

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Voltaren 25 mg/ml injektio-/infuusioneste, liuos

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Lääkkeen vaikuttavana aineena on natrium-[o-[(2,6-dikloorifenyyl)-amino]-fenyyli]-asetatti, eli diklofenaakkinatrium. Yksi millilitra injektio-/infuusionestettä sisältää diklofenaakkinatriumia 25 mg.

Apuaineet, joiden vaikutus tunnetaan

Natriummetabisulfiitti, bentsyylialkoholi, propyleeniglykoli (E1520).

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Injektio-/infuusioneste, liuos.

Valmisteen kuvaus: kirkas, väritön tai hiukan kellertävä liuos.

4. KLIINISET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Nivelreuma, muut degeneratiiviset reumasairaudet, pehmytosareuma. Posttraumaattiset ja postoperatiiviset tulehdus- ja kiputilat. Virtsatie- ja sappikivikohtaukset.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Annos on määritettävä yksilöllisesti. Lääkkeen haittavaikutuksia voidaan vähentää käyttämällä pienintä tehokasta annosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan oireiden hoitamiseksi (ks. kohta 4.4).

Aikuiset

Voltaren injektio-/infuusioneste voidaan antaa injektiona lihakseen (intragluteaalinen antotapa) tai laimennettuna hitaana infuusiona laskimoon.

Voltaren injektio-/infuusionestettä ei tule käyttää kauemmin kuin kahden vuorokauden ajan, tarvittaessa hoitoa voidaan jatkaa tableteilla tai peräpuikoilla.

Vaihtoehtoisesti yhtä injektiota/infuusiota voidaan täydentää antamalla lisäksi tabletteja kokonaisvuorokausiannoksen ollessa korkeintaan 150 mg.

Erityis potilasryhmät

Pediatriset potilaat:

Sisältämänsä suuren vaikuttavan aineen määrän takia Voltaren injektio-/infuusioneste ei sovi lapsille eikä nuorille.

Iäkkäät potilaat:

Iäkkäiden potilaiden aloitusannosta ei yleensä tarvitse säätää erikseen. Annostuksessa on kuitenkin noudatettava lääketieteellistä varovaisuutta etenkin, kun hoidetaan pienipainoisia, hauraita vanhuksia (ks. kohta 4.4).

Kongestiivinen sydämen vajaatoiminta (NYHA-luokka I) tai merkittävät kardiovaskulaariset riskitekijät:

Potilaita, joilla on kongestiivinen sydämen vajaatoiminta (NYHA-luokka I) tai merkittäviä kardiovaskulaarisairauksien riskitekijöitä, tulee hoitaa diklofenaakilla vain tarkoin harkiten käyttäen pienintä tehokasta vuorokausiannosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan (ks. kohta 4.3).

Munuaisten vajaatoiminta:

Valmiste on vasta-aiheinen vaikean munuaisten vajaatoiminnan yhteydessä (ks. kohta 4.3).

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla ei ole suoritettu erityisiä tutkimuksia eikä heille voi sen vuoksi suositella tarkkaa annosmuutosta. Varovaisuutta tulee noudattaa, kun Voltarenia annetaan lievää ja keskivaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastaville potilaille (ks. kohta 4.4).

Maksan vajaatoiminta:

Valmiste on vasta-aiheinen vaikean maksan vajaatoiminnan yhteydessä.

Maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla ei ole suoritettu erityisiä tutkimuksia eikä heille voi sen vuoksi suositella tarkkaa annosmuutosta. Varovaisuutta tulee noudattaa, kun Voltarenia annetaan lievää ja keskivaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastaville potilaille (ks. kohta 4.4).

Antotavat

Injektio lihakseen (im):

Injektion antamisessa lihakseen tulee noudattaa seuraavia ohjeita pistoskohdan hermo- ja kudosaivurioiden (jotka voivat johtaa lihasheikkouteen, -halvaukseen, hypoestesiaan ja Nicolaun oireyhtymään [embolia cutis medicamentosa]) välttämiseksi.

Annos on tavallisesti yksi 75 mg:n (= yksi 3 ml:n ampulli) injektio päivässä syvälle pakaralihaksen ylemmään ulkonejännekseen (intragluteaalinen antotapa) aseptista tekniikkaa käyttäen. Vaikeissa tapauksissa annosta voidaan poikkeuksellisesti lisätä kahteen useamman tunnin välein eri pakaroihin annettuun 75 mg:n injektioon päivässä.

Voltaren-injektiota annettaessa on käytettävä asianmukaista injektiotekniikkaa ja sopivan pituista neulaa (potilaan pakaran rasvakerroksen paksuus huomioiden), jotta vältetään tahaton ihonalainen annostelu.

Infuusio laskimoon (iv):

Voltaren injektio-/infuusionestettä ei saa antaa bolusinjektiona laskimoon.

Välittömästi ennen kuin infuusio laskimoon aloitetaan, Voltaren laimennetaan natriumbikarbonaatilla puskuroidulla 0,9-prosenttisella natriumkloridi- tai 5-prosenttisellä glukoosiliuoksella, kuten käyttö- ja käsittelyohjeissa (kohta 6.6) esitetään.

Kahta vaihtoehdoista annostelutapaa suositellaan:

Kohtalaisen tai vaikean kivun hoitoon yksi ampulli, à 75 mg jatkuvana 30 min–2 tunnin infuusiona laskimoon. Tarvittaessa infuusio voidaan toistaa muutaman tunnin kuluttua, mutta kokonaisannos ei saa ylittää 150 mg:aa 24 tunnissa.

Vaihtoehtoisesti, esim. postoperatiivisen kivun ehkäisyyn, 25–50 mg:n alkuannos leikkauksen jälkeen 15 min–1 tunnin infuusiona laskimoon ja sen jälkeen n. 5 mg/tunti jatkuvana infuusiona laskimoon siten, että kokonaisannos ei ylitä 150 mg:aa 24 tunnissa.

Anto infuusiona laskimoon sopii käytettäväksi hoidettaessa vaikeista posttraumaattisista ja postoperatiivisista kiputiloista sekä virtsatie- ja sappikivikohtauksista kärsiviä sairaalapotilaita.

4.3 Vasta-aiheet

- Aiemmin sairastettu ruuansulatuskanavan verenvuoto tai perforaatio, joka on liittynyt tulehduskipulääkityksen käyttöön.
- Akuutti maha/pohjukaissuolihaava, tai siihen liittyvä verenvuoto, perforaatio tai aiemmin sairastetut uusiutuvat episodit (ainakin kaksi varmistettua erillistä episodtia) (ks. kohdat 4.4 ja 4.8).
- Raskauden viimeinen kolmannes (ks. kohta 4.6).
- Vaikea munuaisten vajaatoiminta ($GFR < 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$).
- Vaikea maksan vajaatoiminta.
- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle, natriummetabisulfiitille tai muille kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.
- Kuten muutkin ei-steroidaaliset tulehduskipulääkkeet, Voltaren on vasta-aiheista potilaille, joille asetyylisalisyylihappo tai jokin muu tulehduskipulääke (NSAID) on aiheuttanut astmaa, angioedeemaa, urtikariaa tai akuuttia riniittia (eli NSAID:n aiheuttamia ristireaktioita) (ks. kohdat 4.4 ja 4.8).
- Kongestiivinen sydämen vajaatoiminta (NYHA-luokka II–IV), iskeeminen sydänsairaus, ääreisvaltimosairaus ja/tai aivoverisuonisairaus.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Yleistä

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

Diklofenaakkia ei pidä käyttää yhdessä muiden tulehduskipulääkkeiden kanssa (mukaan lukien COX-2-spesifiset tulehduskipulääkkeet, eli koksibit), sillä yhteiskäyttö voi aiheuttaa haittavaikutuksia (ks. kohta 4.5).

Kuten muidenkin tulehduskipulääkkeiden käytön yhteydessä, myös diklofenaakin käytön yhteydessä voi ilman aikaisempaa lääkealtistusta harvoin esiintyä allergisia reaktioita, mukaan lukien anafylaktiset/anafylaktoidiset reaktiot. Tämän vuoksi on syytä hankkia potilaalta tarkka lääkeanamneesi aikaisempien yliherkkyysreaktioiden selvittämiseksi. Yliherkkyysreaktiot voivat myös edetä Kounisin oireyhtymäksi. Tämä on vakava allerginen reaktio, joka voi johtaa sydäninfarktiin. Tällaisen reaktion oireena voi olla rintakipu diklofenaakin aiheuttaman allergisen reaktion yhteydessä. Voltarenia parenteraalisesti käytettäessä tulee myös varautua hoitamaan mahdollista anafylaktista reaktiota, joka voi johtua natriummetabisulfiitista (ks. seur.).

Muiden tulehduskipulääkkeiden tavoin Voltaren saattaa farmakodynaamisten ominaisuuksiensa vuoksi peittää tulehduksen oireita.

Lihakseen pistettävän injektion antamista koskevia ohjeita on noudatettava tarkasti, jotta vältetään injektiokohdassa ilmenevät haittatapahtumat, sillä ne voivat aiheuttaa lihasheikkoutta, lihashalvausta, hypestesiaa, Nicolaun oireyhtymää (embolia cutis medicamentosa) ja injektiokohdan nekroosia.

Voltaren injektio-/infuusioneste sisältää bentsyylialkoholia, natriummetabisulfiittia ja propyleeniglykolia

Natriummetabisulfiitti saattaa aiheuttaa vakavan allergisen reaktion, johon voi liittyä anafylaksia ja bronkospasmi. Tätä voi ilmetä erityisesti henkilöillä, joilla on aikaisemmin esiintynyt astmaa tai allergiaa.

Voltaren injektio-/infuusioneste sisältää 120 mg bentsyylialkoholia per 3 ml, joka vastaa 40 mg/ml. Bentsyylialkoholi saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita. Voltaren-injektioneste/infuusionestettä ei saa antaa keskosille tai vastasyntyneille vauvoille. Bentsyylialkoholin laskimoon antoon on liittynyt vastasyntyneiden vakavia haittavaikutuksia ja kuolemia ("gasping-oireyhtymä"). Bentsyylialkoholin pienintä mahdollisesti toksista annosta ei tunneta. Potilaiden, jotka ovat raskaana tai imettävät, tai joilla on maksa- tai munuaissairaus, elimistöön voi kertyä suuria määriä bentsyylialkoholia, joka voi aiheuttaa haittavaikutuksia (kuten metabolista asidoosia).

Voltaren injektio-/infuusioneste sisältää 600 mg propyleeniglykolia per 3 ml, joka vastaa 200 mg/ml.

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol natriumia (23 mg) per 3 ml, eli sen voidaan sanoa olevan "natriumiton".

Vaikutukset ruoansulatuselimistöön

Kaikkien tulehduskipulääkkeiden, diklofenaakki mukaan lukien, käyttäjillä on todettu ruoansulatuskanavan verenvuotoja, haavaumia tai perforaatioita, jotka voivat olla henkeä uhkaavia, riippumatta hoidon kestosta, ennakoivista oireista tai aiemmin sairastetuista vaikeista ruoansulatuskanavan haittavaikutuksista. Tällaisten reaktioiden seuraukset ovat yleensä vakavampia iäkkäillä kuin nuorilla potilailla. Jos ilmenee ruoansulatuskanavan haavauma tai verenvuoto, potilaan on lopetettava diklofenaakin käyttö.

Kuten kaikkien NSAID-lääkkeiden käytön yhteydessä, on diklofenaakkihoitoa saavien potilaiden tilaa seurattava, ja erityistä varovaisuutta noudatettava määrättäessä diklofenaakkia sellaisille potilaille, joilla esiintyy ruoansulatuselimistön häiriöön viittaavia oireita tai joilla on aikaisemmin ilmennyt mahdolliseen maha- tai pohjukaissuolihaavaan, verenvuotoon tai perforaatioon viittaavia oireita (ks. kohta 4.8). Ruoansulatuskanavan verenvuodon, haavauman tai perforaation riski kasvaa tulehduskipulääkeannoksen kasvaessa ja on suurempi potilailla, joilla on ollut aiemmin ruoansulatuskanavan verenvuoto tai perforaatio (ks. kohta 4.3). Tulehduskipulääkkeet aiheuttavat herkemmin haittavaikutuksia iäkkäille potilaille; erityisesti ruoansulatuskanavan verenvuotoja tai perforaatioita, jotka saattavat olla hengenvaarallisia (ks. kohta 4.2). Näille potilaille hoito on aloitettava pienimmillä saatavissa olevilla lääkeannoksilla. On myös harkittava suojaavien lääkkeiden, kuten misoprostolin tai protonipumpun estäjien määräämistä näille potilaille kuten myös potilaille, jotka käyttävät samanaikaisesti pieniannoksista asetyylisalisyylihappolääkitystä tai muuta lääkitystä, joka voi lisätä ruoansulatuskanavaan kohdistuvia haittoja (ks. alla ja kohta 4.5).

Jos potilaalla on ollut aiemmin ruoansulatuskanavaan kohdistuneita haittavaikutuksia ja varsinkin, jos kyseessä on iäkäs potilas, hänen tulee ilmoittaa kaikista epätavallisista vatsaoireista (erityisesti ruoansulatuskanavan verenvuodoista) etenkin, jos niitä ilmenee jo hoidon alussa. Potilaita on varoitettava muista lääkkeistä, jotka voivat lisätä haavauman tai verenvuodon riskiä, kuten suun kautta otettavista kortikosteroideista, antikoagulanteista (kuten varfariini), selektiivisistä serotoniinin takaisinoton estäjistä ja verihituleiden aggregaatiota estävistä lääkeaineista (kuten asetyylisalisyylihappo) (ks. kohta 4.5).

Tulehduskipulääkkeitä on käytettävä varoen ja tilannetta seurattava huolellisesti potilailla, joilla on jokin ruoansulatuskanavan sairaus, kuten haavainen paksusuolen tulehdus tai Crohnin tauti, sillä sairauden oireet voivat pahentua (ks. kohta 4.8).

Tulehduskipulääkkeisiin, myös diklofenaakkiin, saattaa liittyä suurentunut maha-suolikanavan anastomoosivuodon riski. Huolellista seurantaa ja varovaisuutta suositellaan, kun diklofenaakkia käytetään maha-suolikanavan kirurgian jälkeen.

Vaikutukset maksaan

Lääkärin valvontaa vaaditaan, kun Voltarenia määrätään potilaille, joilla on heikentynyt maksan toiminta, koska heidän tilansa voi huonontua.

Yhden tai useamman maksa-arvon nousu Voltaren-hoidon aikana on mahdollista. Pitkäaikaishoidossa (eli käytettäessä tabletteja tai peräpuikkoja) säännöllinen maksan toiminnan seuranta on suositeltava varotoimi. Jos epänormaali maksa-arvot pysyvät ennallaan tai huononevat, tai jos ilmenee maksasairauden kaltaisia oireita tai muita oireita kuten eosinofiliaa, ihottumaa jne., Voltaren-hoito on keskeytettävä. Hepatiitti voi puhjeta diklofenaakin käytön yhteydessä ilman ensioireita.

Varovaisuus on tarpeen hoidettaessa hepaattista porfyriaa sairastavia potilaita, koska Voltaren voi laukaista kohtauksen.

Vaikutukset munuaisiin

Tulehduskipulääkkeiden käyttöön on ilmoitettu liittyneen nesteen kertymistä elimistöön ja turvotuksia. Siksi erityinen varovaisuus on tarpeen käytettäessä Voltarenia potilaille, joiden sydämen tai munuaisten toiminta on heikentynyt tai joilla on tai on ollut kohonnut verenpaine. Varovaisuutta on noudatettava myös hoidettaessa Voltarenilla iäkkäitä henkilöitä tai potilaita, jotka saavat samanaikaista diureettihoidoa tai muita lääkkeitä, jotka saattavat merkittävästi vaikuttaa munuaisten toimintaan tai sellaisia potilaita, joilla on jostakin syystä johtuva ekstrasellulaarisen nesteen vajuus (esim. suurehkoihin kirurgisiin toimenpiteisiin valmistautuvat tai niistä toipumassa olevat potilaat). Ks. kohta 4.3. Munuaisten toiminnan seuraaminen on suositeltava varotoimi näissä tapauksissa. Hoidon keskeyttämisen jälkeen potilaan tila tyypillisesti palautuu hoitoa edeltäneelle tasolle.

Ihoon kohdistuvat haittavaikutukset

Hyvin harvoin on raportoitu vaikeita, joskus hengenvaarallisiakin ihoreaktioita, kuten eksfoliativista dermatiittia, Stevens-Johnsonin oireyhtymää tai toksista epidermaalista nekrolyysiä liittyen ei-steroidaalisten tulehduskipulääkkeiden (myös diklofenaakin) käyttöön (ks. kohta 4.8). Potilaat ovat altteimmillaan näille haittavaikutuksille hoidon alkuvaiheessa. Suurin osa näistä haittavaikutuksista on ilmennyt ensimmäisen hoitokuukauden aikana. Diklofenaakin käyttö on lopetettava heti, jos ilmenee ihottumaa, limakalvomuutoksia tai muita yliherkkysoireita.

Vaikutukset sydämeen, verenkiertoelimistöön ja aivoverenkiertoon

Koska tulehduskipulääkkeiden käyttöön on raportoitu liittyneen nesteen kertymistä elimistöön ja turvotuksia, on seurattava ja neuvottava asianmukaisesti potilaita, jotka sairastavat verenpainetautia ja/tai kongestiivista sydämen vajaatoimintaa (NYHA-luokka I).

Kliiniset tutkimukset ja epidemiologiset tiedot viittaavat yhtenäisesti valtimotukosten (kuten sydäninfarktin tai aivohalvauksen) riskiin diklofenaakin käytön yhteydessä etenkin suurilla annoksilla (150 mg päivässä) ja pitkäkestoisessa hoidossa. Diklofenaakkia on määrättävä vain tarkoin harkiten potilaille, joilla on merkittäviä kardiovaskulaarisia riskitekijöitä (kuten kohonnut verenpaine, hyperlipidemia, *diabetes mellitus*, tupakointi). Koska diklofenaakkiin liittyvät kardiovaskulaaririskit saattavat suurentua, kun annosta suurennetaan tai hoidon pituutta lisätään, on aina käytettävä pienintä tehokasta vuorokausiannosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan. Potilaan oireiden lievityksen tarve ja hoitovaste on uudelleenarvioitava ajoittain. Vastaavasti tarkkaa harkintaa tulee käyttää ennen hoidon aloittamista myös kongestiivista sydämen vajaatoimintaa (NYHA-luokka I) sairastavien potilaiden kohdalla.

Potilaiden on syytä pysyä valppaina äkillisten vakavien arteriotromboottisten tapahtumien merkkien ja oireiden (kuten rintakipu, hengenahdistus, heikotus, epäselvä puhe) suhteen. Potilaita tulee neuvoa hakeutumaan lääkäriin välittömästi tällaisessa tapauksessa.

Hematologiset vaikutukset

Voltaren-pitkäaikaishoidon aikana, kuten muitakin tulehduskipulääkkeitä käytettäessä, veren kuvan seuraaminen on suotavaa.

Kuten muutkin tulehduskipulääkkeet, diklofenaakki voi ohimenevästi estää verihiutaleiden aggregaatiota. Veren hyytymishäiriöistä kärsiviä potilaita on tarkkailtava huolellisesti.

Astma

Potilailla, joilla on astma, kausittaista allergista nuhaa, nenän limakalvojen turvotusta (esim. nenän polyyppeja), krooninen keuhkohtaumatauti tai kroonisia hengitysteiden infektioita (erityisesti allergisen nuhan kaltaisiin oireisiin yhdistyneinä), tulehduskipulääkkeiden aiheuttamat reaktiot, kuten astman paheneminen (ns. intoleranssi kipulääkkeille tai kipulääke-astma), Quincken edeema tai urtikaria ovat tavallisempia kuin muilla potilailla. Sen vuoksi erityistä varovaisuutta suositellaan hoidettaessa näitä potilaita (ensiapuvalmius). Tämä koskee myös potilaita, jotka ovat allergisia muille aineille, esim. potilaat, joilla on ollut ihoreaktioita, kutinaa tai urtikariaa. Astmapotilaiden hoidossa suositellaan erityistä varovaisuutta parenteraalisen Voltarenin käytössä, sillä heidän oireensa saattavat pahentua.

Injektiokohdan reaktiot

Diklofenaakin lihaksensisäisen annon jälkeen on raportoitu injektiokohdan reaktioita, kuten injektiokohdan nekroosia ja Nicolaun oireyhtymää, joka tunnetaan myös termillä embolia cutis medicamentosa (tapauksia on ilmennyt etenkin tahattoman ihonalaisen annostelun jälkeen). Diklofenaakin lihaksensisäisessä annostelussa on käytettävä sopivaa neulaa ja noudatettava asianmukaista injektiotekniikkaa (ks. kohta 4.2).

Iäkkäät potilaat

Varovaisuutta on noudatettava hoidettaessa iäkkäitä potilaita, etenkin pienipainoisia, hauraita vanhuksia.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Seuraaviin yhteisvaikutuksiin sisältyvät Voltaren injektio-/infuusionesteellä ja/tai muilla diklofenaakin lääkemodoilla todetut interaktiot.

CYP2C9:n estäjät: Varovaisuuteen on syytä määrättäessä diklofenaakkia yhdessä CYP2C9:n estäjien (kuten vorikonatsolin ja sulfiinipyratsonin) kanssa, sillä seurauksena saattaa olla merkittävä diklofenaakkipitoisuuden nousu plasmassa ja diklofenaakkialtistuksen kasvu.

CYP2C9:n induktorit: Varovaisuuteen on syytä määrättäessä diklofenaakkia yhdessä CYP2C9:n induktorien (kuten rifampisiinin) kanssa, sillä seurauksena saattaa olla merkittävä diklofenaakkipitoisuuden lasku plasmassa ja diklofenaakkialtistuksen väheneminen.

Litium: yhteiskäytössä diklofenaakki saattaa suurentaa litiumin pitoisuutta plasmassa. Seerumin litiumin seuranta on suositeltavaa.

Digoksiini: yhteiskäytössä diklofenaakki saattaa suurentaa digoksiinin pitoisuutta plasmassa. Seerumin digoksiinin seuranta on suositeltavaa.

Diureetit ja verenpainetta alentavat lääkkeet: samanaikainen diklofenaakin käyttö diureettien tai verenpainetta alentavien lääkkeiden (esim. beetasalpaajat, ACE:n estäjät tai ATII-reseptorinsalpaajat) kanssa saattaa aiheuttaa niiden verenpainetta alentavan vaikutuksen vähenemistä. Sen vuoksi yhteiskäytössä tulee noudattaa varovaisuutta ja potilaiden, erityisesti iäkkäiden, verenpainetta tulee mitata määräajoin. Potilaiden pitää saada riittävästi nestettä ja harkinnan mukaan tarkkailla munuaisten toimintaa yhteislääkityksen aloittamisen jälkeen ja määräaikaisesti sen jälkeen, erityisesti diureetteja, ACE:n estäjiä tai ATII-reseptorinsalpaajia annettaessa lisääntyneen munuaistoksisuuden riskin takia (ks. kohta 4.4).

Siklosporiini: diklofenaakin, kuten muidenkin tulehduskipulääkkeiden, munuaisten prostaglandiineihin kohdistuvasta vaikutuksesta johtuu, että siklosporiinin munuaistoksisuus voi lisääntyä. Sen vuoksi diklofenaakkia on annettava tavanomaista pienempinä annoksina potilaille, jotka saavat siklosporiinia.

Hyperkalemiaa aiheuttavat lääkkeet: samanaikainen hoito kaliumia säästävillä diureeteilla, siklosporiinilla, takrolimuusilla tai trimetopriimillä voi johtaa kaliumpitoisuuden nousuun seerumissa, joten yhteiskäyttö vaatii säännöllistä seuranta (ks. kohta 4.4).

Kinoloniryhmän mikrobilääkkeet: yksittäisissä tapauksissa on raportoitu kouristuksia, jotka ovat saattaneet johtua kinolonien ja tulehduskipulääkkeiden samanaikaisesta käytöstä.

Muut ei-steroidaaliset tulehduskipulääkkeet ja kortikosteroidit: samanaikainen hoito diklofenaakilla ja muilla systeemisillä ei-steroidaalisilla tulehduskipulääkkeillä tai kortikosteroideilla saattaa edistää ruoansulatuskanavan haittavaikutusten ilmaantumista (ks. kohta 4.4).

Antikoagulantit ja verihutaleiden aggregaatiota estävät lääkkeet: tulehduskipulääkkeet voivat voimistaa antikoagulanttien, kuten varfariinin, sekä verihutaleiden aggregaatiota estävien lääkkeiden vaikutusta ja näihin liittyvää verenvuotoriskiä (ks. kohta 4.4). Kliinisten tutkimusten tuloksissa ei ole nähty viitteitä siitä, että diklofenaakilla olisi vaikutusta antikoagulanttien toimintaan, mutta tästä huolimatta on saatu raportteja lisääntyneestä verenvuotoriskistä sellaisilla potilailla, jotka olivat saaneet diklofenaakkia yhdessä antikoagulanttien kanssa. Tällaisten potilaiden huolellinen seuranta on siksi suositeltavaa.

Selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät (SSRI): lisääntynyt ruoansulatuskanavan verenvuodon riski (ks. kohta 4.4).

Diabeteksen hoitoon käytettävät lääkkeet: kliinisissä tutkimuksissa diklofenaakin ei ole todettu vaikuttavan suun kautta otettavien antidiabeettisten lääkkeiden tehoon. Kuitenkin hypoglykeemisistä ja hyperglykeemisistä vaikutuksista, jotka ovat vaatineet diabeteslääkkeen annoksen muuttamista, on ollut yksittäisiä ilmoituksia diklofenaakkilääkityksen aikana. Sen takia veren glukoosipitoisuuden tarkkailua suositellaan varoimenpiteenä yhteislääkityksen aikana. Yksittäisissä tapauksissa on raportoitu metabolista asidoosia potilailla, jotka ovat saaneet diklofenaakkia samaan aikaan kuin metformiinia, erityisesti jos heillä on ollut taustalla munuaisten vajaatoimintaa.

Fenytoiini: jos fenytoiinia käytetään samanaikaisesti diklofenaakin kanssa, suositellaan fenytoiinin plasmapitoisuuksien seuranta, koska fenytoiinialtistuksen odotetaan tällöin lisääntyvän.

Metotreksaatti: diklofenaakki voi estää metotreksaatin tubulaarista erittymistä munuaisista, mikä saattaa johtaa metotreksaattipitoisuuden nousuun. Varovaisuutta on noudatettava, kun tulehduskipulääkkeitä, diklofenaakki mukaan lukien, annetaan alle 24 tuntia ennen tai jälkeen metotreksaatin antamisen, koska metotreksaatin pitoisuus veressä voi suurentua ja toksisuus lisääntyä.

Kolestipoli ja kolestyramiini: nämä aineet saattavat vähentää tai hidastaa diklofenaakin imeytymistä. Diklofenaakkia on siksi mieluiten otettava vähintään tunti ennen tai 4–6 tuntia kolestipolin/kolestyramiinin ottamisen jälkeen.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Ei ole olemassa riittävästi tietoja diklofenaakin käytöstä raskaana oleville naisille.

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 verisuoniepämuodostumien 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. sydämen ja verenkiertoelimistön) epämuodostumien ilmaantuvuuden on raportoitu lisääntyvän, kun prostaglandiinisynteesi-inhibiittoria on annettu organogeneesin aikana.

20. raskausviikosta alkaen diklofenaakin käyttö voi aiheuttaa oligohydramnionia sikiön munuaisten toimintahäiriön seurauksena. Tämä voi ilmetä pian hoidon aloittamisen jälkeen, ja tilanne yleensä korjaantuu, kun hoito lopetetaan. Lisäksi toisella raskauskolmanneksella on raportoitu valtimotiehyen ahtaumaa hoidon jälkeen. Näistä suurin osa hävisi hoidon lopettamisen jälkeen. Siksi diklofenaakkia ei saa antaa raskauden ensimmäisen ja toisen kolmanneksen aikana, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Jos raskautta yrittävä tai ensimmäisellä/toisella raskauskolmanneksella oleva nainen käyttää diklofenaakkia, on käytettävä mahdollisimman pientä annosta ja mahdollisimman lyhytkestoisesti. Oligohydramnionin ja valtimotiehyen ahtauman varalta on harkittava syntymää edeltävää seurantaa, kun diklofenaakille on altistuttu useita päiviä raskausviikolla 20 tai sen jälkeen. Diklofenaakin käyttö on lopetettava, jos oligohydramnion tai valtimotiehyen ahtauma todetaan.

Kaikkien prostaglandiinisynteesin estäjien käyttö viimeisen raskauskolmanneksen aikana voi altistaa sikiön:

- kardiopulmonaariselle toksisuudelle (ennenaikainen valtimotiehyen ahtauma/sulkeutuminen ja pulmonaalihypertensio)
 - munuaisten toimintahäiriölle (ks. edellä olevat tiedot).
- Prostaglandiinisynteesin estäjien käyttö raskauden loppuvaiheessa voi altistaa äidin ja vastasyntyneen:
- verihutaleiden aggregaation estolle ja mahdolliselle vuotoajan pitenemiselle, mikä voi liittyä pieniinkin annoksiin
 - kohdun supistusten heikentymiselle, mikä voi johtaa viivästyneeseen tai pitkittyneeseen synnytykseen.

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

Imetys

Diklofenaakki erittyy ihmisen rintamaitoon pieninä määrinä. Lapsen kohdistuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi Voltarenia ei pidä antaa imetyksen aikana.

Hedelmällisyys

Kuten muutkin tulehduskipulääkkeet, diklofenaakki saattaa huonontaa naisten fertiilitettä, eikä sitä suositella raskautta suunnitteleville naisille. Naisilla, joilla on vaikeuksia tulla raskaaksi ja joille tehdään fertiilitetitutkimuksia, diklofenaakin lopettamista on harkittava. Diklofenaakin vaikutuksesta miesten hedelmällisyyteen ei ole tietoja ihmisillä.

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Potilaiden, joilla on näköhäiriöitä, heitehuimausta, huimausta, uneliaisuutta tai muita keskushermoston toimintahäiriöitä (ks. kohta 4.8) diklofenaakin käytön aikana, on pidättäydyttävä autolla ajamisesta tai koneiden käytöstä.

4.8 Haittavaikutukset

Taulukkomuotoinen yhteenveto haittavaikutuksista

Taulukossa 1 esitetyt, kliinisissä tutkimuksissa ja/tai markkinoille tulon jälkeen raportoidut tai kirjallisuudessa ilmoitetut haittavaikutukset on ryhmitelty MedDRA-elinjärjestelmäluokkien mukaan. Jokaisen elinjärjestelmäluokan sisällä haittavaikutukset on esitetty yleisyytensä, ja jokaisen yleisyysluokan sisällä vakavuutensa mukaan alenevassa järjestyksessä. Haittavaikutusten yleisyydet on luokiteltu seuraavasti (CIOMS III:n mukaisesti): 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 ($< 1/10\,000$) ja tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

Sydän ja verisuonisto:

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

Kliinisten tutkimusten ja epidemiologisen tiedon perusteella erityisesti suurten diklofenaakkiannosten (150 mg/vrk) käyttöön ja pitkäkestoiseen käyttöön voi liittyä hieman kohonnut valtimotukosten (kuten sydäninfarktin tai aivohalvauksen) riski (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Ruoansulatuselimistö:

Yleisimmin havaitut haittavaikutukset liittyvät ruoansulatuskanavaan. Haavaumia (ulkuksia), perforaatioita tai ruoansulatuskanavan verenvuotoja voi esiintyä. Nämä voivat joskus olla hengenvaarallisia – etenkin iäkkäille potilaille (ks. kohta 4.4). Pahoinvointia, oksentelua, ripulia, ilmavaivoja, ummetusta, närästystä, vatsakipua, veriulosteita, verioksennuksia, haavaisen suutulehduksen ja koliitin tai Crohnin taudin pahenemista (ks. kohta 4.4) on raportoitu lääkkeen käytön jälkeen. Gastriittia on todettu harvoin.

Taulukko 1

Alla luetellut haittavaikutukset sisältävät Voltaren injektio-/infuusionesteen ja/tai muiden diklofenaakin lääkemuotojen joko lyhyestä tai pitkäaikaisesta käytöstä raportoidut haittavaikutukset.

Infektiot	
Hyvin harvinainen:	Injektiokohdan ajos
Veri ja imukudos	
Hyvin harvinainen:	Trombosytopenia, leukopenia, anemia (hemolyyttinen anemia ja aplastinen anemia mukaan lukien), agranulosytoosi
Immuunijärjestelmä	
Harvinainen:	Yliherkkyysreaktiot, anafylaktiset ja anafylaktoidiset reaktiot (verenpaineen lasku ja shokki mukaan lukien)
Hyvin harvinainen:	Angioedeema (kasvojen turvotus mukaan lukien)
Psyykkiset häiriöt	
Hyvin harvinainen	Desorientaatio, depressio, painajaiset, unettomuus, ärtyisyys, psykoottiset häiriöt.
Hermosto	
Yleinen:	Päänsärky, heitehuimaus
Harvinainen:	Uneliaisuus
Hyvin harvinainen:	Parestesiat, muistin heikkeneminen, kouristukset, tuskaisuus, vapina, aseptinen meningiitti, makuaistin häiriöt, aivoverenkierron häiriöt
Silmät	
Hyvin harvinainen:	Näön heikkeneminen, näön hämärtyminen, diplopia
Kuulo- ja tasapainoelin	
Yleinen:	Huimaus
Hyvin harvinainen:	Korvien soiminen, kuulon heikkeneminen
Sydän	
Melko harvinainen*:	Sydäninfarkti, sydämen vajaatoiminta, palpitaatiot, rintakipu
Tunteeton:	Kounisin oireyhtymä
Verisuonisto	
Hyvin harvinainen:	Verenpaineen nousu, vaskuliitti
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	
Harvinainen:	Astma, dyspnea
Hyvin harvinainen:	Pneumoniitti
Ruoansulatuselimistö	
Yleinen:	Pahoinvointi, oksentelu, ripuli, dyspepsia, vatsakipu, ilmavaivat, heikentynyt ruokahalu
Harvinainen:	Gastriitti, ruoansulatuskanavan verenvuoto, verioksennuksiset, mustat veriulosteet, verinen ripuli

	sekä ruoansulatuskanavan haava (johon voi liittyä verenvuotoa, ruoansulatuskanavan ahtauma tai puhkeama, joka voi johtaa vatsakalvotulehdukseen)
Hyvin harvinainen	Koliitti (mukaan lukien hemorraginen koliitti, iskeeminen koliitti ja haavaisen paksusuolentulehduksen tai Crohnin taudin paheneminen), ummetus, suutulehdus (mukaan lukien haavainen suutulehdus), kielitulehdus, ruokatorven häiriöt, suolitukokset ja pankreatiitti
Maksa ja sappi	
Yleinen:	Kohonneet transaminaasiarvot
Harvinainen:	Hepatiitti, keltaisuus, maksan häiriöt
Hyvin harvinainen:	Fulminantti hepatiitti, maksanekroosi, maksan vajaatoiminta
Iho ja ihonalainen kudus	
Yleinen:	Ihottuma
Harvinainen:	Urtikaria
Hyvin harvinainen:	Ekseema, eryteema, <i>erythema multiforme</i> , rakkuloivat ihoreaktiot kuten Stevens-Johnsonin oireyhtymä ja toksinen epidermaalinen nekrolyysi (Lyellin oireyhtymä), eksfoliativinen dermatiitti, hiustenlähtö, valoherkkyysreaktiot, purppura, Henoch-Schönleinin purppura, kutina
Munuaiset ja virtsatiet	
Hyvin harvinainen:	Akuutti munuaisvaurio (munuaisten vajaatoiminta), hematuria ja proteinuria, nefroottinen syndrooma, tubulointerstitiaalinen nefriitti, munuaisten papillaarinen nekroosi
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	
Yleinen:	Injektiokohdan reaktio, injektiokohdan kipu, injektiokohdan kovettuminen.
Harvinainen:	Edeema, injektiokohdan nekroosi
Tuntematon:	Embolia cutis medicamentosa (Nicolaun oireyhtymä)**

* Esintymistiheys perustuu pitkäaikaisesta käytöstä korkealla annoksella (150 mg/vrk) saatuihin tietoihin.

** Spontaaneissa raporteissa ja kirjallisuudessa havaittu haittavaikutus (yleisyys tuntematon)
Tämä haittavaikutus on havaittu Voltarenin markkinoille tulon jälkeen. Koska vapaaehtoisesti ilmoitetut haittavaikutustiedot ovat peräisin potilasryhmästä, jonka koko ei ole tiedossa, ei yleisyyttä voida luotettavasti arvioida ja se on siten luokiteltu tuntemattomaksi.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haittasapainon jatkuvan arvioinnin. Terveystieteiden 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

Oireet

Diklofenaakin yliannostukselle ei ole tyypillistä kliinistä kuvaa. Yliannostus voi aiheuttaa sellaisia oireita kuten oksentelu, ruoansulatuskanavan verenvuoto, ripuli, heitehuimaus, tinnitus ja kouristukset. Merkittävässä myrkytyksessä akuutti munuaisten vajaatoiminta ja maksavauriot ovat mahdollisia.

Hoitotoimenpiteet

Akuutin myrkytyksen hoito tarkoittaa pääasiassa tukitoimenpiteitä ja oireenmukaista hoitoa. Tukitoimenpiteitä ja oireenmukaista hoitoa on annettava sellaisissa komplikaatioissa kuten hypotensio, munuaisten vajaatoiminta, kouristukset, ruoansulatuskanavan häiriöt ja hengitysdepressio.

Erityishoitomuodot kuten pakotettu diureesi, dialyysi tai hemoperfuusio eivät todennäköisesti auta tulehduskipulääkkeiden eliminoimisessa, mikä johtuu näiden aineiden voimakkaasta proteiineihin sitoutumisesta ja laajasta metaboliasta.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Tulehduskipu- ja reumalääkkeet; Etikkahappojohdokset ja vastaavat aineet, ATC-koodi: M01AB05

Vaikutusmekanismi

Voltarenin vaikuttava aine, diklofenaakki, on steroideihin kuulumaton yhdiste, jolla on antireumaattinen, anti-inflammatorinen, analgeettinen ja antipyreettinen vaikutus. Prostaglandiinien synteesin estolla on kokeellisesti osoitettu olevan tärkeä osuus sen vaikutusmekanismeissa. Prostaglandiinien syy-yhteys tulehduksen, kivun ja kuumeen syntyyn on varsin suuri.

In vitro -tutkimuksissa on todettu, että diklofenaakki ei estä proteoglykaanien biosynteesiä rustossa pitoisuuksilla, jotka vastaavat kliinisessä käytössä saatavia pitoisuuksia.

Farmakodynaamiset vaikutukset

Reumaattisissa sairauksissa diklofenaakki vähentää lepo- ja liikekipua, aamujäykkyyttä, nivelten turvotusta ja parantaa potilaan toimintakykyä.

Diklofenaakilla on myös todettu olevan selvä analgeettinen vaikutus keskivaikeissa ja vaikeissa ei-reumaattisissa kiputiloissa. Vaikutus alkaa 15–30 minuutissa.

Posttraumaattisissa ja postoperatiivisissa tulehduksellisissa tiloissa diklofenaakki lievittää nopeasti sekä lepo- että liikekipua ja vähentää tulehduksesta johtuvaa turvotusta ja haavaturvotusta. Kun Voltarenia käytetään opiaattien kanssa samanaikaisesti postoperatiivisen kivun hoidossa, opiaattien tarve vähenee merkitsevästi.

Voltaren injektio-/infuusioneste sopii erityisesti tulehduksellisten ja degeneratiivisten reumaattisten sairauksien sekä kivuliaiden tulehduksellisten ei-reumaattisten tilojen alkuhoitoon.

5.2 Farmakokineetiikka

Imeytyminen

Lihakseen injisoidun diklofenaakin imeytyminen alkaa välittömästi. Huippupitoisuus plasmassa noin 20 minuutin kuluttua 75 mg:n injektioista on noin 2,5 mikrog/ml (8 mikromol/l).

Kun 75 mg diklofenaakkinatriumia annetaan yli kahden tunnin infuusiona laskimoon, huippupitoisuus plasmassa on noin 1,9 mikrog/ml (5,9 mikromol/l). Lyhyemmällä infuusiolla saadaan suuremmat huippupitoisuudet plasmassa, kun taas pitempikestoilla infuusiolla saadaan 3–4 tunnin kuluttua infuusion aloittamisesta tasaisia pitoisuuksia, jotka ovat suhteessa infuusion nopeuteen.

Parenteraalisella antotavalla saatavat AUC-arvot ovat kaksinkertaiset verrattuna vastaaviin arvoihin saman suuruisella oraalisella tai rektaalaisella annoksella. Ero johtuu siitä, että noin puolet oraalisesta ja rektaalaisesta annoksesta metaboloituu "first pass" -vaiheessa.

Diklofenaakin farmakokinetiikka ei muutu toistoannostelussa. Kerääntymistä ei tapahdu edellyttäen, että suositeltuja annosvälejä noudatetaan.

Jakautuminen

Diklofenaakki sitoutuu lähes täydellisesti (99,7 %) seerumin valkuaisaineisiin, pääasiassa albumiiniin (99,4 %). Laskennallinen jakaantumistilavuus on 0,12–0,17 l/kg.

Diklofenaakki kulkeutuu nivelnesteeseen, jossa enimmäispitoisuudet saadaan 2–4 tuntia myöhemmin kuin plasmassa. Ilmeinen eliminaation puoliintumisaika nivelnesteessä on 3–6 tuntia. Kahden tunnin kuluttua siitä, kun huippupitoisuus plasmassa on saatu, pitoisuus nivelnesteessä on suurempi kuin plasmassa, ja se pysyy suurempana 12 tunnin ajan.

Pieniä diklofenaakkipitoisuuksia (100 ng/ml) on mitattu yhden diklofenaakia suun kautta 150 mg/vrk saaneen imettävän äidin rintamaidosta. Imetettävänä olleen lapsen rintamaidon kautta saaman lääkeaineen määräksi arvioitiin 0,03 mg/kg/vrk.

Biotransformaatio

Diklofenaakki muuttuu osittain glukuronisoitumalla suoraan, mutta pääasiassa hydroksyloitumalla tai metoksyloitumalla joko kerran tai useita kertoja, minkä tuloksena syntyy useita fenolimetaboliitteja (3-hydroksi-, 4-hydroksi-, 5-hydroksi-, 4,5-hydroksi- ja 3-hydroksi-4-metoksidiklofenaakki), joista useimmat glukuronisoituvat. Kaksi näistä fenolimetaboliiteista on biologisesti aktiivisia, mutta paljon vähäisemmässä määrin kuin diklofenaakki.

Eliminaatio

Diklofenaakin systeeminen kokonaispuhdistuma plasmassa on 263 ± 56 ml/min (keskiarvo \pm SD). Terminaalivaiheen puoliintumisaika plasmassa on 1–2 tuntia. Myös neljän metaboliitin, mukaan lukien kaksi aktiivista metaboliittia, puoliintumisajat plasmassa ovat lyhyet, 1–3 tuntia. Yhden metaboliitin, 3-hydroksi-4-metoksidiklofenaakin, puoliintumisaika plasmassa on paljon pitempi. Tämä metaboliitti on kuitenkin käytännöllisesti katsoen inaktiivinen.

Noin 60 % annoksesta erittyy virtsaan diklofenaakin glukuronidimetaboliittina ja muina metaboliitteina, joista myös suurin osa glukuronideina. Alle 1 % diklofenaakista erittyy muuttumattomana. Loput annoksesta erittyy metaboliitteina ulosteisiin sapen kautta.

Lineaarisuus/ei-lineaarisuus

Imetyneen lääkeaineen määrä on suorassa suhteessa annoskokoon.

Erityispotilasryhmät

Potilaan iästä johtuvia eroja imeytymisessä, metaboliassa ja eritymisessä ei ole havaittu oraalisella antotavalla. Sen sijaan muutamilta iäkkäiltä potilailta, jotka saivat 15 minuutin Voltaren-infuusion laskimoon, mitattiin plasmasta 50 prosenttia suurempia pitoisuuksia kuin nuorilla terveillä vapaaehtoisilla tehtyjen mittausten perusteella oli odotettavissa.

Munuaisten vajaatoimintapotilailla ei voida kerta-annoskinetiikan perusteella osoittaa vaikuttavan aineen kerääntymistä käytettäessä tavallista annosväliä. Kreatiniinipuhdistuman ollessa <10 ml/min hydroksimetaboliittien teoreettiset pitoisuudet vakaassa tilassa plasmassa ovat noin neljä kertaa suuremmat kuin normaalihenkilöillä. Kuitenkin metaboliitit lopulta poistuvat sapen kautta.

Potilailla, joilla on krooninen hepatiitti tai dekompensoimaton kirroosi, diklofenaakin kinetiikka ja metabolia ovat samanlaisia kuin potilailla, joilla ei ole maksasairautta.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Prekliiniset tiedot akuuteista ja diklofenaakilla toistuvilla annoksilla tehdyistä toksisuustutkimuksista sekä genotoksisuus-, mutageenisuus- ja karsinogeenisuustutkimuksista, eivät osoittaneet erityistä vaaraa ihmisille terapeuttisilla annoksilla.

Lisääntymis- ja kehitystutkimukset eläimillä osoittivat, että diklofenaakin anto organogeneesin aikana ei aiheuttanut teratogeenisyyttä hiirillä suun kautta otettavilla annoksilla, jotka olivat enintään 20 mg/kg/vrk (0,41 kertainen annos ihmiselle suositellusta Voltarenin enimmäisannoksesta (200 mg/vrk) kehon pinta-alavertailun perusteella), rotilla lihakseen annettavilla annoksilla, jotka olivat enintään 10 mg/kg/vrk (0,41 kertainen annos ihmisille suositellusta Voltarenin enimmäisannoksesta (200 mg/vrk) kehon pinta-alavertailun perusteella) ja kaneilla suun kautta otettavilla annoksilla, jotka olivat enintään 10 mg/kg/vrk (0,81 kertainen annos ihmisille suositellusta Voltarenin enimmäisannoksesta (200 mg/vrk) kehon pinta-alavertailun perusteella). Tutkimuksissa havaittiin kuitenkin emo- ja sikiötoksisuutta. Rotilla ihonalaisesti annettu 1,2 mg/kg/vrk (0,05 kertainen annos ihmisille suositellusta Voltarenin enimmäisannoksesta (200 mg/vrk) kehon pinta-alavertailun perusteella) johti luutumisen hidastumiseen ilman emotoksisuutta.

Tutkimuksessa, jossa raskaana oleville rotille annettiin suun kautta 2 tai 4 mg/kg diklofenaakkia (0,08 tai 0,16 kertainen annos ihmisille suositellusta enimmäisannoksesta kehon pinta-alavertailun perusteella) 15. raskausvuorokauden ja 21. imetysvuorokauden välillä, havaittiin merkittävää emojen kuolleisuutta (johtuen maha-suolikanavan haavaumasta ja peritoniitista). Näihin rottaemoille toksisiin annoksiin liittyi dystokiaa, tiineysajan pidentymistä, hidastunutta sikiöiden kohdunsisäistä kasvua ja heikentynyttä sikiöiden henkinjäämistä.

Steroideihin kuulumattomien tulehduskipulääkkeiden (mukaan lukien diklofenaakki) anto esti ovulaation kaneilla ja hedelmöityneiden munasolujen kiinnittymisen sekä istukan muodostumisen rotilla. Lisäksi tämä johti ductus arteriosuksen ennenaikaiseen sulkeutumiseen rotilla.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Bentsyylialkoholi 40 mg, mannitoli 6 mg, natriummetabisulfiitti (E223) 0,67 mg, propyleeniglykoli 200 mg, natriumhydroksidi ad pH 8,0, injektionesteisiin käytettävä vesi ad 1 ml.

6.2 Yhteensopimattomuudet

Voltaren injektio-/infuusionestettä ei yleensä tule sekoittaa muiden injektionesteiden kanssa.

Ylikyllästyksen riski on olemassa, jos infuusionesteenä käytettävää 0,9-prosenttista natriumkloridi- tai 5-prosenttista glukoosiliuosta ei puskuroida natriumbikarbonaatilla. Ylikyllästys voi johtaa kiteiden tai sakan muodostumiseen. Muita kuin suositeltuja infuusionesteitä ei pidä käyttää (ks. kohta 6.6).

6.3 Kesto aika

2 vuotta.

Infuusio laskimoon tulee aloittaa välittömästi, kun infuusioliuos on valmistettu (ks. kohta 6.6).

Infuusioliuoksia ei pidä säilyttää.

6.4 Säilytys

Säilytä alle 30 °C. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä valolle.

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko

5 x 3 ml (väritön ampulli, lasityyppi I, Ph. Eur.)

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet

Laimennusohje laskimoon annettavaa infuusiota varten: Infuusion aiotusta kestosta riippuen (ks. kohta 4.2) 100–500 ml isotonista natriumkloridi- (0,9 %) tai 5-prosenttista glukoosiliuosta puskuroidaan välittömästi ennen Voltarenin lisäämistä lisäämällä 1 ml 7,5-prosenttista natriumbikarbonaatti-infuusionestettä, tai sellainen tilavuus muun prosenttista natriumbikarbonaatti-infuusionestettä, jossa on saman verran natriumbikarbonaattia kuin 1 ml:ssä 7,5-prosenttista natriumbikarbonaatti-infuusionestettä. Voltaren-ampullin sisältö lisätään puskuroituun infuusioliuokseen.

Vain kirkkaita liuoksia saa käyttää. Mikäli liuksessa näkyy kiteitä tai saostumista, sitä ei pidä käyttää. Jokainen ampulli on tarkoitettu vain kertakäyttöön ja liuos on käytettävä välittömästi avaamisen jälkeen. Ylijäänyt sisältö on hävitettävä.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Novartis Finland Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO

8629

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 18.1.1984

Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 1.9.2008

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

11.4.2023

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Voltaren 25 mg/ml injektions-/infusionsvätska, lösning

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Läkemedlet innehåller natrium-[o-[(2,6-diklorofenyl)-amino]-fenyl]-acetat, d.v.s. diklofenaknatrium, som aktiv substans. En milliliter injektions-/infusionsvätska innehåller 25 mg diklofenaknatrium.

Hjälpämnen med känd effekt

Natriummetabisulfid, bensylalkohol, propylenglykol (E1520).

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Injektions-/infusionsvätska, lösning.

Preparatets utseende: klar, färglös eller lätt gulskiftande lösning.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Reumatoid artrit, övriga degenerativa reumatiska sjukdomar, mjukdelsreumatism. Posttraumatiska och postoperativa inflammations- och smärttillstånd. Urinstens- och gallstensanfall.

4.2 Dosering och administreringsätt

Dosering

Dosen bestäms individuellt. Förekomsten av biverkningar kan minskas genom en behandling med minsta möjliga effektiva dos under kortast möjliga tid som krävs för behandling av symtomen (se avsnitt 4.4).

Vuxna

Voltaren injektions-/infusionsvätska kan administreras som intramuskulär injektion (intraglutealt) eller i utspätt format som långsam intravenös infusion.

Voltaren injektions-/infusionsvätska ska inte användas längre än i två dygns tid. Vid behov kan behandlingen sedan fortsättas med tabletter eller suppositorier.

Alternativt kan en injektion/infusion kompletteras med ytterligare tabletter så att dygnsdosen uppgår till högst 150 mg.

Särskilda patientgrupper

Pediatrik population:

På grund av den stora mängden aktiv substans lämpar sig Voltaren injektions-/infusionsvätska inte för barn eller ungdomar.

Äldre patienter:

Den initiala dosen behöver i allmänhet inte justeras vid behandling av äldre patienter. Medicinsk försiktighet ska dock iaktas vid doseringen särskilt hos äldre, sköra patienter med låg kroppsvikt (se avsnitt 4.4).

Kongestiv hjärtsvikt (NYHA-klass I) eller betydande kardiovaskulära riskfaktorer:

Patienter med kongestiv hjärtsvikt (NYHA-klass I) eller betydande riskfaktorer för kardiovaskulära sjukdomar ska ges diklofenak endast efter noggrant övervägande, och då behandlas med minsta möjliga effektiva dygnsdos under kortast möjliga tid (se avsnitt 4.3).

Njursvikt:

Detta läkemedel är kontraindicerat i samband med svår njurinsufficiens (se avsnitt 4.3).

Inga specifika studier har utförts hos patienter med nedsatt njurfunktion, och därmed kan inga exakta instruktioner för dosjustering ges. Försiktighet bör iaktas vid administrering av Voltaren till patienter med lindrig eller måttlig njursvikt (se avsnitt 4.4).

Leverinsufficiens:

Detta läkemedel är kontraindicerat vid svår leversvikt.

Inga specifika studier har utförts hos patienter med nedsatt leverfunktion, och därmed kan inga exakta instruktioner för dosjustering ges. Försiktighet bör iaktas vid administrering av Voltaren till patienter med lindrig eller måttlig leversvikt (se avsnitt 4.4).

Administreringssätt

Intramuskulär injektion (i.m.):

Vid intramuskulär injektion ska följande instruktioner följas för att undvika nerv- och vävnadsskador (med möjlig muskelsvaghet, -förflamning, hypestesi och Nicolaus syndrom [Embolia cutis medicamentosa] som följd).

Dosen är vanligen en injektion på 75 mg (= 1 ampull på 3 ml) djupt in i glutealmuskelnns övre, laterala kvadrant en gång dagligen med aseptisk teknik. I svåra fall kan dosen undantagsvis ökas till två injektioner på 75 mg per dag; administrerade med flera timmars mellanrum och i var sin sätesmuskel.

Lämplig injektionsteknik och längd på nålen (baserat på tjockleken hos patientens glutealfett) ska användas för att undvika oavsiktlig subkutan administrering av Voltaren vid injicering.

Intravenös infusion (i.v.):

Voltaren infusionsvätska får inte administreras som intravenös bolusinjektion.

Voltaren ska spädas ut med 0,9 % natriumklorid- eller 5 % glukoslösning buffrad med natriumbikarbonat strax innan den intravenösa infusionen startas (i enlighet med anvisningarna i avsnitt 6.6).

Två alternativa administreringssätt rekommenderas:

Vid måttlig till svår smärta ges en ampull på 75 mg som fortgående intravenös infusion under 30 min–2 timmar. Vid behov kan infusionen upprepas några timmar senare, men den totala dosen per 24 timmar får inte överskrida 150 mg.

Alternativt, exempelvis i förebyggande syfte mot postoperativ smärta, kan en initialdos på 25–50 mg administreras som intravenös infusion under 15 min–1 timme efter operationen, och sedan ca 5 mg/timme som fortgående intravenös infusion på ett sådant sätt att den totala dosen under 24 timmar inte överskrider 150 mg.

Intravenös infusion lämpar sig vid behandling av svåra posttraumatiska och postoperativa smärttillstånd samt hos sjukhuspatienter med urinstens- eller gallstensanfall.

4.3 Kontraindikationer

- Tidigare blödning eller perforation i magtarmkanalen i samband med bruk av non-steroida antiinflammatoriska smärtstillande läkemedel (NSAID).
- Akut ventrikel-/duodenalsår; blödning eller perforation i samband med sådant; eller tidigare upprepade episoder av ventrikel-/duodenalsår (minst två separata episoder) (se avsnitt 4.4 och 4.8).
- Sista trimestern av en graviditet (se avsnitt 4.6).
- Svår njurinsufficiens (GFR < 30 ml/min/1,73 m²).
- Svår leversvikt.
- Överkänslighet mot den aktiva substansen, natriummetabisulfit, eller mot något annat hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.
- I likhet med andra icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel (NSAID) är diklofenak kontraindicerat för patienter som fått symtom på astma, angioödem, urtikaria eller akut rinit vid intag av acetylsalicylsyra eller andra NSAID (s.k. korsreaktioner med NSAID) (se avsnitt 4.4 och 4.8).
- Kongestiv hjärtsvikt (NYHA-klass II–IV), ischemisk hjärtsjukdom, perifer kärlsjukdom och/eller cerebrovaskulär sjukdom.

4.4 Varningar och försiktighet

Allmänt

Förekomsten av biverkningar kan minskas genom att använda minsta möjliga effektiva dos under kortast möjliga tid för att behandla symtomen (se avsnitt 4.2 och varningar gällande gastrointestinala och kardiovaskulära effekter längre fram i texten).

Diklofenak ska inte användas samtidigt med övriga icke-steroida antiinflammatoriska smärtstillande medel (inklusive selektiva COX-2-hämmare, d.v.s. coxiber), eftersom ett samtidigt bruk kan orsaka biverkningar (se avsnitt 4.5).

I likhet med andra NSAID kan diklofenak i sällsynta fall orsaka allergiska reaktioner (inklusive anafylaktiska/anafylaktoida reaktioner) också utan tidigare exponering för läkemedlet. På grund av detta ska noggrann läkemedelsanamnes tas av patienterna med avseende på eventuella tidigare överkänslighetsreaktioner. Överkänslighetsreaktionerna kan också eskalera till Kounis syndrom, vilket är en allvarlig allergisk reaktion som kan leda till hjärtinfarkt. Symtom som tyder på denna reaktion kan utgöras av exempelvis bröstsmärtor i samband med en allergisk reaktion mot diklofenak. Vid parenteralt bruk av Voltaren ska även beredskap för behandling av eventuell anafylaktisk reaktion orsakad av natriummetabisulfit hållas redo (se följande avsnitt).

Precis som övriga NSAID, kan Voltaren till följd av sina farmakodynamiska egenskaper maskera tecken på infektion.

Det är viktigt att strikt följa anvisningarna för intramuskulär injektion för att undvika biverkningar på injektionsstället, vilka kan leda till muskelsvaghet, muskelförlamning, hypestesi, embolia cutis medicamentosa (Nicolau syndrom) och nekros på injektionsstället.

Voltaren injektions-/infusionsvätska innehåller beryalkohol, natriummetabisulfit och propylenglykol

Natriummetabisulfit kan orsaka allvarliga allergiska reaktioner, möjligen förknippade med anafylaxi och bronkospasmer. Detta kan förekomma särskilt hos patienter med astma eller allergi i anamnesen.

Voltaren injektions-/infusionsvätska innehåller 120 mg bensylalkohol per 3 ml motsvarande 40 mg/ml. Bensylalkohol kan orsaka allergiska reaktioner. Voltaren injektions-/infusionsvätska får inte ges till prematurer eller nyfödda spädbarn. Intravenös administrering av bensylalkohol har förknippats med allvarliga biverkningar och dödsfall hos nyfödda ("gaspingsyndrom"). Minsta mängd bensylalkohol som kan orsaka toxicitet är inte känd. Stora mängder bensylalkohol kan lagras i kroppen och orsaka biverkningar (metabolisk acidos) hos patienter som är gravida eller ammar, eller hos patienter som har nedsatt leverfunktion eller nedsatt njurfunktion.

Voltaren injektions-/infusionsvätska innehåller 600 mg propylenglykol per 3 ml, motsvarande 200 mg/ml.

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per 3 ml, d.v.s. är näst intill "natriumfritt".

Gastrointestinala effekter

Gastrointestinala blödningar, sår eller perforationer, varav vissa livshotande, har rapporterats för samtliga NSAID (inklusive diklofenak) oberoende av hur länge behandlingen pågått och såväl med som utan varningssymtom eller tidigare förekomst av allvarliga gastrointestinala biverkningar. Konsekvenserna av dessa biverkningar blir ofta allvarligare hos äldre. Behandlingen med diklofenak ska avbrytas hos patienter som utvecklar gastrointestinal blödning eller sår.

Noggrann medicinsk övervakning och särskild försiktighet är viktigt vid förskrivning av samtliga NSAID-läkemedel (inklusive diklofenak) till patienter med symtom som tyder på gastrointestinala störningar eller med tidigare symtom som tytt på eventuellt ventrikel-/duodenalsår, blödning eller perforation (se avsnitt 4.8). Risken för gastrointestinala blödningar, sår och perforationer ökar med stigande doser av NSAID och hos patienter som tidigare upplevt blödning eller perforation i magtarmkanalen (se avsnitt 4.3). Äldre patienter har en ökad tendens till biverkningar orsakade av NSAID, och särskilt till gastrointestinala blödningar och perforationer, vilka kan vara livshotande (se avsnitt 4.2). Hos dessa patienter ska behandlingen inledas med minsta tillgängliga läkemedelsdoser. Samtidig behandling med slemhinneskyddande läkemedel, såsom misoprostol eller protonpumpshämmare, bör övervägas för dessa patienter, samt för patienter som samtidigt behandlas med låga doser acetylsalicylsyra eller andra läkemedel som kan öka risken för gastrointestinala besvär (se nedan samt avsnitt 4.5).

Patienter med gastrointestinal toxicitet i anamnesen, särskilt äldre, ska uppmanas att rapportera alla ovanliga buksymtom (speciellt gastrointestinala blödningar), och detta särskilt om dessa uppkommer redan tidigt under behandlingen. Patienterna bör varnas för övriga läkemedel som kan öka risken för sår eller blödningar, såsom perorala kortikosteroider, antikoagulantia, selektiva serotoninåteruptagshämmare och trombocyt aggregationshämmande medel (t.ex. acetylsalicylsyra) (se avsnitt 4.5).

Vid fall av någon sjukdom i magtarmkanalen, såsom ulcerös kolit eller Crohns sjukdom, ska NSAID användas med försiktighet och patienternas tillstånd följas upp noggrant, eftersom symtomen kan förvärras (se avsnitt 4.8).

NSAID-preparat, inklusive diklofenak, kan vara förknippade med en ökad risk för gastrointestinalt anastomosläckage. Noggrann medicinsk övervakning och försiktighet rekommenderas vid användning av diklofenak efter gastrointestinal kirurgi.

Leverpåverkan

Patienter med nedsatt leverfunktion bör följas noggrant vid behandling med Voltaren, eftersom tillståndet kan förvärras.

Ett eller flera leverfunktionsvärden kan stiga i samband med behandling med Voltaren. Vid längre tids behandling (d.v.s. med tabletter eller suppositorier) rekommenderas regelbunden kontroll av leverfunktionen som försiktighetsåtgärd. Om avvikande leverfunktionsvärden kvarstår eller förvärras, samt om tecken på leverpåverkan uppstår eller om andra symtom utvecklas (t.ex. eosinofili, hudutslag)

bör behandlingen med Voltaren avbrytas. Hepatit kan uppträda vid användning av diklofenak utan prodromalsymtom.

Försiktighet krävs vid behandling av patienter med hepatisk porfyri, eftersom Voltaren kan orsaka en attack.

Njurpåverkan

Eftersom vätskeretention och ödem har rapporterats i samband med NSAID-behandlingar, bör särskild försiktighet iaktas vid behandling med Voltaren hos patienter med nedsatt hjärt- eller njurfunktion eller med hypertension i anamnesen. Försiktighet ska också iaktas vid behandling av äldre patienter, vid samtidig behandling med diuretika eller övriga läkemedel som kan ha en betydande inverkan på njurfunktionen, samt hos patienter som förlorat stora extracellulära volymer oavsett orsak t.ex. före eller efter större kirurgiska ingrepp. Se avsnitt 4.3. I dessa fall rekommenderas kontroll av njurfunktionen som en försiktighetsåtgärd. Vid utsättning av behandlin återgår tillståndet vanligtvis till hur det var före behandlingen.

Hudbiverkningar

Svåra hudreaktioner, i vissa fall t.o.m. livshotande, inklusive exfoliativ dermatit, Stevens-Johnsons syndrom och toxisk epidermal nekrolys, har rapporterats i mycket sällsynta fall i samband med NSAID-behandling (även med diklofenak) (se avsnitt 4.8). Risken för dessa reaktioner förefaller vara störst i början av behandlingen och reaktionerna debuterar i de flesta fall under den första behandlingsmånaden. Behandling med diklofenak bör avbrytas vid första tecken på uppkomst av hudutslag, slemhinneförändringar eller andra tecken på överkänslighet.

Kardiovaskulära och cerebrovaskulära effekter

Eftersom NSAID-läkemedel förknippats med vätskeansamling i kroppen och ödem, ska patienter med hypertoni och/eller kongestiv hjärtsvikt (NYHA-klass I) övervakas och instrueras på ett adekvat sätt.

Kliniska prövningar och epidemiologiska data tyder på att användning av diklofenak, särskilt i höga doser (150 mg dagligen) och vid långtidsbehandling, kan medföra en risk för arteriella trombotiska händelser (till exempel hjärtinfarkt eller stroke). Diklofenak ska ordineras endast efter särskilt övervägande till patienter med betydande kardiovaskulära riskfaktorer (såsom förhöjt blodtryck, hyperlipidemi, *diabetes mellitus*, rökning). Eftersom de kardiovaskulära riskerna förknippade med diklofenak kan öka vid ökande dos eller längre behandlingstid, ska alltid minsta möjliga effektiva dygnsdos användas och ges under kortast möjliga tid. Patienternas behov av symtomlindring och uppnått terapisvar ska utvärderas med jämna mellanrum. Motsvarande noggrant övervägande ska också iaktas inför beslut om eventuell behandling till patienter med kongestiv hjärtsvikt (NYHA-klass I).

Patienterna bör vara uppmärksamma på tecken och symtom på allvarliga, akuta arterotrombotiska händelser (t.ex. bröstsmärtor, andnöd, svaghetskänsla, sluddrande tal). Patienterna ska instrueras om att omedelbart uppsöka läkare vid fall av sådana symtom.

Hematologiska effekter

Vid längre tids behandling med Voltaren, precis som med andra NSAID, bör blodstatus kontrolleras.

Diklofenak, liksom andra NSAID, kan temporärt hämma trombocytaggregationen. Patienter med rubbningar i hemostasen bör kontrolleras noggrant.

Astma

Hos patienter med astma, årstidsbunden allergisk rinit, svullnad i näslemhinnan (t.ex. näspolyper), kroniskt obstruktiv lungsjukdom eller kronisk infektion i luftvägarna (framförallt om det är förknippat med allergisk rinit-liknande symtom) är reaktioner på NSAID såsom exacerbation av astma (så kallad NSAID-överkänslighet/NSAID-utlöst astma), Quinckes ödem och urtikaria vanligare än hos andra patienter. Följaktligen rekommenderas särskild försiktighet vid behandling av dessa patienter (första hjälpen-beredskap för akuta händelser). Detta gäller även för patienter som är allergiska mot andra substanser, t.ex. patienter som tidigare upplevt hudreaktioner, pruritus eller urtikaria. Särskild

försiktighet rekommenderas vid parenteral behandling med Voltaren hos astmapatienter, eftersom de astmatiska symtomen kan förvärras.

Reaktion på injektionsstället

Reaktioner på injektionsstället har rapporterats efter intramuskulär administrering av diklofenak, inklusive nekros på injektionsstället och embolia cutis medicamentosa, även känt som Nicolaus syndrom (särskilt efter oavsiktlig subkutan administrering). Lämplig nål ska väljas och lämplig injektionsteknik bör följas vid intramuskulär administrering av diklofenak (se avsnitt 4.2).

Äldre patienter

Försiktighet ska iaktas vid behandling av äldre patienter; särskilt sköra patienter med låg kroppsvikt.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Följande information om interaktioner inkluderar dem som observerats vid användning av Voltaren injektions-/infusionsvätska och/eller andra läkemedelsformer av diklofenak.

CYP2C9-hämmare: Försiktighet ska iaktas vid samtidig förskrivning av diklofenak och CYP2C9-hämmare (såsom vorikonazol och sulfapyrazon), eftersom detta kan leda till en betydande ökning av diklofenakhalten i plasma och exponeringen för diklofenak.

Inducerare av CYP2C9: Försiktighet ska iaktas vid samtidig förskrivning av diklofenak och läkemedel som inducerar CYP2C9 (t.ex. rifampicin), eftersom detta kan leda till en betydande minskning av diklofenakhalten i plasma och exponeringen för diklofenak.

Litium: Vid samtidig användning kan diklofenak öka koncentrationen av litium i plasma. Kontroll av litiumhalten i serum rekommenderas.

Digoxin: Vid samtidig användning kan diklofenak öka koncentrationen av digoxin i plasma. Kontroll av digoxinhalten i serum rekommenderas.

Diuretika och blodtryckssänkande medel: Ett samtidigt bruk av diklofenak och diuretika eller övriga antihypertensiva medel (t.ex. betablockerare, ACE-hämmare eller angiotensin II-antagonister) kan minska den blodtryckssänkande effekten hos de sistnämnda. Därför bör kombinationen ges med försiktighet och patienter, speciellt äldre, bör få sitt blodtryck kontrollerat regelbundet. Patienterna ska hållas välhydrerade och kontroll av njurfunktionen bör övervägas då kombinationsbehandling initieras samt regelbundet därefter - särskilt vid behandling med diuretika, ACE-hämmare eller angiotensin II-antagonister p.g.a. den ökade risken för nefrotoxicitet (se avsnitt 4.4).

Ciklosporin: Liksom övriga NSAID, kan också diklofenak öka nefrotoxiciteten hos ciklosporin till följd av sin inverkan på prostaglandinerna i njurarna. Diklofenak bör därför ges i lägre dos än till patienter som inte använder ciklosporin.

Läkemedel som orsakar hyperkalemi: Samtidig behandling med kaliumsparande diuretika, ciklosporin, takrolimus eller trimetoprim kan leda till en ökad kaliumhalt i serum. En sådan kombination kräver därför regelbundna kontroller (se avsnitt 4.4).

Kinolonantibiotika: Enstaka rapporter har förekommit där kramper kan ha orsakats till följd av samtidig användning av kinoloner och NSAID.

Övriga NSAID-läkemedel och kortikosteroider: Samtidig användning av diklofenak och andra systemiska NSAID-läkemedel eller kortikosteroider kan öka risken för gastrointestinala biverkningar (se avsnitt 4.4).

Antikoagulantia och trombocyttaggregationshämmande medel: NSAID kan öka effekten av antikoagulantia (såsom warfarin) och trombocyttaggregationshämmande medel samt den blödningsrisk som är förknippad med dessa (se avsnitt 4.4). Även om kliniska undersökningar inte visat tecken på att

diklofenak kunde påverka effekten av antikoagulantia, finns det rapporter om ökad blödningsrisk hos patienter som fått diklofenak och antikoagulantia samtidigt. En noggrann övervakning av dessa patienter rekommenderas därför.

Selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI-läkemedel): Ökad risk för gastrointestinala blödningar (se avsnitt 4.4).

Antidiabetika: Diklofenak har inte konstaterats inverka på effekten av perorala antidiabetika i kliniska studier. Enstaka rapporter har om hypo- och hyperglykemiska effekter som krävt dosjustering av antidiabetika har dock förekommit under samtidig behandling med diklofenak. Följaktligen rekommenderas kontroll av blodglukosnivån som en försiktighetsåtgärd vid samtidig behandling. Enstaka fall av metabol acidosis har rapporterats hos patienter som samtidigt behandlats med diklofenak och metformin, särskilt hos patienter med njurinsufficiens.

Fenytoin: Vid samtidig användning av fenytoin och diklofenak rekommenderas att plasmakoncentrationen för fenytoin kontrolleras, då en ökad exponering för fenytoin är att vänta.

Metotrexat: Diklofenak kan hämma tubulär renal clearance av metotrexat och därigenom öka metotrexatkoncentrationen. Försiktighet rekommenderas om NSAID, inklusive diklofenak, tas mindre än 24 timmar före eller efter behandling med metotrexat, eftersom metotrexathalten i blodet kan bli förhöjd och risken för toxicitet kan öka.

Kolestipol och kolestyramin: Dessa läkemedel kan såväl fördröja eller minska absorptionen av diklofenak. Diklofenak bör därför helst administreras minst 1 timme före eller 4 - 6 timmar efter administrering av kolestipol/kolestyramin.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Graviditet

Data gällande användning av diklofenak till gravida kvinnor är ofullständiga. Hämmning av prostaglandinsyntesen kan påverka graviditeten och/eller embryonal/fosterutveckling på ett negativt sätt. Data från epidemiologiska studier tyder på en ökad risk för missfall, samt risk för hjärtmissbildning och gastroschisis efter användning av prostaglandinsynteshämmare under tidig graviditet. Den absoluta risken för kardiovaskulär missbildning ökade från mindre än 1 % till cirka 1,5 %. Risken tros öka med högre dos samt längre behandlingstid. Hos djur har administrering av prostaglandinsynteshämmare visats leda till ökad förekomst av pre- och postimplantationsförluster samt ökad embryo/fetal död. Ökad förekomst av olika missbildningar, inklusive kardiovaskulära, har dessutom rapporterats hos djur som exponerats för prostaglandinsynteshämmare under den organbildande perioden.

Från och med graviditetsvecka 20 kan användning av diklofenak orsaka oligohydramnios till följd av nedsatt njurfunktion hos fostret. Detta kan inträffa kort tid efter behandlingsstarten och är vanligtvis reversibelt efter att behandlingen avbryts. Dessutom, har det vid behandling under graviditetens andra trimester rapporterats förträngning av ductus arteriosus. Det flesta av dessa försvann efter att behandlingen avbryts. Därför under den första och andra trimestern av en graviditet ska diklofenak användas endast då det är absolut nödvändigt. Om diklofenak används av en kvinna som försöker bli gravid, eller tas under den första och andra trimestern av en graviditet, bör dosen vara så låg och behandlingstiden så kort som möjligt. Överväg fosterövervakning för oligohydramnios och förträngning av ductus arteriosus vid exponering för diklofenak under flera dagar från och med graviditetsvecka 20. Diklofenak ska sättas ut om oligohydramnios eller förträngning av ductus arteriosus upptäcks.

Under tredje trimestern av en graviditet kan alla prostaglandinsynteshämmare utsätta fostret för:

- kardiopulmonell toxicitet (alltför tidig förträngning/slutning av ductus arteriosus och pulmonell hypertension)
- njurinsufficiens (se ovan).

Vid graviditetens slut kan prostaglandinsynteshämmare utsätta modern och fostret för:

- en trombocyttaggregationshämmande effekt och möjlig förlängning av blödningstiden, vilket kan förekomma redan vid mycket låga doser
 - en hämning av uteruskontraktionerna, vilket kan leda till försenad/förlängd förlossning.
- Ovanstående fakta medför att diklofenak är kontraindicerat under den tredje trimestern av en graviditet (se avsnitt 4.3 och 5.3).

Amning

Diklofenak utsöndras i bröstmjölk i små mängder. För att undvika biverkningar hos barnet ska Voltaren inte administreras under amning.

Fertilitet

Liksom andra NSAID-läkemedel, kan diklofenak försämra fertiliteten hos kvinnor och läkemedlet rekommenderas därför inte till kvinnor som försöker bli gravida. För kvinnor som har svårt att bli gravida eller som genomgår fertilitetsutredning bör avbrytande av eventuell diklofenakbehandling övervägas. Det finns inga mänskliga data om effekten av Voltaren på manlig fertilitet.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Patienter som upplever synstörningar, yrsel, vertigo, dåsighet eller annan CNS-påverkan (se avsnitt 4.8) vid behandling med diklofenak bör undvika bilkörning och att använda maskiner.

4.8 Biverkningar

Tabell över biverkningar

De biverkningar som presenteras i tabell 1 baserar sig på rapporter från kliniska studier och efter marknadsintroduktion samt i litteratur, och de är grupperade enligt MedDRAs organsystem. Inom varje organsystemklass anges biverkningarna enligt frekvens, och inom varje frekvensgrupp i fallande allvarlighetsgrad. Biverkningsfrekvenserna är klassificerade enligt följande (CIOMS III): 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 ($< 1/10\ 000$) och ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

Hjärta och blodkärl

Ödem, blodtrycksökning och hjärtsvikt har rapporterats i samband med bruk av NSAID-läkemedel. På basen av kliniska studier och epidemiologiska data kan speciellt höga diklofenakdosor (150 mg/dygn) och ett långvarigt bruk vara förknippade med en lätt ökad risk för arteriella trombosor (t.ex. hjärtinfarkt eller stroke) (se avsnitt 4.3 och 4.4).

Magtarmkanalen

De allra vanligaste biverkningarna rör magtarmkanalen. Sår (ulcus), perforationer och blödningar i magtarmkanalen kan förekomma. Dessa kan ibland vara livshotande; särskilt då hos äldre patienter (se avsnitt 4.4). Illamående, kräkningar, diarré, flatulens, förstoppning, halsbränna, buksmärtor, melena, hematemes, ulcerativ stomatit och kolit eller förvärrad Crohns sjukdom (se avsnitt 4.4) har rapporterats efter bruk av läkemedlet. Gastrit har konstaterats i sällsynta fall.

Tabell 1

I följande tabell presenteras biverkningar rapporterade med Voltaren injektions-/infusionsvätska och/eller övriga läkemedelsformer av diklofenak såväl i samband med kortare som mer långvarig användning.

Infektioner och infestationer	
Mycket sällsynta:	Abscess vid injektionsstället
Blodet och lymfsystemet	
Mycket sällsynta:	Trombocytopeni, leukopeni, anemi (inklusive hemolytisk anemi och aplastisk anemi), agranulocytos

Immunsystemet	
Sällsynta:	Överkänslighetsreaktioner, anafylaktiska och anafylaktoida reaktioner (inklusive blodtrycksfall och chock)
Mycket sällsynta:	Angioödem (inklusive ansiktssvullnad)
Psykiska störningar	
Mycket sällsynta:	Desorientering, depression, mardrömmar, sömnlöshet, irritabilitet, psykotiska störningar
Centrala och perifera nervsystemet	
Vanliga:	Huvudvärk, yrsel
Sällsynta:	Dåsighet
Mycket sällsynta:	Parestesier, försämrat minne, kramper, ångest, tremor, aseptisk meningit, smakstörningar (dysgeusi), cerebrovaskulära händelser
Ögon	
Mycket sällsynta:	Synnedstättning, dimsyn, diplopi
Öron och balansorgan	
Vanliga:	Vertigo
Mycket sällsynta:	Tinnitus, hörselnedsättning
Hjärtat	
Mindre vanliga*:	Hjärtinfarkt, hjärtinsufficiens, palpitationer, bröstsmärtor
Ingen känd frekvens:	Kounis syndrom
Blodkärl	
Mycket sällsynta:	Hypertoni, vaskulit
Andningsvägar, bröstorg och mediastinum	
Sällsynta:	Astma, dyspné
Mycket sällsynta:	Pneumonit
Magtarmkanalen	
Vanliga:	Illamående, kräkningar, diarré, dyspepsi, buksmärtor, flatulens, minskad aptit
Sällsynta:	Gastrit, gastrointestinala blödningar, hematemes, melena, blodig diarré och sår i magtarmkanalen (eventuellt med blödning, förträngning eller perforation i magtarmkanalen, som kan leda till bukhinneinflammation)
Mycket sällsynta:	Kolit (inklusive hemorragisk kolit, ischemisk kolit, och ulcerös kolit eller förvärrad Crohns sjukdom), förstoppning, stomatit (inklusive ulcerativ stomatit), glossit, esofagusstörningar, tarmobstruktion och pankreatit
Lever och gallvägar	
Vanliga:	Förhöjda transaminasvärden
Sällsynta:	Hepatit, gulsot, leverstörningar
Mycket sällsynta:	Fulminant hepatit, levernekros, leverinsufficiens
Hud och subkutan vävnad	
Vanliga:	Hudutslag
Sällsynta:	Urtikaria
Mycket sällsynta:	Eksem, erytem, <i>erythema multiforme</i> , hudreaktioner med blåsbildning såsom Stevens-Johnsons syndrom och toxisk epidermal nekrolys (Lyells syndrom), exfoliativ dermatit, håravfall, ljusöverkänslighetsreaktioner, purpura, Henoch-Schönleins purpura, klåda
Njurar och urinvägar	

Mycket sällsynta:	Akut njurskada (njurinsufficiens), hematuri och proteinuri, nefrotiskt syndrom, tubulointerstitial nefrit, renal papillär nekros
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället	
Vanliga:	Reaktion vid injektionsstället, smärta på injektionsstället, förhårdnad vid injektionsstället
Sällsynta:	Ödem, nekros vid injektionsstället
Ingen känd frekvens:	Embolia cutis medicamentosa (Nicolaus syndrom)**

* Den beräknade förekomsten är främst baserad på data från långvarig behandling med höga doser (150 mg/dygn).

** Biverkningar från spontana rapporter och litteraturfall (ingen känd frekvens)

Denna biverkning har rapporterats efter marknads godkännande för Voltaren. Eftersom reaktionen har rapporterats frivilligt från en population av okänd storlek är det inte möjligt att beräkna frekvensen på ett tillförlitligt sätt varför de klassificeras som ingen känd frekvens.

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 Överdoser

Symtom

Det finns ingen typisk klinisk bild vid överdosering av diklofenak. En överdosering kan ge symtom som kräkningar, gastrointestinala blödningar, diarré, yrsel, tinnitus och kramper. Vid kraftig förgiftning finns risk för akut njursvikt och leverskada.

Terapeutiska åtgärder

Behandlingen vid akut förgiftning består huvudsakligen av understödjande åtgärder och symptomatisk behandling mot komplikationer, såsom hypotension, njursvikt, kramper, gastrointestinala störningar och andningsdepression.

Särskilda åtgärder såsom forcerad diures, dialys och hemoperfusion är troligtvis inte till någon hjälp vid eliminering av NSAID, vilket beror på en hög proteinbindningsgrad och omfattande metabolism.

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiinflammatoriska och antireumatiska medel; Ättiksyra derivat och närbesläktade substanser, ATC-kod: M01AB05

Verkningsmekanism

Den aktiva substansen i Voltaren, diklofenak, är en icke-steroid substans med antireumatiska, antiinflammatoriska, analgetiska och antipyretiska egenskaper. Hämning av prostaglandinsyntesen har experimentellt visats utgöra en viktig del av verkningsmekanismen. Prostaglandinerna spelar en huvudsaklig roll vid uppkomsten av inflammation, smärta och feber.

In vitro-studier har visat att diklofenak inte hämmar biosyntesen av proteoglykaner i brosk vid halter som motsvarar dem som uppkommer vid kliniskt bruk.

Farmakodynamisk effekt

Vid reumatiska sjukdomar lindrar diklofenak symtom som smärta i vila och rörelse, morgonstelhet och ledsvullnad, samt ger en förbättring av patientens funktionsförmåga.

Diklofenak har även konstaterats ha en tydlig analgetisk effekt vid måttliga och svåra icke-reumatiska smärttillstånd. Effekten sätter in på 15–30 minuter.

Vid behandling av posttraumatiska och postoperativa inflammatoriska tillstånd ger diklofenak snabb lindring av smärta såväl i vila som i rörelse. Dessutom minskar läkemedlet inflammationsorsakad svullnad och sårsvullnad. Då Voltaren används i kombination med opiater för behandling av postoperativ smärta, ger detta en betydande minskning av behovet av opiater.

Voltaren injektions-/infusionsvätska lämpar sig särskilt väl för inledande behandling av inflammatoriska och degenerativa reumatiska sjukdomar samt smärtsamma inflammatoriska, icke-reumatiska tillstånd.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption

Upptaget av intramuskulärt administrerat diklofenak inleds direkt efter administreringen. En maximal koncentration i plasma på ungefär 2,5 mikrog/ml (8 mikromol/l) uppnås på cirka 20 minuter efter en injektion på 75 mg.

Då 75 mg diklofenaknatrium administreras som intravenös infusion över två timmar, kommer den maximala koncentrationen i plasma att vara cirka 1,9 mikrog/ml (5,9 mikromol/l). Vid kortare infusionstider uppnås högre toppkoncentrationer, medan längre infusioner ger jämna halter, som står i proportion till infusionshastigheten inom 3–4 timmar efter infusionsstart.

AUC vid parenteral administrering är dubbelt så stor som motsvarande siffror med samma doser vid oral eller rektal administrering. Skillnaden beror på att ungefär hälften av dosen vid oral eller rektal administrering genomgår första passage-metabolism i levern.

Diklofenaks farmakokinetik förändras inte vid upprepad dosering. Läkemedlet ackumuleras ej, under förutsättning att rekommenderade doseringsintervall iakttas.

Distribution

Diklofenak binds nästan fullständigt (99,7 %) till proteinerna i plasma; främst till albumin (99,4 %). Den kalkylerade distributionsvolymen är 0,12 – 0,17 l/kg.

Diklofenak distribueras till synovialvätska, i vilken maximala koncentrationer uppnås då 2 - 4 timmar passerat efter uppnådd maximal plasmakoncentration. Den uppenbara halveringstiden för eliminationsfasen i synovialvätska är 3 - 6 timmar. Då två timmar förflutit efter att maximal koncentration i plasma uppnåtts, är koncentrationen av aktiv substans redan högre i synovialvätskan än i plasma; och förblir så i 12 timmars tid.

Små halter av diklofenak (100 ng/ml) har uppmätts i bröstmjölken hos en ammande kvinna som behandlades oralt med diklofenak på 150 mg/dag. Mängden av läkemedlet som ett ammat barn fick via bröstmjölken uppskattades vara 0,03 mg/kg/dygn.

Metabolism

Diklofenak metaboliseras delvis genom direkt glukuronidering av den intakta molekylen, men främst genom enkla och multipla hydroxylerings- och metoxyleringsreaktioner, vilka resulterar i flera olika fenoliska metaboliter (3-hydroxi-, 4-hydroxi-, 5-hydroxi-, 4,5-hydroxi- och 3-hydroxi-4-

metoxidiklofenak), av vilka de flesta omvandlas till glukuronidkonjugat. Två av dessa fenoliska metaboliter är biologiskt aktiva, men dock i en mycket mindre utsträckning än diklofenak.

Eliminering

Den totala systemiska clearancen av diklofenak i plasma är 263 ± 56 ml/min (medeltal \pm SD). Halveringstiden för terminalfasen i plasma är 1 - 2 timmar. Halveringstiderna för fyra metaboliter (inklusive två aktiva metaboliter) i plasma är också korta; 1 - 3 timmar. Halveringstiden för en specifik metabolit, 3-hydroxi-4-metoxidiklofenak, är betydligt längre. Denna metabolit är dock praktiskt taget inaktiv.

Ungefär 60 % av den administrerade dosen utsöndras via urinen i form av diklofenaks glukuronidmetabolit och som övriga metaboliter, varav största delen även i glukuronidformat. Mindre än 1 % utsöndras som oförändrad substans. Resten av dosen elimineras som metaboliter via gallan i faeces.

Linjäritet/icke-linjäritet

Mängden absorberat läkemedel står i direkt förhållande till administrerad dos.

Särskilda patientgrupper

Ingen inverkan av patientens ålder på absorption, metabolism eller utsöndring av diklofenak har observerats vid oral administrering. Däremot har 50 % högre koncentrationer i plasma konstaterats hos en mindre mängd äldre patienter då Voltaren administrerades som intravenös infusion över 15 minuter i jämförelse mot vad som förväntats på basen av halter uppmätta hos friska, frivilliga unga vuxna.

Hos patienter med nedsatt njurfunktion kan ingen ackumulation vid bruk av normala dosintervall bevisas på basen av endoskinetik. Vid kreatininclearance på mindre än 10 ml/min är de teoretiska plasmanivåerna av metaboliterna vid steady state ca 4 gånger så höga som hos friska personer. Metaboliterna utsöndras slutligen via gallan.

Hos patienter med kronisk hepatit eller icke-kompenserad cirros är kinetiken och metabolismen av diklofenak densamma som hos patienter utan leversjukdom.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Prekliniska data från toxicitetsstudier gällande akut toxicitet och toxicitet vid upprepad dosering samt studier avseende gentoxicitet, mutagenicitet och karcinogenicitet visar inte på några särskilda risker för människa vid terapeutiska dosnivåer.

Reproduktions- och utvecklingsstudier på djur visade att administrering av diklofenak under organogenesen inte orsakade teratogenicitet hos möss vid orala doser upp till 20 mg/kg/dag (0,41 gånger den maximala rekommenderade dosen för människa av Voltaren, 200 mg/dag, baserat på jämförelse av kroppsytta), hos råttor vid intramuskulära doser upp till 10 mg/kg/dag (0,41 gånger den maximala rekommenderade dosen för människa av Voltaren, 200 mg/dag, baserat på jämförelse av kroppsytta) och hos kaniner vid orala doser upp till 10 mg/kg/dag (0,81 gånger den maximala rekommenderade dosen för människa av Voltaren, 200 mg/dag, baserat på jämförelse av kroppsytta). Studier visade dock moder och fostertoxicitet. Hos råttor resulterade subkutan administrering av 1,2 mg/kg/dag (0,05 gånger den maximala rekommenderade dosen för människa av Voltaren, 200 mg/dag, baserat på jämförelse av kroppsytta) i benbildning retardation utan modertoxicitet.

I en studie där dräktiga råttor administrerades oralt 2 eller 4 mg/kg diklofenak (0,08 eller 0,16 gånger den maximala rekommenderade dosen för människa baserat på kroppsytta) mellan dräktighetsdag 15 och laktationsdag 21, observerades signifikant maternell dödlighet (på grund av gastrointestinal ulceration och peritonit). Hos dräktiga råttor var dessa toxiska doser förknippade med dystoki, förlängd dräktighetstid, fördröjd tillväxt hos fostren i livmodern och försämrad överlevnad hos fostren.

Icke-steroida antiinflammatoriska smärtstillande medel (inklusive diklofenak) har förhindrat ovulation hos kanin och implantation av befruktade ägg samt utveckling av moderkaka hos råttor. Dessutom har en för tidig slutning av ductus arteriosus konstaterats hos råttor.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpämnen

Bensylalkohol 40 mg, mannitol 6 mg, natriummetabisulfid (E223) 0,67 mg, propylenglykol 200 mg, natriumhydroxid ad pH 8,0; vatten för injektionsvätskor ad 1 ml.

6.2 Inkompatibiliteter

Voltaren injektions-/infusionsvätska ska, generellt sett, inte blandas med andra injektionsvätskor.

Risk för översaturering föreligger om den 0,9-procentiga natriumkloridlösning eller den 5-procentiga glukoslösning som används för infusionen inte buffras med natriumbikarbonat. Detta kan i sin tur leda till uppkomst av kristaller eller utfällningar. Inga andra injektions-/infusionsvätskor än de rekommenderade får användas för administreringen (se avsnitt 6.6).

6.3 Hållbarhet

2 år.

Infusionen ska startas omedelbart efter att lösningen tillretts (se avsnitt 6.6).

Tillredda infusionslösningar får inte sparas.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 30 °C. Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt.

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

5 x 3 ml (färglös ampull, typ I glas, Ph. Eur.)

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Instruktioner för spädning inför en intravenös infusion: Beroende på hur länge infusionen är planerad att pågå (se avsnitt 4.2), bör 100–500 ml isoton natriumkloridlösning (0,9 %) eller 5-procentig glukoslösning buffras omedelbart före tillsats av Voltaren. Buffringen utförs genom tillförsel av 1 ml infusionsvätska med 7,5-procentig natriumbikarbonat eller med en lämplig mängd natriumbikarbonatinfusionsvätska med någon annan koncentration, men som innehåller lika mycket natriumbikarbonat som 1 ml 7,5-procentig natriumbikarbonatinfusionsvätska. Innehållet i Voltaren ampullen tillsätts i den buffrade infusionsvätskan.

Endast klara lösningar får användas. Om synliga kristaller eller fällningar förekommer får infusionsvätskan inte användas. Ampullerna är avsedda för engångsbruk och lösningen ska användas omedelbart då ampullen öppnats. Eventuellt överblivet innehåll ska kasseras.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Novartis Finland Oy, Skogsjungfrugränden 10, 02130 Esbo

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

8629

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 18.1.1984

Datum för den senaste förnyelsen: 1.9.2008

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

11.4.2023