BILAG I PRODUKTRESUMÉ

1. LÆGEMIDLETS NAVN

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka 600 mg/200 mg/245 mg filmovertrukne tabletter

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSÆTNING

Hver filmovertrukken tablet indeholder 600 mg efavirenz (efavirenzum), 200 mg emtricitabin (emtricitabinum) og 245 mg tenofovirdisoproxil (tenofovirum disoproxilum) (som succinat).

Alle hjælpestoffer er anført under pkt. 6.1.

3. LÆGEMIDDELFORM

Filmovertrukken tablet (tablet).

Tabletter er lys orange-lyserøde ovale, bikonvekse, filmovertrukne tabletter med skrå kanter. Tabletdimension: 20×11 mm.

4. KLINISKE OPLYSNINGER

4.1 Terapeutiske indikationer

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka er en fastdosis-kombination af efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka er indiceret til behandling af human immundefekt virus-1 (hiv-1) infektion hos voksne i alderen 18 år og derover med virologisk suppression til hiv-1 RNA-koncentrationer < 50 kopier/ml, som er i antiretroviral kombinationsbehandling og har været det i mere end 3 måneder. Patienter må ikke tidligere have oplevet virologisk svigt under antiretroviral behandling, og de må ikke før deres første antiretrovirale behandling have haft virustammer med mutationer, der kan give signifikant resistens over for en eller flere af de tre komponenter, som Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka indeholder (se pkt. 4.4 og 5.1).

Påvisning af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxils gavnlige virkning er primært baseret på 48ugers data fra et klinisk studie, hvor patienter med stabil virologisk suppression i antiretroviral kombinationsbehandling skiftede til efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil (se pkt. 5.1). Der findes for tiden ingen data fra kliniske studier med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil til behandlingsnaive patienter eller patienter, som tidligere har fået massiv behandling.

Der er ingen tilgængelige data til at understøtte kombinationen af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og andre antiretrovirale lægemidler.

4.2 Dosering og administration

Behandlingen bør initieres af en læge, der har erfaring med behandling af hiv-infektion.

Dosering

Voksne

Den anbefalede dosis af Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka er én tablet, taget oralt, én gang dagligt.

Hvis en patient glemmer at tage en dosis Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka i mindre end 12 timer efter tidspunktet, hvor patienten normalt tager dosen, skal patienten tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka så snart som muligt og derefter fortsætte med den

normale doseringsplan. Hvis en patient glemmer at tage en dosis Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka i mere end 12 timer, og det næsten er tid til næste dosis, skal patienten ikke tage den manglende dosis, men blot fortsætte med den normale doseringsplan.

Hvis patienten kaster op inden for 1 time efter at have taget Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, skal der tages en ny tablet. Hvis patienten kaster op mere end 1 time efter at have taget Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, skal patienten ikke tage en ny dosis.

Det anbefales, at Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka tages på tom mave, da mad kan øge efavirenz-eksponeringen og kan føre til øget bivirkningsfrekvens (se pkt. 4.4 og 4.8). Dosering ved sengetid anbefales for at forbedre tolerabiliteten af efavirenz med hensyn til neurologiske bivirkninger (se pkt. 4.8).

Det forudses, at tenofovir-eksponeringen (AUC) vil være ca. 30 % lavere efter administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil på tom mave sammenlignet med tenofovirdisoproxil, når denne tages som individuel komponent sammen med mad (se pkt. 5.2). Data vedrørende den kliniske fortolkning af den reducerede farmakokinetiske eksponering er ikke tilgængelige. Den kliniske betydning af denne reduktion må forventes at være begrænset hos virologisk supprimerede patienter (se pkt. 5.1).

Hvis seponering af behandling med en af komponenterne i efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er indiceret, eller hvis dosismodificering er påkrævet, er separate efavirenz-, emtricitabin- og tenofovirdisoproxil-præparater tilgængelige. Se produktresuméet for disse lægemidler.

Hvis behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil seponeres, bør efavirenz' lange halveringstid (se pkt. 5.2) samt emtricitabins og tenofovirs lange intracellulære halveringstid tages i betragtning. På grund af den individuelle variabilitet i disse parametre samt risikoen for resistensudvikling bør anbefalingerne for hiv-behandling konsulteres, idet årsagen til seponering også tages med i overvejelserne.

Dosisjustering: Hvis efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil gives samtidigt med rifampicin til patienter, der vejer 50 kg eller derover, kan det overvejes at give yderligere 200 mg efavirenz/dag (800 mg i alt) (se pkt. 4.5).

Særlige populationer

$\mathcal{E}ldre$

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka bør administreres med forsigtighed til ældre patienter (se pkt. 4.4).

Nedsat nyrefunktion

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke gives til patienter med moderat eller svært nedsat nyrefunktion (kreatininclearance < 50 ml/min). Hos patienter med moderat eller svært nedsat nyrefunktion er det nødvendigt med justering af dosisintervallet for emtricitabin og tenofovirdisoproxil, som ikke kan opnås med kombinationstabletten (se pkt. 4.4 og 5.2).

Nedsat leverfunktion

Efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxils farmakokinetik er ikke undersøgt hos patienter med nedsat leverfunktion. Patienter med let leversygdom (Child-Pugh-Turcotte (CPT), klasse A) kan behandles med den dosis, der normalt anbefales for efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil (se pkt. 4.3, 4.4 og 5.2). Patienterne bør monitoreres omhyggeligt for bivirkninger, især symptomer fra nervesystemet, der er relateret til efavirenz (se pkt. 4.3 og 4.4).

Hvis behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil seponeres hos patienter, der har både hiv og hepatitis B-virus (HBV), bør disse patienter monitoreres tæt for tegn på forværring af hepatitis (se pkt. 4.4).

Pædiatrisk population

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxils sikkerhed og virkning hos børn og unge under 18 år er ikke klarlagt (se pkt. 5.2).

Administration

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka tabletter skal synkes hele sammen med vand, én gang dagligt.

4.3 Kontraindikationer

Overfølsomhed over for det aktive stof eller over for et eller flere af hjælpestofferne anført i pkt. 6.1.

Svært nedsat leverfunktion (CPT klasse C) (se pkt. 5.2).

Samtidig administration med terfenadin, astemizol, cisaprid, midazolam, triazolam, pimozid, bepridil eller ergotalkaloider (f.eks. ergotamin, dihydroergotamin, ergonovin og methylergonovin). Konkurrence om cytochrom P450 (CYP) 3A4 fra efavirenz kan resultere i hæmning af metaboliseringen. Dette kan medføre risiko for alvorlige og/eller livstruende bivirkninger (f.eks. hjertearytmier, forlænget sedation eller respirationsdepression) (se pkt. 4.5).

Samtidig administration med elbasvir/grazoprevir på grund af de forventede signifikante fald i plasmakoncentrationer af elbasvir og grazoprevir. Denne virkning skyldes efavirenz' induktion af CYP3A4 eller P-gp og kan medføre, at den terapeutiske virkning af elbasvir/grazoprevir forsvinder (se pkt. 4.5).

Samtidig administration med voriconazol. Efavirenz reducerer plasmakoncentrationen af voriconazol signifikant, mens voriconazol også øger plasmakoncentrationen af efavirenz signifikant. Da efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er et fastdosis kombinationsprodukt, kan efavirenzdosis ikke ændres (se pkt. 4.5).

Samtidig administration med naturlægemidler, som indeholder perikon (Hypericum perforatum) på grund af risiko for reduktion i plasmakoncentrationerne samt reduceret klinisk virkning af efavirenz (se pkt. 4.5).

Administration til patienter med:

- En familieanamnese med pludseligt dødsfald eller med kongenit forlængelse af QTc-intervallet på elektrokardiogrammer eller med andre kliniske tilstande, som vides at forlænge QTc-intervallet.
- En anamnese med symptomatiske hjertearytmier eller med klinisk relevant bradykardi eller med kongestiv hjerteinsufficiens ledsaget af nedsat venstre ventrikel uddrivningsfraktion.
- Svær forstyrrelse i elektrolytbalancen, f.eks. hypokaliæmi eller hypomagnesiæmi.

Samtidig administration med lægemidler, som vides at forlænge QTc-intervallet (proarytmika). Disse lægemidler omfatter:

- antiarytmika af klasse IA og III
- neuroleptika, antidepressiva
- visse antibiotika, herunder stoffer fra følgende klasser: makrolider, fluorokinoloner, imidazolog triazol-antimykotika
- visse non-sederende antihistaminer (terfenadin, astemizol)
- cisaprid
- flecainid
- visse antimalariamidler
- methadon (se pkt. 4.4, 4.5 og 5.1)

4.4 Særlige advarsler og forsigtighedsregler vedrørende brugen

Samtidig administration med andre lægemidler

Som en fast kombination bør efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil ikke gives samtidigt med andre lægemidler, der indeholder de samme aktive komponenter, emtricitabin eller tenofovirdisoproxil. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke administreres samtidigt med lægemidler, der indeholder efavirenz, medmindre det er nødvendigt på grund af dosisjustering, f.eks. med rifampicin (se pkt. 4.2). På grund af ligheder med emtricibatin bør efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil ikke gives samtidigt med andre cytidinanaloger som lamivudin (se pkt. 4.5). Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil må ikke gives samtidigt med adefovirdipivoxil eller med lægemidler, som indeholder tenofoviralafenamid.

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og didanosin frarådes (se pkt. 4.5).

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og sofosbuvir/velpatasvir eller sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir frarådes, da plasmakoncentrationen af velpatasvir og voxilaprevir forventes at blive reduceret efter samtidig administration af efavirenz, som kan resultere i manglende terapeutisk virkning af sofosbuvir/velpatasvir eller sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir (se pkt. 4.5).

Der foreligger ingen data om sikkerheden og virkningen af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil i kombination med andre antiretrovirale lægemidler.

Samtidig brug af Ginkgo bilobaekstrakt frarådes (se pkt. 4.5).

Ved skift fra en antiretroviral behandling, der er baseret på proteasehæmmere

De eksisterende data, antyder, at det kan medføre en reduktion i behandlingsresponsen, når patienter skifter fra en antiretroviral behandling, der er baseret på proteasehæmmere, til efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil, (se pkt. 5.1). Disse patienter skal monitoreres omhyggeligt for bivirkninger og stigning i viræmi, da sikkerhedsprofilen for efavirenz er forskellig fra proteasehæmmeres sikkerhedsprofil.

Opportunistiske infektioner

Patienter, der får efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil eller anden antiretroviral behandling, kan fortsat udvikle opportunistiske infektioner og andre hiv-relaterede komplikationer og bør derfor fortsætte under tæt klinisk observation af læger, der har erfaring med behandling af patienter med hivassocierede sygdomme.

Virkning af mad

Administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil sammen med mad kan øge efavirenz-eksponeringen (se pkt. 5.2) og kan føre til øget bivirkningsfrekvens (se pkt. 4.8). Det anbefales, at efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil tages på tom mave, helst ved sengetid.

Leversygdom

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil farmakokinetik, sikkerhed og virkning er ikke klarlagt hos patienter med signifikante, tilgrundliggende leversygdomme (se pkt. 5.2). Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er kontraindiceret hos patienter med svært nedsat leverfunktion (se pkt. 4.3) og bør ikke anvendes til patienter med moderat nedsat leverfunktion. Da efavirenz hovedsageligt metaboliseres ved hjælp af CYP-systemet, bør forsigtighed udvises ved administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil til patienter med let nedsat leverfunktion. Disse patienter bør monitoreres omhyggeligt med henblik på efavirenz-bivirkninger, især symptomer fra nervesystemet. Der bør regelmæssigt udføres laboratorietests til evaluering af deres leversygdom (se pkt. 4.2).

Hos patienter med tidligere tilfælde af leverdysfunktion, herunder kronisk aktiv hepatitis, er der en øget forekomst af unormal leverfunktion under antiretroviral kombinationsbehandling (CART), og disse patienter bør monitoreres i henhold til standardprocedurer. Ved tegn på forværring af leversygdom eller vedvarende forhøjelse af serumaminotransferaser til mere end 5 gange den øvre normalgrænse, skal fordelen ved fortsat behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil vurderes i forhold til de potentielle risici ved signifikant levertoksicitet. Hos sådanne patienter bør det overvejes at afbryde eller seponere behandlingen (se pkt. 4.8).

Hos patienter, der er behandlet med andre lægemidler, der sættes i forbindelse med levertoksicitet, anbefales monitorering af leverenzymer.

Leverproblemer

Efter markedsføring er der også indberettet om leversvigt hos patienter uden præeksisterende leversygdom eller andre identificerede risikofaktorer (se pkt. 4.8). Monitorering af leverenzymer bør overvejes hos alle patienter, uanset om der er leverdysfunktion eller andre risikofaktorer i anamnesen.

Patienter med hiv, som samtidigt er inficerede med hepatitis B-(HBV) eller C-(HVC)-virus Hos patienter med kronisk hepatitis B eller C, som behandles med CART, er der en øget risiko for svære og potentielt letale, hepatiske bivirkninger.

Læger bør holde sig til de aktuelle hiv-behandlingsretningslinjer for optimal håndtering af hivinfektion hos patienter med samtidig infektion med HBV.

I tilfælde af samtidig antiviral behandling af hepatitis B eller C henvises der også til de relevante produktresuméer for disse lægemidler.

Sikkerhed og virkning af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil er ikke undersøgt til behandling af kronisk HBV infektion. Emtricitabin og tenofovir, individuelt og i kombinationsbehandling, har udvist aktivitet mod HBV i farmakodynamiske studier (se pkt. 5.1). Begrænset klinisk erfaring tyder på, at emtricitabin og tenofovirdisoproxil har anti-HBV-aktivitet, når de anvendes i antiretroviral kombinationsbehandling til at kontrollere hiv-infektion. Seponering af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil hos patienter, der har både hiv og HBV, kan være forbundet med svær, akut forværring af hepatitis. Patienter med hiv-infektion, som samtidigt er inficerede med HBV, og som seponerer behandlingen med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil, bør overvåges nøje med både klinisk og laboratoriemæssig opfølgning i mindst 4 måneder efter, at behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er ophørt. Genoptagelse af hepatitis B-behandling kan være nødvendig. Behandlingen bør ikke seponeres hos patienter med fremskreden leversygdom eller levercirrose, da forværringen efter behandlingen kan føre til hepatisk dekompensation.

QTc-forlængelse

Der er set QTc-forlængelse i forbindelse med brug af efavirenz (se pkt. 4.5 og 5.1). For patienter, som har øget risiko for Torsade de Pointes, eller som får lægemidler, der er forbundet med kendt risiko for Torsade de Pointes, bør alternativer til efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil overvejes.

Psykiatriske symptomer:

Psykiatriske bivirkninger er indberettet hos patienter behandlet med efavirenz. Patienter med psykiatriske lidelser i anamnesen synes at have større risiko for alvorlige psykiatriske bivirkninger. Specielt har svær depression været mere hyppig hos patienter med depression i anamnesen. Efter markedsføring har der ligeledes været indberetninger vedrørende svær depression, selvmord, vrangforestillinger, psykoselignende adfærd og katatoni. Patienterne bør rådes til straks at kontakte deres læge, hvis de oplever symptomer som svær depression, psykose eller selvmordstanker, med henblik på vurdering af, om symptomerne er relateret til brugen af efavirenz, og hvis dette er tilfældet, for at beslutte hvorvidt risici ved fortsat behandling overstiger fordelene (se pkt. 4.8).

Symptomer fra nervesystemet:

Symptomer, der inkluderer, men ikke er begrænset til, svimmelhed, søvnløshed, døsighed, nedsat koncentrationsevne og abnorme drømme er hyppigt indberettede bivirkninger hos patienter i kliniske studier i behandling med efavirenz 600 mg dagligt. Svimmelhed er også set i kliniske studier med emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Hovedpine er indberettet i kliniske studier med emtricitabin (se pkt. 4.8). Symptomer fra nervesystemet associeret med efavirenz starter sædvanligvis inden for de første 1-2 dage af behandlingen og svinder sædvanligvis efter de første 2-4 uger. Patienterne bør informeres om, at disse almindelige bivirkninger sandsynligvis bedres ved fortsat behandling, og at de ikke betyder, at der efterfølgende vil opstå nogle af de mindre hyppige psykiatriske symptomer.

Krampeanfald

Der er set krampeanfald hos patienter i efavirenzbehandling, sædvanligvis i forbindelse med kramper i anamnesen. Patienter, som får krampestillende medicin, der primært metaboliseres i leveren, som f.eks. phenytoin, carbamazepin og phenobarbital, kan have brug for periodisk monitorering af plasmakoncentrationerne. I et interaktionsstudie sås lavere carbamazepin plasmakoncentrationer, når carbamazepin blev administreret sammen med efavirenz (se pkt. 4.5). Der bør udvises forsigtighed hos patienter med kramper i anamnesen.

Nedsat nyrefunktion

Efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil bør ikke anvendes til patienter med moderat eller svært nedsat nyrefunktion (kreatininclearance < 50 ml/min). Hos patienter med moderat eller svært nedsat nyrefunktion er det nødvendigt med justering af emtricitabin- og tenofovirdisoproxildosis, som ikke kan opnås med kombinationstabletten (se pkt. 4.2 og 5.2). Brug af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør undgås med samtidig eller nylig brug af et nefrotoksisk lægemiddel. Hvis samtidig brug af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og nefrotoksiske lægemidler (f.eks. aminoglykosider, amphotericin B, foscarnet, ganciclovir, pentamidin, vancomycin, cidofovir, interleukin-2) er uundgåelig, skal nyrefunktionen monitoreres ugentligt (se pkt. 4.5).

Hos patienter i behandling med tenofovirdisoproxil med risikofaktorer for renal dysfunktion er der blevet rapporteret tilfælde af akut nyresvigt efter påbegyndelse af højdosis behandling med nonsteroide antiinflammatoriske midler (NSAID'er) og behandling med flere NSAID'er. Hvis efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil administreres sammen med et NSAID, skal nyrefunktionen monitoreres på tilstrækkelig vis.

Der er rapporteret nyresvigt, nedsat nyrefunktion, forhøjet kreatinin, hypophosphatæmi og proksimal tubulopati (herunder Fanconis syndrom) ved klinisk anvendelse af tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.8).

Det anbefales, at man beregner kreatininclearance hos alle patienter forud for initiering af behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil. Desuden skal nyrefunktionen (kreatininclearance og serumphosphat) monitoreres efter to til fire ugers behandling, efter tre måneders behandling og derefter hver tredje til sjette måned hos patienter uden renale risikofaktorer. Hos patienter med nedsat nyrefunktion i anamnesen eller patienter med risiko for nedsat nyrefunktion er hyppigere monitorering af nyrefunktionen nødvendig.

Hvis serumphosphat er < 1,5 mg/dl (0,48 mmol/l) eller kreatininclearance er reduceret til < 50 ml/min hos patienter, der får efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil, skal nyrefunktionen revurderes inden for en uge, herunder måling af glucose- og kaliumkoncentrationen i blodet samt glucosekoncentrationen i urinen (se pkt. 4.8, proksimal tubulopati). Da efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er et kombinationsprodukt og dosisintervallet for de enkelte komponenter ikke kan justeres, bør behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil seponeres hos patienter med bekræftet kreatininclearance < 50 ml/min eller fald i serumphosphat til < 1,0 mg/dl (0,32 mmol/l). Det bør også overvejes at afbryde behandlingen med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil i tilfælde af progressiv forværring af nyrefunktionen, når der ikke er identificeret andre årsager. Hvis seponering af behandling med en af komponenterne i

efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er indiceret, eller hvis dosismodificering er påkrævet, er separate efavirenz-, emtricitabin- og tenofovirdisoproxil-præparater tilgængelige.

Knogleeffekter

I et 144-ugers klinisk studie (GS-99-903), som sammenlignede tenofovirdisoproxil med stavudin i kombination med lamivudin og efavirenz til antiretroviral-naive patienter, blev der observeret små fald i knoglemineraltætheden (BMD) i hofte og rygsøjle i begge behandlingsgrupper. Fald i BMD i rygsøjlen samt ændringer i knoglebiomarkørerne fra *baseline* var signifikant større i tenofovirdisoproxil-behandlingsgruppen ved 144 uger. Fald i BMD i hoften var signifikant større i denne gruppe indtil uge 96. Der var imidlertid ingen øget risiko for frakturer eller tegn på klinisk relevante knogleabnormiteter i løbet af de 144 uger i dette studie.

I andre studier (prospektive studier og tværsnitsstudier) sås de mest udtalte reduktioner i BMD hos patienter, der blev behandlet med tenofovirdisoproxil som del af et regime indeholdende en boostet proteasehæmmer. I betragtning af knogleabnormiteter forbundet med tenofovirdisoproxil og begrænsningerne af langtidsdata vedrørende tenofovirdisoproxils virkning på knoglesundhed og frakturrisiko, bør alternative behandlingsregimer generelt overvejes til patienter med osteoporose med høj risiko for frakturer.

Knogleabnormiteter såsom osteomalaci, der kan manifestere sig som vedvarende eller forværrede knoglesmerter, og som i sjældne tilfælde kan medvirke til frakturer, kan forekomme i forbindelse med proksimal renal tubulopati induceret af tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.8).

Tenofovirdisoproxil kan også forårsage en reduktion i knoglemineraltætheden (BMD).

Hvis der er formodning om knogleabnormiteter, eller disse påvises, bør relevant konsultation foretages.

Hudreaktioner

Der er indberettet let til moderat udslæt som følge af de individuelle komponenter af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil. Udslæt associeret med efavirenz forsvinder sædvanligvis ved fortsat behandling. Relevante antihistaminer og/eller kortikosteroider kan forbedre tolerabiliteten og fremskynde udslættets forsvinden. Der er rapporteret svært udslæt, ledsaget af blæredannelse, fugtig afskalning eller ulceration hos mindre end 1 % af de patienter, der er behandlet med efavirenz (se pkt. 4.8). Forekomsten af erythema multiforme eller Stevens-Johnsons syndrom var ca. 0,1 %. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil skal seponeres hos patienter, der udvikler svært udslæt ledsaget af blæredannelse, afskalning, mucosa-påvirkning eller feber. Der er begrænset erfaring med efavirenz hos patienter, som er ophørt med andre antiretrovirale lægemidler af non-nukleosid-reverstranskriptase-hæmmer (NNRTI) -gruppen. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke anvendes til patienter, som har haft en livstruende hudreaktion (f.eks. Stevens-Johnsons syndrom) under NNRTI-behandling.

Vægt og metaboliske parametre

Vægtstigning og forhøjede lipider og glucose i blodet kan forekomme under antiretroviral behandling. Sådanne forandringer kan til dels være forbundet med sygdomskontrol og livsstil. For lipider er der i visse tilfælde fundet evidens for en behandlingsvirkning, mens der ikke er tydelig evidens for relation mellem vægtøgning og en specifik behandling. Med hensyn til monitorering af lipider og glucose i blodet refereres til eksisterende behandlingsguidelines for hiv. Tilstande med forhøjet lipid skal behandles som klinisk indiceret.

Mitokondriel dysfunktion efter eksponering in utero

Nukleosid-/nukleotid-analoger kan påvirke mitokondriefunktionen i varierende grad, hvilket er mest udtalt for stavudin, didanosin og zidovudin. Der er rapporteret om mitokondriel dysfunktion hos hiv-

negative spædbørn, som har været eksponeret for nukleosidanaloger *in utero* og/eller postnatalt. Det har hovedsageligt drejet sig om behandling med regimer indeholdende zidovudin. De hyppigst rapporterede manifestationer er hæmatologiske forstyrrelser (anæmi, neutropeni) og metaboliske forstyrrelser (hyperlaktatæmi, hyperlipasæmi). Bivirkningerne har ofte været forbigående. Sent forekommende neurologiske forstyrrelser er i sjældne tilfælde blevet rapporteret (hypertoni, kramper, unormal adfærd). I hvilken udstrækning sådanne neurologiske forstyrrelser er forbigående eller permanente er p.t. ikke kendt. Mitokondriel dysfunktion bør overvejes hos alle børn med svære kliniske symptomer af ukendt ætiologi, især neurologiske symptomer, der har været eksponeret for nukleosid-/nukleotid-analoger *in utero*. Disse fund påvirker ikke de aktuelle nationale anbefalinger vedrørende antiretroviral behandling hos gravide med henblik på at undgå vertikal hiv-overførsel.

<u>Immunreaktiveringssyndrom:</u>

Hos hiv-inficerede patienter med svær immuninsufficiens kan der ved påbegyndelse af CART opstå en inflammatorisk reaktion på asymptomatiske eller residuale opportunistiske patogener, som kan forårsage alvorlige kliniske tilstande eller forværring af symptomer. Typisk er sådanne reaktioner observeret inden for de første få uger eller måneder efter påbegyndelsen af CART. Relevante eksempler er cytomegalovirus retinitis, generaliserede og/eller fokale mycobakterielle infektioner og *Pneumocystis jirovecii* pneumoni.

Alle inflammatoriske symptomer bør vurderes og behandling påbegyndes efter behov.

Autoimmune lidelser (såsom Graves sygdom og autoimmun hepatitis) er også rapporteret at forekomme i forbindelse med immunreaktivering. Tiden til udbrud er mere variabel og kan være mange måneder efter initiering af behandling.

Osteonekrose

Der er rapporteret om tilfælde af osteonekrose hos patienter, der har fremskreden hiv-sygdom og/eller hos patienter som befinder sig i langvarig CART. Ætiologien anses dog for at være multifaktoriel (omfattende anvendelse af kortikosteroider, alkoholforbrug, svær immunosuppression, højere Body Mass Index (BMI)). Patienter, der oplever ømme og smertende led, ledstivhed eller bevægelsesbesvær bør rådes til at søge læge.

Patienter med hiv-1 med stammer som har mutationer

Efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil bør undgås til patienter inficeret med hiv-1, som har K65R-, M184V/I- eller K103N-mutationer (se pkt. 4.1 og 5.1).

Ældre

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er ikke blevet undersøgt hos patienter over 65 år. Da det er mere sandsynligt, at ældre patienter har nedsat lever- eller nyrefunktion, skal der udvises forsigtighed ved behandling af ældre patienter med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.2).

<u>Natrium</u>

Dette lægemiddel indeholder mindre end 1 mmol natrium (23 mg) pr. dosis, dvs. den er i det væsentlige natrium-fri.

4.5 Interaktion med andre lægemidler og andre former for interaktion

Da efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil indeholder efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil, kan interaktioner, som er identificeret med disse lægemidler individuelt, opstå med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil. Interaktionsstudier med disse lægemidler er kun udført hos voksne.

Som en fast kombination bør efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil ikke administreres samtidigt med andre lægemidler, der indeholder komponenterne emtricitabin eller tenofovirdisoproxil. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke administreres samtidigt med lægemidler, der indeholder efavirenz, medmindre det er nødvendigt på grund af dosisjustering, f.eks. med rifampicin (se pkt. 4.2). På grund af ligheder med emtricitabin bør efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil ikke administreres samtidigt med andre cytidinanaloger, såsom lamivudin. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil må ikke administreres samtidigt med adefovirdipivoxil

eller med lægemidler, som indeholder tenofoviralafenamid.

Efavirenz inducerer CYP3A4, CYP2B6 og UGT1A1 *in vivo*. Stoffer, som er substrater for disse enzymer, kan have reducerede plasmakoncentrationer, når de administreres sammen med efavirenz. Efavirenz kan være en CYP2C19- og CYP2C9-induktor, men hæmning er imidlertid også blevet observeret *in vitro*, og nettovirkningen ved administration sammen med substrater for disse enzymer er ikke klar (se pkt. 5.2).

Eksponeringen af efavirenz kan øges, når det administreres sammen med lægemidler (f.eks. ritonavir) eller mad (f.eks. grapefrugtjuice), som hæmmer aktiviteten af CYP3A4 eller CYP2B6. Stoffer eller naturlægemidler (for eksempel Ginkgo biloba-ekstrakt og perikon), som inducerer disse enzymer, kan medføre reducerede plasmakoncentrationer af efavirenz. Samtidig brug af perikon er kontraindiceret (se pkt. 4.3). Samtidig brug af Ginkgo biloba-ekstrakt frarådes (se pkt. 4.4).

In vitro-studier og kliniske farmakokinetiske interaktionsstudier har vist et lavt potentiale for CYP-medierede interaktioner, hvor emtricitabin og tenofovirdisoproxil er involveret sammen med andre lægemidler.

Interaktion med cannabinoid-test

Efavirenz binder ikke til cannabinoid-receptorer. Der er rapporteret falsk positive resultater for cannabinoid i urinprøver hos ikke-inficerede og hiv-inficerede personer, som fik efavirenz, med nogle screeningstests. Bekræftende testning med en mere specifik metode, såsom gaskromatografi/massespektrometri anbefales i sådanne tilfælde.

Kontraindikationer for samtidig brug

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil må ikke administreres sammen med terfenadin, astemizol, cisaprid, midazolam, triazolam, pimozid, bepridil eller ergotalkaloider (f.eks. ergotamin, dihydroergotamin, ergonovin og methylergonovin), da hæmning af disses metabolisme kan føre til alvorlige livstruende hændelser (se pkt. 4.3).

Elbasvir/grazoprevir

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil med elbasvir/grazoprevir er kontraindiceret, da det kan medføre tab af det virologiske respons på elbasvir/grazoprevir (se pkt. 4.3 og tabel 1).

Voriconazol

Samtidig administration af efavirenz og voriconazol standarddoser er kontraindiceret. Da efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil er et fastdosis-kombinationsprodukt, kan efavirenzdosis ikke ændres; voriconazol og efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil må derfor ikke administreres samtidigt (se pkt. 4.3 og tabel 1).

Perikon (Hypericum perforatum)

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og perikon eller naturlægemidler, der indeholder perikon, er kontraindiceret. Efavirenz' plasmakoncentrationer kan reduceres ved samtidig brug af perikon. Dette skyldes perikons induktion af lægemiddelmetaboliserende enzymer og/eller transportproteiner. Hvis en patient allerede tager perikon, skal dette middel seponeres, og de virale koncentrationer og om muligt efavirenz-

koncentrationerne skal kontrolleres. Efavirenz-koncentrationen kan stige, når perikon seponeres. Den inducerende virkning af perikon kan vare ved i mindst 2 uger efter seponering (se pkt. 4.3).

Metamizol

Samtidig administration af efavirenz og metamizol, som er en inducer af metaboliserende enzymer inklusive CYP2B6 og CYP3A4, kan medføre en reduktion i plasmakoncentrationer af efavirenz med potentielt fald i klinisk effekt. Derfor tilrådes forsigtighed, når metamizol og efavirenz administreres samtidigt; klinisk respons og / eller lægemiddelniveauer skal overvåges efter behov.

QT-forlængende lægemidler

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er kontraindiceret ved samtidig brug af lægemidler, som vides at forlænge QTc-intervallet og kan føre til Torsade de Pointes, f.eks. antiarytmika af klasse IA og III, neuroleptika og antidepressiva, visse antibiotika, herunder nogle stoffer af følgende klasser: makrolider, fluorokinoloner, imidazol- og triazol-antimykotika, visse non-sederende antihistaminer (terfenadin, astemizol), cisaprid, flecainid, visse antimalariamidler og methadon (se pkt. 4.3).

Samtidig administration frarådes

Atazanavir/ritonavir:

Der er ikke tilstrækkelig dokumentation til en doseringsanbefaling for atazanavir/ritonavir i kombination med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil. Samtidig administration af atazanavir/ritonavir og efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil frarådes derfor (se tabel 1).

Didanosin

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og didanosin frarådes (se tabel 1).

Sofosbuvir/velpatasvir og sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir

Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og sofosbuvir/velpatasvir eller sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir frarådes (se pkt. 4.4 og tabel 1).

Lægemidler, som udskilles gennem nyrerne

Da emtricitabin og tenofovir primært elimineres via nyrerne, kan samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og lægemidler, der reducerer nyrefunktionen eller konkurrerer om aktiv tubulær udskillelse (f.eks. cidofovir) øge serumkoncentrationen af emtricitabin, tenofovir og/eller de samtidigt administrerede lægemidler.

Brug af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør undgås sammen med samtidig eller nylig brug af nefrotoksiske lægemidler. Eksempler herpå omfatter, men er ikke begrænsede til, aminoglykosider, amphotericin B, foscarnet, ganciclovir, pentamidin, vancomycin, cidofovir eller interleukin-2 (se pkt. 4.4).

Praziquantel

Samtidig anvendelse med praziquantel anbefales ikke på grund af et signikant fald i koncentrationer af praziquantel i plasma, med risiko for behandlingssvigt på grund af øget levermetabolisme for efavirenz. Hvis kombinationen er nødvendig, skal en øget dosis af praziquantel overvejes.

Andre interaktioner

Interaktioner mellem efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil eller dets individuelle komponent(er) og andre lægemidler ses i tabel 1 nedenfor (stigning er angivet som "↑", fald som "↓", ingen ændring som "→", to gange dagligt som "b.i.d.", en gang dagligt som "q.d." og en gang hver 8. time som "q8t"). 90 % konfidensinterval er vist i parenteser, hvis det er muligt.

Tabel 1: Interaktion mellem efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil eller dets individuelle komponenter og andre lægemidler

T	1 7*-1	A -1 - C-1: 1
Lægemidler angivet efter	Virkning på medicinniveauer	Anbefaling vedr. samtidig
terapeutisk område	Gennemsnitlig ændring (%) i AUC, C _{max} ,	administration af
	C _{min} med 90 % konfidensintervaller hvis	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	muligt (mekanisme)	disoproxil (efavirenz 600 mg,
		emtricitabin 200 mg,
		tenofovirdisoproxil 245 mg)
ANTIINFEKTIVA		
Hiv-antivirale lægemidler		
Proteasehæmmere		
Atazanavir/ritonavir/	Atazanavir	Samtidig administration af
tenofovirdisoproxil	AUC: ↓ 25 % (↓ 42 til ↓ 3)	atazanavir/ritonavir og
(300 mg q.d./100 mg q.d./245 mg	$C_{\text{max}}: \downarrow 28 \% (\downarrow 50 \text{ til } \uparrow 5)$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
q.d.)	C_{min} : $\downarrow 26 \% (\downarrow 46 \text{ til} \uparrow 10)$	disoproxil frarådes.
	Samtidig administration af	
	atazanavir/ritonavir og tenofovir medførte	
	øget eksponering for tenofovir. Højere	
	tenofovir-koncentrationer kan forstærke	
	tenofovir-associerede bivirkninger inklusive	
	nyrelidelser.	
Atazanavir/ritonavir/efavirenz	Atazanavir (pm):	
(400 mg q.d./100 mg q.d./600 mg	AUC: \leftrightarrow * (\downarrow 9 % til \uparrow 10 %)	
q.d., alle administreret sammen	C_{max} : $\uparrow 17\% * (\uparrow 8 \text{ til} \uparrow 27)$	
med mad)	C_{min} : $\downarrow 42\%^* (\downarrow 31 \text{ til} \downarrow 51)$	
	Atazanavir (pm):	
Atazanavir/ritonavir/efavirenz	AUC: \leftrightarrow */** (\downarrow 10 % til \uparrow 26 %)	
(400 mg q.d./200 mg q.d./600 mg	$C_{\text{max}}: \leftrightarrow^{*/**} (\downarrow 5\% \text{ til } \uparrow 26 \%)$	
q.d., alle administreret sammen	C_{min} : $\uparrow 12 \%*/** (\downarrow 16 \text{ til } \uparrow 49)$	
med mad)	(CYP3A4-induktion).	
	* Ved sammenligning med atazanavir	
	300 mg/ritonavir 100 mg q.d. om aftenen	
	uden efavirenz. Dette fald i atazanavirs C _{min}	
	kan have negativ indflydelse på virkningen	
	af atazanavir.	
	** Baseret på historisk sammenligning.	
	Samtidig administration af efavirenz og	
	atazanavir/ritonavir frarådes.	
Atazanavir/ritonavir/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Darunavir/ritonavir/efavirenz	Darunavir:	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
(300 mg b.i.d.*/100 mg	AUC: ↓ 13%	disoproxil i kombination med
b.i.d./600 mg q.d.)	C _{min} : ↓ 31%	darunavir/ritonavir 800/100 mg
	C _{max} : ↓ 15%	en gang dagligt kan medføre
*lavere end de anbefalede doser;	(CYP3A4-induktion)	suboptimal darunavir C _{min} . Hvis
lignende fund forventes med de		efavirenz/emtricitabine/tenofovir
anbefalede doser.	Efavirenz:	disoproxil skal anvendes sammen
	AUC: ↑ 21 %	med darunavir/ritonavir, bør
	C _{min} : ↑ 17 %	regimet med darunavir/ritonavir
	C _{max} : ↑ 15 %	600/100 mg to gange dagligt
	(CYP3A4-hæmning)	anvendes. Darunavir/ritonavir bør
Darunavir/ritonavir/tenofovirdisopr	Darunavir:	anvendes med forsigtighed
oxil	AUC: ↔	sammen med
(300 mg b.i.d.*/100 mg	C_{min} : \leftrightarrow	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
b.i.d./245 mg q.d.)		disoproxil. Se afsnittet om
	Tenofovir:	ritonavir nedenfor. Monitorering
*lavere end den anbefalede dosis	AUC: ↑ 22 %	af nyrefunktionen kan være
	C _{min} : ↑ 37 %	indiceret, især hos patienter med
Darunavir/ritonavir/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt. På grund af	underliggende systemisk sygdom
	forskellige eliminationsveje forventes ingen	eller nyresygdom, eller hos
	interaktion.	patienter, som får nefrotoksiske
		1 -

		lægemidler.
Fosamprenavir/ritonavir/efavirenz	Ingen klinisk signifikant	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
(700 mg b.i.d./100 mg	farmakokinetisk interaktion.	disoproxil og
b.i.d./600 mg q.d.)		fosamprenavir/ritonavir kan
Fosamprenavir/ritonavir/emtricitabi	Interaktion er ikke undersøgt.	administreres samtidigt uden
n		dosisjustering.
Fosamprenavir/ritonavir/tenofovird	Interaktion er ikke undersøgt.	Se afsnittet om ritonavir
isoproxil		nedenfor.
Indinavir/efavirenz	Efavirenz:	Der er kun utilstrækkelige data til
(800 mg q8t/200 mg q.d.)	AUC: ↔	doseringsanbefaling for indinavir,
	C_{max} : \leftrightarrow	når dette doseres sammen med
	C_{min} : \leftrightarrow	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
		disoproxil. Den kliniske
	Indinavir:	signifikans af reducerede
	AUC: \downarrow 31 % (\downarrow 8 til \downarrow 47)	indinavirkoncentrationer er ikke
	C _{min} : ↓ 40 %	fastslået, men omfanget af den
		observerede farmakokinetiske
	En lignende reduktion i indinavir	interaktion bør overvejes, når der
	eksponering blev observeret når	vælges et regime, der indeholder
	indinavir 1 000 mg q8h blev givet sammen	både efavirenz, en
	med efavirenz 600 mg q.d. (CYP3A4-	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	induktion) Mbt combidie administration of afaviranz ag	disoproxil-komponent samt
	Mht. samtidig administration af efavirenz og lavdosis ritonavir i kombination med en	indinavir.
	protease-hæmmer se afsnittet om ritonavir	
	nedenfor.	
Indinavir/emtricitabin	Indinavir:	
(800 mg q8t/200 mg q.d.)	AUC: ↔	
(600 mg q60 200 mg q.u.)	C_{max} : \leftrightarrow	
	Cmax.	
	Emtricitabin:	
	AUC: ↔	
	C_{\max} : \leftrightarrow	
Indinavir/tenofovirdisoproxil	Indinavir:	
(800 mg q8t/245 mg q.d.)	AUC: ↔	
(***8 1*** - **8 1***)	C_{max} : \leftrightarrow	
	1101	
	Tenofovir:	
	AUC: ↔	
	C_{max} : \leftrightarrow	
Lopinavir/ritonavir/tenofovirdisopr	Lopinavir/Ritonavir:	Der er kun utilstrækkelige data
oxil	AUC: ↔	tilgængelige til
(400 mg b.i.d./100 mg	C_{max} : \leftrightarrow	doseringsanbefaling for
b.i.d./245 mg q.d.)	C_{\min} : \leftrightarrow	lopinavir/ritonavir, når dette
		doseres sammen med
	Tenofovir:	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	AUC: ↑ 32 % (↑ 25 til ↑ 38)	disoproxil. Samtidig
	$C_{\text{max}}: \leftrightarrow$	administration af
	C_{min} : $\uparrow 51 \%$ ($\uparrow 37 \text{ til } \uparrow 66$)	lopinavir/ritonavir og
		efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	Højere tenofovirkoncentrationer kan	disoproxil frarådes.
	forstærke tenofovir-associerede bivirkninger	
I animarin/nitanarin klad- 11-	inklusive nyrelidelser.	1
Lopinavir/ritonavir bløde kapsler	Væsentligt fald i lopinavir-eksponeringen,	
eller oral	hvilket nødvendiggør justering af lopinavir- /ritonavirdosis. Når det blev anvendt i	
opløsning/efavirenz		
	kombination med efavirenz og to nukleosid-	
	revers transkriptase-hæmmere (NRTIer), gav lopinavir/ritonavir 533/133 mg (bløde	
	kapsler) to gange dagligt de samme	
	lopinavirplasma-koncentrationer	
	sammenlignet med lopinavir/ritonavir (bløde	
	sammennighet med tophhavii/Htohavii (010de	l

Lopinavir/ritonavir-tabletter/efavirenz (400/100 mg b.i.d./600 mg q.d.) (500/125 mg b.i.d./600 mg q.d.)	kapsler) 400/100 mg to gange dagligt uden efavirenz (historiske data). Lopinavir-koncentrationer: \$\ggrepsize 30-40 \%\$ Lopinavir-koncentrationer: samme som for lopinavir/ritonavir 400/100 mg to gange dagligt uden efavirenz. Justering af lopinavir-/ritonavirdosis er nødvendig ved administration sammen med efavirenz.	
Lopinavir/ritonavir/emtricitabin	Mht. samtidig administration af efavirenz og lavdosis ritonavir i kombination med en protease-hæmmer se afsnittet om ritonavir nedenfor. Interaktion er ikke undersøgt.	
Ritonavir/efavirenz (500 mg b.i.d./600 mg q.d.)	Ritonavir: AUC morgen: ↑ 18 % (↑ 6 til ↑ 33) AUC aften: ↔ C _{max} morgen: ↑ 24 % (↑ 12 til ↑ 38) C _{max} aften: ↔ C _{min} morgen: ↑ 42 % (↑ 9 til ↑ 86) C _{min} aften: ↑ 24 % (↑ 3 til ↑ 50) Efavirenz: AUC: ↑ 21 % (↑ 10 til ↑ 34) C _{max} : ↑ 14 % (↑ 4 til ↑ 26) C _{min} : ↑ 25 % (↑ 7 til ↑ 46) (hæmning af CYP-medieret oxidativ metabolisme) Når efavirenz blev givet sammen med ritonavir 500 mg eller 600 mg to gange dagligt, tåltes kombinationen ikke godt (f.eks. forekom svimmelhed, kvalme, paræstesi og forhøjede leverenzymer). Der er ikke tilstrækkelige data tilgængelige vedr. tolerancen over for efavirenz sammen med lavdosis ritonavir (100 mg, én eller to gange dagligt).	Samtidig administration af ritonavir i doser på 600 mg og efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil frarådes. Når efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil anvendes sammen med lavdosis ritonavir, bør muligheden for øget forekomst af efavirenz-associerede bivirkninger overvejes pga. mulig farmakodynamisk interaktion.
Ritonavir/emtricitabin Ritonavir/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt. Interaktion er ikke undersøgt.	
Saquinavir/ritonavir/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt. Mht. samtidig administration af efavirenz og lavdosis ritonavir i kombination med en proteasehæmmer se afsnittet om ritonavir ovenfor.	Kun utilstrækkelige data er tilgængelige til en doseringsanbefaling for saquinavir/ritonavir, når dette doseres sammen med
Saquinavir/ritonavir/tenofovirdisop roxil	Der var ingen klinisk signifikante farmakokinetiske interaktioner, når tenofovirdisoproxil blev administreret samtidig med saquinavir forstærket med ritonavir.	efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil. Samtidig administration af saquinavir/ritonavir og efavirenz/emtricitabine/tenofovir
Saquinavir/ritonavir/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	disoproxil frarådes. Anvendelse af efavirenz/emtricitabine/- tenofovirdisoproxil i kombination med saquinavir som den eneste protease-hæmmer frarådes.
CCR5-antagonister		
Maraviroc/efavirenz (100 mg b.i.d./600 mg q.d.)	Maraviroc: AUC12t: ↓ 45 % (↓ 38 til ↓ 51) C _{max} : ↓ 51 % (↓ 37 til ↓ 62) Efavirenzkoncentrationer er ikke målt, der	Se produktresuméet for det lægemiddel, der indeholder maraviroc.
	Liavirchizkoncontrationer er ikke man, der	

	forventes ingen virkning.	
Maraviroc/tenofovirdisoproxil	Maraviroc:	
(300 mg b.i.d./245 mg q.d.)	AUC12t: ↔	
	C_{max} : \leftrightarrow	
	Tenofovirkoncentrationer er ikke målt, der forventes ingen virkning.	
Maraviroc/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Integrase strand transfer-hæmmer		I
Raltegravir/efavirenz	Raltegravir:	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
(400 mg enkeltdosis/-)	AUC: ↓ 36 % C12t: ↓ 21 % C _{max} : ↓ 36 % (UGT1A1-induktion)	disoproxil og raltegravir kan administreres samtidigt uden dosisjustering.
Raltegravir/tenofovirdisoproxil (400 mg b.i.d./-)	Raltegravir: AUC: ↑ 49 % C12t: ↑ 3 % C _{max} : ↑ 64 % (interaktionsmekanismen er ukendt) Tenofovir: AUC: ↓ 10 % C12t: ↓ 13 %	
	C _{max} : ↓ 23 %	
Raltegravir/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
NRTIer og NNRTIer		
NRTIer/efavirenz	Der er ikke udført specifikke interaktionsstudier med efavirenz og NRTIer bortset fra lamivudin, zidovudin og tenofovirdisoproxil. Klinisk signifikante interaktioner blev ikke fundet og forventes ikke, da NRTIer metaboliseres via en anden vej end efavirenz, og det ville være usandsynligt, at de ville konkurrere om de samme metaboliske enzymer og eliminationsveje.	Grundet ligheden mellem lamivudin og emtricitabin, en efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil-komponent, bør efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil ikke gives samtidigt med lamivudin (se pkt. 4.4).
NNRTIer/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt.	Da anvendelse af to NNRTIere ikke viste sig at være gavnligt mht. virkning og sikkerhed anbefales samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil og en anden NNRTIer ikke.
Didanosin/tenofovirdisoproxil	Samtidig indgivelse af tenofovir disoproxil og didanosin resulterer i en 40-60 % stigning i systemisk eksponering for didanosin.	Samtidig administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil og didanosin frarådes.
Didanosin/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt.	
Didanosin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	Øget systemisk eksponering for didanosin kan øge risikoen for didanosinrelaterede bivirkninger. Der er rapporteret sjældne tilfælde af pankreatitis og laktatacidose, og nogle af disse tilfælde var letale. Samtidig administration af tenofovirdisoproxil og didanosin ved en dosis på 400 mg dagligt er blevet forbundet med et signifikant fald i CD4-celletal, hvilket muligvis skyldes en intracellulær interaktion, der øger niveauet af phosphoryleret (dvs.

	aktivt) didanosin. En reduceret dosis på 250 mg didanosin administreret samtidig med tenofovirdisoproxil er blevet forbundet med rapporter om en høj forekomst af manglende virologisk virkning af flere testede kombinationer til behandling af hiv 1-infektion.
Flhasvir	Samtidig administration af
AUC: ↓ 54 % C _{max} : ↓ 45 % (CYP3A4 eller P-gp-induktion – virkning på elbasvir) Grazoprevir: AUC: ↓ 83 % C _{max} : ↓ 87 % (CYP3A4 eller P-gp-induktion – virkning på grazoprevir) Efavirenz: AUC: ↔	efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil med elbasvir/grazoprevir er kontraindiceret, da det kan medføre tab af det virologiske respons på elbasvir/grazoprevir. Dette skyldes signifikante fald i plasmakoncentrationerne af elbasvir/grazoprevir på grund af CYP3A4- eller P-gp-induktion. Se produktresuméet for elbasvir/grazoprevir for yderligere oplysninger.
Forventet: Glecaprevir: ↓ Pibrentasvir: ↓	Samtidig administration af glecaprevir/pibrentasvir med efavirenz, et aktivt stof i efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil, kan væsentligt reducere plasmakoncentrationen af glecaprevir og pibrentasvir, hvilket fører til nedsat terapeutisk virkning. Samtidig administration af glecaprevir/pibrentasvir med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil anbefales ikke. Se produktresuméet for glecaprevir/pibrentasvir for yderligere oplysninger.
Ledipasvir: $AUC: \downarrow 34 \% (\downarrow 41 \text{ til} \downarrow 25)$ $C_{max}: \downarrow 34 \% (\downarrow 41 \text{ til} \uparrow 25)$ $C_{min}: \downarrow 34 \% (\downarrow 43 \text{ til} \uparrow 24)$ Sofosbuvir: $AUC: \leftrightarrow$ $C_{max}: \leftrightarrow$ $GS-331007^{1}:$ $AUC: \leftrightarrow$ $C_{min}: \leftrightarrow$ $Efavirenz:$ $AUC: \leftrightarrow$ $C_{min}: \leftrightarrow$ $Efavirenz:$ $AUC: \leftrightarrow$ $C_{min}: \leftrightarrow$ $Emtricitabin:$ $AUC: \leftrightarrow$ $C_{mix}: \leftrightarrow$	Der kræves ingen dosisjustering. Den forøgede tenofovir- eksponering kan forstærke virkningen af bivirkninger ved tenofovirdisoproxil, herunder nyresygdomme. Nyrefunktionen skal monitoreres tæt (se pkt. 4.4).
	C _{max} : ↓ 45 % (CYP3A4 eller P-gp-induktion – virkning på elbasvir) Grazoprevir: AUC: ↓ 83 % C _{max} : ↓ 87 % (CYP3A4 eller P-gp-induktion – virkning på grazoprevir) Efavirenz: AUC: ↔ C _{max} : ↔ Forventet: Glecaprevir: ↓ Pibrentasvir: ↓ Pibrentasvir: ↓ Sofosbuvir: AUC: ↔ 34 % (↓ 41 til ↓ 25) C _{min} : ↓ 34 % (↓ 43 til ↑ 24) Sofosbuvir: AUC: ↔ C _{max} : ↔ GS-331007¹: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C _{min} : ↔ Efavirenz: AUC: ↔ C _{min} : ↔

	T	
	Tenofovir:	
	AUC: ↑ 98 % (↑ 77 til ↑ 123)	
	C_{max} : \uparrow 79 % (\uparrow 56 til \uparrow 104)	
	C_{min} : $\uparrow 163 \% (\uparrow 137 \text{ til } \uparrow 197)$	
Sofosbuvir/velpatasvir	Sofosbuvir:	Samtidig administration af
(400 mg/100 mg q.d.) +	AUC: ↔	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
efavirenz/emtricitabin/tenofovirdis	C_{max} : \uparrow 38 % (\uparrow 14 til \uparrow 67)	disoproxil og
oproxil	- max cont (cont cont	sofosbuvir/velpatasvir eller
(600 mg/200 mg/245 mg q.d.)	GS-331007 ¹ :	sofosbuvir/velpatasvir/
	AUC: ↔	voxilaprevir forventes at reducere
	C_{max} : \leftrightarrow	plasmakoncentrationen af
	C_{min} : \leftrightarrow	velpatasvir og voxilaprevir.
		Samtidig administration af
	Velpatasvir:	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	AUC: ↓ 53 % (↓ 61 til ↓ 43)	disoproxil og
	$C_{\text{max}}: \downarrow 47 \% (\downarrow 57 \text{ til} \downarrow 36)$	sofosbuvir/velpatasvir eller
	C_{min} : $\downarrow 57 \% (\downarrow 64 \text{ til } \downarrow 48)$	sofosbuvir/velpatasvir/
		voxilaprevir frarådes (se pkt. 4.4).
	Efavirenz:	
	AUC: ↔	
	$C_{max}: \leftrightarrow$	
	C_{min} : \leftrightarrow	
	E 4:24:	
	Emtricitabin:	
	AUC: ↔	
	C_{max} : \leftrightarrow	
	C_{\min} : \leftrightarrow	
	Tenofovir:	
	AUC: ↑ 81 % (↑ 68 til ↑ 94)	
	C_{max} : \uparrow 77 % (\uparrow 53 til \uparrow 104)	
	C_{min} : \uparrow 121 % (\uparrow 100 til \uparrow 143)	
Sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir	Interaktion er kun undersøgt med	1
(400 mg/100 mg/100 mg q.d.) +	sofosbuvir/velpatasvir.	
Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdis	1	
oproxil	Forventet:	
(600 mg/200 mg/245 mg q.d.)	Voxilaprevir:↓	
Sofosbuvir (400 mg q.d.) +	Sofosbuvir:	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
Efavirenz/emtricitabin/	AUC: ↔	disoproxil og sofosbuvir kan
tenofovirdisoproxil	$C_{\text{max}}: \downarrow 19 \% (\downarrow 40 \text{ til} \uparrow 10)$	administreres samtidigt uden
(600 mg/200 mg/245 mg q.d.)		dosisjustering
	GS-331007 ¹ :	
	AUC: ↔	
	C_{max} : $\downarrow 23 \% (\downarrow 30 \text{ til} \uparrow 16)$	
	FC :	
	Efavirenz:	
	AUC: ↔	
	$C_{\text{max}}: \leftrightarrow$	
	C_{\min} : \leftrightarrow	
	Emtricitabin:	
	AUC: ↔	
	C_{max} : \leftrightarrow	
	C_{\min} : \leftrightarrow	
	Tenofovir:	
	AUC: ↔	
	C_{max} : $\uparrow 25 \%$ ($\uparrow 8 \text{ til } \uparrow 45$)	
A .49.1.49 .	C_{\min} : \leftrightarrow	
Antibiotika	Clarithramyain	Don kliniska signifikana af di
Clarithromycin/efavirenz	Clarithromycin:	Den kliniske signifikans af disse

Clarithromycin/emtricitabin Clarithromycin/ tenofovirdisoproxil	AUC: ↓ 39 % (↓ 30 til ↓ 46) C _{max} : ↓ 26 % (↓ 15 til ↓ 35) Clarithromycin 14-hydroxymetabolit: AUC: ↑ 34 % (↑ 18 til ↑ 53) C _{max} : ↑ 49 % (↑ 32 til ↑ 69) Efavirenz: AUC: ↔ C _{max} : ↑ 11 % (↑ 3 til ↑ 19) (CYP3A4-induktion) Udslæt udvikledes hos 46 % af de ikkeinficerede frivillige, der fik efavirenz og clarithromycin. Interaktion er ikke undersøgt. Interaktion er ikke undersøgt.	ændringer i clarithromycins plasmakoncentrationer er ukendt. Alternativer til clarithromycin (f.eks. azithromycin) kan overvejes. Andre makrolide antibiotika, så som erythromycin, er ikke blevet undersøgt i kombination med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil.
•		
Antimykobakterielle lægemidler		
Rifabutin/efavirenz (300 mg q.d./600 mg q.d.)	Rifabutin: AUC: \downarrow 38 % (\downarrow 28 til \downarrow 47) C_{max} : \downarrow 32 % (\downarrow 15 til \downarrow 46) C_{min} : \downarrow 45 % (\downarrow 31 til \downarrow 56) Efavirenz: AUC: \leftrightarrow C_{max} : \leftrightarrow C_{min} : \downarrow 12 % (\downarrow 24 til \uparrow 1) (CYP3A4-induktion)	Den daglige rifabutindosis bør øges med 50 %, når det gives sammen med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil. Overvej at fordoble rifabutin-dosis i regimer, hvor rifabutin gives 2 eller 3 gange om ugen i kombination med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil. Den kliniske virkning
Rifabutin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	af denne dosisjustering er ikke
Rifabutin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	blevet tilstrækkeligt evalueret. Individuel tolerabilitet og virologisk respons bør tages i betragtning, når dosis justeres (se pkt. 5.2).
Rifampicin/efavirenz	Efavirenz:	Når
(600 mg q.d./600 mg q.d.)	$\begin{array}{l} AUC: \downarrow 26 \% (\downarrow 15 \ til \downarrow 36) \\ C_{max}: \downarrow 20 \% (\downarrow 11 \ til \downarrow 28) \\ C_{min}: \downarrow 32 \% (\downarrow 15 \ til \downarrow 46) \\ (CYP3A4- og CYP2B6-induktion) \end{array}$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil tages sammen med rifampicin hos patienter, der vejer 50 kg eller derover, kan
Rifampicin/tenofovirdisoproxil (600 mg q.d./245 mg q.d.)	Rifampicin: $AUC: \leftrightarrow$ $C_{max}: \leftrightarrow$ $Tenofovir:$ $AUC: \leftrightarrow$ $C_{max}: \leftrightarrow$	yderligere 200 mg/dag (800 mg i alt) efavirenz give samme eksponering som en daglig efavirenzdosis på 600 mg, når det tages uden rifampicin. Den kliniske virkning af denne dosisjustering er ikke blevet
Rifampicin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	tilstrækkeligt evalueret. Individuel tolerabilitet og virologisk respons bør tages i betragtning, når dosis justeres (se pkt. 5.2). Justering af rifampicin- dosis frarådes, når dette gives sammen med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil.
Antimykotika	[h	D- 4 11 1
Itraconazol/efavirenz (200 mg b.i.d./600 mg q.d.)	Itraconazol: AUC: \downarrow 39 % (\downarrow 21 til \downarrow 53) C_{max} : \downarrow 37 % (\downarrow 20 til \downarrow 51)	Da der ikke kan gives nogen doseringsanbefaling for itraconazol, når det anvendes

	1	1
	C_{min} : $\downarrow 44 \% (\downarrow 27 \text{ til } \downarrow 58)$	sammen med
	(fald i itraconazol-	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	koncentrationerne: CYP3A4-induktion)	disoproxil, bør en alternativ antimykotisk behandling
	Hydroxyitraconazol:	overvejes.
	AUC: ↓ 37 % (↓ 14 til ↓ 55)	
	$C_{\text{max}}: \downarrow 35 \% (\downarrow 12 \text{ til} \downarrow 52)$	
	C_{min} : $\downarrow 43 \%$ ($\downarrow 18 \text{ til } \downarrow 60$)	
	Efavirenz:	
	AUC: ↔	
	C_{max} : \leftrightarrow	
	C_{\min} : \leftrightarrow	
Itraconazol/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Itraconazol/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.]
Posaconazol/efavirenz	Posaconazol:	Samtidig brug af posaconazol og
(-/400 mg q.d.)	AUC: ↓ 50 %	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	C _{max} : ↓ 45 %	disoproxil bør undgås, med
	(UDP-G-induktion)	mindre fordelene for patienten
Posaconazol/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	overstiger risici.
Posaconazol/ tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	1
Voriconazol/efavirenz	Voriconazol:	Da
(200 mg b.i.d./400 mg q.d.)	AUC: ↓ 77 %	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	C _{max} : \ 61 %	disoproxil er et fast-dosis
	v	kombinationsprodukt, kan
	Efavirenz:	efavirenzdosis ikke ændres;
	AUC: ↑ 44 %	voriconazol og
	C _{max} : ↑38 %	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	(kompetitiv hæmning af oxidativ	disoproxil må derfor ikke
	metabolisme)	administreres samtidigt.
	,	
	Samtidig administration af standarddoser af	
	efavirenz og voriconazol er kontraindiceret	
	(se pkt. 4.3).	
Voriconazole/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	1
Voriconazole/ tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	1
Midler mod malaria		
Artemether/lumefantrin/efavirenz	Artemether:	Da nedsatte koncentrationer af
(20/120 mg tablet, 6 doser hver	AUC: ↓ 51 %	artemether, dihydroartemisinin
med 4 tabletter i	C _{max} : \ 21 %	eller lumefantrin kan føre til en
3 dage/600 mg q.d.)	v	nedsat virkning mod malaria, bør
	Dihydroartemisinin (aktiv	der udvises forsigtighed, når
	metabolit):	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	AUC: ↓ 46 %	disoproxil og
	C _{max} : \ 38 %	artemether/lumefantrin-tabletter
	·	administreres samtidigt.
	Lumefantrin:	
	AUC: ↓ 21 %	
	C_{\max} : \leftrightarrow	
	Efavirenz:	
	AUC: ↓ 17 %	
	C_{max} : \leftrightarrow	
	(CYP3A4-induktion)	
Artemether/lumefantrin/emtricitabi	Interaktion er ikke undersøgt.	1
n		_
Artemether/lumefantrin/	Interaktion er ikke undersøgt.	
tenofovirdisoproxil		
Atovaquon og	Atovaquon:	Samtidig administration af
proguanilhydrochlorid/efavirenz	AUC: ↓ 75 % (↓ 62 til ↓ 84)	atovaquon/proguanil og
(2.50/1.00		
(250/100 mg enkeltdosis/600 mg q.d.)	$C_{\text{max}}: \downarrow 44 \% (\downarrow 20 \text{ til} \downarrow 61)$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil bør undgås.

	Proguanil:	
	AUC: \downarrow 43 % (\downarrow 7 til \downarrow 65) C_{max} : \leftrightarrow	
Atovaquon og proguanilhydrochlorid/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Atovaquon og proguanilhydrochlorid/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
ANTIEPILEPTIKA		
Carbamazepin/efavirenz (400 mg q.d./600 mg q.d.) Carbamazepin/emtricitabin	Carbamazepin: AUC: ↓ 27 % (↓ 20 til ↓ 33) C _{max} : ↓ 20 % (↓ 15 til ↓ 24) C _{min} : ↓ 35 % (↓ 24 til ↓ 44) Efavirenz: AUC: ↓ 36 % (↓ 32 til ↓ 40) C _{max} : ↓ 21 % (↓ 15 til ↓ 26) C _{min} : ↓ 47 % (↓ 41 til ↓ 53) (fald i carbamazepin-koncentrationer: CYP3A4-induktion; fald i efavirenz-koncentrationer: CYP3A4- CYP2B6-induktion) Samtidig administration af højere doser af enten efavirenz eller carbamazepin er ikke blevet undersøgt. Interaktion er ikke undersøgt.	Der kan ikke gives doseringsanbefaling for anvendelsen af efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil sammen med carbamazepin. Et alternativt krampestillende lægemiddel bør overvejes. Carbamazepins plasmakoncentrationer bør monitoreres regelmæssigt.
Carbamazepin/ tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	N12
Phenytoin, phenobarbital og andre krampestillende lægemidler, som er substrater for CYP-isozymer	Interaktion er ikke undersøgt med efavirenz, emtricitabin eller tenofovirdisoproxil. Reduktion eller øgning af phenytoins plasmakoncentrationer, phenobarbital og andre krampestillende lægemidler, som er substrater for CYP-isozymer, er mulig med efavirenz.	Når efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil administreres sammen med et krampestillende lægemiddel, som er et substrat for CYP-isozymer, bør monitorering af de krampestillende koncentrationer foretages.
Valproat/efavirenz	Ingen klinisk signifikant virkning på	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
(250 mg b.i.d./600 mg q.d.)	farmakokinetikken af efavirenz. Begrænsede data antyder, at der ikke er nogen klinisk signifikant virkning på farmakokinetikken af valproat.	disoproxil og valproat kan administreres samtidigt uden dosisjustering. Patienterne skal monitoreres for kontrol af
Valproat/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	kramper.
Valproat/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
Vigabatrin/efavirenz Gabapentin/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt. Der forventes ingen klinisk signifikant interaktion, da vigabatrin og gabapentin udelukkende elimineres uændret i urinen, og det er usandsynligt, at de vil konkurrere om de samme metaboliske enzymer og eliminationsveje som efavirenz.	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil og vigabatrin eller gabapentin kan administreres samtidigt uden dosisjustering.
Vigabatrin/emtricitabine	Interaktion er ikke undersøgt.	
Gabapentin/emtricitabine Vigabatrin/tenofovirdisoproxil Gabapentin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
ANTIKOAGULANTIA		
Warfarin/efavirenz Acenocoumarol/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt. Warfarins eller acenocoumarols plasmakoncentrationer og virkninger kan muligvis forhøjes eller reduceres af efavirenz.	Justering af warfarin- eller acenocoumaroldosis kan være påkrævet, når det administreres samtidigt med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil.
ANTIDEPRESSIVA		

Selektive serotonin-reuptake-hæm	mere (SSRIer)	
Sertralin/efavirenz	Sertralin:	Når sertralin administreres
(50 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: ↓ 39 % (↓ 27 til ↓ 50)	samtidigt med
	C_{max} : $\downarrow 29 \% (\downarrow 15 \text{ til } \downarrow 40)$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	C_{min} : $\downarrow 46 \% (\downarrow 31 \text{ til } \downarrow 58)$	disoproxil, bør øgning af
		sertralin-dosis styres af klinisk
	Efavirenz:	respons.
	AUC: ↔	_
	C_{max} : $\uparrow 11 \% (\uparrow 6 \text{ til} \uparrow 16)$	
	C_{\min} : \leftrightarrow	
	(CYP3A4-induktion)	
Sertralin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Sertralin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
Paroxetin/efavirenz	Paroxetin:	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
(20 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: ↔	disoproxil og paroxetin kan
	C_{max} : \leftrightarrow	administreres uden
	C_{\min} : \leftrightarrow	dosisjustering.
	Efavirenz:	
	AUC: ↔	
	C_{\max} : \leftrightarrow	
D (* /	C _{min} : ↔	_
Paroxetin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Paroxetin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
Fluoxetin/efavirenz	Interaktion er ikke undersøgt. Da fluoxetin	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	har samme metaboliske profil som	disoproxil og fluoxetin kan
	paroxetin, dvs. en stærk CYP2D6-	administreres uden
	hæmmende virkning, kan en lignende	dosisjustering.
	mangel på interaktion forventes for	
Fluoxetin/emtricitabin	fluoxetin.	_
	Interaktion er ikke undersøgt.	_
Fluoxetin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
Noradrenalin- og dopamin-reupta Bupropion/efavirenz	Bupropion:	Øgning af bupropion-dosis bør
[150 mg enkeltdosis (protraheret	AUC: \downarrow 55 % (\downarrow 48 til \downarrow 62)	styres af klinisk respons, men den
frigivelse)/600 mg q.d.]	C_{max} : $\downarrow 34 \%$ ($\downarrow 40 \text{ til } \downarrow 47$)	maksimalt anbefalede bupropion-
migreise), ooo mg q.a.j		dosis bør ikke overskrides.
	Hydroxybupropion:	Justering af efavirenz-dosis er
	AUC: ↔	ikke nødvendig.
	C_{max} : $\uparrow 50 \%$ ($\uparrow 20 \text{ til } \uparrow 80$)	inite industrials.
	(CYP2B6-induktion)	
Bupropion/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Bupropion/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	
KARDIOVASKULÆRE LÆGEN		-
Calciumantagonister		
Diltiazem/efavirenz	Diltiazem:	Når diltiazem administreres
(240 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: ↓ 69 % (↓ 55 til ↓ 79)	samtidigt med
	$C_{\text{max}}: \downarrow 60 \% (\downarrow 50 \text{ til } \downarrow 68)$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	C_{min} : $\downarrow 63 \% (\downarrow 44 \text{ til } \downarrow 75)$	disoproxil, bør justering af
	D	diltiazem-dosis styres af klinisk
	Desacetyldiltiazem:	respons (se produktresumé for
	AUC: ↓ 75 % (↓ 59 til ↓ 84)	diltiazem).
	$C_{\text{max}}: \downarrow 64 \% (\downarrow 57 \text{ til } \downarrow 69)$	
	C_{min} : $\downarrow 62 \% (\downarrow 44 \text{ til } \downarrow 75)$	
	N-monodesmethyldiltiazem:	
	N-monodesmethyldittazem: AUC: \downarrow 37 % (\downarrow 17 til \downarrow 52)	
	$C_{\text{max}}: \downarrow 28 \% (\downarrow 7 \text{ til } \downarrow 44)$	
	C_{min} : $\downarrow 37\% (\downarrow 7 \text{ til} \downarrow 44)$ C_{min} : $\downarrow 37\% (\downarrow 17 \text{ til} \downarrow 52)$	
	Efavirenz:	
	AUC: ↑ 11 % (↑ 5 til ↑ 18)	

	C_{max} : $\uparrow 16 \% (\uparrow 6 \text{ til} \uparrow 26)$	
	C_{min} : $\uparrow 13 \% (\uparrow 1 \text{ til } \uparrow 26)$	
	(CYP3A4-induktion)	
	Øgningen af efavirenz' farmakokinetiske	
	parametre anses ikke for klinisk signifikant.	
Diltiazem/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	
Diltiazem/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	1
Verapamil, felodipin, nifedipin og	Interaktion er ikke undersøgt med efavirenz,	Dosisjustering af
nicardipin	emtricitabin eller tenofovirdisoproxil. Når	calciumantagonister, når disse
Nicardipin	efavirenz administreres samtidigt med en	administreres samtidigt med
Tricardipin	calciumantagonist, som er et substrat for	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	CYP3A4-enzymet, er reduktion af	disoproxil, bør styres af klinisk
	calciumantagonistens plasmakoncentrationer	respons (se produktresuméet for
	mulig.	calciumantagonisten).
LIDIDGÆNIZENDE LÆGEMIDI		Calciumantagomsten).
LIPIDSÆNKENDE LÆGEMIDL	ÆK	
HMG Co-A Reduktasehæmmere	Atomiostotio	Valastanollatt
Atorvastatin/efavirenz	Atorvastatin:	Kolesterolkoncentrationerne bør
(10 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: $\downarrow 43\%$ ($\downarrow 34$ til $\downarrow 50$)	monitoreres regelmæssigt.
	$C_{\text{max}}: \downarrow 12 \% (\downarrow 1 \text{ til } \downarrow 26)$	Justering af atorvastatindosis kan
		være nødvendig, når det
	2-hydroxyatorvastatin:	administreres samtidigt med
	AUC: $\downarrow 35 \% (\downarrow 13 \text{ til} \downarrow 40)$	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	$C_{\text{max}}: \downarrow 13 \% (\downarrow 0 \text{ til } \downarrow 23)$	disoproxil (se produktresuméet
		for atorvastatin).
	4-hydroxyatorvastatin:	
	AUC: $\downarrow 4\% (\downarrow 0 \text{ til } \downarrow 31)$	
	$C_{\text{max}}: \downarrow 47 \% (\downarrow 9 \text{ til } \downarrow 51)$	
	Totalt antal aktive HMG CoA	
	reduktasehæmmere:	
	AUC: \downarrow 34 % (\downarrow 21 til \downarrow 41)	
	C_{max} : $\downarrow 20 \% (\downarrow 2 \text{ til} \downarrow 26)$	
Atorvastatin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	1
Atorvastatin/ tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	-
Pravastatin/efavirenz	Pravastatin:	Kolesterolkoncentrationerne bør
(40 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: $\downarrow 40 \% (\downarrow 26 \text{ til} \downarrow 57)$	monitoreres regelmæssigt.
(40 mg q.a./000 mg q.a.)		Justering af pravastatindosis kan
D	C _{max} : ↓ 18 % (↓ 59 til ↑ 12)	
Pravastatin/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	være nødvendig, når det
Pravastatin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt.	administreres samtidigt med
		efavirenz/emtricitabine/tenofovir
		disoproxil (se produktresuméet
		for pravastatin).
Simvastatin/efavirenz	Simvastatin:	Kolesterolkoncentrationerne bør
(40 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: \downarrow 69 % (\downarrow 62 til \downarrow 73)	monitoreres regelmæssigt.
	$C_{\text{max}}: \downarrow 76 \% (\downarrow 63 \text{ til} \downarrow 79)$	Justering af simvastatin-dosis kan
		være nødvendig, når det
	Simvastatinsyre:	administreres samtidigt med
	AUC: ↓ 58 % (↓ 39 til ↓ 68)	efavirenz/emtricitabine/tenofovir
	C_{max} : $\downarrow 51 \% (\downarrow 32 \text{ til} \downarrow 58)$	disoproxil (se produktresuméet
		for simvastatin).
	Totalt antal aktive HMG CoA reduktase	ĺ
	hæmmere:	
	AUC: \downarrow 60 % (\downarrow 52 til \downarrow 68)	
	C_{max} : $\downarrow 62 \%$ ($\downarrow 55 \text{ til } \downarrow 78$)	
	(CYP3A4-induktion)	
	Samtidig administration af efavirenz og	
	atorvastatin, pravastatin eller simvastatin	
	påvirkede ikke efavirenz' AUC eller C _{max}	
	værdier.	
Simpogtotin/ametricital:		-
Simvastatin/emtricitabin Simvastatin/tenofovirdisoproxil	Interaktion er ikke undersøgt. Interaktion er ikke undersøgt.	-
- Summacianin/IenofoWirdiconroVil	i interaktion er ikke undersøgt.	Í.

	teraktion med administreres samtidigt uden dosisjustering.
Rosuvastatin/emtricitabin Interaktion er ik	e undersøgt.
Rosuvastatin/ tenofovirdisoproxil Interaktion er ik	e undersøgt.
HORMONKONTRACEPTIVA	
Oral: Ethinylestradiol	En pålidelig kontraceptiv
Ethinylestradiol+norgestimat/efavir AUC: ↔	barrieremetode skal anvendes
enz C_{max} : \leftrightarrow	sammen med
$ \begin{array}{c} \text{cmax} \\ \text{(0,035 mg+0,25 mg q.d./600 mg} \\ \text{q.d.)} \end{array} \begin{array}{c} \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\uparrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{ (\downarrow 1)} \\ \text{C}_{\text{min}} \colon \downarrow 8 \% \text{C}_{m$	
	aktiv metabolit): 62 til ↓ 67) 9 til ↓ 52)
Levonorgestrel AUC: ↓ 83 % (↓ C _{max} : ↓ 80 % (↓	79 til ↓ 87) 7 til ↓ 83)
C _{min} : \ 86 % (\)	
(induktion af me	abolisme)
	klinisk signifikant
interaktion.	ifiltons of disso violeningon
er ukendt.	ifikans af disse virkninger
Ethinylestradiol/ Ethinylestradiol	
tenofovirdisoproxil AUC: ↔	
$(-/245 \text{ mg q.d.})$ C_{max} : \leftrightarrow	
Tenofovir: AUC: ↔	
C_{\max} : \leftrightarrow	
Norgestimat/ethinylestradiol/ Interaktion er ik	e undersøgt.
	nteraktionsstudie var der Grundet den begrænsede
Depomedroxyprogesteronacetat ingen signifikan	
	parametre for MPA pålidelig kontraceptiv
	ter, der fik efavirenz-holdig barrieremetode anvendes sammen
	andling og de patienter, der med hormonkontraceptiva
	viral behandling. Andre (se pkt. 4.6).
	n frem til lignende
	plasmakoncentrationerne
	e variable i det andet
	adier forblev progesteron-
	ionerne hos de patienter,
	og DMPA, lave i
	e med undertrykkelsen af
ovulationen.	
DMPA/tenofovirdisoproxil Interaktion er ik	e undersøgt.
DMPA/emtricitabin Interaktion er ik	
	hering for etonogestrel kan
	r der lejlighedsvis været sammen med
	nceptiva-svigt med hormonkontraceptiva
etonogestrel hos efavirenz.	patienter eksponeret for (se pkt. 4.6).
Etonogestrel/ tenofovirdisoproxil Interaktion er ik	e undersøgt.
Etonogestrel/emtricitabin Interaktion er ik	
IMMUNSUPPRIMERENDE MIDLER	<u>. </u>
Immunsuppressiva, som Interaktion er ik	e undersøgt. Dosisjustering af det

metaboliseres via CYP3A4 (f.eks. ciclosporin, tacrolimus, sirolimus)/efavirenz Tacrolimus/emtricitabin/ tenofovirdisoproxil (0,1 mg/kg q.d./200 mg/245 mg q.d.)	↓ eksponering af det immunsupprimerende lægemiddel kan forventes (CYP3A4-induktion). Disse immunsuppressiva forventes ikke at påvirke efavirenz-eksponeringen. Tacrolimus: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C24t: ↔ Emtricitabin: AUC: ↔ C _{max} : ↔ C24t: ↔	immunsupprimerende lægemiddel kan være nødvendig. Tæt monitorering af immunsuppressiva-koncentrationerne i mindst to uger (indtil stabile koncentrationer er nået) anbefales, når behandlingen med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil indledes eller seponeres.	
	Tenofovirdisoproxil		
	AUC: ↔		
	C_{max} : \leftrightarrow		
OBIOIDED	C24t: ↔		
OPIOIDER Metadon/efavirenz	Metadon:	Samtidig administration med	
(35-100 mg q.d./600 mg q.d.)	AUC: \downarrow 52 % (\downarrow 33 til \downarrow 66) C _{max} : \downarrow 45 % (\downarrow 25 til \downarrow 59) (CYP3A4-induktion)	Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovi r disoproxil Krka bør undgås pga. risikoen for QTc-forlængelse (se pkt. 4.3).	
	I et studie med hiv-inficerede stofmisbrugere, resulterede samtidig administration af efavirenz og metadon i et fald i metadons plasmakoncentrationer og abstinenssymptomer. Metadondosis blev i gennemsnit øget 22 % for at mildne abstinenssymptomerne.		
Metadon/tenofovirdisopoxil	Metadon:		
(40-110 mg q.d./245 mg q.d.)	$\begin{array}{c} AUC: \leftrightarrow \\ C_{max}: \leftrightarrow \end{array}$		
	C_{\min} : \leftrightarrow		
	Tenofovir:		
	AUC: ↔		
	C_{max} : \leftrightarrow		
	C_{\min} : \leftrightarrow	_	
Metadon/emtricitabin	Interaktion er ikke undersøgt.	D° 4 4 f 4-1 4'	
Buprenorphin/naloxon/efavirenz	Buprenorphin: AUC: ↓ 50 %	På trods af reduktionen i eksponering for buprenorphin,	
	Norbuprenorphin: AUC: ↓ 50 % Norbuprenorphin:	udviste ingen af patienterne abstinenssymptomer. Justering af buprenorphin-dosis	
	Efavirenz:	er muligvis ikke nødvendig, når det administreres samtidigt med	
	Ingen klinisk signifikant farmakokinetisk	efavirenz/emtricitabine/tenofovir	
Dunranarnhin/nalayan/amtriaitahin	interaktion.	disoproxil.	
Buprenorphin/naloxon/emtricitabin Buprenorphin/naloxon/	Interaktion er ikke undersøgt. Interaktion er ikke undersøgt.	4	
tenofovirdisoproxil			

¹ Den primære cirkulerende metabolit af sofosbuvir.

Studier, der blev udført med andre lægemidler

Der var ingen klinisk signifikante farmakokinetiske interaktioner, når efavirenz blev administreret sammen med azithromycin, cetirizin, fosamprenavir/ritonavir, lorazepam, zidovudin, aluminium/magnesiumhydroxidantacida, famotidin eller fluconazol. Potentialet for interaktion mellem efavirenz og andre azolantimykotiske lægemidler, såsom ketoconazol, er ikke undersøgt.

Der var ingen klinisk signifikante farmakokinetiske interaktioner, når emtricitabin blev administreret sammen med stavudin, zidovudin eller famciclovir. Der var ingen klinisk signifikante farmakokinetiske interaktioner, når tenofovirdisoproxil blev administreret sammen med emtricitabin eller ribavirin.

4.6 Fertilitet, graviditet og amning

Kvinder i den fertile alder (se nedenfor og pkt. 5.3)

Graviditet bør undgås hos kvinder, der får efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil. Kvinder i den fertile alder bør altid få foretaget graviditetstest før initiering af behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil.

Kontraception til mænd og kvinder

Barrierekontraception bør altid anvendes sammen med andre kontraceptiva (f.eks. orale eller andre hormonkontraceptiva, se pkt. 4.5) under behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil. På grund af efavirenz's lange halveringstid anbefales det at tage hensigtsmæssige kontraceptive forholdsregler i 12 uger efter seponering af efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil.

Fertilitet

Der foreligger ingen humane data vedrørende virkningen af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil. Dyreforsøg indikerer ingen skadelige virkninger af efavirenz, emtricitabin eller tenofovirdisoproxil på fertiliteten.

Graviditet

Efavirenz

Der har været 7 retrospektive rapporter om fund svarende til neuralrørsdefekter, herunder meningomyelocele, alle hos mødre, der i første trimester havde været eksponeret for efavirenz-holdige regimer (eksklusive efavirenz-holdige kombinationstabletter i faste doser). Der er rapporteret om yderligere to tilfælde (1 prospektivt og 1 retrospektivt), herunder hændelser svarende til neuralrørsdefekter, med fastdosis-kombinationstabletten indeholdende efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Der er ikke konstateret årsagssammenhæng mellem disse hændelser og brugen af efavirenz, og fællesnævneren er ukendt. Da neuralrørsdefekter forekommer inden for de første 4 uger af fosterudviklingen (hvor de neurale rør lukkes), vedrører denne potentielle risiko kvinder, der eksponeres for efavirenz i graviditetens første trimester.

Fra juli 2013 har Antiretroviral Pregnancy Registry (APR) modtaget prospektive rapporter om 904 graviditeter, der har været eksponeret for efavirenz-holdige regimer i første trimester, og som resulterede i 766 levende fødsler. Der blev rapporteret om ét barn med neuralrørsdefekt, og frekvensen og mønsteret for andre fødselsdefekter var de samme som hos børn, der havde været eksponeret for regimer uden efavirenz samt hos hiv-negative kontroller. Forekomsten af neuralrørsdefekt i befolkningen generelt er 0,51 tilfælde pr. 1 000 levende fødsler.

Der er blevet observeret misdannelser hos fostre hos efavirenz-behandlede aber (se pkt. 5.3).

Emtricitabin og tenofovirdisoproxil

Data fra anvendelse af emtricitabin og tenofovirdisoproxil hos et stort antal gravide kvinder (mere end 1 000) indikerer ingen misdannelser eller føtal/neonatal toksicitet i forbindelse med emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Dyreforsøg med emtricitabin og tenofovirdisoproxil indikerer ikke reproduktionstoksicitet (se pkt. 5.3).

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke anvendes under graviditeten, medmindre kvindens kliniske tilstand kræver behandling med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil.

Amning

Efavirenz, emtricitabin og tenofovir udskilles i human mælk. Der foreligger utilstrækkelige data for virkningen af efavirenz, emtricitabin og tenofovir på det ammede barn.

En risiko for spædbørn kan ikke udelukkes. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør derfor ikke anvendes under amning.

For at undgå overførsel af hiv til spædbarnet anbefales det, at hiv-inficerede kvinder undlader at amme deres spædbørn.

4.7 Virkning på evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner

Der er ikke foretaget undersøgelser af virkningen på evnen til at føre motorkøretøj eller betjene maskiner. Der er imidlertid rapporteret om svimmelhed under behandling med efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Efavirenz kan også forårsage nedsat koncentrationsevne og/eller døsighed. Patienterne bør instrueres i at undgå potentielt farlige opgaver, såsom at føre motorkøretøj eller betjene maskiner, hvis de oplever disse symptomer.

4.8 Bivirkninger

Oversigt over sikkerhedsprofilen

Kombinationen af efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil er blevet undersøgt hos 460 patienter, enten som fast-dosis kombinationstabletten efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil (studie AI266073) eller som præparater indeholdende de aktive stoffer (studie GS01934). Bivirkningerne var generelt sammenlignelige med bivirkningerne fra tidligere studier af de individuelle komponenter. De hyppigst indberettede bivirkninger, som blev anset for at have en mulig eller sandsynlig forbindelse til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil, hos patienter, der blev behandlet i op til 48 uger i studie AI266073, var psykiske forstyrrelser (16 %), lidelser i nervesystemet (13 %) og gastrointestinale forstyrrelser (7 %).

Svære hudreaktioner, såsom Stevens-Johnsons syndrom og erythema multiforme, neuropsykiatriske bivirkninger (herunder svær depression, selvmord, psykoselignende opførsel, kramper), svær leverpåvirkning, pankreatitis og laktatacidose er rapporteret (og nogle af disse tilfælde var dødelige).

Der er i sjældne tilfælde rapporteret nedsat nyrefunktion, nyresvigt og ikke almindeligt forekommende tilfælde af proksimal renal tubulopati (herunder Fanconis syndrom), som nogle gange kan medføre knogleabnormiteter (i sjældne tilfælde medvirkende årsag til frakturer). Nyrefunktionen bør monitoreres hos patienter, som får efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil (se pkt. 4.4).

Seponering af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil hos patienter, der har både hiv og HBV, kan være forbundet med svær, akut forværring af hepatitis (se pkt. 4.4).

Administration af efavirenz/emtricitabine/tenofovir disoproxil sammen med mad kan øge efavirenz-eksponeringen og kan medføre en højere bivirkningsfrekvens (se pkt. 4.4 og 5.2).

Oversigt over bivirkninger i tabelform

I tabel 2 nedenfor ses bivirkningerne fra kliniske studier samt erfaring efter markedsføringen med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil og de aktive stoffer i efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil inddelt i systemorganklasse, frekvens og efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-komponent(er), som bivirkningerne kan tilskrives. Indenfor hver enkelt frekvensgruppe er bivirkningerne opstillet efter, hvor alvorlige de er. De alvorligste bivirkninger er anført først. Frekvens er defineret som meget almindelig ($\geq 1/10$), almindelig ($\geq 1/100$) til < 1/10), ikke almindelig ($\geq 1/100$) eller sjælden ($\geq 1/1000$).

Bivirkninger som er forbundet med anvendelse af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil: Bivirkninger [rapporteret i studie AI266073 (over 48 uger, n = 203)], som opstod under behandlingen, og som blev anset for muligvis eller sandsynligvis at være relateret til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil, og som ikke er blevet relateret til et af de aktive stoffer i efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil, omfatter:

Almindelig (≥ 1/100 til < 1/10)

- Anoreksi

Ikke almindelig

- Mundtørhed
- Usammenhængende tale
- Øget appetit
- Nedsat libido
- Myalgi

Tabel 2: Bivirkninger som er forbundet med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil, opstillet efter den efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-komponent, som bivirkningen kan tilskrives efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil

	Efavirenz	Emtricitabin	Tenofovirdisoproxil
Blod og lymfesystem:			
Almindelig		Neutropeni	
Ikke almindelig		Anæmi ¹	
Immunsystemet:			
Almindelig		Allergisk reaktion	
Ikke almindelig	Overfølsomhed		
Metabolisme og ernæri	ing:		
Meget almindelig			Hypophosphatæmi ²
Almindelig	Hypertriglyceridæmi ³	Hyperglykæmi, hypertriglyceridæmi	
Ikke almindelig	Hyperkolesterolæmi ³		Hypokaliæmi ²
Sjældne			Laktatacidose
Psykiske			
forstyrrelser:			
Almindelig	Depression (svær hos 1,6 %) ³ , angst ³ , abnorme drømme ³ , søvnløshed ³	Abnorme drømme, søvnløshed	
Ikke almindelig	Suicidalforsøg ³ , suicidaltanker ³ , psykose ³ , mani ³ , paranoia ³ , hallucinationer ³ , eufori ³ , affektlabilitet ³ , forvirret tilstand ³ , agitation ³ , katatoni ³		
Sjældne	Fuldbyrdet selvmord ^{3,4} , vrangforestillinger ^{3,4} , neuroser ^{3,4}		
Nervesystemet:			
Meget almindelig		Hovedpine	Svimmelhed
Almindelig	Cerebellære koordinations- og balanceforstyrrelser ³ , døsighed (2,0 %) ³ , hovedpine (5,7 %) ³ , opmærksomhedsforstyrrelser (3,6 %) ³ , svimmelhed (8,5 %) ³	Svimmelhed	Hovedpine
Ikke almindelig	Kramper ³ , amnesi ³ , abnorm tankevirksomhed ³ , ataksi ³ , unormal koordination ³ , agitation ³ , tremor		

	Efavirenz	Emtricitabin	Tenofovirdisoproxil
Øjne:			
Ikke almindelig	Sløret syn		
Øre og labyrint:			
Ikke almindelig	Tinnitus, vertigo		
Vaskulære sygdomme:		<u> </u>	
Ikke almindelig	Ansigtsrødme		
Mave-tarm-kanalen:		T	
Meget almindelig		Diarré, kvalme	Diarré, opkastning, kvalme
Almindelig	Diarré, opkastning, abdominalsmerter, kvalme	Forhøjet amylase herunder forhøjet pankreas-amylase, forhøjet serum-lipase, opkastning, abdominalsmerter, dyspepsi	Abdominalsmerter, abdominal distension, flatulens
Ikke almindelig	Pankreatitis		Pankreatitis
Lever og galdeveje:			
Almindelig	Forhøjet aspartatamino- transferase (ASAT), forhøjet alaninamino-transferase (ALAT), forhøjet gammaglutamyl-transferase (GGT)	Forhøjet serum ASAT og/eller forhøjet serum ALAT, hyperbilirubinæmi	Forhøjede aminotransferaser
Ikke almindelig	Akut hepatitis		
Sjældne	Leversvigt ^{3,4}		Steatosis hepatis, hepatitis
Hud og subkutane væv	l		
Meget almindelig	Udslæt (moderat-svær 11,6 %, alle grader 18 %) ³		Udslæt
Almindelig	Pruritus	Vesikuløst udslæt, pustuløst udslæt, makulopapuløst udslæt, udslæt, pruritus, urticaria, misfarvning af huden (øget pigmentering) ¹	
Ikke almindelig	Stevens-Johnsons syndrom, erythema multiforme ³ , svært udslæt (< 1 %)	Angioødem ⁴	
Sjældne	Fotodermatitis		Angioødem
Knogler, led, muskler o	g bindevæv:		
Meget almindelig		Forhøjet kreatininkinase	
Ikke almindelig			Rabdomyolyse ² , muskelsvækkelse ²
Sjældne			Osteomalaci (manifesteret som knoglesmerter og i sjældne tilfælde medvirkende årsag til frakturer) ^{2,4} , myopati ²
Nyrer og urinveje:		T	T 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Ikke almindelig			Forhøjet kreatinin, proteinuri, proksimal renal tubulopati herunder Fanconis syndrom
Sjældne			Nyresvigt (akut og kronisk), akut tubulær nekrose, nefritis (herunder akut interstitiel

	Efavirenz	Emtricitabin Tenofovirdisopi			
			nefritis) ⁴ , nefrogen		
			diabetes insipidus		
Det reproduktive system og mammae:					
Ikke almindelig	Gynækomasti				
Almene symptomer og reaktioner på administrationsstedet					
Meget almindelig			Asteni		
Almindelig	Træthed	Smerter, asteni			

Anæmi var almindelig og misfarvning af huden (øget pigmentering) meget almindelig, når emtricitabin blev administreret til pædiatriske patienter.

Beskrivelse af udvalgte bivirkninger

Udslæt

I kliniske studier af efavirenz var udslættene for det meste lette til moderate, makulopapuløse huderuptioner, der optrådte inden for de første 2 uger efter påbegyndelse af efavirenzbehandling. Hos de fleste patienter forsvandt udslættet inden for 1 måned ved fortsat behandling med efavirenz. Behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil kan genoptages hos patienter, der afbryder behandlingen på grund af udslæt. Anvendelse af passende antihistaminer og/eller kortikosteroider anbefales, når behandling med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil genoptages.

Psykiatriske symptomer

Patienter med psykiske forstyrrelser i anamnesen synes at have større risiko for de alvorlige psykiske bivirkninger, som nævnt i efavirenz-kolonnen i tabel 2.

Symptomer fra nervesystemet

Symptomer fra nervesystemet er almindelige med efavirenz, et af de aktive stoffer i efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil. I kliniske, kontrollerede studier med efavirenz fik 19 % af patienterne symptomer fra nervesystemet i moderat til svær grad (svær 2 %), og 2 % af patienterne ophørte med behandlingen på grund af sådanne symptomer. De debuterer sædvanligvis i løbet af de første 1-2 behandlingsdage med efavirenz og forsvinder som regel efter de første 2-4 uger. De kan forekomme hyppigere, hvis efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil indtages sammen med et måltid, muligvis pga. øget plasmakoncentration for efavirenz (se pkt. 5.2). Dosering ved sengetid synes at forbedre tolerabiliteten af disse symptomer (se pkt. 4.2).

Leversvigt med efavirenz

Leversvigt, herunder tilfælde hos patienter uden præeksisterende leversygdom eller andre identificerede risikofaktorer, blev i indberetninger efter markedsføringen nogle gange karakteriseret ved et fulminant forløb, som i nogle tilfælde progredierede til transplantation eller død.

Nedsat nyrefunktion

Da efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil kan forårsage nyreskader, anbefales monitorering af nyrefunktionen (se pkt. 4.4 og 4.8 Resumé af sikkerhedsprofil). Proksimal renal tubulopati gik generelt væk eller blev bedre efter seponering af tenofovirdisoproxil. Hos nogle patienter gik reduktionen i kreatininclearance imidlertid ikke helt væk, trods seponering af tenofovirdisoproxil. Patienter med risiko for nedsat nyrefunktion (såsom patienter med renale risikofaktorer ved *baseline* eller fremskreden hiv-sygdom eller patienter, der samtidig fik nefrotoksiske lægemidler) har en øget risiko for at opleve en ufuldstændig bedring af nyrefunktionen, trods seponering af tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.4).

² Denne bivirkning kan forekomme som resultat af proksimal renal tubulopati. Den anses ikke som årsagsmæssigt forbundet med tenofovirdisoproxil, hvis denne tilstand ikke er til stede.

³ Se pkt. 4.8 Beskrivelse af udvalgte bivirkninger for flere detaljer.

⁴ Denne bivirkning blev identificeret under sikkerhedsovervågningen efter markedsføring for enten efavirenz, emtricitabin eller tenofovirdisoproxil. Frekvenskategorien blev estimeret ud fra en statistisk beregning baseret på det totale antal patienter behandlet med efavirenz i kliniske studier (n = 3 969) eller eksponeret for emtricitabin i randomiserede, kontrollerede kliniske studier - (n = 1 563) eller eksponeret for tenofovirdisoproxil i randomiserede, kontrollerede, kliniske studier og i programmet for forlænget adgang (n = 7 319).

Laktatacidose

Der er rapporteret tilfælde af laktatacidose med tenofovirdisoproxil alene eller i kombination med andre antiretrovirale lægemidler. Patienter med prædisponerende faktorer, såsom patienter med svært nedsat leverfunktion (CPT, klasse C) (se pkt. 4.3), eller patienter, der samtidig får lægemidler, der vides at inducere laktatacidose, har en større risiko for at få svær laktatacidose under behandling med tenofovirdisoproxil, herunder med letal udgang.

Metaboliske parametre

Kropsvægt og niveauerne af lipid og glucose i blodet kan stige under antiretroviral behandling (se pkt. 4.4).

Immunreaktiveringssyndrom

Hos hiv-inficerede patienter med svær immuninsufficiens kan der ved påbegyndelse af CART opstå en inflammatorisk reaktion på asymptomatiske eller residuale opportunistiske infektioner. Autoimmune lidelser (såsom Graves sygdom og autoimmun hepatitis) er også set; tiden til udbrud er mere variabel og kan være mange måneder efter initiering af behandling (se pkt. 4.4).

Osteonekrose

Tilfælde af osteonekrose er rapporteret, specielt hos patienter med generelt anerkendte risikofaktorer, fremskreden hiv-sygdom eller langvarig CART. Hyppigheden af dette kendes ikke (se pkt. 4.4).

Pædiatrisk population

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxils sikkerhed hos børn under 18 år er ikke klarlagt. Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil bør ikke anvendes til denne population (se pkt. 4.2).

Andre særlige populationer

Ældre

Efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil er ikke blevet undersøgt hos patienter over 65 år. Da det er mere sandsynligt, at ældre patienter har nedsat lever- eller nyrefunktion, skal der udvises forsigtighed ved behandling af ældre patienter med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.2).

Patienter med nedsat nyrefunktion

Da tenofovirdisoproxil kan forårsage nyretoksicitet, anbefales tæt monitorering af nyrefunktionen hos alle patienter med let nedsat nyrefunktion, som behandles med efavirenz/emtricitabine/tenofovirdisoproxil (se pkt. 4.2, 4.4 og 5.2).

Patienter som samtidigt er inficerede med hiv+HBV eller hiv+HCV:

Det var kun et begrænset antal patienter, som samtidigt var inficerede med HBV (n=13) eller HCV (n=26) i studie GS01934. Bivirkningsprofilen for efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil hos patienter, som samtidigt var inficerede med hiv+HBV eller hiv+HCV, lignede den, der observeredes hos patienter, som kun var inficerede med hiv. Som det kunne forventes, forekom ASAT- og ALAT-forhøjelser imidlertid hyppigere hos denne patientpopulation end hos den generelle hiv-inficerede population.

Forværring af hepatitis efter seponering af behandling:

Hos hiv-inficerede patienter, som samtidig er inficeret med HBV, kan der fremkomme klinisk og laboratoriemæssig evidens for hepatitis efter seponering af behandlingen (se pkt. 4.4).

Indberetning af formodede bivirkninger

Når lægemidlet er godkendt, er indberetning af formodede bivirkninger vigtig. Det muliggør løbende overvågning af benefit/risk-forholdet for lægemidlet. Sundhedspersoner anmodes om at indberette alle formodede bivirkninger via det nationale rapporteringssystem anført i Appendiks V.

4.9 Overdosering

Symptomer

Nogle patienter, der ved et uheld havde taget 600 mg 2 gange dagligt, rapporterede om forøgede symptomer fra nervesystemet. Én patient oplevede ufrivillige muskelkontraktioner.

Behandling

Hvis overdosering forekommer, skal patienten monitoreres med henblik på tegn på toksicitet (se pkt. 4.8), og standardmæssig, støttende behandling anvendes efter behov.

Administration af aktivt kul kan anvendes for at understøtte fjernelse af ikke-absorberet efavirenz. Der findes ingen specifik antidot mod overdosering med efavirenz. Da efavirenz har en høj proteinbindingsgrad, er det usandsynligt, at dialyse vil fjerne signifikante mængder af det fra blodet.

Op til 30 % af emtricitabin-dosis og ca. 10 % af tenofovir-dosis kan fjernes ved hæmodialyse. Det vides ikke, om emtricitabin eller tenofovir kan fjernes ved peritonealdialyse.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKABER

5.1 Farmakodynamiske egenskaber

Farmakoterapeutisk klassifikation: Antivirale midler til systemisk brug, Antivirale lægemidler til behandling af hiv-infektioner, kombinationer. ATC-kode: J05AR06.

Virkningsmekanisme og farmakodynamisk virkning

Efavirenz er en NNRTI af hiv-1. Efavirenz er en nonkompetitiv hæmmer af hiv-1 revers transkriptase (RT) og hæmmer ikke signifikant human immundeficient virus-2 (hiv-2) RT eller cellulære deoxyribonukleinsyre (dna) polymeraser (α , β , γ eller δ). Emtricitabin er en nukleosidanalog af cytidin. Tenofovirdisoproxil omdannes *in vivo* til tenofovir, der er en nukleosidmonophosphat (nukleotid) analog af adenosinmonophosphat.

Emtricitabin og tenofovir phosphoryleres af celleenzymer til at danne henholdsvis emtricitabintriphosphat og tenofovirdiphosphat. Studier *in vitro* har vist, at både emtricitabin og tenofovir kan phosphoryleres fuldstændigt, når de kombineres i celler. Emtricitabintriphosphat og tenofovirdiphosphat hæmmer kompetitivt hiv-1 revers transkriptase, hvilket resulterer i dnakædeblokering.

Både emtricitabintriphosphat og tenofovirdiphosphat er svage hæmmere af mammale dnapolymeraser, og der var intet tegn på toksicitet over for mitokondrier *in vitro* eller *in vivo*.

Kardiologisk elektrofysiologi

Virkningen af efavirenz på QTc-intervallet blev vurderet i et åbent, positivt og placebo-kontrolleret QT-overkrydsningsstudie med faste enkeltsekvenser, 3 perioder, 3 behandlinger, hos 58 raske forsøgspersoner beriget for CYP2B6 polymorfismer. Middel C_{max} for efavirenz hos forsøgspersoner med CYP2B6 *6/*6 genotype efter administration af en daglig dosis på 600 mg i 14 dage var 2,25 gange middel C_{max}, der sås hos forsøgspersoner med CYP2B6 *1/*1 genotype. Der sås et positivt forhold mellem koncentrationen af efavirenz og forlængelsen af QTc-intervallet. På baggrund af forholdet mellem koncentration og QTc-interval er den gennemsnitlige forlængelse af QTc-intervallet og dets øvre grænse for 90 %-konfidensintervallet 8,7 ms og 11,3 ms hos forsøgspersoner med genotype CYP2B6 *6/*6 efter administration af en daglig dosis på 600 mg i 14 dage (se pkt. 4.5).

Antiviral aktivitet in vitro

Efavirenz udviste antiviral aktivitet mod de fleste nongruppe-B isolater (undergrupper A, AE, AG, C, D, F, G, J og N) men havde reduceret antiviral aktivitet mod gruppe-O vira. Emtricitabin viste antiviral aktivitet mod hiv-1 grupperne A, B, C, D, E, F og G. Tenofovir viste antiviral aktivitet mod hiv-1 grupperne A, B, C, D, E, F, G og O. Både emtricitabin og tenofovir viste stammespecifik aktivitet mod hiv-2 og antiviral aktivitet mod HBV.

Additiv til synergistiske virkninger blev observeret i kombinationsstudier til vurdering af efavirenz' og emtricitabins samlede antivirale aktivitet *in vitro* samt emtricitabins og tenofovirs samlede antivirale aktivitet.

Resistens

Resistens over for efavirenz kan selekteres *in vitro* og resulterede i enkle eller multiple aminosyresubstitutioner i hiv-1 RT, herunder L100I, V108I, V179D og Y181C. K103N var den hyppigst observerede RT-substitution i virale isolater fra patienter, som oplevede *rebound* viræmi under de kliniske studier med efavirenz. Substitutioner på RT-positionerne 98, 100, 101, 108, 138, 188, 190 eller 225 var allerede observeret, men i lavere frekvens og ofte i kombination med K103N. Krydsresistensprofilerne for efavirenz, neviparin og delavirdin *in vitro* har vist, at K103N-substitutionen medfører et tab af følsomhed over for alle tre NNRTIer.

Risikoen for krydsresistens mellem efavirenz og NRTIer er lille på grund af de forskellige bindingssteder og virkningsmekanisme. Risikoen for krydsresistens mellem efavirenz og PI'er er lille på grund af de forskellige involverede enzymangrebspunkter.

Der er observeret resistens over for emtricitabin og tenofovir *in vitro* og hos nogle hiv-1-inficerede patienter på grund af udvikling af M184V- eller M184I-substitution i RT med emtricitabin eller K65R-substitution i RT med tenofovir. Emtricitabin-resistente vira med M184V/I-mutationen var krydsresistente over for lamivudin, men beholdt følsomhed over for didanosin, stavudin, tenofovir og zidovudin. K65R-mutationen kan desuden selekteres ved hjælp af abacavir eller didanosin og forårsager nedsat følsomhed over for disse stoffer samt lamivudin, emtricitabin og tenofovir. Tenofovirdisoproxil bør undgås hos patienter med hiv-1 med stammer, som har K65R-mutationer. Både K65R- og M184V/I-mutationer forbliver fuldt ud følsomme over for efavirenz. Desuden er en K70E-substitution i hiv-1-RT blevet selekteret af tenofovir, hvilket fører til en nedsat følsomhed for abacavir, emtricitabin, lamivudin og tenofovir på lavt niveau.

Patienter, hvis hiv-1 udtrykte 3 eller flere tymidinanalogforbundne mutationer (TAMer), som omfattede enten en M41L- eller en L210W-substitution i RT, udviste reduceret følsomhed over for tenofovirdisoproxil.

In vivo-resistens (antiretroviral-naive patienter):

I et 144-ugers åbent, randomiseret, klinisk studie (GS-01-934) med antiretroviral-naive patienter, hvor efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil blev anvendt som individuel formulering (eller som efavirenz og en fast kombination af emtricitabin og tenofovirdisoproxil fra uge 96 til 144), er der foretaget genotypebestemmelser på plasma-hiv-1-isolater fra alle patienter med bekræftet hiv-RNA > 400 kopier/ml i uge 144 eller tidlig seponering (se afsnittet om Klinisk erfaring). Fra uge 144:

- M184V/I-mutationen udviklede sig hos 2/19 (10,5 %) af de isolater, der blev analyseret fra patienter i efavirenz + emtricitabin + tenofovirdisoproxil-gruppen og hos 10/29 (34,5 %) af de isolater, der blev analyseret fra efavirenz + lamivudin/zidovudin-gruppen (p-værdi < 0,05; Fishers eksakte test, som sammenligner alle patienterne fra henholdsvis emtricitabin + tenofovirdisoproxil-gruppen med lamivudin/zidovudin-gruppen).
- Ingen analyseret virus indeholdt K65R eller K70E mutationen.
- Genotypisk resistens over for efavirenz, overvejende K103N-mutationen, udviklede sig i virus fra
- 13/19 (68 %) af patienterne i efavirenz + emtricitabin + tenofovirdisoproxil-gruppen og i virus fra 21/29 (72 %) af patienterne i efavirenz + lamivudin/zidovudin-gruppen. Et resumé over udviklingen af resistensmutation findes i tabel 3.

Tabel 3: Resistensudvikling i studie GS-01-934 til og med uge 144

	Efavirenz+ emtricitabin+ tenofovirdisoproxil (N = 244)	Efavirenz+lamivudin/ zidovudin (N = 243)
Resistensanalyse i uge 144	19	31
Behandlingsgenotyper	19 (100 %)	29 (100 %)
Efavirenz-resistens ¹ K103N K101E G190A/S Y188C/H V108I P225H	13 (68 %) 8 (42 %) 3 (16 %) 2 (10,5 %) 1 (5 %) 1 (5 %) 0	21 (72 %) 18* (62 %) 3 (10 %) 4 (14 %) 2 (7 %) 1 (3 %) 2 (7 %)
M184V/I	2 (10,5 %)	10* (34,5 %)
K65R	0	0
K70E	0	0
TAMs ²	0	2 (7 %)

^{*} p-værdi < 0,05, Fishers eksakte test, som sammenligner efavirenz + emtricitabin + tenofovirdisoproxil-gruppen med efavirenz + lamivudin/zidovudin-gruppen blandt alle patienter.

I den åbne forlængelsesfase af studie GS-01-934, hvor patienterne fik efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil på tom mave, blev der observeret yderligere 3 tilfælde af resistens. Alle 3 patienter havde fået en fastdosis-kombination af lamivudin og zidovudin og efavirenz i 144 uger og skiftede derefter til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil. To patienter med bekræftet virologisk *rebound* udviklede NNRTI-resistens-associerede substitutioner over for efavirenz, herunder K103N-, V106V/I/M- og Y188Y/C-revers transkriptase-substitutioner ved uge 240 (96 uger på efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil) og ved uge 204 (60 uger på efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil). En tredje patient havde præ-eksisterende NNRTI-resistens-associerede substitutioner over for efavirenz og M184V-revers transkriptase-substitutionen associeret med resistens over for emtricitabin ved inklusionen i den forlængede fase med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil og oplevede et suboptimalt virologisk respons og udviklede K65K/R-, S68N- og K70K/E-substitutioner associeret med resistens over for NRTI ved uge 180 (36 uger på efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil).

For yderligere information se produktresuméerne for de individuelle komponenter med henblik på *in vivo*-resistens i forbindelse med disse lægemidler.

Klinisk virkning og sikkerhed

I et 144-ugers åbent, randomiseret, klinisk studie (GS-01-934), hvor antiretroviralt-behandlingsnaive hiv-1-inficerede patienter enten fik et regime en gang dagligt af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil eller en fast kombination af lamivudin og zidovudin, som blev givet to gange dagligt og efavirenz en gang dagligt (se produktresuméet for efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil). Patienter, som fuldførte 144 ugers behandling med enten den ene eller den anden af behandlingsarmene i GS-01-934, fik mulighed for at fortsætte i en åben forlængelsesfase af studiet med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil på tom mave. Data er tilgængelige fra 286 patienter, der skiftede til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil: 160 havde tidligere fået efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil, og 126 havde tidligere fået lamivudin/zidovudin og efavirenz. Høje rater af virologisk suppression blev opretholdt af patienterne fra begge de initiale behandlingsgrupper, der så fik efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil i den åbne forlængelsesfase af studiet. Efter 96 uger med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-behandling forblev hiv-1 RNA-plasmakoncentrationerne < 50 kopier/ml hos 82 % af patienterne, og < 400 kopier/ml hos 85 % af patienterne (intention to treat-analyse (ITT), missing = failure).

Andre efavirenz resistensmutationer omfattede A98G (n = 1), K103E (n = 1), V179D (n = 1), og M230L (n = 1).

Thymidin-analogassocierede mutationer omfattede D67N (n = 1) og K70R (n = 1).

Studie AI266073 var et 48-ugers åbent, randomiseret, klinisk studie af hiv-inficerede patienter. Studiet sammenligner efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxils virkning med antiretroviral behandling bestående af mindst to nukleosid- eller nukleotid-revers transkriptase-hæmmere (NRTIere) i kombination med en proteasehæmmer eller en non-nukleosid-revers transkriptase-hæmmer; dog ikke en behandling, der indeholder alle efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-komponenterne (efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil). Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil blev administreret på tom mave (se pkt. 4.2). Patienterne have aldrig oplevet virologisk svigt i forbindelse med tidligere antiretroviral behandling, havde ingen kendte hiv-1-mutationer, som giver resistens over for en eller flere af komponenterne i efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil og havde været virologisk supprimerede i mindst tre måneder ved *baseline*. Patienterne blev enten skiftet til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil (n = 203) eller fortsatte med deres oprindelige antiretrovirale behandlingsregime (n = 97). 48-ugers data viste, at høje niveauer af virologisk suppression, som var sammenlignelige med det oprindelige behandlingsregime, blev opretholdt hos patienter, som blev randomiseret til at skifte til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil (se tabel 4).

Tabel 4: 48 ugers virkningtdata fra studie AI266073, hvor efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil blev administreret til virologisk supprimerede

patienter i antiretroviral kombinationsbehandling.

	Behandlingsgruppe	8			
Endpoint	Efavirenz/emtricitabin/tenofovir -disoproxil (N = 203) n/N (%)	Blev i originalt behandlings -regime (n = 97) n/N (%)	Forskel mellem efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisopre l og originalt behandlingsregime (95 °CI)		
	Patienter		NA < 50 kopier/ml		
PVR (KM)	94,5 %	85,5 %	8,9 % (-7,7 % til 25,6 %)		
M = Ekskludered e	179/181 (98,9 %)	85/87 (97,7 %)	1,2 % (-2,3 % til 6,7 %)		
M = Failure	179/203 (88,2 %)	85/97 (87,6 %)	0,5 % (-7,0 % til 9,3 %)		
Modificeret LOCF	190/203 (93,6 %)	94/97 (96,9 %)	-3,3 % (-8,3 % til 2,7 %)		
	Patienter med hiv1 RNA < 200 kopier/ml				
PVR (KM)	98,4 %	98,9%	-0,5 % (-3,2 % til 2,2 %)		
M = Ekskludered	181/181 (100 %)	87/87	0 % (-2,4 % til 4,2 %)		
M = Failure	181/203 (89,2 %)	87/97	-0,5 % (-7,6 % til 7,9 %)		

PVR (KM): Rent virologisk respons vurderet ved hjælp af Kaplan Meier (KM) metoden M: Mangler

Modificeret LOCF: Post-hoc-analyse, hvor patienterne med virologisk "failure" eller som afsluttede pga. bivirkninger, blev behandlet som "failures"; for andre "drop-outs" blev LOCF-metoden (*last observation carried forward*) brugt.

Når de to strata blev analyseret separat, var responsraterne i det stratum med tidligere proteasehæmmer-behandling numerisk lavere for de patienter, der skiftede til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil [92,4 % versus 94,0 % for PVR (sensitivitetsanalyse) for henholdsvis efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil- og SBR-patienter (SBR, stayed on their *baseline* regimen); en forskel (95 % CI) på 1,6 % (10,0 %; 6,7 %)]. I før-NNRTI-stratummet var responsraten 98,9 % versus 97,4 % for henholdsvis efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil- og SBR-patienterne; en forskel (95 % CI) på 1,4 % (4,0 %; 6,9 %).

En lignende tendens blev observeret i en undergruppeanalyse af behandlingserfarne patienter med hiv-1 RNA < 75 kopier/ml ved *baseline* fra et retrospektivt kohorte-studie (data indsamlet i løbet af 20 måneder, se tabel 5).

Tabel 5: Opretholdelse af rent virologisk respons (Kaplan Meier % (standardfejl) [95 %CI]) i

uge 48 hos behandlingserfarne patienter med hiv-1 RNA < 75 kopier/ml ved *baseline*, som skiftede behandling til efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil ifølge typen af tidligere

antiretroviral behandling (Kaiser Permanente patient database)

Tidligere efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-	Tidligere NNRTI-	Tidligere proteasehæmmer-
komponenter	baseret behandling	baseret behandling
(N=299)	(N=104)	(N=34)
98,9 % (0,6 %)	98,0 % (1,4 %)	93,4 % (4,5 %)
[96,8 %, 99,7 %]	[92,3 %, 99,5 %]	[76,2 %, 98,3 %]

Der er p.t. ingen tilgængelige data fra kliniske studier med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil til behandlingsnaive patienter eller til patienter, der tidligere har været i massiv behandling. Der er ingen klinisk erfaring med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil til patienter, som har oplevet virologisk svigt i et *first-line* antiretroviralt regime eller i kombination med andre antiretrovirale lægemidler.

Patienter som samtidigt er inficerede med hiv og HBV

Begrænset klinisk erfaring hos patienter, der samtidigt er inficerede med hiv og HBV, tyder på, at behandling med emtricitabin eller tenofovirdisoproxil i antiretroviral kombinationsbehandling til kontrol af hiv-infektion også resulterer i reduktion af HBV dna (henholdsvis 3 log10 reduktion eller 4-5 log10 reduktion) (se pkt. 4.4).

Pædiatrisk population

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil sikkerhed og virkning hos børn og unge under 18 år er ikke klarlagt.

5.2 Farmakokinetiske egenskaber

De separate farmaceutiske former af efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil blev anvendt til at bestemme farmakokinetikken af efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil, når disse blev givet separat til hiv-inficerede patienter. Bioækvivalensen af en filmovertrukken efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil-tablet sammen med en 600 mg filmovertrukken efavirenz-tablet plus en 200 mg hård kapsel emtricitabin plus en 245 mg filmovertrukken tenofovirdisoproxil-tablet administreret samtidigt blev etableret efter administration af en enkelt dosis til raske fastende deltagere i studie GS-US-177-0105 (se tabel 6).

Tabel 6: Oversigt over farmakokinetiske data fra studie GS-US-177-0105

	Efavirenz (n = 45)			Emtricitabin (n = 45)			Tenofovirdisoproxil (n = 45)		
Parameter	Test	Reference	GMR (%) (90% CI)	Test	Reference	GMR (%) (90 % CI)	Test	Reference	GMR (%) (90 % CI)
C _{max} (ng/ml)	2 264,3 (26,8)	2 308,6 (30,3)	98,79 (92,28; 105,76)	2 130,6 (25,3)	2 384,4 (20,4)	88,84 (84,02; 93,94)	325,1 (34,2)	352,9 (29,6)	91,46 (84,64; 98,83)
AUC _{0-last} (ng·t/ml)	125 623,6 (25,7)	132 795,7 (27,0)	95,84 (90,73; 101,23)	10 682,6 (18,1)	10 874,4 (14,9)	97,98 (94,90; 101,16)	1 948,8 (32,9)	1 969,0 (32,8)	99,29 (91,02; 108,32)
AUCinf (ng·t/ml)	146 074,9 (33,1)	155 518,6 (34,6)	95,87 (89,63; 102,55)	10 854,9 (17,9)	11 054,3 (14,9)	97,96 (94,86; 101,16)	2 314,0 (29,2)	2 319,4 (30,3)	100,45 (93,22; 108,23)
T _{1/2} (t)	180,6 (45,3)	182,5 (38,3)		14,5 (53,8)	14,6 (47,8)		18,9 (20,8)	17,8 (22,6)	

Test: Enkelt fastdosis-kombinationstablet taget under faste.

Reference: Enkeltdosis 600 mg efavirenztablet, 200 mg emtricitabinkapsel og 245 mg tenofovirdisoproxiltablet taget under faste

Værdierne for Test og Reference er gennemsnitlige (% variationskoefficient)

GMR: Ratio af middelværdi fundet ved geometriske mindste kvadraters metode, CI=konfidensinterval

<u>Absorption</u>

De højeste efavirenz-plasmakoncentrationer hos hiv-inficerede patienter blev opnået efter 5 timer og *steady-state*-koncentrationerne blev nået på 6-7 dage. Hos 35 patienter, der fik 600 mg efavirenz en gang dagligt, var den højeste *steady-state*-koncentration (C_{max}) 12,9 ± 3,7 μ M (29 %) [middel ± standarddeviation (S.D.) (variationskoefficient (%CV))], *steady-state* C_{min} var 5,6 ± 3,2 μ M (57 %) og AUC var 184 ± 73 μ M·t (40 %).

Emtricitabin absorberes hurtigt, og de højeste plasmakoncentrationer forekom 12 timer efter dosering. Efter oral administration af multiple emtricitabindoser til 20 hiv-inficerede patienter var *steady-state* C_{max} 1,8 ± 0,7 µg/ml (middel ± S.D.) (39 %CV), *steady-state* C_{min} var 0,09 ± 0,07 µg/ml (80 %) og AUC var 10,0 ± 3,1 µg·t/ml (31 %) i løbet af et 24 timers doseringsinterval.

Efter oral administration af en enkelt dosis tenofovirdisoproxil 245 mg til hiv-1-inficerede patienter i faste opnåedes maksimal tenofovir-koncentration inden for en time og C_{max} og AUC (middel \pm S.D.) (%CV) værdierne var henholdsvis 296 \pm 90 ng/ml (30 %) og 2.287 \pm 685 ng·t/ml (30 %). Tenofovirs orale biotilgængelighed fra tenofovirdisoproxil hos patienter i faste var ca. 25 %.

Virkning af mad

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil er ikke blevet vurderet sammen med mad.

Administration af efavirenz-kapsler sammen med et måltid med stort fedtindhold forhøjede gennemsnitligt AUC og C_{max} af efavirenz med henholdsvis 28 % og 79 % sammenlignet med administration under faste. Sammenlignet med administration under faste blev tenofovirs gennemsnitlige AUC forhøjet med henholdsvis 43,6 % og 40,5 % og C_{max} med 16 % og 13,5 % ved dosering af tenofovirdisoproxil og emtricitabin i kombination med enten et fedtrigt eller et let måltid uden at påvirke emtricitabin-eksponeringen.

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil anbefales til administration på tom mave, da mad kan øge efavirenz-eksponeringen og kan føre til en øget frekvens af bivirkninger (se pkt. 4.4 og 4.8). Det forventes, at tenofovir-eksponeringen (AUC) vil være ca. 30 % lavere efter administration af efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil på tom mave sammenlignet med tenofovirdisoproxil, når denne tages som individuel komponent sammen med mad (se pkt. 5.1).

Fordeling

Efavirenz har en høj bindingsgrad (> 99 %) til humane plasmaproteiner, fortrinsvis albumin.

In vitro-binding af emtricitabin til humane plasmaproteiner er < 4 % og uafhængig af koncentrationer i området 0,02 til 200 µg/ml. Efter intravenøs administration var emtricitabins fordelingsvolumen ca. 1,4 l/kg. Efter oral administration fordeles emtricitabin bredt i hele kroppen. Den gennemsnitlige plasma/blod koncentrationsratio var ca. 1,0 og den gennemsnitlige sæd/plasma koncentrationsratio var ca. 4,0.

In vitro-binding af tenofovir til humane plasma- eller serumproteiner ligger henholdsvis < 0.7 % og 7,2 % over tenofovirs koncentrationsområde på 0,01 til 25 µg/ml. Efter intravenøs administration var tenofovirs fordelingsvolumen ca. 800 ml/kg. Efter oral administration fordeles tenofovir bredt i hele kroppen.

Biotransformation

Humane studier og *in vitro* studier med anvendelse af humane levermikrosomer har vist, at efavirenz hovedsageligt metaboliseres til hydroxylerede metabolitter af CYP-systemet med efterfølgende glukuronidering af disse hydroxylerede metabolitter. Disse metabolitter er stort set inaktive over for hiv-1. *In vitro*-studierne tyder på, at CYP3A4 og CYP2B6 er de isozymer, der hovedsageligt er ansvarlige for efavirenz-metaboliseringen, og at det hæmmer CYP-isozymerne 2C9, 2C19 og 3A4. I *in vitro*-studierne hæmmede efavirenz ikke CYP2E1og hæmmede kun CYP2D6 og CYP1A2 ved koncentrationer, der lå langt over de klinisk opnåede.

Efavirenz plasmaeksponering kan øges hos patienter med homozygot-G516T, der er en genetisk variant af CYP2B6-isozymet. De kliniske implikationer af en sådan forbindelse er ukendte; muligheden for øget hyppighed af efavirenz-associerede bivirkninger kan dog ikke udelukkes, ligesom sværhedsgraden af disse ikke er kendt.

Det er påvist, at efavirenz inducerer CYP3A4 og CYP2B6, hvilket medfører induktion af dets egen metabolisme og kan være klinisk relevant hos nogle patienter. Hos ikke-inficerede frivillige resulterede multiple doser på 200-400 mg per dag i 10 dage i en lavere grad af akkumulation (22-42% lavere) end forudset samt kortere terminal halveringstid på 40-55 timer (halveringstid for enkeltdosis 52-76 timer). Det er også påvist, at efavirenz inducerer UGT1A1. Eksponeringen for raltegravir (et substrat for UGT1A1) er reduceret ved tilstedeværelse af efavirenz (se pkt. 4.5, tabel 1). Selvom *in vitro*-data tyder på, at efavirenz hæmmer CYP2C9 og CYP2C19, har der været modsigende rapporter om både forhøjede og reducerede eksponeringer for substrater for disse enzymer *in vivo*, når de administreres samtidigt med efavirenz. Nettovirkningen ved samtidig administration er ikke klar.

Emtricitabins metabolisme er begrænset. Biotransformation af emtricitabin omfatter oxidering af thioldelen til dannelse af 3'-sulphoxid diastereomer (ca. 9 % af dosis) samt konjugation med glukuronsyre til dannelse af 2'-O-glukuronid (ca. 4 % af dosis). *In vitro*-studier har afgjort, at hverken tenofovirdisoproxil eller tenofovir er substrater for CYP-enzymerne. Hverken emtricitabin eller tenofovir hæmmede lægemiddelmetabolismen *in vitro* ved hjælp af nogle af de større humane CYP-isoformer, der er involveret i lægemiddelbiotransformationen. Heller ikke emtricitabin hæmmede uridin 5'-diphosphoglukuronyltransferase, det enzym der er ansvarligt for glukuronidering.

Elimination

Efavirenz har en forholdsvis lang terminal halveringstid på mindst 52 timer efter enkeltdoser (se også data fra bioækvivalensstudiet beskrevet ovenfor) og 40-55 timer efter multiple doser. Ca. 14-34 % af en isotopmærket efavirenzdosis blev genfundet i urinen, og mindre end 1 % af dosis blev udskilt i urinen som uomdannet efavirenz.

Efter oral administration er emtricitabins eliminationshalveringstid ca. 10 timer. Emtricitabin udskilles primært gennem nyrerne med komplet genfinding af dosis opnået i urinen (ca. 86 %) og fæces (ca. 14 %). 13 % af emtricitabindosen blev genfundet i urinen som tre metabolitter. Emtricitabins systemiske clearance var i gennemsnit 307 ml/min.

Efter oral administration var tenofovirs eliminationshalveringstid ca. 12-18 timer. Tenofovir udskilles primært af nyrerne ved både filtrering og et aktivt tubulært transportsystem, hvor ca. 70-80 % af dosen udskilles uomdannet i urinen efter intravenøs indgivelse. Tenofovirs tilsyneladende clearance var i gennemsnit ca. 307 ml/min. Renal clearance er beregnet til at være ca. 210 ml/min, hvilket er over den glomerulære filtrationshastighed. Dette angiver, at aktiv tubulær sekretion udgør en vigtig del af eliminationen af tenofovir.

Farmakokinetik i særlige populationer

Alder

Der er ikke udført farmakokinetiske studier med efavirenz, emtricitabin eller tenofovir hos ældre patienter (over 65 år).

Køn

Emtricitabins og tenofovirs farmakokinetik er ens hos mænd og kvinder. Begrænsede data tyder på, at graden af påvirkning af efavirenz er højere for kvinder, men deres tolerabilitet af efavirenz synes ikke at være mindre.

Etnisk oprindelse

Begrænsede data tyder på, at patienter fra Asien og Stillehavsøerne har højere grad af påvirkning af efavirenz, men deres tolerabilitet af efavirenz synes ikke at være mindre.

Pædiatrisk population

Der er ikke udført farmakokinetiske studier med efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil hos spædbørn og børn under 18 år (se pkt. 4.2).

Nedsat nyrefunktion

Farmakokinetikken af efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil efter samtidig administration af de enkelte lægemiddelformer eller som efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil er ikke blevet undersøgt hos hiv-inficerede patienter med nedsat nyrefunktion.

De farmakokinetiske parametre blev fastslået efter administration af enkeltdoser af de individuelle lægemidler emtricitabin 200 mg eller tenofovirdisoproxil 245 mg til ikke-hiv-inficerede patienter med varierende grader af nedsat nyrefunktion. Graden af nedsat nyrefunktion blev defineret i henhold til *baseline* kreatininclearance (normal nyrefunktion ved kreatininclearance > 80 ml/min; let nedsat funktion ved kreatininclearance = 50-79 ml/min; moderat nedsat funktion ved kreatininclearance = 30-49 ml/min og svær nedsat funktion ved kreatininclearance = 10-29 ml/min).

Gennemsnitlig (%CV) emtricitabin-eksponering øgedes fra 12 μ g t/ml (25 %) hos patienter med normal nyrefunktion til henholdsvis 20 μ g t/ml (6 %), 25 μ g t/ml (23 %) og 34 μ g t/ml (6 %) hos patienter med let, moderat og svær nedsat nyrefunktion.

Gennemsnitlig (%CV) tenofovir-eksponering øgedes fra 2 185 ng t/ml (12%) hos patienter med normal nyrefunktion til henholdsvis 3 064 ng t/ml (30 %), 6 009 ng t/ml (42 %) og 15 985 ng t/ml (45 %) hos patienter med let, moderat og svær nedsat nyrefunktion.

Hos patienter med nyresygdom i slutstadiet (ESRD), hvor hæmodialyse var påkrævet, øgedes emtricitabin-eksponeringen mellem dialysebehandlingerne væsentligt i løbet af 72 timer til 53 μ g t/ml (19 %), og tenofovir-eksponeringen øgedes i løbet af 48 timer til 42 857 ng t/ml (29 %).

Efavirenz' farmakokinetik er ikke undersøgt hos patienter med nedsat nyrefunktion. Dog udskilles mindre end 1 % af en efavirenzdosis uændret i urinen, så indvirkningen af nedsat funktion på efavirenz-eksponeringen er sandsynligvis minimal.

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil frarådes til patienter med moderat eller svær nedsat nyrefunktion (kreatininclearance < 50 ml/min). Hos patienter med moderat eller svær nedsat nyrefunktion er det nødvendigt med justering af dosisintervallet for emtricitabin og tenofovirdisoproxil, som ikke kan opnås med kombinationstabletten (se pkt. 4.2 og 4.4).

Nedsat leverfunktion

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxils farmakokinetik er ikke undersøgt hos hiv-inficerede patienter med nedsat leverfunktion. Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil bør administreres med forsigtighed til patienter med let nedsat leverfunktion (se pkt. 4.3 og 4.4).

Efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil må ikke gives til patienter med svært nedsat leverfunktion (se pkt. 4.3) og bør ikke anvendes til patienter med moderat nedsat leverfunktion. I et enkeltdosisstudie fordobledes efavirenz's halveringstid hos den eneste patient med svært nedsat leverfunktion (Child-Pugh-Turcotte klasse C), hvilket tyder på potentiale for en meget højere grad af akkumulering. Et studie af efavirenz med multiple doser viste ingen signifikant påvirkning af efavirenz' farmakokinetik hos patienter med let nedsat leverfunktion (Child-Pugh-Turcotte klasse A) sammenlignet med kontrolgruppen. Der var utilstrækkelige data til at bestemme, om moderat eller

svær nedsat leverfunktion (Child-Pugh-Turcotte klasse B eller C) påvirker farmakokinetikken af efavirenz.

Emtricitabins farmakokinetik er ikke undersøgt hos ikke-HBV-inficerede patienter med varierende grader af leverinsufficiens. Generelt var emtricitabins farmakokinetik hos HBV-inficerede patienter den samme som hos raske forsøgspersoner og hos hiv-inficerede patienter.

En enkelt dosis på 245 mg tenofovirdisoproxil blev administreret til ikke-hiv-inficerede patienter med varierende grader af nedsat leverfunktion, som var defineret i henhold til CPT-klassifikationen. Tenofovirs farmakokinetik ændredes ikke væsentligt hos forsøgspersoner med nedsat leverfunktion, hvilket tyder på, at justering af tenofovirdisoproxil-dosis ikke var nødvendig hos disse forsøgspersoner.

5.3 Non-kliniske sikkerhedsdata

Efavirenz

Non-kliniske studier af sikkerhedsfarmakologi for efavirenz viser ingen speciel risiko for mennesker. I toksicitetsstudier efter gentagne doser blev der set biliær hyperplasi i cynomolgusaber, der fik efavirenz $i \ge 1$ år i doser, som gav middel AUC-værdier ca. 2 gange højere end hos mennesker, der fik den anbefalede dosis. Den biliære hyperplasi svandt ved seponering. Der er set biliær fibrose hos rotter. Der er set ikke-vedvarende krampeanfald hos nogle aber, der fik efavirenz $i \ge 1$ år ved doser, der gav plasma AUC-værdier 4-13 gange højere end hos mennesker, der fik den anbefalede dosis.

Efavirenz var hverken mutagent eller klastogent i konventionelle genotoksicitetsanalyser. Karcinogenicitetsstudier viste en øget forekomst af hepatiske og pulmonære tumorer hos hunmus, men ikke hos hanmus. Tumordannelsesmekanismen og dens potentielle relevans for mennesker er ikke kendt. Karcinogenicitetsstudier i hanmus samt han- og hunrotter var negative.

Studier af reproduktionstoksicitet viste øget føtal resorption hos rotter. Der sås ingen misdannelser hos fostre fra efavirenz-behandlede rotter og kaniner. Der er imidlertid set misdannelser hos 3 ud af 20 fostre/nyfødte fra efavirenz-behandlede cynomolgusaber, der fik indgivet en dosis, der resulterede i efavirenz-koncentrationer i plasma lig dem, der er set hos mennesker. Anencefali og unilateral anophthalmia med sekundær forstørrelse af tungen sås hos ét foster, microphthalmia hos et andet foster og ganespalte hos et tredje foster.

Emtricitabin

Non-kliniske data for emtricitabin viser ingen speciel risiko for mennesker vurderet ud fra konventionelle studier af sikkerhedsfarmakologi, toksicitet efter gentagne doser, genotoksicitet, karcinogenicitet samt reproduktions- og udviklingstoksicitet.

Tenofovirdisoproxil

Non-kliniske studier af sikkerhedsfarmakologi for tenofovirdisoproxil viser ingen speciel risiko for mennesker. Resultater fra toksicitetsstudier efter gentagne doser hos rotter, hunde og aber ved eksponeringsniveauer højere end eller lig med kliniske eksponeringsniveauer og med mulig relevans for klinisk anvendelse omfatter nyre- og knogletoksicitet og et fald i serum-phosphat-koncentrationen. Knogletoksicitet blev diagnosticeret som osteomalaci (aber) og nedsat knoglemineraltæthed (BMD) (rotter og hunde). Knogletoksicitet hos unge voksne rotter og hunde forekom ved eksponeringer ≥ 5 gange eksponeringen hos pædiatriske eller voksne patienter; knogletoksicitet forekom hos unge inficerede aber ved meget høje eksponeringer efter subkutan dosering (≥ 40 gange eksponeringen hos patienter). Fund ved studier med rotter og aber viste, at der var en stofrelateret reduktion i den intestinale absorption af phosphat med potentiel, sekundær reduktion af BMD.

Genotoksicitetsstudier viste positive resultater i *in vitro*-muselymfomanalysen, uklare resultater for en af de stammer, der blev anvendt i Ames-testen, og svagt positive resultater i ikke-planlagt DNA-syntese (UDS)-testen i primære rottehepatocytter. Resultaterne var imidlertid negative i en *in vivo*-mikronukleusanalyse med museknoglemarv.

Orale karcinogenicitetsstudier hos rotter og mus viste kun en lav forekomst af duodenaltumorer ved en ekstremt høj dosis givet til mus. Disse tumorer har sandsynligvis ingen relevans for mennesker.

Studier af reproduktionstoksicitet udført hos rotter og kaniner viste ingen virkninger hverken på parrings-, fertilitets-, graviditets- eller fosterparametre. Tenofovirdisoproxil reducerede imidlertid afkommets levedygtighed og vægt i peri-postnatale toksicitetsstudier ved doser, der var toksiske for moderen.

Kombination af emtricitabin og tenofovirdisoproxil:

I studier af en måneds varighed eller derunder af genotoksicitet og af toksicitet efter gentagne doser med en kombination af disse to indholdsstoffer blev der ikke fundet nogen forværring af toksikologiske virkninger, sammenlignet med studier med de separate indholdsstoffer.

6. FARMACEUTISKE OPLYSNINGER

6.1 Hjælpestoffer

Tabletkerne

Mikrokrystallinsk cellulose Hydroxypropylcellulose Natriumlaurilsulfat Croscarmellosenatrium Rød jernoxid (E172) Magnesiumsterat Natriumstearylfumarat

Filmovertræk

Polyvinylalkohol Macrogol 3350 Titandioxid (E171) Talcum Rød jernoxid (E172) Gul jernoxid (E172)

6.2 Uforligeligheder

Ikke relevant.

6.3 Opbevaringstid

3 år

Holdbarhed efter første åbning er 2 måneder, hvis opbevaringen sker i den originale emballage og ikke ved temperaturer over 25 °C.

6.4 Særlige opbevaringsforhold

Må ikke opbevares ved temperaturer over 30 °C. Hold beholderen tæt tillukket for at beskytte mod fugt.

Opbevaringsforhold efter åbning af lægemidlet, se pkt. 6.3.

6.5 Emballagetype og pakningsstørrelser

Højdensitetspolyethylen (HDPE)flaske med børnesikret låg af polypropylen indeholdende 30 filmovertrukne tabletter sammen med silicagel-tørremiddel. Pakningsstørrelser: Fås i pakninger, der indeholder 30 filmovertrukne tabletter og 90 (3 x 30) filmovertrukne tabletter (3 flasker med 30 tabletter).

Ikke alle pakningsstørrelser er nødvendigvis markedsført.

6.6 Regler for bortskaffelse og anden håndtering

Ikke anvendt lægemiddel samt affald heraf skal bortskaffes i henhold til lokale retningslinjer.

7. INDEHAVER AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenien

8. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)

EU/1/17/1263/001 30 filmovertrukne tabletter EU/1/17/1263/002 90 (3 x 30) filmovertrukne tabletter

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLADELSE/FORNYELSE AF TILLADELSEN

Dato for første markedsføringstilladelse: 8. februar 2018

Dato for seneste fornyelse af markedsføringstilladelse: 7. november 2022

10. DATO FOR ÆNDRING AF TEKSTEN

Yderligere oplysninger om dette lægemiddel findes på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside http://www.ema.europa.eu.

BILAG II

- A. FREMSTILLER(E) ANSVARLIG(E) FOR BATCHFRIGIVELSE
- B. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER VEDRØRENDE UDLEVERING OG ANVENDELSE
- C. ANDRE FORHOLD OG BETINGELSER FOR MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN
- D. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER MED HENSYN TIL SIKKER OG EFFEKTIV ANVENDELSE AF LÆGEMIDLET

A. FREMSTILLER(E) ANSVARLIG(E) FOR BATCHFRIGIVELSE

Navn og adresse på den fremstiller (de fremstillere), der er ansvarlig(e) for batchfrigivelse

KRKA, d.d., Novo mesto Šmarješka cesta 6 8501 Novo mesto Slovenien

TAD Pharma GmbH Heinz-Lohmann-Straße 5 27472 Cuxhaven Tyskland

På lægemidlets trykte indlægsseddel skal der anføres navn og adresse på den fremstiller, som er ansvarlig for frigivelsen af den pågældende batch.

B. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER VEDRØRENDE UDLEVERING OG ANVENDELSE

Lægemidlet må kun udleveres efter ordination på en recept udstedt af en begrænset lægegruppe (se bilag I: Produktresumé, pkt. 4.2).

C. ANDRE FORHOLD OG BETINGELSER FOR MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN

- Periodiske, opdaterede sikkerhedsindberetninger (PSUR'er)

Kravene for fremsendelse af PSUR'er for dette lægemiddel fremgår af listen over EU-referencedatoer (EURD list), som fastsat i artikel 107c, stk. 7, i direktiv 2001/83/EF, og alle efterfølgende opdateringer offentliggjort på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside http://www.ema.europa.eu.

D. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER MED HENSYN TIL SIKKER OG EFFEKTIV ANVENDELSE AF LÆGEMIDLET

- Risikostyringsplan (RMP)

Indehaveren af markedsføringstilladelsen skal udføre de påkrævede aktiviteter og foranstaltninger vedrørende lægemiddelovervågning, som er beskrevet i den godkendte RMP, der fremgår af modul 1.8.2 i markedsføringstilladelsen, og enhver efterfølgende godkendt opdatering af RMP.

En opdateret RMP skal fremsendes:

- på anmodning fra Det Europæiske Lægemiddelagentur
- når risikostyringssystemet ændres, særlig som følge af, at der er modtaget nye oplysninger, der kan medføre en væsentlig ændring i benefit/risk-forholdet, eller som følge af, at en vigtig milepæl (lægemiddelovervågning eller risikominimering) er nået.

BILAG III ETIKETTERING OG INDLÆGSSEDDEL

A. ETIKETTERING

YDRE KARTON		
1. LÆGEMIDLETS NAVN		
Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka 600 mg/200 mg/245 mg filmovertrukne tabletter		
efavirenzum/emtricitabinum/tenofovirum disoproxilum		
·		
2. ANGIVELSE AF AKTIVT STOF/AKTIVE STOFFER		
Hver filmovertrukken tablet indeholder 600 mg efavirenz, 200 mg emtricitabin og 245 mg tenofovirdisoproxil (som succinat).		
3. LISTE OVER HJÆLPESTOFFER		
4. LÆGEMIDDELFORM OG INDHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)		
Filmovertrukken tablet		
30 filmovertrukne tabletter		
90 (3 flasker med 30) filmovertrukne tabletter.		
5. ANVENDELSESMÅDE OG ADMINISTRATIONSVEJ(E)		
Læs indlægssedlen inden brug.		
Til oral anvendelse.		
6. SÆRLIG ADVARSEL OM, AT LÆGEMIDLET SKAL OPBEVARES		
UTILGÆNGELIGT FOR BØRN		
Opbevares utilgængeligt for børn.		
7. EVENTUELLE ANDRE SÆRLIGE ADVARSLER		
8. UDLØBSDATO		
EXP		
Holdbarhed efter åbning er 2 måneder, hvis opbevaringstemperaturen ikke overstiger 25°C.		
Dato for åbning:		
9. SÆRLIGE OPBEVARINGSBETINGELSER		

MÆRKNING, DER SKAL ANFØRES PÅ DEN YDRE EMBALLAGE

Må ikke opbevares ved temperaturer over 30°C.
Hold beholderen tæt tillukket for at beskytte mod fugt.

10.	EVENTUELLE SÆRLIGE FORHOLDSREGLER VED BORTSKAFFELSE AF IKKE ANVENDT LÆGEMIDDEL SAMT AFFALD HERAF
11.	NAVN OG ADRESSE PÅ INDEHAVEREN AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN
KRK	A, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenien
12.	MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)
	/17/1263/001 30 filmovertrukne tabletter /17/1263/002 90 (3 × 30) filmovertrukne tabletter
13.	BATCHNUMMER
Lot	
14.	GENEREL KLASSIFIKATION FOR UDLEVERING
15.	INSTRUKTIONER VEDRØRENDE ANVENDELSEN
16.	INFORMATION I BRAILLE-SKRIFT
Efavi	renz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka
17.	ENTYDIG IDENTIFIKATOR – 2D-STREGKODE
Der e	r anført en 2D-stregkode, som indeholder en entydig identifikator.
18.	ENTYDIG IDENTIFIKATOR - MENNESKELIGT LÆSBARE DATA
PC SN NN	

MINDSTEKRAV TIL MÆRKNING PÅ DEN INDRE EMBALLAGE		
ETIKET TIL BEHOLDER		
1. LÆGEMIDLETS NAVN		
Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka 600 mg/200 mg/245 mg filmovertrukne tabletter		
efavirenzum/emtricitabinum/tenofovirum disoproxilum		
2. ANGIVELSE AF AKTIVT STOF/AKTIVE STOFFER		
Hver filmovertrukken tablet indeholder 600 mg efavirenz, 200 mg emtricitabin og 245 mg tenofovirdisoproxil (som succinat).		
3. LISTE OVER HJÆLPESTOFFER		
5. LISTE OVER HJÆLFESTOFFER		
4. LÆGEMIDDELFORM OG INDHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)		
30 filmovertrukne tabletter		
5. ANVENDELSESMÅDE OG ADMINISTRATIONSVEJ(E)		
Læs indlægssedlen inden brug.		
Til oral anvendelse.		
6. SÆRLIG ADVARSEL OM, AT LÆGEMIDLET SKAL OPBEVARES UTILGÆNGELIGT FOR BØRN		
Opbevares utilgængeligt for børn.		
7. EVENTUELLE ANDRE SÆRLIGE ADVARSLER		
7. EVENTUELLE ANDRE SÆRLIGE AD VARSLER		
8. UDLØBSDATO		
EXP		
Holdbarhed efter åbning er 2 måneder, hvis opbevaringstemperaturen ikke overstiger 25°C.		
Dato for åbning:		
9. SÆRLIGE OPBEVARINGSBETINGELSER		

Hold beholderen tæt tillukket for at beskytte mod fugt.

EN

10. EVENTUELLE SÆRLIGE FORHOLDSREGLER VED BORTSKAFFELSE AF IKKE

ANVENDT LÆGEMIDDEL SAMT AFFALD HERAF

B. INDLÆGSSEDDEL

Indlægsseddel: Information til patienten

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka 600 mg/200 mg/245 mg filmovertrukne tabletter

efavirenz/emtricitabin/tenofovirdisoproxil (efavirenzum/emtricitabinum/tenofovirum disoproxilum)

Læs denne indlægsseddel grundigt, inden du begynder at tage dette lægemiddel, da den indeholder vigtige oplysninger.

- Gem indlægssedlen. Du kan få brug for at læse den igen.
- Spørg lægen eller apotekspersonalet, hvis der er mere, du vil vide.
- Lægen har ordineret dette lægemiddel til dig personligt. Lad derfor være med at give lægemidlet til andre. Det kan være skadeligt for andre, selvom de har de samme symptomer, som du har.
- Kontakt lægen eller apotekspersonalet, hvis du får bivirkninger, herunder bivirkninger, som ikke er nævnt i denne indlægsseddel. Se punkt 4.

Se den nyeste indlægsseddel på www.indlaegsseddel.dk.

Oversigt over indlægssedlen

- 1. Virkning og anvendelse
- 2. Det skal du vide, før du begynder at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka
- 3. Sådan skal du tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka
- 4. Bivirkninger
- 5. Opbevaring
- 6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

1. Virkning og anvendelse

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka indeholder tre aktive stoffer, som anvendes til at behandle human immundefekt virus (hiv)-infektion:

- Efavirenz er en ikke-nukleosid-revers transkriptase-hæmmer (NNRTI).
- Emtricitabin er en nukleosid-revers transkriptase-hæmmer (NRTI).
- Tenofovir er en nukleotid-revers transkriptase-hæmmer (NtRTI).

Hvert af disse stoffer, også kendt som antiretrovirale lægemidler, virker ved at hæmme et enzym (revers transkriptase), som er nødvendigt for at virus kan formere sig.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka er til behandling af Human Immundefekt Virus (hiv)-infektion hos voksne i alderen 18 år og derover, som tidligere er blevet behandlet med andre antiretrovirale lægemidler, og hvis hiv-1-infektion har været under kontrol i mindst tre måneder. Patienterne må ikke have oplevet, at en tidligere hiv-behandling ikke har virket.

2. Det skal du vide, før du begynder at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Tag ikke Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

- **hvis du er allergisk** over for efavirenz, emtricitabin, tenofovir, tenofovirdisoproxil eller et af de øvrige indholdsstoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka (angivet i punkt 6).
- hvis du har alvorlig leversygdom.
- hvis du har en hjertelidelse, såsom et unormalt elektrisk signal kaldet forlænget QTinterval, som giver høj risiko for alvorlige problemer med hjerterytmen (Torsade de

Pointes).

- hvis et familiemedlem (forældre, bedsteforældre, brødre eller søstre) pludseligt er afgået ved døden på grund af et hjerteproblem eller blev født med hjerteproblemer.
- hvis din læge har fortalt dig, at du har et højt eller lavt indhold af elektrolytter, såsom kalium eller magnesium, i blodet.
- hvis du i øjeblikket tager et eller flere af følgende lægemidler (se også "Brug af andre lægemidler sammen med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka"):
 - **astemizol eller terfenadin** (mod høfeber eller andre allergier)
 - **bepridil** (mod hjertesygdom)
 - **cisaprid** (mod halsbrand)
 - **elbasvir/grazoprevir** (lægemiddel til behandling af hepatitis C)
 - **ergotalkaloider** (f.eks. ergotamin, dihydroergotamin, ergonovin og methylergonovin) (mod migræne og klyngehovedpine)
 - midazolam eller triazolam (sovemedicin)
 - pimozid, imipramin, amitriptylin eller clomipramin (mod visse sindstilstande)
 - **perikon** (Hypericum perforatum) (naturlægemiddel mod depression og angst)
 - voriconazol (mod svampeinfektioner)
 - **flecainid**, **metoprolol** (mod uregelmæssigt hjerteslag)
 - visse antibiotika (makrolider, fluorokinoloner, imidazol)
 - triazol-svampemidler
 - visse midler mod malaria
 - **methadon** (lægemiddel til behandling af stofmisbrug)

→ Hvis du tager et eller flere af disse lægemidler, skal du straks fortælle det til din læge. At tage disse lægemidler sammen med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan give alvorlige eller livstruende bivirkninger eller stoppe den hensigtsmæssige virkning af disse lægemidler.

Advarsler og forsigtighedsregler

Kontakt lægen eller apotekspersonalet, før du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.

- Dette lægemiddel helbreder ikke hiv-infektion. Du kan stadig få infektioner eller andre sygdomme, der er forbundet med hiv-infektion, selvom du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.
- Du skal fortsat være i behandling hos din læge, mens du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.

- Fortæl det til din læge:

- **Hvis du tager andre lægemidler,** som indeholder efavirenz, emtricitabin, tenofovirdisoproxil, tenofoviralafenamid, lamivudin eller adefovirdipivoxil. Du bør ikke tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka sammen med nogle af disse lægemidler.
- **Hvis du har eller har haft en nyresygdom**, eller hvis prøver har vist, at der er problemer med dine nyrer. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka bør ikke anvendes, hvis du har moderat til alvorlig nyresygdom.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan påvirke dine nyrer. Før du starter på behandlingen, kan din læge bede om blodprøver til at vurdere din nyrefunktion. Lægen kan også bede om blodprøver under behandlingen for at kontrollere dine nyrer.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka tages normalt ikke sammen med andre

lægemidler, som kan skade dine nyrer (se *Brug af andre lægemidler sammen med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka*). Hvis dette er uundgåeligt, vil din læge kontrollere din nyrefunktion en gang om ugen.

- Hvis du har en hjertelidelse, såsom et unormalt elektrisk signal kaldet forlænget QTinterval.
- **Hvis du tidligere har haft en psykisk sygdom,** herunder depression, eller stof- eller alkoholmisbrug. Fortæl det straks til din læge, hvis du føler dig deprimeret, har selvmordstanker eller mærkelige tanker (se punkt 4, *Bivirkninger*).
- Hvis du tidligere har haft kramper (krampeanfald), eller hvis du får krampestillende behandling med f.eks. carbamazepin, phenobarbital og phenytoin. Hvis du tager et eller flere af disse lægemidler, kan det være nødvendigt for lægen at kontrollere indholdet af krampestillende lægemiddel i blodet for at sikre, at det ikke bliver påvirket, når du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka. Lægen kan give dig et andet krampestillende lægemiddel.
- Hvis du tidligere har haft en leversygdom, herunder kronisk aktiv hepatitis. Patienter med leversygdom, herunder kronisk hepatitis B eller C, som er i behandling med antiretroviral kombinationsbehandling, har større risiko for alvorlige eller måske livstruende leverproblemer. Din læge vil måske tage blodprøver for at kontrollere, hvordan din lever fungerer, eller kan skifte dig til et andet lægemiddel. Hvis du har en alvorlig leversygdom, må du ikke tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka (se ovenfor punkt 2, Tag ikke Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka).

Hvis du har en hepatitis B-infektion, vil din læge nøje overveje, hvilken behandling, der er den bedste for dig. Tenofovirdisoproxil og emtricitabin, to af de aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, har en vis virkning mod hepatitis B-virus, selvom emtricitabin ikke er godkendt til behandling af hepatitis B-infektion. Symptomerne på din hepatitis kan blive værre, efter du er holdt med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka. Din læge kan så tage blodprøver med regelmæssige mellemrum for at kontrollere, hvordan din lever fungerer (se punkt 3, *Hvis du holder op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka*).

- Uanset om du tidligere har haft en leversygdom, vil din læge overveje at tage regelmæssige blodprøver for at kontrollere, hvordan din lever fungerer.
- **Hvis du er over 65 år.** Kun et utilstrækkeligt antal patienter over 65 år er blevet undersøgt. Hvis du er over 65 år og har fået ordineret Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, vil din læge overvåge dig nøje.
- Når du begynder at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, skal du holde øje med:
 - Tegn på svimmelhed, søvnbesvær, døsighed, koncentrationsbesvær eller unormale drømme. Disse bivirkninger kan starte i løbet af de første 1-2 dage af behandlingen og forsvinder som regel efter de første 2-4 uger.
 - **Tegn på hududslæt.** Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan give hududslæt. Hvis du ser tegn på alvorligt udslæt med blærer eller feber, skal du stoppe med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka og straks fortælle det til lægen. Hvis du har haft udslæt, mens du tog en anden NNRTI, kan der være større risiko for, at du får udslæt med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.
 - **Tegn på betændelse eller infektion.** Hos nogle patienter med fremskreden hiv-infektion (aids), som tidligere har haft følgesygdomme, kan tegn og symptomer på betændelse fra de

tidligere infektioner forekomme kort efter, at anti-hiv-behandlingen er startet. Det antages, at disse symptomer skyldes en forbedring i kroppens immunforsvar, som gør kroppen i stand til at bekæmpe infektioner, der kan have været til stede uden tydelige symptomer. Hvis du bemærker symptomer på infektion, skal du omgående fortælle din læge det.

Ud over de opportunistiske infektioner kan autoimmune lidelser (skyldes, at immunsystemet angriber sundt kropsvæv) også opstå, efter du er begyndt at tage lægemiddel til behandling af din hiv-infektion. Autoimmune lidelser kan opstå mange måneder efter, du er påbegyndt behandling. Du skal straks informere din læge for at få den nødvendige behandling, hvis du bemærker symptomer på infektion eller andre symptomer, såsom muskelsvaghed, svaghed begyndende i hænder og fødder, og som bevæger sig op igennem kroppen, hjertebanken, rysten eller hyperaktivitet.

- Knogleproblemer. Nogle patienter, der tager antiretroviral kombinationsbehandling, kan udvikle en knoglesygdom, hvor knoglevævet dør på grund af manglende blodforsyning til knoglen (osteonekrose). Varigheden af antiretroviral kombinationsbehandling, brug af binyrebarkhormoner, alkoholforbrug, alvorlig svækkelse af immunforsvaret og højt Body Mass Index (BMI) kan være nogle af de mange risikofaktorer for udvikling af denne sygdom. Tegnene på osteonekrose omfatter: stivhed, ømhed og smerter i led (især hofte, knæ og skuldre) samt bevægelsesbesvær. Hvis du bemærker nogen af disse symptomer, bedes du kontakte din læge.

Knogleproblemer (som viser sig som vedvarende eller forværrede knoglesmerter og nogle gange resulterer i knoglebrud) kan også forekomme på grund af skader på celler i nyrerne (tubulære celler) (se punkt 4, *Bivirkninger*). Fortæl din læge, hvis du har knoglesmerter eller -brud.

Tenofovirdisoproxil kan også forårsage tab af knoglemasse. Det mest udprægede knogletab blev set i kliniske studier, hvor patienter blev behandlet for hiv med tenofovirdisoproxil i kombination med en boostet proteasehæmmer.

Samlet set er tenofovirdisoproxils virkning på langsigtet knoglesundhed og fremtidig risiko for knoglebrud hos voksne og pædiatriske patienter uvis.

Fortæl din læge, hvis du ved, at du lider af osteoporose. Patienter med osteoporose har højere risiko for knoglebrud.

Børn og unge

- Giv ikke Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka til børn og unge under 18 år. Brug af Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka til børn og unge er ikke blevet undersøgt.

Brug af andre lægemidler sammen med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Du må ikke tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka sammen med visse andre lægemidler. Disse lægemidler er nævnt under *Tag ikke Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka* i begyndelsen af punkt 2. Det omfatter nogle almindelige lægemidler og nogle naturlægemidler (inklusive perikon), som kan forårsage alvorlige bivirkninger.

Fortæl altid lægen eller apotekspersonalet, hvis du tager andre lægemidler, for nylig har taget andre lægemidler eller planlægger at tage andre lægemidler.

Du bør heller ikke tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka sammen med andre lægemidler, der indeholder efavirenz (medmindre din læge anbefaler det), emtricitabin, tenofovirdisoproxil, tenofoviralafenamid, lamivudin eller adefovirdipivoxil.

Fortæl det til lægen hvis du tager andre lægemidler, som kan skade dine nyrer, f.eks.: Eksempler inkluderer:

- Aminoglykosider, vancomycin (mod bakterieinfektioner)
- Foscarnet, ganciclovir, cidofovir (mod virusinfektioner)
- Amphotericin B, pentamidin (mod svampeinfektioner)
- interleukin-2 (til behandling af kræft),
- Non-steroide antiinflammatoriske midler (NSAID'er, til at lindre knogle- eller muskelsmerter)

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan påvirke virkningen af andre lægemidler, herunder naturlægemidler med Ginkgo bilobaekstrakt (tempeltræekstrakt). Som resultat kan mængderne af Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka eller andre lægemidler i dit blod blive påvirket. Dette kan bevirke, at det lægemiddel, du tager, ikke virker ordentligt, eller at bivirkninger forværres. I nogle tilfælde kan det være nødvendigt for lægen at justere din dosis eller kontrollere indholdet i blodet. **Det er vigtigt, at du fortæller det til din læge eller apotekspersonalet, hvis du tager et eller flere af følgende:**

- Lægemidler der indeholder didanosin (mod hiv-infektion): Hvis du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka sammen med andre antivirale lægemidler, som indeholder didanosin, kan det øge indholdet af didanosin i blodet og nedsætte CD4 celletallet. Der er set sjældne tilfælde af betændelse i bugspytkirtlen og laktatacidose (overskud af mælkesyre i blodet), der nogle gange har medført dødsfald, når lægemiddel, der indeholder tenofovirdisoproxil blev indtaget samtidigt med didanosin. Din læge vil nøje overveje, om det er nødvendigt at behandle dig med lægemiddel, der indeholder tenofovir og didanosin.
- Andre lægemidler der bruges mod hiv-infektion: Følgende proteasehæmmere: darunavir, indinavir, lopinavir/ritonavir, ritonavir eller atazanavir eller saquinavir, der er forstærket med ritonavir. Din læge kan overveje at give dig andre lægemidler eller ændre dosis af proteasehæmmerne. Fortæl det også til din læge, hvis du tager maraviroc.
- **Lægemidler til behandling af hepatitis C-virusinfektion**: Elbasvir/grazoprevir, glecaprevir/pibrentasvir, sofosbuvir/velpatasvir, sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir.
- Lægemidler til nedsættelse af fedtindholdet i blodet (kaldet statiner): Atorvastatin, pravastatin, simvastatin. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan nedsætte mængden af statiner i blodet. Din læge vil kontrollere kolesterolindholdet og overveje at ændre din statindosis, hvis det er nødvendigt.
- Lægemidler til behandling af kramper/krampeanfald (krampestillende lægemidler):
 Carbamazepin, phenytoin, phenobarbital. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka
 kan nedsætte mængden af den krampestillende lægemidlet i blodet. Carbamazepin kan nedsætte
 mængden af efavirenz, der er et af de aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir
 disoproxil Krka, i blodet. Din læge kan måske finde det nødvendigt at overveje at give dig et
 andet krampestillende lægemiddel.
- **Lægemidler til behandling af bakterieinfektioner**, herunder tuberkulose og AIDS-relaterede mykobakterier: Clarithromycin, rifabutin, rifampicin. Din læge kan finde det nødvendigt at ændre din dosis eller give dig et andet antibiotikum. Desuden kan lægen overveje at give dig en højere dosis efavirenz til behandling af din hiv-infektion.
- Lægemidler til behandling af svampeinfektioner (svampemiddel): Itraconazol eller posaconazol. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan nedsætte mængden af itraconazol eller af posaconazol i blodet. Din læge kan finde det nødvendigt at overveje at give dig et andet svampemiddel.
- Lægemidler til behandling af malaria: Atovaquon/proguanil eller artemether/lumefantrin. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan nedsætte mængden af atovaquon/proguanil eller artemether/lumefantrin i blodet.
- Hormonal prævention, såsom p-piller, injiceret prævention (for eksempel Depo-Provera) eller præventivt implantat (for eksempel etonogestrel): Du skal også anvende pålidelig barriereprævention (se *Graviditet og amning*). Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan forårsage, at hormonale præventionsmidler ikke virker så godt. Der er forekommet graviditeter hos kvinder, der tog efavirenz, en Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka-komponent, mens de anvendte et præventivt implantat, selvom det ikke er blevet fastslået, at behandlingen med efavirenz forårsagede, at præventionen svigtede.

- **Praziquantel**, lægemiddel til behandling af parasitære ormeinfektioner.
- **Sertralin**, lægemiddel til behandling af depression, fordi din læge kan finde det nødvendigt at ændre din sertralin-dosis.
- Metamizol, lægemiddel til behandling af smerter og feber
- **Bupropion,** lægemiddel til behandling af depression eller til at hjælpe dig med at holde op med at ryge, fordi din læge kan finde det nødvendigt at ændre din bupropion-dosis.
- **Diltiazem eller lignende lægemidler (kaldet calciumblokkere):** Når du begynder at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, kan din læge finde det nødvendigt at ændre din dosis af calciumblokkeren.
- Lægemidler, der anvendes til at forhindre afstødning af transplanterede organer (også kaldet immunsuppresiva), såsom ciclosporin, sirolimus eller tacrolimus. Når du begynder eller ophører med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, vil din læge nøje kontrollere niveauet af det immunsupprimerende lægemiddel i dit blod og vil måske justere dosis.
- Warfarin eller acenocoumarol (lægemidler, der anvendes til at hindre dannelse af blodpropper): Din læge kan finde det nødvendigt at ændre din dosis af warfarin eller acenocoumarol.
- **Ginkgo bilobaekstrakt** (tempeltræekstrakt, et naturlægemiddel).

Graviditet og amning

Hvis du er gravid eller ammer, har mistanke om, at du er gravid, eller planlægger at blive gravid, skal du spørge din læge eller apotekspersonalet til råds, før du tager dette lægemiddel.

Kvinder bør ikke blive gravide under behandling med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka og i 12 uger derefter. Din læge kan bede dig om at tage en graviditetstest for at sikre, at du ikke er gravid, før du starter behandling med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.

Hvis du kan blive gravid, er det nødvendigt, at du bruger en pålidelig form for barriereprævention (f.eks. kondom) sammen med andre former for prævention, herunder P-piller eller andre hormonale præventionsmidler (f.eks. implantat, injektion), mens du tager Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka. Efavirenz, som er et af de aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, kan blive i blodet i et stykke tid efter, at behandlingen er stoppet. Derfor bør du fortsætte med at tage præventive forholdsregler, som nævnt ovenfor, i 12 uger efter du er holdt op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.

Kontakt straks din læge, hvis du er gravid eller planlægger at blive gravid. Hvis du er gravid, må du kun tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, hvis du og din læge beslutter, at det er klart nødvendigt.

Der er set alvorlige misdannelser hos fostre fra dyr og hos nyfødte børn, hvis mødre blev behandlet med efavirenz under graviditeten.

Spørg din læge eller apoteket til råds, før du tager nogen form for lægemiddel.

Hvis du har taget Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka under din graviditet, kan lægen anmode om regelmæssige blodprøver og andre diagnostiske undersøgelser for at overvåge barnets udvikling. For de børn, hvis mødre har taget NRTI'er i løbet af graviditeten, opvejede fordelen ved beskyttelse mod hiv risikoen ved bivirkningerne.

Du må ikke amme under behandling med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka. Både hiv og indholdsstofferne i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan gå over i mælken og forårsage alvorlig skade på dit barn.

Amning anbefales ikke hos kvinder, der er hiv-positive, da hiv-infektion kan overføres til barnet gennem modermælken.

Hvis du ammer eller påtænker at amme, bør du drøfte det med lægen hurtigst muligt.

Trafik- og arbejdssikkerhed

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka kan give svimmelhed, nedsat koncentrationsevne og døsighed. Kør ikke bil eller motorcykel og lad være med at cykle og lad være med at arbejde med værktøj eller maskiner, hvis du føler dig påvirket.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka indeholder natrium

Dette lægemiddel indeholder mindre end 1 mmol (23 mg) natrium pr. dosis, dvs. den er i det væsentlige natriumfri.

3. Sådan skal du tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Tag altid lægemidlet nøjagtigt efter lægens eller apotekspersonalets anvisning. Er du i tvivl, så spørg lægen eller apotekspersonalet.

Den anbefalede dosis er:

1 tablet om dagen taget gennem munden. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka bør tages på tom mave (sædvanligvis defineret som 1 time før eller 2 timer efter et måltid), helst ved sengetid. Dette kan gøre nogle bivirkninger (f.eks. svimmelhed, døsighed) mindre generende. Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka skal sluges hel sammen med vand.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka skal tages hver dag.

Hvis din læge beslutter at stoppe behandlingen med et af de aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, kan du få efavirenz, emtricitabin og/eller tenofovirdisoproxil hver for sig eller sammen med andre lægemidler til behandling af din hivinfektion.

Hvis du har taget for meget Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Hvis du ved et uheld har taget for mange Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka-tabletter, kan du have en forhøjet risiko for at opleve mulige bivirkninger med dette lægemiddel (se punkt 4, *Bivirkninger*). Kontakt lægen, skadestuen eller apoteket, hvis du har taget mere af Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, end der står i denne information, eller mere end lægen har foreskrevet og du føler dig utilpas. Tag tabletbeholderen med, så du let kan vise, hvad du har taget.

Hvis du har glemt at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Det er vigtigt, at du ikke springer en dosis Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka over.

Hvis du – inden for 12 timer efter, dosis normalt tages – kommer i tanker om, at du har glemt at tage en dosis, skal du tage den så hurtigt som muligt og derefter tage den næste dosis på det normale tidspunkt.

Hvis det næsten allerede er tidspunktet (mindre end 12 timer før) din næste dosis, skal du ikke tage den glemte dosis. Vent og tag den næste dosis på det normale tidspunkt. Du må ikke tage en dobbeltdosis som erstatning for den glemte tablet.

Hvis du kaster op (inden for en time efter du har taget Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka), bør du tage en ny tablet. Vent ikke til tidspunktet for din næste dosis. Du behøver ikke tage en ny tablet, hvis du kastede op mere end en time efter, du tog Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka.

Hvis du holder op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka

Hold ikke op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka uden at tale med din læge. Hvis du holder op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, kan det have alvorlig indvirkning på, hvordan du reagerer på fremtidig behandling. Hvis du holder op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, skal du kontakte din læge, før du begynder at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka-tabletter igen. Lægen kan overveje at give dig de aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka hver for sig, hvis du har problemer eller det er nødvendigt at justere din dosis.

Når din Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka er ved at slippe op, skal du hente mere hos din læge eller på apoteket. Dette er meget vigtigt, da mængden af virus kan begynde at stige, hvis lægemiddelindtagelsen standses – selv i kort tid. Virus kan derved blive vanskeligere at behandle.

Hvis du både har hiv-infektion og hepatitis B, er det særlig vigtigt ikke at stoppe behandlingen med Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka uden at tale med din læge først. Nogle patienter har fået taget blodprøver eller har symptomer, som viser, at deres hepatitis er forværret, efter de er holdt op med at tage emtricitabin eller tenofovirdisoproxil (to af de tre aktive stoffer i Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka). Hvis du holder op med at tage Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka, kan din læge anbefale, at du genoptager behandling for hepatitis B. Du kan have behov for blodprøver efter 4 måneder for at tjekke hvor godt din lever fungerer. Hos nogle patienter med fremskreden leversygdom eller cirrose bør behandlingen ikke ophøre, fordi det kan medføre en forværring af din hepatitis, hvilket kan være livstruende.

→ Bemærker du nogle nye eller usædvanlige symptomer efter behandlingens ophør, skal du omgående oplyse din læge herom, især hvis det drejer sig om symptomer, som du forbinder med hepatitis B-infektion.

Spørg lægen eller apotekspersonalet, hvis der er noget, du er i tvivl om.

4. Bivirkninger

Under hiv-behandling kan der forekomme vægtstigning samt forhøjede niveauer af lipider og glukose i blodet. Dette er til dels forbundet med forbedret helbredstilstand og med livsstil, og for lipidernes vedkommende sommetider med selve hiv- lægemidlet. Lægen vil holde øje med disse ændringer.

Dette lægemiddel kan som alle andre lægemidler give bivirkninger, men ikke alle får bivirkninger.

Mulige alvorlige bivirkninger: Tal straks med lægen

- **Laktatacidose** (overskud af mælkesyre i blodet) er en sjælden (kan påvirke op til 1 ud af hver 1 000 patienter), men alvorlig bivirkning, som kan være livstruende. Følgende bivirkninger kan være tegn på laktatacidose:
 - Dyb, hurtig vejrtrækning
 - Døsighed
 - Kvalme, opkastning og mavesmerter

ightarrow Hvis du tror, du kan have laktatacidose, skal du straks kontakte lægen.

Andre mulige alvorlige bivirkninger

De følgende bivirkninger er ikke almindelige (de kan påvirke op til 1 ud af hver 100 patienter):

- Allergisk reaktion (overfølsomhed) som kan medføre alvorlige hudreaktioner (Stevens-Johnsons syndrom, erythema multiforme, se punkt 2)

- Hævelse af ansigt, læber, tunge eller svælg
- Vrede, selvmordstanker, mærkelige tanker, paranoia, ude af stand til at tænke klart, humørpåvirkning, se og høre ting som i virkeligheden ikke er der (hallucinationer), selvmordsforsøg, personlighedsændring (psykoser), katatoni (en tilstand, hvor patienten ikke kan bevæge sig eller tale i et stykke tid)
- Mavesmerter fremkaldt af betændelse i bugspytkirtlen
- Glemsomhed, forvirring, krampeanfald, usammenhængende tale, rysten (tremor)
- Gulfarvning af hud eller øjne, kløe eller mavesmerter fremkaldt af betændelse i leveren
- Beskadigelse af de tubulære celler i nyrerne

Psykiske bivirkninger ud over de ovenfor nævnte omfatter vrangforestillinger og neuroser. Nogle patienter har begået selvmord. Disse problemer synes at forekomme oftere hos personer, der tidligere har haft en psykisk sygdom. Kontakt altid straks din læge, hvis du får disse symptomer.

Bivirkninger, som påvirker leveren: Hvis du også har en hepatitis B-virusinfektion, kan du komme ud for en forværring af din hepatitis efter behandlingsophør (se punkt 3).

De følgende bivirkninger er sjældne (de kan påvirke op til 1 ud af hver 1 000 patienter):

- Leversvigt, som i nogle tilfælde medfører død eller levertransplantation. De fleste tilfælde forekom hos patienter, der allerede havde en leversygdom, men der har været nogle få indberetninger fra patienter uden allerede eksisterende leversygdom.
- Nyrebetændelse, udskillelse af store mængder urin og en fornemmelse af at være tørstig
- Smerter i ryggen forårsaget af nyreproblemer inklusive nyresvigt. Din læge vil måske tage blodprøver for at se, om nyrerne fungerer ordentligt.
- Kalktab fra knoglerne (med knoglesmerter, som nogle gange resulterer i knoglebrud), som kan forekomme på grund af beskadigelse af de tubulære celler i nyrerne
- Fedtlever

→ Hvis du tror, at du kan have en af disse alvorlige bivirkninger, skal du tale med lægen.

Hyppigste bivirkninger

De følgende bivirkninger er meget almindelige (de kan påvirke flere end 1 ud af 10 patienter):

- Svimmelhed, hovedpine, diarré, kvalme, opkastning
- Udslæt (inklusive røde pletter eller skjolder, nogle gange med blærer og hævelse af huden), som kan være en allergisk reaktion
- Svaghedsfølelse

Prøver kan også vise:

- Nedsat indhold af phosphat i blodet
- Øget indhold af kreatinkinase i blodet som kan medføre muskelsmerter og -svaghed

Andre mulige bivirkninger

De følgende bivirkninger er almindelige (de kan påvirke op til 1 ud af 10 patienter):

- Allergiske reaktioner
- Koordinations- og balanceproblemer
- Føle sig bekymret eller nedtrykt
- Søvnbesvær, unormale drømme, koncentrationsbesvær, døsighed
- Smerter, mavesmerter
- Fordøjelsesproblemer som medfører ubehag efter måltider, oppustethed, øget luftafgang fra tarmen
- Appetitmangel
- Træthed

- Kløe
- Ændringer i hudfarve inklusive pletvis mørkfarvning af huden, ofte begyndende på hænder og fodsåler

Prøver kan også vise:

- Lavt antal hvide blodlegemer (et nedsat antal hvide blodlegemer kan gøre dig mere modtagelig over for infektioner)
- Problemer med lever og bugspytkirtel
- Forhøjet indhold af fedtsyrer (triglycerider), bilirubin eller sukker i blodet

De følgende bivirkninger er ikke almindelige (de kan påvirke op til 1 ud af hver 100 patienter):

- Nedbrydning af muskelvæv, muskelsmerter eller -svaghed
- Blodmangel (lavt antal røde blodlegemer)
- Snurrende eller gyngende fornemmelse (svimmelhed), piben, ringen eller anden vedblivende støj i ørerne
- Sløret syn
- Kuldegysninger
- Brystforstørrelse hos mænd
- Nedsat sexlyst
- Ansigtsrødme
- Mundtørhed
- Øget appetit

Prøver kan også vise:

- Fald i blodets kaliumniveau
- Forhøjet kreatinin i blodet
- Proteiner i urinen
- Forhøjet kolesterol i blodet

Nedbrydning af muskelvæv, kalktab fra knoglerne (med knoglesmerter; kan nogle gange resultere i knoglebrud), muskelsmerter, muskelsvaghed og fald i blodets kalium- og phosphatniveau kan forekomme på grund af skader på celler i nyrerne (de tubulære celler).

De følgende bivirkninger er sjældne (de kan påvirke op til 1 ud af hver 1 000 patienter):

- Kløende udslæt på huden fremkaldt af en reaktion på sollys

Indberetning af bivirkninger

Hvis du oplever bivirkninger, bør du tale med din læge eller apotekspersonalet. Dette gælder også mulige bivirkninger, som ikke er medtaget i denne indlægsseddel. Du eller dine pårørende kan også indberette bivirkninger direkte til Lægemiddelstyrelsen via det nationale rapporteringssystem anført i Appendiks V. Ved at indrapportere bivirkninger kan du hjælpe med at fremskaffe mere information om sikkerheden af dette lægemiddel.

5. Opbevaring

Opbevares utilgængeligt for børn.

Brug ikke lægemidlet efter den udløbsdato, der står på pakningen efter EXP. Udløbsdatoen er den sidste dag i den nævnte måned.

Må ikke opbevares ved temperaturer over 30 °C.

Hold beholderen tæt tillukket for at beskytte mod fugt.

Holdbarhed efter åbning er 2 måneder, hvis opbevaringstemperaturen ikke overstiger 25 °C.

Spørg apotekspersonalet, hvordan du skal bortskaffe lægemiddelrester. Af hensyn til miljøet må du ikke smide lægemiddelrester i afløbet, toilettet eller skraldespanden.

6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka indeholder:

- Aktive stoffer: efavirenz, emtricitabin og tenofovirdisoproxil. Hver filmovertrukken Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka-tablet indeholder 600 mg efavirenz, 200 mg emtricitabin og 245 mg tenofovirdisoproxil (som succinat).
- Øvrige indholdsstoffer: Tabletkerne: mikrokrystallinsk cellulose, hydroxypropylcellulose, natriumlaurilsulphat, croscarmellosenatrium, rød jernoxid (E172), magnesiumstearat, natriumstearylfumarat. Tabletovertræk: poly(vinylalkohol), makrogel 3350, titaniumdioxid (E171), talcum, rød jernoxid (E172), gul jernoxid (E172). Se punkt 2 "Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka indeholder natrium".

Udseende og pakningsstørrelser

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka filmovertrukne tabletter er lys orange-lyserøde ovale, bikonvekse, filmovertrukne tabletter med skrå kanter. Tabletdimension: 20 × 11 mm.

Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir disoproxil Krka leveres i flasker à 30 tabletter med et børnesikret og forseglet låg og med et integreret tørremiddel, som hjælper med at beskytte tabletterne mod fugt. Fås i pakninger, der indeholder 1 flaske med 30 filmovertrukne tabletter og 90 (3 flasker med 30) filmovertrukne tabletter.

Ikke alle pakningsstørrelser er nødvendigvis markedsført.

Indehaver af markedsføringstilladelsen

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenien

Fremstiller

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenien TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, Tyskland

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om dette lægemiddel, skal du henvende dig til den lokale repræsentant for indehaveren af markedsføringstilladelsen:

België/Belgique/Belgien

KRKA Belgium, SA. Tél/Tel: + 32 (0) 487 50 73 62

България

КРКА България ЕООД Тел.: + 359 (02) 962 34 50

Česká republika

KRKA ČR, s.r.o.

Tel: + 420 (0) 221 115 150

Danmark

KRKA Sverige AB

Tlf.: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Lietuva

UAB KRKA Lietuva

Tel: +370 5 236 27 40

Luxembourg/Luxemburg

KRKA Belgium, SA.

Tél/Tel: + 32 (0) 487 50 73 62 (BE)

Magyarország

KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft.

Tel.: + 36 (1) 355 8490

Malta

E. J. Busuttil Ltd.

Tel: + 356 21 445 885

Deutschland

TAD Pharma GmbH

Tel: +49 (0) 4721 606-0

Eesti

KRKA, d.d., Novo mesto Eesti filiaal

Tel: + 372 (0) 6 671 658

Ελλάδα

BioARS Therapeutics A.E.

 $T\eta\lambda$: + 30 2107717598

España

KRKA Farmacéutica, S.L.

Tel: +34 911 61 03 80

France

KRKA France Eurl

Tél: +33 (0)1 57 40 82 25

Hrvatska

KRKA - FARMA d.o.o.

Tel: +385 1 6312 101

Ireland

KRKA Pharma Dublin, Ltd.

Tel: + 353 1 413 3710

Ísland

LYFIS ehf.

Sími: +354 534 3500

Italia

KRKA Farmaceutici Milano S.r.l.

Tel: + 39 02 3300 8841

Κύπρος

KI.PA. (PHARMACAL) LIMITED

 $T\eta\lambda$: + 357 24 651 882

Latvija

KRKA Latvija SIA

Tel: + 371 6 733 86 10

Denne indlægsseddel blev senest ændret

Nederland

KRKA Belgium, SA.

Tel: + 32 (0) 487 50 73 62 (BE)

Norge

KRKA Sverige AB

Tlf: +46 (0)8 643 67 66 (SE)

Österreich

KRKA Pharma GmbH, Wien

Tel: +43 (0)1 66 24 300

Polska

KRKA-POLSKA Sp. z o.o.

Tel.: +48 (0)22 573 7500

Slovenien

KRKA Farmacêutica, Sociedade Unipessoal Lda.

Tel: +351 (0)21 46 43 650

România

KRKA Romania S.R.L., Bucharest

Tel: + 4 021 310 66 05

Slovenija

KRKA, d.d., Novo mesto

Tel: +386 (0) 1 47 51 100

Slovenská republika

KRKA Slovensko, s.r.o.

Tel: +421 (0) 2 571 04 501

Suomi/Finland

KRKA Finland Oy

Puh/Tel: + 358 20 754 5330

Sverige

KRKA Sverige AB

Tel: +46 (0)8 643 67 66 (SE)

Du kan finde yderligere oplysninger om dette lægemiddel på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside http://www.ema.europa.eu.