

## SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

### 1. NÁZOV LIEKU

PARALEN 500 SUP  
500 mg čapíky

### 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Jeden čapík obsahuje 500 mg paracetamolu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

### 3. LIEKOVÁ FORMA

Čapík.

Suspenzné čapíky bielej až slabo žltkastej farby torpéдовitého tvaru.

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikácie

Horúčka, najmä pri akútnej bakteriálnej a vírusové infekciiach, bolesti zubov, hlavy, neuralgie, bolesti svalov alebo kĺbov nezápalovej etiologie, bolesti vertebrogénneho pôvodu, bolestivá menštruaícia.

#### 4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

##### Dávkovanie

Dávkovanie je individuálne.

Vek	Hmotnosť	Jednotlivá dávka	Max. denná dávka
9 – 12 rokov	33 – 40 kg	500 mg	2 g
12 – 15 rokov	40 – 50 kg	500 mg	3 g
nad 15 rokov	≤ 50 kg	500 mg	4 g
	> 50 kg	500 – 1 000 mg	

*Dospelí a dospievajúci (starší ako 15 rokov)*

**Dospelým a dospievajúcim** sa podáva 0,5 – 1 g paracetamolu podľa potreby v časovom odstupe najmenej 4 hodiny do maximálnej dennej dávky 4 g (8 čapíkov PARALENU 500 SUP), najvyššia jednotlivá dávka je 1 g (2 čapíky PARALENU 500 SUP). Dávku 1 g nemajú používať dospelí a dospievajúci s telesnou hmotnosťou nižšou ako 50 kg. Pri dlhodobej liečbe (viac ako 10 dní) nemá denná dávka prekročiť 2,5 g (5 čapíkov PARALENU 500 SUP).

### Pediatrická populácia

**Deťom vo veku od 9 do 12 rokov** sa podáva 1 čapík najlepšie po 6 hodinách, maximálna denná dávka sú 2 g (4 čapíky PARALENU 500 SUP).

**Dospievajúcim vo veku od 12 do 15 rokov** sa podáva 1 čapík najlepšie po 6 hodinách, maximálna denná dávka sú 3 g (6 čapíkov PARALENU 500 SUP). Jednotlivé dávky sa podávajú v časovom odstupe najmenej 4 hodiny.

### Pacienti s poruchou funkcie obličiek

Pri závažnej poruche funkcie obličiek s hodnotami klírens kreatinínu < 10 ml/min musí byť interval medzi jednotlivými dávkami najmenej 8 hodín. Pri klírens kreatinínu 10 – 50 ml/min musí byť interval medzi jednotlivými dávkami minimálne 6 hodín.

### Pacienti s poruchou funkcie pečene

Pri stabilizovanej chronickej hepatálnej insuficiencii obvykle nevyvoláva paracetamol poškodenie pečene, ak je podávaný vo vyššie uvedenom dávkovaní. Napriek tomu je vhodné u týchto pacientov nepodávať maximálne dávky a dodržiavať interval medzi jednotlivými dávkami minimálne 6 hodín.

### Spôsob podávania

Liek je určený len na podanie *per rectum*.

Čapík vyberte z obalu a jemne zavedzte do konečníka.

## 4.3 Kontraindikácie

- precitlivenosť na paracetamol alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1
- závažná hemolytická anémia
- závažné formy hepatálnej insuficiencie
- akúttna hepatitída
- rektálne krvácanie alebo proktitída prekonaná v poslednom čase

Liek nie je určený deťom mladším ako 9 rokov alebo s telesnou hmotnosťou nižšou ako 33 kg.

## 4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Zvýšená opatrnosť je potrebná pri podávaní lieku pacientom s deficitom enzymu glukózo-6-fosfátdehydrogenázy, s hemolytickou anémiou a pri súbežnom podaní liekov atakujúcich pečeň.

Pri renálnej insuficiencii sa odporúča dávkovací interval predĺžiť (pozri časť 4.2).

U pacientov so zmenami pečeňových funkcií a u pacientov dlhodobo (viac ako 10 dní) užívajúcich vyššie dávky paracetamolu sa odporúča pravidelná kontrola pečeňových testov. U pacientov s ochorením pečene je vyššie nebezpečenstvo predávkovania.

Užívanie vyšších ako odporúčaných dávok môže viesť k riziku závažného poškodenia pečene. Tento liek sa nesmie bez odporúčania lekára podávať osobám, ktoré majú ochorenie pečene a/alebo užívajú akékoľvek iné lieky obsahujúce paracetamol.

Na základe postmarketingových skúseností s používaním paracetamolu bolo zistené, že hepatotoxicita paracetamolu sa môže vyskytnúť aj pri použíti terapeutických dávok, pri krátkodobom použití a u pacientov bez predchádzajúcej poruchy funkcie pečene (pozri časť 4.8).

Poškodenie pečene sa však môže vyvinúť aj pri nižších dávkach, ak spoluôsobí alkohol, induktory pečeňových enzymov alebo iné hepatotoxicke lieky (pozri časť 4.5).

Dlhodobá konzumácia alkoholu významne zvyšuje riziko hepatotoxicity paracetamolu. Najvyššie riziko bolo zaznamenané u chronických alkoholikov, ktorí pred použitím paracetamolu abstinujú krátko (12 h).

Opatrnosť sa odporúča u pacientov so zvýšenou citlivosťou na kyselinu acetylsalicylovú a/alebo nesteroidné protizápalové lieky (NSAID).

Boli hlásené veľmi zriedkavé prípady závažných kožných reakcií.

Boli hlásené prípady metabolickej acidózy s vysokou aniónovou medzerou (*High anion gap metabolic acidosis*, HAGMA) v dôsledku pyroglutámovej acidózy u pacientov so závažným ochorením, ako je závažná porucha funkcie obličiek a sepsa, alebo u pacientov s podvýživou alebo s inými zdrojmi nedostatku glutatínu (napr. chronickým alkoholizmom), ktorí boli liečení paracetamolom dlhodobo v terapeutickej dávke alebo kombináciou paracetamolu a flukloxacilínu. Ak vznikne podozrenie na HAGMA v dôsledku pyroglutámovej acidózy, odporúča sa okamžité prerušenie liečby paracetamolom a starostlivé monitorovanie pacienta. Meranie 5-oxoprolínu v moči môže byť užitočné na identifikáciu pyroglutámovej acidózy, ako základnej príčiny HAGMA u pacientov s viacerými rizikovými faktormi.

Počas liečby sa nesmú piť alkoholické nápoje.

#### **4.5 Liekové a iné interakcie**

Hepatotoxicke látky môžu zvyšovať možnosť kumulácie a predávkovania paracetamolu.

##### *Kyselina acetylsalicylová a chloramfenikol*

Paracetamol zvyšuje hladinu kyseliny acetylsalicylovej a chloramfenikolu v plazme. Súbežné užívanie paracetamolu s chloramfenikolom môže významne spomaľovať elimináciu chloramfenikolu a zvyšovať tak riziko nežiaducích účinkov.

##### *Nesteroidné protizápalové lieky (NSAID), kyselina acetylsalicylová*

Súbežné dlhodobé podávanie paracetamolu a NSAID (predovšetkým kyseliny acetylsalicylovej) vo vyšších dávkach zvyšuje riziko analgetickej nefropatie a ďalších renálnych nežiaducích účinkov.

##### *Hepatotoxicke látky a induktory pečeňových enzymov*

Riziko toxicity paracetamolu môže byť zvýšené u pacientov liečených ďalšími potenciálne hepatotoxickými liekmi alebo liekmi, ktoré indukujú pečeňové mikrozomálne enzymy, ako sú antiepileptiká (okrem iných glutetimid, fenobarbital, fenytoín, primidón, karbamazepín, topiramát), rifampicín a alkohol. Rovnako pri súbežnom užívaní s barbiturátmi, inhibítormi MAO, tricyklickými antidepresívami, ľubovníkom bodkovaným môžu inak neškodné dávky paracetamolu spôsobiť poruchy funkcie pečene.

Indukcia metabolizmu má za následok zvýšenú produkciu hepatotoxickeho oxidatívneho metabolitu paracetamolu (N-acetyl-p-benzochinónimu). Hepatotoxicke účinky sa prejavia, ak tento metabolit prekročí normálnu väzbovú kapacitu glutatínu.

##### *Kolestyramín*

Absorpcia paracetamolu po perorálnom podaní môže byť spomalená kolestyramínom.

##### *Probenecid*

Probenecid ovplyvňuje vylučovanie a plazmatickú koncentráciu paracetamolu.

### *Warfarín a antagonisty vitamínu K*

Súbežné dlhodobé a pravidelné podávanie paracetamolu môže zvýšiť riziko krvácania u pacientov užívajúcich warfarín a iné antagonisty vitamínu K. Pacienti súbežne užívajúci paracetamol a antagonisty vitamínu K majú byť monitorovaní, či majú adekvátnu koaguláciu a nemajú komplikácie zo zvýšenej krváčavosti. Uvedené interakcie nie sú klinicky signifikantné, ak sa liek používa v súlade s odporúčaným dávkovaním a dĺžkou liečby.

### *Flukloxacilín*

Ak sa paracetamol užíva súbežne s flukloxacilínom, má sa postupovať opatrne, keďže súbežné podávanie je spojené s metabolickou acidózou s vysokou aniónovou medzerou v dôsledku pyroglutámovej acidózy, najmä u pacientov s rizikovými faktormi (pozri časť 4.4).

### *Zidovudín*

Pri súbežnom užívaní paracetamolu a zidovudínu sa pozoruje zvýšený sklon k rozvoju neutropénie a hepatotoxicity. Tento liek preto má byť súbežne so zidovudínom užívaný len po starostlivom zvážení prínosu a rizika liečby.

### *Lamotrigín*

Pri súbežnom podávaní paracetamolu a lamotrigínu bolo zistené zníženie účinnosti lamotrigínu pri zvýšení jeho pečeňového klírensu.

### *Izoniazid*

Niektoré hlásenia nasvedčujú tomu, že izoniazid môže zvyšovať hepatotoxickej potenciál paracetamolu. V prípade súbežného podávania je potrebné starostlivo sledovať klinické a laboratórne príznaky hepatotoxicity.

### *Perorálne kontraceptíva*

Perorálne kontraceptíva môžu zvýšiť rýchlosť klírensu paracetamolu.

### *Propantelín*

Súbežné užívanie liekov ktoré spomaľujú vyprázdňovanie žalúdka ako napr. propantelín, môže viesť k spomaleniu absorpcie a oneskoreniu účinku paracetamolu.

## **4.6 Fertilita, gravidita a laktácia**

### Gravidita

Paracetamol prechádza placentárnou bariérou. Veľké množstvo údajov u tehotných žien nepoukazuje na malformačnú toxicitu ani na toxickej vplyv na plod/novorodenca. Epidemiologické štúdie týkajúce sa vývinu nervovej sústavy u detí vystavených paracetamolu *in utero* poskytujú nepresvedčivé výsledky. Ak je to klinicky potrebné, paracetamol sa môže podávať počas tehotenstva, avšak má byť použitá minimálna účinná dávka po čo najkratšiu dobu a s najnižšiu možnou frekvenciou.

### Dojčenie

Paracetamol sa vylučuje do materského mlieka, ale v množstvách, ktoré nie sú z klinického hľadiska signifikantné.

Počas krátkodobej liečby nie je potrebné prerušiť dojčenie za predpokladu starostlivého sledovania dojčača. Dokonca ani pri dlhodobej liečbe paracetamolom neboli pozorované žiadne nežiaduce účinky u dojčiat s výnimkou jedného prípadu výskytu makulopapulárnej vyrážky.

#### Fertilita

Štúdie chronickej toxicity paracetamolu u zvierat preukázali výskyt atrofie semenníkov a inhibíciu spermatogenézy, relevancia tohto nálezu u človeka však nie je známa.

#### **4.7 Ovplyvnenie schopnosti viest' vozidlá a obsluhovať stroje**

PARALEN 500 SUP nemá žiadny vplyv na schopnosť viest' vozidlá a obsluhovať stroje.

#### **4.8 Nežiaduce účinky**

V nasledujúcej tabuľke sú zhrnuté nežiaduce účinky rozdelené do skupín podľa terminológie MedDRA s uvedením frekvencie výskytu: veľmi časté ( $\geq 1/10$ ), časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ), menej časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ), zriedkavé ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ), veľmi zriedkavé ( $< 1/10\ 000$ ), neznáme (z dostupných údajov).

Trieda orgánových systémov podľa databázy MedDRA	Frekvencia výskytu	Nežiaduci účinok
Poruchy krví a lymfatického systému	Veľmi zriedkavé	Trombocytopenia, Agranulocytóza, Leukopénia, Pancytopenia, Neutropénia, Hemolytická anémia – predovšetkým u pacientov s deficitom glukózo-6-fosátdehydrogenázy
Poruchy imunitného systému	Veľmi zriedkavé	Anafylaxia (vrátane anafylaktického šoku), Angioedém
Poruchy metabolizmu a výživy	Neznáme	Metabolická acidóza s vysokou aniónovou medzerou (HAGMA) (pozri časť 4.4)
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	Veľmi zriedkavé	Bronchospazmus
Poruchy pečene a žlčových ciest	Veľmi zriedkavé	Ikterus
	Neznáme	Cytolytická hepatitída, ktorá môže viest' k akútному zlyhaniu pečene
Poruchy kože a podkožného tkaniva	Zriedkavé	Erytém, Žihľavka, Kožná vyrážka *
	Veľmi zriedkavé	Boli hlásené veľmi zriedkavé prípady závažných kožných reakcií, Fixný liekový exantém *

\* Ak sa objaví aspoň jeden z uvedených príznakov, musí sa tento liek natrvalo vysadiť.

#### Opis vybraných nežiaducich reakcií

### Metabolická acidóza s vysokou aniónovou medzerou (HAGMA)

U pacientov s rizikovými faktormi, užívajúcich paracetamol, boli pozorované prípady metabolickej acidózy s vysokou aniónovou medzerou v dôsledku pyroglutámovej acidózy (pozri časť 4.4).

Pyroglutámová acidóza sa môže vyskytnúť v dôsledku nízkej hladiny glutatíonu u týchto pacientov.

#### Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V.

## 4.9 Predávkovanie

Predávkovanie už relatívne nízkymi dávkami paracetamolu (8 – 15 g v závislosti od telesnej hmotnosti pacienta) môže mať za následok závažné poškodenie pečene a niekedy akútne renálne tubulárnu nekrózu. K poškodeniu pečene po požití 5 alebo viac gramov paracetamolu môže dôjsť u pacientov s rizikovými faktormi ako je:

- dlhodobá liečba enzymovými induktormi (karbamazepín, glutetimid, fenobarbital, fenytoín, rifampicín, primidón, l'ubovník bodkovany),
- pravidelná konzumácia väčšieho množstva alkoholu,
- pravdepodobnosť, že sú vyčerpané zásoby glutatíonu (napr. pri poruche príjmu potravy, cystickej fibróze, HIV infekcii, hladovaní, kachexii).

#### Symptómy

Do 24 hodín sa môže objaviť nauzea, vracanie, anorexia, bledosť, letargia a potenie. Bolesť v bruchu môže byť prvým príznakom poškodenia pečene a vzniká v priebehu prvých 24 hodín. Môže vzniknúť pečeňová cytolýza, ktorá môže viesť k zlyhaniu pečene, gastrointestinálnemu krvácaniu, encefalopatií, kôme až smrti. Komplikáciu zlyhania pečene predstavuje metabolická acidóza, edém mozgu, krváčavé prejavy, hypoglykémia, hypotenzia, infekcia a renálne zlyhanie. Predĺženie protrombínového času je indikátorom zhoršenia funkcie pečene a preto sa odporúča jeho monitorovanie. V súvislosti s predávkovaním paracetamolom boli pozorované prípady diseminovanej intravaskulárnej koagulácie. 12 až 48 hodín po akútном predávkovaní sa zvyšujú hladiny pečeňových transamináz, laktátdehydrogenázy a bilirubínu spolu s poklesom hladiny protrombínu. Pacienti, ktorí užívajú induktory enzymov (karbamazepín, fenytoín, barbituráty, rifampicín) alebo majú v anamnéze abúzus alkoholu, sú náchylnejší na poškodenie pečene. K akútнемu renálному zlyhaniu môže dôjsť aj bez prítomnosti závažného poškodenia pečene. Inými prejavmi intoxikácie sú poškodenie myokardu, pankreatída a pancytopénia.

#### Liečba

Okamžité začatie liečby je zásadné. Aj napriek absencii výrazných skorých príznakov majú byť pacienti neodkladne prevezení do nemocnice na poskytnutie okamžitej lekárskej pomoci. Príznaky môžu byť obmedzené na nevoľnosť alebo vracanie a nemusia poukazovať na závažnosť predávkovania alebo poškodenia orgánov.

Použitie aktívneho uhlia je potrebné zvážiť do hodiny po predávkovaní. Pri akomkoľvek mechanizme predávkovania (p.o. alebo p.r.) sa odporúča monitorovanie plazmatickej koncentrácie paracetamolu. Koncentrácie paracetamolu v plazme majú byť merané po 4 hodinách alebo neskôr po požití (skôr merané koncentrácie sú nespolahlivé).

Liečba N-acetylcysteínom môže byť použitá do 24 hodín po požití paracetamolu, ale maximálny ochranný účinok sa dosiahne ak bol podaný do 8 hodín po požití. Účinnosť antidota prudko klesá po prekročení tejto doby. Ak je to nutné, pacientovi má byť podaný N-acetylcystein intravenózne v súlade so stanovenými dávkovacími schémami. Ak pacient nevracia, môže byť perorálne podanie metionínu vhodnou alternatívou v odlahlých oblastiach mimo nemocnicu.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: iné analgetiká a antipyretiká, anilidy, ATC kód: N02BE01

Paracetamol je analgetikum – antipyretikum bez antiflogistickej aktivity a s dobrou gastrointestinálnou znášanlivosťou, vhodné v pediatrii aj u dospelých pacientov.

Mechanizmus účinku je pravdepodobne podobný kyseline acetylsalicylovej a je závislý na inhibícii syntézy prostaglandínov v centrálnom nervovom systéme. Týmto mechanizmom je potlačená produkcia prostaglandínov, ktoré spôsobujú bolest' a horúčku.

Neovplyvňuje glykémiu a je teda vhodný aj u diabetikov.

Pretože neovplyvňuje významne krvnú zrážanlivosť ani u pacientov užívajúcich perorálne antikoagulanciá (pozri časť 4.4), dá sa takisto použiť u hemofilikov.

Nemá vplyv na hladinu kyseliny močovej a jej vylučovanie do moču. Je možné použiť ho všade tam, kde sú salicyláty kontraindikované.

Analgetický účinok paracetamolu po jednorazovej terapeutickej dávke 0,5-1 g trvá 3-6 hodín, antipyretický 3 – 4 hodiny. Intenzita obidvoch účinkov zodpovedá kyseline acetylsalicylovej v rovnakých dávkach.

### 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

#### Absorpcia

Paracetamol sa z rekta vstrebáva rýchlo a takmer úplne.

#### Distribúcia

Rýchlo sa distribuuje do všetkých tkanív a telesných tekutín. Prechádza cez hematoencefalickú bariéru, do slín a do materského mlieka.

#### Biotransformácia a eliminácia

Intenzívne sa biotransformuje, popri konjugačných reakciách dochádza k oxidatívnym pochodom, pričom vznikajú toxicke metabolity. Pri podaní terapeutických dávok dochádza k rýchlej biotransformácii týchto hepatotoxických intermediálnych metabolítov pri spolupôsobení glutatiónu a vzniku merkapturových kyselín, ktoré sa vylučujú močom prevažne vo forme konjugátov, menej ako 5 % paracetamolu sa vylúči v nezmenenej forme. Biologický polčas sa pohybuje medzi 1-3 hodinami, pri závažnej hepatálnej insuficiencii sa predĺžuje až na 5 hodín. Pri renálnej insuficiencii nedochádza k jeho predĺženiu, ale pretože sa vylučuje najmä obličkami, je nutné dávku paracetamolu redukovať.

### 5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Toxicita paracetamolu bola obšírne študovaná na mnohých zvieracích druhoch.

#### Akútna toxicita

$LD_{50}$  per os je u potkana 3,7 g/kg, u myši 338 mg/kg.

#### Chronická toxicita

V štúdiách subchronickej a chronickej toxicity paracetamolu u laboratórnych potkanov a myší, bolo pozorované poškodenie gastrointestinálneho traktu, zmeny hodnôt krvného obrazu alebo degenerácia parenchýmu pečene a obličiek, vedúca až k nekróze. Tieto zmeny sú dávané do súvislosti ako

s mechanizmom účinku, tak s metabolizmom paracetamolu. Metabolity paracetamolu, ktorým sa toxicke účinky prisudzujú a súvisiace zmeny orgánov boli preukázané tiež u človeka. Preto sa paracetamol nemá užívať dlhodobo a vo vyšších dávkach.

#### Mutagénny a karcinogénny potenciál

Výsledky genotoxických štúdií s paracetamolom sú nejednoznačné. Účinok paracetamolu je značne závislý od použitej koncentrácie a tiež od spôsobu podania. Karcinogénne pôsobenie paracetamolu bolo pozorované len po podaní vysokých, hepatotoxicických dávok. V normálnych terapeutických dávkach nie je užívanie paracetamolu spojené s rizikom genotoxicity a kancerogenity.

#### Reprodukčná toxicita

Štúdie na laboratórnych zvieratách neposkytli dôkaz o embryotoxicite alebo fetotoxicite paracetamolu. Nie sú k dispozícii konvenčné štúdie, v ktorých sa používajú v súčasnosti akceptované normy pre hodnotenie reprodukčnej a vývinovej toxicity.

## **6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE**

### **6.1 Zoznam pomocných látok**

tuk na čapíky W 35

tuk na čapíky H 15

### **6.2 Inkompatibility**

Neaplikovateľné.

### **6.3 Čas použiteľnosti**

2 roky

### **6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie**

Uchovávajte pri teplote do 25 °C v pôvodnom vnútornom obale (Al strip) na ochranu pred vlhkosťou.

### **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

Al strip, papierová škatuľka, písomná informácia pre používateľa.

Veľkosť balenia: 5 čapíkov

### **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

## **7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

Opella Healthcare Slovakia s.r.o.

Einsteinova 24

851 01 Bratislava

Slovenská republika

**8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO**

07/0185/81-CS

**9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 10. novembra 1981

Dátum posledného predĺženia registrácie: 11. apríla 2007

**10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

07/2025