

## SAŽETAK KARAKTERISTIKA LIJEKA

### 1. NAZIV GOTOVOG LIJEKA

#### **ASA ZADA**

100 mg gastrorezistentna tableta  
acetilsalicilna kiselina

### 2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV LIJEKA

Svaka tableta sadrži 100 mg acetilsalicilne kiseline. Pomoćne supstance navedene su u poglavljiju 6.1.

### 3. FARMACEUTSKI OBLIK

Gastrorezistentne tablete.

### 4. KLINIČKE POJEDINOSTI

#### 4.1. Terapijske indikacije

Acetilsalicilatna kiselina je indicirana:

- Za sekundarnu prevenciju srčanog udara kod bolesnika s srčanim udarom u istoriji bolesti
- Za sekundarno sprječavanje moždanog udara kod bolesnika s moždanim udarom u istoriji bolesti
- Za sprječavanje tromboembolija nakon operativnih zahvata ili hirurških intervencija na krvnim sudovima (PTCA-perkutana transluminalna koronarna angioplastika, CABG-aortokoronarna premoštenja, karotidna endarerektofija, arteriovenska premoštenja).

Ovaj lijek nije namijenjen za ublažavanje boli niti za snižavanje povišene tjelesne temperature kod prehlade ili gripe.

Primjena ovog lijeka se ne preporučuje u hitnim slučajevima. Lijek se može primjenjivati samo za sekundarnu prevenciju tokom dugotrajnog liječenja.

#### 4.2. Doziranje i način primjene

##### **Način primjene:**

Kroz usta.

Ovaj lijek je namijenjen za dugotrajno liječenje. Prije prvog uzimanja lijeka, potrebna je preporuka ljekara.

Tablete treba progutati cijele s puno tekućine (1/2 čaše vode) barem 30 minuta prije jela . Tablete imaju želučano otpornu ovojnicu koja sprječava nadraživanje crijeva i stoga se ne smiju drobiti, lomiti niti žvakati.

##### **Doziranje**

###### Preporučena dnevna doza:

- za sekundardnu prevenciju srčanog udara: 100 mg na dan
- za sekundarno sprječavanje moždanog udara: 100 mg na dan- za sprječavanje tromboembolije nakon hirurških ili revaskularizacijskih zahvata na krvnim žilama: 100 mg na dan

#### Pedijatrijska populacija

Acetilsalicilatna kiselina ne smije se primjenjivati kod djece i adolescenata mlađih od 16 godina osim ako nije posebno indicirano od strane ljekara (vidjeti dio 4.4).

#### Stariji bolesnici (osobe od 65 godina i starije)

Acetilsalicilatna kiselina se mora koristiti s oprezom kod starijih bolesnika zbog potencijalnih komorbiditeta (vidjeti dijelove 4.3 i 4.4).

#### Bolesnici sa zatajenjem jetre:

Acetilsalicilatna kiselina se mora koristiti s oprezom kod bolesnika s blagim do umjerenim zatajenjem jetre (vidjeti dio 4.4). Preporučeno je smanjenje doze ili produženje intervala doziranja. Acetilsalicilatna kiselina je kontraindikovana kod bolesnika s teškim zatajenjem funkcije jetre (vidjeti dio 4.3).

#### Bolesnici sa zatajenjem bubrega

Acetilsalicilatna kiselina se mora koristiti s oprezom kod bolesnika s blagim do umjerenim zatajenjem bubrega jer može dodatno povećati rizik od oštećenja bubrega i akutnog zatajenja bubrega (vidjeti dio 4.4).

Acetilsalicilatna kiselina je kontraindikovana kod bolesnika s teškim zatajenjem bubrega (vidjeti dio 4.3).

### **4.3. Kontraindikacije**

Ovaj lijek je kontraindiciran:

- kod preosjetljivosti na acetilsalicilnu kiselinu, druge salicilate ili na bilo koji sastojak lijeka (vidjeti dio 6.1.)
- kod bolesnika koji u anamnezi imaju astmatske napade nakon primjene salicilata ili lijekova sa sličnim djelovanjem (nesteroидni antireumatici)
- kod aktivnog ulkusa probavnog trakta
- kod povećane sklonosti krvarenjima (hemoragijska dijateza)
- kod teškog zatajenja bubrežne funkcije
- kod teškog zatajenja jetrene funkcije
- kod teškog zatajenja srca
- kod bolesnika koji uzimaju metotreksat u dozi od 15 mg u toku jedne sedmice ili više (vidjeti dio 4.5.)
- zadnjem tromjesečju trudnoće (vidjeti dio 4.6.).

### **4.4. Posebna upozorenja i mjere opreza pri upotrebi**

Tokom primjene acetilsalicilne kiseline potrebno je biti oprezen u sljedećim stanjima:

- kod preosjetljivosti na druge protuupalne lijekove, antireumatike ili u slučajevima preosjetljivosti na druge alergene
- kod bolesnika koji u anamnezi imaju ulkus probavnog sistema (hronični ili recidivirajući ulkus, ili krvarenja u probavnom sistemu.) Ukoliko se pojavi ulkus ili krvarenje u probavnom sistemu, potrebno je prekinuti liječenje. Potreban je oprez kod bolesnika koji istovremeno uzimaju lijekove koji mogu povećati rizik od javljanja ulkusa, poput oralnih kortikosteroida, selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotoninu (vidjeti dio 4.5.)
- pri istovremenom liječenju antikoagulansima (vidjeti dio 4.5.)
- kod poremećaja bubrežne funkcije ili bolesti srca i cirkulacije (bolest krvnih sudova bubrega, kongestivno srčano zatajenje, smanjenje volumena krvi uslijed krvarenja, veliki operativni zahvati, sepsa) jer acetilsalicilna kiselina može povisiti rizik od oštećenja bubrega i akutnog zatajenja bubrežne funkcije.

Potreban je oprez kod bolesnika sa dehidracijom, budući da primjena nesteroidnih protuupalnih lijekova može uzrokovati pogoršanje bubrežne funkcije.

- kod bolesnika koji imaju težak nedostatak enzima glukoza - 6 - fosfat dehidrogenaze (G6PD) acetilsalicilna kiselina može izazvati hemolizu ili hemolitičku anemiju. Faktori koji mogu povećati rizik od nastanka hemolize su npr. visoka doza, povišena tjelesna temperatura ili akutne infekcije.

- kod blagog i umjerenog poremećaja jetrene funkcije ( primjena je kontraindicirana kod teškog oštećenja funkcije jetre). Kod bolesnika koji imaju blago do umjerenog oštećenja funkcije jetre, potrebno je redovito provoditi testove jetrene funkcije.

-Neki NSAIL, kao što su ibuprofen i naproksen može smanjiti inhibitorni učinak acetilsalicilne kiseline na agregaciju trombocita. Bolesnici se trebaju savjetovati sa ljekarom ukoliko imaju propisan način uzimanja acetilsalicilne kiseline i istovremeno uzimaju NSAIL (vidjeti dio 4.5).

-Primjena acetilsalicilne kiseline može uzrokovati bronhospazam, astmatski napad, kao i druge reakcije preosjetljivosti. Primjenu lijeka potrebno je prekinuti kod pojave bilo kakvog znaka preosjetljivosti. Rizik je veći kod bolesnika s bronhalnom astmom, peludnom hunjavicom, nosnim polipima ili hroničnom opstruktivnom plućnom bolesti, kao i kod bolesnika koji imaju reakcije preosjetljivosti na određene alergene (npr. kožne reakcije, svrbež, urtikarija).

- Stariji bolesnici se uopšteno smatraju podložnijima na nuspojave nesteroidnih protuupalnih lijekova, uključujući acetilsalicilnu kiselinu. Mogu se javiti krvarenje u probavnom sistemu i perforacija.

Bolesnici trebaju biti pažljivije praćeni u slučaju znakova i simptoma probavnih poremećaja.

-Za vrijeme hirurškog zahvata i nakon njega može doći do povećane sklonosti krvarenjima zbog inhibitornog učinka acetilsalicilne kiseline na agregaciju trombocita koji traje do nekoliko dana nakon primjene lijeka.

Stoga je potreban oprez u bolesnika koji zahtijevaju hirurško liječenje, uključujući i manje zahvate poput vađenja zuba.Potreban je oprez pri primjeni prije operativnog zahvata i tijekom liječenja lijekovima koji mogu povećati rizik od krvarenja ( npr. Antikoagulansima, tromboliticima...). Može biti potreban privremeni prekid liječenja. Bolesnici trebaju prijaviti svojim ljekaru sve neobične simptome krvarenja.

Male doze acetilsalicilne kiseline smanjuju izlučivanje mokraće kiseline, pa u predisponiranih bolesnika mogu izazvati napad gihta.

### **Pedijatrijska populacija**

Postoji moguća povezanost primjene acetilsalicilatne kiseline i Reyeovog sindroma ukoliko se primjenjuje u liječenju djece. Lijekovi koji sadrže acetilsalicilnu kiselinu ne smiju se primjenjivati kod djece za liječenje virusnih infekcija bez savjetovanja sa ljekarom. Rizik je posebno izražen kod virusnih infekcija uzrokovanih virusom influenze A, influenze B i varičela (kozice). Reyev sindrom je vrlo rijetka bolest koja zahvata mozak i jetru, a može biti smrtonosna. Zato se acetilsalicilna kiselina ne smije koristiti u liječenju djece mlađe od 16 godina, osim u posebnim slučajevima.

## **4.5. Interakcija sa drugim lijekovima i drugi oblici interakcije**

### **Interakcije koje su kontraindicirane ( vidjeti dio 4.3)**

#### **Metototreksat u dozama većim od 15 mmol sedmično**

Istovremena primjena acetilsalicilne kiseline i metotreksata u dozama od 15 mg sedmično ili više je kontraindicirana zbog povećane hematološke toksičnosti metotreksata.

Uopšteno nesteroidni protuupalni lijekovi smanjuju bubrežni klirens metotreksata, a salicilati istiskuju metotreksat iz veze s plazmatskim bjelančevinama.

Interakcije koje zahtijevaju oprez pri uzimanju:

#### **U dozama manjim od 15 mmol sedmično**

Potreban je oprez kod istovremene primjene acetilsalicilne kiseline i metotreksata u dozama manjim od 15 mg sedmično, zbog povećane hematološke toksičnosti metotreksata. Nesteroidni protuupalni lijekovi smanjuju bubrežni klirens metotreksata, dok salicilati istiskuju metotreksat iz veze s plazmatskim bjelančevinama. Krvna slika mora biti tjedno praćena tijekom prvih tijedana istodobne primjene. Pomno praćenje se zahtjeva kod bolesnika s oštećenjem bubrega ( čak i blagim), kao i kod starijih bolesnika.

### Antikoagulansi, trombolitici i drugi inhibitori agregacije trombocita

Prilikom njihove istovremene primjene s acetilsalicilnom kiselinom povećan je rizik od krvarenja.

### Drugi nesteroidni antireumatici i velike doze salicilata

Zbog sinergističkog učinka povećava se rizik od pojave ulkusa i krvarenja u probavnom sistemu.

### NSAIL

Eksperimentalni podaci okazuju da neki NSAIL, kao što su ibuprofen i naproksen, mogu kompetitivno inhibirati učinak niske doze acetilsalicilne kiseline na agregaciju trombocita, ako se oba lijeka uzimaju istovremeno. Liječenje nekim NSAIL, kao što su ibuprofen i naproksen, kod bolesnika s povećanim kardiovaskularnim rizikom može umanjiti zaštitni učinak acetilsalicilne kiseline na srce i krvožilni sistem. Iako postoje nesigurnosti glede ekstrapolacije eksperimentalnih podataka na kliničku praksu, mogućnost da redovita dugotrajna primjena nekih NSAIL, kao što su ibuprofen i naproksen, može smanjiti kardioprotektivni učinak niske doze acetilsalicilne kiseline ne može se isključiti. Također se pri povremenoj primjeni ibuprofena ne očekuje klinički značajan učinak s obzirom na inhibiciju zaštitnog djelovanja acetilsalicilne kiseline.

### Sistemski glukokortikoidi (osim hidrokortizona, koji se primjenjuje u nadomjesnom liječenju kod Adisonove bolesti)

Kortikosteroidi povećavaju izlučivanje salicilata i zato se nivo salicilata u krvi tokom liječenja kortikosteroidima snižava, nakon prekida liječenja kortikosteroidima postoji rizik od predoziranja salicilatima.

### Alkohol

Istovremena primjena s alkoholom povećava negativan uticaj acetilsalicilne kiseline na sluznicu probavnog sistema.

### Digoksin

Koncentracija digoksina u plazmi je povećana zbog smanjenog izlučivanja putem bubrega.

### Antidijabetici

Velike doze acetilsalicilatne kiseline povećavaju hipoglikemijski učinak antidijabetika zbog istiskivanja sulfonilureje iz veze s bjelančevinama plazme.

### Valproatna kiselina

Zbog istiskivanja iz veze s bjelančevinama plazme povećava se toksičnost valproatne kiseline.

### Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotoninu

Povećan rizik od krvarenja u gornjem dijelu probavnog sistema zbog mogućeg sinergističkog djelovanja.

### Diuretici i inhibitori angiotenzin konvertirajućeg enzima ( ACE ) u kombinaciji sa acetilsalicilnom kiselinom u velikim dozama

Glomerularna filtracija je smanjena zbog inhibicije vazodilatatornih prostaglandina. Akutno zatajenje funkcije bubreba se može javiti u dehidriranih bolesnika uslijed smanjene glomerularne filtracije zbog smanjenog stvaranja prostaglandina u bubrežima. Nadalje, smanjen je antihipretenzivni učinak. Treba se osigurati da je bolesnik hidriran i da je bubrežna funkcija pod nadzorom na početku liječenja.

### Lijekovi za izlučivanje mokraće kiseline ( benzobromaron i probenicid)

Smanjuje se izlučivanje mokraće kiseline zbog kompetitivnog djelovanja u bubrežnim tubulima.

#### 4.6. Trudnoća i dojenje

## Trudnoća

Inhibicija sinteze prostaglandina može imati štetan uticaj na trudnoću i/ili embriofetalni razvoj. Podaci epidemioloških ispitivanja ukazuju na povećan rizik od pobačaja i malformacija nakon primjene inhibitora sinteze prostaglandina tokom rane trudnoće. Apsolutni rizik od kardiovaskularnih malformacija je bio povišen s manje od 1% na približno 1,5 %.

Vjeruje se da se rizik povećava s dozom i trajanjem liječenja. Dostupni podaci ne ukazuju na povezanost između uzimanja acetilsalicilne kiseline i povećanog rizika od pobačaja.

Postojeći epidemiološki podaci koji ukazuju na povezanost acetilsalicilne kiseline i malformacija ploda nisu dosljedni, ali se povećan rizik od nastanka gastroshize ne može isključiti. U prospективnom ispitivanju u kojem je acetilsalicilna kiselina primjenjivana u 14800 parova majki i djece u ranoj trudnoći (od prvog do četvrtog mjeseca) nije utvrđena povezanost acetilsalicilatne kiseline i povećane opasnosti od nastanka malformacija.

Ispitivanja na životinjama su pokazala reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3.).

Lijekovi koji sadrže acetilsalicilnu kiselinu ne bi se smjeli uzimati tokom prvog i drugog tromjesečja trudnoće osim ako je to prijeko potrebno. Ukoliko žene koje nastoje zatrudniti koriste lijekove koje sadrže acetilsalicilatnu kiselinu ili ih koriste tokom prvog i drugog tromjesečja trudnoće, uzimana doza bi trebala biti najmanja moguća, a trajanje liječenja što je kraće moguće.

U posljednjem tromjesečju trudnoće, svi inhibitori sinteze prostaglandina mogu u fetusu uzrokovati kardiopulmonalnu toksičnost (s prijevremenim zatvaranjem ductus arteriosusa i plućnom hipertenzijom), i oštećenje bubrežne funkcije koje može dovesti do zatajenja bubrega s oligohidramnionom.

Na završetku trudnoće svi inhibitori sinteze prostaglandina mogu uzrokovati produženo trajanje krvarenja, antiagregacijski učinak koji se može javiti čak i nakon primjene vrlo niskih doza te inhibiciju trudova što može dovesti do odgođenog ili produženog poroda. Stoga je acetilsalicilna kiselina kontraindicirana tokom trećeg tromjesečja trudnoće.

Dojenje

Male količine salicilata i njegovih metabolita prelaze u majčino mlijeko. U novorođenčadi čije su majke povremeno uzimale acetilsalicilnu kiselinu do sada nisu primjećene nuspojave, stoga dojenje obično ne treba prekidati. Dojenje trebaju prekinuti majke koje acetilsalicilatnu kiselinu uzimaju redovno ili u visokim dozama.

#### 4.7. Uticaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada na mašinama

Ne postoje dostupni podaci koji govore o uticaju lijeka na sposobnost upravljanja vozilima ili rada na strojevima. Ipak, mora se uzeti u obzir da se može pojaviti omaglica u slučaju predoziranja.

## **4.8. Neželjena dejstva**

-Učestalost: nepoznata (na temelju dostupnih podataka nemoguće je odrediti učestalost).

Klasifikacija organskih sistema (MedDRA)	Nuspojave
Poremećaji krvi i limfnog sistema	Hemoragijska anemija, Anemija zbog nedostatka željeza s odgovarajućim laboratorijskim nalazima i kliničkim znakovima i simptomima Hemoliza i hemolitička anemija u bolesnika s teškim oblicima nedostatka enzima glukoza-6-fosfat dehidrogenaze (G6PD)

Poremećaji imunološkog sistema	Reakcije preosjetljivosti Reakcije preosjetljivosti na lijek Alergijski edem i angioedem Anafilaktička reakcija Anafilaktički šok s odgovarajućim laboratorijskim nalazima i kliničkim manifestacijama
Poremećaji nervnog sistema	Moždano i intrakranijalno krvarenje, omaglica
Poremaćaji uha i labirinita	Tinitus
Srčani poremećaji	Kardiorespiratorni distres u slučaju teških alergijskih reakcija
Krvnožilni poremećaji	Krvarenje Krvarenje u slučaju operativnog zahvata Hematom
Poremećaji dišnog sistema, prsišta i sredoprsja	Epistaksa Sindrom analgestke astme Rinitis Kongestija nosa
Poremećaji probavnog sistema	Dispepsija Bol u probavnom sustavu i abdomenu Krvarenje desni Upala probavnog sistema Ulkus u probavnom sustavu, krvarenje u probavnom sistemu Perforacija ulkusa u probavnom sustavu s odgovarajućim laboratorijskim nalazima i kliničkim znakovima i simptomima.
Poremećaji jetre i žuči	Oštećenje jetre (prolazno) Povećane vrijednosti jetrenih transaminaza
Poremećaji kože i potkožnog tkiva Poremećaji bubrega i mokračnog sistema	Osip,urtikarija,pruritus Urogenitalno krvarenja, Oštećenja funkcije bubrega

#### **Prijavljivanje sumnje na neželjena dejstva lijekova**

Prijavljivanje sumnje na neželjena dejstva lijekova, a nakon stavljanja lijeka u promet, je od velike važnosti za formiranje kompletnije slike o bezbjednosnom profilu lijeka, odnosno za formiranje što bolje ocjene odnosa korist/rizik pri terapijskoj primjeni lijeka.

Proces prijave sumnji na neželjena dejstva lijeka doprinosi kontinuiranom praćenju odnosa koristi/rizik i adekvatnoj ocjeni bezbjednosnog profila lijeka. Od zdravstvenih stručnjaka se traži da prijave svaku sumnju na neželjeno dejstvo lijeka direktno ALMBIH. Prijava se može dostaviti:

- putem softverske aplikacije za prijavu neželjenih dejstava lijekova za humanu upotrebu (IS Farmakovigilansa) o kojoj više informacija možete dobiti u nasoj Glavnoj kancelariji za farmakovigilansu, ili putem odgovarajućeg obrasca za prijavljivanje sumnji na neželjena dejstva lijeka, koji se mogu naći na internet adresi Agencije za lijekove: [www.almbih.gov.ba](http://www.almbih.gov.ba).
- Popunjten obrazac se može dostaviti ALMBIH putem pošte, na adresu Agencija za lijekove i medicinska sredstva Bosne i Hercegovine, Velika Mlađenovica bb, Banja Luka, ili elektronske pošte (na e-mail adresu: [b.tubic@almbih.gov.ba](mailto:b.tubic@almbih.gov.ba))

#### 4.9. Predoziranje

Trovanje salicilatima ( $>100 \text{ mg/kg/dan}$  kroz 2 dana može uzrokovati toksičnost) može nastati uslijed hronične, terapijski stečene intoksikacije i uslijed akutne intoksikacije koja je potencijalno po život opasna (predoziranje), a koje variraju od slučajne ingestije kod djece do namjerne intoksikacije.

##### Simptomi i liječenje

Kronično otrovanje salicilatima može biti neprimjetno jer su znakovi i simptomi nespecifični. Blaga kronična intoksikacija salicilatima, zvana salicilizam obično se događa nakon ponovljenog uzimanja visokih doza. Simptomi uključuju omaglicu, vrtoglavicu, tinitus, gluhoću, znojenje, mučninu i povraćanje, glavobolju i konfuziju te se mogu kontrolirati smanjenjem doze. Tinitus se može javiti kod koncentracije salicilata u plazmi od 150 do 300 mikrograma/ mL. Ozbiljnije nuspojave se javljaju pri koncentracijama višim od 300 mikrograma/ mL. Glavni znak akutne intoksikacije je težak poremećaj acidobazne ravnoteže koji može varirati s godinama i stupnjem intoksikacije. Najčešći oblik u djece je metabolička acidoza. Težina otrovanja se ne može procijeniti samo na temelju koncentracije u plazmi. Apsorpcija acetilsalicilatne kiseline može biti odgođena zbog smanjenog pražnjenja želuca, stvaranja konkremenata u želucu ili kao rezultat ingestije filmom obložene tablete. Mjere koje se primjenjuju kod intoksikacije acetilsalicilatnom kiselinom određene su opsegom, stupnjem i kliničkim simptomima intoksikacije, kao i standardnim mjerama koje se koriste pri trovanju. Glavne mjere trebale bi uključivati ubrzano izlučivanje lijeka, kao i obnavljanje elektrolita i acidobaznog metabolizma.

Usljed kompleksnih patofizioloških učinaka otrovanja salicilatima, znakovi i simptomi mogu uključivati:

Znakovi i simptomi	Laboratorijski nalazi	Mjere liječenja
BLAGA DO UMJERENA INTOKSIKACIJA		ispiranje želuca, ponovljena primjena aktivnog ugljena, izazvana alkalna diureza
tahipneja, hiperventilacija, respiratorna alkaloza	alkalemija, alkalurija	održavanje tekućine i elektrolita
dijaforeza		
mučnina, povraćanje		
UMJERENA DO TEŠKA INTOKSIKACIJA		ispiranje želuca, ponovljena primjena aktivnog ugljena, izazvana alkalna diureza, hemodializa u težim slučajevima
respiratorna alkaloza s kompenzacijском metaboličkom acidozom	acidemija, acidurija	održavanje tekućine i elektrolita
hiperpireksija		održavanje tekućine i elektrolita
dišni sustav: od hiperventilacije, nekardiogenog plućnog		
edema do respiratornog aresta, asfiksije		
kardiovaskularni sustav: od disritmije, hipotenzija do kardiovaskularnog aresta	npr. snižen krvni tlak, promjene u EKG-u	
gubitak tekućine i elektrolita: dehidracija, oligurija do zatajenja bubrega	npr. hipokalemija, hipernatrijemija, hiponatrijemija, promjenjena funkcija	održavanje tekućine i elektrolita

oštećen metabolizam glukoze, ketoza	hiperglikemija, hipoglikemija (posebice u djece), povećane razine ketona	
tinitus, gluhoća		
probavni sustav: krvarenje u probavnom sustavu		
hematološki: variraju od inhibicije trombocita do koagulopatije	npr. produljenje PT-a, hipoprotrombinemija	
neurološki: toksična encefalopatija i depresija središnjeg živčanog sistema sa simptomima koji variraju od letargije, smetenosti do kome i konvulzija		

## 5. FARMAKOLOŠKE OSOBINE

### 5.1. Farmakodinamičke osobine

Farmakoterapeutska grupa: inhibitori agregacije trombocita (osim heparina)

ATC: B01AC06

Acetilsalicilna kiselina koči agregaciju trombocita tako što sprečava sintezu tromboksana A2 u trombocitima. Ovo je djelovanje posljedica ireverzibilne inhibicije ciklooksigenaze (COX-1). Ta je inhibicija naročito izražena u trombocitima koji ne mogu ponovno sintetizirati taj enzim. Pretpostavlja se da acetilsalicilna kiselina inhibira agregaciju trombocita i drugim mehanizmima, te da i inače djeluje inhibitorno na trombocite. Iz ovih razloga, acetilsalicilna kiselina se koristi u liječenju različitih vaskularnih bolesti. Acetilsalicilna kiselina spada u skupinu kiselih, nesteroidnih protuupalnih lijekova s analgetskim, antipiretskim i protuupalnim svojstvima. Visoke oralne doze acetilsalicilne kiseline upotrebljavaju se za ublažavanje bolova i u blago febrilnim stanjima kao što su prehlada ili gripa, za snižavanje povišene tjelesne temperature te za ublažavanje bolova u zglobovima i mišićima. Primjenjuje se također u akutnim i hroničnim upalnim bolestima, kao što su reumatoидni artritis, osteoartritis i anklrozantni spondilitis. Eksperimentalni podaci upućuju na to da ibuprofen može kompetitivno inhibirati učinak niske doze acetilsalicilatne kiseline na agregaciju trombocita, ako se oba lijeka uzimaju istodobno. Određena ispitivanja farmakodinamike pokazuju da je zamijećen smanjen učinak acetilsalicilatne kiseline na stvaranje tromboksana ili aggregaciju trombocita kada se jednokratna doza ibuprofena od 400 mg uzela unutar 8 sati prije, ili unutar 30 minuta nakon uzimanja acetilsalicilatne kiseline s trenutnim oslobođanjem (81 mg). Iako postoji nesigurnost glede ekstrapolacije ovih podataka na kliničku praksu, mogućnost da će redovita, dugotrajna primjena ibuprofena možda smanjiti kardioprotektivni učinak niske doze acetilsalicilne kiseline ne može se isključiti. Smatra se da pri povremenom uzimanju ibuprofena klinički značajan učinak nije vjerovatan (vidjeti dio 4.5).

## **5.2. Farmakokinetičke osobine**

### Apsorpcija

Nakon oralne primjene, acetilsalicilatna kiselina se iz probavnog sistema apsorbuje brzo i u potpunosti. Acetilsalicilna kiselina se za vrijeme apsorbacije i nakon nje pretvara u svoj glavni metabolit, salicilnu kiselinu. Maksimalnu koncentraciju u plazmi acetilsalicilna kiselina postiže nakon 10 do 20 minuta, a salicilna kiselina nakon 0,3 do 2 sata. Obzirom da je ovojnica ovog pripravka otporna na Želučanu kiselinu, djelatna tvar ne otpušta se u želucu, nego tek u alkalnom okruženju tankog crijeva. Stoga je nakon primjene gastrorezistentnih tabletica apsorpcija acetilsalicilne kiseline usporena za 3-4 sata, u poređenju s običnim tabletama.

Uz istovremenu primjenu s hranom, apsorbcija acetilsalicilne kiseline je potpuna, ali odgođena. To implicira da je razina, a ne opseg apsorbcije acetilsalicilne kiseline, promijenjena unosom hrane.

### Raspodjela

Acetilsalicilna kiselina i salicilatna kiselina vežu se u velikoj mjeri za bjelančevine u plazmi i brzo se raspodjeljuju po cijelom organizmu. Salicilatna kiselina prolazi kroz posteljicu i izlučuje se u majčino mlijeko.

### Biotransformacija

Acetilsalicilatna kiselina se brzo nakon apsorpcije pretvara u svoj glavni metabolit, salicilatnu kiselinu. Salicilatna kiselina se pretežno metabolizira u jetri, u svoje glavne metabolite: saliciluričnu kiselinu, salicilfenilglukuronid, gentizinsku kiselinu i gentizuričnu kiselinu.

### Eliminacija

Eliminacija salicilatne kiseline ovisi o dozi. Naime, kapacitet jetrenih enzima ograničava metabolizam. U rasponu doze od 100 mg do 500 mg, farmakokinetika acetilsalicilne kiseline ne ukazuje na klinički značajno odstupanje od proporcionalnosti doze. Poluživot eliminacije salicilata nakon primjene malih doza acetilsalicilne kiseline iznosi 2-3 sata, a nakon primjene velikih doza oko 15 sati. Salicilatna kiselina i njezini metaboliti izljučuju se uglavnom putem bubrega.

### Farmakokinetički/farmakodinamički odnos

Zbog mehaničkog odnosa između ukupne izloženosti u plazmi acetilsalicilne kiseline i njenog inhibitornog djelovanja na agregaciju trombocita, odgođena apsorbcija acetilsalicilne kiseline s ciljem postizanja dovoljne inhibicije agregacije trombocita. Usprkos tome, da bi se osigurala djelotvornost gastrorezistentne ovojnice, ASA ZADA gastrorezistentne tablete se trebaju uzeti najmanje 30 minuta prije jela, s dosta tekućine. ( vidjeti dio 4.2).

## **5.3. Pretkliničke studije o bezbjednosti lijeka**

Neklinički podaci o sigurnosti primjene acetilsalicilatne kiseline su opsežno dokumentirani. U ispitivanjima na životinjama, osim oštećenja bubrega, nije bilo štetnih učinaka na drugim organima. Acetilsalicilna kiselina ispitana je u cilju otkrivanja eventualnog mutagenog i kancerogenog učinka i u cijelom nizu in vitro i in vivo pokusa. Za učinke te vrste nije utvrđen niti jedan relevantni dokaz. Primijećeno je da u čitavog niza životinjskih vrsta salicilati imaju teratogene učinke (npr. greške u razvoju srca i kostiju, gastrosfiza). Opisani su poremećaji implantacije, embriotoksični i fetotoksični učinci, te smanjena sposobnost učenja kod potomstva nakon prenatalnog izlaganja acetilsalicilatnoj kiselini.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1. Lista pomoćnih supstanci**

- Preželatinizirani škrob
- Kopovidon
- Talk
- Stearinska kiselina

FILM:

- HPMC E6
- Metil-metakrilat kopolimer
- Trietil citrat
- Amonium hidroksid
- Talk
- Purificirana voda

### **6.2. Inkopatibilnosti**

Nema poznatih inkopatibilnosti.

### **6.3. Rok upotrebe**

Rok upotrebe 3 godine.

### **6.4. Posene mjere pri čuvanju lijeka**

ASA ZADA čuvati na temperaturi do 25°C u originalnom pakovanju, izvan dohvata djece! Ne postoje specijalni zahtjevi čuvanja.

### **6.5. Priroda i sadržaj pakovanja**

Kartonska kutija lijeka sa 30 tableta od 100 mg acetilsalicilne kiseline u blister pakovanju (3 blistera x 10 tableta)

### **6.6. Uputstvo za upotrebu i rukovanje i posebne mjere za uklanjanje neiskorištenog lijeka ili otpadnih materijala koji potiču od lijeka**

Gastrorezistentne tablete najbolje je uzeti prije jela s velikom količinom tečnosti. Ako se lijek daje kod akutnog srčanog udara, bolesnik mora prvu tabletu prožvakati.

Postupak sa neupotrijebljenim lijekovima i otpadnim materijama dobijenih iz ovih lijekova vrši se prema propisima za rukovanje i odlaganje farmaceutskog otpada.

### **6.7. Režim izdavanja**

Lijek se izdaje bez ljekarskog recepta u apoteci.

## **7. Naziv i adresa proizvođača (administrativno sjedište)**

ZADA Pharmaceuticals d.o.o.

Donji Bistarac

75300 Lukavac, Bosna i Hercegovina.

### **Proizvođač gotovog lijeka**

ZADA Pharmaceuticals d.o.o.

Donji Bistarac

75300 Lukavac, Bosna i Hercegovina.

**Nosilac dozvole za stavljanje gotovog lijeka u promet**

ZADA Pharmaceuticals d.o.o.

Donji Bistarac

75300 Lukavac, Bosna i Hercegovina.

**8. Broj i datum rješenja o dozvoli za stavljanje lijeka u promet**

04-07.3-2-3343/18 od 22.11.2018.