

# VALMISTEYHTEENVETO

## 1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Panadol Zapp 500 mg tabletti, kalvopäälysteinen

## 2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

1 tabletti sisältää parasetamolia 500 mg.

Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan

Yksi tabletti sisältää 176 mg natriumia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

## 3. LÄÄKEMUOTO

Tabletti, kalvopäälysteinen.

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, kapselinmuotoinen kalvopäälysteinen tabletti, jossa on tasainen reuna. Tabletin toisella puolella on merkintä "P" ja toisella puolella on merkintä "- -".

## 4. KLIININSET TIEDOT

### 4.1 Käyttöaiheet

Särky- ja kuumetilojen oireenmukainen hoito.

### 4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Aikuisille: 1-2 tablettia korkeintaan 3 kertaa vuorokaudessa.

Suurin suositeltu vuorokausiannos: 3000 mg

*Kaikki potilasryhmät*

Annossuositusta ei saa ylittää. Annosvälin pitää olla vähintään 4 tuntia. Vaikutuksen aikaansaamiseksi käytetään pienintä tehokasta annosta mahdollisimman lyhyen aikaa. Yli kolmen päivän yhtäjaksoiseen käyttöön vain lääkärin määräyksellä.

*Pediatriset potilaat*

Ei suositella alle 18-vuotiaille lapsille ja nuorille.

Munuaisten tai maksan vajaatoiminta

Valmisteen kokonaishyöty-riskisuhde on otettava huomioon ennen käyttöä potilaille, joilla on todettu maksan tai munuaisten vajaatoiminta (ks. kohta 4.4).

Antotapa

Suun kautta.

### 4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

#### **4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

Sisältää parasetamolia. Ei saa käyttää muiden parasetamolia sisältävien valmisteiden kanssa. Samanaikainen käyttö muiden parasetamolia sisältävien valmisteiden kanssa saattaa johtaa yliannostukseen.

Parasetamolin yliannostus saattaa aiheuttaa maksavaurion, mikä voi johtaa maksansiirtoon tai kuolemaan (ks. kohta 4.9).

Taustalla oleva maksasairaus lisää parasetamoliin liittyvien maksavaurioiden riskiä. Valmisten kokonaishyöty-riskisuhde on otettava huomioon ennen käytöä potilaille, joilla on todettu maksan tai munuaisten vajaatoiminta.

Maksan toiminnan häiriötä/vaurioita on raportoitu potilailla, joilla glutationivarastot ovat ehtyneet, kuten vaikeasti aliravitut, anorektikot, tai potilaat, joilla on alhainen painoindeksi tai alkoholin krooniset suurkuluttajat.

Pyroglutamiiniasidoosista johtuva suuren anionivajeen aiheuttamaa metabolista asidoosia (high anion gap metabolic acidosis, HAGMA) on raportoitu potilailla, joilla on vaikea sairaus, kuten vaikea munuaisten vajaatoiminta ja sepsis tai potilailla, jotka ovat aliravittuja tai, joilla on muita syitä glutationin puutteelle (esim. krooninen alkoholismi), ja joita on hoidettu pitkään parasetamolin terapeutillisella annoksella tai parasetamolin ja flukloksasilliinin yhdistelmällä. Jos epäillään pyroglutamiiniasidoosista johtuva HAGMA:aa, suositellaan parasetamolin käytön pikaista lopettamista ja potilaan tiivistä seurantaa. Virtsan 5-oksopoliinin mittauksista voi olla hyötyä pyroglutamiiniasidoosin tunnistamisessa HAGMA:n taustalla olevaksi syyksi potilailla, joilla on useita riskitekijöitä.

Pitkäaikaiskäytössä munuaisvaurion riskiä ei voida sulkea pois.

Varovaisuutta on noudatettava käytettäessä parasetamolivalmisteita potilailla, joilla on sydämen vajaatoiminta.

Yksi tabletti sisältää 176 mg natriumia, joka vastaa 9 % WHO:n suosittelemasta natriumin 2 g:n päivittäisestä enimmäissaannista aikuisille. Aikuisten enimmäisvuorokausiannos 6 tablettia vastaa 54 %:a edellä mainitusta saantisuosituksista. Panadol Zapp sisältää runsaasti natriumia. Tämä on otettava huomioon erityisesti silloin, kun potilaat, joilla on verenpainetauti tai sydämen- tai munuaisten vajaatoiminta, käyttävät valmistetta säännöllisesti.

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

Metoklopramidi ja domperidoni saattavat lisätä parasetamolin imeytymisnopeutta. Kolestyramiini saattaa vähentää parasetamolin imeytymistä. Varfariinin, dikumarolin ja muiden kumariinien antikoagulanttivaikutus saattaa lisääntyä parasetamolin pitkääkaisen päivittäisen käytön yhteydessä, jolloin verenvuotoriski kasvaa. Tilapäisellä käytöllä ei ole vaikutusta. Jos parasetamolia käytetään päivittäin yli 2 g, on INR-arvoja (= International normalised ratio) seurattava.

Antiepileptit ja probenisidi saattavat vaikuttaa parasetamolin eliminaatioon. Parasetamoli voi vaikuttaa kloramfenikolin kinetiikkaan.

Varovaisuutta on noudatettava, kun parasetamolia käytetään samanaikaisesti flukloksasilliinin kanssa, koska samanaikaiseen saantiin on yhdistetty pyroglutamiiniasidoosista johtuva suuren anionivajeen aiheuttama metabolinen asidoosi erityisesti potilailla, joilla on riskitekijöitä (ks. kohta 4.4).

#### **4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys**

Raskaus

Raskaudenaikaiseen käyttöön ei tiedetä liittyvän riskejä.

Laajat tiedot eivät viittaa paracetamolin epämuidostumia aiheuttavaan fetaaliseen tai neonataaliseen toksisuuteen. Epidemiologiset tutkimukset paracetamolle kohdussa altistuneiden lasten neurologisesta kehityksestä eivät ole antaneet ratkaisevia tuloksia.

Raskaana olevien naisten on kysyttyä neuvoa lääkäriltä ennen paracetamolin käyttöä.

Tätä valmistetta voidaan käyttää raskauden aikana, jos se on kliinisesti tarpeen. On kuitenkin käytettävä pienintä tehokasta annosta mahdollisimman lyhyen aikaa ja mahdollisimman harvoin.

Imetys

Käytettävissä olevat tiedot osoittavat, että merkityksetön määrä paracetamolia erittyy rintamaitoon. Kun imettävä äiti käyttää paracetamolia normaaleilla annoksilla, riski imeväiselle on minimaalinen.

#### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn**

Ei merkityksellinen.

#### **4.8 Hattavaikutukset**

##### Kokemukset markkinoille tulon jälkeen

Hattavaikutukset historiallisissa kliinisissä tutkimuksissa olivat harvinaisia, mutta myös potilasmääräät tutkimuksissa olivat pieniä. Siksi markkinoille tulon jälkeen raportoidut terapeutisella/hyväksyttyllä annoksella ilmenneet tapahtumat, joiden katsotaan johtuvan valmisteesta, on taulukoitu alle MedDRA:n elinjärjestelmä- ja yleisyytsluokituksen mukaan.

Ilmaantuvuudet on määritelty seuraavasti: hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ ), yleinen ( $\geq 1/100, < 1/10$ ), melko harvinainen ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ), harvinainen ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ), hyvin harvinainen ( $< 1/10\ 000$ ) ja tunteeton (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

Markkinoille tulon jälkeen hattavaikutusten ilmaantuvuudet on arvioitu spontaaniraportoinnin kautta.

<b>Elinjärjestelmä</b>	<b>Ilmaantuvuus</b>	<b>Hattavaikutus</b>
Veri ja imukudos	hyvin harvinainen	trombosytopenia
Immunojärjestelmä	hyvin harvinainen	anafylaksia, ihoon liittyvät yliherkkyyssreaktiot kuten ihottuma ja angioedeema.
Aineenvaihdunta ja ravitsemus	tunteeton (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)	Suuren anionivajeen aiheuttama metabolinen asidoosi
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	hyvin harvinainen	Bronkospasmit potilailla, jotka ovat herkkiä asetyylialisyylihapolle ja muille tulehduskipulääkkeille.
Maksa ja sappi	hyvin harvinainen	maksan toimintahäiriö

Hyvin harvoin on raportoitu vakavia ihoreaktioita, esim. Stevens-Johsonin oireyhtymää ja toksista epidermaalista neurolyysiä.

Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus:

Suuren anionivajeen aiheuttama metabolinen asidoosi.

Pyroglutamiiniasidoosista johtuvia suuren anionivajeen aiheuttaman metabolisen asidoosin tapauksia on havaittu potilailla, joilla on parasetamolin käytöön liittyviä riskitekijöitä (ks. kohta 4.4). Näiden potilaiden alhaisten glutationipitoisuksien seurauksena voi esiintyä pyroglutamiinista asidoosia.

#### 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**

Parasetamolin yliannostus saattaa aiheuttaa maksavaurion, mikä voi johtaa maksansiirtoon tai kuolemaan. Akuuttia haimatulehdusta on havaittu, yleensä maksan toimintahäiriön ja maksatoksisuuden yhteydessä.

Hoito

Yliannostustapauksessa tarvitaan välitöntä lääketieteellistä hoitoa, vaikka yliannostuksen oireita ei olisikaan. Jos yliannostus on varmistettu tai sitä epäillään, on syytä ottaa yhteyttä Myrkytystietokesukseen (p. 0800 147 111) ja ohjata potilas hoitoon lähimän sairaalan päivystykseen. Nämä on toimittava myös tilanteessa, jossa potilaalla ei ole oireita tai merkkejä yliannostelusta, sillä riskinä on viivästyntä maksavauriota.

Parasetamoli metaboloituu maksassa. Terapeutisina annoksina parasetamoli ei vaikuta maksan toimintaan, mutta runsaan yliannostuksen yhteydessä saattaa maksan konjugaatiokyky kyllästyä, jonka jälkeen suurempi osa annoksesta metaboloituu oksidatiivisesti. Jos glutationivarastot ehtyvät, alkavat reaktiiviset välituotemetabolitit sitoutua palautumattomasti maksan makromolekyylien kanssa. Maksavaurion kliiniset oireet tulevat normaalisti esiin vasta muutaman päivän kuluttua. Siksi on tärkeää, että vastalääkehoito aloitetaisiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa (viimeistään 10–12 tunnin kuluttua) yliannostuksen jälkeen (vaikka yliannostuksen oireita ei olisi), jotta maksavaurioita voitaisiin estää tai rajoittaa. *Myrkytyksen hoidoksi suositellaan seuraavia toimenpiteitä:* Mahalaukku tyhjennetään. Jos vastalääke annetaan suun kautta, aktiivihiiltä ei käytetä. Muussa tapauksessa annetaan aktiivihiiltä tavanomaisin annoksin. Seerumin parasetamolikonsentraatio määritetään välittömästi. Asetyylikysteinihoito aloitetaan, mikäli lääkkeen nauttimisesta on kulunut alle 10 (-12) tuntia ja jos parasetamolikonsentraatiot ylittävät seuraavat arvot kyseisänä ajankohtina: 1350 mikromol/l 4 tunnin, 990 mikromol/l 6 tunnin ja 660 mikromol/l 9 tunnin kuluttua lääkkeen nauttimisesta. Asetyylikysteinin antotapa harkitaan tilanteen mukaan (tajunnanaste, oksentamistaipumus ym.). Asetyylikysteiniyliannostus: *Suun kautta:* Aluksi 140 mg/kg, sen jälkeen 70 mg/kg joka 4. tundi, laimennetaan sopivan juomaan. *Suonensisäisesti:* Aluksi 150 mg/kg 200 - 300 ml:ssa isotonista infuusioliuosta 15 minuutissa, sen jälkeen 50 mg/kg 500 ml:ssa 5 % glukoosiliuosta 5 tunnissa sekä sen jälkeen 100 mg/kg 1000 ml:ssa 5 % glukoosiliuosta 16 tunnissa. Jos asetyylikysteiniä ei ole saatavissa, voidaan aikuisille antaa metioniinia 3 g kolmesti vuorokaudessa suun kautta kahtena ensimmäisenä päivänä. Lapsille voidaan antaa ensisijaisesti asetyylikysteiniä edellä mainituin annoksin tai metioniinia 1 g neljästi vuorokaudessa. Tarkka maksan- ja munuaistoiminnan, hyytymisstatuksen sekä neste- ja elektrolyyttistatuksen seuranta on tarpeen.

Maksan ja munuaisten vajaatoiminnan hoito (myös dialyysi) voi tulla ajankohtaiseksi. Parasetamolimyrkytysten yhteydessä on aina syytä ottaa yhteyttä Myrkytystietokeskukseen.

Suuret annokset natriumvetykarbonaattia voivat saada aikaan mahasuolikanavan oireita kuten röyhtäisyjä ja pahoinvoittia. Lisäksi kirjallisuustiedoissa on raportoitu suurten natriumvetykarbonaattiannosten hidastavan mahan tyhjenemisnopeutta ja siten mahdollisesti vähentävän Panadol Zapp tableteilla saavutettua suurempaa imetymisprofiilia. Lisäksi suuret annokset natriumvetykarbonaattia voivat aiheuttaa hypernatremiaa. Elektrolyyttejä on tarkkailtava ja potilaat hoidettava asianmukaisesti.

## **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

### **5.1 Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: muut analgeetit ja antipyreetit, ATC-koodi: N02BE01

Parasetamoli on anilidijohdannainen, jolla on asetyylisalisyylihapon kaltainen kipua lievittävä ja kuumetta alentava vaikutus. Parasetamoli ei kuitenkaan ärsytä ruoansulatuskanavaa, ja myös maha-ja pohjukaissuolihaavapotilaat voivat käyttää parasetamolia. Parasetamoli ei vaikuta trombosyyttiaggregaatioon eikä vuotoaikaan. Potilaat, jotka ovat allergisia asetyylisalisyylihapolle, sietävät yleensä parasetamolia hyvin.

Parasetamolin kuumetta alentava vaikutus johtuu sen vaikutuksesta keskushermoston lämmönsäätykeskuksiin, jota kautta lämmönluovutus lisääntyy. Kipua lievittävän vaikutuksen mekanismia ei tarkasti tunneta.

Kliiniset tutkimustulokset ovat osoittaneet, että Panadol Zapp tableteilla analgesian alku saavutetaan nopeammin kuin tavallisilla parasetamolitableteilla.

Kliiniset tutkimustulokset ovat osoittaneet, että Panadol Zapp tableteilla kivun lievittymisen alkuun ei merkitsevästi vaikuta se, otetaanko tabletit tyhjään vai täyneen vatsaan.

### **5.2 Farmakokinetiikka**

Parasetamoli imetyy nopeasti sekä oraalisesti että rektaalisesti annettaessa. Panadol Zapp valmisteen  $T_{max}$  puoliintui Panadol tabletteihin verrattuna otettaessa tabletit sekä tyhjään että täyneen vatsaan. Nopein imetyminen saavutetaan otettaessa Panadol Zapp tabletit tyhjään vatsaan. Nopeampi imetyminen saavutetaan ottamalla sekä yhden että kahden tabletin kerta-annos Panadol Zappia.

Natriumvetykarbonaatti lisää tabletin liukoisuutta mahassa ja tehostaa parasetamolin kulkua ohutsuoleen. Parasetamolin tiedetään imetyvän ensisijaisemmin suolistosta kuin mahasta. Siten mahan tyhjenemisnopeus vaikuttaa aikaan, joka kuluu huippupitoisuuden saavuttamiseen plasmassa ja joka siten vaihtelee. AUC-vertailu osoitti, että sekä yhden että kahden tabletin kerta-annoksen jälkeen Panadol Zapp tableteista imetynyt lääkeainemääriä on vastaava kuin tavallisista parasetamolitableteista. Parasetamoli metaboloituu maksassa pääasiassa konjugoitumalla glukuronidiksi ja sulfaatiksi. Pienempi osa (n. 3—10 % terapeutisesta annoksesta) metaboloituu oksidatiivisesti sytokromi P-450 entsyymin katalysoimana, jolloin muodostunut reaktiivinen väliuotemetaboliitti sitoutuu ensisijaisesti maksan glutationiin ja eritty sekä kysteiini- että merkaptuurikonjugaattina. Erittyminen tapahtuu munuaisten kautta. Terapeutisesta annoksesta n. 2—3 % eritty muuttumattomana, n. 80—90 % glukuronidina ja sulfaattina. Pienempi määrä eritty kysteiini- ja merkaptuurikonjugaatteina.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta**

Sellaista käyttäjälle merkityksellistä prekliinistä tietoa, jota ei ole jo käsitelty valmisteyhteenvedon muissa osissa, ei ole.

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

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Natriumvetykarbonaatti  
Maissitärkkelys  
Esigelatinoitu tärkkelys  
Povidoni (K-25)  
Mikrokiteinen selluloosa  
Natriumtärkkelysglykolaatti  
Piidioksidi, kolloidinen, vedetön  
Magnesiumstearaatti

### Kalvopäällyste

Titaanidioksidi (E 171)  
Polydekstroosi  
Hypromelloosi  
Glyserolitriasettaatti  
Makrogoli 8000  
Karnaubavaha

### 6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

### 6.3 Kestoaika

3 vuotta.

### 6.4 Säilytys

Säilytä alle 25 °C.

### 6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot

8, 10, 16, 20 ja 30 tabletin PVC /Al -, PP/PP – tai lapsiturvallinen PVC/Al/PET -läpipainopakkaukset pahvikotelossa ovat saatavana itsehoitovalmisteina.

50 tabletin PVC /Al -, PP/PP – tai lapsiturvallinen PVC/Al/PET -läpipainopakkaus pahvikotelossa on reseptivalmiste.

Kaikkia pakkauskokoja ei välittämättä ole myynnissä.

### 6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet

Ei erityisvaatimuksia.

## 7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Haleon Denmark ApS  
Delta Park 37

2665 Vallensbæk Strand  
Tanska

**8. MYYNTILUVAN NUMERO**

15822

**9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ / UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 10.9.2001  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 8.1.2010

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

01.04.2025

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Panadol Zapp 500 mg filmdragerad tablett

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

1 tablett innehåller 500 mg paracetamol.

#### Hjälpmé med känd effekt

En tablett innehåller 176 mg natrium.

För fullständig förteckning över hjälpménen, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Filmdragerad tablett.

Vit eller naturvit, kapselformad, filmdragerad tablett med jämn kanter. Tableten är märkt med "P" på ena sidan och med "- -" på andra sidan.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

Symtomatisk behandling av värk och feber.

#### 4.2 Dosering och administreringssätt

##### Dosering

För vuxna: 1–2 tablettar högst 3 gånger per dygn.

Högsta rekommenderade dygnsdosen: 3 000 mg.

##### *Alla patientgrupper*

Rekommenderad dos får inte överskridas. Dosintervallet ska vara minst 4 timmar. Lägsta möjliga dos som ger effekt bör användas, under så kort behandlingstid som möjligt. För mer än tre dagars sammanhängande användning endast på läkarordination.

##### *Pediatrisk population*

Rekommenderas inte för barn och unga under 18 år.

##### Nedsatt njur- eller leverfunktion

Läkemedlets sammanlagda nyttoriskförhållande ska beaktas innan det ges till patienter med konstaterad lever- eller njurfunktionsnedsättning (se avsnitt 4.4).

##### Administreringssätt

Oral användning.

#### 4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpméne som anges i avsnitt 6.1.

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

Innehåller paracetamol. Får inte kombineras med andra preparat som innehåller paracetamol. Samtidig användning av andra preparat som innehåller paracetamol kan leda till överdosering.

Överdosering av paracetamol kan orsaka leverskada som kan kräva levertransplantation eller leda till dödsfall (se avsnitt 4.9).

Underliggande leversjukdomar ökar risken för paracetamolrelaterade leverskador. Läkemedlets sammanlagda nytta-riskförhållande ska beaktas innan det ges till patienter med konstaterad lever- eller njurfunktionsnedsättning.

Fall av hepatisk dysfunktion/leverskada har rapporterats hos patienter vars glutationförråd är uttömnda, exempelvis patienter som är svårt undernärda, har anorexia nervosa eller lågt kroppsmaßeindex (BMI) eller regelbundet dricker stora mängder alkohol.

Metabolisk acidosis på grund av högt an Jongap (HAGMA) till följd av pyroglutamat-relaterad acidosis har rapporterats hos patienter med allvarlig sjukdom såsom svårt nedsatt njurfunktion och sepsis, eller hos patienter med malnutrition och andra orsaker till glutationbrist (t.ex. kronisk alkoholism), som behandlades med paracetamol i terapeutisk dos under en längre period eller en kombination av paracetamol och flukloxacillin. Om HAGMA till följd av pyroglutamat-relaterad acidosis misstänks, rekommenderas snabb utsättning av paracetamol och noggrann övervakning. Mätningen av 5-oxoprolin i urin kan vara användbar för att identifiera pyroglutamat-relaterad acidosis som bakomliggande orsak till HAGMA hos patienter med multipla riskfaktorer.

Vid långtidsanvändning kan risken för njurskada inte uteslutas.

Försiktighet bör iakttas när paracetamolpreparat ges till patienter med hjärtsvikt.

En tablett innehåller 176 mg natrium, motsvarande 9 % av WHO:s högsta rekommenderat dagligt intag (2 gram natrium för vuxna). Den högsta dygnsdosen för vuxna, 6 tablett(er, motsvarar 54 % av ovannämnda rekommenderade intag. Panadol Zapp innehåller rikligt med natrium. Detta ska beaktas särskilt när patienter som har blodtryckssjukdom, hjärtsvikt eller nedsatt njurfunktion använder läkemedlet regelbundet.

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

Metoklopramid och domperidon kan öka absorptionshastigheten för paracetamol. Kolestyramin kan minska absorptionen av paracetamol. Den antikoagulerande effekten av warfarin, dikumarol och andra kumariner kan förstärkas vid långvarig daglig användning av paracetamol, vilket leder till ökad risk för blödningar. Tillfällig användning har ingen sådan effekt. Om det dagliga intaget av paracetamol överstiger 2 g bör INR-värdena (= International Normalised Ratio) övervakas.

Antiepileptika och probenecid kan påverka elimineringen av paracetamol. Paracetamol kan påverka kloramfenikols kinetik.

Försiktighet bör iakttas vid samtidig användning av paracetamol och flukloxacillin eftersom samtidigt intag har förknippats med metabolisk acidosis på grund av högt an Jongap till följd av pyroglutamatrelaterad acidosis, särskilt hos patienter med riskfaktorer (se avsnitt 4.4).

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

Graviditet

Det finns inga kända risker relaterade till användning under graviditet.

En stor mängd data från gravida kvinnor tyder inte på risk för missbildningstoxicitet och inte heller på foster/neonatal toxicitet av paracetamol. Epidemiologiska studier av den neurologiska utvecklingen hos barn som exponerats för paracetamol i livmodern har inte gett avgörande resultat.

Gravida kvinnor bör rådfråga läkare före användning av paracetamol.

Detta preparat kan användas under graviditet om det är kliniskt nödvändigt. Lägsta möjliga dos som ger effekt ska dock användas, under så kort behandlingstid som möjligt och så sällan som möjligt.

#### Amning

Tillgängliga data visar att en obetydlig mängd paracetamol utsöndras i bröstmjölk. När en ammande moder använder paracetamol i normala doser är risken för det ammade barnet minimal.

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

Ej relevant.

#### **4.8 Biverkningar**

##### Erfarenheter efter godkännande för försäljning

Biverkningarna i historiska kliniska prövningar var sällsynta, men även antalet patienter i prövningarna var litet. Därför har fall som rapporterats efter godkännandet för försäljning och som uppträtt vid terapeutiska/godkända doser och ansetts bero på preparatet listats nedan enligt MedDRA:s klassificering av organsystem och frekvens.

Incidensen har definierats enligt följande konvention: 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).

Incidensen för biverkningarna som rapporterats efter godkännandet för försäljning har beräknats utgående från spontana rapporter.

Organsystem	Inciden	Biverkning
Blodet och lymfsystemet	mycket sällsynta	trombocytopeni
Immunsystemet	mycket sällsynta	anafylaxi, hudrelaterade överkänslighetsreaktioner såsom utslag och angioödem
Metabolism och nutrition	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)	Metabolisk acidosis på grund av högt anjongap
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	mycket sällsynta	bronkospasmer hos patienter som är känsliga för acetylsalicylsyra och andra antiinflammatoriska smärtstillande läkemedel
Lever och gallvägar	mycket sällsynta	hepatisk dysfunktion

I mycket sällsynta fall har allvarliga hudreaktioner såsom Stevens-Johnsons syndrom och toxisk epidermal nekrolyt rapporterats.

Beskrivning av utvalda biverkningar:

Metabolisk acidosis till följd av högt anjongap.

Metabolisk acidosis på grund av högt anjongap till följd av pyroglutamat-relaterad acidosis har observerats hos patienter med riskfaktorer som använder paracetamol (se avsnitt 4.4).

Pyroglutamatrelaterad acidosis kan uppstå till följd av låga nivåer av glutation hos dessa patienter.

### Rapportering av misstänkta biverkningar

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

webbplats: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

### **4.9 Överdosering**

Överdosering av paracetamol kan orsaka leverskada som kan kräva levertransplantation eller leda till dödsfall. Akut pankreatit har observerats, vanligtvis i samband med hepatisk dysfunktion och leverotoxicitet.

#### Behandling

Vid fall av överdosering krävs omedelbar medicinsk vård, även om inga symtom på överdos skulle ha uppkommit. Vid bekräftad eller misstänkt överdos ska Giftinformationscentralen kontaktas (tfn 0800 147 111) och patienten hänvisas till jourmottagningen vid närmaste sjukhus för vård. Detta bör göras även i sådana fall då patienten inte har några symtom eller tecken på överdos, eftersom det finns en risk för fördöjd leverskada.

Paracetamol metaboliseras i levern. Vid terapeutiska doser påverkar paracetamol inte leverfunktionen, men vid kraftig överdosering kan konjugationsförmågan i levern mättas, varefter en större andel av dosen metaboliseras oxidativt. Om glutationförråden töms vidtar irreversibel bindning av de reaktiva intermediära metaboliterna till levermakromolekyler. De kliniska symptomen på leverskada uppträder vanligen först efter några dagar. Det är därför viktigt att antidotbehandling sätts in så tidigt som möjligt (senast inom 10–12 timmar) efter överdoseringen (även om inga symtom på överdos skulle ha uppkommit) för att kunna förhindra eller begränsa leverskador. *Följande åtgärder för behandling av intoxikation rekommenderas:* Magsäcken töms. Om antidoten ges peroralt används inget medicinskt kol. I övriga fall ges aktivt kol i gängse doser. Paracetamolkoncentrationen i serum fastställs omedelbart. Behandling med acetylcystein sätts in om det har gått mindre än 10(–12) timmar från intaget av läkemedlet och om paracetamolkoncentrationerna överskrider följande värden vid de ifrågavarande tidpunkterna: 1 350 mikromol/l vid 4 timmar, 990 mikromol/l vid 6 timmar och 660 mikromol/l vid 9 timmar efter intaget av läkemedlet. Hur acetylcystein ska administreras bedöms utgående från situationen (medvetandegrad, kräkningstendens m.m.). Dosering av acetylcystein:

*Peroralt:* Startdos 140 mg/kg, därefter 70 mg/kg var 4:e timme, späds ut med lämplig dryck.

*Intravenöst:* Startdos 150 mg/kg i 200–300 ml isoton infusionslösning med en infusionstid på 15 minuter, därefter 50 mg/kg i 500 ml 5 % glukoslösning på 5 timmar och sedan 100 mg/kg i 1 000 ml 5 % glukoslösning på 16 timmar. Om acetylcystein inte finns att tillgå kan vuxna patienter ges 3 g metionin tre gånger per dygn peroralt under de två första dagarna. Barn kan i första hand ges acetylcystein i ovannämnda doser, alternativt 1 g metionin fyra gånger per dygn. Noggrann övervakning av lever- och njurfunktion, koagulationsstatus samt vätske- och elektrolytstatus krävs. Behandling av lever- och njurfunktionsnedsättning (även dialys) kan bli aktuellt. I samband med paracetamolintoxikation ska Giftinformationscentralen alltid kontaktas.

Höga doser av natriumvätekarbonat kan leda till gastrointestinala symptom såsom rapningar och illamående. Därtill har det i litteraturen rapporterats att höga doser av natriumvätekarbonat kan sänka magtömningshastigheten och därmed eventuellt minska den större absorptionsprofil som uppnåtts med Panadol Zapp-tabletter. Höga doser av natriumvätekarbonat kan dessutom förorsaka hypernatremi. Elektrolytbalansen bör övervakas och patienterna ges lämplig behandling.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: övriga analgetika och antipyretika, ATC-kod: N02BE01

Paracetamol är ett anilidderivat med motsvarande analgetiska och antipyretiska egenskaper som acetylsalicylsyra. Paracetamol ger dock inte upphov till gastrointestinal irritation och kan användas även av patienter med ventrikel- och duodenalsår. Paracetamol påverkar inte trombocytaggregation eller blödningstid. Paracetamol tolereras i allmänhet väl av patienter som är allergiska mot acetylsalicylsyra.

Den antipyretiska effekten av paracetamol grundar sig i dess påverkan på värmereglerande centra i centrala nervsystemet varigenom värmeeavgivningen ökar. Mekanismen bakom den analgetiska effekten är inte helt klarlagd.

Resultat från kliniska studier har visat att den analgetiska effekten sätter in snabbare med Panadol Zapp än med vanliga paracetamoltablettter.

Resultat från kliniska studier har visat att tiden tills den analgetiska effekten av Panadol Zapp sätter in inte signifikant påverkas av om tabletterna tas på tom mage eller efter en måltid.

### 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Paracetamol absorberas snabbt efter både peroral och rektal administrering.  $T_{max}$  för Panadol Zapp halverades jämfört med Panadoltablettter båda när tabletterna togs på tom mage och när de togs efter måltid. Den snabbaste absorptionen uppnås när Panadol Zapp tas på tom mage. Snabbare absorption uppnås såväl vid intag av en enkeldos om en tablett som av två tabletter Panadol Zapp.

Natriumvätekarbonat ökar tablettens löslighet i magsäcken och effektiverar transporten av paracetamol till tunntarmen. Det är känt att paracetamol absorberas i högre grad från tarmen än från magsäcken. Därigenom påverkar magtömningshastigheten tiden som förflyter fram till att maximal plasma-koncentration uppnås och som därmed varierar. En AUC-jämförelse visade att mängden läkemedel som absorberades från Panadol Zapp-tabletter efter en enkeldos om såväl en tablett som två tabletter motsvarar den som absorberas från vanliga paracetamoltablettter. Paracetamol metaboliseras i levern främst genom konjugering till glukuronid och sulfat. En mindre del (ca 3–10 % av en terapeutisk dos) metaboliseras oxidativt katalyserat av cytochrom P450-enzymet till en reaktiv intermediär metabolit, som i första hand binder till glutation i levern och utsöndras både som cystein- och merkaptursyre-konjugat. Utsöndringen sker renalt. Cirka 2–3 % av en terapeutisk dos utsöndras i oförändrad form, cirka 80–90 % som glukuronid och sulfat. En mindre mängd utsöndras som cystein- och merkaptursyrekonjugat.

### 5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Det finns inga prekliniska data av relevans för användaren utöver vad som redan behandlats i produktresuméns övriga avsnitt.

Gängse studier där man använt i dag godkända standarder för bedömning av reproduktionseffekter och effekter på utveckling är inte tillgängliga.

## 6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

### 6.1 Förteckning över hjälpmitt

Natriumvätekarbonat

Majsstärkelse

Pregelatiniserad stärkelse

Povidon (K-25)

Mikrokristallin cellulosa  
Natriumstärkelseglykolat  
Vattenfri kolloidal kiseldioxid  
Magnesiumstearat

Filmdrägering  
Titandioxid (E171)  
Polydextros  
Hypromellos  
Glyceroltriacetat  
Makrogol 8 000  
Karnaubavax

## 6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

## 6.3 Hållbarhet

3 år.

## 6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25 °C.

## 6.5 Förpackningstyp och innehåll

Blister av PVC/Al, PP/PP eller barnsäkert PVC/Al/PET i en kartong med 8, 10, 16, 20 och 30 tabletter kan köpas utan recept.

Blister av PVC/Al, PP/PP eller barnsäkert PVC/Al/PET i en kartong med 50 tabletter är receptbelagda.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## 6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Inga särskilda anvisningar.

## 7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Haleon Denmark ApS  
Delta Park 37  
2665 Vallensbæk Strand  
Danmark

## 8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

15822

## 10. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 10.9.2001  
Datum för den senaste förnyelsen: 8.1.2010

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

01.04.2025