

sp.zn. sukls153611/2021

## SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

### 1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

CEFZIL 250 mg potahované tablety  
CEFZIL 500 mg potahované tablety  
CEFZIL O.S. 250 mg prášek pro perorální suspenzi

### 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

*Potahované tablety:*

*CEFZIL 250 mg* - cefprozilum monohydricum 261,57 mg odpovídá cefprozilum 250 mg v 1 potahované tabletě.

Pomocné látky se známým účinkem: oranžová žlut'

*CEFZIL 500 mg* - cefprozilum monohydricum 523,14 mg odpovídá cefprozilum 500 mg v 1 potahované tabletě.

*Prášek pro perorální suspenzi:*

*CEFZIL O.S. 250 mg* - cefprozilum monohydricum 261,56 mg odpovídá cefprozilum 250 mg v 5 ml suspenze.

Pomocné látky se známým účinkem: aspartam, sacharosa, oranžová žlut'.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

### 3. LÉKOVÁ FORMA

Potahované tablety

CEFZIL 250 mg – slabě oranžové bikonvexní potahované tablety oválného tvaru, na jedné straně značeny vrypem „7720“ a na druhé straně „250“.

CEFZIL 500 mg – bílé bikonvexní potahované tablety oválného tvaru, na jedné straně značeny vrypem „7721“ a na druhé straně „500“.

Prášek pro perorální suspenzi

CEFZIL O.S. 250 mg - téměř bílý až slabě žlutý, hrubý prášek.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikace

CEFZIL je cefalosporinové antibiotikum určené pro děti od 6 měsíců do 12 let, dospívající a dospělé a používá se k léčení níže uvedených infekcí vyvolaných vnímavými bakteriemi:

**Dospělí a děti starší než 12 let:**

- Infekce horních dýchacích cest včetně faryngitidy, tonzilitidy a sinusitidy
- Infekce dolních dýchacích cest včetně akutních i chronických bronchitid a pneumonií
- Infekce kůže a kožních struktur
- Nekomplikované záněty močových cest včetně akutní cystitidy

**Děti od 6 měsíců do 12 let:**

- Infekce horních dýchacích cest včetně faryngitidy, tonzilitidy, otitis media a sinusitidy
- Nekomplikované infekce kůže a kožních struktur

U streptokokových infekcí se používá jako lék II. volby.

**4.2 Dávkování a způsob podání**

Přípravek se může užívat bez ohledu na jídlo, protože jídlo nemá významný vliv na absorpci cefprozilu.

**Dávkování u dospělých a dětí starších než 12 let:**

CEFZIL se podává per os u infekcí, vyvolaných vnímavými bakteriemi v následujících dávkách:

*Infekce horních cest dýchacích:* 500 mg každých 24 hod.

*Sinusitida:* 250 mg až 500 mg každých 12 hodin

*Infekce dolních cest dýchacích:* 500 mg každých 12 hod.

*Infekce kůže a kožních struktur:* 250 mg každých 12 hod. nebo 500 mg každých 24 hod.

*Nekomplikované infekce močových cest:* 500 mg každých 24 hod.

**Dávkování u dětí od 6 měsíců do 12 let:**

Nebyly provedeny žádné studie bezpečnosti a účinnosti u dětí do 6 měsíců.

CEFZIL se podává per os u infekcí vyvolaných vnímavými bakteriemi, a to v dávkách přepočtených na tělesnou hmotnost dětí:

*Otitis media:* 15 mg/kg každých 12 hod.

*Infekce horních cest dýchacích, faryngitida nebo tonzilitida:* 20 mg/kg jednou denně nebo 15 mg/kg/den rozděleno do dvou stejných dávek

*Sinusitida:* 7,5 - 15 mg/kg každých 12 hodin

*Nekomplikované infekce kůže a kožních struktur:* 20 mg/kg jednou denně

Nejvyšší dávka podávaná dítěti nesmí překročit nejvyšší denní dávku doporučenou pro dospělého. Při léčení infekcí vyvolaných beta-hemolytickým streptokokem je třeba podávat terapeutické dávky přípravku CEFZIL po dobu 10 dnů.

Potahované tablety jsou určeny pro děti od 3 let, pro mladší děti od 6 měsíců věku je určen sirup.

**Dávkování u starších pacientů:**

U osob starších než 65 let byla nalezena AUC přípravku CEFZIL o 35 % až 65 % vyšší a renální clearance o 40 % nižší než u osob věku 20 - 40 let. Klinicky však není třeba s touto diferencí počítat; při renální funkci přiměřené věku je možné podávat starším pacientům stejné dávky přípravku CEFZIL, které jsou doporučené pro ostatní dospělé osoby.

**Dávkování při poruše jaterních funkcí:**

Není třeba měnit doporučené dávkování.

**Dávkování při poruše renálních funkcí:**

Cefprozil lze pacientům s poruchou renálních funkcí podávat. U pacientů s clearance kreatininu > 30 ml/min není třeba upravovat dávky. Při clearance kreatininu ≤ 30 ml/min se podá první dávka v běžně doporučené výši, další dávky jsou však pouze poloviční a podávají se v běžně doporučených intervalech, které tedy zůstávají beze změny. CEFZIL se částečně odstraňuje hemodialýzou, a proto se po ukončení hemodialýzy musí u pacienta léčeného přípravkem CEFZIL aplikovat antibiotikum znovu.

Pro zjištění citlivosti infekčního agens je třeba provést kultivaci a testování citlivosti.

### 4.3 Kontraindikace

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

### 4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Bezpečnost a účinnost přípravku CEFZIL u dětí mladších než 6 měsíců nebyla stanovena.

Před zahájením léčby je třeba u pacienta pátrat v anamnéze po přecitlivělosti vůči přípravku CEFZIL, cefalosporinům i penicilinům, protože je možná zkřížená přecitlivělost vůči beta-laktamovým antibiotikům, která se vyskytuje až u 10 % pacientů s alergií na penicilin v anamnéze. Při vzniku alergické reakce na CEFZIL je třeba podávání přípravku ukončit. Těžké projevy přecitlivělosti vyžadují příslušnou terapii.

U pacientů s vážnými renálními poruchami (clearance kreatininu  $\leq 30$  ml/min) má být celková denní dávka přípravku CEFZIL snížena, jelikož běžné dávkování může způsobit vysokou a/nebo déletrvající koncentraci antibiotik v plazmě. Podávání cefalosporinů, včetně přípravku CEFZIL, pacientům užívajícím současně silná diuretika musí být obezřetné s ohledem na podezření z ovlivnění renálních funkcí.

Dlouhodobé používání přípravku CEFZIL může vyústit v přemnožení necitlivých mikroorganismů na dané antibiotikum. V případě, že v průběhu terapie dojde k superinfekci, mají být přijata vhodná opatření.

Při použití téměř všech antibakteriálních látek včetně přípravku CEFZIL byly popsány průjmy spojené s *Clostridium difficile* (CDAD). Průjmy mohou být různé intenzity od mírných až po vznik život ohrožující kolitidy, s čímž je třeba počítat u všech pacientů s průjmy v průběhu antibiotické léčby. Nezbytná je pečlivá anamnéza, neboť vznik CDAD byl popsán až po dvouměsíčním intervalu od ukončení antibiotické léčby. Jestliže CDAD je suspektní nebo potvrzená, podávání antibiotik musí být zastaveno.

U pacientů s fenylketonurií je třeba počítat s tím, že *CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi* obsahuje 28 mg fenylalaninu v 5 ml hotové suspenze.

Diabetiky je třeba upozornit, že *CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi* obsahuje sacharosu. Pacienti se vzácnými dědičnými chorobami s intolerancí fruktosy, malabsorpcí glukosy a galaktosy nebo sacharoso-isomaltózové deficiencí nemají tento lék užívat.

Přípravek *CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi* obsahuje barvivo oranžovou žluť SY (E110), které může způsobit alergickou reakci.

#### *Interference se sérologickými testy*

Při terapii cefalosporiny se může objevit pozitivní Coombsův test.

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

Kombinace cefalosporinů s aminoglykosidovými antibiotiky může vést k projevům nefrotoxicity a je kontraindikována.

Při kombinaci cefalosporinů se silnými diuretiky je podezření na možnost poškození renálních funkcí. Současné podávání cefprozilu a probenecidu snižuje renální eliminaci cefprozilu a zvyšuje jeho AUC.

Cefalosporiny mohou vyvolat falešně pozitivní výsledky stanovení glykosurie redukčními metodami (Benedict, Fehling, Clintest), nikoli však metodami na bázi enzymatické (glukosooxidáza). Dále

může dojít k falešně negativním výsledkům ferrikyanidového testu stanovení koncentrace glukózy v krvi. Přípravku CEFZIL v krvi neinterferuje stanovení močového a plazmatického kreatinu metodou s alkalickým pikrátem.

#### **4.6 Těhotenství a kojení**

Nejsou k dispozici klinické adekvátní a kontrolované studie o podávání léčivé látky během těhotenství.

Studie na zvířatech nenaznačují přímé ani nepřímé škodlivé účinky na průběh těhotenství, embryonální/fetální vývoj, porod nebo postnatální vývoj (viz bod 5.3). Studie byly provedeny na králících s násobkem 0,8 nejvyšší denní dávky pro člověka (1000 mg) vypočtené podle  $\text{mg}/\text{m}^2$  plochy těla; dále na myších s násobkem 8,5 a na potkanech s násobkem 18,5. Nebyly však provedeny žádné adekvátní a kontrolované studie u těhotných žen. Vzhledem k tomu, že studie na zvířatech vždy neposkytují prediktivní hodnoty pro člověka, má být CEFZIL užíván během těhotenství jen tehdy, je-li to bezpodmínečně nutné.

Méně než 0,3 % léčivé látky cefprozilu, podané kojící ženě, se vyloučí do mateřského mléka. Proto je nutné při předepisování přípravku CEFZIL postupovat opatrně.

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

Nebyly provedeny žádné studie posuzující účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje.

#### **4.8 Nežádoucí účinky**

Nežádoucí účinky přípravku CEFZIL jsou podobné jako po jiných perorálně podávaných cefalosporinech.

Tabulka č. 1 uvádí všechny zaznamenané nežádoucí účinky podle orgánové klasifikace a frekvence výskytu za použití těchto kritérií výskytu: 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 ( $< 1/10\ 000$ ) a není známo (z dostupných údajů nelze určit).

V každé skupině četností jsou nežádoucí účinky seřazeny podle klesající závažnosti.

Tabulka č. 1

Nežádoucí účinky hlášené v klinických studiích nebo během postmarketingové zkušenosti  
(MedDRA terminologie)

<b>Orgánová klasifikace</b>	<b>Výskyt</b>	<b>MedDRA terminologie</b>
Infekce a infestace	Časté	superinfekce a vaginální infekce
Poruchy krve a lymfatického systému	Časté Méně časté Vzácné	eozinofilie pokles počtu leukocytů trombocytopenie, prodloužení protrombinového času
Poruchy imunitního systému	Vzácné	angioedém, anafylaktická reakce, sérová choroba
Poruchy nervového systému	Časté Méně časté	závratě stavy zmatenosti, nespavost, somnolence, psychomotorická hyperaktivita, nervozita a bolesti hlavy
Gastrointestinální poruchy	Časté Vzácné Není známo	bolesti břicha, průjem, nauzea, zvracení kolitida a pseudomembranózní kolitida zabarvení zubů
Poruchy jater a žlučových cest	Časté Méně časté Vzácné Není známo	zvýšení ALT, zvýšení AST zvýšení alkalické fosfatázy v krvi cholestatická žloutenka a zvýšení bilirubinu v krvi hepatotoxicita, hepatitida
Poruchy kůže a podkožní tkáň	Časté Méně časté Vzácné	plenková dermatitida a pruritus genitálií vyrážka a kopřivka Stevens-Johnsonův syndrom, erythema multiforme
Poruchy ledvin a močových cest	Méně časté	zvýšení BUN, zvýšení sérového kreatininu
Vícenásobná vyšetření	Vzácné	pyrexie

Vyrážka a kopřivka byly častěji hlášeny u dětí než u dospělých. Příznaky a symptomy se obvykle objevují po několika dnech po započetí léčby a odeznívají do několika dnů po přerušení terapie.

#### 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 na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 48

100 41 Praha 10

Webové stránky: [www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek](http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek)

#### **4.9 Předávkování**

CEFZIL se eliminuje převážně ledvinami. Při předávkování, které by se proto mohlo objevit zejména u pacientů s poruchami renálních funkcí, lze účinnou látku cefprozil odstranit hemodialýzou.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: cefalosporiny II. generace.

ATC kód: **J01DC10**

Cefprozil je cefalosporinové antibiotikum se širokým spektrem účinku.

Cefprozil inhibuje syntézu buněčné stěny vnímavých mikrobů podobně jako ostatní beta-laktamová antibiotika. Působí *in vitro* proti většině kmenů těchto mikrobů:

*Grampozitivní aeroby:*

Stafylokoky včetně *S. aureus* (i kmeny produkující penicilinázu), *S. epidermidis*, *S. saprophyticus*, *S. warneri*.

Streptokoky včetně *Str. pyogenes* (streptokoky skupiny A), dále *Str. agalactiae*, *Str. pneumoniae* (včetně většiny kmenů středně rezistentních vůči penicilinu, s MIC penicilinu od 0,1 do 1,0 µg/ml), streptokoky skupiny C, D, F, G, streptokoky skupiny viridans, *Enterococcus durans*, *Listeria monocytogenes*.

**CEFZIL nepůsobí na většinu stafylokoků rezistentních vůči methicilinu a proti *E. faecium*.**

Účinnost na *E. faecalis* je hraniční.

*Gramnegativní aeroby:*

*Moraxella catarrhalis* (včetně kmenů produkujících beta-laktamázu), *Haemophilus influenzae* (včetně kmenů produkujících beta-laktamázu), *Citrobacter diversus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae* (včetně kmenů produkujících penicilinázu), *Proteus mirabilis*, *Salmonella* sp., *Shigella* sp., *Vibrio* sp. **CEFZIL nepůsobí proti většině kmenů *Acinetobacter* sp., *Enterobacter* sp., *Morganella morganii*, *Proteus vulgaris*, *Providencia* sp., *Pseudomonas* sp., *Serratia* sp.**

*Anaeroby:*

*Bacteroides melaninogenicus*, *Clostridium difficile*, *C. perfringens*, *Fusobacterium* sp., *Peptostreptococcus* sp., *Propionibacterium acnes*.

**Většina kmenů skupiny *Bacteroides fragilis* je rezistentních vůči přípravku CEFZIL.**

### 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

CEFZIL se po p. o. podání dobře absorbuje a to jak nalačno, tak i po podání potravy. Absolutní biologická dostupnost po perorální aplikaci je cca 90 %. Farmakokinetika přípravku CEFZIL není ovlivněna náplní GIT, ani podáním antacida.

Asi 36 % podaného cefprozilu se váže na bílkoviny krevní plazmy, a to nezávisle na podané dávce od koncentrace od 2 do 20 µg cefprozilu na 1 ml plazmy. Cefprozil dobře proniká do tkání. Poločas v tekutině puchýřů (2,3 hodiny) je delší než poločas v plazmě. Plazmatický poločas u normálních osob je zhruba 1,3 hodiny. Asi 60 % podaného cefprozilu se nezměněno vyloučí močí. Po jednorázové dávce 250 mg - 500 mg - 1 g dobrovolníkům nalačno byla maximální hladina cefprozilu v plazmě (za cca 1,5 h) 6,1 - 10,5 a 18,3 µg/ml a za 8 hodin se močí vyloučilo 60 % - 62 % - 54 %.

Po podání jednotlivé dávky od 7,5 do 20,0 mg/kg v pediatrii byla hladina cefprozilu v tonzilách od 0,5 do 4,3 µg/g. Po více než 3,2 hodiny po podání byla koncentrace vyšší než MIC pro běžné patogeny, vyvolávající faryngitidu a tonzilitidu. Koncentrace cefprozilu v puchýřové tekutině po dávkách 250 nebo 500 mg byly 3,0 a 5,8 µg/ml.

Po podání 15 nebo 20 mg cefprozilu na 1 kg pacientům s chronickou otitis media byly koncentrace cefprozilu v tekutině středního ucha od 0,06 do 8,7 µg/ml a zůstaly po dobu delší než 6 hodin nad hodnotami MIC pro většinu patogenů vyvolávajících otitis media.

Po perorálním podávání přípravku CEFZIL v jednotlivých dávkách až 1,0 g každých 8 hodin po dobu 10 dnů nenastala u osob s normální renální funkcí kumulace. U pacientů s poruchou renálních funkcí je poločas cefprozilu prodloužen v závislosti na stupni renální dysfunkce. U pacientů s kompletním selháním renálních funkcí je plazmatický poločas prodloužen až na 5,9 hodin. V průběhu hemodialýzy se zkracuje na 2,1 hodin.

Průměrná AUC u osob starších než 65 let je o zhruba 35 - 60 % vyšší než u mladších osob, průměrná AUC u žen je průměrně o 15 - 20 % vyšší než u mužů. Popsané rozdíly závislé na věku a pohlaví nejsou takového rozsahu, aby nutily k úpravě dávkování.

U pacientů s poruchou jater není třeba upravovat dávkování.

Farmakokinetické vlastnosti přípravku CEFZIL u dětí mladších než 6 měsíců nebyly studovány.

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

Neklinické údaje získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti, toxicity po opakovaném podávání, genotoxicity, hodnocení kancerogenního potenciálu a reprodukční toxicity neodhalily žádné zvláštní riziko pro člověka.

## **6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **6.1 Seznam pomocných látek**

*Potahované tablety:*

mikrokryсталická celulóza, sodná sůl karboxymethylškrobu, magnesium-stearát, složená dimetikonová emulze, (CEFZIL 250 mg potahová souprava opadry-YS-1-2546-oranžová - oxid titaničitý (E171), hypromelosa, makrogol 400, polysorbát 80, oranžová žluť (E110)), (CEFZIL 500 mg potahová soustava Opadry YS-7003 bílá - oxid titaničitý (E171), hypromelosa, makrogol 400, polysorbát 80)).

*Prášek pro perorální suspenzi:*

natrium-benzoát, sacharosa s polysorbátem 80, 1% disperzní celulóza, aspartam, sacharosa, banánové aroma, vanilin, koloidní bezvodý oxid křemičitý, glycin, sodná sůl karmelosy, chlorid sodný, trituratione simetikonu se sacharosou 1%, trituratione oranžové žluti se sacharosou 1%, umělé guaranové aroma v prášku, kyselina citronová, aroma.

### **6.2 Inkompatibility**

Neuplatňuje se.

### **6.3 Doba použitelnosti**

CEFZIL 250 mg, potahované tablety: 2 roky.

CEFZIL 500 mg, potahované tablety: 3 roky.

CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi: 3 roky v neporušeném obalu.

Suspence po rekonstituci: 14 dní při teplotě 2 °C - 8 °C.

### **6.4 Zvláštní opatření pro uchování**

CEFZIL 250 mg, potahované tablety:

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

CEFZIL 500 mg, potahované tablety:

Uchovávejte při teplotě do 30 °C v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi:

Uchovávejte při teplotě do 30 °C v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

Před rozpuštěním uchovávejte při teplotě do 30 °C. Po rozpuštění uchovávejte v chladničce (2°C-8°C), nepoužitou suspenzi po 14 dnech zlikvidujte. Lahvičku pevně zavírejte. Před každým použitím protřepejte.

## 6.5 Druh obalu a obsah balení

CEFZIL 250 mg a CEFZIL 500 mg, potahované tablety:

PVC/PVDC/Al blistr, krabička.

CEFZIL O.S. 250 mg, prášek pro perorální suspenzi:

Bílá, matná HDPE lahvička s LDPE pojistným uzávěrem, dvojitá odměrná lžička, pro odměření 1,25 ml pomocí malé odměrné lžičky nebo 2,5 ml a 5 ml ve větší odměrné lžičce podle vyznačených rysek, krabička.

CEFZIL 250 mg, potahované tablety: 10 x 250 mg, 12 x 250 mg, 14 x 250 mg a 20 x 250 mg

CEFZIL 500 mg, potahované tablety: 10 x 500 mg, 12 x 500 mg, 14 x 500 mg a 20 x 500 mg

CEFZIL O.S. 250 mg: 1 x 30 g pro přípravu 60 ml suspenze.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

## 6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním

CEFZIL k suspenzi připraví lékárník bezprostředně před výdejem léčivého přípravku. Lahvičku je třeba protřepat, aby se suchá substance rozvolnila. Pak se přidá první dávka vody asi do poloviny lahvičky, obsah lahvičky se důkladně protřepe. Potom se druhou dávkou vody doplní hladina až k červené značce (60ml) na lahvičce. Opět se důkladně protřepe. Tak vznikne 60 ml suspenze s obsahem 250 mg cefprozilu v 5 ml.

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

## 7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI

Bausch Health Ireland Limited  
3013 Lake Drive, Citywest Business Campus  
Dublin 24, D24PPT3  
Irsko

## 8. REGISTRAČNÍ ČÍSLA

CEFZIL 250 mg, potahované tablety: 15/756/99-C

CEFZIL 500 mg, potahované tablety: 15/757/99-C

CEFZIL O.S.250 mg, prášek pro perorální suspenzi: 15/755/99-C

## 9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE



Datum první registrace: 03.11.1999

Datum posledního prodloužení registrace: 14.3. 2012

#### **10. DATUM REVIZE TEXTU**

16. 6. 2021