

**PŘÍLOHA I**  
**SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU**

▼ Tento léčivý přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky. Podrobnosti o hlášení nežádoucích účinků viz bod 4.8.

## 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Bylvay 200 mikrogramů tvrdé tobolky  
Bylvay 400 mikrogramů tvrdé tobolky  
Bylvay 600 mikrogramů tvrdé tobolky  
Bylvay 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky

## 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

### Bylvay 200 µg tvrdé tobolky

Jedna tvrdá tobolka obsahuje seskvihydrát odevixibátu v množství odpovídajícím 200 mikrogramům odevixibátu.

### Bylvay 400 µg tvrdé tobolky

Jedna tvrdá tobolka obsahuje seskvihydrát odevixibátu v množství odpovídajícím 400 mikrogramům odevixibátu.

### Bylvay 600 µg tvrdé tobolky

Jedna tvrdá tobolka obsahuje seskvihydrát odevixibátu v množství odpovídajícím 600 mikrogramům odevixibátu.

### Bylvay 1 200 µg tvrdé tobolky

Jedna tvrdá tobolka obsahuje seskvihydrát odevixibátu v množství odpovídajícím 1 200 mikrogramům odevixibátu.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

## 3. LÉKOVÁ FORMA

Tvrdá tobolka

### Bylvay 200 µg tvrdé tobolky

Tobolka velikosti 0 (21,7 mm × 7,64 mm) s neprůhledným víčkem barvy slonoviny a bílým neprůhledným tělem; s potiskem „A200“ černým inkoustem

### Bylvay 400 µg tvrdé tobolky

Tobolka velikosti 3 (15,9 mm × 5,82 mm) s oranžovým neprůhledným víčkem a bílým neprůhledným tělem; s potiskem „A400“ černým inkoustem

### Bylvay 600 µg tvrdé tobolky

Tobolka velikosti 0 (21,7 mm × 7,64 mm) s neprůhledným víčkem a tělem barvy slonoviny; s potiskem „A600“ černým inkoustem

## Bylvay 1 200 µg tvrdé tobolky

Tobolka velikosti 3 (15,9 mm × 5,82 mm) s oranžovým neprůhledným víčkem a tělem; s potiskem „A1200“ černým inkoustem

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikace

Přípravek Bylvay je indikován k léčbě progresivní familiární intrahepatální cholestázy (PFIC) u pacientů ve věku od 6 měsíců (viz body 4.4 a 5.1).

#### 4.2 Dávkování a způsob podání

Léčba musí být zahájena a probíhat pod dohledem lékařů, kteří mají zkušenosti s léčbou PFIC.

##### Dávkování

Doporučená dávka odeixibátu je 40 µg/kg podávaných perorálně jednou denně v ranních hodinách. Odeixibát je možné užívat s jídlem nebo bez jídla.

Tabulka 1 udává sílu a počet tobolek, které je na základě tělesné hmotnosti potřeba denně podávat za účelem dosažení dávky přibližně 40 µg/kg/den.

**Tabulka 1: Počet tobolek přípravku Bylvay potřebných k dosažení nominální dávky 40 µg/kg/den**

Tělesná hmotnost (v kg)	Počet tobolek 200 µg		Počet tobolek 400 µg
4 až < 7,5	1	nebo	nelze aplikovat
7,5 až < 12,5	2	nebo	1
12,5 až < 17,5	3	nebo	nelze aplikovat
17,5 až < 25,5	4	nebo	2
25,5 až < 35,5	6	nebo	3
35,5 až < 45,5	8	nebo	4
45,5 až < 55,5	10	nebo	5
≥ 55,5	12	nebo	6

Tučně uvedené síly/počty tobolek jsou doporučovány na základě předpokládané jednoduchosti podávání.

##### *Navyšování dávky*

Ke zlepšení pruritu a snížení hladiny žlučových kyselin v séru může po zahájení terapie odeixibátem u některých pacientů docházet postupně. Pokud není po 3 měsících pokračující léčby dosaženo dostatečné klinické odpovědi, dávka může být navýšena na 120 µg/kg/den (viz bod 4.4).

Tabulka 2 ukazuje sílu a počet tobolek, které je na základě tělesné hmotnosti potřeba denně podávat za účelem dosažení dávky přibližně 120 µg/kg/den, přičemž maximální denní dávka činí 7 200 µg na den.

**Tabulka 2: Počet tobolek přípravku Bylvay potřebných k dosažení nominální dávky 120 µg/kg/den**

<b>Tělesná hmotnost (v kg)</b>	<b>Počet tobolek 600 µg</b>		<b>Počet tobolek 1 200 µg</b>
4 až < 7,5	<b>1</b>	nebo	nelze aplikovat
7,5 až < 12,5	<b>2</b>	nebo	1
12,5 až < 17,5	<b>3</b>	nebo	nelze aplikovat
17,5 až < 25,5	<b>4</b>	nebo	2
25,5 až < 35,5	<b>6</b>	nebo	<b>3</b>
35,5 až < 45,5	<b>8</b>	nebo	<b>4</b>
45,5 až < 55,5	<b>10</b>	nebo	<b>5</b>
≥ 55,5	<b>12</b>	nebo	<b>6</b>

**Tučně** uvedené síly/počty tobolek jsou doporučovány na základě předpokládané jednoduchosti podávání.

U pacientů, u kterých nelze po 6 měsících nepřerušované každodenní léčby odevixibátem stanovit klinický přínos, je nutné zvážit alternativní léčbu.

#### *Vynechané dávky*

Pokud dojde k vynechání dávky odevixibátu, má pacient užít zapomenutou dávku co nejdříve, přičemž nesmí užít víc než jednu dávku denně.

#### *Zvláštní skupiny pacientů*

##### Porucha funkce ledvin

Pro použití odevixibátu u pacientů se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin nebo s terminálním onemocněním ledvin (ESRD) vyžadujících hemodialýzu (viz bod 5.2) nejsou k dispozici klinické údaje. Vzhledem k zanedbatelné renální exkreci však není u pacientů se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin nutná úprava dávky.

##### Porucha funkce jater

U pacientů s lehkou nebo středně těžkou poruchou funkce jater není nutná úprava dávkování (viz body 5.1 a 5.2). U pacientů s těžkou poruchou funkce jater (třída C dle Childa a Pugh) nebyl odevixibát dostatečně studován. Vzhledem k minimální absorpci se nevyžaduje úprava dávky, nicméně u těchto pacientů může být při podávání odevixibátu vyžadováno dodatečné sledování nežádoucích účinků (viz bod 4.4).

##### Pediatrická populace

Bezpečnost a účinnost odevixibátu u dětí mladších 6 měsíců nebyla stanovena. Nejsou dostupné žádné údaje.

##### Způsob podání

Přípravek Bylvay je určen k perorálnímu podání. Přípravek se podává s jídlem či bez něj v ranních hodinách (viz bod 5.2).

Větší tobolky o obsahu 200 a 600 µg jsou určeny k otevření a vysypání na pokrm nebo do tekutiny, mohou však být polykány i v celku.

Menší tobolky o obsahu 400 µg a 1 200 µg jsou určeny k polykání v celku, ale mohou být otevřeny a vysypány na pokrm nebo do tekutiny.

Pokud je tobolka polykána v celku, je nutno pacienta instruovat, aby tobolku užil ráno a zapil sklenicí vody.

##### *Podávání v kašovitých pokrmech*

Pokud se mají tobolky otvírat a vysypat na kašovitý pokrm, pacientovi je nutno poskytnout tyto pokyny:

- Do misky dejte malé množství (2 polévkové lžíce / 30 ml) kašovitého pokrmu (jogurtu, jablečného pyré, ovesné kaše, banánového pyré, mrkvového pyré, pudinku s čokoládovou příchutí či rýžového pudinku). Pokrm má mít pokojovou či nižší teplotu.
- Tobolku ve vodorovné poloze uchopte za oba konce. Oběma částmi otočte v opačném směru a odtáhněte je od sebe, aby se částice vysypaly do misky s kašovitým pokrmem. Na tobolku je potřeba jemně poklepat, a tak zajistit vysypání všech částic.
- Pokud dávka vyžaduje více než jednu tobolku, předchozí krok opakujte.
- Obsah tobolky lžící lehce vmíchejte do kašovitého pokrmu.
- Bezprostředně po smísení celou dávku podejte. Směs neuchovávejte na pozdější použití.
- Po požití dávky vypijte sklenici vody.
- Prázdné obaly tobolek zlikvidujte.

#### Podávání v tekutině (nutné použití stříkačky pro perorální podání)

Pokud se mají tobolky otevírat a vysypat do tekutiny, pečující osobě je nutno poskytnout tyto pokyny:

- Tobolku ve vodorovné poloze uchopte za oba konce. Oběma částmi tobolky otočte v opačném směru a odtáhněte je od sebe, aby se částice vysypaly do malého hrnečku. Na tobolku je potřeba jemně poklepat, a tak zajistit vysypání všech částic.
- Pokud dávka vyžaduje více než jednu tobolku, předchozí krok opakujte.
- Přidejte 1 kávovou lžičku (5 ml) tekutiny odpovídající věku pacienta (například mateřské mléko, náhradní kojeneckou výživu nebo vodu). Nechejte částice v tekutině po dobu přibližně 5 minut, aby se jí důkladně navlhčily (částice se nerozpustí).
- Po 5 minutách zcela ponořte hrot stříkačky pro perorální podání do hrnečku. Pomalu táhněte píst stříkačky nahoru a nasajte do ní veškerou směs tekutiny a částic. Pak opatrně tlačte píst znovu dolů a všechnu směs tekutiny a částic vyprázdněte zpět do hrnečku. Tento postup opakujte 2krát až 3krát, aby se částice s tekutinou důkladně promísily (částice se nerozpustí).
- Zatáhněte za píst na konci stříkačky a veškerý obsah hrnečku do ní natáhněte.
- Vložte hrot stříkačky dítěti do přední části úst mezi jazyk a vnitřní část tváře. Tlakem na píst stříkačky dítěti do tohoto místa opatrně vytlačte směs tekutiny a částic. Tekutinu/částice nestříkejte dítěti dozadu do hrdla, protože by se mohlo začít dusit nebo dávit.
- Pokud v hrnečku nějaká směs částic a tekutiny zbyla, opakujte předchozí krok, dokud nepodáte celou dávku. Směs neuchovávejte na pozdější použití.
- Po požití dávky podejte mateřské mléko, náhradní kojeneckou výživu nebo jinou tekutinu odpovídající věku pacienta.
- Prázdné obaly tobolek zlikvidujte.

### **4.3 Kontraindikace**

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

### **4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití**

#### Enterohepatální oběh

Mechanismus účinku odevixibátu vyžaduje, aby byl zachován enterohepatální oběh žlučových kyselin a transport solí žlučových kyselin do žlučových kanálků. Choroby, léčiva či chirurgické výkony, které narušují buď gastrointestinální motilitu, nebo enterohepatální oběh žlučových kyselin včetně transportu solí žlučových kyselin do žlučových kanálků, mají potenciál účinnost odevixibátu snižovat. Z toho důvodu nebudou na odevixibát reagovat např. pacienti s PFIC2, u kterých zcela chybí protein BSEP (exportní pumpa solí žlučových kyselin) nebo u kterých je jeho funkce nedostatečná (tj. pacienti s PFIC2 podtypu BSEP3).

U jiných podtypů PFIC než u podtypů 1 a 2 je množství klinických údajů omezené.

#### Průjem

Častým nežádoucím účinkem hlášeným při užívání odevixibátu je průjem. Průjem může vést k dehydrataci. Pacienty je nutno pravidelně sledovat, aby byla během epizod průjmu zajištěna dostatečná hydratace (viz bod 4.8). Při přetrvávajícím průjmu může být nutné přerušeni nebo ukončení léčby.

### Sledování funkce jater

U pacientů léčených odevixibátem bylo pozorováno zvýšení hladin jaterních enzymů a bilirubinu. U všech pacientů se doporučuje vyhodnotit jaterní testy před zahájením léčby odevixibátem a monitorování podle standardní klinické praxe. U pacientů se zvýšenými jaterními testy a s těžkou poruchou funkce jater (třída C dle Childa a Puga) se doporučuje zvážit častější sledování.

### Absorpce vitaminů rozpustných v tucích

U všech pacientů se před zahájením užívání odevixibátu doporučuje posouzení hladin vitaminů rozpustných v tucích (*fat-soluble vitamin*, FSV) (vitaminů A, D, E) a mezinárodního normalizovaného poměru (INR), se sledováním dle standardní klinické praxe. Pokud je diagnostikován nedostatek FSV, má být předepsána suplementační léčba.

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

### Interakce zprostředkované transportérem

Odevixibát je substrátem efluxního transportéru P-glykoproteinu (P-gp). U zdravých dospělých subjektů zvýšilo současné podání silného inhibitoru P-gp itrakonazolu plazmatickou expozici u jedné dávky odevixibátu 7 200 µg o přibližně 50 – 60 %. Tento výsledek není považován za klinicky významný. *In vitro* nebyly identifikovány žádné další potenciálně významné interakce zprostředkované transportéry (viz bod 5.2).

### Interakce zprostředkované cytochromem P450

*In vitro* odevixibát neindukuje enzymy ze skupiny CYP (viz bod 5.2).

Ve studiích *in vitro* bylo prokázáno, že odevixibát je inhibitorem CYP3A4/5 (viz bod 5.2).

U dospělých zdravých subjektů snižovalo souběžné užití odevixibátu plochu pod křivkou (AUC) u perorálního midazolamu (substrátu CYP3A4) o 30 % a expozici 1-OH-midazolamu o méně než 20 %, což není považováno za klinicky významné.

Studie interakcí s UDCA a rifampicinem nebyly provedeny.

Ve studii interakcí s lipofilním kombinovaným perorálním kontraceptivem obsahujícím ethinylestradiol (EE) (0,03 mg) a levonorgestrel (LVN) (0,15 mg) provedené u zdravých dospělých žen nemělo současné používání odevixibátu žádný vliv na hodnotu AUC LVN a u EE tuto hodnotu snížilo o 17 %, což se nepokládá za klinicky významné. Studie interakcí s jinými lipofilními léčivými přípravky nebyly provedeny, nelze tedy vyloučit vliv na vstřebávání jiných léčivých přípravků rozpustných v tucích.

U některých pacientů užívajících odevixibát byly v klinických studiích pozorovány snížené hladiny vitaminů rozpustných v tucích. Hladiny vitaminů rozpustných v tucích mají být sledovány (viz bod 4.4).

### Pediatrická populace

U pediatrických pacientů nebyly provedeny žádné studie interakcí. Mezi dospělou a pediatrickou populací se neočekávají rozdíly.

## 4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

### Ženy ve fertilním věku

Ženy ve fertilním věku mají při léčbě odevixibátem používat účinnou metodu antikoncepce.

### Těhotenství

Údaje o užívání odevixibátu u těhotných žen jsou omezené nebo nejsou k dispozici. Studie na zvířatech prokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3). Podávání odevixibátu se nedoporučuje v těhotenství a u žen ve fertilním věku, které nepoužívají antikoncepci.

### Kojení

Není známo, zda se odevixibát nebo jeho metabolity vylučují do lidského mateřského mléka. Ohledně vylučování odevixibátu do mateřského mléka u zvířat není k dispozici dostatečné množství údajů (viz bod 5.3).

Riziko pro kojené novorozence/děti nelze vyloučit. Na základě posouzení prospěšnosti kojení pro dítě a prospěšnosti léčby pro matku je nutno rozhodnout, zda přerušit kojení, nebo ukončit/přerušit podávání odevixibátu.

### Fertilita

U lidí nejsou k dispozici žádné klinické údaje o fertilitě. Studie u zvířat nenaznačují žádné přímé ani nepřímé účinky na fertilitu či reprodukci (viz bod 5.3).

## 4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Odevixibát nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje.

## 4.8 Nežádoucí účinky

### Shrnutí bezpečnostního profilu

Nejčastěji hlášeným nežádoucím účinkem byl průjem (32,2 %). Dalšími hlášenými nežádoucími účinky bylo mírné až střední zvýšení hladiny bilirubinu (24,8 %), ALT (14 %) a AST (9,1 %) v krvi, zvracení (16,5 %), bolest břicha (11,6 %) a snížení hladin vitaminů D (11 %) a E (5 %).

### Tabulkový přehled nežádoucích účinků

V tabulce je uveden přehled nežádoucích účinků zjištěných v klinických studiích u pacientů s PFIC ve věku 4 měsíců až 25 let (medián věku 3 roky 7 měsíců).

Nežádoucí účinky jsou zařazeny dle třídy orgánových systémů podle následující konvence jako: velmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), méně časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), vzácné ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), velmi vzácné ( $< 1/10\ 000$ ) nebo není známo (z dostupných údajů nelze určit).

**Tabulka 3: Frekvence nežádoucích účinků u pacientů s PFIC**

Třída orgánových systémů podle databáze MedDRA	Frekvence	Nežádoucí účinek
Gastrointestinální poruchy	Velmi časté	průjem <sup>a</sup> , zvracení, bolest břicha <sup>b</sup> ,
Poruchy jater a žlučových cest	Velmi časté	zvýšená hladina bilirubinu v krvi, zvýšená hladina ALT

	Časté	hepatomegalie, zvýšená hladina AST
Poruchy metabolismu a výživy	Velmi časté	deficit vitamínu D
	Časté	deficit vitamínu E

<sup>a</sup> Na základě kombinované frekvence průjmu, hemoragického průjmu a řídké stolice

<sup>b</sup> Zahrnuje bolest horní poloviny břicha a bolest dolní poloviny břicha.

ALT = alaninaminotransferáza

AST = aspartátaminotransferáza

### Popis vybraných nežádoucích účinků

#### *Gastrointestinální nežádoucí účinky*

V klinických studiích byl průjem nejčastějším gastrointestinálním nežádoucím účinkem. Nežádoucí účinky typu průjmu, hemoragického průjmu a řídké stolice měly krátké trvání, přičemž většina příhod trvala ≤ 5 dní. Většina případů průjmu byla mírné až střední intenzity a nebyla závažná. Snížení dávky, přerušeni a ukončení léčby z důvodu průjmu bylo hlášeno u několika pacientů, kteří vyžadovali intravenózní nebo perorální rehydrataci kvůli průjmu (viz bod 4.4).

Dalšími často hlášenými gastrointestinálními poruchami byly zvracení a bolest břicha (zahrnující bolest horní a dolní poloviny břicha), všechny nezávažné, mírné až střední intenzity a obecně nevyžadující úpravu dávky.

#### *Poruchy jater a žlučových cest*

Nejčastějšími jaterními nežádoucími účinky byly zvýšení hladin bilirubinu, AST a ALT v krvi. Většina z nich byla mírné až střední závažnosti. U pacientů s PFIC léčených odevixibátem bylo zaznamenáno přerušeni léčby z důvodu zvýšení jaterních testů. Většina odchylek v hodnotách hladin ALT, AST a bilirubinu také souvisela se základním onemocněním a stejně tak i s intermitentními souběžnými virovými nebo infekčními onemocněními, která jsou běžná u pacientů v daném věku. Doporučuje se proto monitorování jaterních testů (viz bod 4.4).

#### *Poruchy metabolismu a výživy*

Vzhledem ke sníženému uvolňování žlučových kyselin do střeva a malabsorpci je u pacientů s PFIC riziko nedostatku vitamínů rozpustných v tucích (viz bod 4.4). Během dlouhodobé léčby odevixibátem bylo pozorováno snížení hladin vitamínů; většina těchto pacientů reagovala na vhodnou suplementaci vitamínů. Tyto příhody byly mírné intenzity a nevedly k ukončení léčby odevixibátem.

### 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](#).

## **4.9 Předávkování**

Předávkování může vést k symptomům, které vznikají na základě zesílených známých farmakodynamických účinků léčivého přípravku, zejména k průjmu a gastrointestinálním účinkům.

Maximální dávka podávaná zdravým subjektům v klinických studiích byla 10 000 µg odevixibátu v jedné dávce, bez jakýchkoli nežádoucích následků.

V případě předávkování je třeba zahájit symptomatickou léčbu pacienta a dle potřeby zavést podpůrná opatření.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Léčiva k terapii onemocnění jater a žlučových cest, jiná léčiva k terapii onemocnění žlučových cest

ATC kód: A05AX05

#### Mechanismus účinku

Odevixibát je silný reverzibilní selektivní inhibitor ileálního transportéru žlučových kyselin (IBAT).

#### Farmakodynamické účinky

Odevixibát působí lokálně v distálním ileu, kde snižuje zpětné vychytávání žlučových kyselin a zvyšuje clearance žlučových kyselin přes tlusté střevo, což vede ke snížení koncentrace žlučových kyselin v séru. Rozsah redukce žlučových kyselin v séru nekoreluje se systémovou farmakokinetikou.

#### Klinická účinnost

Účinnost přípravku Bylway u pacientů s PFIC byla hodnocena ve dvou klinických hodnoceních fáze 3 a ve studii fáze 2 ke stanovení dávky ((A4250-003) u pediatrických pacientů cholestatickým onemocněním jater včetně PFIC. Studie A4250-005 bylo 24týdenní randomizované dvojité zaslepené placebo kontrolované hodnocení provedené u 62 pacientů s potvrzenou diagnózou PFIC typu 1 nebo 2. Pacienti byli randomizováni v poměru 1:1:1 pro placebo nebo 40 nebo 120 µg odevixibátu/kg/den a stratifikováni podle typu PFIC (1 či 2) a věku (6 měsíců až 5 let, 6 až 12 let a 13 až ≤ 18 let).

Pacienti s patologickými variantami genu ABCB11, u kterých je predikována kompletní absence proteinu BSEP, a pacienti s hodnotami ALT > 10 × ULN nebo bilirubinu > 10 × ULN byli vyloučeni. U 13 % pacientů byl proveden předchozí chirurgický výkon na žlučových cestách. Pacienti, kteří dokončili studii A4250-005, byli způsobilí k zařazení do studie A4250-008, otevřeného 72týdenního prodlouženého hodnocení. Celkem bylo do studie A4250-008 zařazeno 116 pacientů, což zahrnovalo 37 pacientů, kteří dostávali odevixibát ve studii A4250-005, a 79 dosud neléčených pacientů.

Výsledky pro studii A4250-005 byly analyzovány a sloučeny pro studie A4250-005 a A4250-008, což představuje 96 týdnů léčby u pacientů, kteří dokončili léčbu odevixibátem v obou studiích. Primárním cílovým ukazatelem studií A4250-005 a A4250-008 byl podíl pacientů s minimálně 70% snížením hladin žlučových kyselin v séru nalačno nebo podíl pacientů, kteří dosáhli v týdnu 24 hladiny ≤ 70 µmol/l.

Sekundárním cílovým ukazatelem byl podíl pacientů s pozitivním hodnocením pruritu během 24týdenního léčebného období. Hodnocení bylo založeno na výsledku hlášeném pozorovatelem (ObsRO). Pozitivním hodnocením pruritu bylo skóre ≤ 1 nebo zlepšení o minimálně 1 bod oproti výchozí hodnotě. Hodnocení pruritu bylo prováděno ráno a večer s použitím pětibodové škály (0 – 4). Další sekundární cílové ukazatele zahrnovaly změny mezi výchozí hodnotou a koncem léčby v oblasti růstu, spánkových parametrů (dle ObsRO) a hladiny ALT.

Medián (rozmezí) věku pacientů ve studii A4250-005 byl 3,2 (0,5 až 15,9) let; 50 % jedinců bylo mužského pohlaví a 84 % bělochů. Z pacientů jich 27 % mělo PFIC typu 1 a 73 % PFIC typu 2. Při vstupu do studie bylo 81 % pacientů léčeno UDCA, 66 % rifampicinem a 89 % UDCA a/nebo rifampicinem. Při vstupu do studie mělo dle klasifikace Childa a Pugh 66 % pacientů mírnou poruchu funkce jater a 34 % pacientů středně těžkou poruchu funkce jater. Výchozí průměrná hodnota (SD) eGFR byla 164 (30,6) ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Výchozí průměrné hodnoty (SD) ALT, AST a bilirubinu byly 99 (116,8) U/l, 101 (69,8) U/l, respektive 3,2 (3,57) mg/dl. Výchozí průměrné hodnoty (SD) skóre pruritu (rozsah: 0 – 4) a hladin žlučových kyselin v séru byly u pacientů léčených odevixibátem (2,9 [0,089], respektive 252,1 [103,0] µmol/l) podobné jako u pacientů léčených placebem (3,0 [0,143], respektive 247,5 [101,1] µmol/l). Demografické a výchozí charakteristiky sloučené populace fáze 3 byly obecně v souladu s populací studie A4250-005. Třicet šest (30 %) pacientů mělo

PFIC typu 1, 70 (58 %) mělo PFIC typu 2; 7 (6 %) mělo PFIC typu 3, 4 (3 %) mělo epizodickou formu PFIC a 2 (2 %) měli jeden PFIC typu 4 a druhý PFIC typu 6.

Tabulka 4 ukazuje výsledné porovnání odevixibátu a placebo ze studie A4250-005, pokud jde o klíčové výsledky účinnosti. Tyto údaje jsou za 24týdenní období léčby zobrazeny graficky na obrázku 1 (žlučové kyseliny v séru) a na obrázku 2 (skóre škrábání).

**Tabulka 4: Porovnání klíčových výsledků z hlediska účinnosti u odevixibátu oproti placebo za 24týdenní období léčby u pacientů s PFIC ve studii A4250-005**

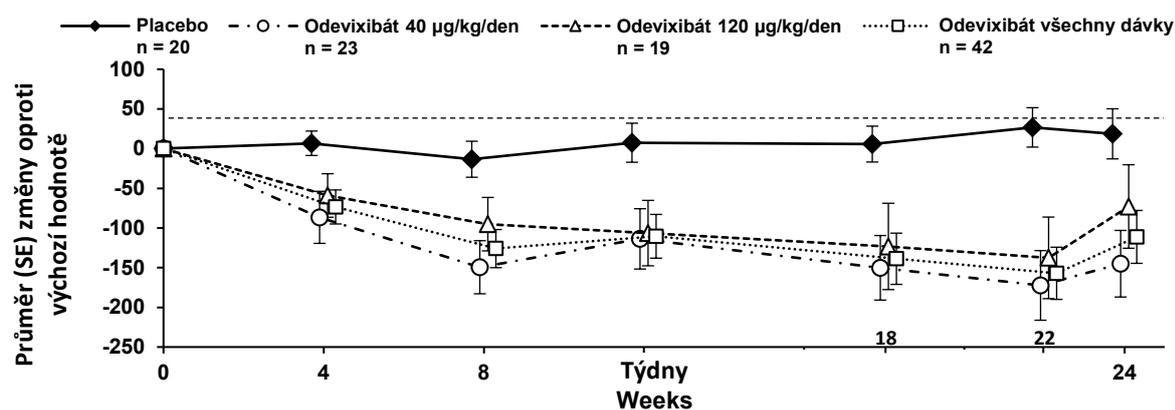
Cílový ukazatel účinnosti	Placebo (n = 20)	Odevixibát		
		40 µg/kg/den (n = 23)	120 µg/kg/den (n = 19)	Celkem (n = 42)
<b>Podíl pacientů se snížením žlučových kyselin v séru na konci léčby (respondéři<sup>a</sup>)</b>				
n (%) (95% CI)	0 (0,00; 16,84)	10 (43,5) (23,19; 65,51)	4 (21,1) (6,05; 45,57)	14 (33,3) (19,57; 49,55)
Rozdíl v podílu oproti placebo (95% CI)		0,44 (0,22; 0,66)	0,21 (0,02; 0,46)	0,33 (0,09; 0,50)
Jednostranná p-hodnota <sup>b</sup>		0,0015	0,0174	0,0015
<b>Podíl pozitivních posouzení pruritu po dobu léčby</b>				
Podíl	28,74	58,31	47,69	53,51
Rozdíl v podílu (SE) oproti placebo (95% CI) <sup>c</sup>		28,23 (9,18) (9,83; 46,64)	21,71 (9,89) (1,87; 41,54)	24,97 (8,24) (8,45; 41,49)

<sup>a</sup>Respondéři byli definováni jako pacienti, u kterých došlo alespoň k 70% snížení koncentrace žlučových kyselin v séru oproti výchozí hodnotě nebo k dosažení hladiny  $\leq 70$  µmol/l.

<sup>b</sup>Na základě Cochran-Mantel-Haenszelova testu stratifikovaného podle typu PFIC. P-hodnoty pro dávkové skupiny jsou upraveny na multiplicitu.

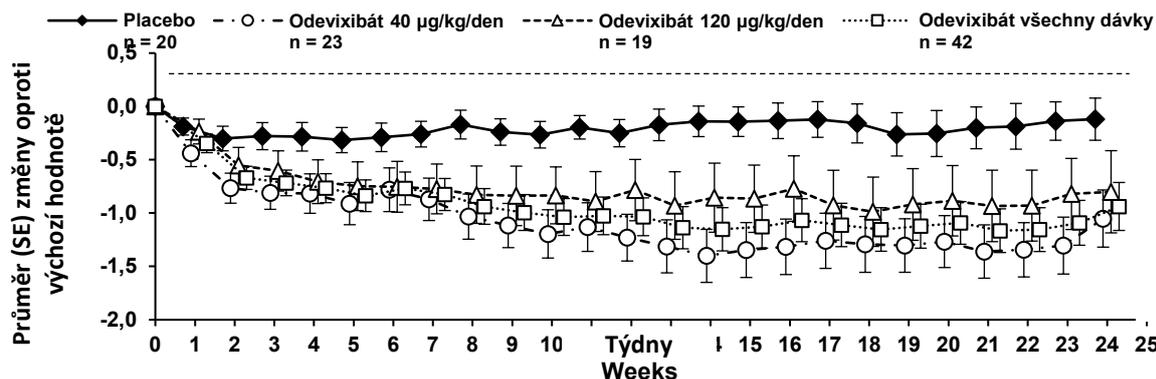
<sup>c</sup>Na základě metody nejmenších čtverců z analýzy modelu kovariance s výchozím skóre pruritu v denních a nočních hodinách jako kovariátami a léčebnou skupinou a stratifikačními faktory (typem PFIC a věkovou kategorií) jako fixními efekty.

**Obrázek 1: Průměrná ( $\pm$ SE) změna koncentrace žlučových kyselin v séru (µmol/l) proti výchozí hodnotě v čase**



Počet pacientů							
Placebo	20	20	18	17	16	12	11
40 µg/kg/den	23	21	21	20	15	14	17
120 µg/kg/den	19	19	16	16	11	11	15
Všechny dávky	42	40	37	36	26	25	32

Obrázek 2: Průměrná ( $\pm$ SE) změna skóre závažnosti pruritu (škrabání) proti výchozí hodnotě v čase



Počet pacientů																											
Placebo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	17	17	17	16	15	15	15	15	13	12	
40 µg/kg/den	23	23	23	23	23	23	23	22	22	23	23	23	23	19	19	19	19	20	19	18	19	19	19	19	19	17	
120 µg/kg/den	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	14		
Všechny dávky	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	35	35	35	35	36	35	34	35	35	35	35	34	31	

V souladu s výsledky u snížení pruritu (škrabání) odevixibat snížil procento dní, kdy pacienti vyžadují úlevu od svědění, a pacienti méně často vyžadovali pomoc při usínání a po méně dní potřebovali spát v blízkosti pečující osoby. Léčba odevixibátem také vedla ke zlepšení výsledků jaterních funkčních testů oproti výchozí hodnotě (tabulka 5). Prezentován je také účinek odevixibátu na parametry růstu po dobu 24 týdnů.

**Tabulka 5: Porovnání výsledné účinnosti z hlediska růstu a jaterních biochemických parametrů u odevixibátu oproti placebu po dobu 24 týdnů léčby u pacientů s PFIC ve studii A4250-005**

Cílový ukazatel účinnosti	Placebo (n = 20)	Odevixibát		
		40 µg/kg/den (n = 23)	120 µg/kg/den (n = 19)	Celkem (n = 42)
<b>Alaninaminotransferáza (U/l) (průměr [SE])</b>				
Výchozí hodnota	76,9 (12,57)	127,7 (34,57)	89,1 (19,95)	110,2 (20,96)
Změna do týdne 24	3,7 (4,95)	-27,9 (17,97)	-25,3 (22,47)	-26,7 (13,98)
Průměrný rozdíl oproti placebu (95% CI) <sup>a</sup>		-14,8 (16,63) (-48,3; 18,7)	-14,9 (17,25) (-49,6; 19,9)	-14,8 (15,05) (-45,1; 15,4)
<b>Aspartátaminotransferáza (U/l) (průměr [SE])</b>				
Výchozí hodnota	90,2 (11,59)	114,2 (17,24)	96,0 (16,13)	106,0 (11,87)
Změna do týdne 24	4,7 (5,84)	-36,7 (12,21)	-27,0 (19,42)	-32,1 (11,02)
<b>Celkový bilirubin (µmol/l) (průměr [SE])</b>				
Výchozí hodnota	53,3 (12,97)	52,2 (10,13)	57,0 (18,05)	54,4 (9,75)
Změna do týdne 24	-9,6 (15,16)	-23,7 (9,23)	-19,3 (13,62)	-21,7 (7,92)
<b>Z-skóre pro výšku (průměr [SE])</b>				
Výchozí hodnota	-2,26 (0,34)	-1,45 (0,27)	-2,09 (0,37)	-1,74 (0,23)
Změna do týdne 24	-0,16 (0,10)	0,05 (0,11)	0,00 (0,16)	0,03 (0,09)
Průměrný rozdíl oproti placebu (95% CI) <sup>a</sup>		0,32 (0,16) (0,00; 0,65)	0,15 (0,17) (-0,18; 0,48)	0,24 (0,14) (-0,05; 0,53)
<b>Z-skóre pro hmotnost (průměr [SE])</b>				
Výchozí hodnota	-1,52 (0,32)	-0,74 (0,27)	-1,19 (0,35)	-0,94 (0,21)
Změna do týdne 24	0,10 (0,10)	0,29 (0,11)	0,15 (0,12)	0,22 (0,08)
Průměrný rozdíl oproti placebu (95% CI) <sup>a</sup>		0,28 (0,14) (-0,01; 0,57)	0,08 (0,15) (-0,22; 0,37)	0,18 (0,13) (-0,08; 0,44)

<sup>a</sup>Na základě metody nejmenších čtverců ze smíšeného modelu pro opakovaná měření (MMRM) s výchozí hodnotou jako kovariátou a léčebnou skupinou, návštěvou, interakcí léčba-návštěva, interakcí léčba-výchozí hodnota a stratifikačními faktory (typem PFIC a věkovou kategorií) jako fixními efekty.

V souhrnné analýze hodnocení fáze 3 byl medián trvání expozice u 121 pacientů, kteří dostali alespoň jednu dávku odevixibátu, 102,0 týdne. Ze 121 pacientů 87 (72 %) dostalo  $\geq 72$  týdnů léčby odevixibátem.

V týdnu 24 reagovalo 36 % pacientů změnou žlučových kyselin v séru (n=112); tento účinek přetrvával v týdnu 72, kdy reagovalo změnou žlučových kyselin v séru 44 % pacientů (n=85). Skóre pruritu se konzistentně zlepšilo o 63,5 % v týdnu 24 (n=102) a o 72,3 % v týdnu 72 (n=76). Míra pacientů reagujících změnou žlučových kyselin v séru v týdnu 72 byla 25 % (7 z 28 pacientů) u pacientů s PFIC1, 49 % (22 ze 45) u pacientů s PFIC2 a 67 % (8 z 12) u pacientů s jinými typy PFIC. Pozitivní hodnocení svědění pacientem po dobu 72 týdnů bylo podobné u pacientů s PFIC1 (n=24) a PFIC2 (n=43), s mírou odpovědi 69 %, respektive 70 %. V podskupině pacientů s jinými typy PFIC (PFIC3, PFIC4, PFIC6 a epizodické PFIC, n=9) bylo 91 % respondérů.

Průměrné (SD) změny od výchozích hodnot ALT, AST a celkového bilirubinu v týdnu 72 ve sloučené skupině fáze 3 byly -25,88 (119,18) U/l (n=78) pro ALT, -9,38 (69,279) U/l (n=79) pro AST a -25,65 (120,708) µmol/l (1,50 mg/dl) (n=79) pro bilirubin v séru. Výsledky pro GGT byly proměnlivé. Během dlouhodobé léčby odevixibátem bylo pozorováno konzistentní a podstatné zlepšení růstu. Průměrné z-skóre pro výšku a tělesnou hmotnost se v týdnu 72 zlepšilo na -1,26 pro výšku a -0,75 pro tělesnou hmotnost, což představuje průměrné (SD) změny 0,44 (0,705) (n=76) pro výšku a 0,42 (0,762) (n=77) pro tělesnou hmotnost.

## Pediatrická populace

Evropská agentura pro léčivé přípravky udělila odklad povinnosti předložit výsledky studií s přípravkem Bylvay u pediatrické populace mladší 6 měsíců; informace o použití u pediatrické populace viz bod 4.2.

## Výjimečné okolnosti

Tento léčivý přípravek byl registrován za „výjimečných okolností“. Znamená to, že vzhledem ke vzácné povaze onemocnění nebylo možné získat úplné informace o tomto léčivém přípravku. Evropská agentura pro léčivé přípravky každoročně vyhodnotí jakékoli nově dostupné informace a tento souhrn údajů o přípravku bude podle potřeby aktualizován.

## **5.2 Farmakokinetické vlastnosti**

### Absorpce

Odevixibát se po perorálním podání absorbuje minimálně; absolutní data o biologické dostupnosti nejsou k dispozici a odhadovaná relativní biologická dostupnost je  $< 1\%$ . Vrcholové koncentrace odevixibátu v plazmě ( $C_{\max}$ ) bylo dosaženo za 1 až 5 hodin. Simulované hodnoty  $C_{\max}$  u pediatrické populace pacientů s PFIC pro dávku 40 a 120  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{den}$  jsou 0,211 ng/ml, respektive 0,623 ng/ml, a hodnoty AUC činí 2,26 ng  $\times$  h/ml, respektive 5,99 ng  $\times$  h/ml. Při podávání ve formě jedné dávky denně dochází k minimální kumulaci odevixibátu.

### *Vliv stravy*

Systémová expozice odevixibátu nepredikuje účinnost. Dávku tedy není nutné upravovat z hlediska účinků stravy. Souběžné podání stravy s vysokým obsahem tuků (800 – 1 000 kalorií s přibližně 50 % celkového kalorického obsahu stravy z tuků) vedlo oproti podání za podmínek nalačno ke snížení hodnoty  $C_{\max}$  o 72 % a hodnoty  $\text{AUC}_{0-24}$  o 62 %. Byl-li odevixibát nasypán na jablečné pyré, bylo pozorováno snížení hodnot  $C_{\max}$  o 39 % a  $\text{AUC}_{0-24}$  o 36 % oproti podání za podmínek nalačno. Při zvážení chybějícího PK/PD vztahu a vzhledem k nutnosti vysypat obsah tobolky s odevixibátem u mladších dětí do jídla lze odevixibát podávat s jídlem.

### Distribuce

Odevixibát se z více než 99 % váže na lidské plazmatické proteiny. Průměrný zdánlivý distribuční objem (V/F) upravený na tělesnou hmotnost u pediatrických pacientů při režimech dávkování 40 a 120  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{den}$  je 40,3, respektive 43,7 l/kg.

### Biotransformace

Odevixibát se u lidí metabolizuje minimálně.

### Eliminace

Po podání jednorázové perorální dávky 3 000  $\mu\text{g}$  radioaktivně značeného odevixibátu zdravým dospělým bylo ve stolici průměrně vyloučeno 82,9 % podané dávky; močí bylo vyloučeno méně než 0,002 %. Více než 97 % radioaktivity ze stolice bylo určeno jako nezměněný odevixibát.

Zdánlivá celková clearance CL/F normalizovaná na průměrnou tělesnou hmotnost u pediatrických pacientů s režimy dávkování 40 a 120  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{den}$  je 26,4, respektive 23,0 l/kg/h a průměrný poločas přibližně 2,5 hodiny.

## Linearita/nelinearita

Hodnoty  $C_{\max}$  a  $AUC_{0-t}$  se zvyšovaly s rostoucí dávkou proporcionálně, nicméně z důvodu vysoké variability mezi jedinci na úrovni přibližně 40 % není možné odhadnout dávkovou proporcionalitu přesně.

### *Farmakokinetické/farmakodynamické vztahy*

V souladu s mechanismem a místem působení odevixibátu v gastrointestinálním traktu nebyl pozorován vztah mezi systémovou expozicí a klinickým účinkem. Nemohl být stanoven ani vztah dávka-odpověď pro zkoumané dávkové rozmezí 10 – 200  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{den}$  a PD parametry C4 a FGF19.

## Zvláštní skupiny pacientů

Nebyly pozorovány žádné klinicky významné rozdíly ve farmakokinetice odevixibátu na základě věku, pohlaví nebo rasy.

### *Porucha funkce jater*

U většiny pacientů s PFIC se projevuje určitý stupeň poruchy funkce jater z důvodu tohoto onemocnění. Jaterní metabolismus odevixibátu není hlavní součástí eliminace odevixibátu. Analýza údajů z placebem kontrolované studie u pacientů s PFIC typů 1 a 2 neprokázala klinicky významný vliv lehké poruchy funkce jater (třída A dle Childa a Pugh) na farmakokinetiku odevixibátu. Ačkoli byly u pediatrických pacientů s PFIC s poruchou funkce jater třídy B dle Childa a Pugh hodnoty CL/F upravené na tělesnou hmotnost nižší a hodnota V/F upravená na tělesnou hmotnost vyšší než u zdravých subjektů, bezpečnostní profil byl mezi skupinami pacientů srovnatelný. Pacienti s těžkou poruchou funkce jater (třída C dle Childa a Pugh) nebyli zkoumáni.

### *Porucha funkce ledvin*

Od pacientů s poruchou funkce ledvin nejsou údaje k dispozici, ale zdá se, že vliv poruchy funkce ledvin je malý z důvodu nízké systémové expozice a vzhledem k tomu, že odevixibát není vylučován močí.

## Studie *in vitro*

Ve studiích *in vitro* odevixibát při klinicky významných koncentracích neinhiboval CYP 1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19 ani 2D6, projevil se ale jako inhibitor CYP3A4/5.

Odevixibát neinhibuje transportéry P-gp, protein rezistence ke karcinomu prsu (BCRP), transportér organických aniontů (OATP1B1, OATP1B3, OAT1, OAT3), transportér organických kationtů (OCT2), transportér mnohočetné lékové a toxinové extruze (MATE1 nebo MATE2-K).

Odevixibát není substrátem BCRP.

## **5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti**

Nežádoucí účinky, které nebyly pozorovány v klinických hodnoceních, avšak vyskytly se ve studiích na zvířatech při systémové expozici podobné expozici při klinickém podávání, a které mohou být důležité pro klinické použití:

### Reprodukční a vývojová toxicita

U březích králíků New Zealand White byl pozorován předčasný porod / potrat u dvou králíků, kteří dostávali během období fetální organogeneze odevixibát při expozici odpovídající  $\geq 2,3$ násobku předpokládané klinické expozice (na základě celkové hodnoty odevixibátu v plazmě  $AUC_{0-24}$ ).

U všech dávkových skupin bylo pozorováno snížení tělesné hmotnosti matek a snížení příjmu potravy (přechodné při expozici odpovídající 1,1násobku předpokládané dávky).

Počínaje expozicí, která byla 1,1násobkem klinické expozice u člověka (na základě celkové hodnoty odevíxibátu v plazmě  $AUC_{0-24}$ ), byly u 7 plodů (1,3 % všech plodů samic exponovaných odevíxibátu) ve všech dávkových skupinách zjištěny kardiovaskulární defekty (např. ventrikulární divertikl, malá komora a dilatovaný aortální oblouk). Tyto malformace nebyly pozorovány při podání odevíxibátu březím potkanům. Z důvodů těchto zjištění u králíků nelze vyloučit účinek odevíxibátu na kardiovaskulární vývoj.

Odevíxibát neměl ve studiích u potkanů při expozici, která byla 133násobkem předpokládané klinické expozice (na základě celkové hodnoty odevíxibátu v plazmě  $AUC_{0-24}$ ), žádný vliv na reprodukční funkci, fertilitu, embryofetální vývoj ani prenatální/postnatální vývoj, a to včetně mladých jedinců (expozice 63násobku předpokládané expozice u člověka).

Není k dispozici dostatečné množství údajů o vylučování odevíxibátu do mateřského mléka u zvířat. Přítomnost odevíxibátu v mateřském mléce nebyla ve studiích na zvířatech měřena. Ve studiích pre- i postnatální toxicity u potkanů byla prokázána expozice u potomstva kojících samic (3,2 – 52,1 % koncentrace odevíxibátu v plazmě kojících samic). Je tedy možné, že odevíxibát je přítomen v mateřském mléce.

## **6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **6.1 Seznam pomocných látek**

#### Obsah tobolky

Mikrokrytalická celulóza  
Hypromelóza Ph.Eur

#### Obal tobolky

*Bylvaý 200 µg a 600 µg tvrdé tobolky*  
Hypromelóza  
Oxid titaničitý (E171)  
Žlutý oxid železitý (E172)

*Bylvaý 400 µg a 1 200 µg tvrdé tobolky*  
Hypromelóza  
Oxid titaničitý (E171)  
Žlutý oxid železitý (E172)  
Červený oxid železitý (E172)

#### Inkoust na potisk

Šelak  
Propylenglykol  
Černý oxid železitý (E172)

### **6.2 Inkompatibility**

Neuplatňuje se.

### **6.3 Doba použitelnosti**

4 roky

#### **6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání**

Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

#### **6.5 Druh obalu a obsah balení**

Lahvička z polyethylenu o vysoké hustotě (HDPE) s polypropylenovým uzávěrem s indikací neoprávněné manipulace a odolným vůči manipulaci dětmi.

Velikost balení: 30 tvrdých tobolek

#### **6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku**

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

### **7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

### **8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA**

EU/1/21/1566/001

EU/1/21/1566/002

EU/1/21/1566/003

EU/1/21/1566/004

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

Datum první registrace: 16. července 2021

### **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**
- E. ZVLÁŠTNÍ POVINNOST USKUTEČNIT POREGISTRAČNÍ OPATŘENÍ PRO REGISTRACI PŘÍPRAVKU ZA VÝJIMEČNÝCH OKOLNOSTÍ**

## A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ

### Název a adresa výrobce odpovědného za propouštění šarží

Almac Pharma Services Limited  
Seagoe Industrial Estate  
Portadown, Craigavon  
County Armagh  
BT63 5UA  
Spojené království (Severní Irsko)

## 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.

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) předloží první PSUR pro tento léčivý přípravek do 6 měsíců od jeho registrace.

## 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).

## E. ZVLÁŠTNÍ POVINNOST USKUTEČNIT POREGISTRAČNÍ OPATŘENÍ PRO REGISTRACI PŘÍPRAVKU ZA VÝJIMEČNÝCH OKOLNOSTÍ

Tato registrace byla schválena za „výjimečných okolností“, a proto podle čl. 14 odst. 8 nařízení (ES) č. 726/2004 držitel rozhodnutí o registraci uskuteční v daném termínu následující opatření:

Popis	Termíny splnění
S cílem zjistit, zda léčba odevixibátem oddaluje chirurgickou biliární diverzi a/nebo transplantaci jater, s odpovídajícím porovnáním s neléčenými pacienty s PFIC, má držitel rozhodnutí o registraci podle	Společně s každoročním vyhodnocením je třeba

<b>Popis</b>	<b>Termíny splnění</b>
dohodnutého protokolu provést studii založenou na údajích z registru onemocnění týkajících se pacientů s progresivní familiární intrahepatální cholestázou (PFIC) ve věku od 6 měsíců a předložit její výsledky.	předkládat roční průběžné zprávy.

**PŘÍLOHA III**  
**OZNAČENÍ NA OBALU A PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

## **A. OZNAČENÍ NA OBALU**

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU**

**KRABÍČKA PRO 200 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 200 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu ).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/001

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

bylvay 200 µg

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

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

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

PC  
SN  
NN

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNITŘNÍM OBALU**

**ETIKETA LAHVIČKY PRO 200 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 200 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/001

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

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

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

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU****KRABÍČKA PRO 400 MIKROGRAMŮ****1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 400 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 400 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK****4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/002

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

bylvay 400 µg

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

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

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

PC  
SN  
NN

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNITŘNÍM OBALU  
ETIKETA LAHVIČKY PRO 400 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 400 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 400 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/002

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ****15. NÁVOD K POUŽITÍ****16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU****17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD****18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM**

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU  
KRABIČKA PRO 600 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 600 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 600 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/003

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

bylvay 600 µg

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

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

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

PC  
SN  
NN

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNITŘNÍM OBALU  
ETIKETA LAHVIČKY PRO 600 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 600 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 600 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/003

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

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

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

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU  
KRABIČKA PRO 1 200 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 1 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/004

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

bylvay 1 200 µg

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

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

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

PC  
SN  
NN

**ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNITŘNÍM OBALU  
ETIKETA LAHVIČKY PRO 1 200 MIKROGRAMŮ**

**1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

Bylvay 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky  
odevixibát

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

Jedna tvrdá tobolka obsahuje 1 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

**3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK**

**4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ**

tvrdá tobolka

30 tvrdých tobolek

**5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.  
Perorální podání

**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 v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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

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

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA**

EU/1/21/1566/004

**13. ČÍSLO ŠARŽE**

Lot

**14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**

**15. NÁVOD K POUŽITÍ**

**16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

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

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

## **B. PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

## **Příbalová informace: informace pro pacienta**

**Bylvay 200 mikrogramů tvrdé tobolky**  
**Bylvay 400 mikrogramů tvrdé tobolky**  
**Bylvay 600 mikrogramů tvrdé tobolky**  
**Bylvay 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky**  
odevixibát

▼ Tento přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychlé získání nových informací o bezpečnosti. Můžete přispět tím, že nahlásíte jakékoli nežádoucí účinky, které se u Vás vyskytnou. Jak hlásit nežádoucí účinky je popsáno v závěru bodu 4.

**Přečtěte si pozorně celou 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 jí 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 Bylvay a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Bylvay užívat
3. Jak se přípravek Bylvay užívá
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak přípravek Bylvay uchovávat
6. Obsah balení a další informace

### **1. Co je přípravek Bylvay a k čemu se používá**

Přípravek Bylvay obsahuje léčivou látku odevixibát. Odevixibát je léčivo, které zvyšuje odstraňování látek zvaných žlučové kyseliny z těla. Žlučové kyseliny jsou složkami trávicí tekutiny zvané žluč, která je vytvářena játry a vylučována do střev. Odevixibát blokuje mechanismus, kterým jsou žlučové kyseliny za běžných okolností ze střev zpětně vstřebávány poté, co splnily svou funkci. Tím umožňuje vylučování žlučových kyselin z těla do stolice.

Přípravek Bylvay se užívá k léčbě progresivní familiární intrahepatální cholestázy (PFIC) u pacientů ve věku od 6 měsíců. PFIC je onemocnění jater způsobené hromaděním žlučových kyselin (cholestázou), toto onemocnění se postupem času zhoršuje a je často doprovázeno závažným svěděním.

### **2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete přípravek Bylvay užívat**

#### **Neužívejte přípravek Bylvay**

- jestliže jste alergický(á) na odevixibát nebo na kteroukoli další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6),

#### **Upozornění a opatření**

Před použitím přípravku Bylvay se poradte se svým lékařem nebo lékárníkem, jestliže máte:

- stanovenou diagnózu úplného chybění nebo nedostatečné funkce proteinu exportní pumpy solí žlučových kyselin,

- závažně sníženou funkci jater,
- sníženou hybnost žaludku či střeva či snížený oběh žlučových kyselin mezi játry, žlučí a tenkým střevem z důvodu užívání léčivých přípravků, chirurgických výkonů nebo jiných onemocnění než PFIC,

protože tyto poruchy mohou snižovat účinek odevixibátu.

Informujte svého lékaře, pokud se u Vás během užívání přípravku Bylvay vyvine průjem. U pacientů s průjemem se pro prevenci dehydratace doporučuje pít dostatečné množství tekutin.

Při užívání přípravku Bylvay mohou být pozorovány zvýšené hladiny jaterních enzymů při jaterních funkčních testech. Než začnete užívat přípravek Bylvay, lékař vyhodnotí Vaše jaterní funkce, aby zkontroloval, jak játra fungují. Lékař bude kontrolovat funkci jater pravidelně.

Lékař Vám může před léčbou a během ní kontrolovat hladiny vitaminů A, D a E v krvi a INR (hodnotu srážlivosti krve, kterou se hodnotí riziko krvácení).

## **Děti**

Přípravek Bylvay se nedoporučuje podávat dětem mladším 6 měsíců, protože není známo, zda je přípravek v této věkové skupině bezpečný a účinný.

## **Další léčivé přípravky a přípravek Bylvay**

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

Léčba odevixibátem může ovlivňovat vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích, např. vitaminu A, D a E, a některých léciv.

## **Těhotenství a kojení**

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

Podávání přípravku Bylvay se v těhotenství a u žen v reprodukčním věku, které nepoužívají antikoncepci, nedoporučuje.

Není známo, zda se odevixibát může vylučovat do mateřského mléka a ovlivňovat dítě. Lékař Vám pomůže se rozhodnout, zda přestat kojit nebo zda přestat užívat přípravek Bylvay, a to na základě zvážení prospěšnosti kojení pro dítě a prospěšnosti přípravku Bylvay pro matku.

## **Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů**

Přípravek Bylvay nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje.

## **3. Jak se přípravek Bylvay užívá**

Vždy užívejte tento přípravek přesně podle pokynů svého lékaře nebo lékárníka. Pokud si nejste jistý(á), poraďte se svým lékařem nebo lékárníkem.

Léčbu musí zahajovat a na léčbu musí dohlížet lékař se zkušenostmi s léčbou progresivního onemocnění jater se sníženým odtokem žluči.

Dávka přípravku Bylvay se určuje na základě tělesné hmotnosti. Váš lékař určí správný počet a sílu tobolek, které budete užívat.

### **Doporučená dávka přípravku je**

- 40 mikrogramů odevixibátu na kilogram tělesné hmotnosti jednou denně.
- Jestliže léčivo nebude mít po 3 měsících dostatečný účinek, může Vám lékař navýšit dávku na 120 mikrogramů odevixibátu na kilogram tělesné hmotnosti (až do maximální dávky 7 200 mikrogramů jednou denně).

U dospělých se nedoporučuje rozdílné dávkování.

### **Způsob použití**

Tobolky užívejte jednou denně v ranních hodinách s jídlem či bez něj.

Tobolky můžete buď spolknout v celku a zapít sklenicí vody, nebo je můžete otevřít a obsah nasypat na pokrm nebo do tekutiny odpovídající věku pacienta (například mateřského mléka, náhradní kojenecké výživy nebo vody).

Větší tobolky o obsahu 200 a 600 mikrogramů jsou určeny k otevření a vysypání na pokrm nebo do tekutiny odpovídající věku pacienta, mohou se však polykat i v celku.

Menší tobolky o obsahu 400 mikrogramů a 1 200 mikrogramů jsou určeny k polykání v celku, ale můžete je otevřít a obsah vysypat na pokrm nebo do tekutiny odpovídající věku pacienta.

Podrobný návod k tomu, jak tobolky otevřít a jejich obsah vysypat na pokrm nebo do tekutiny, je uveden na konci této příbalové informace.

Pokud během 6 měsíců nepřetržité každodenní léčby nedojde ke zlepšení Vašeho stavu, lékař Vám doporučí jinou léčbu.

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

Pokud se domníváte, že jste užil(a) příliš mnoho přípravku Bylvay, informujte o tom svého lékaře.

Možné příznaky předávkování zahrnují průjem, žaludeční a střevní obtíže.

### **Jestliže jste zapomněl(a) užít přípravek Bylvay**

Nezdvojnásobujte následující dávku, abyste nahradil(a) vynechanou dávku. Další dávku přípravku užijte v obvyklý čas.

### **Jestliže jste přestal(a) užívat přípravek Bylvay**

Nepřestávejte užívat přípravek Bylvay, aniž byste se nejprve poradil(a) se svým lékařem.

Máte-li jakékoli další otázky týkající se používání 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.

Nežádoucí účinky se mohou vyskytnout s touto frekvencí:

**Velmi časté** (mohou postihnout více než 1 z 10 osob)

- průjem, včetně průjmu s krvavou stolicí, řídká stolice
- zvracení
- bolest břicha

**Časté** (mohou postihnout až 1 z 10 osob)

- zvětšení jater

### **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](#). Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

## **5. Jak přípravek Bylvay uchovávat**

Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.

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

Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem. Neuchovávejte při teplotě nad 25 °C.

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 Bylvay obsahuje**

- Léčivou látkou je odevixibát.  
Jedna tvrdá tobolka přípravku Bylvay 200 mikrogramů obsahuje 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).  
Jedna tvrdá tobolka přípravku Bylvay 400 mikrogramů obsahuje 400 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).  
Jedna tvrdá tobolka přípravku Bylvay 600 mikrogramů obsahuje 600 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).  
Jedna tvrdá tobolka přípravku Bylvay 1 200 mikrogramů obsahuje 1 200 mikrogramů odevixibátu (ve formě seskvihydrátu).

Dalšími složkami jsou:

- Obsah tobolky  
Mikrokrytalická celulóza  
Hypromelóza

#### Obal tobolky

*Bylvay 200 mikrogramů a 600 mikrogramů tvrdé tobolky*

Hypromelóza  
Oxid titaničitý (E171)  
Žlutý oxid železitý (E172)

*Bylvay 400 mikrogramů a 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky*

Hypromelóza  
Oxid titaničitý (E171)  
Žlutý oxid železitý (E172)

Červený oxid železitý (E172)

Inkoust na potisk

Šelak

Propylenglykol

Černý oxid železitý (E172)

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

Bylvay 200 mikrogramů tvrdé tobolky:

Tobolky velikosti 0 (21,7 mm × 7,64 mm) s neprůhledným víčkem barvy slonoviny a bílým neprůhledným tělem; s potiskem „A200“ černým inkoustem.

Bylvay 400 mikrogramů tvrdé tobolky:

Tobolky velikosti 3 (15,9 mm × 5,82 mm) s oranžovým neprůhledným víčkem a bílým neprůhledným tělem; s potiskem „A400“ černým inkoustem.

Bylvay 600 mikrogramů tvrdé tobolky:

Tobolky velikosti 0 (21,7 mm × 7,64 mm) s neprůhledným víčkem a tělem barvy slonoviny; s potiskem „A600“ černým inkoustem.

Bylvay 1 200 mikrogramů tvrdé tobolky:

Tobolky velikosti 3 (15,9 mm × 5,82 mm) s oranžovým neprůhledným víčkem a tělem; s potiskem „A1200“ černým inkoustem.

Tvrdé tobolky přípravku Bylvay jsou baleny v plastové lahvičce s polypropylenovým uzávěrem s indikací neoprávněné manipulace a odolným vůči manipulaci dětmi. Velikost balení: 30 tvrdých tobolek

**Držitel rozhodnutí o registraci**

Ipsen Pharma  
65 quai Georges Gorse  
92100 Boulogne-Billancourt  
Francie

**Výrobce**

Almac Pharma Services Limited  
Seagoe Industrial Estate  
Portadown, Craigavon  
County Armagh  
BT63 5UA  
Spojené království (Severní Irsko)

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

**België/Belgique/Belgien/Luxembourg/  
Luxemburg**  
Ipsen NV  
België/Belgique/Belgien  
Tél/Tel: +32 9 243 96 00

**Italia**  
Ipsen SpA  
Tel: + 39 02 39 22 41

**България**  
Swixx Biopharma EOOD  
Тел.: +359 (0)2 4942 480

**Latvija**  
Ipsen Pharma representative office  
Tel: + 371 67622233

**Česká republika**

Ipsen Pharma s.r.o  
Tel: +420 242 481 821

**Danmark, Norge, Suomi/Finland, Sverige, Ísland**

Institut Produits Synthèse (IPSEN) AB  
Sverige/Ruotsi/Svíþjóð  
Tlf/Puh/Tel/Sími: +46 8 451 60 00

**Deutschland, Österreich**

Ipsen Pharma GmbH  
Deutschland  
Tel: +49 89 2620 432 89

**Eesti**

Centralpharma Communications OÜ  
Tel: +372 60 15 540

**Ελλάδα, Κύπρος, Malta**

Ipsen Μονοπρόσωπη ΕΠΕ  
Ελλάδα  
Τηλ: +30 210 984 3324

**España**

Ipsen Pharma, S.A.U.  
Tel: +34 936 858 100

**France**

Ipsen Pharma  
Tél: +33 (0)1 58 33 50 00

**Hrvatska**

Swixx Biopharma d.o.o.  
Tel: +385 1 2078 500

**Ireland, United Kingdom (Northern Ireland)**

Ipsen Pharmaceuticals Limited  
Tel: +44 (0)1753 62 77 77

**Lietuva**

Ipsen Pharma SAS Lietuvos filialas  
Tel: +370 700 33305

**Magyarország**

IPSEN Pharma Hungary Kft.  
Tel.: + 36 1 555 5930

**Nederland**

Ipsen Farmaceutica B.V.  
Tel: +31 (0) 23 554 1600

**Polska**

Ipsen Poland Sp. z o.o.  
Tel.: + 48 22 653 68 00

**Portugal**

Ipsen Portugal - Produtos Farmacêuticos S.A.  
Tel: + 351 21 412 3550

**România**

Ipsen Pharma România SRL  
Tel: + 40 21 231 27 20

**Slovenija**

Swixx Biopharma d.o.o.  
Tel: + 386 1 2355 100

**Slovenská republika**

Ipsen Pharma, organizačná zložka  
Tel: + 420 242 481 821

**Tato příbalová informace byla naposledy revidována**

Tento léčivý přípravek byl registrován za „výjimečných okolností“. Znamená to, že vzhledem ke vzácné povaze tohoto onemocnění nebylo možné získat o tomto léčivém přípravku úplné informace. Evropská agentura pro léčivé přípravky každoročně vyhodnotí jakékoli nové informace týkající se tohoto léčivého přípravku a tato příbalová informace bude podle potřeby aktualizována.

**Další zdroje informací**

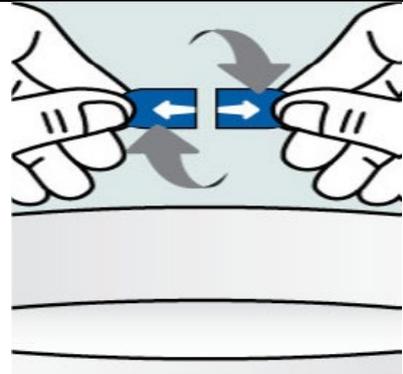
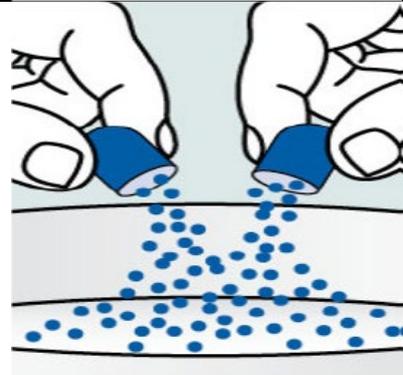
Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <http://www.ema.europa.eu>.

Na těchto stránkách naleznete též odkazy na další webové stránky týkající se vzácných onemocnění a jejich léčby.

## Návod k použití

### Pokyny ohledně otevření tobolek a vyprázdnění jejich obsahu na pokrm:

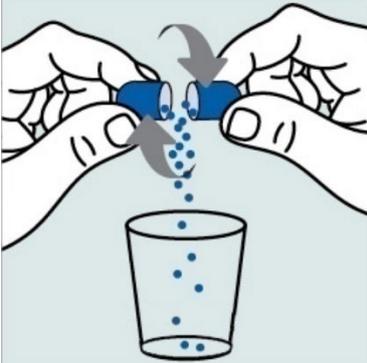
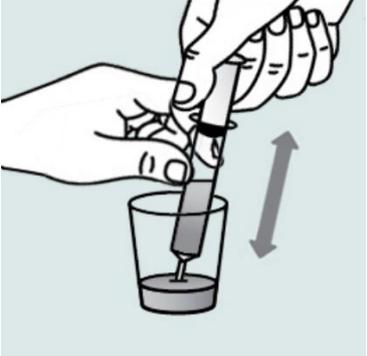
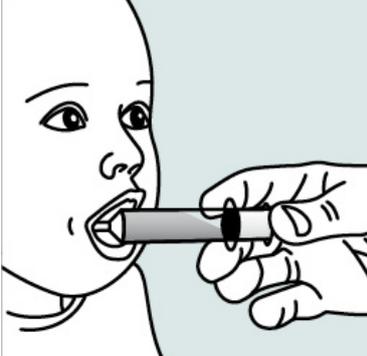
Krok 1. Do misky dejte malé množství kašovitého pokrmu (2 polévkové lžíce/30 ml jogurtu, jablečného, banánového či mrkvového pyré, čokoládového pudinku, rýžového pudinku nebo ovesné kaše). Pokrm má mít pokojovou nebo nižší teplotu.

	<p>Krok 2:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tobolku ve vodorovné poloze uchopte za oba konce a otočte oběma částmi v opačném směru.</li></ul>
	<p>Krok 3:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Části tobolek odtáhněte od sebe a obsah vysypte do misky s kašovitým pokrmem.</li><li>• Na tobolku jemně poklepejte, čímž zajistíte vysypání všech částic.</li><li>• Pokud dávka vyžaduje více než jednu tobolku, předchozí krok opakujte.</li></ul>
	<p>Krok 4:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Obsah tobolek lehce vmíchejte do kašovitého pokrmu.</li></ul>
<p>Celou dávku užíjte bezprostředně po smísení. Směs neuchovávejte na pozdější použití.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Po požití dávky vypijte sklenici vody.</li><li>• Prázdné obaly tobolek zlikvidujte.</li></ul>	

Pokyny ohledně otevření tobolek a vyprázdnění jejich obsahu do tekutiny odpovídající věku pacienta:

Nepodávejte z kojenecké lahvičky ani z hrnečku s pítkem, protože částice by neprošly otvorem. Částice se v tekutině nerozpustí.

Pokud doma nemáte vhodnou stříkačku pro perorální podání (podání ústy), zeptejte se v lékárně.

	<p>Krok 1:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tobolku ve vodorovné poloze uchopte za oba konce a otočte oběma částmi v opačném směru.</li><li>• Části tobolky odtáhněte od sebe a obsah vysypte do malého hrnečku nebo skleničky.</li><li>• Na tobolku jemně poklepejte, čímž zajistíte vysypání všech částic. Pokud dávka vyžaduje více než jednu tobolku, předchozí krok opakujte.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přidejte 1 kávovou lžičku (5 ml) tekutiny odpovídající věku pacienta (například mateřské mléko, náhradní kojeneckou výživu nebo vodu).</li><li>• Nechejte částice v tekutině po dobu přibližně 5 minut, aby se jí důkladně navlhčily (částice se nerozpustí).</li></ul>
	<p>Krok 2:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Po 5 minutách zcela ponořte hrot stříkačky pro perorální podání do hrnečku.</li><li>• Pomalu táhněte píst stříkačky nahoru a nasajte do ní veškerou směs tekutiny a částic. Pak opatrně tlače píst znovu dolů a všechnu směs tekutiny a částic vyprázdněte zpět do hrnečku. Tento postup opakujte 2krát až 3krát, aby se částice s tekutinou důkladně promísily.</li></ul>
	<p>Krok 3:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zatáhněte za píst na konci stříkačky pro perorální podání a veškerý obsah hrnečku do ní natáhněte.</li></ul>
	<p>Krok 4:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vložte hrot stříkačky dítěti do přední části úst mezi jazyk a vnitřní část tváře. Tlakem na píst dítěti do tohoto místa opatrně vytlačte směs tekutiny a částic. Tekutinu/částice nestříkejte dítěti dozadu do hrdla, protože by se mohlo začít dusit nebo dávit.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pokud v hrnečku nějaká směs částic a tekutiny zbyla, opakujte krok 3 a krok 4, dokud nepodáte celou dávku.</li><li>• Celou dávku podejte bezprostředně po smísení. Směs tekutiny a částic neuchovávejte na pozdější použití.</li></ul>	

- Po požití dávky podejte mateřské mléko, náhradní kojeneckou výživu nebo jinou tekutinu odpovídající věku pacienta.
- Prázdné obaly tobolek zlikvidujte.