

## POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

### 1. IME ZDRAVILA

DIVERIN 400 mg filmsko obložene tablete

### 2. KAKOVOSTNA IN KOLIČINSKA SESTAVA

Ena filmsko obložena tableta vsebuje 400 mg ibuprofena.  
Za celoten seznam pomožnih snovi glejte poglavje 6.1.

### 3. FARMACEVTSKA OBLIKA

Filmsko obložena tableta.

Bele, podolgovate, bikonveksne, filmsko obložene tablete z razdelilno zarezo na obeh straneh.

Tableta se lahko deli na enaka odmerka.

### 4. KLINIČNI PODATKI

#### 4.1 Terapevtske indikacije

Zdravilo DIVERIN je nesteroidno protivnetno in protirevmatsko zdravilo. Deluje protivnetno, analgetsko in antipiretsko. Zdravilo DIVERIN je indicirano pri odraslih in mladostnikih, starih 12 let in več in s telesno maso več kot 40 kg. Uporablja se:

- za lajšanje blagih in zmerno hudih bolečin, npr. bolečin med menstruacijo, migrenskega ali tenzijskega glavobola, zobobola in po kirurških posegih,
- za lajšanje blagih do zmernih revmatskih bolečin, npr. bolečin v križu in sklepih,
- za lajšanje mišičnih in sklepnih bolečin, ki spremljajo različne poškodbe,
- za zniževanje zvišane telesne temperature.

#### 4.2 Odmerjanje in način uporabe

##### Odmerjanje

##### **Odrasli in mladostniki, stari 12 let in več in s telesno maso več kot 40 kg.**

Priporočeni odmerek je ½ do 1 tableta (200 do 400 mg ibuprofena). Največji dnevni odmerek za samozdravljenje je 3 tablete (1200 mg ibuprofena).

Presledek med odmerki je odvisen od znakov bolezni in največjega dnevnega odmerka, kljub temu pa ne sme biti krajši od 4 do 6 ur.

##### **Posebne skupine bolnikov**

##### **Starejši bolniki**

Starejšim bolnikom odmerka ni treba prilagajati. Pri starejših bolnikih je pogostnost neželenih učinkov večja, zato jih je treba med zdravljenjem z zdravilom DIVERIN pozorno spremljati (glejte poglavje 4.4).

#### Bolniki z motnjami delovanja ledvic

Bolnikom z blago do zmerno hudo motnjo delovanja ledvic odmerka ni treba zmanjšati. Bolniki s hudo ledvično insuficienco zdravila ne smejo jemati (glejte poglavje 4.3).

#### Bolniki z motnjami delovanja jeter

Bolnikom z blago do zmerno hudo motnjo delovanja jeter odmerka ni treba zmanjšati. Bolniki s hudo jetrno insuficienco zdravila ne smejo jemati (glejte poglavje 4.3).

#### Pediatrična populacija

Otrokom, mlajšim od 12 let in s telesno maso manjšo od 40 kg, se zdravila brez zdravniškega nasveta ne sme dajati.

#### Trajanje jemanja zdravila

Če uporabe zdravila ni predpisal zdravnik in se simptomi pri odraslem bolniku po 4 dneh ali pri mladostniku po 3 dneh zdravljenja, v primeru lajšanja bolečin ne izboljšajo, je potrebno poiskati zdravniško pomoč.

V primeru samozdravljenja zvišane telesne temperature je potreben posvet z zdravnikom, če se simptomi ne izboljšajo po 3 dneh.

Neželene učinke je mogoče zmanjšati z najkrajšo potrebno uporabo najmanjšega učinkovitega odmerka, ki še zadostuje za nadzor simptomov (glejte poglavje 4.4).

#### Način uporabe

Za peroralno uporabo.

Bolniki naj tableto pogoltnejo z zadostno količino vode med jedjo ali po njej. Bolnikom z občutljivim želodcem se svetuje jemanje zdravila DIVERIN med jedjo.

### **4.3 Kontraindikacije**

Preobčutljivost na učinkovino, druga nesteroidna protivnetna zdravila ali katero koli pomožno snov, navedeno v poglavju 6.1.

Anamneza bronhospazma, astme, rinitisa ali koprivnice zaradi jemanja acetilsalicilne kisline ali drugih nesteroidnih protivnetnih zdravil.

Nepojasnjene motnje hematopoeze.

Aktivna peptična razjeda/krvavitev ali anamneza ponavljajoče se aktivne peptične razjede/krvavitve (dve ali več ločeni epizodi dokazane razjede ali krvavitve).

Krvavitev ali predrtje v prebavilih po predhodnem zdravljenju z nesteroidnimi protivnetnimi zdravili v anamnezi.

Možganskožilna ali druga aktivna krvavitev.

Huda motnja delovanja jeter ali ledvic ali hudo srčno popuščanje (glejte poglavje 4.4).

Zadnje trimesečje nosečnosti (glejte poglavje 4.6).

Hudo srčno popuščanje (stopnje IV po NYHA).

### **4.4 Posebna opozorila in previdnostni ukrepi**

Zdravilo DIVERIN je treba dajati previdno:

- bolnikom s sistemskim eritematoznim lupusom in mešano boleznijo vezivnega tkiva (glejte poglavje 4.8) ali prirojeno motnjo v presnovi porfirina (npr. akutna intermitentna porfirija). V teh primerih se bolnikom jemanje ibuprofena svetuje le po natančni oceni razmerja koristi in tveganja.
- starejšim bolnikom. Pri starejših so neželeni učinki nesteroidnih protivnetnih zdravil pogostejši, še posebej krvavitve in predrtja v prebavilih, kar je lahko usodno (glejte poglavje 4.2).
- bolnikom z motnjami delovanja jeter ali ledvic.
- bolnikom neposredno po obsežnem kirurškem posegu.
- bolnikom z motnjami strjevanja krvi. Ibuprofen lahko prehodno zavre mehanizem strjevanja krvi (agregacijo trombocitov).
- alkoholikom. Tveganje za neželene učinke je večje.
- bolnikom, ki so nagnjeni k različnim oblikam alergije (tudi zaradi jemanja zdravil); npr. pri bolnikih s senenim nahodom, nosnimi polipi ali kronično obstruktivno pljučno boleznijo je tveganje za alergijske reakcije večje (kažejo se z napadi astme, Quinckejevimi edemom ali urtikarijo).
- ženskam, ki načrtujejo nosečnost. Jemanje zdravila naj bo čim krajše, odmerki pa naj bodo čim manjši.

Možnost neželenih učinkov se lahko zmanjša z uporabo najmanjšega učinkovitega odmerka za najkrajše možno trajanje zdravljenja za obvladovanje (lajšanje) simptomov (glejte poglavje 4.2 in tveganja za neželene učinke na prebavilih in srčno-žilne dogodke v nadaljevanju).

Uporabi zdravila DIVERIN skupaj z drugimi nesteroidnimi protivnetnimi zdravili, vključno s selektivnimi zaviralci ciklooksigenaze-2, se je treba izogibati.

Obstajajo določeni dokazi, ki kažejo, da lahko učinkovine, ki zavirajo ciklooksigenazo oziroma sintezo prostaglandinov vplivajo na ovulacijo in tako škodljivo vplivajo na plodnost ženske. Ta učinek je po prekinitvi uporabe zdravila reverzibilen.

### **Krvavitve, razjede in predrtja v prebavilih**

Pri uporabi vseh nesteroidnih protivnetnih zdravil so poročali o pojavu krvavitev, razjed ali predrtij v prebavilih, kar je lahko usodno. Pojavile so se v kateremkoli času med zdravljenjem, z ali brez opozorilnih simptomov ali predhodnih resnih neželenih učinkov v prebavilih v anamnezi.

Tveganje za pojav krvavitev, razjed ali predrtij v prebavilih je večje pri uporabi večjih odmerkov nesteroidnih protivnetnih zdravil, pri bolnikih z anamnezo razjede, še posebej, če je ta povezana z zapleti, kot so krvavitve ali predrtje (glejte poglavje 4.3), in pri starejših. Pri teh bolnikih je treba zdravljenje začeti z najmanjšim možnim odmerkom. Pri teh bolnikih in bolnikih, ki potrebujejo sočasno zdravljenje z manjšimi odmerki acetilsalicilne kisline ali drugimi zdravili, ki lahko povečajo ogroženost prebavil, je treba razmisliti o kombiniranem zdravljenju z zaščitnimi zdravili (npr. mizoprostol ali zaviralci protonske črpalke) (glejte poglavje 4.5).

Bolniki, ki imajo v anamnezi neželene učinke v prebavilih, še posebej starejši, morajo zdravnika obvestiti o pojavu vseh neobičajnih simptomov v trebuhu (predvsem o krvavitvah v prebavilih), še posebej v začetnem obdobju zdravljenja. Pri bolnikih, ki se sočasno zdravijo z zdravili, ki lahko povečajo tveganje za pojav razjed ali krvavitev, npr. peroralni kortikosteroidi, antiagregacijska zdravila, kot je varfarin, selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina ali antiagregacijska zdravila, kot je acetilsalicilna kislina, je potrebna previdnost (glejte poglavje 4.5).

Če se pri bolniku, ki se zdravi z zdravilom DIVERIN, pojavi krvavitev ali razjeda v prebavilih, je treba zdravljenje prekiniti.

Pri bolnikih z boleznijo prebavil (ulcerozni kolitis, Crohnova bolezen) je treba nesteroidna protivnetna zdravila uporabljati previdno, saj se takšna stanja lahko poslabšajo (glejte poglavje 4.8).

### **Srčno-žilni in cerebrovaskularni učinki**

Klinične študije kažejo, da je lahko uporaba ibuprofena, zlasti pri velikih odmerkih (2400 mg/dan), povezana z majhnim zvečanim tveganjem za arterijske trombotične dogodke (na primer miokardni infarkt ali možgansko kap). Epidemiološke študije na splošno ne kažejo, da so majhni odmerki ibuprofena (npr.  $\leq 1200$  mg/dan) povezani z zvečanim tveganjem za arterijske trombotične dogodke.

Bolniki z nenadzorovano hipertenzijo, kongestivnim srčnim popuščanjem (razred II–III po NYHA), ugotovljeno ishemično srčno boleznijo, periferno arterijsko boleznijo in/ali cerebrovaskularno boleznijo se smejo zdraviti z ibuprofenom samo po temeljitem premisleku, pri tem pa se je treba izogibati velikim odmerkom (2400 mg/dan).

Odločitev je treba temeljito pretehtati tudi pred začetkom dolgotrajnega zdravljenja pri bolnikih z dejavniki tveganja za kardiovaskularne dogodke (npr. hipertenzija, hiperlipidemija, sladkorna bolezen in kajenje), zlasti če so potrebni veliki odmerki ibuprofena (2400 mg/dan).

### **Hude kožne reakcije**

V povezavi z uporabo nesteroidnih protivnetnih zdravil so zelo redko poročali o pojavu hudih kožnih reakcij. Nekatere od njih so bile usodne. Poročila vključujejo eksfoliativni dermatitis, Stevens-Johnsonov sindrom in toksično epidermalno nekrolizo (glejte poglavje 4.8). Kaže, da je tveganje za pojav tovrstnih reakcij največje v uvodnem obdobju zdravljenja. Večina primerov se je pojavila v prvem mesecu zdravljenja. V povezavi z zdravili, ki vsebujejo ibuprofen, so poročali o akutni generalizirani eksantemski pustulozi (AGEP). Ob prvem pojavu kožnega izpuščaja, sprememb na sluznicah ali katerega koli drugega znaka preobčutljivosti je treba zdravljenje z zdravilom DIVERIN prekiniti.

### **Prikritje simptomov osnovnih okužb**

Zdravilo Diverin lahko prikrije simptome okužbe, kar lahko privede do zapoznele uvedbe ustreznega zdravljenja in s tem do poslabšanja izida okužbe. To so opazili pri zunajbolnišnični pljučnici in bakterijskih zapletih noric. Kadar se zdravilo Diverin daje zaradi zvišane telesne temperature ali za lajšanje bolečine, povezanih z okužbo, se svetuje spremljanje okužbe. V nebolnišničnem okolju se mora bolnik v primeru vztrajanja ali poslabšanja simptomov posvetovati z zdravnikom.

### **Druga opozorila**

Pri daljši uporabi ibuprofena je treba spremljati ledvično in jetrno delovanje ter krvno sliko.

Dolgotrajno jemanje analgetikov lahko povzroči glavobol, ki se ga tudi z večjimi odmerki analgetikov ne da lajšati.

Redno jemanje analgetikov zveča tudi tveganje za ledvično odpoved (analgetična nefropatija), še posebno, če bolnik sočasno jemlje različne analgetike.

### **Pediatrična populacija**

Obstaja tveganje za pojav ledvične okvare pri dehidriranih mladostnikih.

### **Zdravilo Diverin vsebuje natrij**

To zdravilo vsebuje manj kot 1 mmol (23 mg) natrija na odmerek, kar v bistvu pomeni »brez natrija«.

#### 4.5 Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij

Ibuprofen je treba, tako kot druga nesteroidna protivnetna zdravila, jemati previdno pri sočasnem jemanju z naslednjimi zdravili:

- **Acetilsalicilna kislina**  
Sočasna uporaba ibuprofena in acetilsalicilne kisline na splošno ni priporočena zaradi možnosti povečanja neželenih učinkov.  
Eksperimentalni podatki kažejo, da lahko ibuprofen pri sočasni uporabi kompetitivno zavira učinek majhnega odmerka acetilsalicilne kisline na agregacijo trombocitov. Čeprav je ekstrapolacija teh podatkov na klinične situacije negotova, ni mogoče izključiti možnosti, da redna, dolgotrajna uporaba ibuprofena lahko zmanjša kardioprotektivne učinke majhnih odmerkov acetilsalicilne kisline. Pri občasni uporabi ibuprofena ni verjetno, da se bodo pojavili klinično pomembni učinki (glejte poglavje 5.1).
- **Druga nesteroidna protivnetna zdravila (tudi selektivni zaviralci encima ciklooksigenaza-2 in glukokortikoidi):** Večje tveganje za razjede in krvavitve v prebavilih, zato sočasno jemanje odsvetujemo.
- **Kortikosteroidi:** Večje tveganje za pojav razjed in krvavitev v prebavilih (glejte poglavje 4.4).
- **Antihipertenzivi** (ACE inhibitorji in antagonisti angiotenzina II) in **diuretiki:** Učinek antihipertenzivov in diuretikov se lahko zmanjša, pri bolnikih z motnjo v delovanju ledvic (dehidrirani ali starejši bolniki) se njihovo stanje še poslabša, možna je tudi akutna ledvična odpoved (ki je navadno reverzibilna). Bolnikom se svetuje zadostno pitje tekočin. Redno pa je treba spremljati delovanje ledvic. Sočasno jemanje diuretikov, ki varčujejo s kalijem, lahko povzroči hiperkaliemijo.
- **Antikoagulanti:** Nesteroidna protivnetna zdravila lahko okrepijo učinek antikoagulantov, kot je varfarin (glejte poglavje 4.4).
- **Antitrombotična zdravila in selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina (SSRIs):** Večje tveganje za pojav krvavitev v prebavilih (glejte poglavje 4.4).
- **Srčni glikozidi (digoksin), fenitoin, litij, metotreksat, ciklosporin in takrolimus:** Koncentracije digoksina, fenitoina, litija in metotreksata se zvečajo in s tem njihova toksičnost. Med jemanjem ibuprofena in metotreksata naj bo vsaj 24 ur. Pri ciklosporinu in takrolimusu se zveča njuna nefrotoksičnost. Če se zdravilo DIVERIN uporablja v času, priporočenem za samozdravljenje (največ štiri dni), serumskih koncentracij digoksina, fenitoina in litija običajno ni treba spremljati.
- **Zidovudin:** Obstajajo dokazi o zvečanju tveganja za hemartroze in hematome pri hemofilikih, pozitivnih z virusom HIV, če se zidovudin sočasno uporablja z ibuprofenom.
- **Peroralni antidiabetiki (derivati sulfonilsečnine):** V kliničnih študijah so ugotovili, da nesteroidna protivnetna zdravila vplivajo na derivate sulfonilsečnine. Čeprav interakcije med ibuprofenom in derivati sulfonilsečnine še niso znane, se zaradi previdnosti svetuje spremljanje krvnega sladkorja.
- **Probenecid in sulfinpirazon:** Izločanje ibuprofena se zakasni.
- **Alkohol:** Zveča tveganje za neželene učinke v prebavilih in osrednjem živčevju, nastalih zaradi jemanja nesteroidnih protivnetnih zdravil.
- **Kinolonski antibiotiki:** Pri bolnikih, ki sočasno jemljejo kinolonske antibiotike in nesteroidna protivnetna zdravila, se lahko poveča tveganje za pojav konvulzij.
- **Flukonazol in vorikonazol:** pri sočasni uporabi ibuprofena in zaviralcev CYP2C9, kakršna sta flukonazol in vorikonazol, je potrebno odmerek ibuprofena zmanjšati, še posebej pri sočasni uporabi velikih odmerkov ibuprofena in vorikonazola ali flukonazola.
- **Gingko biloba:** Sočasna uporaba z nesteroidnimi protivnetnimi zdravili, kakršen je ibuprofen, lahko poveča tveganje za nastanek krvavitev.

## 4.6 Plodnost, nosečnost in dojenje

### Nosečnost (glejte tudi poglavji 4.3 in 5.3)

Zaviranje tvorbe prostaglandinov lahko škodljivo vpliva na nosečnost in/ali razvoj zarodka/plodu. Podatki iz epidemioloških študij kažejo, da se pri uporabi zaviralca sinteze prostaglandinov med zgodnjim obdobjem nosečnosti poveča tveganje za splav, pojav srčnih malformacij in gastroshize. Pojav srčnih malformacij se je povečal iz manj kot 1 % na približno 1,5 %. Menijo, da se tveganje povečuje z odmerkom in trajanjem zdravljenja. Pri živalih se je zaradi uporabe zaviralca sinteze prostaglandinov povečala stopnja predimplantacijskih in postimplantacijskih izgub ter smrtnost zarodkov in plodov. Poleg tega pa so pri živalih, ki so prejemale zaviralca sinteze prostaglandinov med obdobjem organogeneze, poročali tudi o različnih malformacijah, vključno s srčno-žilnimi.

Med prvim in drugim trimesečjem nosečnosti se ibuprofena ne sme uporabljati, če to ni nujno potrebno. Če ibuprofen uporablja ženska, ki poskuša zanositi, ali ženska med prvim ali drugim trimesečjem nosečnosti, mora biti odmerek čim manjši, zdravljenje pa mora trajati čim krajši čas.

V tretjem trimesečju nosečnosti lahko vsak izmed zaviralcev sinteze prostaglandinov povzroči

- pri plodu:
  - toksičnost za srce in pljuča (s prezgodnjim zaprtjem arterioznega duktusa in pljučno hipertenzijo),
  - ledvično okvaro, ki lahko napreduje do odpovedi ledvic z oligohidramnijem,
- pri materi in novorojencu, ob koncu nosečnosti:
  - možno podaljšanje časa krvavitve, antiagregacijski učinek, ki se lahko pojavi celo pri zelo majhnih odmerkih,
  - zavrtje krčenja maternice, s posledično zakasnelim ali podaljšanim porodom.

Posledično je uporaba ibuprofena med tretjim trimesečjem nosečnosti kontraindicirana.

### Dojenje

Ibuprofen in njegovi presnovki se v majhnih količinah izločajo v materino mleko. Neželeni učinki pri dojenčkih niso znani, zato med kratkotrajnim zdravljenjem z zdravilom DIVERIN dojenja ni treba prekiniti.

### Plodnost

Obstajajo določeni dokazi, ki kažejo, da lahko učinkovine, ki zavirajo ciklooksigenazo oziroma sintezo prostaglandinov, vplivajo na ovulacijo in tako škodljivo vplivajo na plodnost ženske. Ta učinek je po prekinitvi uporabe zdravila reverzibilen.

## 4.7 Vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja strojev

Pri kratkotrajnem jemanju ali jemanju enkratnih odmerkov zdravila DIVERIN le-ta ne vpliva na sposobnost vožnje in upravljanja strojev.

Ker se pri uporabi zdravila DIVERIN v večjih odmerkih lahko pojavijo utrujenost, zaspanost, motnje vida in omotica, lahko v posameznih primerih pride do zmanjšanja sposobnosti vožnje in upravljanja strojev. Sočasno uživanje alkohola lahko škodljiv vpliv zdravila na sposobnost upravljanja vozil in strojev poveča.

## 4.8 Neželeni učinki

Razvrstitev neželenih učinkov po organskih sistemih glede na klasifikacijo MedDRA in pogostnost pojavljanja:

zelo pogosti ≥ 1/10  
pogosti ≥ 1/100 do < 1/10  
občasni ≥ 1/1.000 do < 1/100  
redki ≥ 1/10.000 do < 1/1.000  
zelo redki < 1/10.000

neznana pogostnost: pogostnosti iz razpoložljivih podatkov ni mogoče oceniti

Seznam neželenih učinkov vključuje vse neželene učinke, ki so bili zabeleženi med zdravljenjem z ibuprofenom, vključno s tistimi, ki so se pojavili pri bolnikih z revmatskimi boleznimi, ki so dolgotrajno jemali velike odmerke zdravila (večje, kot so priporočeni za samozdravljenje).

Pojav neželenih učinkov je odvisen od velikosti odmerka in občutljivosti posameznega bolnika.

Klinične študije kažejo, da je lahko uporaba ibuprofena, zlasti pri velikih odmerkih (2400 mg/dan), povezana z majhnim povečanim tveganjem za arterijske trombotične dogodke (na primer miokardni infarkt ali možgansko kap) (glejte poglavje 4.4).

### **Infekcijske in parazitske bolezni**

*Zelo redki:* poslabšanje z okužbo povezanega vnetja (npr. pojav nekrotizirajočega fasciitisa), je bilo povezano z uporabo nesteroidnih protivnetnih zdravil.

Če se med uporabo zdravila DIVERIN pojavijo ali poslabšajo znaki okužbe, mora bolnik brez odlašanja poiskati zdravniško pomoč. Ugotoviti je namreč treba, ali obstaja indikacija za protimikrobno oz. antibiotično zdravljenje.

Zelo redko je bil pri uporabi ibuprofena opažen aseptični meningitis (predvsem pri bolnikih z avtoimunskimi boleznimi, kot sta sistemski eritematozni lupus in mešana bolezen vezivnega tkiva).

### **Bolezni krvi in limfatičnega sistema**

*Zelo redki:* motnje hematopoeze (anemija, levkopenija, trombocitopenija, pancitopenija, agranulocitoza). Prvi znaki so: zvišana telesna temperatura, boleče žrelo, razjede v ustih, znaki, podobni gripi, huda izčrpanost, krvavitev iz nosu in kožne krvavitve.

### **Bolezni imunskega sistema**

*Občasni:* preobčutljivostne reakcije z urtikarijo in srbenjem ter bronhospazem, dispneja, poslabšanje astme, napadi astme (z možnim padcem krvnega tlaka).

Bolniku je treba naročiti, da v tem primeru zdravila DIVERIN ne sme več uporabljati in da mora nemudoma poiskati zdravniško pomoč.

*Zelo redki:* hude preobčutljivostne reakcije z znaki, kot so otekanje obraza, jezika in žrela, oteženo dihanje, tahikardija in hipotenzija, ki lahko vodi do življenjsko nevarnega šoka.

Če se pojavi katerikoli od teh simptomov, kar se lahko zgodi že pri prvi uporabi zdravila, je potrebna urgentna zdravniška pomoč.

### **Psihiatrične motnje**

*Zelo redki:* psihotične reakcije (anksioznost, zmedenost, halucinacije) in depresija.

### **Bolezni živčevja**

*Pogosti:* glavobol, omotica, nespečnost, vznemirjenost, razdražljivost ali utrujenost.

### **Očesne bolezni**

*Občasni:* disopsija (motnje vida).

## **Ušesne bolezni, vključno z motnjami labirinta**

*Redki:* tinitus, okvara sluha.

## **Srčne bolezni**

*Zelo redki:* palpitacije, edemi, srčno popuščanje in miokardni infarkt.

V povezavi z zdravljenjem z neselektivnimi nesteroidnimi protivnetnimi zdravili (NSAIDs) so poročali o edemu, visokem krvnem tlaku in srčnem popuščanju.

Podatki iz kliničnih preizkušanj in epidemiološki podatki kažejo, da je uporaba ibuprofena, zlasti velikih odmerkov (2400 mg na dan) in pri dolgotrajnem zdravljenju, lahko povezana z majhnim povečanjem tveganja arterijskih trombotičnih dogodkov (npr. tveganje za miokardni infarkt ali možgansko kap) (glejte poglavje 4.4).

## **Žilne bolezni**

*Zelo redki:* arterijska hipertenzija.

## **Bolezni prebavil**

Najpogosteje so poročali o neželenih učinkih, ki so bili povezani s prebavili. Pojavijo se lahko peptične razjede, predrtja ali krvavitve v prebavilih, ki so lahko včasih tudi usodne, še posebej pri starejših (glejte poglavje 4.4). Po uporabi zdravila so poročali o navzei, bruhanju, driski, napenjanju, zaprtju, dispepsiji, bolečini v trebuhu, meleni, hematemezi, ulceroznem stomatitisu in poslabšanju kolitisa ter Crohnove bolezni (glejte poglavje 4.4). Redkeje so poročali o pojavu gastritisa.

*Zelo pogosti:* zgaga, bolečine v trebuhu, navzea, bruhanje, flatulenca, driska, zaprtje in manjše krvavitve v prebavilih, ki lahko izjemoma povzročijo anemijo.

*Pogosti:* razjede v prebavilih, lahko tudi s krvavitvami in predrtjem, ulcerozni stomatitis, poslabšanje ulceroznega kolitisa in Crohnove bolezni (glejte poglavje 4.4).

*Občasni:* gastritis.

*Zelo redki:* vnetje požiralnika (ezofagitis), pankreatitis in razvoj črevesnih striktur, podobnih diafragmi.

Bolniku je treba naročiti, da mora, v primeru pojava hude bolečine v zgornjem predelu trebuha, melene ali hematemeze, takoj prenehati uporabljati zdravilo in nemudoma poiskati zdravniško pomoč.

## **Bolezni jeter, žolčnika in žolčevodov**

*Zelo redki:* motnje delovanja jeter, ikterus, hepatotoksičnost (predvsem pri dolgotrajnem jemanju), jetrna odpoved in akutni hepatitis.

## **Bolezni kože in podkožja**

*Zelo redki:* bulozne kožne reakcije, vključno s Stevens-Johnsonovim sindromom in toksično epidermalno nekrolizo (Lyellov sindrom), multiformni eritem ter alopecija.

*Neznana pogostnost:* akutna generalizirana eksantemska pustuloza (AGEP); med okužbo z virusom *varicella* lahko izjemoma pride do nastanka hudih okužb kože in zapletov na mehkem tkivu (glejte tudi *Infekcijske in parazitske bolezni*).

Reakcija na zdravilo z eozinofilijo in sistemskimi simptomi (sindrom DRESS).

## **Bolezni sečil**

*Občasni:* edemi (predvsem pri bolnikih z arterijsko hipertenzijo ali insuficienco ledvic), nefrotski sindrom, intersticijski nefritis, ki ga lahko spremlja akutna odpoved ledvic (ti neželeni učinki so pri odmerkih, priporočenih za samozdravljenje, zelo redki).

*Zelo redki:* renalna papilarna nekroza in zvišana koncentracija sečne kisline v krvi.



## **Poročanje o domnevnih neželenih učinkih**

Poročanje o domnevnih neželenih učinkih zdravila po izdaji dovoljenja za promet je pomembno. Omogoča namreč stalno spremljanje razmerja med koristmi in tveganji zdravila. Od zdravstvenih delavcev se zahteva, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila na: Javna agencija Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke, Sektor za farmakovigilanco, Nacionalni center za farmakovigilanco, Slovenčeva ulica 22, SI-1000 Ljubljana, Tel: +386 (0) 8 2000 500, Faks: +386 (0) 8 2000 510, e-pošta: h-farmakovigilanca@jazmp.si, spletna stran: www.jazmp.si.

## **4.9 Preveliko odmerjanje**

### Znaki prevelikega odmerjanja

Znaki blage toksičnosti so motnje osrednjega živčevja (npr. glavobol, omotica, zaspanost in motnje zavesti (pri otrocih tudi mioklonični krči)), bolečine v trebuhu, navzea, bruhanje, driska, omotica, letargija, tinitus, ataksija in somolenca. Resnejši simptomi, ki se lahko pojavijo, so krvavitve v prebavilih, zmanjšano delovanje jeter, zmanjšano delovanje ledvic in ledvična odpoved. Pri resnih zastrupitvah lahko pride do metabolične acidoze. Nastopi lahko tudi hipotenzija, depresija dihanja, cianoza, apneja, koma in konvulzije. Zelo redko pride do izgube zavesti.

### Ukrepi pri prevelikem odmerjanju

Antidot ni znan.

Svetuje se jemanje aktivnega medicinskega oglja. Po potrebi je treba uvesti simptomatsko (spodbujanje bruhanja) in podporno zdravljenje.

## **5. FARMAKOLOŠKE LASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodinamične lastnosti**

Farmakoterapevtska skupina: nesteroidna protivnetna in protirevmatična zdravila, derivati propionske kisline  
Oznaka ATC: M01AE01

### Mehanizem delovanja

Ibuprofen je nesteroidno protivnetno zdravilo iz skupine derivatov propionske kisline. Njegovo protivnetno, analgetsko in antipiretsko delovanje je posledica zaviranja nastajanja prostaglandinov. Ibuprofen zavira encima ciklooksigenaza 1 (COX-1) in ciklooksigenaza 2 (COX-2), ki katalizirata nastanek prostaglandinov iz arahidonske kisline. Izoencim COX-1 je v celicah prisoten pod normalnimi fiziološkimi pogoji, izoencim COX-2 pa se v glavnem pojavi zaradi patološkega dogajanja, kakršno je vnetje. Inhibicija COX-1 naj bi prispevala k neželjenim gastrointestinalnim učinkom ibuprofena. V poskusih na glodavcih so dokazali, da je ibuprofen selektivni inhibitor COX-2, saj močnejše zavira izoencim COX-2 kot COX-1.

### Farmakodinamični učinki

Ibuprofen deluje protivnetno, analgetsko, antipiretsko in antikoagulacijsko.

### Klinična učinkovitost in varnost

Klinična učinkovitost ibuprofena je bila dokazana pri bolečinah, kakršne so glavobol, zobobol in dismenoreja, in pri zvišani telesni temperaturi, pa tudi pri bolnikih z bolečinami in zvišano telesno temperaturo pri prehladu in gripi ter pri bolečinah, kot so vnetje žrela, mišične bolečine, poškodba mehkih tkiv in bolečine v hrbtu.

Analgetski učinek ibuprofena se pojavi 15 do 30 minut po zaužitju.

Eksperimentalni podatki kažejo, da lahko ibuprofen pri sočasni uporabi kompetitivno zavira učinek majhnega odmerka acetilsalicilne kisline na agregacijo trombocitov. Nekatere farmakodinamične študije so pokazale, da se je pri jemanju posameznih odmerkov 400 mg ibuprofena 8 h ali manj pred odmerjanjem acetilsalicilne kisline s takojšnjim sproščanjem (81 mg) ali do 30 min po njem, zmanjšal učinek acetilsalicilne kisline na nastanek tromboksana ali agregacijo trombocitov. Čeprav je ekstrapolacija teh podatkov na klinične situacije negotova, ni mogoče izključiti možnosti, da redna, dolgotrajna uporaba ibuprofena lahko zmanjša kardioprotektivne učinke majhnih odmerkov acetilsalicilne kisline. Pri občasni uporabi ibuprofena ni verjetno, da se bodo pojavili klinično pomembni učinki (glejte poglavje 4.5).

## 5.2 Farmakokinetične lastnosti

### Absorpcija

Ibuprofen se v prebavilih hitro absorbira. Po peroralni uporabi je njegova plazemska koncentracija največja čez eno do dve uri.

### Porazdelitev

Na plazemske beljakovine se veže 99 % ibuprofena. Njegov porazdelitveni volumen znaša 0,12 pri odraslih in 0,20 l/kg pri otrocih z zvišano telesno temperaturo. Ibuprofen prehaja tudi v sinovijsko tekočino.

### Biotransformacija

Ibuprofen se presnavlja v jetrih.

### Izločanje

V obliki neaktivnih presnovkov, oksidacijskega in karboksilnega presnovka, se izloča s sečem (90 %) in tudi preko žolča. V nespremenjeni obliki se izloči 1 % ibuprofena. Razpolovna doba izločanja ibuprofena je dve do štiri ure tako pri zdravih ljudeh kot bolnikih z jetrnimi in ledvičnimi boleznimi.

### Posebne populacije

Farmakokinetične lastnosti ibuprofena pri različnih starostih ter blagih in zmernih okvarah ledvic in jeter niso bistveno različne. Pri ljudeh s hudo okvaro (cirozo) jeter in ledvic je izločanje ibuprofena upočasnjeno, zato jemanje ibuprofena pri tej skupini ni dovoljeno (glejte poglavje 4.3).

## 5.3 Predklinični podatki o varnosti

Toksičnost ibuprofena se je v študijah na živalih pokazala z lezijami in razjedami v prebavilih. Ibuprofen *in vitro* in *in vivo* ni pokazal klinično pomembnega mutagenega potenciala. Pri podganah in miših ni bil kancerogen.

Ibuprofen je zavrl ovulacijo pri zajcih in povzročil motnje v vsaditvi (vgnezdenju) zarodka pri različnih živalskih vrstah (zajcih, podganah, miših). Eksperimentalne študije so pokazale, da ibuprofen prehaja skozi placento. Malformacije (ventrikularne poškodbe septuma) so se pojavile v večji meri pri potomcih podganjih samic, ki so prejemale toksične odmerke ibuprofena.

## 6. FARMACEVTSKI PODATKI

### 6.1 Seznam pomožnih snovi

#### *Jedro:*

mikrokristalna celuloza (E460),

premreženi natrijev karmelozat (E468),  
brezvodni koloidni silicijev dioksid,  
magnezijev stearat (E470b).

*Filmska obloga:*

hipromeloza (E464),  
makrogol 400,  
titanov dioksid (E171),  
smukec (E553b).

## **6.2 Inkompatibilnosti**

Navedba smiselno ni potrebna.

## **6.3 Rok uporabnosti**

5 let

## **6.4 Posebna navodila za shranjevanje**

Za shranjevanje zdravila niso potrebna posebna navodila.

## **6.5 Vrsta ovojnine in vsebina**

Zdravilo je na voljo v škatli z:

10 filmsko obloženimi tabletami (10 x 1 tableta v perforiranem pretisnem omotu za posamezni odmerek iz PVC/Al folije ali 1 x 10 tablet v pretisnem omotu iz PVC/Al folije ali 1 x 10 tablet v pretisnem omotu iz PP/Al folije);

20 filmsko obloženimi tabletami (2-krat {10 x 1 tableta}) v perforiranem pretisnem omotu za posamezni odmerek iz PVC/Al folije ali 2 x 10 tablet v pretisnem omotu iz PVC/Al folije ali 2 x 10 tablet v pretisnem omotu z PP/Al folije).

Na trgu morda ni vseh navedenih pakiranj.

## **6.6 Posebni varnostni ukrepi za odstranjevanje in ravnanje z zdravilom**

Ni posebnih zahtev.

Neuporabljeno zdravilo ali odpadni material zavržite v skladu z lokalnimi predpisi.

## **7. IMETNIK DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

Lek farmacevtska družba d. d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, Slovenija

## **8. ŠTEVILKE DOVOLJENJ ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

H/11/00485/001-006

## **9. DATUM PRIDOBITVE DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

Datum prve odobritve: 1. 8. 2011

Datum zadnjega podaljšanja: 3. 12. 2018

**10. DATUM ZADNJE REVIZIJE BESEDILA**

3. 12. 2020