

PRÍLOHA I

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

Xyrem 500 mg/ml perorálny roztok

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Každý ml roztoku obsahuje 500 mg natriumoxybátu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Perorálny roztok.

Perorálny roztok je číry až mierne opaleskujúci.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Liečba narkolepsie s kataplexiou u dospelých pacientov.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Liečba sa má začať a udržiavať pod vedením lekára so skúsenosťou s liečbou porúch spánku.

Dávkovanie

Odporúčaná začiatková dávka je 4,5 g natriumoxybátu denne rozdelená do dvoch rovnakých dávok 2,25 g/dávka. Dávka sa má titrovať na účinnú na základe účinnosti a znášanlivosti (pozri časť 4.4) až na maximálnu 9 g/deň, rozdelenú do dvoch rovnakých dávok po 4,5 g/dávka, zvýšením alebo znížením dávky po 1,5 g/deň (t.j. po 0,75 g/dávka). Medzi jednotlivými zvyšovaniami dávky sa odporúča interval minimálne jeden až dva týždne. Dávka 9 g/deň sa nemá prekročiť z dôvodu možného výskytu závažných príznakov pri dávkach 18 g/deň alebo vyšších (pozri časť 4.4).

Jednorazové dávky 4,5 g sa nemajú podávať bez predchádzajúcej titrácie pacienta do tejto hladiny dávky.

Ak sa natriumoxybát užíva súbežne s valproátom (pozri časť 4.5), odporúča sa zníženie dávky natriumoxybátu o 20 %. Ak sa natriumoxybát užíva súbežne s valproátom, odporúčaná začiatková dávka natriumoxybátu je 3,6 g na noc podávaná perorálne v dvoch rovnako rozdelených dávkach približne po 1,8 g. Ak je súbežné podávanie natriumoxybátu s valproátom odôvodnené, je potrebné sledovať odpoveď a znášanlivosť pacienta a podľa toho upraviť dávku (pozri časť 4.4).

Vysadenie Xyremu

Účinky z vysadenia natriumoxybátu neboli systematicky hodnotené v kontrolovaných klinických štúdiách (pozri časť 4.4).

Pokiaľ pacient ukončí užívanie tohto lieku na viac ako 14 po sebe nasledujúcich dní, titrácia sa má znovu začať od najnižšej dávky.

Osobitné skupiny pacientov

Starší pacienti

Starší pacienti musia byť pri užívaní nátriumoxybátu starostlivo monitorovaní z dôvodu zhoršenia motorickej a /alebo kognitívnej funkcie (pozri časť 4.4).

Porucha funkcie pečene

U všetkých pacientov s poškodením pečene sa má začiatočná dávka znížiť na polovicu a starostlivo monitorovať reakciu na zvyšovanie dávok (pozri časť 4.4).

Porucha funkcie obličiek

U všetkých pacientov s poškodením obličiek sa má zvážiť diétne odporúčanie na zníženie príjmu sodíka (pozri časť 4.4).

Pediatrická populácia

Bezpečnosť a účinnosť nátriumoxybátu u detí a dospelých vo veku 0-18 rokov nebola stanovená. K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Spôsob podávania

Xyrem sa má užívať perorálne pred spaním a druhá dávka s odstupom 2,5 až 4 hodín. Odporúča sa pripraviť obe dávky Xyremu v rovnakom čase pred spaním.

Xyrem sa na použitie dodáva s kalibrovanou odmernou striekačkou a s dvoma 90 ml dávkovacími pohármi s detskými bezpečnostnými uzávermi. Každá odmeraná dávka Xyremu sa musí pred požitím pripraviť do dávkovacieho pohára a pred požitím zriediť so 60 ml vody.

Keďže jedlo významne znižuje biologickú dostupnosť nátriumoxybátu, pacienti majú jesť najmenej niekoľko hodín (2-3) pred užitím prvej dávky Xyremu pred spaním. Pacienti majú vždy dodržiavať rovnaký čas odstavu užitia dávky lieku od jedla. Dávky lieku sa majú použiť do 24 hodín po príprave, inak sa majú zlikvidovať.

4.3 Kontraindikácie

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

Pacienti s veľkou depresívnou poruchou.

Pacienti s deficienciou sukcinátsemialdehyddehydrogenázy.

Pacienti liečení opiátmi alebo barbiturátmi.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Xyrem má potenciál spôsobiť útlm dýchania.

Respiračná a CNS depresia

Nátriumoxybát má tiež potenciál vyvolať útlm dýchania. U zdravého dobrovoľníka bolo po jednorazovom užití 4,5 g nalačno pozorované apnoe a útlm dýchania (dvojnásobok odporúčenej začiatočnej dávky). Lekár sa má pacientov pýtať na prípadné prejavy útlmu centrálného nervového systému (CNS) alebo dýchania. Osobitná opatrnosť sa má venovať pacientom s existujúcou poruchou dýchania. Pacienti s BMI ≥ 40 kg/m² sa majú pri užívaní nátriumoxybátu starostlivo sledovať z dôvodu vyššieho rizika spánkového apnoe.

Približne 80 % pacientov, ktorí dostávali nátriumoxybát počas klinických štúdií, zotrvalo v užívaní CNS stimulancia. Nie je známe, či to ovplyvnilo dýchanie v noci. Pred zvýšením dávky nátriumoxybátu (pozri časť 4.2) majú predpisujúci lekári zohľadniť, že až u 50 % pacientov s narkolepsiou sa vyskytuje spánkové apnoe.

- *Benzodiazepíny*

Vzhľadom na možnosť zvýšeného rizika respiračnej depresie sa treba vyhnúť súbežnému užívaniu benzodiazepínov a nátriumoxybátu.

- *Alkohol a lieky s tlmivým účinkom na CNS*
Kombinované používanie alkoholu alebo akýchkoľvek liekov s tlmivým účinkom na CNS s nátriumoxybátom môže mať za následok zosilnenie tlmivých účinkov nátriumoxybátu na CNS, rovnako ako aj zvýšené riziko respiračnej depresie. Preto je potrebné upozorniť pacientov, aby nepožívali alkohol spolu s nátriumoxybátom.
- *Gamma hydroxybutyrát (GHB) inhibítory dehydrogenázy*
Opatrnosť je potrebná u pacientov liečených súbežne valproátom alebo inými inhibítormi GHB dehydrogenázy, pretože pri podávaní nátriumoxybátu súbežne s valproátom sa pozorovali farmakokinetické a farmakodynamické interakcie (pozri časť 4.5). Ak je súbežné používanie odôvodnené, je potrebné zvážiť úpravu dávky (pozri časť 4.2). Navyše sa má starostlivo sledovať odpoveď a znášanlivosť pacienta a podľa toho sa má upraviť dávka.
- *Topiramát*
Existuje klinický nález (klinické nálezy) kómy a zvýšenej plazmatickej koncentrácie GHB po súbežnom podaní nátriumoxybátu s topiramátom. Preto treba pacientov varovať, aby neužívali topiramát spolu s nátriumoxybátom (pozri časť 4.5).

Potenciál zneužívania a závislosti

Nátriumoxybát, čo je sodná soľ GHB, je liečivo s tlmivým účinkom na CNS s dobre známym potenciálom zneužívania. Pred liečbou majú lekári u pacientov zhodnotiť anamnézu alebo náchylnosť na zneužívanie liekov. Pacientov treba pravidelne sledovať a v prípade podozrenia na zneužívanie sa má liečba nátriumoxybátom vysadiť.

Boli zaznamenané prípady závislosti po nepovolenom užití GHB v častých opakovaných dávkach (18 až 250 g/deň) prevyšujúcich rozsah terapeutických dávok. I keď nemáme jednoznačný dôkaz vzniku závislosti u pacientov užívajúcich nátriumoxybát v terapeutických dávkach, túto možnosť nemožno vylúčiť.

Pacienti s porfýriou

Nátriumoxybát sa považuje za nebezpečný u pacientov s porfýriou, pretože sa ukázal porfýriogénnym u zvierat alebo v *in vitro* systémoch.

Neuropsychiatrické príhody

Počas liečby nátriumoxybátom sa môže u pacientov vyskytnúť zmätenosť. Ak k tomu dôjde, majú sa úplne vyšetriť a podľa individuálneho stavu sa má zvážiť vhodné opatrenie. Iné neuropsychiatrické príhody zahŕňajú úzkosť, psychózu, paranoju, halucinácie a agitáciu. Vznik porúch myslenia vrátane myšlienok na páchanie násilia (vrátane ubližovania iným) a/alebo abnormalít správania u pacientov liečených nátriumoxybátom si vyžaduje starostlivé a okamžité zhodnotenie.

Vznik depresie u pacientov liečených nátriumoxybátom si vyžaduje starostlivé a okamžité zhodnotenie. Pacienti s depresívnou poruchou v predchádzajúcej anamnéze a/alebo pokusom o samovraždu sa majú mimoriadne starostlivo monitorovať z dôvodu vzniku depresívnych symptómov pri užívaní nátriumoxybátu. Pri epizóde veľkej depresie je používanie Xyremu kontraindikované (pozri časť 4.3).

Ak má pacient počas liečby nátriumoxybátom inkontinenciu moču alebo stolice, predpisujúci lekár má zvážiť vykonanie vyšetrení na vylúčenie základnej etiológie tejto poruchy.

U pacientov liečených nátriumoxybátom v klinických štúdiách sa opisala námesačnosť. Nie je jasné, či niektoré alebo všetky z týchto epizód zodpovedajú pravému somnambulizmu (parasomnia vyskytujúca sa počas non-REM spánku) alebo akejkolvek inej špecifickej zdravotnej poruche. U každého pacienta s námesačnosťou sa má zohľadniť riziko poranenia alebo sebapoškodzovania. Preto sa majú epizódy námesačnosti úplne vyšetriť a zvážiť vhodné opatrenia.

Príjem sodíka

Pacienti užívajúci nátriumoxybát budú mať dodatočný denný príjem sodíka v rozmedzí od 0,82 g (pri dávke Xyremu 4,5 g/deň) do 1,6 g (pri dávke Xyremu 9 g/deň). Pri liečbe pacientov so srdcovým zlyhaním, hypertenziou alebo poškodením obličiek sa má starostlivo zväžiť diétne odporúčanie na zníženie príjmu sodíka (pozri časť 4.2).

Starší pacienti

U starších pacientov sú iba veľmi obmedzené skúsenosti s nátriumoxybátom. Starší pacienti sa preto majú pri užívaní nátriumoxybátu starostlivo monitorovať z dôvodu zhoršenia motorickej a/alebo kognitívnej funkcie.

Pacienti s epilepsiou

U pacientov liečených nátriumoxybátom boli pozorované záchvaty. U pacientov s epilepsiou nebola stanovená bezpečnosť a účinnosť nátriumoxybátu, preto sa jeho použitie neodporúča.

Rebound fenomén a syndróm z vysadenia

Účinky vysadenia nátriumoxybátu sa systematicky nehodnotili v kontrolovaných klinických štúdiách. U niektorých pacientov sa môže po ukončení liečby nátriumoxybátom vrátiť kataplexia s vyššou frekvenciou, môže to však byť v dôsledku normálnej variability tejto choroby. Aj keď skúsenosti z klinických štúdií s nátriumoxybátom u pacientov s narkolepsiou/kataplexiou pri terapeutických dávkach nevykazujú jednoznačne dôkaz syndrómu z vysadenia, v zriedkavých prípadoch sa po vysadení GHB pozorovali udalosti, ako je nespavosť, bolesť hlavy, úzkosť, závrat, porucha spánku, somnolencia, halucinácie a psychotické poruchy.

4.5 Liekové a iné interakcie

Kombinované použitie alkoholu s nátriumoxybátom môže viesť k zosilneniu tlmivých účinkov nátriumoxybátu na centrálny nervový systém. Je potrebné upozorniť pacientov, aby nepoživali žiadne alkoholické nápoje v kombinácii s nátriumoxybátom.

Nátriumoxybát sa nemá používať v kombinácii so sedatívnymi hypnotikami alebo inými liekmi s tlmivým účinkom na CNS.

Sedatívne hypnotiká

Liekové interakčné štúdie u zdravých dospelých s nátriumoxybátom (jednorazová dávka 2,25 g) a lorazepamom (jednorazová dávka 2 mg) a zolpidemiumtartarátom (jednorazová dávka 5 mg) nepreukázali žiadne farmakokinetické interakcie. Po súbežnom podávaní nátriumoxybátu (2,25 g) a lorazepamu (2 mg) sa pozorovala zvýšená ospalosť. Farmakodynamická interakcia so zolpidemom sa nehodnotila. Keď sa kombinujú vyššie dávky až do 9 g/deň nátriumoxybátu s vyššími dávkami hypnotík (v rámci odporúčaného rozsahu dávok), nie je možné vylúčiť farmakodynamické interakcie sprevádzané symptómami depresie CNS a/alebo depresiou dýchania (pozri časť 4.3).

Tramadol

Lieková interakčná štúdia u zdravých dospelých s nátriumoxybátom (jednorazová dávka 2,25 g) a tramadolom (jednorazová dávka 100 mg) nepreukázala žiadnu farmakokinetickú/farmakodynamickú interakciu. Keď sa kombinujú vyššie dávky až do 9 g/deň nátriumoxybátu s vyššími dávkami opioidov (v rámci odporúčaného rozsahu dávok), nie je možné vylúčiť farmakodynamické interakcie sprevádzané symptómami depresie CNS a/alebo depresiou dýchania (pozri časť 4.3).

Antidepresíva

Liekové interakčné štúdie u zdravých dospelých nepreukázali žiadne farmakokinetické interakcie medzi nátriumoxybátom (jednorazová dávka 2,25 g) a antidepresívami protriptylínhydrochloridom (jednorazová dávka 10 mg) a duloxetínom (60 mg v rovnovážnom stave). Pri porovnávaní jednorazových dávok samotného nátriumoxybátu (2,25 g) a nátriumoxybátu (2,25 g) v kombinácii s duloxetínom (60 mg v rovnovážnom stave) sa nepozoroval žiadny ďalší vplyv na ospalosť.

Antidepresíva sa používali na liečbu kataplexie. Možný prídavný efekt antidepresív a nátriumoxybátu

nemožno vylúčiť. Pomer nežiaducich reakcií sa zvýšil, keď sa nátriumoxybát podával súbežne s tricyklickými antidepresívami.

Modafinil

Lieková interakčná štúdia u zdravých dospelých nepreukázala žiadne farmakokinetické interakcie medzi nátriumoxybátom (jednorazová dávka 4,5 g) a modafinilom (jednorazová dávka 200 mg). Približne 80 % pacientov v klinických štúdiách s narkolepsiou sa nátriumoxybát podával súbežne s liekmi stimulujúcimi CNS. Nie je známe, či to ovplyvnilo dýchanie v noci.

Omeprazol

Súbežné podávanie omeprazolu nemalo klinicky významný účinok na farmakokinetiku nátriumoxybátu. Nie je preto potrebná úprava dávky nátriumoxybátu, ak sa podáva súbežne s inhibítormi protónovej pumpy.

Ibuprofén

Liekové interakčné štúdie u zdravých dospelých nepreukázali žiadne farmakokinetické interakcie medzi nátriumoxybátom a ibuprofénom.

Diklofenak

Liekové interakčné štúdie u zdravých dospelých nepreukázali žiadne farmakokinetické interakcie medzi nátriumoxybátom a diklofenakom. Súbežné podávanie nátriumoxybátu a diklofenaku u zdravých dobrovoľníkov zmiernilo nedostatok pozornosti spôsobený podávaním Xyremu v monoterapii meraný psychometrickými testami.

Inhibítory GHB dehydrogenázy

Keďže sa nátriumoxybát metabolizuje GHB dehydrogenázou, existuje potenciálne riziko interakcie s liekmi, ktoré stimulujú alebo inhibujú tento enzým (napr. valproát, fenytoín alebo etosuximid) (pozri časť 4.4).

Súbežné podávanie nátriumoxybátu (6 g denne) s valproátom (1 250 mg denne) malo za následok zvýšenie systémovej expozície nátriumoxybátu približne o 25 % a nespôsobilo žiadnu významnú zmenu C_{max} . Žiadny vplyv na farmakokinetiku valproátu sa nepozoroval. Výsledné farmakodynamické účinky, vrátane zvýšenej poruchy kognitívnej funkcie a ospalosti, boli silnejšie pri súbežnom podávaní ako pri jednotlivých liekoch podávaných samostatne. Ak je súbežné podávanie odôvodnené, je potrebné starostlivo sledovať odpoveď a znášanosť pacienta a v prípade potreby podľa toho upraviť dávku (pozri časť 4.2).

Topiramát

Nie je možné vylúčiť možné farmakodynamické a farmakokinetické interakcie, keď sa nátriumoxybát používa súbežne s topiramátom, pretože u pacienta (pacientov) sa pri súbežnom používaní nátriumoxybátu a topiramátu zaznamenal klinický nález (klinické nálezy) kómy a zvýšené plazmatické koncentrácie GHB (pozri časť 4.4).

Štúdie *in vitro* so zlúčenými ľudskými pečňovými mikrozómami naznačujú, že nátriumoxybát významne neinhibuje aktivity ľudských izoenzýmov (pozri časť 5.2).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Gravidita

Štúdie na zvieratách neukázali žiadne dôkazy teratogenity, ale v štúdiách na potkanoch aj králikoch sa pozorovalo odumieranie embryí (pozri časť 5.3).

Údaje od obmedzeného počtu gravidných žien vystavených účinku v prvom trimestri naznačujú možné zvýšené riziko spontánnych potratov. Dostupné žiadne ďalšie významné epidemiologické údaje. Obmedzené údaje od gravidných pacientok v druhom a treťom trimestri nenaznačujú žiadnu malformatívnu ani fetálnu/neonatálnu toxicitu nátriumoxybátu.

Nátriumoxybát sa v tehotenstve neodporúča.

Dojčenie

Nátriumoxybát a/alebo jeho metabolity sa vylučujú do materského mlieka. U dojčených detí matiek vystavených účinku lieku sa pozorovali zmeny v spánkovom režime, ktoré môžu zodpovedať účinkom nátriumoxybátu na nervový systém. Nátriumoxybát sa nemá užívať počas dojčenia.

Fertilita

Nie sú k dispozícii žiadne klinické údaje o vplyve nátriumoxybátu na fertilitu. Štúdie u samcov a samíc potkanov s dávkami až do 1 000 mg/kg/deň GHB nepreukázali žiadny dôkaz o nežiaducich účinkoch na fertilitu.

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Nátriumoxybát má veľký vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje.

Minimálne 6 hodín po užití nátriumoxybátu pacienti nesmú vykonávať činnosti, ktoré si vyžadujú úplnú duševnú bdelosť alebo motorickú koordináciu, ako je obsluha strojov alebo vedenie vozidiel. Keď pacienti po prvýkrát začínajú užívať nátriumoxybát, majú byť mimoriadne opatrní pri vedení vozidla, obsluhu ťažkých strojov alebo výkone akýchkoľvek iných úloh, ktoré môžu byť nebezpečné alebo si vyžadujú úplnú duševnú bdelosť, pokiaľ nebudú vedieť, či tento liek nebude mať na nich určitý pretrvávajúci účinok na nasledujúci deň.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrnný bezpečnostný profil

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi reakciami sú závrat, nauzea a bolesť hlavy, všetky sa vyskytujú u 10 % až 20 % pacientov. Najzávažnejšie nežiaduce reakcie sú samovražedné pokusy, psychózy, depresia dýchania a kŕče.

Bezpečnosť a účinnosť nátriumoxybátu v liečbe príznakov narkolepsie bola stanovená v štyroch multicentrických, randomizovaných, dvojito zaslepených, placebom kontrolovaných štúdiách s paralelnými skupinami u pacientov s narkolepsiou s kataplexiou s výnimkou jednej štúdie, kedy kataplexia nebola k zaradeniu vyžadovaná. Na posúdenie indikácie fibromyalgie nátriumoxybátu sa uskutočnili dvojito zaslepené, placebom kontrolované štúdie s paralelnými skupinami, dve štúdie fázy 3 a jedna fázy 2. Okrem toho sa u zdravých jedincov uskutočnili randomizované, dvojito zaslepené, placebom kontrolované, skrížené interakčné štúdie s ibuprofénom, diklofenakom a valproátom a sú zhrnuté v časti 4.5.

Okrem nežiaducich reakcií hlásených počas klinických štúdií sa zaznamenali nežiaduce reakcie aj po uvedení lieku na trh. Nie je vždy možné spoľahlivo odhadnúť frekvenciu ich výskytu v liečenej populácii.

Prehľad nežiaducich reakcií v tabuľke

Nežiaduce účinky sú uvedené podľa triedy orgánových systémov MedDRA.

Odhad frekvencie: veľmi časté ($\geq 1/10$); časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$); menej časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$); zriedkavé ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$); veľmi zriedkavé ($< 1/10\,000$), neznáme (častosť sa nedá odhadnúť z dostupných údajov).

V rámci jednotlivých skupín frekvencií sú nežiaduce reakcie usporiadané v poradí klesajúcej závažnosti.

Infekcie a nákazy

Časté: nazofaryngitída, sinusitída

Poruchy imunitného systému

Menej časté: precitlivosť

Poruchy metabolizmu a výživy

Časté: anorexia, znížená chuť do jedla

Neznáme: dehydratácia, zvýšená chuť do jedla

Psychické poruchy

Časté: depresia, kataplexia, úzkosť, abnormálne sny, stav zmätenosti, dezorientácia, nočné mory, somnambulizmus, porucha spánku, nespavosť, stredný stupeň nespavosti, nervozita

Menej časté: pokus o samovraždu, psychóza, paranoja, halucinácie, abnormálne myslenie, agitovanosť, počiatková nespavosť

Neznáme: samovražedné predstavy, vražedné myšlienky, agresivita, euforická nálada, poruchy príjmu potravy súvisiace so spánkom, záchvat paniky, mánia/bipolárna porucha, prelud, bruxizmus, podráždenosť a zvýšené libido

Poruchy nervového systému

Veľmi časté: závrat, bolesť hlavy

Časté: spánková obrna, somnolencia, tras, poruchy rovnováhy, porucha pozornosti, hypestézia, parestézia, sedácia, dysgeúzia

Menej časté: myoklónia, amnézia, syndróm nepokojných nôh

Neznáme: kľč, strata vedomia, dyskinéza

Poruchy oka

Časté: rozmazané videnie

Porucha ucha a labyrintu

Časté: vertigo

Neznáme: tinitus

Poruchy srdca a srdcovej činnosti

Časté: palpitácie

Poruchy ciev

Časté: hypertenzia

Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína

Časté: dyspnoe, chrápanie, nazálna kongescia

Neznáme: respiračná depresia, spánkové apnoe

Poruchy gastrointestinálneho traktu

Veľmi časté: nauzea (frekvencia nauzey je vyššia u žien ako u mužov)

Časté: vracanie, hnačka, bolesť v hornej časti brucha

Menej časté: inkontinencia stolice

Neznáme: sucho v ústach

Poruchy kože a podkožného tkaniva

Časté: hyperhidróza, vyrážka

Neznáme: urtikária, angioedém, seborea

Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva

Časté: artralgia, svalové spazmy, bolesť chrbta

Poruchy obličiek a močových ciest

Časté: nočné pomočovanie, inkontinencia moču

Neznáme: polakizúria/nutkanie na močenie

Celkové poruchy a reakcie v mieste podania

Časté: asténia, únava, pocit opitosti, periférny opuch

Laboratórne a funkčné vyšetrenia

Časté: zvýšený krvný tlak, znížená hmotnosť

Úrazy, otravy, komplikácie liečebného postupu

Časté: pád

Popis vybraných nežiaducich reakcií

U niektorých pacientov sa môže po ukončení liečby nátriumoxybátom vrátiť kataplexia s vyššou frekvenciou, môže to však byť v dôsledku normálnej variability tejto choroby. Aj keď skúsenosti z klinických štúdií s nátriumoxybátom u pacientov s narkolepsiou/kataplexiou pri terapeutických dávkach neukazujú jednoznačne dôkaz syndrómu z vysadenia, v zriedkavých prípadoch sa po vysadení GHB pozorovali nežiaduce reakcie, ako je nespavosť, bolesť hlavy, úzkosť, závrat, porucha spánku, somnolencia, halucinácie a psychotické poruchy.

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

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

4.9 Predávkovanie

Informácie o prejavoch a príznakoch spojených s predávkovaním nátriumoxybátom sú obmedzené. Väčšina údajov pochádza z nepovoleného používania GHB. Nátriumoxybát je sodná soľ GHB. Prípady súvisiace so syndrómom z vysadenia sa pozorovali mimo terapeutického rozmedzia.

Symptómy

Pacienti vykazovali rôznu stupeň útlmu vedomia, ktorý môže rýchlo kolísať medzi zmätenosťou, agitovaným bojovným stavom s ataxiou a kómou. Môže sa zaznamenať vracanie (dokonca s poruchou vedomia), nadmerné potenie, bolesť hlavy a porucha psychomotorických zručností. Bolo opísané rozmazané videnie. Pri vyšších dávkach sa pozorovalo prehlbenie kómy. Boli opísané myoklónia a tonicko-klonické kŕče. Existujú hlásenia o porušenej frekvencii a hĺbke dýchania a život ohrozujúcom útlme dýchania, ktorý si vyžaduje intubáciu a ventiláciu. Bolo pozorované Cheyne-Stokesovo dýchanie a apnoe. Bezvedomie môže sprevádzať bradykardia a hypotermia, ako aj svalová hypotónia, zatiaľ čo šľachové reflexy zostávajú intaktné. Bradykardia reaguje na intravenózne podanie atropínu.

Liečba

Ak je podozrenie na ďalšie pozitívne látky, môže sa zväziť výplach žalúdka. Keďže sa pri porušenom vedomí môže vyskytnúť vracanie, má sa zabezpečiť vhodná poloha (poloha ležmo na ľavom boku) a zaistenie dýchacích ciest intubáciou. Hoci u pacientov v hlbkej kóme môže chýbať reflex vracania, aj pacienti v bezvedomí sa môžu brániť intubácii a má sa zväziť rýchla sekvenčná indukcia (bez použitia sedatíva).

Po podaní flumazenilu nemožno predpokladať žiadny zvrät v centrálnych tlmivých účinkoch nátriumoxybátu. Nie je k dispozícii postačujúci dôkaz pre odporúčenie použitia naloxónu v liečbe predávkovania GHB. Použitie hemodialýzy a ďalších foriem mimotelového odstránenia lieku pri predávkovaní nátriumoxybátom sa neštudovalo. Vzhľadom na rýchly metabolizmus nátriumoxybátu nie sú však tieto opatrenia odôvodnené.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: iné liečivá na centrálnu nervovú sústavu, ATC kód: N07XX04

Nátriumoxybát je liek s tlmivým účinkom na centrálny nervový systém, ktorý znižuje nadmernú ospalosť v priebehu dňa a kataplexiu u pacientov s narkolepsiou a modifikuje spánkovú architektúru redukciou fragmentácie nočného spánku. Presný mechanizmus, ktorým nátriumoxybát účinkuje na kataplexiu, nie je známy, avšak predpokladá sa, že nátriumoxybát pôsobí podporou spánku s pomalými (delta) vlnami a konsolidáciou nočného spánku. Nátriumoxybát podaný pred nočným spánkom zvyšuje spánok štádia 3 a 4 a zvyšuje spánkovú latenciu, zatiaľ čo znižuje frekvenciu nástupu spánkových periód REM (SOREMP). Ďalšie mechanizmy, ktoré dosiaľ neboli objasnené, sa môžu tiež podieľať na účinku lieku. Viac ako 80 % pacientov v databáze klinických štúdií zotrvalo na súbežnom užívaní psychostimulancií.

Účinnosť nátriumoxybátu v liečbe príznakov narkolepsie bola stanovená v štyroch multicentrických, randomizovaných, dvojito zaslepených, placebom kontrolovaných štúdiách s paralelnými skupinami (štúdie 1,2,3 a 4) u pacientov s narkolepsiou s kataplexiou s výnimkou štúdie 2, kedy kataplexia nebola k zaradeniu vyžadovaná. Súčasné užívanie stimulancií bolo povolené vo všetkých štúdiách (s výnimkou fázy aktívnej liečby pri štúdiu 2); antidepresíva boli vysadené pred nasadením aktívnej liečby vo všetkých štúdiách okrem štúdie 2. V každej štúdiu bola denná dávka rozdelená do dvoch rovnakých dávok. Prvá dávka sa užila každý večer pred spaním a druhá dávka sa užila o 2,5 až 4 hodiny neskôr.

Tabuľka 1 Súhrn klinických štúdií uskutočnených s nátriumoxybátom v liečbe narkolepsie

Štúdia	Primárne parametre účinnosti	N	Sekundárne parametre účinnosti	Trvanie	Aktívna liečba a dávka (g/d)
Štúdia 1	EDS (ESS); CGIc	246	MWT/spánková architektúra/ kataplexia/Naps/FOSQ	8 týždňov	Xyrem 4,5 - 9
Štúdia 2	EDS (MWT)	231	Spánková architektúra/ ESS/CGIc/Naps	8 týždňov	Xyrem 6 – 9 Modafinil 200-600 mg
Štúdia 3	Kataplexia	136	EDS (ESS)/CGIc/Naps	4 týždne	Xyrem 3 - 9
Štúdia 4	Kataplexia	55	žiadne	4 týždne	Xyrem 3 - 9

EDS – nadmerná denná spavosť; ESS – Epworthská spánková škála; MWT – Test udržania bdlosti; Naps – počet nechcených denných usnutí; CGIc – Celkový klinický dojem zmeny; FOSQ – funkčné výsledky spánkového dotazníka

Do štúdie 1 bolo zaradených 246 pacientov s narkolepsiou. Štúdia 1 obsahovala periódu titrácie v dĺžke 1 týždňa. Primárnym parametrom účinnosti boli zmeny v nadmernej dennej spavosti, merané Epworthskou spánkovou škálou (ESS) a zmena celkovej závažnosti príznakov narkolepsie u pacienta, hodnotená skúšajúcim pomocou škály Celkového klinického dojmu zmeny (CGI-c).

Tabuľka 2 Súhrn výsledkov ESS v štúdiu 1

Epworthská spánková škála (ESS; rozsah 0-24)				
Skupina s dávkou [g/d (n)]	Počiatkový stav	Koncový bod	Medián zmeny od počiatkového stavu	Zmena oproti počiatkovému stavu v porovnaní s placebom (p-hodnota)
Placebo (60)	17,3	16,7	-0,5	-
4,5 (68)	17,5	15,7	-1,0	0,119

6 (63)	17,9	15,3	-2,0	0,001
9 (55)	17,9	13,1	-2,0	< 0,001

Tabuľka 3 Súhrn výsledkov CGI-cv štúdií 1

Celkový klinický dojem zmeny (CGI-c)		
Skupina s dávkou [g/d (n)]	Respondenti* N (%)	Zmena oproti počiatočnému stavu v porovnaní s placebom (p-hodnota)
Placebo (60)	13 (21,7)	-
4,5 (68)	32 (47,1)	0,002
6 (63)	30 (47,6)	< 0,001
9 (55)	30 (54,4)	< 0,001

* údaje CGI-cboli analyzované s definovaním respondentov ako pacientov, ktorí vykázali veľmi výrazné alebo výrazné zlepšenie.

Štúdia 2 porovnávala účinok perorálne užívaného nátriumoxybátu, modafinilu a nátriumoxybátu + modafinilu s placebom v liečbe dennej ospalosti pri narkolepsii. Počas 8 týždňov trvajúcej dvojito zaslepenej periódy užívali pacienti modafinil v ich obvyklej dávke alebo placebo. Nátriumoxybát alebo placebo užívali v dávke 6 g/deň prvé 4 týždne a v dávke 9 g/deň počas ostatných 4 týždňov. Primárnym parametrom účinnosti bola nadmerná denná spavosť meraná objektívnou odpoveďou v MWT.

Tabuľka 4 Súhrn výsledkov MWT v štúdií 2

ŠTÚDIA 2				
Skupina s dávkou	Počiatočný stav	Koncový bod	Priemerná zmena oproti počiatočnému stavu	Koncový bod v porovnaní s placebom
Placebo (56)	9,9	6,9	-2,7	-
Nátriumoxybát (55)	11,5	11,3	0,16	< 0,001
Modafinil (63)	10,5	9,8	-0,6	0,004
Nátriumoxybát + Modafinil (57)	10,4	12,7	2,3	< 0,001

Do štúdie 3 bolo zaradených 136 pacientov s narkolepsiou so strednou až ťažkou kataplexiou (medián 21 kataplektických záchvatov za týždeň) v počiatočnom stave. Primárnym parametrom účinnosti bola v tejto štúdií frekvencia záchvatov kataplexie.

Tabuľka 5 Súhrn výsledkov v štúdií 3

Dávka	Počet osôb	Záchvaty kataplexie		
		Počiatočný stav	Medián zmeny od počiatočného stavu	Zmena oproti počiatočnému stavu v porovnaní s placebom (p-hodnota)
Štúdia 3		Medián záchvatov/týždeň		
Placebo	33	20,5	-4	-
3,0 g/deň	33	20,0	-7	0,5235
6,0 g/deň	31	23,0	-10	0,0529
9,0 g/deň	33	23,5	-16	0,0008

Do štúdie 4 bolo zaradených 55 pacientov s narkolepsiou, ktorí užívali nátriumoxybát v otvorenom usporiadaní počas 7 až 44 mesiacov. Pacienti boli randomizovaní k pokračovaniu v liečbe nátriumoxybátom v ich obvyklej dávke alebo placebom. Štúdia 4 bola usporiadaná špecificky ku zhodnoteniu kontinuálnej účinnosti nátriumoxybátu po dlhodobej liečbe. Primárnym parametrom účinnosti bola v tejto štúdii frekvencia záchvatov kataplexie.

Tabuľka 6 Súhrn výsledkov v štúdii 4

Liečebná skupina	Počet osôb	Záchvaty kataplexie		
		Počiatočný stav	Medián zmeny od počiatočného stavu	Zmena oproti počiatočnému stavu v porovnaní s placebom (p-hodnota)
Štúdia 4				
Medián záchvatov/2 týždne				
Placebo	29	4,0	21,0	-
Nátriumoxybát	26	1,9	0	p < 0,001

V štúdii 4 bola odpoveď numericky podobná u pacientov liečených dávkou 6 až 9 g/deň, ale nebol pozorovaný žiaden efekt pri dávkach nižších ako 6 g/deň.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Nátriumoxybát sa po perorálnom podaní rýchlo a takmer úplne absorbuje; absorpcia je oneskorená a znížená jedlom s vysokým obsahom tuku. Vylučuje sa hlavne metabolizmom s polčasom 0,5 až 1 hodina. Farmakokinetika je nelineárna s plochou pod krivkou plazmatickej koncentrácie (AUC) v porovnaní s časovou krivkou, ktorá sa zvýši 3,8-násobne pri zdvojnásobení dávky zo 4,5 g na 9 g. Farmakokinetika sa po opakovaných dávkach nemení.

Absorpcia

Nátriumoxybát sa po perorálnom podaní rýchlo absorbuje s absolútnou biologickou dostupnosťou približne 88 %. Priemerné vrcholové plazmatické koncentrácie (1. a 2. vrchol) po podaní dennej dávky 9 g rozdelenej do dvoch rovnakých dávok podaných v rozmedzí 4 hodín, boli 78 a 142 µg/ml. Priemerný čas do dosiahnutia vrcholovej plazmatickej koncentrácie (T_{max}) sa v ôsmich farmakokinetických štúdiách pohyboval od 0,5 do 2 hodín. Po perorálnom podaní plazmatické hladiny nátriumoxybátu stúpajú s rastúcou dávkou viac ako proporcionálne. Jednorazové dávky vyššie než 4,5 g sa neštudovali. Podanie nátriumoxybátu bezprostredne po jedle s vysokým obsahom tukov viedlo k oneskorenej absorpcii (priemerný T_{max} stúpol z 0,75 hod. na 2,0 hod.) a k zníženiu vrcholovej plazmatickej hladiny (C_{max}) priemerne o 58 % a systémovej expozície (AUC) o 37 %.

Distribúcia

Nátriumoxybát je hydrofilná zlúčenina so zdanlivým distribučným objemom v priemere 190–384 ml/kg. Pri koncentráciách nátriumoxybátu v rozmedzí od 3 do 300 µg/ml sa viaže menej než 1 % na plazmatické bielkoviny.

Biotransformácia

Štúdie na zvieratách ukazujú, že metabolizmus je hlavnou eliminačnou dráhou pre nátriumoxybát, ktorý tvorí prostredníctvom cyklu trikarboxylových kyselín (Krebsov cyklus) a sekundárne β -oxidáciou oxid uhličitý a vodu. V primárnej dráhe je obsiahnutý cytozólový enzým spojený s NADP⁺, GHB (gama-hydroxybutyrát) dehydrogenáza, ktorý katalyzuje premenu nátriumoxybátu na sukcinátsemialdehyd, ktorý sa potom biotransformáciou premení na kyselinu jantárovú pomocou enzýmu sukcinátsemialdehyddehydrogenáza. Kyselina jantárová vstupuje do Krebsovho cyklu a metabolizuje sa na oxid uhličitý a vodu. Druhý mitochondriálny oxidoreduktázový enzým, transhydrogenáza, tiež katalyzuje premenu na sukcinátsemialdehyd v prítomnosti α -ketoglutarátu. Alternatívna biotransformačná dráha zahŕňa β -oxidáciu cestou 3,4-dihydroxybutyrátu na acetyl-CoA,

ktorý tiež vstupuje do cyklu kyseliny citrónovej, čo vedie k tvorbe oxidu uhličitého a vody. Nebol identifikovaný žiadny aktívny metabolit.

Štúdie *in vitro* so zlúčenými ľudskými pečeňovými mikrozómami poukazujú, že nátriumoxybát neinhibuje významne aktivity ľudských izoenzymov: CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 alebo CYP3A až do koncentrácie 3 mM (378 µg/ml). Tieto hladiny sú výrazne vyššie než hladiny, ktoré sa dosahujú pri terapeutických dávkach.

Eliminácia

Klírens nátriumoxybátu sa takmer úplne realizuje biotransformáciou na oxid uhličitý, ktorý sa potom eliminuje dýchaním. V ľudskom moči sa objaví priemerne menej ako 5 % nezmeneného lieku za 6 až 8 hodín po podaní. Vylučovanie stolicou je zanedbateľné.

Starší pacienti

U obmedzeného počtu pacientov vo veku viac ako 65 rokov nebola farmakokinetika nátriumoxybátu odlišná v porovnaní s pacientmi mladšími ako 65 rokov.

Pediatrická populácia

Farmakokinetika nátriumoxybátu u detských pacientov do 18 rokov sa neštudovala.

Porucha funkcie obličiek

Keďže obličky nemajú významnú úlohu vo vylučovaní nátriumoxybátu, nebola uskutočnená žiadna farmakokinetická štúdia u pacientov s poškodením obličiek; nepredpokladá sa žiadny vplyv funkcie obličiek na farmakokinetiku nátriumoxybátu.

Porucha funkcie pečene

Nátriumoxybát prechádza významným presystémovým („firstpass“) metabolizmom. Po jednorazovej perorálnej dávke 25 mg/kg boli hodnoty AUC u pacientov s cirhózou dvojnásobné, pričom sa zdanlivý perorálny klírens znížil z 9,1 ml/min/kg u zdravých dospelých osôb na 4,5 ml/min/kg u pacientov v triede A (bez ascitu) a na 4,1 ml/min/kg u pacientov triedy C (s ascitom). Eliminačný polčas bol u pacientov v triede C a triede A významne dlhší než u kontrolných osôb (priemerný $t_{1/2}$ 59 minút u pacientov v triede C a 32 minút u pacientov v triede A oproti 22 minútam u kontrolných osôb). Začiatková dávka sa má znížiť na polovicu u všetkých pacientov s poruchou funkcie pečene a odpoveď na zvýšenie dávky sa má starostlivo sledovať (pozri časť 4.2).

Rasa

Vplyv rasy na metabolizmus nátriumoxybátu sa neskúmal.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Opakované podávanie nátriumoxybátu potkanom (90 dní a 26 týždňov) a psom (52 týždňov) nevedlo k žiadnym významným nálezom pri biochemickom vyšetrení a makroskopickej či mikroskopickej patológii. Klinické príznaky vzťahujúce sa k liečbe súviseli hlavne so sedáciou, zníženou spotrebou potravy a druhotnými zmenami telesnej hmotnosti, nárastu telesnej hmotnosti a hmotnosti orgánov. Expozícia psov a potkanov v rámci NOEL bola nižšia (~50 %) ako u ľudí. Nátriumoxybát nebol v *in vivo* a *in vitro* rozboroch mutagénny ani klastogénny.

Gama butyrolaktón (GBL), pro-liečivo GHB sa testoval v expozíciách podobných očakávaným u človeka (1,21-1,64 krát) a bol klasifikovaný NTP ako nekarcinogénny u potkanov a neurčito karcinogénny u myší, v dôsledku mierneho zvýšenia počtu feochromocytómov, čo bolo ťažké interpretovať v dôsledku vysokej mortality v skupine s vysokou dávkou. V štúdiu karcinogenity oxybátu u potkanov neboli identifikované žiadne nádory súvisiace s látkou.

GHB nemal žiaden efekt na párenie, všeobecnú fertilitu alebo parametre spermie a nespôsobil embryo-fetálnu toxicitu u potkanov exponovaných do 1000 mg/kg/deň GHB (1,64 násobok expozície u človeka kalkulovanej pre zvieratá, ktoré nie sú plodné). Perinatálna mortalita bola zvýšená

a priemerná hmotnosť mláďat bola znížená počas periódy laktácie u vysoko dávkovaných F₁ zvierat. Súvislosť týchto vývojových defektov s maternálnou toxicitou sa nemohla stanoviť. U králikov sa pozorovala mierna fetotoxicita.

Liekové diskriminačné štúdie ukázali, že GHB produkuje špecifický diskriminačný stimulus, ktorý je v niektorých ohľadoch podobný ako pri alkohole, morfine a niektorých GABA agonistoch. Štúdie samoužívania u potkanov, myši a opíc spôsobili sporné výsledky, pričom tolerancia GHB ako aj skrížená tolerancia s alkoholom a baklofénom boli jasne preukázané u hlodavcov.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

čistená voda
kyselina jablčná na úpravu pH
hydroxid sodný na úpravu pH

6.2 Inkompatibility

Tento liek sa nesmie miešať s inými liekmi.

6.3 Čas použiteľnosti

5 rokov
Po prvom otvorení: 40 dní

Po nariadení v dávkovacích pohároch sa má liek použiť do 24 hodín.

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.
Podmienky na uchovávanie po prvom otvorení lieku, pozri časť 6.3.
Podmienky na uchovávanie po riedení lieku, pozri časť 6.3.

6.5 Druh obalu a obsah balenia a špeciálne zariadenie na použitie

180 ml roztoku v oválnej PET 240 ml fľaši jantárovej farby, ktorá je dodávaná s tesnením z plastickej hmoty/fólie a uzatvorená detským bezpečnostným uzáverom zloženým z HDPE/polypropylénu s vnútornou vložkou z drevitej lepenky.

Každá papierová škatuľa obsahuje jednu fľašu so 180 ml roztoku, tlakový adaptér fľaše pozostávajúci z LDPE krytu, ventilu z SilasticBiomedical ETR Elastomer, spätného ventilu z akrylonitrilbutadiénstyrénového terpolyméru a LDPE tuby, kalibrovanú odmerku (polypropylénová striekačka), dva polypropylénové dávkovacie poháre a dva HDPE uzávery s detským bezpečnostným závitom.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu

Žiadne zvláštne požiadavky.

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCI

UCB Pharma Ltd
208 Bath Road

Slough
Berkshire
SL1 3WE
Veľká Británia

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

EU/1/05/312/001

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/ PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 13. októbra 2005

Dátum posledného predĺženia registrácie: 8. septembra 2015

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

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

PRÍLOHA II

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

A. VÝROBCA ZODPOVEDNÝ ZA UVOĽNENIE ŠARŽE

Názov a adresa výrobcu zodpovedného za uvoľnenie šarže

UCB PharmaLtd
208 Bath Road
Slough
Berkshire SL1 3WE
Veľká Británia

B. PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA VÝDAJA A POUŽITIA

Výdaj lieku je viazaný na tlačivo lekárskeho predpisu označené šikmým modrým pruhom s obmedzením predpisovania (pozri Prílohu I: Súhrn charakteristických vlastností lieku, časť 4.2).

C. ĎALŠIE PODMIENKY A POŽIADAVKY REGISTRÁCIE

• Periodicky aktualizované správy o bezpečnosti

Držiteľ rozhodnutia o registrácii predloží periodicky aktualizované správy o bezpečnosti tohto lieku v súlade s požiadavkami stanovenými v zozname referenčných dátumov Únie (zoznam EURD) uvedenom v ods.7 článku 107c smernice 2001/83/ES a uverejnenom na európskom internetovom portáli pre lieky.

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

• Plán riadenia rizík (RMP)

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

Aktualizovaný RMP je potrebné predložiť:

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

V prípade, že sa dátum predloženia periodicky aktualizovanej správy o bezpečnosti lieku (PSUR) zhoduje s dátumom aktualizácie RMP, môžu sa predložiť súčasne.

• Dodatočné opatrenia na minimalizáciu rizika

Držiteľ rozhodnutia o registrácii (MAH) má vytvoriť vzdelávací program pre Xyrem na zaistenie, aby lekári, ktorí budú predpisovať Xyrem, poznali dávkovanie Xyremu a jeho dôležité riziká. Štyri zložky tohto komplexného programu sú:

- Kontrolný zoznam pre zdravotníckych pracovníkov (t.j. formulár pre začatie liečby): má upozorniť lekárov na kontrolu kontraindikácií, upozornení a opatrení v SmPC a obzvlášť zdôrazniť, že Xyrem môže spôsobiť depresiu CNS a dýchania, že alkohol môže zosilniť depresiu CNS a že Xyrem má potenciál k zneužívaniu.

- Často kladené otázky (Frequently Asked Questions, FAQ) informačný leták pre pacienta (potrebné poskytnúť pacientovi): má poskytnúť pacientom odpovede na niektoré otázky, ktoré môžu mať o užívaní Xyremu.
- Príručka pacienta (potrebné poskytnúť pacientovi): má poskytnúť pacientom informácie týkajúce sa použitia Xyremu.
- Kartička s upozornením pre pacienta (potrebné poskytnúť pacientovi): má upozorniť pacientov, lekárov a/alebo lekárnikov na dôležité bezpečnostné informácie týkajúce sa použitia Xyremu.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii zavedie program kontrolovanej distribúcie, ktorý zvýši existujúce kontroly pre Xyrem a umožní dosiahnutie populácie pacientov s narkolepsiou a zároveň minimalizuje riziko, aby sa Xyrem dostal tým, ktorí by ho chceli zneužiť.

PRÍLOHA III

OZNAČENIE OBALU A PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

A. OZNAČENIE OBALU

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

Papierová škatuľa a fľaška

1. NÁZOV LIEKU

Xyrem 500 mg/ml perorálny roztok
nátriumoxybát

2. LIEČIVO

Každý ml roztoku obsahuje 500 mg nátriumoxybátu.

3. ZOZNAM POMOCNÝCH LÁTOK

4. LIEKOVÁ FORMA A OBSAH

Jedna fľaška s obsahom 180 ml perorálneho roztoku

5. SPÔSOB A CESTA(CESTY)PODANIA

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.
Na vnútorné použitie.

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

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

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

8. DÁTUM EXSPIRÁCIE

EXP

9. ŠPECIÁLNE PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE

Tento liek sa má použiť do 40 dní po prvom otvorení.
Po nariadení v dávkovacích pohároch sa má liek použiť do 24 hodín.

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

11. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

UCB PharmaLtd
208 Bath Road
Slough
Berkshire
SL1 3WE
Veľká Británia

12. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

EU/1/05/312/001

13. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE

Č. šarže

14. ZATRIEDENIE LIEKU PODĽA SPÔSOBU VÝDAJA

Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

15. POKYNY NA POUŽITIE

16. INFORMÁCIE V BRAILLOVOM PÍSME

Xyrem 500 mg/ml (týka sa len škatule)

17. ŠPECIFICKÝ IDENTIFIKÁTOR – DVOJROZMERNÝ ČIAROVÝ KÓD

Dvojrozmerný čiarový kód so špecifickým identifikátorom.

18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – ÚDAJE ČITATEĽNÉ ĽUDSKÝM OKOM

PC:
SN:
NN:

B. PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽA

Písomná informácia pre používateľa

Xyrem 500 mg/ml perorálny roztok nátriumoxybát

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

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

V tejto písomnej informácii sa dozviete:

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

1. Čo je Xyrem a na čo sa používa

Xyrem obsahuje liečivo nátriumoxybát. Xyrem pôsobí tak, že upevňuje nočný spánok, hoci presný mechanizmus účinku nie je známy.

Xyrem sa používa na liečbu narkolepsie s kataplexiou u dospelých.

Narkolepsia je porucha spánku, ktorá môže zahŕňať záchvaty spánku počas normálnych hodín bdenia, ako aj kataplexiu, spánkovú obrnu, halucinácie a zlý spánok. Kataplexia je nástup náhle svalovej slabosti alebo obrny bez straty vedomia, ako odpoveď na náhlu emočnú reakciu, akou je zlosť, strach, šťastie, smiech alebo prekvapenie.

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako užijete Xyrem

Neužívajte Xyrem

- ak ste alergický na nátriumoxybát alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6);
- ak máte nedostatok sukcinátsemialdehyddehydrogenázy (vzácná metabolická porucha);
- ak máte veľkú depresívnu poruchu;
- ak sa liečite opioidom alebo barbiturátmi.

Upozornenia a opatrenia

Predtým, ako začnete užívať Xyrem, obráťte sa na svojho lekára alebo lekárnika:

- ak máte dýchacie alebo pľúcne ťažkosti (a obzvlášť ak ste obézny), pretože Xyrem môže vyvolať ťažkosti s dýchaním;
- ak máte alebo ste v minulosti mali depresívne ochorenie;
- ak máte srdcové zlyhanie, hypertenziu (vysoký krvný tlak), ťažkosti s pečeňou alebo obličkami, môže byť potrebné upraviť dávku;
- ak ste v minulosti zneužívali lieky;
- ak máte epilepsiu, pretože užívanie Xyremu sa za týchto okolností neodporúča;
- ak máte porfýriu (menej častá metabolická porucha).

Ak sa vás čokoľvek z tohto týka, povedzte to svojmu lekárovi predtým, ako začnete užívať Xyrem.

Ak sa u vás počas užívania Xyremu objaví pomočovanie a inkontinencia (neudržíte moč alebo stolicu), zmätenosť, halucinácie, epizódy námesačnosti alebo abnormálne myslenie, povedzte to ihneď svojmu lekárovi. Hoci sú tieto účinky menej časté, keď sa vyskytnú, sú zvyčajne miernej až stredne ťažkej povahy.

Ak ste vo vyššom veku, váš lekár bude starostlivo sledovať váš stav, aby preveril, či má Xyrem požadované účinky.

Xyrem má dobre známy potenciál pre zneužívanie. Po nepovolenom užívaní nátriumoxybátu sa zaznamenali prípady závislosti.

Váš lekár sa vás bude pýtať, či ste niekedy pred začiatkom liečby alebo počas užívania tohto lieku zneužívali lieky.

Deti a dospelí

Nepodávajte tento liek deťom a dospelým.

Iné lieky a Xyrem

Ak teraz užívate, alebo ste v poslednom čase užívali, či práve budete užívať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi.

Xyrem sa nemá užívať predovšetkým spolu s liekmi, ktoré navodzujú spánok a s liekmi, ktoré znižujú činnosť centrálného nervového systému (centrálny nervový systém je časť tela súvisiaca s mozgom a miechou).

Taktiež oznámte svojmu lekárovi alebo lekárnikovi, ak užívate ktorýkoľvek z nasledujúcich typov liekov:

- lieky, ktoré zvyšujú činnosť centrálného nervového systému a antidepresíva
- lieky, ktoré môže telo spracovávať rovnakým spôsobom (napr. valproát, fenytoín alebo etosuximid, ktoré sa používajú na liečbu záchvatov)
- topiramát (používaný na liečbu epilepsie)
- ak užívate valproát, vašu dennú dávku Xyremu bude potrebné upraviť (pozri časť 3), pretože to môže viesť k interakciám.

Xyrem a jedlo, nápoje a alkohol

Pri užívaní Xyremu nesmiete požívať alkohol, pretože jeho účinky sa môžu zvýšiť.

Tehotenstvo a dojčenie

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

Veľmi malý počet žien užíval Xyrem niekedy počas tehotenstva a niekoľko z nich spontánne potratilo. Riziko užívania Xyremu počas tehotenstva nie je známe, preto sa používanie Xyremu u tehotných žien alebo žien, ktoré sa pokúšajú otehotnieť, neodporúča.

Pacientky užívajúce Xyrem nemajú dojčiť, pretože je známe, že Xyrem prechádza do materského mlieka. U dojčených detí matiek vystavených účinku lieku sa pozorovali zmeny v spánkovom režime.

Vedenie vozidiel a obsluha strojov

Xyrem bude ovplyvňovať vašu schopnosť viesť vozidlá alebo obsluhovať nástroje alebo stroje. Najmenej 6 hodín po užití Xyremu nevedzte vozidlá, neobsluhujte ťažké stroje ani nevykonávajte žiadne činnosti, ktoré sú nebezpečné alebo si vyžadujú duševnú ostražitosť. Keď prvýkrát začínate užívať Xyrem a ešte nevíete, či na nasledujúci deň nebudete ospalý, buďte zvlášť opatrný pri vedení

vozidiel, obsluhu ťažkých strojov či vykonávaní akejkoľvek inej činnosti, ktorá môže byť nebezpečná alebo si vyžaduje plnú duševnú ostražitosť.

Xyrem obsahuje sodík

Musíte sledovať množstvo soli, ktoré prijímate, pretože Xyrem obsahuje sodík (ktorý sa nachádza v kuchynskej soli), ktorý vás môže ovplyvniť, ak ste v minulosti mali ťažkosti s vysokým krvným tlakom, srdcom alebo obličkami. Ak užívate dve dávky natriumoxybátu 2,25 g každú noc, užijete tým 0,82 g sodíka, alebo ak užívate dve dávky natriumoxybátu 4,5 g každú noc, užijete tým 1,6 g sodíka. Možno budete musieť znížiť príjem soli.

3. Ako užívať Xyrem

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

Odporúčaná začiatková dávka je 4,5 g/deň podávaná v dvoch rovnako rozdelených dávkach po 2,25 g/dávka. Váš lekár môže postupne zvyšovať vašu dávku až na maximálne 9 g/deň podávaných v dvoch rovnako rozdelených dávkach po 4,5 g/dávka.

Užívajte Xyrem perorálne (cez ústa) dvakrát každú noc. Prvú dávku užite pred spaním a druhú dávku o 2,5 až 4 hodiny neskôr. Možno si budete musieť nastaviť budík, aby ste mali istotu, že sa zobudíte na užitie druhej dávky. Jedlo znižuje množstvo Xyremu, ktoré sa vstrebe do vášho organizmu. Preto je najlepšie užiť Xyrem v stanovených časoch dve - tri hodiny po jedle. Obe dávky si pripravte pred spaním. Užite dávky v priebehu 24 hodín od prípravy.

Ak užívate valproát spolu s Xyremom, váš lekár vám upraví dávku Xyremu.

Ak sa užíva Xyrem spolu s valproátom, odporúčaná začiatková dávka Xyremu je 3,6 g/deň podávaná v dvoch rovnako rozdelených dávkach po 1,8 g, pričom prvá dávka sa užíva pred spaním a druhá dávka o 2,5 až 4 hodiny neskôr.

Ak máte problémy s obličkami, zväžte stravovacie odporúčania na zníženie príjmu sodíka.

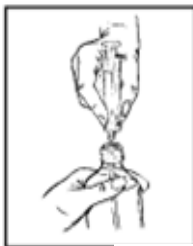
Ak máte problémy s pečeňou, začiatková dávka sa má znížiť na polovicu. Váš lekár vám môže dávku postupne zvýšiť.

Pokyny na riedenie Xyremu

Nasledovné pokyny vysvetľujú, ako pripraviť Xyrem. Pozorne si prečítajte tieto pokyny a postupujte podľa nich krok za krokom.

Papierová škatuľka Xyremu obsahuje 1 fľašu lieku a ako pomôcku odmernú striekačku a dva dávkovacie poháre s detskými bezpečnostnými viečkami.

1. Odstráňte viečko fľaše zatlačením nadol a súčasným otáčaním viečka proti smeru hodinových ručičiek (doľava). Po odstránení viečka postavte fľašu kolmo na dosku stola. Na vrchu fľašky je tesnenie z krycej fólie z plastickej hmoty, ktoré sa musí pred prvým použitím fľašky odstrániť. Fľašu držte v kolmej polohe a zasuňte tlakový adaptér fľaše do hrdla fľaše. Je to potrebné urobiť len po prvom otvorení fľaše. Adaptér možno potom ponechať vo fľaši na všetky následné použitia.
2. Ďalej zasuňte hrot odmernej striekačky do stredu otvoru fľaše a pevne zatlačte nadol (pozri obrázok 1).



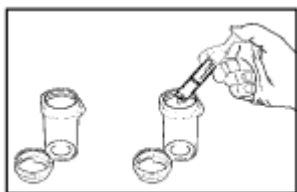
obrázok 1

3. Jednou rukou držte fľašu a striekačku, druhou rukou natiahnite predpísanú dávku vyťahovaním piestu. POZNÁMKA: Liek nepotečie do striekačky, ak nebudete držať fľašu rovno v kolmej polohe (pozri obrázok 2).



obrázok 2

4. Vytiahnite striekačku zo stredu otvoru fľaše. Stlačením piestu vyprázdnete liek zo striekačky do jedného z priložených dávkovacích pohárov (pozri obrázok 3). Zopakujte tento krok s druhým dávkovacím pohárom. Potom pridajte do každého dávkovacieho pohára asi 60 ml vody (60 ml sú asi 4 polievkové lyžice).



obrázok 3

5. Zložte viečka na dávkovacie poháre a každé viečko otočte v smere hodinových ručičiek (doprava), až kým neklikne a uzáver sa neuzamkne do polohy bezpečnej pred deťmi (pozri obrázok 4). Striekačku vypláchnite vodou.



obrázok 4

6. Tesne pred spaním si dajte druhú dávku k posteli. Možno si budete musieť nastaviť budík, aby ste sa zobudili na druhú dávku, najskôr o 2,5 hodiny a najneskôr 4 hodiny po vašej prvej dávke. Odstráňte viečko z prvého dávkovacieho pohára zatlačením na uzamykateľné viečko bezpečné pred deťmi a otáčajte viečkom proti smeru hodinových ručičiek (doľava). Posediačky na posteli vypite celú prvú dávku, viečkom znova zatvorte pohár a ihneď si ľahnite.
7. Keď sa zobudíte o 2,5 až 4 hodiny, odstráňte viečko z druhého dávkovacieho pohára. Posediačky na posteli vypite celú druhú dávku bezprostredne predtým ako si ľahnite a budete pokračovať v spánku. Znova zatvorte viečko na druhom pohári.

Ak máte pocit, že účinok Xyremu je priveľmi silný alebo priveľmi slabý, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi.

Ak užijete viac Xyremu, ako máte

K príznakom predávkovania Xyremom môže patriť nepokoj, zmätenosť, porucha pohybovej funkcie, porucha dýchania, rozmazané videnie, nadmerné potenie, bolesť hlavy, vracanie, znížené vedomie vedúce ku kóme a záchvatom. Ak užijete viac Xyremu, ako vám predpísali, alebo ho užijete omylom, okamžite vyhľadajte lekársku pohotovostnú službu. Zoberte si so sebou označenú fľašu s liekom, aj keď je prázdna.

Ak zabudnete užiť Xyrem

Ak ste zabudli užiť prvú dávku, užite ju čo najskôr, ako si spomeniete a potom pokračujte ako predtým. Ak zabudnete na druhú dávku, vynechajte túto dávku a neužívajte Xyrem opäť až do ďalšieho večera. Neužívajte dvojnásobnú dávku, aby ste nahradili vynechanú dávku.

Ak prestanete užívať Xyrem

Xyrem máte užívať tak dlho, ako vám povedal váš lekár. Ak prerušíte užívanie vášho lieku, môžete zistiť, že sa záchvaty kataplexie vracajú a môže sa vyskytnúť nespavosť, bolesť hlavy, úzkosť, závrat, ťažkosti so spánkom, ospalosť, halucinácie a abnormálne myslenie.

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

Ak prerušíte užívanie Xyremu na viac ako 14 po sebe nasledujúcich dní, poraďte sa so svojim lekárom, pretože by ste mali znovu začať užívať Xyrem v zníženej dávke.

4. Možné vedľajšie účinky

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého. Zvyčajne sú mierne až stredne závažné. Ak sa vyskytnú niektoré z týchto účinkov, okamžite to oznámte svojmu lekárovi.

Veľmi časté (môžu postihovať viac ako 1 z 10 osôb):

Nevolanosť, závrat, bolesť hlavy

Časté (môžu postihovať menej ako 1 z 10 osôb):

Poruchy spánku vrátane nespavosti, rozmazané videnie, pocit búšenia srdca, vracanie, bolesti žalúdka, hnačka, nechutenstvo, znížená chuť do jedla, zníženie telesnej hmotnosti, slabosť, abnormálne sny, únava, pocit opitosti, spánková obrna, ospalosť, tras, zmätenosť/dezorientácia, nočné mory, námesačnosť, pomočovanie sa v posteli, potenie, depresia, svalové kŕče, opuch, pád, bolesť kĺbov, bolesť chrbta, nadmerná spavosť počas dňa, poruchy rovnováhy, porucha pozornosti, porucha citlivosti najmä na dotyky, abnormálne pocity dotyku, útlm, nezvyčajná chuť, úzkosť, ťažkosti so zaspávaním v priebehu noci, nervozita, pocit „točenia sa“ (vertigo), neschopnosť udržať moč, dýchavičnosť, chrápanie, upchatie nosa, vyrážka, zápal prínosových dutín, zápal nosa a hrdla, zvýšený krvný tlak

Menej časté (môžu postihovať menej ako 1 zo 100 osôb):

Psychóza (duševná porucha, ktorá môže zahŕňať halucinácie, nesúvislú reč alebo zmätené a nepokojnú správanie), paranoja (nadmerná vzťahovačnosť), abnormálne myslenie, halucinácie, nepokoj, pokus o samovraždu, ťažkosti so zaspávaním, syndróm nepokojných nôh, zábudlivosť, myoklónia (kŕčovité záškľby svalov), mimovoľný únik stolice, precitlivosť

Neznáme (častot' sa nedá odhadnúť z dostupných údajov):

Kŕče, plytké dýchanie alebo nižšia frekvencia dýchania, žihľavka, myšlienky na samovraždu, krátke prerušenie dýchania počas spánku, euforická nálada, sucho v ústach, opuch tváre (angioedém), dehydratácia, záchvat paniky, mánia/bipolárna porucha, prelud, bruxizmus (škrípanie zubov a zatínanie sánky), časté močenie/nutkanie na močenie (zvýšená potreba močenia), hučanie v ušiach (zvuky v ušiach ako sú zvonenie alebo bzučanie), poruchy príjmu potravy súvisiace so spánkom, strata vedomia, zvýšená chuť do jedla, podráždenosť, agresivita, dyskinéza (napr. abnormálne

nekontrolované pohyby končatín) a myšlienky na páchanie násilia (vrátane ubližovania iným), lupiny a zvýšená sexuálna túžba.

Hlásenie vedľajších účinkov

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

5. Ako uchovávať Xyrem

Tento liek uchovávajúte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume expirácie, ktorý je uvedený na fľaške po EXP. Dátum expirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Po nariadení v dávkovacích pohároch sa liek má použiť do 24 hodín.

Všetok obsah, ktorý ste nepoužili 40 dní po prvom otvorení fľaše Xyremu, sa má zlikvidovať.

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

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

Čo Xyrem obsahuje

- Liečivo je natriumoxybát. Každý ml roztoku obsahuje 500 mg natriumoxybátu.
- Ďalšie zložky sú čistená voda, kyselina jablčná a hydroxid sodný.

Ako vyzerá Xyrem a obsah balenia

Xyrem sa dodáva ako perorálny roztok v plastovej fľaši jantárovej farby s objemom 240 ml, ktorá obsahuje 180 ml roztoku a je uzatvorená detským bezpečnostným uzáverom. Fľaša je dodávaná s tesnením z krycej fólie z plastickej hmoty, ktoré je na vrchu fľaše pod uzáverom. Každé balenie obsahuje jednu fľašu, tlakový adaptér fľaše (PIBA), plastovú odmernú striekačku a dva dávkovacie poháre s detským bezpečnostným uzáverom.

Xyrem je číry až ľahko opalizujúci roztok.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca

UCB Pharma Ltd, 208 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 3WE, Veľká Británia

Od svojho lekára by ste mali dostať informačný balíček, ktorý obsahuje brožúru o tom, ako užívať tento liek, Často kladené otázky - informačný leták pre pacienta a kartičku s upozornením pre pacienta. Ak potrebujete akúkoľvek informáciu o tomto lieku, kontaktujte miestneho zástupcu držiteľa rozhodnutia o registrácii:

België/Belgique/Belgien

UCB Pharma SA/NV

Tel/Tél: +32 / (0)2 559 92 00

Lietuva

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Suomija)

България

Ю СИ БИ България ЕООД

Тел.: + 359 (0) 2 962 30 49

Luxembourg/Luxemburg

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: +32 / (0)2 559 92 00

Česká republika
UCB s.r.o.
Tel: + 420 221 773 411

Magyarország
UCB Magyarország Kft.
Tel.: + 36-(1) 391 0060

Danmark
UCB Nordic A/S
Tlf: + 45 / 32 46 24 00

Malta
Pharmasud Ltd.
Tel: +356 / 21 37 64 36

Deutschland
UCB Pharma GmbH
Tel: + 49 /(0) 2173 48 4848

Nederland
UCB Pharma B.V.
Tel.: +31 / (0)76-573 11 40

Eesti
UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221(Soome)

Norge
UCB Nordic A/S
Tel: +45 / 32 46 24 00

Ελλάδα
UCB A.E.
Τηλ: +30 / 2109974000

Österreich
UCB Pharma GmbH
Tel: + 43 (0) 1 291 80 00

España
UCB Pharma, S.A.
Tel: + 34 / 91 570 34 44

Polska
UCB Pharma Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 696 99 20

France
UCB Pharma S.A.
Tél: + 33 / (0)1 47 29 44 66

Portugal
UCB Pharma (Produtos Farmacêuticos), Lda
Tel: + 351 / 21 302 5300

Hrvatska
Medis Adria d.o.o.
Tel: +385 (0) 1 230 34 46

România
UCB Pharma Romania S.R.L.
Tel: +40 21 300 29 04

Ireland
UCB (Pharma) Ireland Ltd.
Tel: + 353 / (0)1-46 37 395

Slovenija
Medis, d.o.o.
Tel: + 386 1 589 69 00

Ísland
Vistor hf.
Tel: +354 535 7000

Slovenská republika
UCB s.r.o., organizačná zložka
Tel: + 421 (0) 2 5920 2020

Italia
UCB Pharma S.p.A.
Tel: + 39 / 02 300 791

Suomi/Finland
UCB Pharma Oy Finland
Puh/ Tel: + 358 9 2514 4221

Κύπρος
Lifepharm (Z.A.M.) Ltd
Τηλ: + 357 22 34 74 40

Sverige
UCB Nordic A/S
Tel: + 46 / (0) 40 29 49 00

Latvija
UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221(Somija)

United Kingdom
UCB Pharma Ltd.
Tel : +44 / (0)1753 534 655

Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v

Ďalšie zdroje informácií

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