

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Pronaxen 25 mg/ml oraalisuspensio

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi millilitra sisältää 25 mg naprokseenia.

Apuaineet, joiden vaikutus tunnetaan:

Sorbitoli (E420) 400 mg/ml

Metyyliparahydroksibentsoaatti (E218) 1 mg/ml

Propyyliparahydroksibentsoaatti (E216) 0,2 mg/ml

Natrium 0,8 mg/ml

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Oraalisuspensio

Valkoinen tai melkein valkoinen, tasa-aineinen suspensio.

4. KLIININSET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

- Nivelreuma (myös lasten), selkärakkareuma ja muut reumaattiset niveltulehdukset
- Nivelrikko
- Akuutti kihti
- Post-traumaattiset ja postoperatiiviset tulehdus- ja kiputilat
- Hammassärky sekä suukirurgisten leikkausten ja toimenpiteiden aiheuttama kipu
- Kuume
- Kuukautiskivut
- Primäärisen menorrhagian ja menorrhagian kierukkaa käyttävillä naisilla
- Migreenin ehkäisy ja hoito.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Lääkkeen haittavaikutuksia voidaan vähentää käytämällä pienintä tehokasta annosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan oireiden hoitamiseksi (ks. kohta 4.4.).

Aikuiset

Yksilöllisen tarpeen mukaan tavallisesti 250–500 mg (10–20 ml) kahdesti vuorokaudessa.

Jos nivelreumassa hallitseva oire on aamujäykkyys, saattaa kerta-annos 500–750 mg (20–30 ml) iltaisin olla riittävä.

Migreenin ehkäisyssä suositeltava annos on 250–500 mg (10–20 ml) kahdesti vuorokaudessa.

Akuutin migreenikohtauksen ja akuutin kihtikohtauksen hoidossa suositeltu aloitusannos on 500–

750 mg (20–30 ml) ja tämän jälkeen 250–500 mg (10–20 ml) kahdesti vuorokaudessa. Enimmäisannos on 1 250 mg (50 ml) vuorokaudessa.

Kuukautiskipujen ja runsaiden kuukautisvuotojen hoidossa suositeltu aloitusannos on 250–500 mg (10–20 ml) ja tämän jälkeen 250–500 mg (10–20 ml) kahdesti vuorokaudessa. Yli 1 000 mg:n (40 ml) vuorokausiannoksia eikä viikkoa pidempiä hoitojaksoja suositella.

Pediatriiset potilaat

Yli 1-vuotiaille lapsille suositeltu vuorokausiannos on 10 mg/kg kahteen osaan annokseen jaettuna. Annostelu oheisen annostelutaulukon mukaisesti. Yli 50 kg painaville potilaille voidaan antaa aikuisten annostus.

paino	vuorokausiannos	paino	vuorokausiannos
10–12 kg	2 ml x 2	25–29 kg	5 ml x 2
12–14 kg	2,5 ml x 2	30–34 kg	6 ml x 2
15–17 kg	3 ml x 2	35–40 kg	7 ml x 2
18–19 kg	3,5 ml x 2	40–44 kg	8 ml x 2
20–24 kg	4 ml x 2	45–49 kg	9 ml x 2

Iäkkääät potilaat

Yli 70-vuotiailla plasman vapaan naprokseenin pitoisuus on nuorempien verrattuna korkeampi ja naprokseenin eliminaatio hitaampaa. Iäkkääät potilaat voivat muita potilaita herkemmin saada haittavaikutuksia tulehduskipulääkkeistä. Näistä syistä johtuen iäkkäille potilaille suositellaan edellä kuvattuja pienempiä kerta-annoksia eli 250 mg (10 ml) kahdesti vuorokaudessa.

Munuaisten vajaatoiminta

Lievää munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla tulisi käyttää pienintä tehokasta annosta ja munuaistoimintaa tulisi seurata. Pronaxen-oraalisuspension käyttöä tulisi välttää, jos mahdollista potilailla, joilla on keskivaikea (kreatiniinipuhdistuma 50–10 ml/min tai S-Krea 160–565 mikromol/l) tai vaikea munuaisten vajaatoiminta (kreatiniinipuhdistuma < 10 ml/min tai S-Krea > 565 mikromol/l) (ks. kohta 4.4).

Maksan vajaatoiminta

Pronaxen-oraalisuspensiota tulisi käyttää varoen maksan vajaatoimintaa sairastaville potilaille (ks. kohta 4.4). Pronaxen-oraalisuspension käyttöä tulisi välttää, jos mahdollista potilailla, joilla on valkeaa maksan vajaatoiminta tai kirroottinen maksasairaus.

Antotapa

Ks. kohdasta 6.6 ohjeet lääkevalmisteen saattamisesta käyttökuntoon ennen lääkkeen antoa.

4.3 Vasta-aiheet

- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- Astma ja allergia, jos potilas saa yliherkkyysoireita asetyylisalisyylihaposta tai muista tulehduskipulääkkeistä
- Viimeinen raskauskolmannes
- Valkea-asteinen sydämen vajaatoiminta
- Aiemmin sairastettu ruuansulatuskanavan verenvuoto tai perforaatio, joka on liittynyt tulehduskipulääkyksen käyttöön
- Akuutti maha/pohjukaissuolihaava tai siihen liittyvä verenvuoto tai aiemmin sairastetut uusiutuvat episodit (ainakin kaksi varmistettua erillistä episodia)

- Muut ruuansulatuskanavan verenvuodoille altistavat tilat.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Naprokseenia ei pidä käyttää yhdessä muiden tulehduskipulääkkeiden kanssa mukaan lukien COX-2-spesifiset tulehduskipulääkkeet eli koksibit.

Lääkkeen haittavaikutuksia voidaan vähentää käytämällä pienintä tehokasta annosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan oireiden hoitamiseksi (ks. kohta 4.2 sekä alempaan ruuansulatuskanavaan ja verenkiertoelimistöön liittyvät varoitukset).

Iäkkääät potilaat

Tulehduskipulääkkeet aiheuttavat herkemmin haittavaikutuksia iäkkäille potilaille; erityisesti ruuansulatuskanavan verenvuotoja tai perforaatioita, jotka saattavat olla hengenvaarallisia.

Vaikeutukset sydämeen, verenkiertoelimistöön ja aivoverenkiertoon

Koska tulehduskipulääkkeiden käyttöön on raportoitu liittyneen nesteen kertymisiä elimistöön ja turvotuksia, on seurattava ja neuvottava asianmukaisesti potilaita, jotka sairastavat verenpainetautia ja/tai lievää tai keskivaikeaa sydämen vajaatoimintaa.

Kliinisten tutkimusten ja epidemiologisen tiedon perusteella koksibien ja eräiden muiden tulehduskipulääkkeiden käyttöön (erityisesti suurina annoksina ja pitkään käytettäessä) voi liittyä hieman kohonnut valtimotukosten (kuten sydäninfarktin tai aivohalvausken) riski. Vaikkakin nykyisten tietojen perusteella naprokseenin käyttöön (1 000 mg/vrk) voi liittyä pienempi riski, sitä ei voida kokonaan poissulkea.

Naprokseenia on määrättävä vain tarkoin harkiten potilaille, jotka sairastavat hoitamatonta/valkeahoitoista verenpainetautia, sydämen vajaatoimintaa, diagnosoitua iskeemistä sydänsairautta, ääreisverenkierron ja/tai aivoverenkierron häiriötä. On myös tarkoin harkittava pitkäkestoisesta lääkityksen määräämistä potilaille, joilla on kardiovaskulaarisia riskitekijöitä (kuten verenpainetauti, hyperlipidemia, diabetes, tupakointi).

Seerumin kaliumpitoisuutta tulee seurata etenkin niiltä potilailta, jotka käyttävät ACE:n estäjiä, angiotensiinireseptorin salpaajia tai kaliumia säästääviä diureetteja. Tulehduskipulääkkeet voivat heikentää joidenkin verenpainelääkkeiden tehoa (ks. kohta 4.5).

Munuaisvaikutukset

Munuaisten tai maksan vajaatoimintaa, verenpainetautia tai sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ja iäkkäiden potilaiden munuaistoimintaa ja hemodynamiikkaa on seurattava naprokseenihoidon aikana. Naprokseenia tulisi välttää, mikäli mahdollista keskivaikeaa tai vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sekä vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.

Kuivumistila tulehduskipulääkkeen (eli NSAID:n) käytön aikana lisää munuaisten akuutin vajaatoiminnan vaaraa, joten potilaan mahdollinen kuivumistila pitää hoitaa ennen naprokseenihoidon aloittamista. Potilaille, joilla on ollut merkittävä kuivumistila, naprokseenihoito tulisi aloittaa varovaisesti. Kuten muutkin tulehduskipulääkkeet, naprokseeni on aiheuttanut pitkäaikaisessa hoidossa munuaisten papillanekroosia ja muita patologisia munuaismuutoksia.

Munuaistoksisuutta on havaittu myös potilailla, joilla prostaglandiinit ylläpitivät munuaisverenkiertoa. Tulehduskipulääkkeiden käyttö saattaa aiheuttaa näille potilaille annosriippuvaisesti prostaglandiinien muodostumisen vähennemisen, mikä johtaa munuaisten verenkierron vähennemiseen. Tästä voi seurata munuaisten vajaatoiminnan kehittymisen. Suurin riski on iäkkäillä, diureetteja tai ACE:n estäjiä käytävillä potilailla sekä potilailla, joilla on heikentyntä munuaisten tai maksan toiminta tai sydämen vajaatoiminta. Hoidon keskeyttämisen jälkeen potilaan tila tyypillisesti palautuu hoitoa edeltäneelle tasolle.

Maksavaikutukset

Yksi tai useampi maksa-arvo saattaa kohota, kuten muitakin tulehduskipulääkkeitä käytettäessä. Vaikeita maksaan kohdistuvia vaiktuksia, kuten keltaisuutta ja (joissain tapauksissa fataalia) maksatulehdusta, on raportoitu tämän lääkkeen käytön yhteydessä, kuten muidenkin tulehduskipulääkkeiden käytön yhteydessä.

Hematologiset vaikutukset

Naprokseeni estää verihiuhtaleiden aggregaatiota ja pidentää vuotoaikaa. Tämä on otettava huomioon vuotoaikaa määritettäessä. Potilaita, joilla on verenhyytymishäiriöitä tai jotka saavat hemostaasiin vaikuttavaa lääkitystä, on seurattava tarkasti naprokseenia sisältävän lääkityksen aikana.

Ruuansulatuskanavan verenvuodot, haavaumat ja peroraatiot

Kaikkien tulehduskipulääkkeiden käyttäjillä on todettu ruuansulatuskanavan verenvuotoja, haavaumia tai peroraatioita, jotka voivat olla henkeä uhkaavia, riippumatta hoidon kestosta, ennakoivista oireista tai aiemmin ilmenneistä vaikeista ruuansulatuskanavan haittavaiktuksista.

Naprokseeni heikentää trombosyyttiaktivaatiota ja -aggregaatiota, mutta vaikutus on ohimenevä ja se kestää kerta-annoksen jälkeen alle 48 tuntia. Tämä on syytä huomioida hoidettaessa niitä postoperatiivisia potilaita, joilla on lisääntynyt vuotoriski, antikoagulanttihoitoa saavia potilaita (ks. kohta 4.5), hemofiliapotilaita tai muita potilaita, joilla on hyttymisjärjestelmän toimintaa heikentävä sairaus tai trombosytopenia. Ruuansulatuskanavan verenvuodon vaara lisääntyy myös tällä mekanismilla.

Ruuansulatuskanavan verenvuodon, haavauman tai peroraation riski kasvaa tulehduskipulääkeannoksen kasvaessa ja on suurempi potilailla, joilla on ollut aiemmin ruuansulatuskanavan verenvuoto tai peroraatio (ks. kohta 4.3) sekä iäkkäillä potilailla. Näille potilaille hoito on aloitettava pienimmillä saatavissa olevilla lääkeannoksilla. On myös harkittava suojaavien lääkkeiden, kuten misoprostolin tai protonipumpun estäjien määräämistä näille potilaille kuten myös potilaalle, jotka käyttävät samanaikaisesti pieniannoksista asetyylisalisyylihappolääkitystä tai muuta lääkitystä, joka voi lisätä ruuansulatuskanavaan kohdistuvia haittoja (ks. alla ja kohta 4.5).

Jos potilaalla on ollut aiemmin ruuansulatuskanavaan kohdistuneita haittavaiktuksia ja varsinkin, jos kyseessä on iäkäs potilas, hänen tulee ilmoittaa kaikista epätavallisista vatsaoireista (erityisesti ruuansulatuskanavan verenvuodosta) etenkin, jos niitä ilmenee jo hoidon alussa. Potilaita on varoitettava muista lääkeistä, jotka voivat lisätä haavauman tai verenvuodon riskiä, kuten kortikosteroideista, antikoagulantteista (kuten varfariini), selektiivisistä serotoniinin takaisinoton estäjistä ja verihiuhtaleiden aggregaatiota estävistä lääkeaineista (kuten asetyylisalisyylihappo) (ks. kohta 4.5).

Jos ilmenee ruuansulatuskanavan haavauma tai verenvuoto, potilaan on lopetettava Pronaxen-oraalisuspension käyttö.

Tulehduskipulääkeitä on annettava varoen potilaille, joilla on jokin ruuansulatuskanavan sairaus, kuten haavainen paksusuolen tulehdus tai Crohnin tauti, sillä sairauden oireet voivat pahentua (ks. kohta 4.8).

Vaikeat ihoon kohdistuvat haittavaikutukset

Tulehduskipulääkkeiden käytön yhteydessä on markkinoille saattamisen jälkeen ilmoitettu vaikeita ihortreaktioita, kuten exfoliatiivista dermatüttia, Stevens–Johnsonin oireyhtymää, toksista epidermaalista nekrolyysiä ja yleisoireista eosinofilistä oireyhtymää (DRESS), jotka voivat olla hengenvaarallisia tai johtaa kuolemaan (ks. kohta 4.8). Potilaat ovat altteimpia näille haittavaiktuksille hoidon alkuvaiheessa. Suurin osa näistä haittavaiktuksista on ilmennyt ensimmäisen hoitokuukauden aikana. Pronaxen-oraalisuspension käyttö on lopetettava heti, jos ilmenee ihottumaa, limakalvomuutoksia tai muita yliherkkyysoireita. Jos potilaalle on Pronaxen-hoidon yhteydessä kehittynyt Stevens–Johnsonin oireyhtymä, toksinen epidermaalinen nekrolyysi tai yleisoireinen eosinofilinen oireyhtymä, Pronaxen-hoitoa ei saa aloittaa uudelleen, vaan hoito on lopetettava pysyvästi.

Anafylaktiset reaktiot

Yliherkkyyssreaktioita voi esiintyä niille altiilla potilailla. Anafylaktisia reaktioita voi esiintyä riippumatta siitä, onko potilas ollut aiemmin yliherkkä tai altistunut asetyylisalisylihapolle, muille tulehduskipulääkkeille tai naprokseenia sisältäville valmisteille. Niitä voi esiintyä myös potilailla, joilla on aiemmin ollut angioedeema, bronkospastista reaktiviteettia (esim. astmaa), nuhua tai nenäpolyyppejä.

Anafylaktiset reaktiot voivat johtaa kuolemaan.

Tulehduskipulääkkeet voivat pahentaa joidenkin astmapotilaiden oireita (ks. kohta 4.3).

Silmään kohdistuvat vaikutukset

Tutkimukset eivät ole osoittaneet naprokseenista johtuvia muutoksia silmissä. Naprokseenin käyttäjillä on raportoitu harvoja silmiin kohdistuvia vaikutuksia, mm. näköhermon nystyn tulehdusta ja turvotusta sekä silmämunnan takaisen näköhermon tulehdusta. Syy-seuraussuhdetta ei ole pystytty todistamaan. Potilaiden on otettava yhteyttä silmälääkäriin, jos heille tulee näköhäiriötä naprokseenia sisältävien valmisteiden käytön aikana.

Vaikutukset hedelmällisyyteen

Naprokseenin käyttö saattaa heikentää naisen hedelmällisyyttä, eikä sitä suositella raskautta yrityville naisille. Naprokseenihoidon lopettamista tulisi harkita naisilla, joilla on vaikeuksia tulla raskaaksi tai jotka ovat lapsettomuustutkimuksissa.

Reumaa sairastavat lapset

Lapsireumaatikkojen pitkäkestoisesta naprokseenihoitoon on raportoitu liittyneen pseudoporfyrinian (rakkuloiva valoihottuma) jopa 10 %:lla potilaista. Potilaita on syytä seurata tämän palautuvan ilmiön varalta ja keskeyttää lääkkeen käyttö, jos oireita ilmenee.

Apuaineet

Pronaxen-oraalisuspensio sisältää metyili- ja propyliparahydroksibentsoaattia, jotka voivat aiheuttaa allergisia reaktioita (mahdollisesti viivästyneitä).

Pronaxen-oraalisuspensio sisältää sorbitolia 400 mg/ml. Ohjeen mukaista vuorokausiannoksista saadaan 1,6 g–20 g sorbitolia. Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen fruktoosi-intoleranssi, ei tule käyttää tästä lääkettä. Sorbitolilla voi olla lievä laksatiivinen vaiketus.

Tämä lääkevalmiste sisältää 0,8 mg/ml natriumia, eli 24 mg natriumia per 30 ml:n annos. Tällä annoksella se vastaa 1,2 % WHO:n suosittelemasta natriumin 2 g:n päivittäisestä enimmäissaannista aikuisille.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Probenesidi hidastaa naprokseenin eliminaatiota kilpailemalla glukuronidaatiosta sekä biliaarisesta ja tubulaarisesta sekreetiosta. Jos näitä lääkkeitä käytetään samanaikaisesti esim. kihdin hoidossa, on suositeltavaa pienentää naprokseenin annostusta ja seurata potilasta huolellisesti mahdollisten haittavaikutusten varalta.

Yhteiskäyttö diureettien, ACE:n estäjien sekä angiotensiini II -reseptorin salpaajien kanssa

Tulehduskipulääkkeet saattavat vähentää diureettien ja muiden verenpainelääkkeiden verenpainetta laskevaa vaikutusta. ACE:n estäjän/angiotensiini II -reseptorin salpaajien yhtäaikainen annostelu syklo-oksigenaasi -inhibiittoreiden kanssa voi johtaa munuaistoiminnan heikentymiseen potilailla, joilla jo ennestään on munuaisten toimintahäiriö (esim. nestevajauksesta kärsivät ja iäkkääät potilaat). Seurauksena voi olla akuutti munuaisten vajaatoiminta, joka on kuitenkin yleensä palautuva.

Tulehduskipulääkkeen (NSAID:n) ja ACE:n estäjän/angiotensiini II -reseptorin salpaajan yhdistelmää tulisi käyttää varoen, erityisesti iäkkäillä potilailla. Potilaiden tulisi olla riittävästi nesteytettyjä ja munuaistoiminnan seurantaa tulisi harkita yhdistelmälääkitystä aloitettaessa sekä määrävälein hoidon

aikana. Diureetit voivat lisätä tulehduskipulääkkeiden munuaistoksisuutta.

Myös muiden verenpainelääkkeiden (beetasalpaajat) vaikutus voi heiketä. Tämä tulee ottaa huomioon etenkin verenpainelääkitystä aloitettaessa.

Naprokseenia ei pidä käyttää samanaikaisesti muiden tulehduskipulääkkeiden kanssa, koska haittavaikutukset voivat lisääntyä.

Asetyylisalisyylihappo

Kliinisen farmakodynaamisen tiedon mukaan pidempään kuin vuorokauden jatkunut naprokseenin samanaikainen käyttö voi heikentää matala-annoksisen asetyylisalisyylihapon vaikutusta verhiutaleiden aktiivisuuteen, ja tämä tila saattaa pysyä useita päiviä naprokseenin käytön lopettamisen jälkeen. Tämän yhteisvaikutuksen kliinistä merkitystä ei tunneta.

Asetyylisalisyylihappo syrjäättää naprokseenin plasman proteiinidisoksista, mikä nopeuttaa naprokseenin eliminaatiota.

Kortikosteroidit: Lisääntynyt ruuansulatuskanavan haavauman tai verenvuodon riski (ks. kohta 4.4). Jos näitä lääkkeitä käytetään samanaikaisesti, potilaan tilaa on huolellisesti seurattava.

Antikoagulantit: Tulehduskipulääkkeet voivat voimistaa antikoagulantien, kuten varfariinin vaikutusta (ks. kohta 4.4).

Verhiutaleiden aggregaatiota estää lääkkeet ja selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät (SSRI:t): Lisääntynyt ruuansulatuskanavan verenvuodon riski (ks. kohta 4.4).

Merkittävät yhteisvaikutukset naprokseenin ja oraalisten sokeritalilääkkeiden tai epilepsialääkkeiden välillä ovat epätodennäköisiä. Naprokseenin on osoitettu syrjäättävän valproiinihappoa plasman proteiinidisoksista, mutta tämän ilmiön kliininen merkitys on todennäköisesti vähäinen.

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla digitalisoiduilla potilailla on syytä seurata seerumin digoksiinipitoisuutta ja tarvittaessa muuttaa digoksiinin annostusta, jos lääkitykseen lisätään tai siitä poistetaan naprokseeni.

Naprokseeni hidastaa litiumin eliminaatiota. Seerumin litumpitoisuutta on seurattava ja tarvittaessa muutettava litiumin annostusta, jos potilaan lääkitykseen lisätään tai siitä poistetaan naprokseeni.

Naprokseeni voi hidastaa metotreksaatin, siklosporiinin ja aminoglykosidantibioottien eliminaatiota (suoraan riippuvalta glomerulusfiltraatiosta) ja lisätä niiden toksisuutta. Yhteisvaiketus on kuitenkin epätodennäköinen matala-annoksisen (reumasairauksien hoidossa käytettävät annokset) metotreksaattihoidon yhteydessä.

Naprokseeni voi muuttaa takrolimuusin sitoutumista plasman proteiineihin ja altistaa munuaistoksisuudelle. Yhteiskäytössä on noudatettava varovaisuutta ja mahdollisuuden mukaan lääkeannokset on säädettävä seerumin pitoisuusmääritysten perusteella.

Naprokseeni voi muuttaa zidovudiinin metabolismia. Tämän ilmiön kliinistä merkitystä ei tunneta.

Naprokseeni voi heikentää joidenkin diureettien ja eräiden muiden verenpainelääkkeiden, kuten beetasalpaajien ja ACE-estäjien, vaikutusta. Tämä tulee ottaa huomioon etenkin verenpainelääkitystä aloitettaessa.

Naprokseeni voi häiritä 17-ketogeenisten steroidien ja 5-hydroksi-indolietikkahapon määritysiä virtsasta (lisämunuaissairauksien diagnostiikassa). Tämä vältetään, jos naprokseenin käyttö lopetetaan 72 tuntia ennen näytteenottoa tai -keräystä.

4.6 He delmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Prostaglandiinisynteesin inhibitiolla voi olla haitallisia vaikutuksia raskauteen ja/tai sikiön kehitykseen. Epidemiologisten tutkimusten perusteella on viitettä siitä, että prostaglandiinisynteesi-inhibiittorin käyttö alkuraskauden aikana lisää keskenmenon, sikiön sydämen epämuodostumien sekä gastroskiisin riskiä. Sydän- ja verisuunepämuodostumien absoluuttinen riski lisääntyi alle 1 %:sta noin 1,5 %:iin. Riskin uskotaan kasvavan lääkkeen annoksen suurenemisen ja käytön pitkittymisen myötä. Eläinkokeissa prostaglandiinisynteesi-inhibiittorin käytön on osoitettu johtavan lisääntyneeseen munasolujen tuhoutumiseen (sekä ennen implantaatiota että sen jälkeen) ja sikiökuolleisuuden kasvuun. Lisäksi eläinkokeiden perusteella erilaisten (mm. sydän- ja verenkiertoelimistön) epämuodostumien ilmaantuvuuden on raportoitu lisääntyväni, kun prostaglandiinisynteesi-inhibiittoria on annettu organogeneesin aikana.

Naproksenin käyttö 20. raskausviikosta alkaen voi aiheuttaa sikiön munuaisten toimintahäiriöstä johtuvaa oligohydramnionia. Tämä voi tapahtua pian hoidon aloittamisen jälkeen, ja se on yleensä korjaantuvaa, kun hoito lopetetaan. Lisäksi on ilmoitettu valtimotiehyen krououmaa raskauden toisella kolmanneksella tapahtuneen hoidon jälkeen. Suurin osa tapauksista korjaantui, kun hoito lopetettiin. Täten raskauden ensimmäisen ja toisen kolmanneksen aikana naproksenia ei pitäisi käyttää, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Jos raskautta yrittävä tai ensimmäisellä/toisella raskauskolmanneksella oleva nainen käyttää naproksenia, tulisi käyttää mahdollisimman pieniä annosta ja mahdollisimman lyhytkestoisesti. Oligohydramnioniin ja valtimotiehyen krouuman varalta on harkittava syntymää edeltävää seurantaa, kun naprokseenille on altistuttu useiden päivien ajan raskausviikosta 20 alkaen. Naproksenin käyttö on lopetettava, mikäli oligohydramnion tai valtimotiehyen krouuma todetaan.

Prostaglandiinisynteesi-inhibiittorin käyttö viimeisen raskauskolmanneksen aikana altistaa sikiön:

- sydän ja hengityselimistöön kohdistuvalle toksisuudelle (ennenaikainen valtimotiehyen krouuma/sulkeutuminen ja keuhkovaltimopaineen nousu)
- munuaisten toimintahäiriölle, joka voi johtaa munuaisten vajaatoimintaan ja lapsiveden määrän vähentämiseen (ks. yllä olevat tiedot).

Prostaglandiinisynteesi-inhibiittorin käyttö raskauden loppuvaiheessa altistaa äidin ja vastasyntyneen:

- verihuitaleiden aggregaation estoon ja mahdollisesti vuotoajan pitenemiseen, mikä voi liittyä pieniin annoksiin
- kohdun supistusten heikentymiseen, mikä voi johtaa viivästyneeseen tai pitkittyneeseen synnytykseen.

Tämän vuoksi naproksenin on vasta-aiheinen raskauden viimeisen kolmanneksen aikana (ks. kohdat 4.3 ja 5.3).

Imetys

Naproksenin erittyy hyvin pieninä määrinä rintamaitoon. Sitä voidaan tarvittaessa käyttää imetyksen aikana.

Hedelmällisyys

Naproksenin käyttö saattaa heikentää naisen hedelmällisyyttä, eikä sitä suositella raskautta yrittäville naisille. Naproseenihoidon lopettamista on harkittava naisilla, joilla on vaikeuksia tulla raskaaksi tai jotka ovat lapsellomuustutkimuksissa.

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Naproksenin ei yleensä vaikuta ajokykyyn tai koneidenkäyttökykyyn. Joskus esiintyy haittavaikutuksina väsymystä, keskittymiskyvyn heikkenemistä, huimausta tai näköhäiriötä (ks. kohta 4.8). Jos näitä oireita ilmaantuu, autolla ajoa ja koneiden käyttöä on vältettävä.

4.8 Haittavaikutukset

Naprokseenin aiheuttamat haittavaikutukset ilmenevät lähinnä ruuansulatuskanavan alueella sekä keskushermostohaittavaikutuksina, ja ne ovat yleensä annoksesta riippuvaisia.

Haittavaikutusten yleisyysluokat on määritelty seuraavasti:

Hyvin yleinen ($\geq 1/10$),

Yleinen ($\geq 1/100$, $< 1/10$),

Melko harvinainen ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$),

Harvinainen ($\geq 1/10\,000$, $< 1/1\,000$),

Hyvin harvinainen ($< 1/10\,000$),

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

	Hyvin yleinen	Yleinen	Melko harvinainen	Harvinainen	Hyvin harvinainen	Tuntematon
Veri ja imukudos					eosinofilia, trombosytopenia, leukopenia, pansytopenia, hemolyttinen anemia, aplastinen anemia, agranulosytoosi	
Immuunijärjestelmä				yliperkkyysreaktiot, anafylaksia, angioneuroottinen edeema		
Aineenvaihdunta ja ravitsemus			hyperkalemia			
Psykkiset häiriöt			mielialan muutokset, masennus, keskittymiskyvyn heikkeneminen, kognitiivinen toimintahäiriö, unettomuus, unihäiriöt			
Hermosto		päänsärky, pyörrytys, huimaus	silmämunantakainen näköhermostotulehdus		aseptinen meningoitii, Parkinsonin taudin pahaneminen	

Silmät		näköhäiriöt		sarveis-kalvon samentuma, näköhermon nystyn tulehdus tai turvotus		
Kuulo ja tasapainoelin		tinnitus, kuulohäiriöt		kuulonalene ma		
Sydän*)		sydämen vajaatoimin nan paheneminen (turvotukset, hengen-ahdistus)	palpitaatiot			
Verisuonisto *)					vaskuliitti	
Hengityseli met, rintakehä ja välikarsina				astman paheneminen	eosinofiilinen pneumoniitti	
Ruuansulatu selimistö**)	ylävatsaki pu, närästys, pahoinvointi, ummetus	suutulehdus , ripuli, oksentelu, dyspepsia	ruuansulatus-kanavan haavaumat, verenvuodot ja/tai perforaatiot, verioksennus , veriulostus		sylkirauhastur votus, haimatulehdus	
Maksa ja sappi			maksentsyy -mien kohoaminen, keltaisuus	toksinen maksatulehdus		
Iho ja ihon-alainen kudos***)		kutina, lievät ihottumat, urtikaria, lisääntynyt hikoi lu, purppura, ekkymoosi		hiustenlähtö, valoyliherkk yys, pseudoporfyr ia	punajäkälän paheneminen, kyhmyruusun paheneminen, punahukan (SLE) paheneminen, toksinen epidermaaline n nekrolyysi, eryteema multiforme, Stevens– Johnsonin oireyhtymä	yleisoireinen eosinofiilinen oireyhtymä (DRESS) (ks. kohta 4.4), lääkkeen aiheuttama toistopunoitus
Luusto, lihakset ja sidekudos				lihaskivut, lihasheikkous		

Munuaiset ja virtsatiet					verivirtsaisuus , munuaisten vajaatoiminta, glomerulonefriitti, interstitiaaline friitti, nefroottinen syndrooma, papillarinekroosi	
Sukupuolielman ja rinnat			kuukautishäiriöt			
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat		väsyneisyys				

***) Sydän ja verisuonisto**

Tulehduskipulääkkeiden käyttöön on raportoitu liittyneen turvotusta, verenpaineen kohoamista ja sydämen vajaatoimintaa.

Kliimisten tutkimusten ja epidemiologisen tiedon perusteella eräiden tulehduskipulääkkeiden käyttöön (erityisesti suurina annoksina ja pitkään käytettäessä) voi liittyä hieman kohonnut valtimotukosten (kuten sydäninfarktin tai aivohalvauksen) riski (ks. kohta 4.4).

****) Ruuansulatuskanava**

Yleisimmin havaitut haittavaikutukset liittyvät ruuansulatuskanavaan. Haavaumia (ulkuksia), perforaatioita tai ruuansulatuskanavan verenvuotoja voi esiintyä. Nämä voivat joskus hengenvaarallisia - etenkin jäkkäille potilaille (ks. kohta 4.4). Pahoinvointia, oksentelua, ripulia, ilmavaivoja, ummetusta, näristystä, vatsakipua, veriulosteita, verioksennuksia, haavaista suutulehdusta ja koliitin tai Crohnin taudin pahanemista (ks. kohta 4.4.) on raportoitu lääkkeen käytön jälkeen. Harvemmin on todettu gastriittiä.

*****) Iho ja ihonalainen kudos**

Rakkuloivat ihortekijät kuten Stevens–Johnsonin oireyhtymä ja toksinen epidermaalinen nekrolyysi (hyvin harvinainen).

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyötyhaitta-tasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: www.fimea.fi

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

4.9 Yliannostus

Yliannostuksen oireina ovat yleensä pahoinvointi, oksentelu, mahakivut, tokkuraisuus tai kouristukset. Aikuisilla on kuvattu 5–25 g:n yliannoksia, joista ei ole aiheutunut erityisiä haittavaikutuksia, mutta joillekin jo 6–12 g:n yliannokset ovat toisille aiheuttaneet vakavan myrkytystilan (metabolinen asidoosi, munuaisten vajaatoiminta, kouristukset, apnea, keskushermostolama). Potilaalle annetaan

lääkehiiiltä imeytymisen estämiseksi ja enterohepaattisen kierron katkaisemiseksi. Muulta osin yliannostuksen hoito on supportiivista. Naprokseeni ei dialysoidu, mutta hemodialyyssillä voidaan nopeuttaa naprokseenin päämetabolointia 6-O-demetyylinaprokseenin eliminaatiota. H₂-salpaaja- tai protonipumpun estäjälääkitystä tulee harkita ruuansulatuskanavan komplikaatioiden ehkäisemiseksi.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamika

Farmakoterapeutinen ryhmä: Tulehduskipu- ja reumalääkkeet, propionihappojohdokset, ATC-koodi: M01AE02.

Naprokseeni on raseeminen, propionihappojohdanna is iin kuuluva, ei-steroidirakenteinen tulehduskipulääke. Farmakologisen aktiivisuuden katsotaan olevan S-enantiomeerilla, jota kliinisessä käytössä oleva naprokseeni yksinomaan on, ja se perustuu syklo-oksigenaasientsyymin ja prostaglandiinisynteesin estoon. Naprokseeni alentaa kuumetta estämällä sentraalista prostaglandiinisynteesiä ja lievittää tulehdusta sekä kipua estämällä perifeeristä prostaglandiinisynteesiä, mikä puolestaan vähentää kipua ja tulehdusta voimistavien välittäjäaineiden vapautumista. Naprokseenin vaikutukset mahanaan limakalvon suojamekanismiin, munuaisverenkiertoon ja trombosyyttifunktioon selittivät niin ikään prostaglandiinisynteesin estymisellä.

5.2 Farmakokinetiikka

Naprokseeni imeytyy täydellisesti (95–100 %) suun kautta annosteltuna. Ruuan kanssa otettuna imeytyminen hidastuu mutta biologinen hyötyosuuus ei heikkene. Terveillä aikuisilla huippupitoisuus plasmassa saavutetaan 250 mg:n kerta-annoksen jälkeen (25 mg/ml, 10 ml) 1–1½ tunnissa ja huippupitoisuus on n. 50 mikrog/ml. Terapeuttisena pitoisuutena plasmassa pidetään 30–90 mikrog/ml. Naprokseeni sitoutuu vahvasti plasman proteiineihin (> 99 %), pääosin albumiiniin mutta myös globuliineihin, ja jakautumistilavuus on n. 0,15 l/kg. Naprokseenin kokonaispitoisuus niveliesteessä on 65–70 % pitoisuudesta plasmassa, mutta vapaan naprokseenin pitoisuudet ovat samat. Naprokseenin farmakokinetiikka on lineaarista aina 500 mg:n kerta-annoksiin saakka. Tätä suuremmilla annoksilla plasman proteiineihin sitoutuminen saturoituu, vapaan naprokseenin pitoisuus kasvaa ja eliminaatio nopeutuu. Eliminaation puoliintumisaika plasmasta on 12–15 tuntia ja niveliesteestä jopa 30 tuntia. Naprokseeni metabolituu maksassa (CYP 450 isoentsyymit 1A2, 2C8 ja 2C9) farmakologisesti inaktiiviseksi 6-O-demetyylinaprokseeniksi. Naprokseeni ja 6-O-demetyylinaprokseeni erityvästi pääosin virtsaan sulfaatti- ja glukuronidikonjugataatinaan. Enterohepaattista kiertoa ilmeisesti on mutta sen määrä ei tunneta. Ulosteeseen erittyy ainoastaan 1–2 % kokonaisanoksesta. Naprokseenin farmakokinetiikka ei lapsilla poikkea aikuisista, mutta iäkkäillä potilailla vapaan naprokseenin pitoisuudet plasmassa ovat suurempia ja eliminaatio hitaampaa. Munuaisten vajaatoiminnassa naprokseeni ei merkittävästi kumuloituu. Naprokseeni ei dialysoidu. Jos kreatiiniipuhdistuma on alle 10 ml/min, 6-O-demetyylinaprokseeni kumuloituu, mutta se eliminoituu hemodialyyssä. Maksan vajaatoiminnassa naprokseenin eliminaatio hidastuu ja jos plasman albumiinipitoisuus laskee, vapaan naprokseenin pitoisuudet plasmassa kohoavat.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Naprokseenin akutti toksisuus on ilmennyt koe-eläimillä varsinkin korkeilla annostasoilla: LD₅₀ hiirillä > 1 000 mg/kg p.o., rotilla > 472 mg/kg p.o., hamstereilla > 1 400 mg/kg p.o., marsuilla > 665 mg/kg p.o. ja koirilla > 1 000 mg/kg p.o. Kuolinsyinä ovat olleet ruuansulatuskanavan haavaumat ja verenvuodot sekä toisinaan keskushermoston stimulaatio tai lama, joihin on liittynyt vapinaa ja kouristuksia. Subkrooninen ja krooninen toksisuus on ilmennyt ruuansulatuskanavan ärsytyksen ohella munuaismuutoksina. Kliinisesti relevanteilla annostasoilla naprokseeni ei ole eläinkokeissa osoittautunut mutageeniseksi, karsinogeeniseksi tai teratogeeniseksi yhdisteeksi. Naprokseenilla ei ole havaittu vaikutuksia koe-eläinten fertiliteettiin. Rotilla on havaittu synnytyksen estyvän n. 10 %:lla eläimistä 10–20 mg/kg vuorokausianoksilla. Poikasilla on havaittu ruuansulatuskanavan haavaumia

sekä ductus arteriosuksen ennenäikaiseen sulkeutumiseen liittyviä sydän- ja keuhkomuutoksia.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Sorbitoli (E420)
Metyyliparahydroksibentsoaatti (E218)
Propyyliparahydroksibentsoaatti (E216)
Sitraunahappo, vedetön
Natriumsitraatti
Glyseroli 85 %
Ksantaanikumi
Mikrokiteinen selluloosa
Natriumkarboksimetyyliselluloosa
Polysorbaatti 80
Sukraloosi (E955)
Puhdistettu vesi
Suklaa-aromi

Suklaa-aromi:
Etyylivanilliini
Vanilliini
Isoamyylifenyyliasettaatti
Heliotropiini
2,3,5- Trimetyylipyratsiini
Maltoli
Kanelialdehydi
Propyleeniglykoli (E1520)
Triasetümi (E1518)

6.2 Yhteenopimattomuudet

Ei oleellinen.

6.3 Kestoaika

3 vuotta.

6.4 Säilytys

Säilytä alle 25 °C. Älä säilytä kylmässä. Ei saa jäätää.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot

HDPE-pullo, lapsiturvallinen PP-korkki.
Pakkauskoot: 100 ml ja 200 ml

Kaikkia pakkauskokoja ei vältämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsitteleyohjeet

Ravistettava ennen käyttöä.

Käytämätön lääkevalmiste tai jälte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Orion Corporation
Orionintie 1
02200 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO

12999

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 9.3.1998
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 21.9.2007

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

10.10.2024

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Pronaxen 25 mg/ml oral suspension

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En milliliter innehåller 25 mg naproxen.

Hjälpmitten med känd effekt:

Sorbitol (E420) 400 mg/ml

Metylparahydroxibensoat (E218) 1 mg/ml

Propylparahydroxibensoat (E216) 0,2 mg/ml

Natrium 0,8 mg/ml

För fullständig förteckning över hjälpmitten, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Oral suspension

Vit eller nästan vit, homogen suspension.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

- Ledgångsreumatism (även hos barn), ryggradsreuma och andra reumatiska ledinflammationer
- Artros
- Akut gikt
- Posttraumatiska och postoperativa inflammations- och smärttillstånd
- Tandvärk och smärta orsakad av munkirurgiska operationer och ingrepp
- Feber
- Menstruationssmärta
- Primär menorrhagi och menorrhagi hos kvinnor som använder spiral
- Förebyggande och behandling av migrän.

4.2 Dosing och administreringssätt

Dosering

Läkemedlets biverkningar kan minimeras genom att använda lägsta effektiva dos under kortaste möjliga behandlingstid för att behandla symptomen (se avsnitt 4.4).

Vuxna

Enligt individuellt behov vanligen 250–500 mg (10–20 ml) två gånger per dygn.

Ifall morganstelhet är det dominerande symptomet i ledgångsreumatism kan det räcka med en engångsdos på 500–750 mg (20–30 ml) på kvällen.

Vid förebyggande av migrän är den rekommenderade dosen 250–500 mg (10–20 ml) två gånger per dygn.

Vid behandling av akuta migrän- och giktanfall är den rekommenderade startdosen 500–750 mg (20–30 ml) och därefter 250–500 mg (10–20 ml) två gånger per dygn. Den maximala dosen är 1 250 mg (50 ml) per dygn.

Vid behandling av menstruationssmärter och riklig menstruationsblödning är den rekommenderade startdosen 250–500 mg (10–20 ml) och därefter 250–500 mg (10–20 ml) två gånger per dygn. Dygnsdoser över 1 000 mg (40 ml) eller behandlingstider på över en vecka rekommenderas inte.

Pediatrisk population

För barn över 1 år är den rekommenderade dygnsdosen 10 mg/kg delat i två deldoser. Dosering sker i enlighet med den bifogade doseringstabellen. Till barn som väger över 50 kg kan ges vuxen dos.

vikt	dygnsdos	vikt	dygnsdos
10–12 kg	2 ml x 2	25–29 kg	5 ml x 2
12–14 kg	2,5 ml x 2	30–34 kg	6 ml x 2
15–17 kg	3 ml x 2	35–40 kg	7 ml x 2
18–19 kg	3,5 ml x 2	40–44 kg	8 ml x 2
20–24 kg	4 ml x 2	45–49 kg	9 ml x 2

Äldre patienter

Hos över 70-åringar är koncentrationen av fritt naproxen i plasma högre än hos yngre och elimineringen av naproxen längsammare. Äldre patienter kan lättare få biverkningar av NSAID-läkemedel än andra patienter. På grund av detta rekommenderas det lägre engångsdoser än ovannämnda för äldre patienter, dvs. 250 mg (10 ml) två gånger per dygn.

Njursvikt

Naproxen bör ges med längsta effektiva dos till patienter med lindrig njursvikt och njurfunktionen bör kontrolleras. Användning av Pronaxen-oral suspension bör undvikas, om möjligt, hos patienter med medelsvår (kreatininclearance 50–10 ml/min eller S-Krea 160–565 mikromol/l) eller svår njursvikt (kreatininclearance < 10 ml/min eller S-Krea > 565 mikromol/l) (se avsnitt 4.4).

Leversvikt

Pronaxen-oral suspension bör användas med försiktighet hos patienter med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.4). Användning av Pronaxen-oral suspension bör undvikas, om möjligt, hos patienter med svår leversvikt eller cirrotisk leversjukdom.

Administreringssätt

Anvisningar om beredning av läkemedlet före administrering finns i avsnitt 6.6

4.3 Kontraindikationer

- Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpmäne som anges i avsnitt 6.1
- Astma och allergi, ifall patienten får överkänslighetssymtom av acetylsalicylsyra eller andra NSAID-läkemedel
- Sista graviditetstrimestern
- Svår hjärtsvikt
- Tidigare gastrointestinal blödning eller perforering associerad med användning av NSAID-läkemedel
- Akut sår i magen eller på tolvfingertarmen eller associerad blödning eller tidigare återkommande episoder (åtminstone två bekräftade separata episoder)

- Andra tillstånd som utsätter för gastrointestinala blödningar.

4.4 Varningar och försiktighet

Naproxen ska inte användas tillsammans med andra NSAID-läkemedel, medräknat COX-2-specifika NSAID-läkemedel, dvs. coxiber.

Läkemedlets biverkningar kan minimeras genom att använda lägsta effektiva dos under kortaste möjliga behandlingstid för att behandla symptomen (se avsnitt 4.2 och nedan för varningar gällande mag-tarmkanalen och cirkulationsorganen).

Äldre patienter

NSAID-läkemedel orsakar lättare biverkningar hos äldre patienter; särskilt gastrointestinala blödningar eller perforeringar, vilka kan vara livshotande.

Effekter på hjärta, cirkulationsorgan och cerebrovaskulär cirkulation

Det har rapporterats om svullnad och ansamling av vätska i kroppen i samband med användning av NSAID-läkemedel. Därför ska man ändamålsenligt övervaka och rådge patienter som lider av hypertension och/eller mild eller medelsvår hjärtsvikt.

Kliniska studier och epidemiologiska data tyder på att användning av coxiber och vissa andra NSAID-läkemedel (särskilt i höga doser och vid långtidsbehandling) kan medföra en något ökad risk för artärocklusion (t.ex. hjärtinfarkt eller stroke). Även om aktuella data tyder på att användningen av naproxen (1 000 mg/dygn) kan medföra en lägre sådan risk, kan den inte helt uteslutas.

Patienter med obehandlad/svårbehandlad hypertension, hjärtsvikt, diagnostisrad ischemisk hjärtsjukdom, störning i perifera blodomloppet och/eller cerebrovaskulär störning ska endast ordinaras naproxen efter noggrant övervägande. Noggrant övervägande ska även göras innan ordnering av långtidsbehandling för patienter med riskfaktorer för kardiovaskulära händelser (t.ex. hypertension, hyperlipidemi, diabetes, rökning).

Kaliumhalten i serum ska övervakas särskilt hos sådana patienter som använder ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockerare eller kaliumsparande diuretika. NSAID-läkemedel kan sänka effekten av vissa blodtryckssänkande medel (se avsnitt 4.5).

Effekter på njurarna

Njurfunktionen och hemodynamiken hos äldre patienter och patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion, hypertension eller hjärtsvikt ska övervakas under naproxenbehandlingen. Naproxen bör undvikas, om möjligt, hos patienter med medelsvår eller svår njursvikt och svår leversvikt.

Uttorkning under användning av NSAID-läkemedel ökar risken för akut njursvikt, så en eventuell uttorkning ska behandlas innan man påbörjar naproxenbehandling. Försiktighet bör iakttas när behandling med naproxen inleds hos patienter som har haft avsevärd dehydrering. Liksom andra NSAID-läkemedel har naproxen i långtidsbehandling orsakat papillär njurnekros och andra patologiska njurförändringar.

Njurtoxicitet har också iakttagits hos patienter för vilka prostaglandiner upprätthåller den renala cirkulationen. Hos dessa patienter kan användning av NSAID-läkemedel orsaka en dosberoende reduktion i prostaglandinbildningen, vilket leder till minskad renal cirkulation. Detta kan leda till utveckling av njursvikt. De som löper störst risk att drabbas av denna reaktion är äldre patienter och patienter som behandlas med diuretika eller ACE-hämmare, samt patienter som har nedsatt njur- eller leverfunktion eller hjärtsvikt. Efter att NSAID-behandlingen avbryts återställs vanligtvis patientens tillstånd till samma nivå som innan behandlingen påbörjades.

Levereffekter

Stegringar av ett eller flera leverfunktionsvärden kan uppträda liksom vid användning av andra icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel. Svåra leverreaktioner, inklusive ikterus och hepatitis (vissa fall

av hepatitis har varit fatala), har rapporterats i samband med användning av detta läkemedel liksom vid användning av andra icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel.

Hematologiska effekter

Naproxen hämmar trombocytaggregationen och förlänger blödningstiden. Denna effekt bör tas i beaktande vid bestämning av blödningstider. Patienter med koagulationsrubbningar eller som behandlas med läkemedel som interfererar med hemostasen måste hållas under noggrann observation vid administrering av naproxeninnehållande läkemedel.

Gastrointestinala blödningar, sår och perforationer

Gastrointestinala blödningar, sår eller perforationer, som kan vara livshotande, har rapporterats vid behandling med alla typer av NSAID-läkemedel och har inträffat oberoende av behandlingens längd, förvarnande symptom eller tidigare förekomst av svåra gastrointestinala biverkningar.

Naproxen försämrar trombocytaktivation och -aggregation men effekten är övergående och varar i under 48 timmar efter en engångsdos. Detta bör beaktas vid behandling av postoperativa patienter med ökad blödningsrisk, patienter som får antikoagulantbehandling (se avsnitt 4.5), hemofilipatienter eller andra patienter som har trombocytopeni eller en sjukdom som försämrar koaguleringsystemets funktion. Risken för gastrointestinala blödningar ökar också via denna mekanism.

Risken för gastrointestinala blödningar, sår eller perforationer växer vid ökade doser av NSAID-läkemedel och är högre hos patienter som tidigare har haft gastrointestinal blödning eller perforering (se avsnitt 4.3), samt hos äldre patienter. För dessa patienter ska behandlingen påbörjas med lägsta möjliga dos. Ordinering av skyddande läkemedel, såsom misoprostol eller protonpumpshämmare, ska också övervägas för dessa patienter, samt för patienter som samtidigt använder låga doser acetylsalicylsyra eller annan medicinering som kan öka risken för gastrointestinala biverkningar (se nedan och avsnitt 4.5).

Patienter som tidigare har haft gastrointestinala biverkningar, särskilt äldre patienter, ska rapportera alla ovanliga magsymtom (framför allt gastrointestinala blödningar), särskilt om de uppkommer redan i början av behandlingen. Patienter ska varnas om andra läkemedel som kan öka risken för sår eller blödningar, såsom kortikosteroider, antikoagulantia (såsom warfarin), selektiva serotoninåterupptagshämmare och läkemedel som hämmar aggregation av blodplättar (såsom acetylsalicylsyra) (se avsnitt 4.5).

Användning av Pronaxen-oral suspension ska avslutas om patienten drabbas av gastrointestinala sår eller blödningar.

NSAID-läkemedel ska ges med försiktighet till patienter som har någon gastrointestinal sjukdom såsom ulcerös kolit eller Crohns sjukdom, då dessa tillstånd kan förvärras (se avsnitt 4.8).

Allvarliga hudbiverkningar

Allvarliga hudreaktioner, såsom exfoliativ dermatit, Stevens–Johnsons syndrom, toxisk epidermal nekrolys(TEN) och läkemedelsreaktion med eosinofili och systemiska symtom (DRESS), vilka kan vara livshotande eller dödliga, har rapporterats efter godkännandet för försäljning i samband med användning av NSAID-läkemedel (se avsnitt 4.8). Risken att drabbas av denna typ av biverkningar är störst i början av behandlingen och majoriteten av biverkningar har inträffat under den första behandlingsmånaden. Användning av Pronaxen-oral suspension ska avslutas vid första tecken på hudutslag, slemhinneförändringar eller andra tecken på överkänslighet. Om patienten har utvecklat SJS, eller TEN eller DRESS vid användning av Pronaxen får behandling med Pronaxen inte återupptas utan ska avbrytas permanent.

Anafylaktiska reaktioner

Överkänslighetsreaktioner kan förekomma hos känsliga personer. Anafylaktiska reaktioner kan förekomma hos patienter både med och utan anamnes på överkänslighet mot eller exponering för acetylsalicylsyra, andra NSAID-preparat eller naproxeninnehållande läkemedel. De kan även

förekomma hos personer med en anamnes på angioödem, bronkospastisk reaktivitet (t.ex. astma), rinit och näspolyper.

Anafylaktiska reaktioner kan ha dölig utgång.

NSAID-läkemedel kan förvärra symptomen för vissa astmapatienter (se avsnitt 4.3).

Effekter på ögonen

Studier har inte visat ögonförändringar som beror på naproxen. I sällsynta fall har ögoneffekter, inklusive papillit, retrobulbär optikusneurit samt papillödem, rapporterats hos patienter behandlade med naproxen. Ett orsakssamband har inte kunnat fastställas. Patienter som drabbas av synstörningar i samband med behandling med naproxeninnehållande läkemedel bör genomgå en oftalmologisk undersökning.

Effekter på fertilitet

Användning av naproxen kan försämra den kvinnliga fertiliteten och rekommenderas inte till kvinnor som försöker bli gravida. Hos kvinnor som har svårt att bli gravida eller som genomgår infertilitetsutredning bör utsättning av naproxenbehandling övervägas.

Barn med reumatism

I samband med långvarig naproxenbehandling (över fyra veckor) av barnreumatiker har det rapporterats om pseudoporfyrī (fotodermatit med blåsor) hos till och med 10 % av patienterna. Patienterna bör övervakas för denna återkommande effekt och vid tecken på pseudoporfyrī bör behandlingen avbrytas.

Hjälpmännen

Pronaxen-oral suspension innehåller methyl- och propylparahydroxibensoat, vilka kan orsaka allergiska reaktioner (eventuellt fördröjda).

Pronaxen-oral suspension innehåller sorbitol 400 mg/ml. Av en dygnsdos given enligt instruktionerna fås 1,6 g–20 g sorbitol. Patienter med hereditär fruktosintolerans bör inte använda detta läkemedel. Sorbitol kan ha en milt laxerande effekt.

Detta läkemedel innehåller 0,8 mg/ml natrium, alltså 24 mg natrium per 30 ml dos. Denna dos motsvarar 1,2 % av WHOs högsta rekommenderat dagligt intag (2 gram natrium för vuxna).

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Probenecid fördröjer elimineringen av naproxen genom att konkurrera om glukuronidation och biliär och tubulär sekretion. Ifall dessa läkemedel används samtidigt t.ex. vid behandling av gikt rekommenderas det att minska naproxendosen och noggrant övervaka patienten för eventuella biverkningar.

Samtidig användning med diureтика, ACE-hämmare och angiotensin II-receptorblockerare

NSAID-läkemedel kan minska den blodtryckssänkande effekten av diureтика och andra blodtryckssänkande medel. Samtidig administrering av ACE-hämmare / angiotensin II-receptorblockerare med cyklooxygenashämmare kan leda till nedsatt njurfunktion hos patienter som redan lider av funktionsstörning i njurarna (t.ex. patienter som lider av dehydrering och äldre patienter). Följden kan vara akut njursvikt, som dock i allmänhet är reversibel. Kombinationen av NSAID-läkemedel och ACE-hämmare / angiotensin II-receptorblockerare bör användas med försiktighet, särskilt hos äldre patienter. Patienterna bör vara tillräckligt hydrerade och kontroll av njurfunktionen bör övervägas vid påbörjande av kombinationsbehandling och regelbundet under behandlingen. Diureтика kan öka njurtoxiciteten av NSAID-läkemedel.

Effekten av andra blodtryckssänkande medel (beta-blockerare) kan också sjunka. Detta ska beaktas särskilt vid påbörjande av blodtrycksbehandling

Naproxen ska inte användas samtidigt med andra NSAID-läkemedel på grund av risk för ökade biverkningar.

Acetylsalicylsyra

Kliniska farmakodynamiska data tyder på att samtidig användning av naproxen i mer än ett dygn kan försvaga effekten av lågdoserad acetylsalicylsyra på trombocytaktiviteten. Denna effekt kan kvarstå i flera dagar efter avslutad användning av naproxen. Den kliniska betydelsen av denna interaktion är okänd.

Acetylsalicylsyra tränger undan naproxen från plasmaproteinbindningarna, vilket försnabbar elimineringen av naproxen.

Kortikosteroider: Ökad risk för gastrointestinala sår eller blödningar (se avsnitt 4.4). Ifall dessa läkemedel används samtidigt ska patientens tillstånd övervakas noggrant.

Antikoagulantia: NSAID-läkemedel kan förstärka effekten av antikoagulantia, såsom warfarin (se avsnitt 4.4).

Trombocytaggregationshämmare och selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI-läkemedel): Ökad risk för gastrointestinal blödning (se avsnitt 4.4).

Betydande interaktioner mellan naproxen och orala diabetes- eller epilepsiläkemedel är osannolika. Det har visats att naproxen undanträger valproinsyra från plasmaproteinbindningar, men den kliniska betydelsen av denna interaktion är sannolikt liten.

Man bör följa med digoxinkoncentrationen i serum hos digitaliserade patienter med nedsatt njurfunktion och vid behov justera digoxindoseringen ifall naproxen tillsätts i eller tas bort från patientens medicinering.

Naproxen fördröjer elimineringen av lithium. Man ska övervaka lithiumkoncentrationerna i serum och vid behov justera lithiumdoseringen ifall naproxen tillsätts i eller tas bort från patientens medicinering.

Naproxen kan fördröja elimineringen av metotrexat, ciklosporin och aminoglykosidantibiotika (direkt beroende av glomerulusfiltrationen) och öka deras toxicitet. En interaktion är dock osannolik vid lågdosbehandling (doseringar som används vid behandling av reumatiska sjukdomar) med metotrexat.

Naproxen kan förändra plasmaproteinbindningen av takrolimus och utsätta för njurtoxicitet. Försiktighet ska iakttas vid samtidig användning och läkemedelsdoserna ska, om möjligt, justeras enligt serumkoncentrationerna.

Naproxen kan ändra metabolismen av zidovudin. Den kliniska betydelsen av detta fenomen är okänd.

Naproxen kan sänka effekten av vissa diuretika och vissa andra blodtryckssänkande medel, såsom betablockerare och ACE-hämmare. Detta ska beaktas särskilt vid påbörjande av blodtrycksbehandling.

Naproxen kan störa bestämningen av 17-ketogena steroider och 5-hydroxiindolättiksyra i urin (i diagnostik av binjuresjukdomar). Detta kan undvikas genom att avsluta användningen av naproxen 72 timmar innan provtagningen eller -insamlingen.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Graviditet

Hämning av prostaglandinsyntesen kan ha skadliga effekter på graviditeten och/eller fosterutvecklingen. Data från epidemiologiska studier tyder på att intag av en prostaglandinsynteshämmare under tidig graviditet ökar risken för missfall och risken för hjärtmissbildning och gastroschis hos fostret. Den absoluta risken för kardiovaskulär missbildning ökade från mindre än 1 % till cirka 1,5 %. Risken tros öka med högre dos och med behandlingens

längd. I djurförsök har tillförsel av prostaglandinsynteshämmare visats leda till ökad förekomst av pre- och postimplantationsförluster av äggceller och ökad fosterdödlighet. Ökad förekomst av olika missbildningar (bl.a. kardiovaskulära) har dessutom rapporterats enligt djurförsök när prostaglandinsynteshämmare administrerats under organogenesen.

Från och med graviditetsvecka 20 kan användning av naproxen orsaka oligohydramnios till följd av nedsatt njurfunktion hos fostret. Det kan inträffa en kort tid efter behandlingsstart och är vanligtvis reversibelt efter att behandlingen avbryts. Dessutom har konstriktion av *ductus arteriosus* efter behandling under den andra graviditetstrimestern rapporterats. Största delen av dessa fall var reversibla efter avslutad behandling. Under den första och andra graviditetstrimestern bör naproxen därför inte användas, om det inte är absolut nödvändigt. Om naproxen används av en kvinna som försöker bli gravid, eller tas under den första eller den andra graviditetstrimestern, bör dosen vara så låg och behandlingstiden så kort som möjligt. Överväg fosterövervakning för oligohydramnios och konstriktion av *ductus arteriosus* vid exponering för naproxen under flera dagar från och med graviditetsvecka 20. Naproxen ska utsättas, om oligohydramnios eller konstriktion av *ductus arteriosus* upptäcks.

Användning av prostaglandinsynteshämmare under den tredje graviditetstrimestern utsätter fostret för:

- kardiopulmonell toxicitet (för tidig konstriktion/slutning av *ductus arteriosus* och pulmonell hypertension)
- störning i njurfunktionen, som kan leda till njursvikt och minskad mängd fostervatten (se ovan).

Användning av prostaglandinsynteshämmare vid graviditetens slut utsätter modern och den nyfödda för:

- hämning av trombocytaggregation och eventuellt ökad blödningstid, vilket kan ske redan vid små doser
- försvagade uteruskontraktioner, vilket kan leda till försenad eller förlängd förlossning.

Ovanstående medför att naproxen är kontraindicerat under den tredje graviditetstrimestern (se avsnitt 4.3 och 5.3).

Amning

Naproxen utöndras i mycket små mängder i bröstmjölk, och kan vid behov användas under amning.

Fertilitet

Användning av naproxen kan försämra den kvinnliga fertiliteten och rekommenderas inte till kvinnor som försöker bli gravida. Hos kvinnor som har svårt att bli gravida eller som genomgår infertilitetsutredning bör utsättning av naproxenbehandling övervägas.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Naproxen påverkar i allmänhet inte förmågan att framföra fordon och använda maskiner. Ibland förekommer biverkningar som trötthet, försämring av koncentrationsförmågan, svindel eller synstörningar (se avsnitt 4.8). Ifall dessa symptom uppkommer ska man undvika att köra bil och använda maskiner.

4.8 Biverkningar

Biverkningarna av naproxen förekommer främst i matsmältningskanalen och i det centrala nervsystemet och är i allmänhet dosberoende.

Biverkningarnas frekvensklasser är definierade enligt följande:

- Mycket vanliga ($\geq 1/10$),
- Vanliga ($\geq 1/100, < 1/10$),
- Mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$),
- Sällsynta ($\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$),
- Mycket sällsynta ($< 1/10\ 000$),

Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
Blodet och lymf-systemet					Eosinofili, trombo-cytopeni, leukopeni, pancytopeni, hemolytisk anemi, aplastisk anemi, agranulocytos	
Immun-systemet				Över-känslighetsreaktioner, anafylaxi, angio-neurotiskt ödem		
Metabolism och nutrition			Hyper-kalemi			
Psykiatiska tillstånd			Ändringar i humöret, depression, försämring av koncentrationsförmågan, kognitiv funktionsstörning, sömnlöshet, sömnstörningar			
Centrala och perifera nerv-systemet		Huvudvärk, yrsel, svindel	Retrobulbär optikus-neurit		Aseptisk meningit, förvärrad Parkinsons sjukdom	
Ögon		Synstörningar		Hornhinne-grumling, papillit, papillödem		
Öron och balansorgan		Tinnitus, hörselstörningar		Hörselnedsättning		
Hjärtat*)		Förvärrad hjärtsvikt (svullnad, andnöd)	Palpitationer			
Blodkärl*)					Vaskulit	
Andningsvägar, bröstkorg				Förvärrad astma	Eosinofil pneumonit	

och mediastinum						
Magtarm-kanalen**)	Smärta i övre buken, hals-bränna, illamående, förstopning	Mun-inflammation, diarré, kräkningar, dyspepsi	Gastro-intestinala sår, blödningar och/eller perforationer, blodkräkningar, blodig avföring		Spottkörtelsvullnad, pankreatit	
Lever och gallvägar			Förhöjda lever-enzymer, gulsort	Toxisk lever-inflammation		
Hud och subkutan vävnad***)		Klåda, lindriga utslag, urtikaria, ökad svettning, purpura, ekkymos		Hårvavfall, ljusöverkänslighet, pseudoporfyri	Förvärrad <i>lichen ruber</i> , förvärrad knölros, förvärrad systemisk <i>lupus erythematosus</i> (SLE), toxisk epidermal nekrolys, <i>erythema multiforme</i> , Stevens–Johnsons syndrom	Läkemedelsreaktion med eosinofili och systemiska symtom (DRESS) (se avsnitt 4.4), fixt läkemedelsutslag
Muskuloskeletala systemet och bindväv				Muskel-smärta, muskel-svaghet		
Njurar och urinvägar					Hematuri, nedsatt njurfunktion, glomerulonefrit, interstitiell nefrit, nefrotiskt syndrom, papillär nekros	
Reproduktionsorgan och bröstkörtel			Menstruationsstörningar			
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället		Trötthet				

*) Hjärtat och blodkärl

Det har rapporterats om svullnad, förhöjt blodtryck och hjärtsvikt i samband med användning av NSAID-läkemedel.

Kliniska prövningar och epidemiologiska data tyder på att användning av vissa NSAID-läkemedel (särskilt med höga doser och under en lång tid) kan medföra en något förhöjd risk för artärocklusioner (t.ex. hjärtinfarkt eller stroke) (se avsnitt 4.4).

**) Magtarmkanalen

Gastrointestinala biverkningar är de vanligaste biverkningarna. Sår (ulkus), perforationer eller gastrointestinala blödningar kan förekomma. Dessa kan ibland vara livshotande – särskilt för äldre patienter (se avsnitt 4.4). Det har rapporterats om illamående, kräkningar, diarré, gasbildning, förstopning, halsbränna, buksmärta, blodig avföring, blodkräkningar, ulcerös muninflammation och förvärrad kolit eller Crohns sjukdom (se avsnitt 4.4) efter att man använt läkemedlet. I sällsynta fall har gastrit förekommit.

***) Hud och subkutan vävnad

Hudreaktioner med blåsor såsom Stevens–Johnsons syndrom och toxisk epidermal nekrolys (mycket sällsynta).

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

webbplats: www.fimea.fi

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

4.9 Överdosering

Symptom på överdos är i allmänhet illamående, kräkningar, buksmärta, dåsighet eller kramper. Hos vuxna har det beskrivits överdoser på 5–25 g som inte har orsakat några särskilda biverkningar, men för en del patienter har överdoser på 6–12 g räckt för att orsaka ett allvarligt förgiftningstillstånd (metabol acidos, njursvikt, kramper, apné och CNS-depression). Patienten ges medicinskt kol för att hindra absorption och avbryta det enterohepatiska kretsloppet. För övrigt är överdosens behandling supportiv. Naproxen dialyseras inte men med hemodialys kan man försnabba elimineringen av dess huvudmetabolit, 6-O-demetylnaproxen. H₂-blockerare eller protonpumpshämmare ska övervägas för att förebygga gastrointestinala komplikationer.

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiinflammatoriska och antireumatiska medel, propionsyraderivat, ATC-kod: M01AE02.

Naproxen är ett racemiskt läkemedel som tillhör propionsyraderivaten och de icke-steroida antiinflammatoriska smärtstillande medlen. S-enantiomeren anses ha den farmakologiska aktiviteten och naproxen i kliniskt bruk består av enbart S-enantiomeren. Den farmakologiska aktiviteten baserar sig på inhibering av prostaglandinsyntes och cyklooxygenasenzymen. Naproxen sänker feber genom att inhibera central prostaglandinsyntes och lindrar inflammation och smärta genom att inhibera perifer prostaglandinsyntes, vilket i sin tur minskar frisättningen av transmittorer som ökar smärta och

inflammation. Inhibitionen av prostaglandinsyntesen förklarar även effekterna av naproxen på magslemhinnans skyddsmekanismer, blodcirculationen i njurarna och trombocytfunktionen.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Naproxen absorberas fullständigt (95–100 %) efter oral administrering. Samtidigt intag av föda gör absorptionen längsammare men minskar inte biotillgängligheten. Hos friska vuxna uppnås den maximala plasmakoncentrationen med en 250 mg engångsdos (25 mg/ml, 10 ml) på 1–1½ timme och den maximala koncentrationen är ca 50 mikrog/ml. Den terapeutiska plasmakoncentrationen anses vara 30–90 mikrog/ml. Naproxen binds starkt till plasmaproteiner (> 99 %), främst till albumin men även till globuliner, och distributionsvolymen är ca 0,15 l/kg. Den totala koncentrationen av naproxen i ledvätska är 65–70 % av koncentrationen i plasma, men koncentrationen av fritt naproxen är densamma. Farmakokinetiken av naproxen är linär upp till engångsdoser på 500 mg. Vid större doser satureras plasmaproteinbindningen, koncentrationen av fritt naproxen växer och elimineringen försvannas. Halveringstiden för elimineringen från plasma är 12–15 timmar och från ledvätska upp till 30 timmar. Naproxen metaboliseras i levern (CYP 450-isoenzymerna 1A2, 2C8 och 2C9) till farmakologiskt inaktivt 6-O-demetylnaproxen. Naproxen och 6-O-demetylnaproxen utsöndras till största delen i urin som sina sulfat- och glukuronidkonjugat. Enterohepatiskt kretslopp förekommer, dock i okänd skala. I avföring utsöndras endast 1–2 % av den totala dosen. Farmakokinetiken av naproxen är likadan hos barn som hos vuxna, men hos äldre patienter är koncentrationen av fritt naproxen i plasma större och elimineringen längsammare. Ingen betydande kumulering av naproxen sker vid nedsatt njurfunktion. Naproxen dialyseras inte. Ifall kreatininclearance är under 10 ml/min kumuleras 6-O-demetylnaproxen men det elimineras i hemodialys. Elimineringen av naproxen fördröjs vid nedsatt leverfunktion, och ifall albuminnivåerna i plasma sjunker, stiger koncentrationen av fritt naproxen i plasma.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Den akuta toxiciteten av naproxen har framkommit vid tämligen höga dosnivåer hos försöksdjur: LD₅₀ hos möss > 1 000 mg/kg p.o., hos råttor > 472 mg/kg p.o., hos hamstrar > 1 400 mg/kg p.o., hos marsvin > 665 mg/kg p.o., och hos hundar > 1 000 mg/kg p.o. Dödsorsakerna har varit gastrointestinala sår och blödningar, ibland även CNS-stimulering eller CNS-depression med associerade darrningar och kramper. Förutom gastrointestinal irritation har subkronisk och kronisk toxicitet visat sig som njurförändringar. På kliniskt relevanta dosnivåer har naproxen i djurförsök inte visat sig vara en mutagen, karcinogen eller teratogen förening. Naproxen har inte iakttagits ha någon effekt på försöksdjurens fertilitet. Hos råttor hindrade dygnsdoser på 10–20 mg/kg förlossning hos ca 10 % av djuren. Hos ungarna har det påträffats gastrointestinala sår och kardiopulmonella förändringar associerade med för tidig slutning av *ductus arteriosus*.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmännen

Sorbitol (E420)
Metylparahydroxibensoat (E218)
Propylparahydroxibensoat (E216)
Citronsyra, vattenfri
Natriumcitrat
Glycerol 85 %
Xantangummi
Cellulosa, mikrokristallin
Natriumkarboximetylcellulosa
Polysorbat 80
Sukralos (E955)
Vatten, renat
Chokladarom

Chokladarom:
Etylvanillin
Vanillin
Isoamylfenylacetat
Heliotropin
2,3,5-Trimetylpyrazin
Maltol
Kanelaldehyd
Propylenglykol (E1520)
Tiacetin (E1518)

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

3 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25 °C. Förvaras i skydd mot kyla. Får ej frysas.

6.5 Förpackningstyp och inne håll

HDPE-flaska, barnsäker PP-kork.
Förpackningsstorlekar: 100 ml och 200 ml.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Omskakas före användning.

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Orion Corporation
Orionvägen 1
FI-02200 Esbo
Finland

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

12999

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 9.3.1998
Datum för den senaste förnyelsen: 21.9.2007

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

10.10.2024