

RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE

Nevirapina Mylan 400 mg compresse a rilascio prolungato.

2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Ogni compressa a rilascio prolungato contiene 400 mg di nevirapina (come anidro).

Eccipiente con effetti noti:

ogni compressa da 400 mg a rilascio prolungato contiene 398 mg di lattosio monoidrato.

Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICA

Compressa a rilascio prolungato

Compressa a rilascio prolungato, di colore da bianco a biancastro, di forma ovale, di circa 19 mm di lunghezza e 9 mm di larghezza, con inciso M su di un lato della compressa e N403 sull'altro lato. La compressa a rilascio prolungato non deve essere divisa.

4. INFORMAZIONI CLINICHE

4.1 Indicazioni terapeutiche

Nevirapina Mylan è indicata in associazione con altri medicinali antiretrovirali per il trattamento di adulti, adolescenti e bambini di almeno tre anni di età e in grado di inghiottire le compresse, infetti da virus HIV-1 (vedere paragrafo 4.2).

Le compresse a rilascio prolungato non sono indicate per la fase di induzione di 14 giorni in pazienti che iniziano il trattamento con nevirapina. In questo caso devono essere usate le altre formulazioni di nevirapina, come le compresse a rilascio immediato o la sospensione orale (vedere paragrafo 4.2).

La maggiore parte dell'esperienza con nevirapina è in associazione con gli inibitori nucleosidici della transcriptasi inversa (NRTIs). La scelta di una terapia successiva a Nevirapina Mylan si deve basare sull'esperienza clinica e sui test di resistenza (vedere paragrafo 5.1).

4.2 Posologia e modo di somministrazione

Nevirapina Mylan deve essere somministrata da medici esperti nel trattamento dell'infezione da HIV.

Posologia

Adulti

La dose raccomandata di nevirapina per i pazienti che iniziano la terapia con la nevirapina è di una compressa da 200 mg a rilascio immediato al giorno per i primi 14 giorni (questa fase di induzione è necessaria in quanto è stato dimostrato che così si riduce la frequenza delle eruzioni cutanee), e, in seguito, di una compressa da 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno, in combinazione con almeno due farmaci antiretrovirali.

Pazienti già in trattamento con nevirapina a rilascio immediato due volte al giorno:

I pazienti già in trattamento con nevirapina a rilascio immediato due volte al giorno in associazione con altri farmaci antiretrovirali possono passare a Nevirapina Mylan 400 mg compresse a rilascio prolungato una volta al giorno in associazione con altri agenti antiretrovirali senza effettuare il periodo di induzione con nevirapina a rilascio immediato.

Nevirapina Mylan deve essere utilizzata con almeno altri due farmaci antiretrovirali. Per i farmaci somministrati contestualmente è necessario rispettare la dose raccomandata dai singoli produttori.

Se il paziente realizza di avere dimenticato una dose entro 12 ore da quando avrebbe dovuto essere

assunta, deve assumere la dose dimenticata il prima possibile. Se una dose viene dimenticata e sono trascorse più di 12 ore, il paziente deve limitarsi ad assumere la dose successiva all'orario prestabilito.

Popolazione pediatrica

Bambini di età non inferiore a tre anni ed adolescenti

In accordo alle raccomandazioni per la dose pediatrica, Nevirapina Mylan 400 mg compresse a rilascio prolungato può essere assunta anche dai bambini, seguendo lo schema posologico per gli adulti se hanno:

- età \geq 8 anni e peso pari a 43,8 kg o più o
- hanno età $<$ 8 anni e peso pari a 25 kg o più o
- hanno una superficie corporea di 1,17 m² o più secondo la formula di Mosteller.

Per i pazienti pediatrici di almeno 3 anni di età, sono disponibili compresse a rilascio prolungato da 100 mg.

Bambini di età inferiore a tre anni

La sicurezza e l'efficacia della nevirapina compresse a rilascio prolungato nei bambini di età inferiore a 3 anni non è stata stabilita. Non ci sono dati disponibili.

Per i pazienti con meno di 3 anni di età e per tutte le altre fasce di età è disponibile una sospensione orale a rilascio immediato (fare riferimento al relativo Riassunto delle Caratteristiche del Prodotto).

Considerazioni per la gestione del dosaggio

In nessun momento del trattamento e per nessun paziente la dose totale giornaliera deve superare i 400 mg. I pazienti devono essere informati della necessità di assumere Nevirapina Mylan ogni giorno come prescritto.

I pazienti che manifestano eruzioni cutanee durante i 14 giorni della fase di induzione con 200 mg/giorno non devono iniziare il trattamento con Nevirapina Mylan compresse a rilascio prolungato fino a che l'eruzione cutanea non si sia risolta. L'eruzione cutanea isolata deve essere attentamente controllata (vedere paragrafo 4.4). Lo schema posologico della fase di induzione di nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato una volta al giorno non deve essere continuato per più di 28 giorni; oltre questo periodo un trattamento alternativo deve essere intrapreso a causa del possibile rischio di sottoesposizione e resistenza.

I pazienti che interrompono la terapia con nevirapina per più di 7 giorni devono ricominciare l'assunzione, in accordo allo schema posologico consigliato, seguendo la fase di induzione per due settimane con nevirapina a rilascio immediato.

Esistono tossicità che richiedono l'interruzione della terapia con nevirapina (vedere paragrafo 4.4).

Anziani

Nevirapina non è stata specificatamente studiata in pazienti di età superiore a 65 anni.

Compromissione renale

Nei pazienti adulti con disfunzione renale che richieda dialisi, si raccomanda un'ulteriore dose di 200 mg di nevirapina a rilascio immediato, successiva ad ogni trattamento di dialisi. I pazienti con CLcr \geq 20 ml/min non necessitano di un aggiustamento posologico, vedere paragrafo 5.2. Nei pazienti pediatrici con disfunzione renale sottoposti a dialisi, si raccomanda successivamente ad ogni dialisi un'ulteriore dose di nevirapina sospensione orale o compresse a rilascio immediato pari al 50% della dose giornaliera raccomandata di nevirapina sospensione orale o compresse a rilascio immediato, per compensare gli effetti della dialisi sulla clearance della nevirapina. Nevirapina compresse a rilascio prolungato non è stata studiata in pazienti con insufficienza renale e deve essere utilizzata nevirapina compresse a rilascio immediato.

Compromissione epatica

Nevirapina non deve essere utilizzata in pazienti con grave compromissione epatica (Child-Pugh C, vedere paragrafo 4.3). Non è necessario un aggiustamento posologico per i pazienti con compromissione epatica da lieve a moderata (vedere paragrafi 4.4 e 5.2). Nevirapina compresse a rilascio prolungato non è stata studiata in pazienti con compromissione epatica e deve essere utilizzata nevirapina a rilascio immediato.

Modo di somministrazione

Le compresse a rilascio prolungato devono essere assunte con del liquido e non devono essere né frantumate, né masticate. Nevirapina Mylan può essere assunta con o senza cibo.

4.3 Controindicazioni

Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti elencati al paragrafo 6.1.

Risomministrazione a pazienti che hanno dovuto definitivamente interrompere il trattamento a causa di eruzione cutanea grave, eruzione cutanea associata a sintomi sistemici, reazioni di ipersensibilità, o epatite clinica in seguito alla somministrazione di nevirapina.

Pazienti con grave compromissione epatica (Child-Pugh C) o con AST o ALT > 5 ULN prima del trattamento, fino a quando i valori basali di AST/ALT non si siano stabilizzati a < 5 ULN.

Risomministrazione a pazienti che hanno precedentemente presentato AST o ALT > 5 ULN durante la terapia con nevirapina e che hanno mostrato nuovamente anomalie dei test di funzionalità epatica quando nevirapina è stata risomministrata (vedere paragrafo 4.4).

Somministrazione concomitante con prodotti a base di erbe contenenti l'erba di S. Giovanni (*Hypericum perforatum*) per il rischio di diminuzione delle concentrazioni plasmatiche e ridotti effetti clinici della nevirapina (vedere paragrafo 4.5).

4.4 Avvertenze speciali e precauzioni di impiego

Nevirapina deve essere utilizzata esclusivamente in associazione con almeno altri due medicinali antiretrovirali (vedere paragrafo 5.1).

Nevirapina non deve essere utilizzata come unico antiretrovirale, poiché gli antiretrovirali in monoterapia determinano resistenza virale.

Le prime 18 settimane di terapia con nevirapina sono un periodo critico che richiede un attento monitoraggio dei pazienti per evidenziare la potenziale insorgenza di reazioni cutanee gravi e pericolose per la vita (incluso casi di sindrome Stevens-Johnson (SJS) e necrosi epidermica tossica (TEN)) e grave epatite/insufficienza epatica. Il massimo rischio di reazioni epatiche e cutanee si verifica nelle prime 6 settimane di terapia. Tuttavia il rischio di un qualunque evento epatico permane dopo questo periodo e il controllo deve continuare a intervalli regolari. Il sesso femminile e l'alta conta di CD4 (>250/mm³ in adulti di sesso femminile e >400/mm³ in adulti di sesso maschile) sono associati a un maggior rischio di reazioni avverse a livello epatico se la carica virale plasmatica di HIV-1 è rilevabile – HIV 1-RNA ≥ 50 copie/ml - all' inizio del trattamento con nevirapina. Poiché episodi di epatotossicità grave e pericolosa per la vita sono stati riscontrati in studi controllati e non, maggiormente in pazienti con carica virale plasmatica di HIV-1 rilevabile pari a 50 copie/ml o superiore, la somministrazione di nevirapina non deve essere iniziata in adulti di sesso femminile con conta di CD4 superiore a 250 cellule/mm³ o in adulti di sesso maschile con conta di CD4 superiore a 400 cellule/mm³ con RNA HIV-1 plasmatico rilevabile, se il beneficio atteso non supera il rischio.

In alcuni casi la compromissione epatica è progredita nonostante la sospensione del trattamento. I pazienti che sviluppano segni o sintomi di epatite, gravi reazioni cutanee o reazioni di ipersensibilità devono sospendere il trattamento con nevirapina e sottoporsi

immediatamente ad una visita medica. L'assunzione di nevirapina non deve essere ripresa successivamente a gravi reazioni epatiche, cutanee o di ipersensibilità (vedere paragrafo 4.3). La dose deve essere rigorosamente rispettata, specialmente nei primi 14 giorni della fase di induzione (vedere paragrafo 4.2).

Reazioni cutanee

In pazienti trattati con nevirapina, si sono verificate reazioni cutanee gravi e pericolose per la vita, inclusi alcuni casi fatali, principalmente durante le prime 6 settimane di terapia. Queste hanno incluso casi di sindrome di Stevens-Johnson, necrolisi epidermica tossica e reazioni di ipersensibilità caratterizzate da eruzione cutanea, sintomi sistemici e compromissioni viscerali. I pazienti devono essere attentamente controllati durante le prime 18 settimane di trattamento. Se si manifesta un'eruzione cutanea isolata, i pazienti devono essere attentamente controllati. Nevirapina deve essere definitivamente interrotta nei pazienti che manifestano un'eruzione cutanea grave o eruzione cutanea associata a sintomi sistemici (quali febbre, vescicole, lesioni del cavo orale, congiuntivite, edema facciale, dolori muscolari o articolari, o malessere generalizzato), incluso la sindrome Stevens-Johnson, o la necrolisi epidermica tossica. Nevirapina deve essere definitivamente interrotta nei pazienti che manifestano reazioni di ipersensibilità (caratterizzate da eruzione cutanea con sintomi sistemici, in aggiunta a compromissioni viscerali, quali epatite, eosinofilia, granulocitopenia e disfunzione renale,) vedere paragrafo 4.4.

La somministrazione di nevirapina a dosi superiori a quelle consigliate potrebbe aumentare la frequenza e la gravità di reazioni cutanee, quali la sindrome di Stevens-Johnson e la necrolisi epidermica tossica.

È stata osservata rabdomiolisi in pazienti che hanno manifestato reazioni cutanee e/o epatiche associate all'uso di nevirapina.

L'uso concomitante di prednisone (40 mg/die per i primi 14 giorni di somministrazione di nevirapina a rilascio immediato) non riduce l'incidenza dell'eruzione cutanea associata a nevirapina, e può essere associato ad un aumento nell'incidenza e gravità dell'eruzione cutanea durante le prime 6 settimane di terapia con nevirapina.

Sono stati evidenziati alcuni fattori di rischio per lo sviluppo di gravi reazioni cutanee quali la non osservanza della dose iniziale durante la fase di induzione e un lungo ritardo tra i sintomi iniziali ed il consulto medico. Le donne sembrano essere maggiormente a rischio di sviluppare eruzioni cutanee rispetto agli uomini, indipendentemente dall'assunzione di nevirapina.

I pazienti devono essere informati che uno dei maggiori effetti tossici di nevirapina è l'eruzione cutanea. E che devono tempestivamente informare il proprio medico di qualsiasi episodio di eruzione cutanea, evitando ritardi tra l'inizio dei sintomi e la consultazione medica. La maggior parte dei casi di eruzione cutanea associati a nevirapina si verifica entro le prime 6 settimane dall'inizio della terapia. È durante questo periodo, che l'insorgenza di eruzioni cutanee deve essere attentamente monitorata nei pazienti.

I pazienti devono essere informati che non devono iniziare l'assunzione di Nevirapina Mylan compresse a rilascio prolungato fino a che ogni eruzione cutanea manifestatasi durante i 14 giorni della fase di induzione con nevirapina a rilascio immediato non si sia risolta. Lo schema posologico una volta al giorno con nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato non deve essere continuato per più di 28 giorni, oltre questo periodo un trattamento alternativo deve essere intrapreso a causa del possibile rischio di sottoesposizione e resistenza.

Ogni paziente che manifesti grave eruzione cutanea o eruzione associata a sintomi sistemici quali febbre, vescicole, lesioni del cavo orale, congiuntivite, edema facciale, dolori muscolari o articolari, o malessere generalizzato deve interrompere il medicinale e sottoporsi immediatamente ad una visita medica. In questi pazienti nevirapina non deve essere risomministrata.

Se i pazienti presentano una sospetta eruzione cutanea associata a nevirapina, devono essere effettuati i test di funzionalità epatica. Pazienti con incrementi da moderati a gravi (AST o ALT > 5 ULN) devono interrompere definitivamente il trattamento con nevirapina.

Nel caso si verifichi ipersensibilità caratterizzata da eruzione cutanea con sintomi sistemici, quali febbre, artralgia, mialgia e linfadenopatia, in aggiunta a compromissioni viscerali, quali epatite, eosinofilia, granulocitopenia e disfunzione renale, nevirapina deve essere sospesa in modo permanente e non più somministrata (vedere paragrafo 4.3).

Reazioni epatiche

Nei pazienti trattati con nevirapina, si è verificata epatotossicità grave e pericolosa per la vita, compresa epatite fatale fulminante. Le prime 18 settimane di trattamento sono un periodo critico che richiede uno stretto monitoraggio. Il rischio di reazioni epatiche è massimo nelle prime 6 settimane di terapia. Comunque, il rischio continua dopo questo periodo ed il monitoraggio deve continuare ad intervalli frequenti durante il trattamento.

È stata osservata rhabdomiolisi in pazienti che hanno manifestato reazioni cutanee e/o epatiche associate all'uso di nevirapina.

L'aumento dei livelli di AST o ALT $\geq 2,5$ ULN e/o co-infezione con epatite B e/o C all'inizio della terapia antiretrovirale è in generale associato ad un maggiore rischio di eventi avversi epatici durante la terapia antiretrovirale, incluso con regimi di trattamento che comprendono nevirapina.

Il sesso femminile e la conta di CD4 elevata all'inizio del trattamento con nevirapina in pazienti naïve al trattamento sono associati ad un maggior rischio di reazioni avverse a livello epatico. In un'analisi retrospettiva di studi clinici accorpati con nevirapina compresse a rilascio immediato, le donne correvano un rischio tre volte superiore rispetto agli uomini di sviluppare eventi epatici sintomatici, spesso associati a rash cutaneo (5,8 % verso 2,2%) e pazienti di entrambi i sessi naïve al trattamento, con RNA HIV-1 rilevabile nel plasma e con conta di CD4 più elevata all'inizio della terapia con nevirapina, erano esposti a maggior rischio di eventi sintomatici a livello epatico con nevirapina.

Prevalentemente pazienti con carica virale plasmatica di HIV-1 rilevabile, pari a 50 copie/ml o superiore, le donne con conta di CD4 >250 cellule/mm³ presentavano un rischio di reazioni avverse sintomatiche a livello epatico 12 volte superiore rispetto a donne con conta di CD4 <250 cellule/mm³ (11,0% verso 0,9%). Un incremento del rischio è stato osservato in uomini con RNA HIV-1 rilevabile nel plasma e conta di CD4 >400 cellule/mm³ (6,3% verso 1,2% degli uomini con conta di CD4 <400 cellule/mm³). L'incremento del rischio di tossicità correlato alla soglia dei CD4 non è stato osservato in pazienti con carica virale plasmatica non rilevabile (cioè <50 copie/ml).

I pazienti devono essere informati che le reazioni epatiche costituiscono una delle maggiori espressioni di tossicità di nevirapina e richiedono uno stretto controllo durante le prime 18 settimane. Devono essere informati di sospendere la terapia con nevirapina e sottoporsi immediatamente ad una visita medica che includa test di funzionalità epatica in caso sorgano sintomi indicativi di epatite.

Monitoraggio epatico

Prima di iniziare la terapia con nevirapina e a intervalli regolari devono essere effettuati esami clinici di laboratorio che includano test di funzionalità epatica.

Anomalie dei test di funzionalità epatica sono state riportate con nevirapina, alcune nelle prime settimane di terapia.

Aumenti asintomatici degli enzimi epatici sono descritti frequentemente e non costituiscono una controindicazione all'uso di nevirapina. Aumenti asintomatici dei livelli di GGT non costituiscono una controindicazione al proseguimento della terapia.

Il monitoraggio della funzionalità epatica deve essere effettuato ogni 2 settimane durante i primi 2 mesi di trattamento, una volta al 3° mese e poi regolarmente. Il monitoraggio epatico deve essere effettuato se il paziente manifesti segni o sintomi indicativi di epatite e/o ipersensibilità.

I pazienti già in trattamento con nevirapina a rilascio immediato due volte al giorno che passano a Nevirapina Mylan a rilascio prolungato una volta al giorno, non devono modificare il monitoraggio pianificato.

Nel caso AST o ALT $\geq 2,5$ ULN prima o durante il trattamento, i test epatici devono essere controllati con maggiore frequenza durante regolari visite cliniche. Nevirapina non deve essere somministrato a pazienti con AST o ALT >5 ULN prima del trattamento, fino a quando i valori basali di AST/ALT non si siano stabilizzati a < 5 ULN (vedere paragrafo 4.3).

I medici ed i pazienti devono prestare attenzione ai segni prodromici o sintomi di epatite quali anoressia, nausea, ittero, bilirubinuria, feci acoliche, epatomegalia o iperestesia epatica. I pazienti devono essere istruiti di rivolgersi immediatamente al medico nel caso si verificano questi eventi.

Nel caso AST o ALT aumentino a > 5 ULN durante il trattamento, la somministrazione di nevirapina deve essere immediatamente sospesa. Qualora i livelli di AST e ALT tornino ai valori iniziali e se il paziente non ha avuto segni clinici o sintomi di epatite, rash cutaneo, sintomi costituzionali o altri dati indicativi di disfunzione dell'organo, è possibile, valutando caso per caso, riprendere il trattamento con nevirapina, alla dose iniziale di nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato una volta al giorno per 14 giorni seguita dalla dose di Nevirapina Mylan 400 mg compresse a rilascio prolungato una volta al giorno. In questi casi, è richiesto un più frequente monitoraggio epatico. La somministrazione di nevirapina deve essere sospesa definitivamente qualora ricompaiano alterazioni della funzionalità epatica.

Nel caso si verifichi epatite clinicamente manifesta, caratterizzata da anoressia, nausea, vomito, ittero E da alterazioni dei dati di laboratorio (quali anomalie del test di funzionalità epatica moderate o gravi (escluso GGT)), nevirapina deve essere sospesa in modo permanente. Nevirapina Mylan non deve essere risomministrata ai pazienti che hanno sospeso il trattamento a causa di epatite clinica causata dalla nevirapina.

Epatopatie

La sicurezza e l'efficacia di nevirapina non sono state stabilite in pazienti con significative alterazioni epatiche concomitanti. Nevirapina Mylan è controindicata nei pazienti con gravi compromissioni epatiche (Child-Pugh C, vedere paragrafo 4.3). I risultati di farmacocinetica suggeriscono di somministrare con cautela nevirapina a pazienti con disfunzione epatica moderata (Child-Pugh B). Il rischio di reazioni avverse gravi e potenzialmente fatali a carico del fegato è aumentato nei pazienti con epatite cronica B o C trattati con terapia antiretrovirale. In caso di terapia antivirale di associazione per epatite B o C, fare riferimento anche alle informazioni del caso contenute nei Riassunti della Caratteristiche del Prodotto dei relativi farmaci.

Nel corso della terapia antiretrovirale di associazione la frequenza di alterazioni della funzionalità epatica nei pazienti con disfunzioni epatiche preesistenti, inclusa l'epatite cronica attiva, è aumentata e deve essere sottoposta a monitoraggio secondo la pratica standard. In presenza di deterioramento dell'epatopatia in questi pazienti, si deve prendere in considerazione la sospensione o l'interruzione del trattamento.

Altre avvertenze

Profilassi post-esposizione: epatotossicità grave, inclusa insufficienza epatica che ha richiesto il trapianto, è stata riportata in individui non infetti da HIV che hanno ricevuto dosi multiple di nevirapina compresse a rilascio prolungato in profilassi post-esposizione (PEP), un'indicazione non autorizzata. L'uso di nevirapina compresse a rilascio prolungato nella PEP non è stato valutato

in nessuno studio specifico, soprattutto in funzione della durata del trattamento e pertanto tale impiego è decisamente sconsigliato.

La terapia di associazione con nevirapina non costituisce un trattamento risolutivo per i pazienti infettati da HIV-1; i pazienti possono continuare a manifestare le patologie associate all'infezione da HIV-1 in fase avanzata, incluse le infezioni opportunistiche.

Sebbene una efficace soppressione virale con la terapia antiretrovirale abbia dimostrato di ridurre notevolmente il rischio di trasmissione sessuale, un rischio residuo non può essere escluso. Si devono prendere precauzioni per prevenire la trasmissione in accordo con le linee guida nazionali.

Nelle donne che assumono nevirapina non devono essere usati, come unico metodo contraccettivo, metodi ormonali diversi dal medrossiprogesterone acetato depot (DMPA), dal momento che la nevirapina potrebbe determinare una riduzione nelle concentrazioni plasmatiche di questi medicinali. Per questa ragione, e per ridurre il rischio di trasmissione del virus HIV, si raccomandano contraccettivi di barriera (per esempio preservativi). Inoltre, quando si somministra la terapia ormonale post menopausale durante la somministrazione di nevirapina, si deve controllare il suo effetto terapeutico.

Peso e parametri metabolici: durante la terapia antiretrovirale si può verificare un aumento del peso e dei livelli ematici dei lipidi e del glucosio. Tali cambiamenti potrebbero in parte essere correlati al controllo della malattia e allo stile di vita. Per i lipidi, in alcuni casi vi è evidenza di un effetto del trattamento, mentre per l'aumento di peso non esiste un'evidenza forte che lo correli a un trattamento particolare. Per il monitoraggio dei livelli dei lipidi ematici e del glucosio si fa riferimento alle linee guida stabilite per il trattamento dell'HIV. I disturbi del metabolismo lipidico devono essere gestiti in maniera clinicamente appropriata.

Negli studi clinici, nei pazienti trattati con nevirapina si è osservato un aumento di colesterolo-HDL ed un complessivo miglioramento del rapporto colesterolo totale/HDL. Tuttavia, in assenza di studi specifici l'impatto clinico di questi dati non è noto. In aggiunta nevirapina non ha mostrato influenza sul metabolismo del glucosio.

Osteonecrosi: sebbene l'eziologia sia considerata multifattoriale (compreso l'impiego di corticosteroidi, il consumo di alcol, l'immunosoppressione grave, un più elevato indice di massa corporea), sono stati riportati casi di osteonecrosi soprattutto nei pazienti con malattia da HIV in stadio avanzato e/o esposti per lungo tempo alla terapia antiretrovirale di combinazione (CART). Ai pazienti deve essere raccomandato di rivolgersi al medico in caso di comparsa di fastidi, dolore e rigidità alle articolazioni, o difficoltà nel movimento.

Sindrome da riattivazione immunitaria: In pazienti affetti da HIV con deficienza immunitaria grave al momento della istituzione della terapia antiretrovirale di combinazione (CART), può insorgere una reazione infiammatoria a patogeni opportunisti asintomatici o residuali e causare condizioni cliniche serie, o il peggioramento dei sintomi. Tipicamente, tali reazioni sono state osservate entro le primissime settimane o mesi dall'inizio della terapia antiretrovirale di combinazione (CART). Esempi rilevanti di ciò sono le retiniti da citomegalovirus, le infezioni micobatteriche generalizzate e/o focali e la polmonite da *Pneumocystis jirovecii*. Qualsiasi sintomo infiammatorio deve essere valutato e, se necessario, deve essere instaurato un opportuno trattamento. Nel contesto della riattivazione immunitaria è stato riportato anche il verificarsi di disturbi autoimmuni (come la malattia di Graves e l'epatite autoimmune); tuttavia il tempo di insorgenza registrato è più variabile e questi eventi possono verificarsi anche molti mesi dopo l'inizio del trattamento.

I dati disponibili di farmacocinetica suggeriscono che l'uso concomitante di rifampicina e nevirapina non è raccomandato. Inoltre, non è raccomandata la combinazione dei seguenti prodotti con nevirapina: efavirenz, ketoconazolo, delavirdina, etravirina, rilpivirina, elvitegravir (in associazione con cobicistat), atazanavir (in associazione con ritonavir), boceprevir; fosamprenavir (se non co-somministrato con ritonavir a basso dosaggio) (vedere paragrafo 4.5).

La granulocitopenia è comunemente associata con zidovudina. Pertanto, pazienti in terapia concomitante con nevirapina e zidovudina, specialmente pazienti pediatrici e pazienti che ricevono dosi più alte di zidovudina o pazienti con scarse riserve midollari, in particolare quelli con HIV in fase avanzata, hanno un aumentato rischio di granulocitopenia. In tali pazienti devono essere attentamente monitorati i parametri ematologici.

Alcuni pazienti che hanno utilizzato medicinali con composizione simile, hanno riportato la presenza nelle feci di residui che possono somigliare a compresse intatte. Dai dati finora disponibili, ciò non ha mostrato influire sulla risposta terapeutica. Qualora i pazienti riportassero tale evento, ci si deve assicurare del mancato impatto sulla risposta terapeutica.

Nevirapina Mylan contiene lattosio e sodio

Nevirapina Mylan compresse a rilascio prolungato contiene 398 mg di lattosio per dose giornaliera massima raccomandata.

I pazienti affetti da rari problemi ereditari di intolleranza al galattosio, ad esempio galattosemia, da deficit di lattasi totale, o da malassorbimento di glucosio-galattosio, non devono assumere questo medicinale.

Questo medicinale contiene meno di 1 mmol di sodio (23 mg) per compressa; cioè, è essenzialmente “privo di sodio”.

4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme di interazione

I seguenti dati sono stati generati con nevirapina compresse a rilascio immediato, ma è prevedibile che si applichino a tutte le formulazioni.

Nevirapina è un induttore degli isoenzimi CYP3A e potenzialmente del CYP2B6, con la massima induzione entro le 2-4 settimane dall'inizio della terapia a dosi multiple.

La contemporanea somministrazione di nevirapina può diminuire le concentrazioni plasmatiche dei composti metabolizzati tramite questi isoenzimi. Si raccomanda un attento controllo dell'efficacia terapeutica dei medicinali metabolizzati dal citocromo P450, quando somministrati in associazione a nevirapina.

L'assorbimento di nevirapina non è alterato dal cibo, antiacidi o medicinali che sono formulati con un agente tampone alcalino.

I dati di interazione, quando disponibili, sono presentati come media geometrica con un intervallo di confidenza del 90% (IC 90%). ND = Non Determinato, ↑ = Aumento, ↓ = Calo, ↔ = Nessun effetto.

Medicinali per aree terapeutiche	Interazioni	Raccomandazioni relative alla co-somministrazione
ANTI-INFETTIVI		
ANTIRETROVIRALI		
<i>NRTIs</i>		
Didanosina 100-150 mg BID	Didanosina AUC ↔ 1,08 (0,92-1,27) Didanosina C _{min} ND Didanosina C _{max} ↔ 0,98 (0,79-1,21)	Didanosina e nevirapina possono essere co- somministrati senza aggiustamenti posologici.
Emtricitabina	Emtricitabina non è un inibitore degli enzimi del CYP 450 umano.	Emtricitabina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Abacavir	Nei microsomi epatici umani abacavir non	Abacavir e nevirapina possono

	inibiva le isoforme del citocromo CYP 450.	essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Lamivudina 150 mg BID	Non vi sono cambiamenti nella clearance apparente e nel volume di distribuzione della lamivudina, il che suggerisce che non vi sia alcun effetto d'induzione della nevirapina sulla clearance della lamivudina.	Lamivudina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Stavudina 30/40 mg BID	Stavudina AUC ↔ 0,96 (0,89-1,03) Stavudina C _{min} ND Stavudina C _{max} ↔ 0,94 (0,86-1,03) Nevirapina: rispetto ai controlli storici, i livelli sembravano immutati.	Stavudina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Tenofovir 300 mg QD	I livelli plasmatici di tenofovir sono immutati quando co-somministrato con nevirapina. I livelli plasmatici di nevirapina non sono alterati dalla co-somministrazione di tenofovir.	Tenofovir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Zidovudina 100-200 mg TID	Zidovudina AUC ↓0,72 (0,60-0,96) Zidovudina C _{min} ND Zidovudina C _{max} ↓0,70 (0,49-1,04) Nevirapina: la zidovudina non esercita effetti sulla sua farmacocinetica.	Zidovudina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici. La granulocitopenia è comunemente associata con zidovudina. Pertanto, pazienti in terapia concomitante con nevirapina e zidovudina, specialmente pazienti pediatrici e pazienti che ricevono dosi più alte di zidovudina o pazienti con scarse riserve midollari, in particolare quelli con HIV in fase avanzata, hanno un aumentato rischio di granulocitopenia. In tali pazienti devono essere attentamente monitorati i parametri ematologici.
NNRTIs		
Efavirenz 600 mg QD	Efavirenz AUC ↓ 0,72 (0,66-0,86) Efavirenz C _{min} ↓ 0,68 (0,65-0,81) Efavirenz C _{max} ↓ 0,88 (0,77-1,01)	La co-somministrazione di efavirenz e nevirapina non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4), a causa della tossicità aggiuntiva e della mancanza di benefici in termini di efficacia rispetto a ciascuno dei NNRTI impiegati in monoterapia (per i risultati dello studio 2NN, vedere paragrafo 5.1 di nevirapina formulazioni a rilascio immediato).
Delavirdina	L'interazione non è stata studiata.	La somministrazione

		concomitante di nevirapina con NNRTI non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
Etravirina	L'uso concomitante di etravirina con nevirapina può causare un significativo calo delle concentrazioni plasmatiche di etravirina e perdita dell'effetto terapeutico di etravirina.	La somministrazione concomitante di nevirapina con NNRTI non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
Rilpivirina	L'interazione non è stata studiata.	La somministrazione concomitante di nevirapina con NNRTI non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
PIs		
Atazanavir/ritonavir 300/100 mg QD 400/100 mg QD	<p><u>Atazanavir/r 300/100 mg:</u> Atazanavir/r AUC ↓ 0,58 (0,48-0,71) Atazanavir/r C_{min} ↓ 0,28 (0,20-0,40) Atazanavir/r C_{max} ↓ 0,72 (0,60-0,86)</p> <p><u>Atazanavir/r 400/100 mg:</u> Atazanavir/r AUC ↓ 0,81 (0,65-1,02) Atazanavir/r C_{min} ↓ 0,41 (0,27-0,60) Atazanavir/r C_{max} ↔ 1,02 (0,85-1,24) (confrontato a 300/100 mg senza nevirapina)</p> <p>Nevirapina AUC ↑ 1,25 (1,17-1,34) Nevirapina C_{min} ↑ 1,32 (1,22-1,43) Nevirapina C_{max} ↑ 1,17 (1,09-1,25)</p>	La co-somministrazione di atazanavir/ritonavir e nevirapina non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
Darunavir/ritonavir 400/100 mg BID	<p>Darunavir AUC ↑ 1,24 (0,97-1,57) Darunavir C_{min} ↔ 1,02 (0,79-1,32) Darunavir C_{max} ↑ 1,40 (1,14-1,73)</p> <p>Nevirapina AUC ↑ 1,27 (1,12-1,44) Nevirapina C_{min} ↑ 1,47 (1,20-1,82) Nevirapina C_{max} ↑ 1,18 (1,02-1,37)</p>	Darunavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Fosamprenavir 1400 mg BID	<p>Amprenavir AUC ↓ 0,67 (0,55-0,80) Amprenavir C_{min} ↓ 0,65 (0,49-0,85) Amprenavir C_{max} ↓ 0,75 (0,63-0,89)</p> <p>Nevirapina AUC ↑ 1,29 (1,19-1,40) Nevirapina C_{min} ↑ 1,34 (1,21-1,49) Nevirapina C_{max} ↑ 1,25 (1,14-1,37)</p>	La co-somministrazione di fosamprenavir e nevirapina non è raccomandata se fosamprenavir non è associato a ritonavir (vedere paragrafo 4.4).
Fosamprenavir/ritonavir 700/100 mg BID	<p>Amprenavir AUC ↔ 0,89 (0,77-1,03) Amprenavir C_{min} ↓ 0,81 (0,69-0,96) Amprenavir C_{max} ↔ 0,97 (0,85-1,10)</p> <p>Nevirapina AUC ↑ 1,14 (1,05-1,24) Nevirapina C_{min} ↑ 1,22 (1,10-1,35) Nevirapina C_{max} ↑ 1,13 (1,03-1,24)</p>	Fosamprenavir/ritonavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Lopinavir/ritonavir (capsule) 400/100 mg BID	<p><u>Pazienti adulti:</u> Lopinavir AUC ↓ 0,73 (0,53-0,98) Lopinavir C_{min} ↓ 0,54 (0,28-0,74) Lopinavir C_{max} ↓ 0,81 (0,62-0,95)</p>	Un aumento della dose di lopinavir/ritonavir a 533/133 mg (4 capsule) o 500/125 mg (5 compresse ciascuna da 100/25 mg) due volte al giorno con il cibo è

		raccomandato in associazione con nevirapina. Non è richiesto un aggiustamento posologico di nevirapina quando co- somministrato con lopinavir.
Lopinavir/ritonavir (soluzione orale) 300/75 mg/m ² BID	<u>Pazienti pediatrici:</u> Lopinavir AUC ↓ 0,78 (0,56-1,09) Lopinavir C _{min} ↓ 0,45 (0,25-0,82) Lopinavir C _{max} ↓ 0,86 (0,64-1,16)	Per i bambini, un aumento della dose di lopinavir/ritonavir a 300/75 mg/m ² due volte al giorno con il cibo deve essere considerato quando utilizzato in associazione a nevirapina, particolarmente per i pazienti in cui si sospetti una ridotta sensibilità a lopinavir/ritonavir.
Ritonavir 600 mg BID	Ritonavir AUC ↔ 0,92 (0,79-1,07) Ritonavir C _{min} ↔ 0,93 (0,76-1,14) Ritonavir C _{max} ↔ 0,93 (0,78-1,07) Nevirapina: La co-somministrazione di ritonavir non determina alcuna modifica clinicamente rilevante dei livelli plasmatici di nevirapina.	Ritonavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Saquinavir/ritonavir	I limitati dati disponibili con saquinavir capsule di gelatina molle potenziato da ritonavir non suggeriscono alcuna interazione clinicamente rilevante fra saquinavir potenziato da ritonavir e nevirapina.	Saquinavir/ritonavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Tipranavir/ritonavir 500/200 mg BID	Non sono stati effettuati studi specifici di interazione farmaco-farmaco. I limitati dati disponibili da uno studio di fase IIa in pazienti infetti da HIV hanno mostrato una riduzione clinicamente non significativa pari al 20% della C _{min} di TPV.	Tipranavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
INIBITORI DELL'ENTRATA		
Enfuvirtide	A causa del percorso metabolico non sono attese interazioni farmacocinetiche clinicamente significative fra enfuvirtide e nevirapina.	Enfuvirtide e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Maraviroc 300 mg QD	Maraviroc AUC ↔ 1,01 (0,6-1,55) Maraviroc C _{min} ND Maraviroc C _{max} ↔ 1,54 (0,94-2,52) rispetto ai controlli storici Le concentrazioni di nevirapina non sono state misurate, non sono attesi effetti.	Maraviroc e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
INIBITORI DELL'INTEGRASI		
Elvitegravir/cobicistat	Le interazioni non sono state studiate. Cobicistat, un inibitore del citocromo P450 3A, inibisce in modo significativo gli enzimi epatici ed altre vie metaboliche. Pertanto la co-somministrazione probabilmente produrrebbe livelli	La co-somministrazione di nevirapina con elvitegravir in associazione a cobicistat non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).

	plasmatici alterati di cobicistat e di nevirapina.	
Raltegravir 400 mg BID	Non sono disponibili dati clinici. A causa del percorso metabolico di raltegravir non sono attese interazioni.	Raltegravir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
ANTIBIOTICI		
Claritromicina 500 mg BID	<p>Claritromicina AUC ↓ 0,69 (0,62-0,76) Claritromicina C_{min} ↓ 0,44 (0,30-0,64) Claritromicina C_{max} ↓ 0,77 (0,69-0,86)</p> <p>Metabolita 14-OH claritromicina AUC ↑ 1,42 (1,16-1,73) Metabolita 14-OH claritromicina C_{min} ↔ 0 (0,68-1,49) Metabolita 14-OH claritromicina C_{max} ↑ 1,47 (1,21-1,80)</p> <p>Nevirapina AUC ↑ 1,26 Nevirapina C_{min} ↑ 1,28 Nevirapina C_{max} ↑ 1,24 rispetto ai controlli storici.</p>	<p>L'esposizione alla claritromicina è significativamente diminuita, l'esposizione al metabolita 14-OH aumentata. Poiché il metabolita attivo della claritromicina ha un'attività ridotta contro il <i>complesso intracellulare del Mycobacterium avium</i> l'efficacia totale contro il patogeno può essere alterata. Devono essere prese in considerazione alternative alla claritromicina, come l'azitromicina. Si raccomanda un attento monitoraggio delle funzioni epatiche.</p>
Rifabutina 150 o 300 mg QD	<p>Rifabutina AUC ↑ 1,17 (0,98-1,40) Rifabutina C_{min} ↔ 1,07 (0,84-1,37) Rifabutina C_{max} ↑ 1,28 (1,09-1,51)</p> <p>Metabolita 25-O-desacetilrifabutina AUC ↑ 1,24 (0,84-1,84) Metabolita 25-O-desacetilrifabutina C_{min} ↑ 1,22 (0,86-1,74) Metabolita 25-O-desacetilrifabutina C_{max} ↑ 1,29 (0,98-1,68)</p> <p>È stato riportato un aumento della clearance apparente della nevirapina (9%) rispetto ai dati storici, clinicamente non rilevante.</p>	<p>Non sono stati osservati effetti significativi sui parametri farmacocinetici medi di rifabutina e nevirapina compresse a rilascio prolungato. Rifabutina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici. Tuttavia a causa dell'elevata variabilità interpaziente in alcuni pazienti può verificarsi un elevato aumento dell'esposizione alla rifabutina, tali soggetti possono essere a maggior rischio di tossicità della rifabutina. Pertanto la somministrazione concomitante dei due farmaci deve essere effettuata con cautela.</p>
Rifampicina 600 mg QD	<p>Rifampicina AUC ↔ 1,11 (0,96-1,28) Rifampicina C_{min} ND Rifampicina C_{max} ↔ 1,06 (0,91-1,22)</p> <p>Nevirapina AUC ↓ 0,42 Nevirapina C_{min} ↓ 0,32 Nevirapina C_{max} ↓ 0,50 rispetto ai controlli storici.</p>	<p>La co-somministrazione di rifampicina e nevirapina non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4). I medici che utilizzano un regime con nevirapina e che devono trattare pazienti infetti anche da tubercolosi, possono in alternativa considerare la co-somministrazione di rifabutina.</p>
ANTIFUNGINI		
Fluconazolo 200 mg QD	<p>Fluconazolo AUC ↔ 0,94 (0,88-1,01) Fluconazolo C_{min} ↔ 0,93 (0,86-1,01)</p>	<p>A causa del rischio di un'aumentata esposizione a</p>

	Fluconazolo C _{max} ↔ 0,92 (0,85-0,99) Nevirapina: esposizione: ↑100% rispetto ai dati storici, dove nevirapina era somministrata da sola.	nevirapina, occorre cautela in caso di co-somministrazione dei farmaci ed è necessario un attento monitoraggio dei pazienti.
Itraconazolo 200 mg QD	Itraconazolo AUC ↓ 0,39 Itraconazolo C _{min} ↓ 0,13 Itraconazolo C _{max} ↓ 0,62 Nevirapina: non è stata riscontrata una differenza significativa nei parametri farmacocinetici di nevirapina.	Deve essere considerato un aumento della dose di itraconazolo in caso di co-somministrazione di questi due agenti.
Ketoconazolo 400 mg QD	Ketoconazolo AUC ↓ 0,28 (0,20-0,40) Ketoconazolo C _{min} ND Ketoconazolo C _{max} ↓ 0,56 (0,42-0,73) Nevirapina: livelli plasmatici: ↑ 1,15-1,28 rispetto ai controlli storici.	La co-somministrazione di ketoconazolo e nevirapina non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
ANTIVIRALI PER L'EPATITE CRONICA B E C		
Adefovir	I risultati degli studi in vitro hanno mostrato un debole antagonismo nei confronti di nevirapina da parte di adefovir (vedere paragrafo 5.1), ciò non è stato confermato negli studi clinici e non è attesa una ridotta efficacia. Adefovir non influenzava nessuna isoforma dei comuni CYP notoriamente coinvolti nel metabolismo umano dei medicinali ed è secreta per via renale. Non è attesa alcuna interazione farmaco-farmaco clinicamente significativa.	Adefovir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Boceprevir	Boceprevir è parzialmente metabolizzato dal CYP3A4/5. La co-somministrazione di boceprevir con medicinali che inducono o inibiscono il CYP3A4/5 potrebbe aumentarne o diminuirne l'esposizione. Le concentrazioni plasmatiche di valle di boceprevir erano diminuite quando somministrato con un NNRTI con un percorso metabolico simile a nevirapina. Il risultato clinico di questa riduzione osservata delle contrazioni di valle di boceprevir non è stato valutato in modo diretto.	La co-somministrazione di boceprevir e nevirapina non è raccomandata (vedere paragrafo 4.4).
Entecavir	Entecavir non è un substrato, un induttore o un inibitore degli enzimi del citocromo P450 (CYP450). A causa del percorso metabolico di entecavir, non sono attese interazioni farmaco-farmaco clinicamente significative.	Entecavir e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Interferoni (interferoni alfa 2a e alfa 2b pegilati)	Gli interferoni non hanno alcun effetto noto sul CYP 3A4 o 2B6. Non sono attese interazioni farmaco-farmaco clinicamente significative.	Gli interferoni e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.

Ribavirina	I risultati degli studi <i>in vitro</i> hanno mostrato un debole antagonismo nei confronti di nevirapina da parte di ribavirina (vedere paragrafo 5.1), ciò non è stato confermato negli studi clinici e non è attesa una ridotta efficacia. Ribavirina non inibisce gli enzimi del citocromo P450, e dagli studi di tossicità non c'è evidenza che ribavirina induca gli enzimi epatici. Non sono attese interazioni farmaco-farmaco clinicamente significative.	Ribavirina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Telaprevir	Telaprevir è metabolizzato nel fegato dal CYP3A ed è un substrato della glicoproteina P. Altri enzimi possono essere coinvolti nel metabolismo. La co-somministrazione di telaprevir e medicinali che inducono il CYP3A e/o la P-gp possono ridurre le concentrazioni plasmatiche di telaprevir. Non sono stati condotti studi di interazione farmaco-farmaco per telaprevir con nevirapina; tuttavia, gli studi di interazione di telaprevir con un NNRTI con un percorso metabolico simile a nevirapina hanno mostrato livelli ridotti di entrambi. I risultati degli studi DDI di telaprevir con efavirenz indicano che occorre cautela quando telaprevir è co-somministrato con induttori del P450.	Occorre cautela in caso di co-somministrazione di telaprevir con nevirapina. Se co-somministrato con Nevirapina, deve essere considerato un aggiustamento posologico di telaprevir.
Telvivudina	Telvivudina non è un substrato, un induttore o un inibitore degli enzimi del citocromo P450 (CYP450). A causa del percorso metabolico di entecavir, non sono attese interazioni farmaco-farmaco clinicamente significative.	Telvivudina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
ANTIACIDI		
Cimetidina	Cimetidina: non sono stati osservati effetti significativi sui parametri farmacocinetici di cimetidina. Nevirapina C _{min} ↑ 1,07	Cimetidina e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
ANTITROMBOTICI		
Warfarina	L'interazione tra nevirapina e l'agente antitrombotico warfarina è complessa, con la possibilità sia di aumenti che di riduzioni del tempo di coagulazione quando utilizzati in concomitanza.	È giustificato uno stretto controllo dei parametri della coagulazione.
CONTRACCETTIVI		
Medrossiprogesterone acetato-depot (DMPA) 150 mg ogni 3 mesi	DMPA AUC ↔ DMPA C _{min} ↔ DMPA C _{max} ↔ Nevirapina AUC ↑ 1,20 Nevirapina C _{max} ↑ 1,20	La co-somministrazione di nevirapina non altera la soppressione dell'ovulazione da parte di DMPA. DMPA e nevirapina possono essere co-somministrati senza aggiustamenti posologici.
Etinil estradiolo (EE) 0,035 mg	EE AUC ↓ 0,80 (0,67-0,97)	I contraccettivi ormonali orali non devono essere utilizzati

	EE C _{min} ND EE C _{max} ↔ 0,94 (0,79-1,12)	come unico metodo di controllo delle nascite in donne che assumono nevirapina (vedere paragrafo 4.4). Non sono state stabilite dosi appropriate, in termini di sicurezza ed efficacia, di contraccettivi ormonali diversi da DMPA (sia orali che somministrati per altre vie) in associazione con nevirapina.
Noretindrone (NET) 1,0 mg (QD)	NET AUC ↓ 0,81 (0,70-0,93) NET C _{min} ND NET C _{max} ↓ 0,84 (0,73-0,97)	
ANALGESICI/OPPIOIDI		
Metadone con dosaggio individuale per paziente	Metadone AUC ↓ 0,40 (0,31-0,51) Metadone C _{min} ND Metadone C _{max} ↓ 0,58 (0,50-0,67)	I pazienti in terapia con metadone, che iniziano il trattamento con nevirapina, devono essere valutati per l'insorgenza di eventuali sintomi di crisi di astinenza e la dose di metadone deve essere modificata di conseguenza.
PREPARATI DI ERBE MEDICINALI		
Erba di San Giovanni	I livelli sierici di nevirapina possono essere ridotti dall'uso concomitante di preparati di erbe medicinali a base di erba di San Giovanni (<i>Hypericum perforatum</i>). Ciò è dovuto all'induzione degli enzimi del metabolismo e/o delle proteine di trasporto del medicinale, causata dall'erba di S. Giovanni.	Prodotti a base di erbe che contengono l'erba di S. Giovanni e nevirapina non devono essere co-somministrati (vedere paragrafo 4.3). Se il paziente sta già prendendo l'erba di S. Giovanni controllare la nevirapina e se possibile i livelli virali e interrompere l'assunzione dell'erba di S. Giovanni. I livelli di nevirapina possono aumentare interrompendo l'assunzione dell'erba di S. Giovanni. Il dosaggio di nevirapina può necessitare di aggiustamenti. L'effetto induttivo può persistere per almeno 2 settimane dopo l'interruzione del trattamento con l'erba di S. Giovanni.

Altre informazioni:

Metaboliti della nevirapina: Studi condotti impiegando microsomi di epatociti umani indicano che la formazione di metaboliti idrossilati della nevirapina non viene influenzata dalla presenza di dapsona, rifabutina, rifampicina e trimetoprim/sulfametossazolo. Il ketoconazolo e l'eritromicina inibiscono significativamente la formazione di metaboliti idrossilati della nevirapina.

4.6 Fertilità, gravidanza e allattamento

Donne potenzialmente fertili / Contraccezione negli uomini e nelle donne

Le donne potenzialmente fertili non devono utilizzare i contraccettivi orali come unico metodo anticoncezionale, poiché nevirapina può ridurre le concentrazioni plasmatiche di questi prodotti medicinali (vedere paragrafi 4.4 e 4.5).

Gravidanza

I dati al momento disponibili su donne in gravidanza indicano assenza di malformazioni o di tossicità sul feto/neonato. Finora non sono disponibili altri dati epidemiologici di rilievo. Studi sulla tossicità riproduttiva effettuati su ratti e conigli gravidi non hanno rilevato effetti teratogeni (vedere paragrafo 5.3). Non ci sono studi adeguati e controllati in donne in gravidanza. Si deve prescrivere con cautela nevirapina a donne in gravidanza (vedere paragrafo 4.4). Poiché l'epatotossicità è più frequente in donne con una conta di cellule CD4 superiore a 250

cellule/mm³ e con RNA HIV-1 rilevabile nel plasma (50 o più copie/ml), queste valutazioni devono essere considerate al momento della decisione terapeutica (vedere paragrafo 4.4). Non ci sono abbastanza evidenze per confermare che l'assenza di aumento di rischio di tossicità, riscontrata in donne pre-trattate che iniziavano il trattamento con nevirapina con carica virale non rilevabile (meno di 50 copie/ml di HIV-1 nel plasma) e conta CD4 superiore a 250

cellule/mm³ si applichi anche alle donne in gravidanza. Tutti gli studi randomizzati specifici per questi aspetti escludevano le donne in gravidanza e le stesse erano poco rappresentate negli studi di coorte e nelle meta-analisi.

Allattamento

La nevirapina attraversa rapidamente la placenta ed è stata trovata nel latte materno.

L'allattamento al seno è sconsigliato nelle madri infette da virus HIV per il rischio di trasmissione postnatale del virus HIV e le madri devono interrompere l'allattamento in caso di trattamento con nevirapina.

Fertilità

Negli studi di tossicità riproduttiva, nei ratti sono state riportate evidenze di fertilità compromessa.

4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari

Non ci sono studi specifici sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari. Tuttavia i pazienti devono essere informati che durante il trattamento con nevirapina possono sviluppare reazioni avverse come sensazione di affaticamento. Pertanto si raccomanda cautela quando si guida un'auto o si utilizza un macchinario. Se i pazienti manifestano senso di affaticamento devono evitare attività potenzialmente pericolose come guidare o utilizzare macchinari.

4.8 Effetti indesiderati

Riassunto del profilo di sicurezza

Nello studio clinico 1100.1486 (VERxVE) le reazioni avverse più frequentemente riportate correlate alla terapia con nevirapina a rilascio prolungato in pazienti naïve al trattamento (inclusa la fase di induzione con il rilascio immediato), sono state eruzione cutanea, nausea, alterazione dei test di funzionalità epatica, cefalea, affaticamento, epatite, dolore addominale, diarrea e piressia. Nevirapina compresse a rilascio prolungato non ha mostrato nuove reazioni avverse al farmaco che non fossero già state identificate per nevirapina compresse a rilascio immediato e sospensione orale.

L'esperienza clinica acquisita successiva alla commercializzazione di nevirapina ha mostrato che le reazioni avverse più gravi sono la sindrome di Stevens-Johnson/necrolisi epidermica tossica, grave epatite/insufficienza epatica e reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici, caratterizzati da eruzione cutanea con sintomi costituzionali, quali febbre, artralgia, mialgia e linfadenopatia, in aggiunta a compromissioni viscerali, quali epatite, eosinofilia, granulocitopenia e disfunzione renale. Le prime 18 settimane di trattamento sono un periodo critico che richiede un attento monitoraggio del paziente (vedere paragrafo 4.4).

Tabella riassuntiva delle reazioni avverse

Sono state riportate le seguenti reazioni avverse la cui causa può essere correlata alla somministrazione di nevirapina compresse a rilascio prolungato. Le frequenze sotto riportate si basano sulla percentuale grezza di incidenza delle reazioni avverse osservate nei gruppi nevirapina a rilascio immediato (fase di induzione, tabella 1) e nevirapina a rilascio prolungato (fase randomizzata/fase di mantenimento, tabella 2) dello studio clinico 1100.1486 con 1.068 pazienti

esposti a nevirapina su una terapia di base tenofovir/emtricitabina.

La frequenza è stata definita utilizzando la seguente convenzione: molto comune ($\geq 1/10$); comune ($\geq 1/100$, $< 1/10$); non comune ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$); raro ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$); molto raro ($< 1/10.000$)

Tabella 1: Fase di induzione con nevirapina a rilascio immediato	
<i>Patologie del sistema emolinfopoietico</i>	
Non comune	granulocitopenia
Raro	anemia
<i>Disturbi del sistema immunitario</i>	
Non comune	ipersensibilità (inclusi reazione anafilattica, angioedema, orticaria), reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici, reazione anafilattica
<i>Patologie del sistema nervoso</i>	
Comune	cefalea
<i>Patologie gastrointestinali</i>	
Comune	dolore addominale, nausea, diarrea
Non comune	vomito
<i>Patologie epatobiliari</i>	
Non comune	ittero, epatite fulminante (anche fatale)
Rara	epatite (inclusa epatotossicità grave e pericolosa per la vita del paziente) (0,09%)
<i>Patologie della cute e del tessuto sottocutaneo</i>	
Comune	eruzione cutanea (6.7 %)
Non comune	sindrome di Stevens-Johnson/necrolisi epidermica tossica (anche fatale) (0,2%), angioedema, orticaria
<i>Patologie del sistema muscoloscheletrico e del tessuto connettivo</i>	
Non comune	artralgia, mialgia
<i>Patologie sistemiche e condizioni relative alla sede di somministrazione</i>	
Comune	debolezza, piresia
<i>Esami diagnostici</i>	
Non comune	alterazione dei test di funzionalità epatica (aumento di alanina aminotransferasi; aumento delle transaminasi; aumento di aspartato aminotransferasi; aumento di gamma-glutamilttransferasi; aumento degli enzimi epatici; ipertransaminasiemia), diminuzione dei livelli plasmatici di fosforo, aumento della pressione arteriosa

Tabella 2: Fase di mantenimento con nevirapina a rilascio prolungato	
<i>Patologie del sistema emolinfopoietico</i>	
Non comune	anemia, granulocitopenia
<i>Disturbi del sistema immunitario</i>	
Non comune	ipersensibilità (inclusi reazione anafilattica, angioedema, orticaria), reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici, reazione anafilattica
<i>Patologie del sistema nervoso</i>	
Comune	cefalea
<i>Patologie gastrointestinali</i>	
Comune	dolore addominale, nausea, vomito, diarrea
<i>Patologie epatobiliari</i>	
Comune	epatite (inclusa epatotossicità grave e pericolosa per la vita) (1,6%)
Non comune	ittero, epatite fulminante (anche fatale)
<i>Patologie della cute e del tessuto sottocutaneo</i>	
Comune	eruzione cutanea (5.7 %)
Non comune	sindrome di Stevens-Johnson/necrolisi epidermica tossica (anche fatale) (0,6%), angioedema, orticaria
<i>Patologie del sistema muscoloscheletrico e del tessuto connettivo</i>	
Non comune	artralgia, mialgia
<i>Patologie sistemiche e condizioni relative alla sede di somministrazione</i>	
Comune	debolezza
Non comune	piressia
<i>Esami diagnostici</i>	
Comune	alterazione dei test di funzionalità epatica (aumento di alanina aminotransferasi; aumento delle transaminasi; aumento di aspartato aminotransferasi; aumento di gamma-glutamilttransferasi; aumento degli enzimi epatici; ipertransaminasiemia), diminuzione dei livelli plasmatici di fosforo, aumento della pressione arteriosa

Descrizione delle reazioni avverse selezionate

Le seguenti reazioni avverse sono state identificate in altri studi con nevirapina o durante la sorveglianza post-marketing, ma non sono state osservate nello studio clinico randomizzato e

controllato 1100.1486.

Dato che granulocitopenia, reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici, reazione anafilattica, ittero, epatite fulminante (anche fatale), orticaria, diminuzione dei livelli plasmatici di fosforo e aumento della pressione arteriosa non sono stati osservati nella fase di induzione con nevirapina a rilascio immediato nel corso dello studio 1100.1486 la categoria di frequenza è stata stimata tramite calcoli statistici basati sul numero totale dei pazienti esposti a nevirapina a rilascio immediato durante la fase di induzione dello studio clinico randomizzato controllato 1100.1486 (n=1.068).

Di conseguenza poiché anemia, granulocitopenia, reazione anafilattica, ittero, sindrome di Stevens-Johnson/necrolisi epidermica tossica (anche fatale), angioedema, diminuzione dei livelli plasmatici di fosforo ed aumento della pressione arteriosa non sono stati osservati nella fase di mantenimento con nevirapina compresse a rilascio prolungato nel corso dello studio 1100.1486 la categoria di frequenza è stata stimata tramite calcoli statistici basati sul numero totale dei pazienti esposti a nevirapina a rilascio prolungato durante la fase di mantenimento dello studio clinico randomizzato controllato 1100.1486 (n=505).

Parametri metabolici

Durante la terapia antiretrovirale il peso e i livelli ematici dei lipidi e del glucosio possono aumentare (vedere paragrafo 4.4).

La terapia di combinazione antiretrovirale è stata associata con anomalie metaboliche come ipertrigliceridemia, ipercolesterolemia, insulino resistenza, iperglicemia e iperlattacidemia.

Quando nevirapina è stata utilizzata in associazione con altri agenti antiretrovirali sono state anche riportate le seguenti reazioni avverse: pancreatite, neuropatia periferica e trombocitopenia. Queste reazioni avverse sono comunemente associate con altri agenti antiretrovirali e possono verificarsi quando nevirapina è utilizzata in associazione ad altri agenti; ad ogni modo è improbabile che queste reazioni avverse siano dovute al trattamento con nevirapina. Raramente sono state riportate sindromi di insufficienza epatica-renale.

Sindrome da riattivazione immunitaria

In pazienti affetti da HIV con deficienza immunitaria grave al momento dell'inizio della terapia antiretrovirale di combinazione (CART), può insorgere una reazione infiammatoria a infezioni opportunistiche asintomatiche o residuali. Sono stati riportati anche disturbi autoimmuni (come la malattia di Graves e l'epatite autoimmune); tuttavia il tempo di insorgenza registrato è più variabile e questi eventi possono verificarsi anche molti mesi dopo l'inizio del trattamento (vedere paragrafo 4.4).

Casi di osteonecrosi sono stati riportati soprattutto in pazienti con fattori di rischio generalmente noti, con malattia da HIV in stadio avanzato e/o esposti per lungo tempo alla terapia antiretrovirale di combinazione (CART). La frequenza di tali casi è sconosciuta (vedere paragrafo 4.4).

Cute e tessuti sottocutanei

La più comune tossicità clinica di nevirapina è l'eruzione cutanea. Normalmente le eruzioni cutanee sono lievi o moderate: si tratta di eruzioni cutanee eritematose maculo-papulose, associate o meno a prurito, localizzate al tronco, al viso ed alle estremità. Sono state riportate ipersensibilità (inclusi reazione anafilattica, angioedema e orticaria). Si possono manifestare eruzioni cutanee isolate o nell'ambito della reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici, caratterizzate da eruzioni cutanee associate a sintomi sistemici quali febbre, artralgia, mialgia e linfadenopatia associate a compromissioni viscerali quali, epatite, eosinofilia, granulocitopenia e disfunzione renale.

Nei pazienti trattati con nevirapina, sono state osservate reazioni cutanee gravi e pericolose per la vita, inclusa la sindrome di Stevens-Johnson (SJS) e necrolisi epidermica tossica (TEN). Sono stati riportati casi fatali di SJS, TEN e reazione al farmaco con eosinofilia e sintomi sistemici. La maggior parte dei casi di eruzione cutanea grave si sono verificati entro le prime 6 settimane di trattamento e per alcuni casi è stata necessaria l'ospedalizzazione; per un paziente si è dovuto ricorrere ad un intervento

chirurgico (vedere paragrafo 4.4).

Nello studio 1100.1486 (VERxVE), pazienti naïve agli antiretrovirali sono stati trattati con una dose di induzione di nevirapina 200 mg a rilascio immediato una volta al giorno per 14 giorni (n=1.068) e quindi randomizzati a ricevere o nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno o nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno. Tutti i pazienti ricevevano tenofovir + emtricitabina come terapia di base. I dati di sicurezza includevano tutte le visite fino al momento in cui l'ultimo paziente aveva completato le 144 settimane dello studio. Sono inclusi anche i dati di sicurezza delle visite effettuate durante l'estensione in aperto successiva alla settimana 144 (alla quale potevano partecipare i pazienti di entrambi i gruppi di trattamento che avessero completato la fase di 144 settimane in cieco). Eruzioni cutanee gravi o pericolose per la vita, considerate correlate al trattamento con nevirapina, si sono verificate nell'1,1% dei pazienti durante la fase di induzione con nevirapina a rilascio immediato. Eruzioni cutanee gravi si sono verificate rispettivamente nell'1,4% e nello 0,2% dei pazienti trattati con nevirapina a rilascio immediato e nevirapina a rilascio prolungato durante la fase randomizzata. Durante la fase randomizzata di questo studio non sono state riportate eruzioni cutanee pericolose per la vita (Grado 4) considerate correlate a nevirapina. Sono stati riportati nello studio sei casi di sindrome di Stevens-Johnson; verificatisi tutti tranne uno entro i primi 30 giorni di trattamento con nevirapina.

Nello studio 1100.1526 (TRANxITION), i pazienti trattati con nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno per almeno 18 settimane sono stati randomizzati a ricevere nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno (n=295) o a rimanere in terapia con nevirapina a rilascio immediato (n=148). In questo studio, in entrambi i gruppi, non sono state osservate eruzioni cutanee di Grado 3 o 4.

Apparato epato-biliare

Aumenti nei valori dei parametri di funzionalità epatica (LFTs), quali ALT, AST, GGT, bilirubina totale e fosfatasi alcalina, rappresentano le alterazioni più frequenti dei parametri di laboratorio. Fra questi i più frequenti sono gli aumenti asintomatici dei livelli di GGT. Sono stati riportati casi di ittero. Casi di epatite (epatotossicità grave e pericolosa per la vita, compresa l'epatite fulminante fatale) sono stati riportati in pazienti trattati con nevirapina. Il migliore fattore predittivo di un evento epatico grave è il riscontro di alterazioni dei test di funzionalità epatica al basale. Le prime 18 settimane di trattamento sono un periodo critico che richiede uno stretto controllo (vedere paragrafo 4.4).

Nello studio 1100.1486 (VERxVE), i pazienti naïve agli antiretrovirali sono stati trattati con una dose di induzione di nevirapina 200 mg a rilascio immediato una volta al giorno per 14 giorni e quindi randomizzati a ricevere o nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno o nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno. Tutti i pazienti ricevevano tenofovir + emtricitabina come terapia di fondo. I pazienti sono stati arruolati con conta di CD4 <250 cellule/mm³ per le donne e <400 cellule/mm³ per gli uomini. In questo studio dati sui potenziali sintomi di eventi epatici sono stati raccolti prospetticamente. I dati di sicurezza includono tutte le visite del paziente fino al completamento da parte dell'ultimo paziente della settimana 144 dello studio. L'incidenza degli eventi epatici sintomatici durante la fase di induzione con nevirapina a rilascio immediato è stata del 0,5%. Dopo il periodo di induzione l'incidenza degli eventi epatici sintomatici è stata del 2,4% nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio immediato e del 1,6% nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio prolungato. Globalmente nello studio VERxVE, l'incidenza di eventi epatici sintomatici era confrontabile fra uomini e donne.

Nello studio 1100.1526 (TRANxITION), in entrambi i gruppi, non sono stati osservati eventi epatici sintomatici di Grado 3 o 4.

Popolazione pediatrica

Sulla base dei dati di uno studio clinico con nevirapina compresse a rilascio immediato e sospensione orale su 361 pazienti in età pediatrica la maggior parte dei quali trattata con ZVD o/e ddI, gli eventi avversi più frequentemente riportati correlati a nevirapina erano simili a quelli osservati negli adulti. La granulocitopenia è stata osservata più frequentemente nei bambini. In uno

studio clinico in aperto (ACTG 180), la granulocitopenia considerata come correlata al medicinale si è verificata in 5/37 pazienti (13,5%). Nello studio ACTG 245, in doppio cieco controllato verso placebo, la frequenza di granulocitopenia grave correlata al medicinale è stata di 5/305 (1,6%). In questa popolazione sono stati riportati casi isolati di sindrome di Stevens-Johnson o sindrome di transizione Stevens-Johnson /necrolisi epidermica tossica.

Segnalazione delle reazioni avverse sospette

La segnalazione delle reazioni avverse sospette che si verificano dopo l'autorizzazione del medicinale è importante, in quanto permette un monitoraggio continuo del rapporto beneficio/rischio del medicinale. Agli operatori sanitari è richiesto di segnalare qualsiasi reazione avversa sospetta tramite il sistema nazionale di segnalazione all'indirizzo www.aifa.gov.it/content/segnalazioni-reazioni-avverse.

4.9 Sovradosaggio

Non esistono antidoti al sovradosaggio di nevirapina. Sono stati riportati casi di sovradosaggio con nevirapina a rilascio immediato a seguito dell'assunzione di dosi comprese tra 800 e 6.000 mg al giorno fino a 15 giorni. I pazienti hanno accusato edema, eritema nodoso, debolezza, febbre, cefalea, insonnia, nausea, infiltrati polmonari, eruzioni cutanee, vertigini, vomito, aumento delle transaminasi e diminuzione di peso. Questi effetti cessano con l'interruzione di nevirapina.

Popolazione pediatrica

È stato riportato un caso di sovradosaggio massivo, accidentale in un neonato. La dose ingerita era pari a 40 volte la dose raccomandata di 2 mg/kg/die. È stata osservata neutropenia lieve isolata e iperlattacidemia, che sono scomparse spontaneamente entro una settimana senza alcuna complicazione clinica. Un anno più tardi lo sviluppo del bambino era nella norma.

5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE

5.1 Proprietà farmacodinamiche

Categoria farmacoterapeutica: Antivirali per uso sistemico, inibitori non nucleosidi della transcriptasi inversa, codice ATC J05AG01.

Meccanismo di azione

La nevirapina è un inibitore non nucleosidico della transcriptasi inversa (NNRTI) del virus HIV-1. La nevirapina è un inibitore non competitivo della transcriptasi inversa del virus HIV-1, ma non esercita un effetto inibitorio biologicamente significativo sulla transcriptasi inversa HIV-2 o sulle DNA polimerasi eucariotiche α , β , γ o δ .

Attività antivirale *in vitro*

Nevirapina ha mostrato un valore mediano di EC₅₀ (concentrazione che inibisce il 50%) pari a 63 nM, contro gruppi di isolati M HIV-1 da clade A, B, C, D, F, G e H e forme circolanti ricombinanti (CRF), CRF01_AE, CRF02_AG e CRF12_BF riprodotti in cellule embrionali renali umane 293. In un gruppo di 2.923 isolati clinici soprattutto di subtipo B HIV-1, il valore mediano di EC₅₀ era pari a 90 nM. Valori simili di EC₅₀ sono stati ottenuti quando l'attività antivirale di nevirapina è stata misurata in cellule mononucleari di sangue periferico, monociti derivati da macrofagi e linee di cellule linfoblastoidi. Nevirapina non ha attività antivirale in colture cellulari nei confronti di isolati di gruppi O HIV-1 e HIV-2.

Nevirapina in associazione con efavirenz ha evidenziato una forte attività antagonista anti-HIV-1 *in vitro* (vedere paragrafo 4.5) additiva all'attività antagonista dell'inibitore della proteasi ritonavir o dell'inibitore di fusione enfuvirtide. Nevirapina ha mostrato un'azione additiva all'attività sinergica anti-HIV-1 in associazione con gli inibitori della proteasi amprenavir, atazanavir, indinavir, lopinavir, saquinavir e tipranavir, e gli NRTI abacavir, didanosina, emtricitabina, lamivudina, stavudina, tenofovir e zidovudina. L'attività anti-HIV-1 di nevirapina è antagonizzata dal medicinale anti-HBV adefovir e dal medicinale anti-HCV ribavirina *in vitro*.

Resistenza

Ceppi virali HIV-1 con ridotta suscettibilità alla nevirapina (da 100 a 250 volte), possono riprodursi in coltura cellulare. L'analisi genotipica ha evidenziato la comparsa di mutazioni nei geni Y181C e/o V106A della RT virale in funzione del ceppo virale e della linea cellulare impiegata. Il tempo di insorgenza della resistenza a nevirapina in coltura cellulare non era alterato quando la selezione includeva nevirapina in associazione a altri NNRTI.

L'analisi genotipica di isolati virali provenienti da pazienti mai trattati in precedenza con antiretrovirali che erano in fallimento virologico (n=71) trattati con nevirapina una volta al giorno (n=25) o due volte al giorno (n=46) in associazione con lamivudina e stavudina per 48 settimane evidenziava che, rispettivamente, gli isolati di 8/25 e 23/46 pazienti contenevano una o più delle seguenti sostituzioni associate alla resistenza agli NNRTI: Y181C, K101E, G190A/S, K103N, V106A/M, V108I, Y188C/L, A98G, F227L e M230L.

L'analisi genotipica è stata condotta su isolati provenienti da 86 pazienti naïve agli antiretrovirali che avevano sospeso lo studio VERxVE (1100.1486) dopo aver manifestato fallimento virologico (rebound, risposta parziale) o a causa di un evento avverso o per un transitorio aumento della carica virale durante lo studio. L'analisi di questi campioni di pazienti trattati con nevirapina a rilascio immediato due volte al giorno o con nevirapina a rilascio prolungato una volta al giorno in associazione con tenofovir e emtricitabina ha evidenziato che gli isolati di 50 pazienti presentavano mutazioni della resistenza attese con un regime terapeutico basato su nevirapina. Di questi 50 pazienti, 28 hanno sviluppato resistenza a efavirenz e 39 a etravirina (con mutazione della resistenza Y181C emergente più frequentemente). Non sono state riscontrate differenze legate alle formulazioni assunte (rilascio immediato due volte al giorno o rilascio prolungato una volta al giorno).

Le mutazioni osservate in occasione del fallimento erano quelle attese con un regime terapeutico basato su nevirapina. Sono state osservate due nuove sostituzioni sui codoni associati in precedenza alla resistenza alla nevirapina: un paziente con Y181I nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio prolungato e un paziente con Y188N nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio immediato; la resistenza alla nevirapina è stata confermata dal fenotipo.

Resistenza crociata

In vitro è stata osservata una rapida insorgenza di ceppi di HIV con resistenza crociata agli inibitori non nucleosidici della trascrittasi inversa (NNRTI).

Resistenza crociata a delavirdina ed efavirenz è attesa dopo fallimento virologico a nevirapina. In funzione dei risultati dei test di resistenza, un regime terapeutico con etravirina può essere prescritto successivamente. Resistenza crociata tra nevirapina e inibitori della proteasi, inibitori dell'integrasi o inibitori dell'entrata è improbabile a causa dei diversi enzimi coinvolti. Analogamente il potenziale di resistenza crociata fra nevirapina e gli NRTI è ridotto poiché le molecole hanno differenti siti di legame sulla transcriptasi inversa.

Efficacia e sicurezza clinica

Nevirapina è stata studiata sia in pazienti non sottoposti a precedenti terapie che in pazienti già sottoposti a trattamento anti-HIV.

Studi clinici con compresse a rilascio prolungato

L'efficacia clinica di nevirapina a rilascio prolungato si basa sui dati a 48 settimane di uno studio randomizzato, in doppio cieco, double-dummy, di fase 3 (VERxVE – studio 1100.1486) su pazienti naïve e sui dati a 24 settimane da uno studio randomizzato, in aperto, su pazienti che sono passati dal trattamento con nevirapina compresse a rilascio immediato due volte al giorno a nevirapina compresse a rilascio prolungato una volta al giorno (TRANxITION – studio 1100.1526).

Pazienti naïve al trattamento

VERxVE (studio 1100.1486), è uno studio di fase 3 nel quale i pazienti naïve al trattamento hanno ricevuto nevirapina 200 mg a rilascio immediato una volta al giorno per 14 giorni e quindi sono stati randomizzati a ricevere o nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno o nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno. Tutti i pazienti ricevevano tenofovir + emtricitabina

come terapia di base. La randomizzazione è stata stratificata valutando il livello di HIV-1 RNA (≤ 100.000 copie/ml e > 100.000 copie/ml) al basale. Le caratteristiche demografiche e cliniche al basale sono riportate nella Tabella 1.

Tabella 1: Caratteristiche Demografiche e della Patologia al Basale nello studio 1100.1486

	Navirapina rilascio immediato	Navirapina rilascio prolungato
	N=508*	n=505
Genere		
- Maschi	85%	85%
- Femmine	15%	15%
Razza		
- Bianchi	74%	77%
- Neri	22%	19%
- Asiatici**	3%	3%
- Altro	1%	2%
Regione		
- Nord America	30%	28%
- Europa	50%	51%
- America Latina	10%	12%
- Africa	11%	10%
HIV-1 RNA Plasmatico Basale (\log_{10} copie/ml)		
- Media (SD)	4,7 (0,6)	4,7 (0,7)
- ≤ 100.000	66%	67%
- > 100.000	34%	33%
Conta di CD4 Basale (cellule/mm³)		
- Media (SD)	228 (86)	230 (81)
Sottotipo di HIV-1		
- B	71%	75%
- Non-B	29%	24%

* Inclusi 2 pazienti che erano stati randomizzati ma mai trattati con i medicinali in cieco.

** Inclusi Indiani Americani / nativi dell'Alaska e delle isole hawaiane/del Pacifico.

La Tabella 2 descrive i risultati dello studio VERxVE (1100.1486) alla settimana 48. Questi dati includono tutti pazienti randomizzati dopo il periodo di 14 giorni di induzione con nevirapina a rilascio immediato e trattati con almeno una dose di medicinale in cieco.

Tabella 2: Risultati alla settimana 48 nello studio 1100.1486*

	Nevirapina a rilascio immediato n=506	Nevirapina a rilascio prolungato n=505
Risposta virologica (HIV-1 RNA < 50 copie/ml)	75,9%	81,0%
Fallimento virologico	5,9%	3,2%
- Mai soppressa fino alla settimana 48	2,6%	1,0%
- Rebound	3,4%	2,2%
Sospensione del medicinale prima della settimana 48	18,2%	15,8%

- Morte	0,6%	0,2%
- Eventi avversi	8,3%	6,3%
- Altro**	9,3%	9,4%

* Inclusi i pazienti trattati con almeno una dose del medicinale in cieco dopo la randomizzazione. Sono stati esclusi i pazienti che hanno sospeso il trattamento dopo il periodo di induzione.

** Inclusi i pazienti persi al follow-up, ritiro del consenso, mancanza di compliance, mancanza di efficacia, gravidanza ed altro.

Alla settimana 48, la variazione media dal valore basale per la conta delle cellule CD4 era rispettivamente di 184 cellule/mm³ per il gruppo trattato con nevirapina a rilascio immediato e 197 cellule/mm³ per il gruppo trattato con nevirapina a rilascio prolungato.

La Tabella 3 mostra i risultati alla settimana 48 dello studio 1100.1486 (dopo la randomizzazione) per carica virale al basale.

Tabella 3: Risultati alla settimana 48 dello studio 1100.1486 per carica virale al basale *

	Risposta/totale (%)		Differenza in % (95% IC)
	Nevirapina a rilascio immediato	Nevirapina a rilascio prolungato	
Classe per carica virale di HIV-1 al basale (copie/ml)			
- ≤100.000	240/303 (79,2%)	267/311 (85,0%)	6,6 (0,7, 12,6)
- >100.000	144/203 (70,9%)	142/194 (73,2%)	2,3 (-6,6, 11,1)
Totale	384/506 (75,9%)	409/505 (81,0%)	4,9 (-0,1, 10,0)**

* Inclusi i pazienti trattati con almeno una dose del medicinale in cieco dopo la randomizzazione. Sono stati esclusi i pazienti che hanno sospeso il trattamento dopo il periodo di induzione.

** Basato sulla statistica di Cochran con continuità di correzione per la varianza di calcolo

La percentuale complessiva dei pazienti che hanno risposto al trattamento osservata nello studio 1100.1486 (inclusa la fase di induzione), indipendentemente dalla formulazione è 793/1.068 = 74,35. Il denominatore 1.068 include 55 pazienti che hanno sospeso il trattamento durante la fase di induzione e due pazienti randomizzati ma mai trattati con il medicinale randomizzato. Il numeratore 793 rappresenta il numero di pazienti che hanno risposto al trattamento alla settimana 48 (384 appartenevano al gruppo trattato con il rilascio immediato e 409 al gruppo trattato con il rilascio prolungato).

Lipidi, variazione rispetto al basale

Le variazioni dei lipidi a digiuno rispetto al basale sono riportate nella Tabella 4.

Tabella 4: Elenco dei valori lipidici di laboratorio al basale (screening) ed alla settimana 48 - studio 1100.1486

	Nevirapina a rilascio immediato			Nevirapina a rilascio prolungato		
	Basale (media) n=503	Settimana 48 (media) n=407	Variazio ne percent uale n=406	Basale (media) n=505	Settimana 48 (media) n=419	Variazio ne percentu ale n=419
LDL (mg/dl)	98,8	110,0	+9	98,3	109,5	+7
HDL (mg/dl)	38,8	52,2	+32	39,0	50,0	+27
Colesterolo totale (mg/dl)	163,8	186,5	+13	163,2	183,8	+11
Colesterolo totale /HDL	4,4	3,8	-14	4,4	3,9	-12
Trigliceridi (mg/dl)	131,2	124,5	-9	132,8	127,5	-7

* La variazione percentuale è data per ogni paziente dalla mediana delle variazioni alla settimana 48 e non è la semplice differenza tra i valori medi rispettivamente al basale e alla settimana 48.

Pazienti passati da nevirapina a rilascio immediato a nevirapina a rilascio prolungato

TRANxITION (studio 1100.1526) è uno studio di fase 3 per valutare la sicurezza e l'attività antivirale in pazienti passati da nevirapina a rilascio immediato a nevirapina a rilascio prolungato. In questo studio in aperto, 443 pazienti già in trattamento con una terapia antivirale contenente nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno e con HIV-1 RNA < 50 copie/ml, sono stati randomizzati in rapporto 2:1 a nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno o a nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno. Circa metà dei pazienti ricevevano tenofovir + emtricitabina come terapia di base, mentre i restanti pazienti erano trattati con abacavir solfato + lamivudina o zidovudina + lamivudina. Circa la metà dei pazienti era in trattamento da almeno tre anni con nevirapina a rilascio immediato prima di entrare nello studio 1100.1526.

Alla settimana 24 dopo la randomizzazione nello studio TRANxITION, rispettivamente il 92,6% dei pazienti trattati con nevirapina 200 mg a rilascio immediato due volte al giorno e il 93,6% dei pazienti trattati con nevirapina 400 mg a rilascio prolungato una volta al giorno, continuavano ad avere HIV-1 RNA < 50 copie/ml.

Popolazione pediatrica

I risultati dell'analisi alla settimana 48 dello studio condotto in Sud Africa BI 1100.1368 hanno confermato che nevirapina è ben tollerata ed efficace nel trattamento dei pazienti pediatrici che hanno assunto il farmaco secondo due diverse posologie: un gruppo ha assunto la dose di 4/7 mg/kg, e un gruppo la dose di 150 mg/m². In entrambi i gruppi è stato osservato un marcato incremento della percentuale di cellule CD4+ alla settimana 48. Inoltre, entrambi gli schemi posologici si sono dimostrati efficaci nel ridurre la carica virale. In questo studio a 48 settimane in entrambi i gruppi non sono stati osservati risultati inattesi relativi alla sicurezza del prodotto.

5.2 Proprietà farmacocinetiche

Non sono disponibili dati di intercambiabilità per le compresse a rilascio prolungato da 400 mg e le compresse a rilascio prolungato da 100 mg.

Assorbimento

La farmacocinetica della nevirapina è stata analizzata in uno studio a dose singola (studio 1100.1485) condotto con nevirapina a rilascio prolungato in 17 volontari sani. La biodisponibilità relativa della nevirapina quando somministrata come una compressa da 400 mg di nevirapina a rilascio prolungato, rispetto a due compresse da 200 mg di nevirapina a rilascio immediato, era approssimativamente del 75%. La concentrazione plasmatica media al picco della nevirapina era 2.060 ng/ml misurata ad una media di 24,5 ore dopo la somministrazione di 400 mg di nevirapina compresse a rilascio prolungato.

La farmacocinetica di nevirapina a rilascio prolungato è stata valutata anche in uno studio di farmacocinetica a dose multipla (studio 1100.1489) condotto in 24 pazienti affetti da infezione da HIV-1, passati dalla terapia cronica con nevirapina a rilascio immediato alla terapia con nevirapina a rilascio prolungato. La AUC_{0-24,ss} e la C_{min,ss} della nevirapina misurate dopo 19 giorni di somministrazione di nevirapina 400 mg compresse a rilascio prolungato una volta al giorno a digiuno, erano rispettivamente circa l'80% e il 90% dell'AUC_{0-24,ss} e della C_{min,ss} rispetto a quando i pazienti erano trattati con nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato due volte al giorno. La media geometrica della C_{min,ss} della nevirapina era 2.770 ng/ml.

Quando nevirapina a rilascio prolungato è stato somministrato con un pasto ad alto contenuto di grassi, la AUC_{0-24,ss} e la C_{min,ss} della nevirapina erano rispettivamente circa il 94% e il 98% dell'AUC_{0-24,ss} e della C_{min,ss} rispetto a quando i pazienti erano trattati con nevirapina compresse a rilascio immediato. Le variazioni farmacocinetiche della nevirapina osservate tra la somministrazione di nevirapina compresse a rilascio prolungato a digiuno e con l'assunzione di cibo non sono considerate

cl clinicamente rilevanti. nevirapina compresse a rilascio prolungato può essere assunto con o senza cibo.

Alcuni pazienti hanno riportato la presenza nelle feci di residui che possono somigliare a compresse intatte. Dai dati finora disponibili, ciò non ha mostrato influire sulla risposta terapeutica. Qualora i pazienti riportassero tale evento, ci si deve assicurare del mancato impatto sulla risposta terapeutica.

Distribuzione

La nevirapina è lipofila e praticamente indissociata a pH fisiologico. In seguito alla somministrazione endovenosa nei volontari sani adulti, il volume di distribuzione (V_{dss}) della nevirapina è risultato di $1,21 \pm 0,09$ l/kg, indice dell'ampia distribuzione della nevirapina nell'uomo.

La nevirapina attraversa rapidamente la placenta e si ritrova nel latte materno. A concentrazioni plasmatiche comprese tra 1 e 10 $\mu\text{g/ml}$, la nevirapina si lega per il 60% circa alle proteine plasmatiche. Le concentrazioni di nevirapina nel liquido cerebrospinale umano ($n = 6$) sono risultate pari al 45% ($\pm 5\%$) delle concentrazioni plasmatiche; questo rapporto corrisponde circa alla frazione non legata alle proteine plasmatiche.

Biotrasformazione ed eliminazione

Studi *in vivo* nell'uomo e studi *in vitro* su microsomi di epatociti umani hanno dimostrato che la nevirapina subisce ampiamente la biotrasformazione ossidativa da parte del citocromo P450, con formazione di diversi metaboliti idrossilati. Studi *in vitro* su microsomi di epatociti umani indicano che il metabolismo ossidativo della nevirapina è mediato principalmente dagli isoenzimi del citocromo P450 della famiglia CYP3A, benché altri isoenzimi possano avere un ruolo secondario. In uno studio effettuato sull'escrezione mediante bilancio di massa in 8 volontari sani di sesso maschile a cui è stata somministrata nevirapina 200 mg due volte al giorno fino a raggiungere lo *steady-state* e successivamente una dose singola di 50 mg di nevirapina ^{14}C , è stato individuato circa il $91,4 \pm 10,5\%$ della dose radiomarcata, di cui $181,3 \pm 11,1\%$ nelle urine, che rappresentano la principale via di eliminazione, e il $10,1 \pm 1,5\%$ nelle feci. Una percentuale di radioattività nelle urine superiore all'80% è rappresentata dai coniugati glucuronici dei metaboliti idrossilati. Pertanto, la metabolizzazione ad opera del citocromo P450, la coniugazione con acido glucuronico e l'escrezione urinaria dei metaboliti glucuronidati rappresenta la principale via di biotrasformazione ed eliminazione nell'uomo. Solo una piccola frazione ($< 5\%$) della radioattività nelle urine (corrispondente a meno del 3% della dose totale) è rappresentata dal farmaco tal quale, quindi l'escrezione renale svolge un ruolo secondario nell'eliminazione del principio attivo.

È dimostrato che la nevirapina è un induttore degli enzimi metabolici epatici citocromo P450 dipendenti. La farmacocinetica dell'autoinduzione è caratterizzata da un aumento medio nella *clearance* orale apparente della nevirapina che va da 1,5 a 2 volte quando si passa da una singola dose a 2 o 4 settimane, rispettivamente, di trattamento con 200-400 mg al giorno. L'autoinduzione causa anche una riduzione dell'emivita nell'ultima fase di eliminazione della nevirapina dal plasma, da circa 45 ore (dose singola) a circa 25 - 30 ore in seguito al trattamento a dosi ripetute di 200 - 400 mg al giorno.

Popolazioni speciali

Compromissione renale

La farmacocinetica di una dose singola di nevirapina a rilascio immediato è stata paragonata in 23 pazienti con disfunzione renale sia lieve ($50 \leq \text{CLcr} < 80$ ml/min), sia moderata ($30 < \text{CLcr} < 50$ ml/min), che grave ($\text{CLcr} < 30$ ml/min), compromissione renale o malattia renale all'ultimo stadio (ESRD) che necessita dialisi, e 8 pazienti con una funzione renale normale ($\text{CLcr} > 80$ ml/min). La compromissione renale (lieve, moderata e grave) non ha modificato in maniera significativa la farmacocinetica di nevirapina. Tuttavia, i pazienti con malattia renale all'ultimo stadio (ESRD) che necessitano dialisi hanno mostrato una riduzione del 43,5% nell'AUC di nevirapina durante una settimana di trattamento. C'è stato anche un accumulo nel plasma di idrossi-metaboliti di nevirapina. I risultati suggeriscono che integrare la terapia di nevirapina per gli adulti con una dose addizionale di 200 mg di compresse a rilascio immediato in seguito ad ogni trattamento di dialisi aiuterebbe a compensare l'insorgenza degli effetti della dialisi sulla clearance di nevirapina. Diversamente pazienti con $\text{CLcr} \geq 20$ ml/min non richiedono un aggiustamento del dosaggio di nevirapina. Nei pazienti

pediatrici con disfunzione renale sottoposti a dialisi, si raccomanda successivamente ad ogni dialisi un'ulteriore dose di nevirapina sospensione orale o compresse a rilascio immediato pari al 50% della dose giornaliera raccomandata di nevirapina sospensione orale o compresse a rilascio immediato, per compensare gli effetti della dialisi sulla clearance della nevirapina. Nevirapina compresse a rilascio prolungato non è stato studiato in pazienti con insufficienza renale e deve essere utilizzato nevirapina compresse a rilascio immediato.

Compromissione epatica

È stato condotto uno studio allo *steady state* che confrontava 46 pazienti affetti da differenti gradi di fibrosi epatica utilizzata come indicatore di compromissione epatica, così suddivisi:

- compromissione lieve (n=17; punteggio 1-2 della scala di Ishak),
- compromissione moderata (n=20; punteggio 3-4 della scala di Ishak),
- compromissione grave (n=9; punteggio 5-6 della scala di Ishak, Child-Pugh A in 8 pazienti, per 1 paziente la scala di Child-Pugh non era applicabile).

I pazienti arruolati nello studio assumevano nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato due volte al giorno per almeno 6 settimane, prima del campionamento farmacocinetico, con una durata mediana della terapia di 3,4 anni. In questo studio l'andamento farmacocinetico della dose multipla di nevirapina e dei cinque metaboliti ossidativi non è risultato alterato.

Tuttavia, circa il 15% di questi pazienti con fibrosi epatica presentava concentrazioni di valle di nevirapina a valle superiori a 9.000 ng/ml (2 volte superiori il valore medio usuale). I pazienti con compromissione epatica devono essere controllati con attenzione per riscontrare la tossicità indotta dal medicinale.

Uno studio di farmacocinetica effettuato in pazienti negativi all'HIV, con compromissione epatica lieve e moderata (Child-Pugh A, n=6; Child-Pugh B, n=4), trattati con dose singola di 200 mg di nevirapina compresse a rilascio immediato, ha evidenziato un significativo aumento dell'AUC della nevirapina in un paziente Child-Pugh B con ascite, suggerendo che i pazienti con funzionalità epatica in peggioramento e ascite possono essere a rischio di accumulo di nevirapina nel circolo sistemico. Poiché nevirapina a dosi multiple induce il proprio metabolismo, questo studio a dose singola può non riflettere l'impatto della compromissione epatica sulla farmacocinetica a dose multipla (vedere paragrafo 4.4). Nevirapina compresse a rilascio prolungato non è stato studiato in pazienti con insufficienza epatica e deve essere utilizzato nevirapina a rilascio immediato.

Genere

Nello studio internazionale 2NN con nevirapina a rilascio immediato, è stato condotto un sottostudio di farmacocinetica su una popolazione di 1.077 pazienti che includevano 391 femmine. Le pazienti mostravano una clearance della nevirapina più bassa del 13,8% rispetto ai pazienti di sesso maschile. Questa differenza non è considerata clinicamente significativa. Poiché né il peso corporeo, né l'indice di massa corporea (BMI) influenzavano la clearance della nevirapina, l'effetto legato al genere non può essere spiegato con la dimensione corporea.

Gli effetti del genere sulla farmacocinetica di nevirapina a rilascio prolungato sono stati valutati nello studio 1100.1486. Le pazienti di sesso femminile tendono ad avere concentrazioni di valle più alte (approssimativamente del 20 - 30%) sia nel gruppo in trattamento con nevirapina a rilascio prolungato che con nevirapina a rilascio immediato.

Anziani

La farmacocinetica della nevirapina negli adulti affetti da infezione da HIV-1 non sembra essere influenzata dall'età (intervallo 18 - 68 anni). La nevirapina non è stata studiata in modo specifico in pazienti di età superiore a 65 anni. I pazienti neri (n=80/gruppo) nello studio 1100.1486 mostravano concentrazioni di valle superiori di circa il 30% rispetto ai pazienti caucasici (250-325 pazienti/gruppo) sia nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio immediato che nel gruppo trattato con nevirapina a rilascio prolungato, nel corso delle 48 settimane di trattamento ad un dosaggio di 400 mg/giorno.

Popolazione pediatrica

I dati riguardanti la farmacocinetica di nevirapina in pazienti di età pediatrica derivano da due principali studi: uno studio della durata di 48 settimane condotto in Sud Africa (BI 1100.1368) su 123 pazienti positivi all'HIV-1 di età compresa tra 3 mesi e 16 anni mai sottoposti a terapia antiretrovirale e da un'analisi consolidata di cinque protocolli di Gruppi di Studi Clinici in Pazienti Pediatrici con AIDS (PACTG) che comprendevano 495 pazienti di età compresa tra 14 giorni e 19 anni.

I dati di farmacocinetica su 33 pazienti (intervallo di età 0,77 – 13,7 anni), appartenenti al gruppo di campionatura intensiva, hanno dimostrato che la clearance di nevirapina aumenta con l'aumentare dell'età proporzionalmente all'incremento della superficie corporea. Dosaggi di nevirapina pari a 150 mg/m^2 BID (dopo un periodo di induzione a 150 mg/m^2 QD) hanno prodotto una media geometrica o un valore medio di valle delle concentrazioni di nevirapina compresi tra 4 e $6 \mu\text{g/ml}$ (obiettivo derivato dai dati nell'adulto). Inoltre le concentrazioni di nevirapina di valle osservate erano confrontabili tra i due metodi.

L'analisi consolidata dei protocolli di Gruppi di Studi Clinici in Pazienti Pediatrici con AIDS (PACTG) 245, 356, 366, 377 e 403 ha consentito la valutazione di pazienti pediatrici con meno di 3 mesi di età (n=17) arruolati in questi studi PACTG. Le concentrazioni plasmatiche di nevirapina osservate erano comprese nell'intervallo osservato negli adulti e nella restante popolazione pediatrica, ma con maggior variabilità tra i pazienti, in particolare nel secondo mese di età.

La farmacocinetica di nevirapina a rilascio prolungato è stata valutata nello studio 1100.1518. Ottantacinque pazienti (da 3 a < 18 anni) sono stati trattati con dosi di nevirapina a rilascio immediato calcolate sulla base del peso o della superficie corporea per un minimo di 18 settimane e quindi sono passati al trattamento con nevirapina compresse a rilascio prolungato (2 x 100 mg, 3 x 100 mg o 1 x 400 mg una volta al giorno) in associazione con altri antiretrovirali per 10 giorni. I rapporti delle medie geometriche osservate per nevirapina a rilascio prolungato rispetto a quelle di nevirapina a rilascio immediato erano ~90% per la $C_{\text{min,ss}}$ e per la AUC_{ss} con il 90% di intervalli di confidenza, compresi tra 80%-125%; il rapporto per la $C_{\text{max,ss}}$ era più basso e coerente con una formulazione a rilascio prolungato somministrata una volta al giorno. La media geometrica delle concentrazioni plasmatiche minime prima del dosaggio, allo steady-state, con nevirapina a rilascio prolungato erano rispettivamente 3.880 ng/ml, 3.310 ng/ml e 5.350 ng/ml nei gruppi di età da 3 a <6 anni, da 6 a <12 anni e da 12 a <18 anni. Complessivamente l'esposizione nei bambini era simile a quella osservata negli adulti trattati con nevirapina a rilascio prolungato nello studio 1100.1486.

Negli studi di biodisponibilità a dose singola, con gruppi paralleli (studi 1100.1517 e 1100.1531), le compresse da 50 e 100 mg di nevirapina a rilascio prolungato hanno mostrato assorbimento prolungato e concentrazioni massime più basse, caratteristiche del rilascio esteso, simili ai risultati di confronto tra 400 mg compresse a rilascio prolungato e nevirapina 200 mg compresse a rilascio immediato. La divisione della dose totale da 200 mg in quattro dosi da 50 mg piuttosto che in due da 100 mg determina un assorbimento complessivo superiore del 7-11%, ma con una velocità di rilascio del medicinale confrontabile. Le differenze farmacocinetiche osservate tra i 50 mg e i 100 mg di nevirapina compresse a rilascio prolungato non sono clinicamente rilevanti e le compresse da 50 mg a rilascio prolungato possono essere utilizzate come alternativa alle compresse da 100 mg lievemente più grandi.

5.3 Dati preclinici di sicurezza

I dati non-clinici, basati su studi convenzionali di sicurezza, farmacologia, tossicità a dosi ripetute e genotossicità, non evidenziano alcun particolare rischio per l'uomo diverso da quelli osservati negli studi clinici. Negli studi di cancerogenesi, la nevirapina ha causato tumori del fegato nel topo e nel ratto. Queste evidenze sono più probabilmente dovute al fatto che la nevirapina è un forte induttore degli enzimi epatici, piuttosto che ad un meccanismo di azione genotossico.

6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE

6.1 Elenco degli eccipienti

Lattosio monoidrato

Ipromellosa

Sodio stearilfumarato.

6.2 Incompatibilità

Non pertinente.

6.3 Periodo di validità

2 anni.

Flaconi in HDPE: periodo di validità 100 giorni dalla apertura.

6.4 Precauzioni particolari per la conservazione

Questo medicinale non richiede alcuna condizione particolare di conservazione.

6.5 Natura e contenuto del contenitore

Blister di PVC/alluminio contenenti 14, 30, 30 x 1 (blister a dose unitaria), 60, 90, 100 e 120 compresse a rilascio prolungato.

Flacone in HDPE bianco, con tappo a vite bianco opaco, in polipropilene con sigillo in alluminio a induzione e cotone assorbente, contenente 30, 90, 250 e 500 compresse a rilascio prolungato.

È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento

Il medicinale non utilizzato ed i rifiuti derivati da tale medicinale devono essere smaltiti in conformità alla normativa locale vigente.

7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

Mylan S.p.A. Via Vittor Pisani 20, 20124 Milano

8. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

043429012 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 14 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429024 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 30 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429036 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 30X1 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429048 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 60 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429051 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 90 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429063 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 100 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429075 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 120 COMPRESSE IN BLISTER PVC/AL

043429087 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 30 COMPRESSE IN FLACONE HDPE

043429099 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 90 COMPRESSE IN FLACONE HDPE

043429101 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 250 COMPRESSE IN FLACONE HDPE

043429113 - "400 MG COMPRESSE A RILASCIO PROLUNGATO" 500 COMPRESSE IN FLACONE HDPE

9. DATA DELLA PRIMA AUTORIZZAZIONE/ RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE

Data di prima autorizzazione: 23 maggio 2017

Data del rinnovo più recente: 12 giugno 2021

10. DATA DI REVISIONE DEL TESTO

Agenzia Italiana del Farmaco