

## **VALMISTEYHTEENVETO**

### **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Para-Tabs 500 mg tabletti

### **2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT**

Yksi tabletti sisältää parasetamolia 500 mg.

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Tabletti.

Valkoinen tai melkein valkoinen, päälystämätön, kapselimallinen tabletti, jossa jakoura ja koodi ORN 230. Koko 7,6 x 15,2 mm.

Tabletin voi jakaa kahteen yhtä suureen annokseen.

### **4. KLIINISET TIEDOT**

#### **4.1 Käyttöaiheet**

Kuume- ja särkytilat, influenssa, päänsärky, lihassärky, hammassärky, kuukautiskivut ja nivelrikkon.

#### **4.2 Annostus ja antotapa**

##### Annostus

##### *Aikuiset*

1–2 tablettia (500–1 000 mg) suun kautta tarvittaessa 1–3 kertaa päivässä.

##### *Pediatriset potilaat*

Lapsilla kerta- ja vuorokausiannos on suhteutettava painoon. Lasten tavallinen kerta-annos on 15 mg/kg, eikä vuorokaudessa tule ylittää kokonaissannosta 45 mg/kg:

4–8 v.	17–25 kg	1/2 tablettia 1–3 kertaa vuorokaudessa
9–16 v.	> 25 kg	1 tabletti 1–3 kertaa vuorokaudessa

Alle 4-vuotiaille ja jatkuvaan käyttöön vain lääkärin ohjeiden mukaan.

#### **4.3 Vasta-aiheet**

- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle (vaikuttaville aineille) tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- Maksan ja munuaisten toiminnan häiriöt.

#### **4.4 Varoituset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

Pitkääikäiskäytössä parasetamoli saattaa lisätä munuaisvaurioriskiä.

Parasetamoliin liittyvän maksatoksisuusriskin vuoksi parasetamolin käyttöä pitkään tai

enimmäisannoksina ei suositella alkoholistille, anorektikoille eikä ravitsemushäiriötä sairastaville. Yliannostustapauksissa samanaikainen barbituraattien, alkoholin ja muiden maksatoksisien aineiden käyttö lisää maksavaurion riskiä.

Parasetamolin ja flukloksasilliinin samanaikaisessa annossa on noudatettava varovaisuutta, koska suurentuneen anionivajeen aiheuttaman metabolisen asidoosin (HAGMAN) riski on suurentunut etenkin potilailla, joilla on vaikea munuaisten vajaatoiminta, sepsis, aliravitsemus tai muu glutationivajeen syy (esim. krooninen alkoholismi), samoin kuin käytettäessä parasetamolista enimmäisannoksia päivittäin. Tarkkaa seurantaa, mukaan lukien virtsan 5-oksoproliinin mittaansta, suositellaan.

Yliannostusriskin välttämiseksi tulisi varmistaa, etteivät muut samanaikaisesti käytössä olevat lääkkeet sisällä parasetamolia. Pysyvän maksavaurion riskin vuoksi liian suuren annoksen saaneen potilaan on hakeuduttava heti lääkäriin, vaikka hänen voitinsa olisikin hyvä (ks. kohta 4.9).

Jos potilaalla on ollut kuumetta yli 4 päivää tai hänelle on ilmaantunut sekundaari-infektiota, parasetamolin käyttöä on harkittava uudelleen.

Parasetamolin käyttöön liittyy metabolisen asidoosin mahdollinen riski potilaalla, joilla on lisäriskitekijöitä, kuten ravitsemushäiriö tai sepsiksenkaltainen tulehdusvaste.

#### Apuaineet

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

### **4.5 Yhteisvaikutukset muideen lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

On syytä varovaisuteen, kun parasetamolia käytetään samanaikaisesti flukloksasilliinin kanssa, sillä samanaikaiseen käyttöön on liittynyt suurentuneesta anionivajeesta johtuva metabolistä asidoosia etenkin niillä potilailla, joilla on riskitekijöitä (ks. kohta 4.4.).

Probenesidi saattaa suurentaa parasetamolipitoisuutta. Jos potilas käyttää samanaikaisesti probenesidiä, on harkittava parasetamoliannoksen pienentämistä.

Entsyymi-induktorit, kuten fenytoini, fenobarbitaali ja karbamatepiini, vähentävät parasetamolin hyötyosuutta. Käytettäessä barbituraatteja tai muita maksan mikrosomaalisia entsyymejä indusoivia aineita on muistettava myös, että parasetamolin maksatoksisuus saattaa kasvaa.

Tsidovudiini ja paracetamoli inhiboivat toinen toisensa metabolismia, mikä voi lisätä molempien aineiden toksisuutta.

Antikoagulantien vaiketus saattaa lisääntyä parasetamolin pitkääikaisen päivittäisen käytön yhteydessä. Tilapäisellä käytöllä ei ole vaikutusta. Jos parasetamolia käytetään päivittäin yli 2 g, INR-arvoja (International normalised ratio) on seurattava.

Metoklopramidi ja domperidoni saattavat nopeuttaa parasetamolin imeytymistä.

Kolestyramiini saattaa vähentää parasetamolin imeytymistä.

Parasetamoli voi vaikuttaa kloramfenikolin kinetiilkkaan.

Alkoholi voi lisätä parasetamolin maksatoksisuutta.

### **4.6 He deImällisyys, raskaus ja imetyys**

Raskaus

Raskaana olevista naisista olemassa oleva laaja tietomääärä ei osoita epämuidostumien esiintymistä eikä sikiöön tai vastasyntyneeseen kohdistuvaa toksisuutta. Epidemiologiset tutkimukset parasetamolle kohdussa altistuneiden lasten neurologisesta kehityksestä eivät ole antaneet ratkaisevia tuloksia. Klinisesti tarvittaessa parasetamolia voi käyttää raskauden aikana, mutta käytön tulee tapahtua pienimmällä mahdollisella annoksella lyhyimmän mahdollisen ajan ja mahdollisimman harvoin.

#### Imetys

Parasetamoli erittyy ihmisen rintamaitoon, mutta pitoisuuden pienuuden vuoksi sillä ei ole haitallisia vaikutuksia lapseen käytettäessä terapeuttisia annoksia. Imetyksen aikana parasetamolin pitkääikäiskäytön yhteydessä on noudatettava varovaisuutta.

#### Hedelmällisyys

Parasetamolin ei tiedetä vaikuttavan fertiliteettiin.

### 4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Parasetamolilla ei ole haitallista vaikutusta ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn.

### 4.8 Hattavaikutukset

Tavanomaisia hoitoannoksia tilapäisesti käytettäessä hattavaikutukset ovat erittäin vähäisiä.

Terapeutisten parasetamoliannoista yhteydessä on kuvattu harvoin maksavaurioita, mutta potilailla, joilla on aiempi maksavaurio tai jotka käyttävät parasetamolia yhdessä jonkin toisen maksavaurioittavan aineen (esim. alkoholin) kanssa, on maksavaurion mahdollisuus otettava huomioon.

	Harvinainen ( $\geq 1/10\ 000$ ja $< 1/1\ 000$ )	Hyvin harvinainen ( $< 1/10\ 000$ )
Veri ja imukudos	Agranulosytoosi, leukopenia, pansytopenia, trombosytopenia, hemolyttinen anemia	
Immuunijärjestelmä	Allergiat	Anafylaktinen sokki, yliherkkysreaktio*
Aineenvaihdunta ja ravitsemus		Hypoglykemia
Hermosto	Päänsärky	
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina		Bronkospasmi
Ruuansulatuselimiöstö	Vatsakivut, ripuli, pahoinvohti, oksentaminen	
Maksa ja sappi	Maksan toimintahäiriö, maksan vajaatoiminta, maksanekroosi	Hepatotoksisuus
Iho ja iholalainen kudos	Kutina, ihottuma, angioedeema, urtikaria	Akuutti yleistynyt eksantematoottinen pustuloosi (AGEP),

		Stevens-Johnsonin oireyhtymä (SJS), toksinen epidermaalinen nekrolyysi (TEN), toistuvasti samaan kohtaan ilmaantuva lääkeaineihottuma
Munuaiset ja virtsatiet		Munuaishaitat
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Edeema, lämmönnousu	Limakalvovauriot

\*hoito tulee lopettaa.

Yksittäistapauksina on raportoitu *erythema multiformea*, anemiaa ja hepatiittiä. Jos potilas saa yliherkkyyreaktion, paracetamolin käyttö on keskeytettävä.

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

#### **4.9 Yliannostus**

Vanhukset, nuoret lapset, henkilöt, joilla on maksasairaus, alkoholia kroonisesti käyttävät henkilöt, kroonisesta ravitsemushäiriöstä kärsivät henkilöt ja henkilöt, jotka käyttävät samanaikaisesti muita entsyyymi-induktiota aiheuttavia lääkkeitä ovat erityisesti alttiita yliannostukselle. Näissä tapauksissa yliannostus voi johtaa kuolemaan.

Paracetamoli voi aiheuttaa sentrilobulaarisen maksavaurion, jos kerralla otettu annos on huomattavan suuri (10–15 g) (ks. kohta 5.2). Maksavaurioita on todettu myös, jos suositeltuja selvästi suurempia päiväannoksia (esim. 6 g/vrk) on käytetty pitkään. Yli 300 mg/kg:n (> 15–20 g) annokset ovat usein fataaleja, mutta esim. alkoholisteille jo 6 g:n annos saattaa olla vaarallinen. Lapsille myrkkyllinen annos on noin 175 mg/kg.

Yliannostuksen ensioireina ovat yleensä pahoinvoindi, oksentelu, ruokahaluttomuus ja vatsakivut. Maksavaurio kehittyy havaittavaksi 1–4 vuorokauden kuluttua lääkkeenotosta. Plasman transaminaasi ja usein myös bilirubiinitasot kohoavat, ja protrombiinia ika pitkittyy. Maksavaurion lisäksi saattaa kehittyä aivo- ja munuaisvaurioita.

Liika-annon hoito on aloitettava mahdolisimman pian lääkkeen ottamisesta (mieluimmin 10–12 tunnin kuluessa), jotta maksavaurioita voidaan estää tai rajoittaa. Lääkehiilen antamisen ohella noudatetaan yleisiä intoksikaation hoidon periaatteita. Jos vasta-ainetta on annettu suun kautta, on muistettava, että aktiivihiili adsorboi myös sitä.

Seerumin parasetamolipitoisuuden määritys on varsin keskeistä hoitoa suunniteltaessa. Vasta-aineina voi käyttää N-asetylkysteiniä, metioniinia tai kysteamiinia, joista N-asetylkysteini on suositeltavin. Jos nauttlu määrä ylittää 125 mg/kg tai pitoisuus on 4 tunnin kuluttua nauttimisesta yli 1 000 mikromol/l, 6 tunnin kuluttua yli 700 mikromol/l tai 9 tunnin kuluttua yli 450 mikromol/l, aloitetaan asetyylkysteinihoito. Hoito aloitetaan mahdolisimman pian, mutta jopa 36 tuntia

annostelun jälkeen aloitettu hoito on hyödyllinen. N-asetyylikysteïinin antotapa harkitaan tilanteen mukaan (tajunnanaste, oksentamistaipumus, ym.). N-asetyylikysteïiniä suositellaan annettavaksi ensisijaisesti laskimoon: 5 % glukoosiin laimennettuna infusoidaan ensimmäisten 15 minuutin aikana 150 mg/kg, seuraavien 4 tunnin kuluessa 50 mg/kg ja seuraavien 16 tunnin kuluessa 100 mg/kg.

Jos N-asetyylikysteïinia ei ole saatavissa, aikuisille voidaan antaa metioniinia 3 g kolmesti vuorokaudessa suun kautta kahtena ensimmäisenä päivänä. Lapsille metioniinia voidaan antaa 1 g neljästi vuorokaudessa.

Mikäli vastalääke annetaan suun kautta, aktiivihiiltä ei käytetä. Muussa tapauksessa aktiivihiiltä annetaan tavanomaisin annoksin.

Hemoperfuusio poistaa paracetamolia mutta samalla myös asetyylikysteïiniä. Maksakooman ehkäisyyn niukkaproteïinin dieetti ja laktuloosi. Hypotrombinemian hoidoksi K-vitamiinia 10–20 mg/vrk i.m., vuotohäiriöissä jääplasmaa. Maksan ja munuaisten toiminnan, hyytymisstatuksen sekä neste- ja elektrolyyttistatukseen tarkka seuranta on tarpeen. Maksan ja munuaisten vajaatoiminnan hoito (myös dialyysi) voi tulla ajankohtaiseksi. Intoksikaation hoidon tarkemmista ohjeista on aina syytä konsultoida Myrkytystietokeskusta.

## 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

### 5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Anilidit, myös yhdistelmävalmisteet, ATC-koodi: N02BE01.

Paracetamoli on anilidijohdannainen, jolla on asetyylisalisyylihapon kaltainen kipua lievittävä ja kuumetta alentava vaikutus. Paracetamoli ei kuitenkaan ärsytä ruuansulatuskanavaa, ja myös maha- ja pohjukaisuolihaavapotilaat voivat käyttää paracetamolia. Paracetamoli ei vaikuta trombosyyttiaggregaatioon eikä vuotoaikaan. Potilaat, jotka ovat allergisia asetyylisalisyylihapolle, sietävät yleensä paracetamolia hyvin. Paracetamolin kuumetta alentava vaikutus johtuu sen vaikutuksesta keskushermoston lämmönsäätykeskuksiin, joiden kautta lämmönlouvutus lisääntyy. Kipua lievittävän vaikutuksen mekanismia ei tarkasti tunneta.

### 5.2 Farmakokinetiikka

#### *Imeytyminen*

Paracetamoli imeytyy lähes täydellisesti ruuansulatuskanavasta, ja sen biologinen hyötyosuus on 80–88 %. Huippupitoisuus saavutetaan aikuisilla 1/2–1 tunnin kuluttua oraalisesta annostelusta ja lapsilla 1/2–2 tunnin kuluttua annostelusta.

#### *Biotransformaatio*

Suurin osa paracetamolista metaboloituu maksassa ei-toksisiksi sulfaatti- ja glukuronidikonjugaateiksi. Pieni osa metaboloituu reaktiiviseksi, potentiaalisesti toksiseksi välituotteeksi, joka sitoutuu maksan glutationiin muodostaen ei-tokсsia kysteïini- ja merkaptopuriinijohdoksiin, jotka erittyvät munuaisten kautta. Hoitoannoksilla sulfaatti/glukuronidireaktiot eivät kyllästy, mutta suuret yliannokset (140 mg/kg tai enemmän) kyllästävät nämä reaktiot. Tällöin reaktiivisen välituotteen määrä voi tyhjentää maksan glutationivarastot, ja toksinen metaboliitti sitoutuu maksasolujen proteiineihin aiheuttaen maksasolunekroosia. Lapsilla 12 vuoden ikään asti vallitseva metabolismi on sulfaatio, tätä vanhemmillä metabolismia tapahtuu enemmän glukuronidaatiolla. Paracetamolin aiheuttama vaikea maksavaario näyttää tämän takia olevan harvinaisempi lapsilla kuin aikuisilla.

#### *Eliminaatio*

Parasetamoli erittyy munuaisten kautta, ja sen eliminaation puoliintumisaika on 1,5–3 tuntia aikuisilla per o.s.- ja i.v.-annostelun jälkeen ja 2–2,5 tuntia lapsilla.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta**

Tavanomaisia tutkimuksia, joissa on käytetty nykyisin hyväksyttyjä standardeja lisääntymis- ja kehitystoksisuuden arviointiin, ei ole saatavissa.

Prekliiniset tiedot paracetamolin turvallisuudesta eivät sisällä mitään sellaista käyttäjälle uutta merkityksellistä tietoa, jota ei ole käsitelty valmisteyhteenvedon muissa osioissa.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Liivate

Selluloosa, mikrokiteinen

Natriumtärkkelysglykolaatti (tyyppi C)

Talkki

Magnesiumstearaatti

Piidioksiidi, kolloidinen, vedetön

### **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

### **6.3 Kestoaika**

3 vuotta.

### **6.4 Säilytys**

Säilytä alle 25 °C.

### **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot**

PVC/alumiiniläpipainopakkaus.

Pakkauskoot itsehoidossa: 10, 20 ja 30 tablettia.

HDPE-tölkki, HDPE-kierrekorkki.

Pakkauskoko reseptillä: 100 tablettia.

Kaikkia pakkauskokoja ei vältämättä ole myynnissä.

### **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle**

Ei erityisvaatimuksia.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Orion Corporation

Orionintie 1

02200 Espoo

**8. MYYNTILUVAN NUMERO**

8653

**9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 29.2.1984

Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 9.4.2009

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

1.6.2022

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Para-Tabs 500 mg tablettter

### **2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING**

En tablett innehåller 500 mg paracetamol.

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Tablett.

Vit eller nästan vit, odragerad, kapselformad tablett med brytskåra och kod ORN 230. Storlek 7,6 x 15,2 mm.

Tabletten kan delas i två lika stora doser.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Feber- och smärttillstånd, influensa, huvudvärk, muskelsmärta, tandvärk, menstruationssmärta och artros.

#### **4.2 Dosering och administreringssätt**

##### Dosering

##### *Vuxna*

1–2 tablettter (500–1 000 mg) oralt 1–3 gånger per dag vid behov.

##### *Pediatrisk population*

Hos barn ska enkel- och dygnsdosen vara i proportion till vikten. Den vanliga enkeldosen för barn är 15 mg/kg, och en total dos på 45 mg/kg får inte överskridas inom ett dygn:

4–8 år	17–25 kg	½ tablett 1–3 gånger per dygn
9–16 år	> 25 kg	1 tablett 1–3 gånger per dygn

För kontinuerlig användning och för barn under 4 år endast enligt läkarens anvisningar.

#### **4.3 Kontraindikationer**

- överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpmäne som anges i avsnitt 6.1
- störningar i leverns och njurarnas funktion.

#### **4.4 Varningar och försiktighet**

Paracetamol kan öka risken för njurskador vid långvarig användning.

Långvarig användning av paracetamol eller dess användning med maximala doser rekommenderas inte för alkoholister, anorektiker eller patienter med näringssubbningar på grund av risken för leverotoxicitet som är förknippad med paracetamol. Vid överdoseringars fall ökar samtidig användning av barbiturater, alkohol och andra leverotoxiciska medel risken för leverotoxicitet.

Försiktighet rekommenderas när paracetamol administreras tillsammans med flukloxacillin på grund av den ökade risken för HAGMA (high anion gap metabolic acidosis), i synnerhet till patienter med svårt nedsatt njurfunktion, sepsis, malnutrition och andra orsaker till glutationbrist (t.ex. kronisk alkoholism), samt särskilt vid användning av maximala dygnsdoser av paracetamol. Noggrann övervakning, inklusive sökning efter 5-oxoprolin i urinen rekommenderas.

För att undvika risken för en överdosering bör det säkerställas att andra läkemedel som används samtidigt inte innehåller paracetamol. På grund av risken för bestående leverskada ska patienten efter intaget av en alltför hög dos genast söka medicinsk hjälp, även om patienten mår bra (se avsnitt 4.9).

Om patienten haft feber i mer än 4 dagar eller har fått en sekundärinfektion ska användningen av paracetamol övervägas om.

Användning av paracetamol är förknippad med en eventuell risk för metabol acidosis hos patienter med ytterligare riskfaktorer, såsom näringssubbningar eller sepsisliknande inflammationsrespons.

#### Hjälppännen

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

### **4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

Försiktighet bör iakttas vid samtidig användning av paracetamol och flukloxacillin eftersom samtidigt intag har förknippats med HAGMA (high anion gap metabolic acidosis), särskilt hos patienter med riskfaktorer (se avsnitt 4.4.).

Probenecid kan öka koncentrationen av paracetamol. En minskning av paracetamoldosen ska övervägas om patienten samtidigt använder probenecid.

Enzyminducerare såsom fenytoin, fenobarbital och karbamazepin minskar på biotillgängligheten av paracetamol. Vid användningen av barbiturater eller andra inducerare av mikrosomala leverenzymen ska man även minnas att leverotoxiciteten av paracetamol kan öka.

Zidovudin och paracetamol hämmar varandras metabolism, vilket kan öka toxiciteten av båda ämnena.

Effekten av antikoagulantia kan öka i samband med långvarig, daglig användning av paracetamol. Tillfällig användning har ingen påverkan. Om mer än 2 g paracetamol används dagligen ska INR-värden (International Normalised Ratio) övervakas.

Metoklopramid och domperidon kan påskynda absorptionen av paracetamol.

Kolestyramin kan minska på absorptionen av paracetamol.

Paracetamol kan påverka kinetiken av kloramfenikol.

Alkohol kan öka leverotoxiciteten av paracetamol.

### **4.6 Fertilitet, graviditet och amning**

#### Graviditet

Omfattande data om gravida kvinnor påvisar ingen förekomst av missbildningar eller toxicitet hos fostret eller den nyfödda. Epidemiologiska undersökningar om den neurologiska utvecklingen av barn som exponerats för paracetamol i livmodern har inte gett avgörande resultat. Vid kliniskt behov kan paracetamol användas under graviditet, men användningen ska ske med den längsta möjliga dosen under så kort tid och så sällan som möjligt.

#### Amning

Paracetamol utsöndras i bröstmjölk hos människa, men på grund av den låga koncentrationen skadar det inte barnet vid användning med terapeutiska doser. Under amning ska försiktighet iakttas i samband med långvarig användning av paracetamol.

#### Fertilitet

Det är inte känt att paracetamol skulle påverka fertilitet.

### **4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner**

Paracetamol har ingen eller försumbar effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

### **4.8 Biverkningar**

Vid tillfällig användning med vanliga behandlingsdoser är biverkningarna ytterst få.

Leverskador har sällan beskrivits i samband med terapeutiska paracetamoldosser, men hos patienter med tidigare leverskada eller som använder paracetamol tillsammans med ett annat medel som skadar levern (t.ex. alkohol) ska möjligheten av eventuell leverskada tas i beaktande.

	Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000$ och $< 1/1\ 000$ )	Mycket sällsynta (< 1/10 000)
Blodet och lymfsystemet	Agranulocytos, leukopeni, pancytopeni, trombocytopeni, hemolytisk anemi	
Immunsystemet	Allergier	Anafylaktisk chock, överkänslighetsreaktion*
Metabolism och nutrition		Hypoglykemi
Centrala och perifera nervsystemet	Huvudvärk	
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum		Bronkialspasm
Magtarmkanalen	Magont, diarré, illamående, kräkningar	
Lever och gallvägar	Störning i leverns funktion, nedsatt leverfunktion, levernekros	Hepatotoxicitet
Hud och subkutan vävnad	Klåda, hudutslag, angioödem, urtikaria	Akut generaliserad exantematös pustulos (AGEP), Stevens–Johnsons syndrom (SJS), toxisk epidermal nekrolys (TEN), läkemedelsutslag som återkommer på samma ställe
Njurar och urinvägar		Njurskador
Allmänna symptom	Ödem, förhöjd	Slemhinneskador

	Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000$ och $< 1/1\ 000$ )	Mycket sällsynta (< 1/10 000)
och/eller symptom vid administreringsstället	kroppstemperatur	

\*behandlingen ska avslutas.

*Erythema multiforme*, anemi och hepatit har rapporterats i enstaka fall. Om patienten får en överkänslighetsreaktion ska användningen av paracetamol avbrytas.

#### 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](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

## 4.9 Överdosering

Äldre personer, unga barn, personer med leversjukdom, kroniska användare av alkohol, personer som lider av kroniska näringssubbningar och personer som samtidigt använder andra enzyminducerande läkemedel är speciellt utsatta för överdoseringar. I dessa fall kan en överdosering vara dödlig.

Paracetamol kan orsaka centrilobulär leverskada om en intagen enkeldos är betydligt hög (10–15 g) (se avsnitt 5.2). Leverskador har också iakttagits om dagsdoser som är betydligt större än rekommenderat (t.ex. 6 g/dygn) har använts länge. Doser på över 300 mg/kg (> 15–20 g) är ofta dödliga, men för t.ex. alkoholister kan en dos på 6 g redan vara farlig. En giftig dos för barn är ca 175 mg/kg.

De första symptomen på en överdosering är oftast illamående, kräkningar, aptitlöshet och magont. En leverskada blir märkbar 1–4 dygn efter läkemedelsintaget. Plasmakoncentrationerna av transaminas och ofta även bilirubin ökar och protrombintiden blir längre. Utöver leverskada kan hjärn- och njurskador utvecklas.

Behandlingen av en överflödig administrering ska inledas så snabbt som möjligt efter läkemedelsintaget (helst inom 10–12 timmar) så att leverskador kan förebyggas eller begränsas. Vid sidan om administrering av medicinskt kol följs allmänna principer för intoxikationsbehandling. Om motgiften administreras oralt, ska det tas i beaktande att även den adsorberas av det aktiva kolet.

Bestämningen av serumkoncentrationen av paracetamol är relativt väsentlig i planeringen av behandlingen. Som motgift kan N-acetylcystein, metionin eller cysteamin användas, varav N-acetylcystein rekommenderas. Om den intagna mängden överskrider 125 mg/kg, eller koncentrationen är över 1 000 mikromol/l 4 timmar efter intaget, över 700 mikromol/l efter 6 timmar eller över 450 mikromol/l efter 9 timmar, påbörjas en acetylcysteinbehandling. Behandlingen inleds så snabbt som möjligt, men även en behandling som inletts upp till 36 timmar efter administrering är fördelaktig. Administreringssättet för N-acetylcystein övervägs i enlighet med situationen (medvetandegrad, kräkningsbenägenhet, m.m.). Det rekommenderas att N-acetylcystein primärt administreras intravenöst: 5 % späds ut i glukos och infunderas till 150 mg/kg under de första 15 minuterna, 50 mg/kg under de följande 4 timmarna och 100 mg/kg under de följande 16 timmarna.

Om N-acetylcystein inte är tillgängligt, kan vuxna ges 3 g metionin oralt tre gånger per dygn under de två första dagarna. Barn kan ges 1 g metionin fyra gånger per dygn.

Aktivt kol används inte om motgiften administreras oralt. Annars administreras aktivt kol i normala doser.

Hemoperfusion elimineras paracetamol, men samtidigt också acetylcystein. För förebyggandet av leverkoma proteinfattig diet och laktulos. För behandling av hypotrombinemi K-vitamin 10–20 mg/dygn intramuskulärt, isplasma vid blödningsrubbningar. Noga övervakning av leverns och njurarnas funktion, koagulationsstatus och vätske- samt elektrolytstatus är nödvändig. Behandling av nedsatt lever- och njurfunktion (även dialys) kan bli aktuellt. Det finns alltid skäl att konsultera Giftinformationscentralen för mer detaljerade behandlingsanvisningar för intoxikation.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Anilider, inkl. kombinationer, ATC-kod: N02BE01.

Paracetamol är ett anilidderivat, som har en liknande smärtlindrande och febersänkande effekt som acetylsalicylsyra. Paracetamol irriterar ändå inte matsmältningskanalen, och även patienter med sår i magen eller tolvfingertarmen kan använda paracetamol. Paracetamol påverkar inte trombocytaggregation eller blödningstid. Patienter som är allergiska mot acetylsalicylsyra tolererar i allmänhet paracetamol väl. Den febersänkande effekten av paracetamol beror på dess effekt på det centrala nervsystemets temperaturregleringscentrum, genom vilka värmearrangementer ökar. Mekanismen av den smärtlindrande effekten är inte väl känd.

### 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

#### *Absorption*

Paracetamol absorberas nästan fullständigt från matsmältningskanalen, och dess biotillgänglighet är 80–88 %. Den maximala koncentrationen uppnås hos vuxna  $\frac{1}{2}$ –1 timme efter oral administrering och hos barn  $\frac{1}{2}$ –2 timmar efter administrering.

#### *Metabolism*

Den största delen av paracetamolet metaboliseras i levern till icke-toxiska sulfat- och glukuronidkonjugater. En liten del metaboliseras till en reaktiv, potentieligt toxicell mellanprodukt som binder sig till leverns glutation och bildar icke-toxiska cystein- och merkaptopurinderivat som utsöndras via njurarna. Sulfat-/glukuronidreaktionerna mättas inte vid terapeutiska doser, men höga överdosor (140 mg/kg eller mer) mättar dessa reaktioner. I detta fall kan mängden av en reaktiv mellanprodukt tömma leverns glutationslager, och den toxiska metaboliten binder sig till levercellernas proteiner och orsakar levercellnekros. Hos barn under 12 år är den dominerande metaboliseringvägen sulfatering, och hos äldre sker metabolismen främst genom glukuronidation. Svår leverskada som orsakas av paracetamol verkar på grund av detta vara mer sällsynt hos barn än hos vuxna.

#### *Eliminering*

Paracetamol utsöndras via njurarna, och elimineringens halveringstid är 1,5–3 timmar hos vuxna efter oral och intravenös administrering och 2–2,5 timmar hos barn.

### 5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Vanliga undersökningar, i vilka för närvarande godkända standarder för utvärderingen av reproduktions- och utvecklingotoxicitet har använts, finns inte tillgängliga.

Prekliniska uppgifter om säkerheten av paracetamol innehåller ingen ny, betydande information för användaren som inte behandlats i andra delar av produktresumén.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänen**

Gelatin  
Cellulosa, mikrokristallin  
Natriumstärkelseglykolat (typ C)  
Talk  
Magnesiumstearat  
Kiseldioxid, kolloidal, vattenfri

### **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

3 år.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25 °C.

### **6.5 Förpackningstyp och innehåll**

PVC-/aluminiumblister.

Förpackningsstorlekar vid självbehandling: 10, 20 och 30 tabletter.

HDPE-burk, HDPE-skruvlock.

Förpackningsstorlek med recept: 100 tabletter.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

### **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion**

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**

8653

## **9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för det första godkännandet: 29.2.1984  
Datum för den senaste förnyelsen: 9.4.2009

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

1.6.2022