

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

## **SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU**

### **1. NÁZOV LIEKU**

Nurofen pre deti Jahoda

20 mg/ml

perorálna suspenzia

### **2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE**

Jeden ml perorálnej suspenzie obsahuje 20 mg ibuprofénu (ibuprofenum).

Pomocné látky so známym účinkom: 5 ml perorálnej suspenzie obsahuje 2 226 mg (2,226 g) roztoku maltitolu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

### **3. LIEKOVÁ FORMA**

Perorálna suspenzia

Takmer biela sirupovitá suspenzia s jahodovou príchuťou.

### **4. KLINICKÉ ÚDAJE**

#### **4.1 Terapeutické indikácie**

Liek Nurofen pre deti sa používa:

- ako antipyretikum na zníženie horúčky (vrátane postvakcinačnej horúčky);
- ako analgetikum na tlmenie miernych až stredne silných bolestí (bolest' hlavy, bolest' hrdla, bolesti uší, zubov, bolesti pri poraneniach a pomliaždeninách).

Vzhľadom na liekovú formu je liek určený predovšetkým na liečbu detí a dojčiat od 3 mesiacov.

#### **4.2 Dávkovanie a spôsob podávania**

Má sa použiť najnižšia účinná dávka počas najkratšieho obdobia, ktoré je potrebné na zmiernenie symptómov (pozri časť 4.4). Nežiaduce účinky možno týmto minimalizovať.

#### Dávkovanie

Na krátkodobé použitie.

#### *Horúčkovité a bolestivé stavy*

Dávkovanie závisí od veku a hmotnosti dieťaťa. U dojčiat a detí od 3 mesiacov do 12 rokov je obvyklá denná dávka 20 - 30 mg/kg, ktorá sa podáva oddelenie v 3 - 4 jednotlivých dávkach, s intervalom dávkovania 6 - 8 hodín.

#### Odporučané dávkovanie podľa veku dieťaťa:

Vek	Jednorazová dávka	Frekvencia podania
-----	-------------------	--------------------

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

3 - 12 mesiacov	2,5 ml suspenzie (50 mg ibuprofénu)	3-krát počas 24 hodín
1 - 2 roky	2,5 ml suspenzie (50 mg ibuprofénu)	3-4-krát počas 24 hodín
3 - 7 rokov	5 ml suspenzie (100 mg ibuprofénu)	3-4-krát počas 24 hodín
8 - 12 rokov	5 - 10 ml suspenzie (100 - 200 mg ibuprofénu)	3-4-krát počas 24 hodín

#### Orientečný príklad dávkovania podľa hmotnosti dieťaťa

(v tabuľke sú vypočítané denné dávky s použitím dolnej hranice odporúčaného množstva ibuprofénu 20 mg/kg/deň):

Hmotnosť (kg)	Dávka ibuprofénu/deň (mg)	Množstvo suspenzie /deň (ml)
5	100	5
6	120	6
8	160	8
10	200	10
12	240	12
14	280	14
16	320	16
18	360	18
20	400	20
30	max 500	max 25 ml

U detí s hmotnosťou do 30 kg sa neodporúča prekročiť dávku 25 ml (500 mg ibuprofénu) denne.

Liek nie je určený pre deti mladšie ako 3 mesiace, ak nie je inak odporúčané lekárom.

Prípravok nie je určený pre deti s hmotnosťou nižšou ako 5 kg.

U dojčiat vo veku 3 – 5 mesiacov je potrebné vyhľadať lekára okamžite pri zhoršení príznakov ochorenia alebo, ak príznaky pretrvávajú, do 24 hodín.

Ak je u detí od 6 mesiacov a u dospelivých potrebné podávať tento liek dlhšie ako 3 dni alebo ak sa zhoršia príznaky ochorenia, musíte vyhľadať lekára.

#### Postvakcinačná horúčka (3 - 6 mesiacov)

Liek sa podáva v dávke 2,5 ml suspenzie (50 mg ibuprofénu). V prípade potreby sa dávka môže zopakovať po 6 hodinách. Nemá sa podať viac ako 2 x 50 mg ibuprofénu za deň. Ak sa horúčka neznižuje, je potrebné vyhľadať lekára.

#### Spôsob podávania

Perorálne podanie.

Liek sa užíva nezávisle od príjmu potravy. Ak sa počas liečby vyskytnú zažívacie ťažkosti, je vhodné liek užívať počas jedla.

Liek sa dodáva s odmernou lyžičkou alebo dávkovacou trubičkou. Návod na použitie, pozri časť 6.6.

### **4.3 Kontraindikácie**

- precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkolvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1;
- precitlivenosť na kyselinu acetylsalicylovú alebo iné nesteroidové protizápalové lieky (NSAID - *non-steroidal anti-inflammatory drugs*) prejavujúca sa ako priedušková astma, žihľavka alebo rinitída;
- súbežné podávanie s inými NSAID vrátane selektívnych inhibítormov cyklooxygenázy-2;
- aktívny alebo anamnesticky rekurentný peptický vred / krvácanie (dva alebo viac prípadov potvrdeného vredu alebo krvácania);

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

- pacienti s anamnézou gastrointestinálne krvácanie alebo perforácia vo vzťahu k predchádzajúcej terapii NSAID v anamnéze;
- závažné srdcové zlyhanie;
- ťažká porucha funkcie pečene alebo obličiek;
- tretí trimester gravidity (pozri tiež časť 4.6).

#### **4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní**

Nežiaduce účinky možno minimalizovať použitím najmenšej účinnej dávky počas najkratšieho obdobia, ktoré je potrebné na kontrolu symptómov (pozri Gastrointestinálne a Kardiovaskulárne reakcie nižšie).

##### **Iné NSAID**

Nurofen pre deti sa nesmie podávať súčasne s iným NSAID vrátane selektívnych inhibítov cyklooxygenázy-2.

##### **Kardiovaskulárne a cerebrovaskulárne reakcie**

Pred začatím liečby u pacientov s hypertensiou a/alebo zlyhávaním srdca je potrebná opatrnosť (konzultácia s lekárom alebo lekárnikom), pretože v súvislosti s liečbou NSAID boli hlásené retencia tekutín, hypertenzia a edémy.

Údaje z klinických a epidemiologických štúdií poukazujú na možnosť, že užívanie ibuprofénu, obzvlášť liečba vysokými dávkami (2 400 mg/deň) a dlhodobá liečba, môže byť spojené s malým zvýšením rizika arteriálnej trombotickej príhody (napr. infarkt myokardu alebo mozgová príhoda). Vo všeobecnosti, dostupné epidemiologické údaje nenasvedčujú zvýšenému riziku infarktu myokardu pri nízkych dávkach ibuprofénu ( $\leq 1\ 200$  mg denne).

##### **Renálne reakcie**

U dehydratovaných detí a dospevajúcich existuje riziko poruchy funkcie obličiek (pozri 4.3. a 4.8.).

##### **Gastrointestinálne (GI) reakcie**

Gastrointestinálne krvácanie, ulcerácia a perforácia, ktoré môžu byť smrteľné, sú popísané u všetkých NSAID a môžu sa vyskytnúť kedykoľvek počas liečby, a to s alebo bez varovných príznakov alebo predchádzajúcej anamnézy závažných gastrointestinálnych príhod.

Riziko gastrointestinálneho krvácania, ulcerácie či perforácie sa zvyšuje so zvyšujúcou sa dávkou, u pacientov s anamnézou vredovej choroby, obzvlášť ak bola komplikovaná s krvácaním alebo perforáciou (pozri časť 4.3) a u starších pacientov.

Zvýšená opatrnosť je potrebná u pacientov liečených súbežne liekmi, ktoré môžu zvyšovať riziko ulcerácie alebo krvácania, ako sú perorálne kortikosteroidy, antikoagulanciá ako warfarín, SSRI alebo antiagregačné lieky, ako je kyselina acetylsalicylová (pozri časť 4.5).

U takýchto pacientov treba začať liečbu s najnižšou možnou dávkou. U týchto pacientov a tiež u pacientov vyžadujúcich súčasnú liečbu nízkymi dávkami kyseliny acetylsalicylovej alebo iných látok zvyšujúcich gastrointestinálne riziko by sa malo zvážiť súčasné podávanie protektívnej liečby (napr. misoprostol alebo inhibítory protónovej pumpy).

Pacienti s anamnézou gastrointestinálnej toxicity, najmä starší pacienti, majú informovať lekára o akýchkoľvek nezvyčajných abdominálnych príznakoch (najmä GI krvácaní) obzvlášť na začiatku liečby.

Ak sa u pacienta liečeného liekom Nurofen pre deti Jahoda objaví GI krvácanie alebo ulcerácia, liek musí byť vysadený.

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

NSAID sa majú podávať s opatrnosťou u pacientov s anamnézou gastrointestinálnych ochorení (ulcerózna kolitída, Crohnova choroba), pretože by mohlo dôjsť k exacerbácii týchto ochorení.

### **Maskovanie symptómov existujúcich infekcií**

Nurofen pre deti Jahoda môže maskovať symptómy infekcie, čo môže viesť k oneskorenému začiatiu vhodnej liečby, a tým aj k zhoršeniu výsledku infekcie. Táto skutočnosť sa pozorovala v prípade bakteriálnej pneumónie získanej v komunite a bakteriálnych komplikácií súvisiacich s ovčimi kiahňami. Ak sa Nurofen pre deti Jahoda podáva na zniženie horúčky alebo zmierzenie bolesti súvisiacej s infekciou, odporúča sa sledovanie infekcie. V podmienkach mimo nemocnice je potrebné, aby sa pacient obrátil na lekára, pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo sa zhoršujú.

### **Závažné kožné reakcie**

V súvislosti s používaním nesteroidných protizápalových liekov (NSAID) boli zriedkavo hlásené závažné kožné reakcie, pričom niektoré z nich boli smrteľné, vrátane exfoliatívnej dermatitídy, Stevensovho-Johnsonovho syndrómu a toxickej epidermálnej nekrolízy (pozri časť 4.8). Týmito reakciami sú najviac ohrození pacienti na začiatku liečby, väčšina prípadov sa objaví v priebehu prvého mesiaca liečby. V súvislosti s liekmi obsahujúcimi ibuprofén bola hlásená akútna generalizovaná exantematózna pustulóza (AGEP). Ibuprofén je potrebné vysadiť pri prvom výskyprejavov a príznakov závažných kožných reakcií, ako je kožná vyrážka, lézie na slizniciach alebo akýkoľvek iný prejav precitlivenosti.

Výnimcoch môžu byť ovčie kiahne prítomné na počiatku závažných infekčných komplikácií kože a mäkkých tkanív. Dosiaľ nemožno vylúčiť, že NSAID prispievajú k zhoršeniu týchto infekcií. Preto sa odporúča vyhýbať sa užívaniu ibuprofénu v prípade ovčích kiahní.

### **Zvláštna opatrnosť je potrebná u pacientov:**

- so systémovým ochorením lupus erythematosus a so zmiešaným ochorením spojivových tkanív, vzhľadom na zvýšené riziko aseptickej meningitídy (pozri časť 4.8);
- s gastrointestinálnym ochorením a chronickými zápalovými črevnými ochoreniami (ulcerózna kolitída, Crohnova choroba); pretože by mohlo dôjsť k exacerbácii týchto chorôb;
- s preduškovou astmou; u pacientov s bronchiálnou astmou alebo alergickým ochorením alebo u pacientov s anamnézou týchto ochorení, pretože liek môže vyvolať bronchospazmus;
- s poruchou krvnej zrážalivosti;
- s poruchou funkcie pečene.

### **Rodičov detí, ktoré užívajú ibuprofén, treba informovať o nasledovných skutočnostiach:**

- pokiaľ príznaky ochorenia pretrvávajú dlhšie ako 24 hodín u dojčiat vo veku 3 – 5 mesiacov a dlhšie ako 3 dni u detí od 6 mesiacov, treba vyhľadať lekára, ak sa podáva liek dojčatám, treba vyhľadať lekára čo najskôr;
- odporúčané denné dávky sa nesmú prekračovať;
- liek sa nemá podávať deťom mladším ako 3 mesiace.

### **Starší pacienti**

U starších pacientov sa nežiaduce účinky, zvlášť gastrointestinálne krvácanie a perforácia, vyskytujú častejšie. Následky týchto nežiaducích účinkov môžu byť fatálne.

### **Sodík**

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v jednej 5 ml dávke, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

### **Roztok maltitolu**

Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami intolerancie fruktózy nesmú užívať tento liek.

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

#### 4.5 Liekové a iné interakcie

##### Ibuprofén sa nemá podávať v kombinácii s:

- **kyselinou acetylsalicylovou:** existuje zvýšené riziko výskytu nežiaducich účinkov v oblasti gastrointestinálneho traktu (pozri časť 4.3); výnimkou sú situácie, kde nízke dávky kyseliny acetylsalicylovej neprevyšujúce 75 mg denne predpíše lekár;
- experimentálne údaje naznačujú, že ibuprofén môže pri súčasnom dávkovaní kompetitívne inhibovať účinok nízkej dávky kyseliny acetylsalicylovej na agregáciu trombocytov. Hoci existujú nejasnosti s ohľadom na extrapoláciu týchto údajov na klinickú situáciu, nedá sa vylúčiť možnosť, že pravidelné, dlhodobé používanie ibuprofénu môže znížiť kardioprotektívny účinok nízkej dávky kyseliny acetylsalicylovej. V prípade príležitostného používania ibuprofénu sa žiadom klinicky relevantný účinok nepovažuje za pravdepodobný (pozri časť 5.1);
- **inými NSAID vrátane selektívnych inhibítormov cyklooxygenázy 2:** užívanie dvoch alebo viac NSAID môže zvýšiť riziko výskytu nežiaducich účinkov, vrátane tvorby peptického vredu a/alebo gastrointestinálneho krvácania a preto je treba sa vyvarovať spoločného podávania (vid' časť 4.3 a 4.4).

##### Ibuprofén sa musí podávať s opatrnosťou v kombinácii s:

- **antikoagulanciami:** pri súbežnom užívaní ibuprofénu s perorálnymi antikoagulanciami (warfarín) sa zvyšuje ich účinnosť a dochádza k zvýšenému riziku krvácania (pozri časť 4.4);
- **antihypertenzívmi (ACE inhibítory a antagonisty angiotenzínu II) a diuretikami:** NSAID znižujú účinok týchto liekov; diuretická môžu zvyšovať nefrotoxicitu NSAID; súbežné podávanie diuretík šetriacich draslík môže viest' k hyperkaliémii; rodičom je preto potrebné odporučiť, aby dbali na dostatočný prísun tekutín;
- **kortikosteroidmi/glukokortikoidmi:** pri súbežnom podávaní existuje zvýšené riziko gastrointestinálnych vredov alebo krvácania (pozri časť 4.4);
- **probenecidom a sulfapyrazónom:** ibuprofén znižuje urikozurický účinok;
- **antiagregačnými liekmi a SSRI:** pri súbežnom podávaní existuje zvýšené riziko výskytu gastrointestinálneho krvácania (pozri časť 4.4);
- **kardioglykozidmi (vrátane digoxínu):** NSAID môžu exacerbovať zlyhanie srdca, redukovať glomerulárnu filtráciu a zvyšovať hladiny glykozidov v plazme;
- **lítiom:** ibuprofén zvyšuje plazmatickú hladinu lítia;
- **fentyoínom:** ibuprofén zvyšuje plazmatickú hladinu fentyoínu;
- **metotrexátom:** ibuprofén znižuje klírens metotrexátu;
- **cykloklosporínom:** zvýšené riziko nefrotoxicity;
- **mifepristónom:** NSAID sa nemajú podávať 8 – 12 dní po podaní mifepristónu, pretože môžu znížiť jeho účinok;
- **takrolimusom:** môže dôjsť k zvýšeniu rizika nefrotoxicity pri súčasnom podávaní s NSAID;
- **zidovudínom:** pri súbežnom podávaní je zvýšené riziko hematologickej toxicity; existujú dôkazy o zvýšenom vzniku hemartróz a hematómov u HIV pozitívnych hemofilikov užívajúcich kombinovanú terapiu s ibuprofénom a zidovudínom;
- **chinolónovými antibiotikami:** štúdie na zvieratách indikujú, že NSAID môžu v súvislosti s chinolónovými antibiotikami zvyšovať riziko kŕčov; u pacientov užívajúcich NSAID a chinolóny môže byť zvýšené riziko vzniku kŕčov.

#### 4.6 Fertility, gravidita a laktácia

##### Gravidita

Inhibícia syntézy prostaglandínov môže mať nežiaduci vplyv na graviditu a fetálny / embryonálny vývoj. Dáta z epidemiologických štúdií naznačujú zvýšené riziko potratov a kardiálnych malformácií po užívaní inhibítormov syntézy prostaglandínov na počiatku gravidity. Predpokladá sa, že sa riziko zvyšuje s dávkou a dĺžkou terapie. Štúdie na zvieratách preukázali reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3).

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

Od 20. týždňa tehotenstva môže užívanie ibuprofénu spôsobiť oligohydramníón v dôsledku poruchy funkcie obličiek plodu. Táto situácia sa môže objaviť krátko po začatí liečby a po jej ukončení je zvyčajne reverzibilná. Okrem toho boli po liečbe v druhom trimestri hlásené prípady zúženia *ductus arteriosus*, z ktorých väčšina ustúpila po ukončení liečby. Počas prvého a druhého trimestra tehotenstva sa preto ibuprofén nemá podávať, pokial' to nie je jednoznačne nevyhnutné. Ak ibuprofén užíva žena, ktorá sa pokúša otehotniť, alebo počas prvého a druhého trimestra tehotenstva, dávka má byť čo najnižšia a dĺžka liečby čo najkratšia. Po expozícii ibuprofénu počas niekoľkých dní od 20. gestačného týždňa sa má zvážiť predpôrodné monitorovanie zamerané na oligohydramníón a zúženie *ductus arteriosus*. Ak za zistí oligohydramníón alebo zúženie *ductus arteriosus*, liečba ibuprofénom sa má ukončiť.

Počas tretieho trimestra gravidity všetky inhibítory syntézy prostaglandínov môžu viesť k vystaveniu plodu:

- kardiopulmonálnej toxicite (predčasné zúženie/uzavretie *ductus arteriosus* a pulmonálna hypertenzia);
- dysfunkcií obličiek (pozri vyššie);

matku a novorodencu na konci gravidity

- potenciálnemu predĺženiu času krvácania, antiagregačnému účinku, ktorý sa môže vyskytnúť aj po veľmi nízkych dávkach;
- inhibícií kontrakcií maternice vedúcich k oneskorenému alebo predĺženému pôrodu.

V dôsledku toho je ibuprofén kontraindikovaný počas tretieho trimestra gravidity (pozri časť 4.3).

#### Dojčenie

Ibuprofén a jeho metabolity prechádzajú v malých koncentráciách do materského mlieka. Keďže sa škodlivé účinky na dojčatá doposiaľ nepotrvdili, prerušenie dojčenia vo všeobecnosti nie je potrebné počas krátkodobej liečby s odporúčanými dávkami na liečbu bolesti a teploty. Bezpečnosť pri opakovanom užívaní nebola stanovená.

#### Fertilita

Existujú dôkazy o tom, že inhibítory cyklooxygenázy/syntézy prostaglandínov môžu ovplyvniť ovuláciu, a tým znížiť plodnosť žien. Tieto účinky po ukončení liečby vymiznú.

Pokial' sa ibuprofén podáva ženám, ktoré chcú otehotniť alebo v prvom a druhom trimestri tehotenstva, musí byť dávka čo najnižšia a dĺžka liečby čo najkratšia.

#### **4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje**

Pri krátkodobom užívaní a odporučenom dávkovaní nemá liek žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viesť vozidlo a obsluhovať stroje.

#### **4.8 Nežiaduce účinky**

Najčastejšie pozorované nežiaduce účinky sú gastrointestinálne. Môžu sa objaviť peptické vredy, perforácia alebo gastrointestinálne krvácanie, niekedy fatálne, najmä u starších osôb (pozri časť 4.4). Po liečbe sa tiež pozorovala nauzea, zvračanie, hnačka, plynatosť, zápcha, dyspepsia, bolesti brucha, meléna, hemateméza, ulcerózna stomatitída, exacerbácia kolitídy a Crohnovej choroby (pozri časť 4.4). Menej často bola pozorovaná gastritída.

V súvislosti s terapiou NSAID boli hlásené edémy, hypertenzia a zlyhávanie srdca.

Hypersenzitívne reakcie, ktoré môžu pozostávať z:

a) nešpecifických alergických reakcií a anafylaxie;

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

b) reaktivity zo strany respiračného traktu, napr. astma, zhoršenie astmy, bronchospazmus, dyspnoe;  
c) rôznych kožných reakcií, napr. pruritus, urticária, purpura, angioedém a zriedkavejšie exfoliatívna a bulózna dermatitída (vrátane toxickej epidermálnej nekrolýzy, Stevensovho-Johnsonovho syndrómu a multiformného erytému).

Klinické štúdie naznačili, že používanie ibuprofénu, najmä vo vysokých dávkach (2 400 mg denne) môže byť spojené s malým zvýšeným rizikom arteriálnych trombotických udalostí (napríklad infarkt myokardu alebo mozgová príhoda) (pozri časť 4.4).

Zoznam nasledovných nežiaducích účinkov sa týka tých, ktoré sa vyskytli pri používaní ibuprofénu pri krátkodobej liečbe miernej až stredne silnej bolesti a horúčky. Pri liečbe iných indikácií alebo počas dlhodobej liečby sa môžu vyskytnúť aj iné nežiaduce účinky.

Nežiaduce účinky, ktoré môžu súvisieť s ibuprofénom, sú uvedené nižšie podľa tried orgánových systémov a frekvencie.

Frekvencia je definovaná nasledovne:

veľmi časté:	$\geq 1/10$
časté:	$\geq 1/100$ až $< 1/10$
menej časté:	$\geq 1/1\ 000$ až $< 1/100$
zriedkavé:	$\geq 1/10\ 000$ až $< 1/1\ 000$
veľmi zriedkavé:	$< 1/10\ 000$
neznáme	(z dostupných údajov).

V rámci každej skupiny frekvencie sú nežiaduce účinky uvedené v klesajúcom poradí závažnosti.

Trieda orgánových systémov	Frekvencia	Nežiaduce účinky
<b>Infekcie a nákazy</b>	veľmi zriedkavé	exacerbácia zápalov súvisiacich s infekciou (napr. rozvoj nekrotizujúcej fasciitídy); vo výnimcoch sa závažné kožné infekcie a komplikácie v oblasti mäkkých tkanív môžu objaviť počas ovčích kiahní
<b>Poruchy krvi a lymfatického systému</b>	veľmi zriedkavé	poruchy krvotvorby (anémia, leukopénia, trombocytopenia, pancytopenia, agranulocytóza) <sup>1</sup>
<b>Poruchy imunitného systému</b>	menej časté	reakcie z precitlivenosti prejavujúce sa ako žihľavka a pruritus
	veľmi zriedkavé	závažné reakcie z precitlivenosti prejavujúce sa nasledovne: opuch tváre, jazyka, hrtanu a hltanu, tachykardia, hypotenzia, anafylaxia, angioedém alebo závažný šok
<b>Poruchy nervového systému</b>	menej časté	bolest' hlavy
	veľmi zriedkavé	aseptická meningitída <sup>2</sup>
<b>Poruchy srdca a srdcovéj činnosti</b>	neznáme	srdcové zlyhanie a edém
<b>Cievne poruchy</b>	neznáme	hypertenzia
<b>Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína</b>	veľmi zriedkavé	astma, dyspnoe

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

	neznáme	bronchospazmus
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>	menej časté	bolest' brucha, nauzea a dyspepsia
	zriedkavé	hnačka, flatulencia, zácpcha, vracanie
	veľmi zriedkavé	gastrointestinálny vred, perforácia, krvácanie <sup>3</sup> ; meléna, hemateméza, ulcerózna stomatítida, gastritída,
	neznáme	exacerbácia ulceróznej kolítidy a Crohnovej choroby (pozri časť 4.4)
<b>Poruchy pečene a žľcových ciest</b>	veľmi zriedkavé	poruchy funkcie pečene <sup>3</sup>
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>	menej časté	kožná vyrážky
	veľmi zriedkavé	závažné formy kožných reakcií ako sú erythema multiforme a bulózne reakcie vrátane Stevensov-Johnsonovho syndrómu a toxická epidermálna nekrolýza;
	neznáme	lieková reakcia s eozinofiliou a systémovými príznakmi (syndróm DRESS), akútnej generalizovaná exantematózna pustulóza (AGEP), fotosenzitívne reakcie
<b>Poruchy obličiek a močových ciest</b>	veľmi zriedkavé	akútne zlyhanie obličiek <sup>4</sup>
<b>Laboratórne a funkčné vyšetrenia</b>	veľmi zriedkavé	znižená koncentrácia hemoglobínu

#### **Popis vybraných nežiaducich reakcií:**

<sup>1</sup> Prvými príznakmi sú: horúčka, bolest' hrdla, povrchové vriedky v ústach, príznaky podobné chrípkе, t'ažká únava, krvácanie z nosa a do kože a podliatiny.

<sup>2</sup> Mechanizmus patogenézy liekmi vyvolanej aseptickej meningitídy nie je úplne známy. Avšak dostupné dátá ohľadom aseptickej meningitídy súvisiace s NSAID poukazujú na imunitnú reakciu (z dôvodu časového vzťahu s užívaním liečivá a vymiznutím príznakov po jeho vysadení). Jednotlivé prípady príznakov aseptickej meningitídy (ako je stuhnutá šija, bolest' hlavy, nevoľnosť, vracanie, horúčka alebo porucha orientácie) boli pozorované počas liečby ibuprofénom u pacientov s existujúcimi autoimunitnými poruchami (ako napr. systémový lupus erythematosus alebo zmiešané ochorenia spojivového tkaniva).

<sup>3</sup> Najmä pri dlhodobej liečbe.

<sup>4</sup> Najmä pri dlhodobej liečbe sa pozorovali znižené vylučovanie moču, zvýšená koncentrácia močoviny v plazme, opuchy a papilárne nekrózy.

#### **Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie**

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

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

#### **4.9 Predávkovanie**

U detí môže požitie dávky väčšej ako 400 mg / kg vyvoláť príznaky. U dospelých je od dávky závislá odpoveď menej zretel'ná.

Polčas pri predávkovaní je 1,5 - 3 hodiny.

#### **Príznaky predávkovania:**

U väčšiny pacientov, ktorí požili klinicky významné množstvo NSAID, sa zaznamenala nauzea, zvracanie, bolesti brucha alebo zriedkavejšie hnačka. Môže sa objaviť aj tinnitus a bolest' hlavy. V závažnejších prípadoch predávkovania sa toxicita prejavuje poruchami CNS prejavujúce sa ako bolest' hlavy, závraty, ospalosť, hypotenzia, ojedinele excitácia, dezorientácia, kóma, či kŕče.

Pri väčnej otrave sa môže vyskytnúť metabolická acidóza a predĺženie protrombínového času pravdepodobne kvôli interferencii s účinkami cirkulujúcich faktorov zrážania krvi. Môže sa vyskytnúť tiež akútne zlyhanie obličiek a poškodenie pečene. U astmatikov môže dôjsť k exacerbácii astmy.

#### **Liečba predávkovania:**

Žiadne špeciálne antidotum neexistuje. Pacientov je nutné liečiť symptomaticky. Zahájte podpornú liečbu podľa potreby a zaistite priechodnosť dýchacích ciest a monitorovanie srdcovej činnosti a životných funkcií, kým stav pacienta nebude stabilizovaný. Do 1 hodiny po požití potenciálne toxickej množstva, podať aktívne uhlie alebo vykonať výplach žalúdka. Ďalšia liečba sa orientuje na udržanie vitálnych funkcií, k úprave rovnováhy vody a elektrolytov. V prípade častých alebo dlhších kŕčov je potreba tieto liečiť intravenózne podávaným diazepamom alebo lorazepamom. V prípade astmy poskytnite bronchodilatáciu.

### **5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

#### **5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

**Farmakoterapeutická skupina:** antiflogistiká a antireumatiká, deriváty kyseliny propiónovej

**ATC kód:** M01AE01

Ibuprofén je derivát kyseliny propiónovej. Je to nesteroidové antireumatikum s analgetickým, antipyretickým a antiflogistickým účinkom.

Podobne, ako pri ostatných nesteroidových antireumatikách, účinok je daný inhibíciou cyklooxygenázy s následnou inhibíciou syntézy prostaglandínov.

Ibuprofén znižuje uvoľňovanie mediátorov zápalu zo žírnych buniek, granulocytov a bazofilov, a tým zmierňuje zápal. Znižuje tiež citlosť ciev voči bradykinínu a histamínu, potláča vazodilatáciu a znižuje agregáciu trombocytov.

Klinická účinnosť ibuprofénu bola dokázaná pri liečbe miernych až stredne silných bolestí, napríklad bolestí pri raste zubov, bolestí zubov, hlavy, uší, bolestí hrdla, pooperačných bolestí, bolestí pri poraneniach mäkkých tkanív a tiež horúčky, vrátane pyrexie po imunizácii, a pri liečbe bolestí a horúčky pri nádche a chrípke.

Analgetická dávka pre deti je 7 až 10 mg/kg pre jednotlivú dávku, pričom maximálna dávka je 30 mg/kg/deň.

Nurofen pre deti obsahuje ibuprofén, ktorý podľa otvorennej štúdie začína účinkovať proti zvýšenej teplote v priebehu 15 minút a znižuje horúčku u detí po dobu až 8 hodín.

Experimentálne údaje naznačujú, že ibuprofén môže inhibovať účinok nízkej dávky kyseliny acetylsalicylovej na agregáciu doštičiek, keď sa podávajú súčasne. V jednej štúdii, keď sa jednotlivá

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

dávka 400 mg ibuprofénu podala bud' 8 hodín pred podaním kyseliny acetylsalicylovej na okamžité uvoľnenie (81 mg), alebo do 30 minút po jeho podávaní, došlo k zníženému účinku ASA na tvorbu tromboxánu alebo k agregáciu trombocytov. Avšak limitácie týchto údajov a neistoty extrapolačie údajov *ex vivo* na klinickú situáciu znamenajú, že žiadne jednoznačné závery nie je možné urobiť pre pravidelné užívanie ibuprofénu, a žiadny klinicky významný účinok sa nepovažuje za pravdepodobný pre príležitostné použitie ibuprofénu.

## 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Ibuprofén sa po perorálnom podaní rýchlo absorbuje z gastrointestinálneho traktu. Maximálne plazmatické koncentrácie sa dosahujú za 1 - 2 hodiny po podaní. Ibuprofén sa reverzibilne viaže na plazmatické proteíny. Biologický polčas eliminácie je približne 2 hod.

Ibuprofén sa rýchlo metabolizuje v pečeni na dva inaktívne metabolity. Vylučuje sa obličkami predovšetkým vo forme metabolítov alebo ich konjugátov.

## 5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Nežiaduce reakcie, ktoré neboli pozorované v klinických štúdiach, ale boli pozorované u zvierat pri expozíciah podobných klinickým a s možným významom pre klinické použitie, boli nasledovné:

Toxicita ibuprofénu v experimentoch na zvieracích modeloch sa prejavovala léziami a ulceráciou gastrointestinálneho traktu. Ibuprofén nevykázal mutagénny potenciál *in vitro* a nebol karcinogénny pre potkany a myši. V experimentálnych štúdiách sa dokázalo, že ibuprofén prechádza placentárnou bariérou, neexistujú však žiadne dôkazy o jeho teratogénnom pôsobení.

# 6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

## 6.1 Zoznam pomocných látok

kyselina citrónová, monohydrt

citronan sodný dihydrát

chlorid sodný

sacharín, sodná soľ, dihydrát

domifénium-bromid

polysorbát 80

maltitolový sirup

xantánová guma

jahodová aróma

glycerol

čistená voda

## 6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

## 6.3 Čas použiteľnosti

3 roky

Po prvom otvorení 6 mesiacov.

## 6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Tento liek nevyžaduje zvláštne podmienky uchovávania.

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2019/07439-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2020/05035-Z1B

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2021/00261-Z1A

Príloha č. 1 potvrdenia prijatia oznámenia o zmene, ev. č.: 2022/05621-Z1B

## **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

- 1) hnedá PET fľaštička so skrutkovacím uzáverom opatrená detskou poistkou, PE vložkou, odmerná lyžička na 2,5 a 5 ml, písomná informácia pre používateľa, papierová škatuľka.
- 2) hnedá PET fľaštička so skrutkovacím uzáverom opatrená detskou poistkou a PE vložkou, dávkovacia trubička, písomná informácia pre používateľa, papierová škatuľka.

Balenie: 100 ml, 150 ml, 200 ml

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

## **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

Na perorálne užívanie. Pred použitím zatrepať.

### **Použitie dávkovacej trubičky:**

1. Zatlačte trubičku pevne do hrdla fľaštičky.
2. Obsah fľaštičky dobre zatrepte.
3. K naplneniu dávkovacej trubičky otočte fľaštičku hore dnom a vyťahovaním piestu natiahnite do trubičky požadované množstvo suspenzie podľa značenia na trubičke.
4. Otočte fľaštičku opäť hrdlom nahor a vytiahnite trubičku z hrdla fľaštičky.
5. Koniec dávkovacej trubičky vložte do úst dieťaťa a jemným tlakom na pest vložte suspenziu do úst dieťaťa.

## **7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Reckitt Benckiser (Czech Republic), spol. s r.o.

Vinohradská 2828/151

Praha 3, 130 00

Česká republika

## **8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO**

29/0375/07-S

## **9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE / PREDLÍŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 3. októbra 2007

Dátum posledného predĺženia registrácie: 12. novembra 2012

## **10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

06/2025