívať Truvadu na zníženie rizika, že dostanete HIV, musíte byť HIV negatívny.** Musíte sa dať vyšetriť, aby ste sa uistili, že ešte nemáte infekciu HIV. Neužívajte Truvadu na zníženie rizika, pokiaľ nie je potvrdené, že ste HIV-negatívny/a. Ľudia, ktorí majú HIV, musia užívať Truvadu v kombinácii s inými liekmi.
- **Mnohé HIV testy môžu prehliadnúť nedávno získanú infekciu.** Ak dostanete ochorenie podobné chrípke, môže to znamenať, že ste sa nedávno nakazili HIV. Toto môžu byť prejavy infekcie HIV:
 - únava
 - horúčka
 - bolesti kĺbov alebo svalov
 - bolesť hlavy
 - vracanie alebo hnačka
 - vyrážka
 - nočné potenie
 - zväčšené lymfatické uzliny v krku alebo slabinách
- **Povedzte svojmu lekárovi o akejkoľvek chorobe podobnej chrípke** – či už v priebehu mesiaca pred začatím užívania Truvady alebo kedykoľvek počas užívania Truvady.

Upozornenia a opatrenia

Počas užívania Truvady na zníženie rizika, že dostanete HIV:

- Truvadu užívajte každý deň, **aby ste znížili riziko, nie len vtedy, keď si myslíte, že vám hrozí riziko infekcie HIV.** Nevynechávajte žiadne dávky Truvady, ani ju neprestaňte užívať. Vynechanie dávok môže zvýšiť riziko nákazy infekciou HIV.
- Dajte sa pravidelne testovať na HIV.
- Ak si myslíte, že ste sa nakazili HIV, ihneď to povedzte svojmu lekárovi. Možno bude potrebovať urobiť viac testov, aby sa potvrdilo, či ste stále HIV-negatívny.
- **Len samotné užívanie Truvady nemusí zabrániť, že dostanete HIV.**
 - Používajte kondómy na zníženie kontaktu s ejakulátom, tekutinami v pošve alebo krvou.
 - Nedel'te sa o osobné potreby, na ktorých môže byť krv alebo telesné tekutiny, ako napríklad zubné kefky a žiletky.
 - Nedel'te sa o injekčné ihly ani iné injekčné striekačky či pomôcky na podávanie liekov, a ani ich nepoužívajte opakovane.
 - Dajte sa otestovať na ostatné pohlavne prenosné infekcie, ako je syfilis a kvapavka. Tieto infekcie uľahčujú, že sa infikujete HIV.

Obráťte sa na svojho lekára, ak máte ďalšie otázky o tom, ako sa vyhnúť nákaze HIV alebo rozšíreniu infekcie HIV na iných ľudí.

Počas užívania Truvady na liečbu HIV alebo na zníženie rizika nakazenia sa HIV:

- **Truvada môže ovplyvniť vaše obličky.** Váš lekár vám môže pred liečbou a počas liečby nariadiť krvné testy na meranie funkcie obličiek. Ak ste mali ochorenie obličiek alebo ak testy preukazovali problémy s obličkami, informujte o tom svojho lekára. Truvada sa nemá dávať dospelým, ktorí už majú problémy s obličkami. Ak máte problémy s obličkami, váš lekár vám môže odporučiť prestať užívať Truvadu, alebo, ak už máte HIV, užívať Truvadu menej často. Truvada sa neodporúča, ak máte ťažké ochorenie obličiek alebo ste na dialýze.
- **Obráťte sa na svojho lekára, ak máte osteoporózu, máte v anamnéze zlomeninu kosti alebo máte problémy s kosťami.**

Problémy s kosťami (prejavujúce sa ako pretrvávajúca alebo zhoršujúca sa bolesť kostí a občas končiacie zlomeninami) sa môžu vyskytnúť aj z dôvodu poškodenia buniek obličkových kanálikov (pozri časť 4, *Možné vedľajšie účinky*). Ak máte bolesť kostí alebo zlomeniny, informujte o tom svojho lekára.

Tenofovir-dizoproxil môže tiež spôsobiť úbytok kostnej hmoty. Najvýraznejší úbytok kostí sa pozoroval v klinických štúdiách, v ktorých boli pacienti liečení na HIV tenofovir-dizoproxilom v kombinácii s posilneným inhibítorom proteáz.

Účinky tenofovir-dizoproxilu na dlhodobé zdravie kostí a riziko zlomenín v budúcnosti u dospelých a pediatrických pacientov celkovo nie sú jasné.

- **Informujte svojho lekára, ak máte v anamnéze ochorenie pečene vrátane hepatitídy.** U pacientov infikovaných HIV, ktorí majú tiež ochorenie pečene vrátane chronickej hepatitídy B alebo C a ktorí sú liečení antiretrovirovými liekmi, je vyššie riziko vážnych a potenciálne smrteľných komplikácií pečene. Ak máte hepatitídu B alebo C, váš lekár starostlivo zváži pre vás najlepší liečebný režim.
- **Poznajzte svoj stav infekcie vírusom hepatitídy B (HBV),** a to pred užívaním Truvady. Ak máte hepatitídu B, problémy s pečeňou sa u vás môžu zhoršiť po tom, ako prestanete užívať Truvadu, či už máte aj HIV alebo nie. Je dôležité neprestať užívať Truvadu bez toho, aby ste sa porozprávali so svojím lekárom: pozri časť 3, *Neprestávajúce užívať Truvadu*.
- **Informujte svojho lekára, ak ste starší ako 65 rokov.** Truvada sa neštudovala u pacientov starších ako 65 rokov.
- **Porozprávajte sa so svojím lekárom, ak neznášate laktózu** (pozri Truvada obsahuje laktózu ďalej v tejto časti).

Deti a dospelajúci

Truvada sa nemá používať u detí mladších ako 12 rokov.

Iné lieky a Truvada

Neužívajte Truvadu, ak už užívate iné lieky, ktoré obsahujú zložky Truvady (emtricitabín a tenofovir-dizoproxil), alebo akékoľvek iné antivírusové lieky, ktoré obsahujú tenofovir-alfenamid, lamivudín alebo adefovir dipivoxil.

Užívanie Truvady s inými liekmi, ktoré môžu poškodiť vaše obličky: je osobitne dôležité povedať svojmu lekárovi, ak užívate ktorýkoľvek z týchto liekov, vrátane

- aminoglykozidy (proti bakteriálnej infekcii)
- amfotericín B (proti hubovej infekcii)
- foskarnet (proti vírusovej infekcii)

- ganciklovir (proti vírusovej infekcii)
- pentamidín (proti infekciám)
- vankomycín (proti bakteriálnej infekcii)
- interleukín-2 (na liečbu rakoviny)
- cidofovir (proti vírusovej infekcii)
- nesteroidné protizápalové lieky (NSAID, na úľavu od bolesti kostí alebo svalov)

Ak na liečbu HIV užívate iné antivírusové lieky označované ako inhibítory proteázy, váš lekár môže objednať krvné testy, aby detailne sledoval funkciu obličiek.

Tiež je dôležité informovať svojho lekára, ak užívate ledipasvir/sofosbuvir, sofosbuvir/velpatasvir alebo sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir na liečbu infekcie hepatitídy C.

Užívanie Truvady s inými liekmi obsahujúcimi didanozín (proti HIV infekcii): Užívanie Truvady s inými antivírusovými liekmi, ktoré obsahujú didanozín môže zvýšiť hladiny didanozínu v krvi a znížiť počet CD4 buniek. Pri súbežnom užívaní liekov obsahujúcich tenofovir-dizoproxil a didanozín sa v zriedkavých prípadoch pozoroval zápal pankreasu a laktátová acidóza (nadbytok kyseliny mliečnej v krvi), ktorá je niekedy smrteľná. Váš lekár starostlivo zváži, či vás bude liečiť kombináciou tenofoviru a didanozínu.

➔ Ak teraz užívate ktorékoľvek z týchto liekov, **povedzte to svojmu lekárovi**. Ak teraz užívate, alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi.

Truvada a jedlo a nápoje

- Pokiaľ je to možné, Truvada má byť užívaná s jedlom.

Tehotenstvo a dojčenie

Ak ste tehotná alebo dojčíte, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotnieť, poraďte sa so svojim lekárom alebo lekárnikom predtým, ako začnete užívať tento liek.

Ak ste Truvadu užívali počas tehotenstva, váš lekár môže požadovať pravidelné krvné testy a ďalšie diagnostické testy na sledovanie vývoja vášho dieťaťa. U detí, ktorých matky počas tehotenstva užívali NRTIs, prínos z ochrany proti HIV prevážil riziko vedľajších účinkov.

- **Počas liečby Truvadou nedojčíte**, pretože liečivá v tomto lieku prechádzajú do materského mlieka.
- Dojčenie sa neodporúča u žien s HIV, pretože infekcia HIV sa môže materským mliekom preniesť na dieťa.
- Ak dojčíte alebo uvažujete o dojčení, **čo najskôr sa o tom porozprávajte so svojim lekárom**.

Vedenie vozidiel a obsluha strojov

Truvada môže spôsobiť závraty. Ak máte počas užívania Truvady pocit závratu, **neved'te vozidlo** a nepoužívajte žiadne nástroje alebo neobsluhujte stroje.

Truvada obsahuje laktózu

Ak vám váš lekár povedal, že neznášate niektoré cukry, kontaktujte svojho lekára pred užitím tohto lieku.

Truvada obsahuje sodík

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v jednej tablete, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

3. Ako užívať Truvadu

- **Vždy užívajte tento liek presne tak, ako vám povedal váš lekár.** Ak si nie ste niečím istý, overte si to u svojho lekára alebo lekárnika.

Odporúčaná dávka Truvady na liečbu HIV je:

- **Dospelí:** každý deň jedna tableta, kde je to možné, s jedlom.
- **Dospievajúci vo veku 12 až menej ako 18 rokov, ktorých telesná hmotnosť je aspoň 35 kg:** každý deň jedna tableta, pokiaľ je to možné, s jedlom.

Odporúčaná dávka Truvady na zníženie rizika nakazenia sa HIV je:

- **Dospelí:** každý deň jedna tableta, pokiaľ je to možné, s jedlom.
- **Dospievajúci vo veku 12 až 18 rokov s telesnou hmotnosťou aspoň 35 kg:** každý deň jedna tableta, pokiaľ je to možné s jedlom.

Ak máte ťažkosti s prehĺtaním, môžete použiť hrot lyžičky na rozdrvenie tablety. Potom zmiešajte prášok v približne 100 ml (polovica pohára) vody, pomarančovej šťavy alebo hroznovej šťavy a okamžite vypite.

- **Užite vždy dávku, ktorú odporučil váš lekár.** To zaistí, že váš liek je plne účinný a že sa obmedzí riziko vývoja rezistencie voči liečbe. Nemeňte dávkovanie pokiaľ tak nenariadi váš lekár.
- **Ak sa liečite na infekciu HIV,** lekár vám bude predpisovať Truvadu s inými antiretrovírusovými liekmi. Údaje, týkajúce sa pokynov o užívaní ďalších antiretrovirov si prezrite v príslušnej písomnej informácii pre používateľa.
- **Ak užívate Truvadu na zníženie rizika, že dostanete HIV,** užívajte Truvadu každý deň, nie len vtedy, keď si myslíte, že vám hrozí riziko infekcie HIV.

Obráťte sa na svojho lekára, ak máte ďalšie otázky o tom, ako sa vyhnúť nákaze HIV alebo zabrániť rozšíreniu infekcie HIV na iných ľudí.

Ak užijete viac Truvady, ako máte

Ak ste náhodne užili viac ako odporúčanú dávku Truvady, spojte sa so svojím lekárom alebo s najbližším oddelením pohotovosti, aby vám poradili. Vezmite si fľašu s tabletami so sebou, aby ste mohli ľahšie popísať, čo ste užili.

Ak vynecháte dávku

Je dôležité nevynechať žiadnu dávku Truvady.

- **Ak si to všimnete do 12 hodín** od času, kedy zvyčajne užívate Truvadu, užite ju čo najskôr a najlepšie s jedlom. Potom užite nasledujúcu dávku vo zvyčajnom čase.
- **Ak si to všimnete 12 alebo viac hodín po čase,** kedy zvyčajne užívate Truvadu, neužívajte vynechanú dávku. Počkajte a užite nasledujúcu dávku, najlepšie s jedlom, v čase, keď ju zvyčajne užívate.

Ak ste vracali menej ako 1 hodinu po užití Truvady, užite ďalšiu tabletu. Ak ste vracali viac ako 1 hodinu po užití Truvady, nemusíte užít ďalšiu tabletu.

Neprestávajúce užívať Truvadu

- **Ak užívate Truvadu na liečbu infekcie HIV** a prestanete tablety užívať, môže to znížiť účinnosť liečby proti HIV, ktorú vám odporučil váš lekár.
 - **Ak užívate Truvadu na zníženie rizika, že dostanete HIV,** neprestaňte Truvadu užívať a nevynechávajte žiadne dávky. Ak prestanete Truvadu užívať alebo vynecháte dávky, môže sa tým u vás zvýšiť riziko že dostanete infekciu HIV.
- **Neprestávajúce užívať Truvadu bez konzultácie so svojím lekárom.**
- **Ak máte hepatitídu B** je obzvlášť dôležité neukončiť liečbu Truvadou bez toho, aby ste o tom najprv povedali svojmu lekárovi. Krvné testy môžete požadovať niekoľko mesiacov po ukončení liečby. U pacientov s pokročilým ochorením pečene alebo cirhózou pečene sa neodporúča ukončiť liečbu, pretože to môže u niektorých pacientov viesť k zhoršeniu hepatitídy, ktoré môže ohroziť život.
- **Informujte okamžite svojho lekára** o nových alebo nezvyčajných príznakoch potom, ako ukončíte liečbu, najmä príznaky, ktoré spájate s infekciou hepatitídy B.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa použitia tohto lieku, opýtajte sa svojho lekára alebo lekárničky.

4. Možné vedľajšie účinky

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavujú u každého.

Možné závažné vedľajšie účinky:

- **Laktátová acidóza (nadbytok kyseliny mliečnej v krvi)** je zriedkavý vedľajší účinok, ktorý však môže potenciálne ohroziť život. Laktátová acidóza sa vyskytuje častejšie u žien, najmä ak majú nadváhu, a u ľudí s ochorením pečene. Nasledovné prejavy môžu byť príznakmi laktátovej acidózy:
 - hlboké rýchle dýchanie
 - ospalosť
 - pocit na vracanie (nevoľnosť), vracanie
 - bolesť brucha
- **Ak sa domnievate, že máte laktátovú acidózu, vyhľadajte ihneď lekársku pomoc.**
- **Akékoľvek známky zápalu alebo infekcie.** U niektorých pacientov s pokročilou infekciou HIV (AIDS) a oportúnnymi infekciami (infekciami, ktoré sa vyskytujú u ľudí so slabým imunitným systémom) v anamnéze, sa môžu krátko po začatí liečby proti HIV vyskytnúť prejavy a príznaky zápalu z predchádzajúcich infekcií. Predpokladá sa, že sa tieto príznaky vyskytujú z dôvodu zlepšenia imunitnej reakcie tela. Táto telo umožňuje bojovať proti infekciám, ktoré v ňom mohli byť prítomné bez zjavných príznakov.

- **Poruchy imunitného systému**, keď imunitný systém napáda zdravé telesné tkanivo, sa môžu vyskytnúť aj po tom, ako začnete užívať lieky na liečbu infekcie HIV. Poruchy imunitného systému sa môžu vyskytnúť mnoho mesiacov po začatí liečby. Sledujte všetky príznaky infekcie alebo iné príznaky, ako sú:
 - svalová slabosť
 - slabosť začínajúca v rukách a na chodidlách, ktorá sa posúva smerom nahor k trupu
 - palpitácie (búšenie srdca), tremor (tras) alebo hyperaktivita (nadmerná aktivita)
- ➔ **Ak spozorujete akékoľvek príznaky zápalu alebo infekcie, vyhľadajte ihneď lekársku pomoc.**

Možné vedľajšie účinky:

Veľmi časté vedľajšie účinky

(môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb)

- hnačka, vracanie, pocit na vracanie (nevoľnosť)
- závraty, bolesť hlavy
- vyrážky
- pocit slabosti

Testy tiež môžu ukázať:

- poklesy hladiny fosfátov v krvi
- zvýšená kreatínkináza

Časté vedľajšie účinky

(môžu postihovať menej ako 1 zo 10 osôb)

- bolesť, bolesť brucha
- ťažkosti so spánkom, abnormálne sny
- problémy s trávením, vyúsťujúce do ťažkostí po jedle, nadúvanie, vetry
- vyrážky (vrátane červených škvŕn alebo vriedkov niekedy s pľuzgiermi a opuchmi na koži), ktoré môžu byť alergickými reakciami, svrbenie, zmeny sfarbenia kože vrátane škvrnitého stmavnutia kože
- iné alergické reakcie, ako sú sipenie, opuchy alebo pocit závratov
- úbytok kostnej hmoty

Testy tiež môžu ukázať:

- nízky počet bielych krviniek (znížením počtu bielych krviniek sa môžete stať viac náchylnými k infekciám)
- zvýšené triglyceridy (mastné kyseliny), žlč alebo cukor v krvi
- problémy s pečeňou a pankreasom

Menej časté vedľajšie účinky

(môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb)

- bolesť v bruchu spôsobená zápalom pankreasu
- opuch tváre, pier, jazyka alebo hrdla
- anémia (nízky počet červených krviniek)
- rozpad svalového tkaniva, bolesť alebo slabosť svalov, ktoré sa môžu vyskytnúť z dôvodu poškodenia buniek obličkových kanálikov

Testy tiež môžu ukázať:

- pokles hladiny draslíka v krvi
- zvýšený kreatinín v krvi
- zmeny v moči

Zriedkavé vedľajšie účinky

(môžu postihovať menej ako 1 z 1 000 osôb)

- laktátová acidóza (pozri *Možné závažné vedľajšie účinky*)
- vysoký obsah tuku v pečeni
- žltá koža alebo oči, svrbenie alebo bolesť v bruchu spôsobené zápalom pečene
- zápal obličiek, vylučovanie veľkého množstva moču a pocit smädu, zlyhanie obličiek, poškodenie buniek obličkových kanálikov
- mäknutie kostí (spojené s bolesťou kostí a niekedy končiace zlomeninami)
- bolesť chrbta spôsobená problémami s obličkami

S poškodením buniek obličkových kanálikov môže byť spojený rozpad svalového tkaniva, mäknutie kostí (spojené s bolesťou kostí a niekedy končiace zlomeninami), bolesť svalov, slabosť svalov a pokles hladiny draslíka alebo fosfátu v krvi.

➔ **Ak spozorujete niektoré z vedľajších účinkov uvedených vyššie alebo ak sa ktoréhoľvek z vedľajších účinkov zmenia na závažné, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi.**

Častosť výskytu nasledovných vedľajších účinkov nie je známa.

- **Problémy s kosťami.** U niektorých pacientov, ktorí sú liečení kombinovanými antiretrovírusovými liekmi, ako je Truvada, sa môže rozvinúť ochorenie kostí nazývané osteonekróza (odumretie kostného tkaniva spôsobené prerušením prísunu krvi do kosti). Niektoré z mnohých rizikových faktorov rozvoja tohto ochorenia môžu byť užívanie tohto typu lieku dlhodobo, užívanie kortikosteroidov, konzumácia alkoholu, veľmi slabý imunitný systém a nadváha. Prejavmi osteonekrózy sú:
 - stuhnutosť kĺbov
 - bolesť kĺbov (hlavne bedra, kolena a ramena)
 - ťažkosti pri pohybe

➔ **Ak spozorujete niektorý z týchto príznakov, povedzte to svojmu lekárovi.**

Počas liečby HIV môže nastať zvýšenie telesnej hmotnosti a hladiny lipidov a glukózy v krvi. To je čiastočne spojené s obnovou zdravia a životného štýlu a v prípade lipidov v krvi niekedy s HIV liekmi samotnými. Váš lekár bude tieto zmeny kontrolovať.

Ďalšie účinky u detí

- U detí, ktoré dostávali emtricitabín, sa veľmi často vyskytovali zmeny zafarbenia kože vrátane
 - stmavnutia kože vo forme flákov
- U detí bol často nízky počet červených krviniek (anémia).
 - to u detí môže spôsobiť únavu alebo dýchavica

➔ **Ak si niektorý z uvedených príznakov všimnete, povedzte to vášmu lekárovi.**

Hlásenie vedľajších účinkov

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na **národné centrum hlásenia uvedené v prílohe V**. Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

5. Ako uchovávať Truvadu

Tento liek uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume expirácie, ktorý je uvedený na fliaši a škatuli po {EXP}. Dátum expirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávať v pôvodnom obale na ochranu pred vlhkosťou. Fliašu udržiavajte dôkladne uzatvorenú.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou alebo domovým odpadom. Nepoužitý liek vráťte do lekárne. Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

Čo Truvada obsahuje

- **Liečivá sú emtricitabín a tenofovir-dizoproxil.** Každá Truvada filmom obalená tableta obsahuje 200 mg emtricitabínu a 245 mg tenofovir-dizoproxilu (čo zodpovedá 300 mg tenofovir-dizoproxilfumarátu alebo 136 mg tenofoviru).
- **Ďalšie zložky sú** sodná soľ kroskarmelózy (E468), triacetyl glycerol (E1518), hypromelóza (E464), indigotín, hlinitý lak (E132), monohydrát laktózy, magnéziumstearát (E572), mikrokryštalická celulóza (E460), hydrolyzát škrobu (bezlepkový) a oxid titaničitý (E171).

Ako vyzerá Truvada a obsah balenia

Truvada filmom obalené tablety sú modré tablety kapsulovitého tvaru, na jednej strane s vtlačeným slovom „GILEAD“ a na druhej strane číslom „701“. Truvada sa dodáva vo fľašiach s 30 tabletami. Každá fľaša obsahuje silikagelové vysúšadlo, ktoré sa musí nechať vo fľaši na ochranu tabliet. Silikagelové vysúšadlo je v samostatnom vrecku alebo nádobke a nesmie sa užiť.

K dispozícii sú nasledujúce veľkosti balenia: škatule s 1 fľašou po 30 filmom obalených tabliet, 60 (2 fľaše po 30) a 90 (3 fľaše po 30) filmom obalených tabliet. Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii:

Gilead Sciences Ireland UC
Carrigtohill
County Cork, T45 DP77
Írsko

Výrobca:

Gilead Sciences Ireland UC
IDA Business & Technology Park
Carrigtohill
County Cork
Írsko

Ak potrebujete akúkoľvek informáciu o tomto lieku, kontaktujte, prosím, miestneho zástupcu držiteľa rozhodnutia o registrácii:

België/Belgique/Belgien

Gilead Sciences Belgium SRL-BV
Tél/Tel: + 32 (0) 24 01 35 50

Lietuva

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

България

Gilead Sciences Ireland UC
Тел.: + 353 (0) 1 686 1888

Luxembourg/Luxemburg

Gilead Sciences Belgium SRL-BV
Tél/Tel: + 32 (0) 24 01 35 50

Česká republika

Gilead Sciences s.r.o.
Tel: + 420 910 871 986

Magyarország

Gilead Sciences Ireland UC
Tel.: + 353 (0) 1 686 1888

Danmark

Gilead Sciences Sweden AB
Tlf: + 46 (0) 8 5057 1849

Deutschland

Gilead Sciences GmbH
Tel: + 49 (0) 89 899890-0

Eesti

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Ελλάδα

Gilead Sciences Ελλάς Μ.ΕΠΕ.
Τηλ: + 30 210 8930 100

España

Gilead Sciences, S.L.
Tel: + 34 91 378 98 30

France

Gilead Sciences
Tél: + 33 (0) 1 46 09 41 00

Hrvatska

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Ireland

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + + 353 (0) 214 825 999

Ísland

Gilead Sciences Sweden AB
Sími: + 46 (0) 8 5057 1849

Italia

Gilead Sciences S.r.l.
Tel: + 39 02 439201

Κύπρος

Gilead Sciences Ελλάς Μ.ΕΠΕ.
Τηλ: + 30 210 8930 100

Latvija

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Malta

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Nederland

Gilead Sciences Netherlands B.V.
Tel: + 31 (0) 20 718 36 98

Norge

Gilead Sciences Sweden AB
Tlf: + 46 (0) 8 5057 1849

Österreich

Gilead Sciences GesmbH
Tel: + 43 1 260 830

Polska

Gilead Sciences Poland Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 262 8702

Portugal

Gilead Sciences, Lda.
Tel: + 351 21 7928790

România

Gilead Sciences (GSR) S.R.L.
Tel: + 40 31 631 18 00

Slovenija

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 353 (0) 1 686 1888

Slovenská republika

Gilead Sciences Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 232 121 210

Suomi/Finland

Gilead Sciences Sweden AB
Puh/Tel: + 46 (0) 8 5057 1849

Sverige

Gilead Sciences Sweden AB
Tel: + 46 (0) 8 5057 1849

United Kingdom (Northern Ireland)

Gilead Sciences Ireland UC
Tel: + 44 (0) 8000 113 700

Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v.

Podrobné informácie o tomto lieku sú dostupné na internetovej stránke Európskej agentúry pre lieky
<http://www.ema.europa.eu>.

PRÍLOHA IV

**VEDECKÉ ZÁVERY A DÔVODY ZMENY PODMIENOK ROZHODNUTIA
(ROZHODNUTÍ) O REGISTRÁCI**

Vedecké závery

Vzhľadom na hodnotiacu správu Výboru pre hodnotenie rizík liekov (PRAC) o periodicky aktualizovaných správach o bezpečnosti lieku (PSURs) pre emtricitabín/tenofovir-dizoproxil dospel výbor PRAC k týmto vedeckým záverom:

Vzhľadom na dostupné údaje o znížení hustoty minerálov v kostiach z klinických skúšaní, literatúry a spontánných hlásení výbor PRAC považuje príčinný vzťah medzi emtricitabínom/tenofovir-dizoproxilom a znížením hustoty minerálov v kostiach prinajmenšom za odôvodnenú možnosť. Výbor PRAC tiež zvážil, že súčasné upozornenie/bezpečnostné opatrenie týkajúce sa účinkov na kosti by malo byť doplnené. Výbor PRAC dospel k záveru, že je potrebné zodpovedajúcim spôsobom zmeniť informácie o lieku pre lieky obsahujúce emtricitabín/tenofovir-dizoproxil.

Výbor pre humánne lieky (CHMP) preskúmal odporúčanie výboru PRAC a súhlasí s celkovými vedeckými závermi a odôvodnením odporúčania výboru PRAC.

Dôvody zmeny podmienok rozhodnutia (rozhodnutí) o registrácii

Na základe vedeckých záverov pre emtricitabín/tenofovir-dizoproxil je CHMP toho názoru, že pomer prínosu a rizika lieku (liekov) obsahujúceho (obsahujúcich) emtricitabín/tenofovir-dizoproxil je nezmenený za predpokladu, že budú prijaté navrhované zmeny v informáciách o lieku.

CHMP odporúča zmenu podmienok rozhodnutia o registrácii (rozhodnutí o registrácii).