Tento dokument představuje schválené informace o přípravku Fampyra se změnami v textech, které byly provedeny od předchozí procedury s dopadem do informací o přípravku (IB/0053/G) a které jsou vyznačeny revizemi.

Další informace k tomuto léčivému přípravku naleznete na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky:

<https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/fampyra>

**PŘÍLOHA I**

SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

**1. NÁZEV PŘÍPRAVKU**

Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

**2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ**

Jedna tableta s prodlouženým uvolňováním obsahuje fampridinum 10 mg.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

**3. LÉKOVÁ FORMA**

Tableta s prodlouženým uvolňováním.

Téměř bílá potahovaná oválná bikonvexní tableta o velikosti 13 x 8 mm s plošně vyraženým A10 na jedné straně.

**4. KLINICKÉ ÚDAJE**

**4.1 Terapeutické indikace**

Přípravek Fampyra je indikován ke zlepšení chůze u dospělých pacientů s roztroušenou sklerózou s poruchou chůze [EDSS (škála stupně zdravotního postižení) 4-7].

* 1. **Dávkování a způsob podání**

Výdej fampridinu je vázán na lékařský předpis a léčba musí probíhat pod dohledem lékaře se zkušenostmi s péčí o pacienty s RS (roztroušenou sklerózou).

Dávkování

Doporučená dávka: jedna 10 mg tableta dvakrát denně, v intervalu 12 hodin (jedna tableta ráno a jedna tableta večer). Fampridin se nemá podávat častěji nebo ve vyšších dávkách, než je doporučeno (viz bod 4.4). Tablety se mají užívat bez jídla (viz bod 5.2).

*Vynechání dávky*

Má se vždy dodržovat obvyklý režim dávkování. Pokud dojde k vynechání dávky, nemá se další dávka zdvojnásobovat.

Zahájení a hodnocení léčby přípravkem Fampyra

* První preskripce má být omezena na dva až čtyři týdny léčby, neboť klinické přínosy přípravku Fampyra by obecně měly být zaznamenány do dvou až čtyř týdnů od zahájení jeho užívání.
* K vyhodnocení zlepšení po dvou až čtyřech týdnech léčby je doporučeno použít testu schopnosti chůze (např. tzv. T25FW test, kdy je měřen čas, za který pacient ujde vzdálenost 7,62 m (tj. 25 stop) nebo 12položkové škály hodnocení poruch chůze při onemocnění roztroušenou sklerózou (*Twelve Item Multiple Sclerosis Walking Scale*, skóre MSWS-12)). Pokud nedojde ke zlepšení, má být léčba ukončena.
* Pokud pacient necítí zlepšení, má být léčba tímto léčivým přípravkem ukončena.

Přehodnocení léčby přípravkem Fampyra

Pokud je pozorováno snížení schopnosti chůze, lékaři mají zvážit přerušení léčby za účelem přehodnocení přínosů fampridinu (viz výše). Přehodnocení má obsahovat vysazení tohoto léčivého přípravku a provedení testu schopnosti chůze. Pokud test prokáže, že fampridin již nepřináší pacientům žádné zlepšení chůze, léčba má být ukončena.

Zvláštní populace

*Starší osoby*

U starších osob má být před zahájením léčby tímto léčivým přípravkem vyšetřena funkce ledvin. U starších osob se za účelem zjištění případné poruchy funkce ledvin doporučuje monitorování renálních funkcí (viz bod 4.4).

*Pacienti s poruchou funkce ledvin*

U pacientů se středně těžkou a těžkou poruchou funkce ledvin (clearence kreatininu <50 ml/min) (viz body 4.3 a 4.4) je fampridin kontraindikován.

*Pacienti s poruchou funkce jater*

U pacientů s poruchou funkce jater není nutné dávku upravovat.

*Pediatrická populace*

Bezpečnost a účinnost tohoto léčivého přípravku u dětí ve věku 0 až 18 let nebyla dosud stanovena. Nejsou dostupné žádné údaje.

Způsob podání

Přípravek Fampyra se podává perorálně.

Tableta se musí spolknout celá. Nesmí se dělit, drtit, rozpouštět, cucat ani žvýkat.

**4.3 Kontraindikace**

Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1.

Současná léčba jinými léčivými přípravky obsahujícími fampridin (4-aminopyridin).

Pacienti s předchozí anamnézou nebo současným výskytem záchvatů.

Pacienti se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu <50 ml/min).

Současné užívání přípravku Fampyra s léčivými přípravky, které jsou inhibitory transportérů organických kationtů 2 (OCT2), například s cimetidinem.

**4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

Riziko záchvatů

Léčba fampridinem zvyšuje riziko záchvatů (viz bod 4.8).

Tento léčivý přípravek musí být podáván opatrně v přítomnosti jakýchkoliv faktorů, které mohou snižovat záchvatový práh.

Léčba fampridinem musí být ukončena u pacientů, u kterých se během léčby vyskytne záchvat.

Porucha funkce ledvin

Fampridin je primárně vylučován ledvinami v nezměněné formě. Pacienti s poruchou funkce ledvin mají vyšší plazmatické koncentrace, které jsou spojeny s vyšším výskytem nežádoucích účinků, zvláště neurologických. Vyšetření funkce ledvin před léčbou a její pravidelné monitorování během léčby se doporučuje u všech pacientů (zvláště starších osob, u nichž může být snížená funkce ledvin). Clearance kreatininu může být odhadnuta pomocí Cockroft-Gaultova vzorce.

Opatrnosti je třeba, pokud je přípravek Fampyra předepsán pacientům s mírnou poruchou funkce ledvin nebo pacientům, kteří užívají léčivé přípravky, které jsou substráty OCT2, jako je například karvedilol, propranolol a metformin.

Hypersensitivní reakce

Po uvedení přípravku na trh byly hlášeny závažné hypersensitivní reakce (včetně anafylaktické reakce), přičemž většina těchto případů nastala během prvního týdne léčby. Zvláštní pozornost je třeba věnovat pacientům s alergickými reakcemi v anamnéze. Pokud dojde k anafylaktické či jiné závažné alergické reakci, je nutno tento léčivý přípravek přestat používat a jeho podávání již neobnovit.

Další upozornění a opatření

Fampridin musí být podáván s opatrností pacientům s kardiovaskulárními příznaky poruch srdečního rytmu, poruch sinoatriálního a atrioventrikulárního převodu (tyto poruchy se vyskytují při předávkování). Informace o bezpečnosti podávání fampridinu u těchto pacientů jsou omezené.

Zvýšená incidence závratí a poruch rovnováhy u pacientů léčených fampridinem může mít za následek zvýšené riziko pádů. Pacienti proto mají podle potřeby používat k chůzi pomůcky.

V klinických studiích byl zaznamenán nízký počet bílých krvinek u 2,1 % pacientů užívajících přípravek Fampyra v porovnání s 1,9 % pacientů užívajících placebo. V klinických studiích se vyskytly infekce (viz bod 4.8) a nelze vyloučit zvýšenou míru infekcí a zhoršenou imunitní odpověď.

**4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce**

Studie interakcí byly provedeny pouze u dospělých.

Současná léčba s jinými léčivými přípravky obsahujícími fampridin (4-aminopyridin) je kontraindikována (viz bod 4.3).

Fampridin je vylučován především ledvinami, z čehož aktivní renální sekrece pokrývá asi 60 % (viz bod 5.2). OCT2 je transportér odpovědný za aktivní sekreci fampridinu. Proto je současné podávání fampridinu s inhibitory OCT2, například cimetidinem, kontraindikováno (viz bod 4.3) a současné podávání fampridinu s léčivými přípravky, které jsou substráty OCT2, například karvedilolem, propranololem nebo metforminem, má být prováděno s opatrností (viz bod 4.4).

Interferon: fampridin byl podáván současně s interferonem-beta a žádné farmakokinetické interakce těchto léčivých přípravků nebyly pozorovány.

Baklofen: fampridin byl podáván současně s baklofenem a žádné farmakokinetické interakce těchto léčivých přípravků nebyly pozorovány.

**4.6 Fertilita, těhotenství a kojení**

Těhotenství

Údaje o podávání fampridinu těhotným ženám jsou omezené.

Studie na zvířatech prokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3). Z bezpečnostních důvodů je vhodné se podávání fampridinu v těhotenství vyhnout.

Kojení

Není známo, zda se fampridin vylučuje do lidského nebo zvířecího mateřského mléka. Podávání přípravku Fampyra v období kojení se nedoporučuje.

Fertilita

Studie na zvířatech neprokázaly žádný vliv na fertilitu.

**4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje**

Přípravek Fampyra má mírný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje (viz bod 4.8).

* 1. **Nežádoucí účinky**

Souhrn bezpečnostního profilu

Bezpečnost přípravku Fampyra byla hodnocena v randomizovaných kontrolovaných klinických studiích, v otevřených dlouhodobých studiích a po uvedení přípravku na trh.

Identifikované nežádoucí účinky jsou většinou neurologické a zahrnují záchvaty, nespavost, úzkost, porucha rovnováhy, závrať, parestezie, třes, bolest hlavy a astenii. To je v souladu s farmakologickou aktivitou fampridinu. Infekce močového systému (vyskytly se asi u 12 % pacientů) jsou popisovány jako nejčastější nežádoucí účinky (s nejvyšší incidencí), které byly identifikovány v placebem kontrolovaných klinických studiích u pacientů s roztroušenou sklerózou užívajících fampridin v doporučené dávce.

Přehled nežádoucích účinků v tabulce

Nežádoucí účinky jsou uvedeny níže podle tříd orgánových systémů a absolutní frekvence. Frekvence jsou definovány jako: velmi časté (≥ 1/10); časté (≥ 1/100 až < 1/10); méně časté (≥ 1/1 000 až < 1/100); vzácné (≥ 1/10 000 až < 1/1 000); velmi vzácné (< 1/10 000); není známo (z dostupných údajů nelze určit).

V každé skupině frekvencí jsou nežádoucí účinky uvedeny v pořadí dle klesající závažnosti.

**Tabulka 1: Přehled nežádoucích účinků v tabulce**

| **Třídy orgánových systémů podle databáze MedDRA** | **Nežádoucí účinek** | **Kategorie frekvence** |
| --- | --- | --- |
| Infekce a infestace | Infekce močového systému1  Chřipka1  Nazofaryngitida1  Virové infekce1 | Velmi časté  Časté  Časté  Časté |
| Poruchy imunitního systému | Anafylaxe  Angioedém  Hypersensitivita | Méně časté  Méně časté  Méně časté |
| Psychiatrické poruchy | Nespavost  Úzkost | Časté  Časté |
| Poruchy nervového systému | Závrať  Bolest hlavy  Porucha rovnováhy  Vertigo  Parestezie  Třes  Záchvat2  Neuralgie trigeminu3 | Časté  Časté  Časté  Časté  Časté  Časté  Méně časté  Méně časté |
| Srdeční poruchy | Palpitace  Tachykardie | Časté  Méně časté |
| Cévní poruchy | Nízký krevní tlak4 | Méně časté |
| Respirační, hrudní a mediastinální poruchy | Dyspnoe  Faryngolaryngeální bolest | Časté  Časté |
| Gastrointestinální poruchy | Nauzea  Zvracení  Zácpa  Dyspepsie | Časté  Časté  Časté  Časté |
| Poruchy kůže a podkožní tkáně | Vyrážka  Kopřivka | Méně časté  Méně časté |
| Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně | Bolest v zádech | Časté |
| Celkové poruchy a reakce v místě aplikace | Astenie  Nepříjemný pocit na hrudi4 | Časté  Méně časté |

1Viz bod 4.4

2Viz body 4.3 a 4.4

3Zahrnuje jak příznaky *de novo*, tak zhoršení stávající neuralgie trigeminu.

4Tyto příznaky byly zaznamenány v kontextu hypersensitivity.

Popis vybraných nežádoucích účinků

*Hypersensitivita*

Po uvedení přípravku na trh byly hlášeny hypersensitivní reakce (včetně anafylaxe), které nastaly s jedním nebo více následujícími příznaky: dyspnoí, nepříjemným pocitem na hrudi, nízkým krevním tlakem, angioedémem, vyrážkou nebo kopřivkou. Další informace o hypersensitivní reakci viz bod 4.3 a 4.4.

Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v [Dodatku V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc).

**4.9 Předávkování**

Příznaky

Akutní příznaky předávkování fampridinem odpovídaly excitaci centrálního nervového systému a zahrnovaly zmatenost, třes, pocení, záchvat a amnézii.

Nežádoucí účinky vysokých dávek 4-aminopyridinu na centrální nervový systém zahrnují závrať, zmatenost, záchvaty, status epilepticus, mimovolní a choreoatetoidní pohyby. Další nežádoucí účinky vysokých dávek zahrnují případy srdečních arytmií (například supraventrikulární tachykardie a bradykardie) a ventrikulární tachykardii jako následek potenciálního prodloužení QT intervalu. Byly rovněž hlášeny případy hypertenze.

Postup při předávkování

Pacientům s předávkováním má být poskytnuta podpůrná léčba. Opakované záchvaty mají být léčeny benzodiazepiny, fenytoinem nebo jinou vhodnou akutní antikonvulzivní léčbou.

**5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

**5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Farmakoterapeutická skupina: Jiná léčiva nervového systému, ATC kód: N07XX07.

Farmakodynamické účinky

Přípravek Fampyra je blokátorem draslíkových kanálů. Blokádou draslíkových kanálů snižuje fampridin tok iontů těmito kanály, čímž prodlužuje repolarizaci a zvyšuje tak tvorbu akčních potenciálů v demyelinizovaných axonech i neurologickou funkci. Je pravděpodobné, že v důsledku zvýšené tvorby akčních potenciálů, může být v centrálním nervovém systému vedeno více impulsů.

Klinická účinnost a bezpečnost

Byly provedeny tři randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované konfirmační studie fáze III (MS-F203, MS-F204 a 218MS305). Podíl pacientů reagujících na léčbu byl nezávislý na souběžně podávané imunomodulační terapii (zahrnující interferony, glatiramer-acetát, fingolimod a natalizumab). Dávka přípravku Fampyra byla 10 mg dvakrát denně.

*Studie MS-F203 a MS-F204*

Primárním cílovým parametrem ve studiích MS-F203 a MS-F204 byla rychlost chůze respondéra měřená tzv. testem T25FW, kdy se měří čas, za který pacient ujde vzdálenost 7,62 m (25 stop). Respondér byl definován jako pacient, který dosahoval soustavně vyšší rychlosti chůze alespoň při třech ze čtyř možných kontrol během dvojitě zaslepeného období sledování, ve srovnání s maximální hodnotou dosaženou při pěti kontrolách v období bez léčby.

Ve srovnání s placebem byl mezi pacienty léčenými přípravkem Fampyra významně vyšší podíl respondérů (MS‑F203: 34,8 % vs. 8,3 %, p<0,001; MS‑F204: 42,9 % vs. 9,3 %, p<0,001).

Pacienti s odpovědí na léčbu přípravkem Fampyra zvýšili rychlost své chůze v průměru o 26,3 % oproti 5,3 % na placebu (p<0,001) (MS-F203) a 25,3 % oproti 7,8 % (p<0,001) (MS-F204). Ke zlepšení došlo rychle (v průběhu týdnů) po zahájení léčby.

Bylo pozorováno statisticky a klinicky významné zlepšení chůze měřené pomocí 12položkové škály hodnocení poruch chůze při onemocnění roztroušenou sklerózou.

**Tabulka 2: Studie MS-F203 a MS-F204**

| STUDIE | **MS-F203** | | **MS-F204** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | **Placebo** | **Fampyra**  **10 mg 2x denně** | **Placebo** | **Fampyra**  **10 mg 2x denně** |
| Počet subjektů | 72 | 224 | 118 | 119 |
|  |  |  |  |  |
| **Konzistentní zlepšení** | **8,3 %** | **34,8 %** | **9,3 %** | **42,9 %** |
| Rozdíl |  | **26,5 %** |  | **33,5 %** |
| CI95%  hodnota p |  | 17,6 %; 35,4 %  < 0,001 |  | 23,2 %; 43,9 %  < 0,001 |
| **≥20% zlepšení** | 11,1 % | 31,7 % | 15,3 % | 34,5 % |
| Rozdíl |  | 20,6 % |  | 19,2 % |
| CI95%  hodnota p |  | 11,1 %; 30,1 %  < 0,001 |  | 8,5 %; 29,9 % | |
| < 0,001 |
| Rychlost chůze Stop/sekundu | Stop za sekundu | Stop za sekundu | Stop za sekundu | Stop za sekundu |
| Výchozí hodnota | 2,04 | 2,02 | 2,21 | 2,12 |
| Konečná hodnota | 2,15 | 2,32 | 2,39 | 2,43 |
| Změna | 0,11 | 0,30 | 0,18 | 0,31 |
| Rozdíl | 0,19 | | 0,12 | |
| hodnota p | 0,010 | | 0,038 | |
| Průměrná změna v % | 5,24 | 13,88 | 7,74 | 14,36 |
| Rozdíl | 8,65 | | 6,62 | |
| hodnota p | < 0,001 | | 0,007 | |
| Skóre MSWS-12 (průměr, δ) |  |  |  |  |
| Výchozí hodnota | 69,27 (2,22) | 71,06 (1,34) | 67,03 (1,90) | 73,81 (1,87) |
| Průměrná změna | -0,01 (1,46) | -2,84 (0,878) | 0,87 (1,22) | -2,77 (1,20) |
| Rozdíl | 2,83 | | 3,65 | |
| hodnota p | 0,084 | | 0,021 | |
| LEMMT (průměr, δ) (manuální test svalové síly dolních končetin) |  |  |  |  |
| Výchozí hodnota | 3,92 (0,070) | 4,01 (0,042) | 4,01 (0,054) | 3,95 (0,053) |
| Průměrná změna | 0,05 (0,024) | 0,13 (0,014) | 0,05 (0,024) | 0,10 (0,024) |
| Rozdíl | 0,08 | | 0,05 | |
| hodnota p | 0,003 | | 0,106 | |
| Skóre dle Ashwortha  (test svalové spasticity) |  |  |  |  |
| Výchozí hodnota | 0,98 (0,078) | 0,95 (0,047) | 0,79 (0,058) | 0,87 (0,057) |
| Průměrná změna | -0,09 (0,037) | -0,18 (0,022) | -0,07 (0,033) | -0,17 (0,032) |
| Rozdíl | 0,10 | | 0,10 | |
| hodnota p | 0,021 | | 0,015 | |

*Studie 218MS305*

Studie 218MS305 byla provedena na 636 subjektech s roztroušenou sklerózou a poruchou chůze. Dvojitě zaslepená léčba trvala 24 týdnů s následným sledováním po ukončení léčby v délce 2 týdnů. Primárním cílovým parametrem bylo zlepšení schopnosti chůze měřené jako podíl pacientů, kteří dosáhli v průběhu 24 týdnů průměrného zlepšení o ≥ 8 bodů oproti výchozí hodnotě skóre MSWS-12. V této studii byl zaznamenán statisticky významný léčebný rozdíl s větším podílem pacientů léčených přípravkem Fampyra, kteří vykazovali zlepšení schopnosti chodit oproti pacientům, kterým bylo podáváno placebo (relativní riziko 1,38 (95% CI: [1,06; 1,70]). Zlepšení se obecně objevilo po dvou až čtyřech týdnech od zahájení léčby a vymizelo během dvou týdnů po jejím ukončení.

Pacienti léčení fampridinem také vykazovali statisticky významné zlepšení v testu rychlosti postavení se a chůze (*Timed Up and Go* – TUG), kterým se měří statická a dynamická rovnováha a fyzická mobilita. V tomto sekundárním cílovém parametru dosáhl větší podíl pacientů léčených fampridinem průměrného zlepšení o ≥ 15 % oproti výchozí hodnotě rychlosti v TUG testu během období 24 týdnů ve srovnání s pacienty, kterým bylo podáváno placebo. Rozdíl podle Bergovy škály rovnováhy (*Berg Balance Scale* – BBS; měření statické rovnováhy) nebyl statisticky významný.

Pacienti léčení přípravkem Fampyra navíc vykazovali statisticky významné průměrné zlepšení fyzického skóre podle škály Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS-29) oproti výchozí hodnotě v porovnání s pacienty, kterým bylo podáváno placebo (LSM rozdíl -3,31, p < 0,001).

**Tabulka 3: Studie 218MS305**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Po dobu 24 týdnů** | **Placebo n = 318\*** | **Fampyra 10 mg 2× denně n = 315\*** | **Rozdíl (95 % CI)**  ***p* - hodnota** |
| Podíl pacientů s průměrným zlepšením o ≥ 8 bodů oproti výchozí hodnotě skóre MSWS-12 | 34 % | 43 % | Rozdíl rizik: 10,4 %  (3 %; 17,8 %)  0,006 |
| **Skóre MSWS-12**  Výchozí hodnota  Zlepšení oproti výchozí hodnotě | 65,4  -2,59 | 63,6  -6,73 | LSM: -4,14  (-6,22; -2,06)  < 0,001 |
| **TUG**  Podíl pacientů s průměrným zlepšením rychlosti o ≥ 15 % v TUG testu | 35 % | 43 % | Rozdíl rizik: 9,2 %  (0,9 %; 17,5 %)  0,03 |
| **TUG**  Výchozí hodnota  Zlepšení oproti výchozí hodnotě (s) | 27,1  -1,94 | 24,9  -3,3 | LSM: -1,36  (-2,85; 0,12)  0,07 |
| **Fyzické skóre MSIS-29**  Výchozí hodnota  Zlepšení oproti výchozí hodnotě | 55,3  -4,68 | 52,4  -8,00 | LSM: -3,31  (-5,13; -1,50)  < 0,001 |
| **Skóre BBS**  Výchozí hodnota  Zlepšení oproti výchozí hodnotě | 40,2  1,34 | 40,6  1,75 | LSM: 0,41  (-0,13; 0,95)  0,141 |

\*Populace se záměrem léčby = 633; LSM = střední hodnota při výpočtu metodou nejmenších čtverců (Least square mean)

Evropská agentura pro léčivé přípravky rozhodla o zproštění povinnosti předložit výsledky studií s přípravkem Fampyra u všech podskupin pediatrické populace v léčbě roztroušené sklerózy s poruchou chůze (informace o použití u dětí viz bod 4.2).

**5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

Absorpce

Perorálně podaný fampridin je rychle a kompletně absorbován ze zažívacího traktu. Fampridin má úzký terapeutický index. Absolutní biologická dostupnost přípravku Fampyra tablety s prodlouženým uvolňováním dosud nebyla hodnocena, ale relativní biologická dostupnost (ve srovnání s vodním perorálním roztokem) je 95 %. Tableta s prodlouženým uvolňováním přípravku Fampyra se vstřebává pomaleji, což se projevuje pomalejším zvyšováním plazmatické koncentrace a nižší hodnotou maximální koncentrace, bez účinku na rozsah absorpce.

Pokud jsou tablety s prodlouženým uvolňováním přípravku Fampyra podávány s jídlem, zmenší se plocha pod křivkou závislosti plazmatické koncentrace na čase (AUC0-∞) fampridinu asi o 2-7 % (10 mg dávka). Nepředpokládá se, že by toto malé snížení AUC způsobilo snížení terapeutické účinnosti. Cmax se však zvyšuje o 15-23 %. Vzhledem k tomu, že existuje zřetelný vztah mezi Cmax a nežádoucími účinky závislými na dávce, doporučuje se užívat přípravek Fampyra bez jídla (viz bod 4.2).

Distribuce

Fampridin je v tucích rozpustná léčivá látka, která snadno prochází hematoencefalickou bariérou. Fampridin se z větší části neváže na plazmatické proteiny (vázaná frakce se v lidské plazmě pohybuje mezi 3-7 %). Distribuční objem fampridinu je asi 2,6 l/kg.

Fampridin není substrátem glykoproteinu P.

Biotransformace

Fampridin je u člověka metabolizován oxidací na 3-hydroxy‑4‑aminopyridin a dále konjugován na 3‑hydroxy‑4‑aminopyridin‑sulfát. *In vitro* nebyla nalezena žádná farmakologická aktivita metabolitů fampridinu proti vybraným draslíkovým kanálům.

Zdá se, že 3‑hydroxylace fampridinu na 3‑hydroxy‑4‑aminopyridin lidskými jaterními mikrozomy je katalyzována cytochromem P450 2E1 (CYP2E1).

Byla prokázána přímá inhibice CYP2E1 30 μmol fampridinu (přibližně 12 % inhibice), což je asi 100násobek průměrné plazmatické koncentrace fampridinu, naměřené po podání 10mg tablety.

Působení fampridinu na kultivované lidské hepatocyty mělo malý nebo žádný vliv na indukci enzymové aktivity CYP1A2, CYP2B6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2E1 nebo CYP3A4/5.

Eliminace

Hlavní cestou vylučování fampridinu je renální exkrece, přičemž přibližně 90 % dávky je během 24 hodin po podání vyloučeno močí ve formě parentní léčivé látky. Díky kombinované glomerulární filtraci a aktivní exkreci prostřednictvím renálního trasportéru OCT2 je renální clearance (CLR 370 ml/min) podstatně vyšší než rychlost glomerulární filtrace. Vylučování stolicí tvoří méně než 1 % podané dávky.

Fampridin se vyznačuje lineární (na dávce závislou) farmakokinetikou s terminálním poločasem vylučování asi 6 hodin. Maximální plazmatická koncentrace (Cmax) a v menší míře plocha pod křivkou závislosti plazmatické koncentrace na čase (AUC) se proporcionálně zvyšují s dávkou. U pacientů s normální funkcí ledvin nebyla prokázána klinicky relevantní kumulace fampridinu užívaného v doporučených dávkách. U pacientů s poruchou funkce ledvin dochází ke kumulaci úměrně k míře poruchy funkce ledvin.

Zvláštní populace

*Starší osoby*

Fampridin je primárně vylučován v nezměněné formě ledvinami, a vzhledem k tomu, že je známo, že clearance kreatininu se s věkem snižuje, doporučuje se u starších osob monitorovat renální funkce (viz bod 4.2).

*Pediatrická populace*

Nejsou dostupné žádné údaje.

*Pacienti s poruchou funkce ledvin*

Fampridin je primárně vylučován ledvinami v nezměněné podobě, proto u pacientů, u kterých by funkce ledvin mohla být snížena, má být funkce ledvin vyšetřena. U pacientů s mírnou poruchou funkce ledvin lze očekávat asi 1,7 až 1,9násobně vyšší koncentrace fampridinu než u pacientů s normální funkcí ledvin. Přípravek Fampyra nesmí být podáván pacientům se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin (viz body 4.3 a 4.4).

**5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti**

Toxicita po podání opakovaných perorálních dávek fampridinu byla studována u několika druhů zvířat.

Nežádoucí účinky po perorálním podání fampridinu měly rychlý nástup, nejčastěji se objevovaly již do dvou hodin po podání dávky. Klinické příznaky po vysokých jednorázových dávkách nebo nižších opakovaných dávkách byly podobné u všech studovaných druhů a zahrnovaly třesy, křeče, ataxii, dušnost, rozšíření zornic, vyčerpání, vydávání abnormálních zvuků, zrychlené dýchání a nadměrné slinění. Byly rovněž pozorovány změny chůze a zvýšená podrážděnost. Tyto klinické příznaky nejsou neočekávané a jedná se o projevy nadměrné farmakologické aktivity fampridinu. Kromě toho byly u potkanů pozorovány jednotlivé případy fatální obstrukce močových cest. Klinická relevance těchto nálezů nebyla dosud objasněna, ale příčinná souvislost s léčbou fampridinem nemůže být vyloučena.

Ve studiích reprodukční toxicity u potkanů a králíků bylo při dávkách toxických pro matku pozorováno snížení tělesné hmotnosti a životaschopnosti plodů a mláďat. Nebylo však pozorováno žádné zvýšené riziko malformací nebo nežádoucích účinků na fertilitu.

Série studií *in vitro* a *in vivo* neprokázaly žádný mutagenní, klastogenní nebo kancerogenní potenciál fampridinu.

**6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

**6.1 Seznam pomocných látek**

Jádro tablety

Hypromelosa

Mikrokrystalická celulosa

Koloidní bezvodý oxid křemičitý

Magnesium-stearát

Potahová vrstva

Hypromelosa

Oxid titaničitý (E-171)

Makrogol 400

**6.2 Inkompatibility**

Neuplatňuje se.

**6.3 Doba použitelnosti**

3 roky.

Spotřebujte do 7 dnů po prvním otevření lahvičky.

**6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání**

Uchovávejte při teplotě do 25 °C. Tablety uchovávejte v původním obalu, aby byly chráněny před světlem a vlhkostí.

* 1. **Druh obalu a obsah balení**

Přípravek Fampyra je dodáván v lahvičkách nebo blistrech.

Lahvičky

Lahvičky z polyetylénu vysoké hustoty (HDPE) s polypropylénovými uzávěry, jedna lahvička obsahuje 14 tablet a silikagelové vysoušedlo.

Velikost balení 28 tablet (2 lahvičky po 14 tabletách).

Velikost balení 56 tablet (4 lahvičky po14 tabletách).

Blistry

Blistry hliník/hliník (oPA/Al/HDPE/PE+CaO vrstva s vysoušedlem/Al/PE), jeden blistr obsahuje 14 tablet.

Velikost balení 28 tablet (2 blistry po 14 tabletách).

Velikost balení 56 tablet (4 blistry po 14 tabletách).

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

**6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku**

Žádné zvláštní požadavky na likvidaci.

**7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Merz Therapeutics GmbH

Eckenheimer Landstraße 100

60318 Frankfurt am Main

Německo

**8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA**

EU/1/11/699/001

EU/1/11/699/002

EU/1/11/699/003

EU/1/11/699/004

**9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE**

Datum první registrace: 20. července 2011

Datum posledního prodloužení registrace: 25. dubna 2022

**10. DATUM REVIZE TEXTU**

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu>.

**PŘÍLOHA II**

A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ/VÝROBCI ODPOVĚDNÍ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ

B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ

C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE

D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ

Název a adresa výrobce odpovědného za propouštění šarží

Novo Nordisk Production Ireland Limited

Monksland

Athlone, Co. Westmeath

Irsko

Patheon France SAS

40 Boulevard de Champaret

38300 Bourgoin Jallieu

Francie

B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ

Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis s omezením (viz příloha I: Souhrn údajů o přípravku, bod 4.2).

C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE

* **Pravidelně aktualizované zprávy o bezpečnosti (PSUR)**

Požadavky pro předkládání PSUR pro tento léčivý přípravek jsou uvedeny v seznamu referenčních dat Unie (seznam EURD) stanoveném v čl. 107c odst. 7 směrnice 2001/83/ES a jakékoli následné změny jsou zveřejněny na evropském webovém portálu pro léčivé přípravky.

D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

* **Plán řízení rizik (RMP)**

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) uskuteční požadované činnosti a intervence v oblasti farmakovigilance podrobně popsané ve schváleném RMP uvedeném v modulu 1.8.2 registrace a ve veškerých schválených následných aktualizacích RMP.

Aktualizovaný RMP je třeba předložit:

* na žádost Evropské agentury pro léčivé přípravky,
* při každé změně systému řízení rizik, zejména v důsledku obdržení nových informací, které mohou vést k významným změnám poměru přínosů a rizik, nebo z důvodu dosažení význačného milníku (v rámci farmakovigilance nebo minimalizace rizik).

**PŘÍLOHA III**

**OZNAČENÍ NA OBALU A PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

A. OZNAČENÍ NA OBALU

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU**

**KRABIČKA NA LAHVIČKU**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

fampridinum

**2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK**

Jedna tableta obsahuje fampridinum 10 mg.

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

Tableta s prodlouženým uvolňováním

28 tablet s prodlouženým uvolňováním (2 lahvičky po 14 tabletách)

56 tablet s prodlouženým uvolňováním (4 lahvičky po 14 tabletách)

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Perorální podání.

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.

**6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ**

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

**7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ**

Vysoušedlo nepolykejte.

**8. POUŽITELNOST**

EXP

Spotřebujte do 7 dnů po prvním otevření lahvičky.

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte při teplotě do 25 °C. Tablety uchovávejte v původní lahvičce, aby byly chráněny před světlem a vlhkostí.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Merz Therapeutics GmbH

Eckenheimer Landstraße 100

60318 Frankfurt am Main

Německo

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/11/699/001 28 tablet s prodlouženým uvolňováním

EU/1/11/699/002 56 tablet s prodlouženým uvolňováním

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

Fampyra

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC

SN

NN

**MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**

**ŠTÍTEK LAHVIČKY**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

fampridinum

Perorální podání

**2. ZPŮSOB PODÁNÍ**

**3. POUŽITELNOST**

EXP

Spotřebujte do 7 dnů po prvním otevření lahvičky.

**4. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET**

14 tablet s prodlouženým uvolňováním

**6. JINÉ**

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU**

**KRABIČKA NA BLISTRY**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

fampridinum

**2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK**

Jedna tableta obsahuje fampridinum 10 mg.

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

Tableta s prodlouženým uvolňováním

28 tablet s prodlouženým uvolňováním (2 blistry po 14 tabletách)

56 tablet s prodlouženým uvolňováním (4 blistry po 14 tabletách)

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Perorální podání.

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci**.**

**6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ**

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

**7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ**

**8. POUŽITELNOST**

EXP

**9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ**

Uchovávejte při teplotě do 25 °C. Tablety uchovávejte v původním obalu, aby byly chráněny před světlem a vlhkostí.

**10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**

**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Merz Therapeutics GmbH

Eckenheimer Landstraße 100

60318 Frankfurt am Main

Německo

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/11/699/003 28 tablet s prodlouženým uvolňováním

EU/1/11/699/004 56 tablet s prodlouženým uvolňováním

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

Fampyra

**17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD**

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

**18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

PC

SN

NN

**MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA BLISTRECH NEBO STRIPECH**

**BLISTRY**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním

fampridinum

**2. NÁZEV DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Merz Therapeutics GmbH

**3. POUŽITELNOST**

EXP

**4. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**5. JINÉ**

Dodržte 12hodinový interval mezi dvěma tabletami

Po

Út

St

Čt

Pá

So

Ne

B. PŘÍBALOVÁ INFORMACE

**Příbalová informace: informace pro uživatele**

**Fampyra 10 mg tablety s prodlouženým uvolňováním**

fampridinum

**Přečtěte si pozorně celou tuto příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek užívat, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.**

* Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
* Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře nebo lékárníka.
* Tento přípravek byl předepsán výhradně Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by ji ublížit, a to i tehdy, má-li stejné známky onemocnění jako Vy.
* Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři nebo lékárníkovi. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

**Co naleznete v této příbalové informaci**

1. Co je přípravek Fampyra a k čemu se používá

2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Fampyra užívat

3. Jak se přípravek Fampyra užívá

4. Možné nežádoucí účinky

1. Jak přípravek Fampyra uchovávat
2. Obsah balení a další informace
3. **Co je přípravek Fampyra a k čemu se používá**

Přípravek Fampyra obsahuje léčivou látku fampridin, která patří do skupiny léčiv zvaných blokátory draslíkových kanálů. Působí tak, že zabraňuje odtoku draslíku z nervových buněk, které byly poškozeny RS. Předpokládá se, že tento léčivý přípravek umožňuje lepší vedení signálů nervem, což zlepšuje Vaši chůzi.

Přípravek Fampyra je lék používaný ke zlepšení chůze u dospělých (ve věku 18 let a více) s roztroušenou sklerózou (RS) a s ní souvisejícím postižením chůze. Zánět u roztroušené sklerózy ničí ochranné pouzdro kolem nervů, což způsobuje svalovou slabost, svalovou ztuhlost a problémy s chůzí.

1. **Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Fampyra užívat**

**Neužívejte přípravek Fampyra**

* jestliže jste **alergický(á)** na fampridin nebo na kteroukoli další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6),
* jestliže jste měl(a) někdy **záchvat** (záchvat křečí),
* jestliže Vám lékař nebo zdravotní sestra sdělili, že máte středně těžké nebo těžké **problémy s ledvinami**,
* pokud užíváte léčivý přípravek, který se nazývá cimetidin,
* pokud užíváte **jakýkoli jiný přípravek obsahující fampridin**. Mohlo by to zvýšit riziko vzniku závažných nežádoucích účinků.

**Informujte svého lékaře** a **neužívejte přípravek Fampyra**, pokud se Vás cokoli z výše uvedeného týká.

**Upozornění a opatření**

Před použitím přípravku Fampyra se poraďte se svým lékařem nebo lékárníkem

* Jestliže cítíte bušení srdce (*palpitace*).
* Jestliže jste náchylný(á) k infekcím.
* Jestliže se u Vás vyskytují jakékoli faktory nebo užíváte jakékoli léky, které ovlivňují riziko vzniku záchvatu.
* Jestliže Vám lékař sdělil, že máte mírné problémy s ledvinami.
* Jestliže jste v minulosti měl(a) alergické reakce.
* Při chůzi byste měl(a) podle potřeby používat pomůcku, jako je například podpůrná/vycházková hůl. Užívání tohoto léčivého přípravku Vám může způsobovat závratě nebo poruchy rovnováhy, což může mít za následek zvýšené riziko pádů.

Pokud se Vás cokoli z výše uvedeného týká, **informujte svého lékaře dříve**, než začnete přípravek Fampyra užívat.

**Děti a dospívající**

Nepodávejte tento léčivý přípravek dětem ani dospívajícím ve věku do 18 let.

**Starší osoby**

Před zahájením nebo v průběhu léčby bude možná lékař kontrolovat, zda máte správnou funkci ledvin.

**Další léčivé přípravky a přípravek Fampyra**

**Informujte svého lékaře nebo lékárníka o všech lécích,** které užíváte, které jste v nedávné době užíval(a) nebo které možná budete užívat.

**Pokud užíváte jiné léky, které obsahují fampridin, přípravek Fampyra neužívejte.**

**Jiné léčivé přípravky, které ovlivňují funkci ledvin**

Lékař bude zvláště opatrný, jestliže je fampridin podáván současně s jakýmkoliv léčivým přípravkem, který může ovlivňovat schopnost ledvin vylučovat léky (jako je například karvedilol, propranolol a metformin).

**Těhotenství a kojení**

Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem dříve, než začnete tento přípravek užívat.

Užívání přípravku Fampyra během těhotenství se nedoporučuje.

Lékař zváží přínos léčby přípravkem Fampyra pro Vás ve srovnání s rizikem pro Vaše dítě.

Během užívání přípravku Fampyra nekojte.

**Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů**

Přípravek Fampyra může mít vliv na schopnost řídit dopravní prostředky nebo obsluhovat stroje, může způsobovat závrať. Dříve než začnete řídit dopravní prostředek nebo obsluhovat stroj, ujistěte se, že nejste léčivým přípravkem ovlivněn(a).

**3. Jak se přípravek Fampyra užívá**

Vždy užívejte tento přípravek přesně podle pokynů svého lékaře. Pokud si nejste jistý(á), poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem. Přípravek Fampyra je dostupný jen na lékařský předpis a pod kontrolou lékaři, kteří mají zkušenosti s léčbou RS.

Lékař Vám nejprve předepíše přípravek na 2 až 4 týdny. Po 2 až 4 týdnech bude léčba přehodnocena.

**Doporučená dávka přípravku je**

**Jedna** tableta ráno a **jedna** tableta večer (ve 12hodinovém intervalu). Neužívejte více jak dvě tablety denně. Mezi užitím tablet **musí být interval 12 hodin**. Neberte tablety častěji než po 12 hodinách.

Přípravek Fampyra je určený k perorálnímu podání (podání ústy).

**Každou tabletu spolkněte celou a zapijte ji vodou.** Tabletunedělte, nedrťte, nerozpouštějte, necucejte ani nežvýkejte. V opačném případě by mohlo dojít ke zvýšení rizika nežádoucích účinků.

Tento lék se má užívat bez jídla, tedy nalačno.

Jestliže máte balení přípravku Fampyra v lahvičkách, naleznete v lahvičce i sáček s vysoušedlem. Ponechejte vysoušedlo v lahvičce, nepolykejte jej.

**Jestliže jste užil(a) více přípravku Fampyra, než jste měl(a)**

Jestli jste užil(a) příliš mnoho tablet, okamžitě kontaktujte svého lékaře.

Jestliže jdete k lékaři, vezměte krabičku přípravku Fampyra s sebou.

Při předávkování si můžete všimnout pocení, jemného třesu (*tremoru*), závrati, zmatenosti, ztráty paměti (*amnézie* ) a záchvatů. Můžete si všimnout i jiných účinků, které zde nejsou uvedeny.

**Jestliže jste zapomněl(a) užít přípravek Fampyra**

Jestliže jste zapomněl(a) tabletu užít, nezdvojnásobujte následující dávku, abyste nahradil(a) vynechanou tabletu. Mezi tabletami **musíte vždy ponechat interval 12 hodin.**

Máte-li jakékoli další otázky týkající se užívání tohoto přípravku, zeptejte se svého lékaře nebo lékárníka.

**4. Možné nežádoucí účinky**

Podobně jako všechny léky může mít i tento přípravek nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

**Jestliže se u Vás rozvine záchvat, okamžitě přestaňte užívat přípravek Fampyra** a informujte svého lékaře.

Pokud pociťujete jeden nebo více z následujících příznaků alergie (*přecitlivělosti*): oteklý obličej, oteklá ústa, oteklé rty, oteklé hrdlo či oteklý jazyk, zarudnutí či svědění pokožky, tlak na hrudníku a dýchací potíže, **přestaňte přípravek Fampyra užívat** a okamžitě **vyhledejte** lékaře.

Nežádoucí účinky jsou podle četnosti výskytu vyjmenovány níže:

**Velmi časté nežádoucí účinky**

Mohou postihnout více než 1 osobu z 10:

* infekce močového systému.

**Časté nežádoucí účinky**

Mohou postihnout až 1 osobu z 10:

* pocit nestability,
* závrať,
* pocit točení hlavy (*vertigo*),
* bolest hlavy,
* pocit slabosti a únavy,
* potíže se spánkem,
* úzkost,
* jemný třes (*tremor*),
* necitlivost nebo mravenčení kůže,
* bolest v krku,
* běžné nachlazení *(nazofaryngitida),*
* chřipka *(influenza),*
* virová infekce,
* dechové potíže (dušnost),
* pocit na zvracení(*nauzea*),
* zvracení,
* zácpa,
* podrážděný žaludek,
* bolest v zádech,
* bušení srdce, které můžete cítit *(palpitace)*.

**Méně časté nežádoucí účinky**

Mohou postihnout až 1 osobu ze 100:

* záchvaty,
* alergická reakce (*přecitlivělost*),
* závažná alergie (*anafylaktická reakce*),
* otok obličeje, rtů, úst a jazyka (*angioedém*),
* nový nástup nebo zhoršení bolesti nervu v obličeji (*neuralgie trojklaného nervu*),
* zrychlení srdeční frekvence *(tachykardie),*
* závrať nebo ztráta vědomí (nízký krevní tlak – *hypotenze*),
* vyrážka / svědivá vyrážka (kopřivka – *urtikárie*),
* nepříjemný pocit na hrudi.

**Hlášení nežádoucích účinků**

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři nebo lékárníkovi. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v [Dodatku V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

**5. Jak přípravek Fampyra uchovávat**

Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.

Nepoužívejte tento přípravek po uplynutí doby použitelnosti uvedené na obalu za zkratkou EXP. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni uvedeného měsíce.

Uchovávejte při teplotě do 25 °C. Tablety uchovávejte v původním obalu, aby byly chráněny před světlem a vlhkostí.

Jestliže máte balení přípravku Fampyra v lahvičkách, má být vždy otevřena pouze jedna lahvička. Po prvním otevření spotřebujte do 7 dnů.

Nevyhazujte žádné léčivé přípravky do odpadních vod nebo domácího odpadu. Zeptejte se svého lékárníka, jak naložit s přípravky, které již nepoužíváte. Tato opatření pomáhají chránit životní prostředí.

**6. Obsah balení a další informace**

**Co přípravek Fampyra obsahuje**

* Léčivou látkou jefampridinum.

Jedna tableta s prodlouženým uvolňováním obsahuje fampridinum 10 mg.

* Dalšími složkami jsou:

Jádro tablety: hypromelosa, mikrokrystalická celulosa, koloidní bezvodý oxid křemičitý, magnesium-stearát; potahová vrstva: hypromelosa, oxid titaničitý (E-171), makrogol 400.

**Jak přípravek Fampyra vypadá a co obsahuje toto balení**

Přípravek Fampyra je téměř bílá potahovaná oválná bikonvexní (na obou stranách vypouklá) tableta s prodlouženým uvolňováním o velikosti 13 x 8 mm s označením A10 na jedné straně.

Přípravek Fampyra je dodáván v lahvičkách nebo v blistrech.

Lahvičky

Přípravek Fampyra je dodáván v lahvičkách z HDPE (polyetylén vysoké hustoty). Jedna lahvička obsahuje 14 tablet s prodlouženým uvolňováním a silikagelové vysoušedlo. Jedno balení obsahuje 28 tablet s prodlouženým uvolňováním (2 lahvičky) nebo 56 tablet s prodlouženým uvolňováním (4 lahvičky).

Blistry

Přípravek Fampyra je dodáván ve fóliových blistrech po 14 tabletách s prodlouženým uvolňováním. Jedno balení obsahuje 28 tablet s prodlouženým uvolňováním (2 blistry) nebo 56 tablet s prodlouženým uvolňováním (4 blistry).

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

**Držitel rozhodnutí o registraci**

Merz Therapeutics GmbH

Eckenheimer Landstraße 100

60318 Frankfurt am Main

Německo

**Výrobce**

Novo Nordisk Production Ireland Limited, Monksland, Athlone, Co. Westmeath, Irsko

Patheon France SAS, 40 Boulevard de Champaret, 38300 Bourgoin Jallieu, Francie

Další informace o tomto přípravku získáte u místního zástupce držitele rozhodnutí o registraci:

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Merz Therapeutics Benelux B.V.  Bredaseweg 63  4844 CK Terheijden  Nederland/Pays-Bas/Niederlande  Tél/Tel: +31 (0) 762057088 | **Lietuva**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Vokietija  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **България**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Германия  Teл.: +49 (0) 69 15 03 0 | **Luxembourg/Luxemburg**  Merz Therapeutics Benelux B.V.  Bredaseweg 63  4844 CK Terheijden  Pays-Bas/Niederlande  Tél/Tel: +31 (0) 762057088 |
| **Česká republika**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Německo  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 | **Magyarország**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Németország  Tel.: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **Danmark**  Merz Therapeutics Nordics AB  Gustav III:s Boulevard 32  169 73 Solna  Sverige  Tlf.: +46 8 368000 | **Malta**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Ġermanja  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **Deutschland**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 | **Nederland**  Merz Therapeutics Benelux B.V.  Bredaseweg 63  4844 CK Terheijden  Nederland  Tel: +31 (0) 762057088 |
| **Eesti**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Saksamaa  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 | **Norge**  Merz Therapeutics Nordics AB  Gustav III:s Boulevard 32  169 73 Solna  Sverige  Tlf: +46 8 368000 |
| **Ελλάδα**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Γερμανία  Τηλ: +49 (0) 69 15 03 0 | **Österreich**  Merz Pharma Austria GmbH  Guglgasse 17  1110 Vienna  Tel: +43 (0) 1 865 88 95 |
| **España**  Merz Therapeutics Iberia S.L.  Avenida de Bruselas 6  28108 Alcobendas Madrid  Tel: +34 91 117 8917 | | **Polska**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Niemcy  Tel.: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **France**  Merz Pharma France  Tour EQHO  2, Avenue Gambetta  92400 Courbevoie  Tél: +33 1 47 29 16 77 | | **Portugal**  Merz Therapeutics Iberia S.L.  Avenida de Bruselas 6  28108 Alcobendas Madrid  Espanha  Tel: +34 91 117 8917 |
| **Hrvatska**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Njemačka  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 | | **România**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Germania  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **Ireland**  Merz Pharma UK Ltd.  Suite B, Breakspear Park, Breakspear Way  Hemel Hempstead  Hertfordshire  HP2 4TZ  United Kingdom  Tel: +44 (0)208 236 0000 | | **Slovenija**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Nemčija  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **Ísland**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Þýskaland  Sími: +49 (0) 69 15 03 0 | | **Slovenská republika**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Nemecko  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 |
| **Italia**  Merz Pharma Italia Srl  Via Fabio Filzi 25 A  20124 Milan  Tel: +39 02 66 989 111 | | **Suomi/Finland**  Merz Therapeutics Nordics AB  Gustav III:s Boulevard 32  169 73 Solna  Sverige  Tlf: +46 8 368000 |
| **Κύπρος**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Γερμανία  Τηλ: +49 (0) 69 15 03 0 | | **Sverige**  Merz Therapeutics Nordics AB  Gustav III:s Boulevard 32  169 73 Solna  Tel: +46 8 368000 |
| **Latvija**  Merz Therapeutics GmbH  Eckenheimer Landstraße 100  60318 Frankfurt am Main  Vācija  Tel: +49 (0) 69 15 03 0 | |  |

**Tato příbalová informace byla naposledy revidována**

**Další zdroje informací**

Tištěnou velkoformátovou verzi této příbalové informace můžete získat od místních zástupců (viz seznam výše).

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <http://www.ema.europa.eu>.