

REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI**1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI**

Sumamed 125 mg comprimate filmate

2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

Fiecare comprimat filmat conține azitromicină 125 mg sub formă de azitromicină dihidrat 131,027 mg.

Pentru lista tuturor excipientilor, vezi pct. 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICĂ

Comprimat filmat

Comprimate filmate de culoare albastru-deschis, rotunde, biconvexe, inscripționate cu „PLIVA” pe una din fețe și cu „125” pe cealaltă față.

4. DATE CLINICE**4.1 Indicații terapeutice**

Sumamed este indicat în tratamentul următoarelor infecții, care sunt determinate sau se presupune că sunt determinate de unul sau mai multe microorganisme sensibile (vezi punctul 5.1):

- infecții ale tractului respirator superior, inclusiv faringită/amigdalită bacteriană, sinuzită și otită medie;
- infecții ale tractului respirator inferior, inclusiv bronșită acută și pneumonie comunitară;
- infecții cutanate și ale țesuturilor moi, inclusiv eritem cronic migrator (primul stadiu al bolii Lyme), erizipel, impetigo, piodermittă secundară.

Trebuie avute în vedere ghidurile terapeutice în vigoare cu privire la utilizarea adecvată a antibioticelor.

4.2 Doze și mod de administrare

Sumamed 125 mg comprimate filmate este indicat pentru copiii cu greutate corporală corespunzătoare, care sunt capabili să înghită un comprimat. Pentru ceilalți copii, se recomandă Sumamed Forte suspensie orală. La copiii cu greutate corporală mai mare de 45 kg, se recomandă doza pentru adulți.

În tratamentul infecțiilor căilor respiratorii superioare și inferioare, infecțiilor cutanate și ale țesuturilor moi (cu excepția eritemului migrator), doza totală de azitromicină este de 30 mg/kg, administrată timp de trei zile (10 mg/kg, o dată pe zi).

Azitromicina s-a dovedit eficace în tratamentul faringitelor streptococice în doze de 10 mg/kg sau de 20 mg/kg administrate în priză unică, timp de 3 zile. Când aceste două doze au fost comparate în cadrul studiilor clinice, a fost observată eficacitate clinică similară, chiar dacă eradicarea bacteriană a fost mai importantă la o doză zilnică de 20 mg/kg. Cu toate acestea, penicilina este medicamentul de elecție în tratamentul faringitelor determinate de *Streptococcus pyogenes* și al febrei reumatoide ca boală secundară.

În tratamentul eritemului migrator, doza totală de azitromicină este de 60 mg/kg și trebuie administrată după cum urmează: 20 mg/kg în prima zi, urmată de 10 mg/kg în zilele 2-5.

Insuficiență renală

La pacienții cu insuficiență renală ușoră (clearance-ul creatininei > 40 ml/min) nu este necesară ajustarea dozei. La pacienți cu clearance al creatininei <40 ml/min, se recomandă prudentă la administrarea azitromicinei.

Insuficiență hepatică

Deoarece azitromicina este metabolizată hepatic și excretată prin bilă, nu trebuie administrată pacienților cu insuficiență hepatică severă. Nu au fost efectuate studii cu azitromicină la acest grup de pacienți.

Mod de administrare

Sumamed 125 mg comprimate filmate se administreză o dată pe zi, cu cel puțin o oră înainte de sau cu două ore după masă. Comprimatele se administreză întregi.

4.3 Contraindicații

Azitromicina este contraindicată la pacienții cu hipersensibilitate la azitromicină, la eritromicină, la alte antibiotice macrolide sau ketolide sau la oricare dintre excipienții enumerate la pct. 6.1.

4.4 Atenționări și precauții speciale pentru utilizare

Reacții alergice

Similar eritromicinei și altor macrolide, au fost raportate reacții alergice rare grave, inclusiv angioedem și anafilaxie (care, rareori, a determinat deces). Unele dintre aceste reacții apărute în cazul administrării azitromicinei au determinat simptome recurente și au necesitat o perioadă mai îndelungată de monitorizare și tratament.

Insuficiență hepatică

Deoarece ficatul este principala cale de eliminare pentru azitromicină, aceasta trebuie administrată cu prudentă la pacienții cu afecțiuni hepatice semnificative. S-au raportat cazuri de hepatită fulminantă asociate administrării azitromicinei, care conduc la insuficiență hepatică cu potențial letal (vezi pct.4.8). Este posibil ca unii pacienți să fi avut afecțiuni hepatice pre-existente sau să fi utilizat alte medicamente hepatotoxicice.

În cazul în care apar semne și simptome de disfuncție hepatică, cum sunt astenie cu debut brusc, asociată cu icter, urină hipercromă, tendință de sângerare sau encefalopatie hepatică, trebuie efectuate teste/investigații ale funcției hepatice. Dacă a apărut disfuncția hepatică, administrarea azitromicinei trebuie întreruptă.

Alcaloizii de ergot

La pacienții cărora li se administreză derivați de ergotamină, poate fi induc ergotismul la administrarea în asociere de antibiotice macrolide. Nu sunt disponibile date privind posibilitatea interacțiunii dintre derivații de ergotamină și azitromicină. Cu toate acestea, datorită posibilității teoretice de apariție a ergotismului, azitromicina și ergotamina nu trebuie administrate în asociere.

Suprainfecții: similar administrării altor antibiotice, se recomandă observarea semnelor de apariție a suprainfecțiilor cu microorganisme rezistente, inclusiv fungi.

În cazul administrării a aproape tuturor medicamentelor antibacteriene, inclusiv azitromicină, a fost raportată diaree determinată de *Clostridium difficile* (DACD) și poate varia ca severitate de la diaree moderată la colită letală. Tratamentul cu medicamente antibacteriene alterează flora normală a colonului, conducând la dezvoltarea excesivă a *C. difficile*.

C. difficile produce toxine de tip A și B care contribuie la dezvoltarea DACD. Toxinele care produc tulpi de *C. difficile* determină morbiditate și mortalitate crescută, deoarece aceste infecții pot prezenta rezistență la tratamentul cu antibiotice și pot necesita colectomie. DACD trebuie luată în considerare la toți pacienții cu diaree după administrarea de antibiotice. Este necesară anamneza amănunțită, deoarece s-a raportat că DACD apare după două luni de la administrarea antibioticelor.

Insuficiență renală: la pacienții cu insuficiență renală severă (RFG <10 ml/min), s-a observat o creștere cu 33% a expunerii sistemice la azitromicină (vezi pct. 5.2).

Prelungirea repolarizării cardiace și a intervalului QT: în timpul tratamentului cu macrolide inclusiv azitromicina s-a observat riscul dezvoltării aritmiei cardiace și a torsadei vârfurilor (vezi pct. 4.8). Prin urmare, astfel de situații pot duce la stop cardiac azitromicina trebuie utilizată cu precauție la pacienții cu afecțiuni proaritmogene curente (în special femei și vârstnici) cum sunt cei:

- Cu prelungirea congenitală sau documentată a intervalului QT
- Cărora li se administrează tratament cu alte substanțe active care prelungesc intervalul QT, cum sunt antiaritmicele din clasa IA (quinidină și procainamidă) și III (dofetilidină, amiodaronă și sotalol), cisapridă și terfenadină agenți antipsihotici ca pimozidă, antidepresive ca citalopram și fluorochinolone ca moxifloxacină și levofloxacină.
- Cu tulburări ale echilibrului electrolitic, în special hipokaliemie și hipomagnеземie
- Cu bradicardie relevantă clinică, aritmie cardiacă sau insuficiență cardiacă severă

Miastenia gravis: la pacienții cărora li se administrează azitromicină, au fost raportate exacerbarea simptomelor de miastenie gravis sau apariția de noi cazuri de miastenie gravis (vezi pct. 4.8).

Infecții cu Mycobacterium avium complex: Nu s-au stabilit eficacitatea și siguranța azitromicinei în prevenția sau tratamentul infecțiilor disseminate provocate de *Mycobacterium avium complex* (MAC) la copii.

Infecții streptococice: în general, penicilina este antibioticul de elecție în tratamentul faringei/amigdalitei bacteriene determinată de *Streptococcus pyogenes* și în tratamentul preventiv al RAA. Azitromicina este în general eficace în infecțiile streptococice orofaringiene, dar până în prezent nu sunt studii disponibile privitor la eficacitatea acesteia în tratamentul preventiv al RAA.

4.5 Interacțiuni cu alte medicamente și alte forme de interacțiune

Se recomandă precauție la administrarea azitromicinei la pacienți tratați cu alte medicamente care pot prelungi intervalul QT (vezi pct. 4.4).

Antiacide

Într-un studiu de farmacocinetica care evalua efectele administrării concomitente de antiacide cu azitromicină, nu s-au observat efecte asupra biodisponibilității totale, deși concentrația plasmatică maximă a fost redusă cu aproximativ 25%. Pacienții cărora li se administrează azitromicină și antiacide nu trebuie să utilizeze concomitent ambele medicamente. Prin administrarea în asociere a azitromicinei granule cu eliberare prelungită pentru soluție orală cu co-magaldox (hidroxid de aluminiu și hidroxid de magneziu) 20 ml, viteza și gradul de absorbiție al azitromicinei nu au fost afectate.

Cetirizină

La voluntari sănătoși, în cadrul unei scheme terapeutice cu durată de 5 zile, administrarea în asociere a azitromicinei și cetirizinei în doză de 20 mg, nu a determinat la starea de echilibru interacțiuni farmacocinetice și nici modificări semnificative ale intervalului QT.

Didanozină

La 6 voluntari, administrarea unei doze zilnice de 1200 mg azitromicină în asociere cu didanozină, nu a părut să influențeze proprietățile farmacocinetice ale didanozinei, comparativ cu placebo.

Digoxină (substrat al glicoproteinei P)

S-a raportat că administrarea concomitantă de macrolide, inclusiv azitromicină, cu substraturi ale glicoproteinei P, cum este digoxina, duce la creșterea concentrațiilor serice ale substraturilor glicoproteinei P. Ca urmare, în cazul în care azitromicina și substraturile glicoproteinei P, cum este digoxina, sunt administrate concomitent, trebuie avută în vedere posibilitatea de creștere a concentrațiilor serice ale substraturilor.

Zidovudină

1000 mg în doză unică sau 600 mg și 1200 mg în doze repetitive de azitromicină au avut un efect minor asupra farmacocineticii plasmatici sau asupra excreției urinare a zidovudinei sau a metaboliștilor săi glucurononoconjugați. Cu toate acestea, administrarea azitromicinei a crescut concentrațiile metaboliștilor fosforilați ai zidovudinei (metaboliți activi clinic) în celulele mononucleare din sângele periferic. Semnificația clinică a acestor date este încă incertă, dar poate fi benefică pacienților.

Azitromicina nu interacționează în mod semnificativ cu sistemul enzimatic al citocromului P450. Nu se presupune că determină aceleași interacțiuni farmacocinetice observate în cazul administrării eritromicinei și a altor macrolide. În cazul administrării azitromicinei nu apare inducerea sau inactivarea enzimelor citocromului P450 prin intermediul complexului citocrom-metabolit.

Derivații de ergot

Nu se recomandă administrarea concomitantă a azitromicinei și a derivațiilor de ergot, datorită posibilității teoretice de apariție a ergotismului (vezi pct. 4.4).

S-au efectuat studii de farmacocinetică cu azitromicină și următoarele medicamente despre care se cunoaște că sunt metabolizate prin intermediul sistemului enzimatic al citocromului P450.

Atorvastatină

Administrarea în asociere de atorvastatină (10 mg pe zi) și azitromicină (500 mg pe zi) nu a modificat concentrațiile plasmatici ale atorvastatinei (pe baza rezultatelor unui test de inhibare a activității HMG CoA). Cu toate acestea, la pacienții tratați cu azitromicină și statine au fost raportate cazuri de rabdomioliză după punerea pe piață.

Carbamazepină

Într-un studiu de interacțiune farmacocinetică, efectuat la voluntari sănătoși, azitromicina nu a avut efecte semnificative asupra concentrațiilor plasmatici ale carbamazepinei sau ale metaboliștilor săi.

Cimetidină

Într-un studiu de farmacocinetică în care s-au investigat efectele unei doze unice de cimetidină asupra proprietăților farmacocinetice ale azitromicinei, nu s-a observat nici o modificare a acestora, la administrarea cimetidinei cu 2 ore înaintea azitromicinei.

Anticoagulante orale de tip cumarinic

Într-un studiu de interacțiune farmacocinetică, azitromicina nu a modificat efectul anticoagulant al unei doze unice de 15 mg warfarină, administrată la voluntari sănătoși. După punerea pe piață, au fost raportări ale efectului anticoagulant crescut la administrarea în asociere a azitromicinei și a anticoagulantelor cumarinice orale. Deși nu s-a stabilit o relație de cauzalitate, trebuie avută în vedere monitorizarea frecventă a timpului de protrombină în cazul administrării azitromicinei la pacienții cărora li se administrează anticoagulante cumarinice orale.

Ciclosporină

Într-un studiu de farmacocinetică efectuat la voluntari sănătoși, cărora li s-a administrat oral o doză zilnică de 500 mg azitromicină, timp de 3 zile și apoi o doză de 10 mg/kg ciclosporină, s-au observat valori semnificativ crescute ale C_{max} și ale ASC_{0-5} . De aceea, înainte de administrarea concomitantă a

acestor medicamente, se recomandă prudență. Dacă este necesară administrarea în asociere a acestor medicamente, concentrațiile plasmatiche ale ciclosporinei trebuie monitorizate, iar dozele trebuie ajustate adecvat.

Efavirenz

Administrarea unor doze unice de 600 mg azitromicină pe zi în asociere cu 400 mg efavirenz, timp de 7 zile, nu a determinat nicio interacțiune farmacocinetică semnificativă clinic.

Fluconazol

Administrarea unei doze unice de 1200 mg azitromicină în asociere cu o doză unică de 800 mg fluconazol nu a modificat proprietățile farmacocinetice ale fluconazolului. După administrarea în asociere a fluconazolului, valorile expunerii totale și a timpului de înjumătărire plasmatică al azitromicinei nu s-au modificat, cu toate acestea, s-a observat o scădere semnificativă clinic a valorii C_{max} a azitromicinei (18%).

Indinavir

Administrarea unei doze unice de 1200 mg azitromicină în asociere cu o doză de 800 mg indinavir de trei ori pe zi, timp de 5 zile, nu a avut un efect semnificativ statistic asupra proprietăților farmacocinetice ale indinavirului.

Metilprednisolonă

Într-un studiu de interacțiune farmacocinetică, efectuat la voluntari sănătoși, azitromicina nu a avut efecte semnificative asupra proprietăților farmacocinetice ale metilprednisolonei.

Midazolam

La voluntarii sănătoși, administrarea în asociere a azitromicinei în doză de 500 mg pe zi, timp de 3 zile, cu o doză unică de 15 mg midazolam, nu a determinat modificări semnificative clinic ale proprietăților farmacocinetice și farmacodinamice ale midazolamului.

Nelfinavir

Administrarea concomitentă a azitromicinei (1200 mg) și nelfinavir (750 mg, de trei ori pe zi) a determinat la starea de echilibru creșterea concentrațiilor plasmatiche ale azitromicinei. Nu au fost observate reacții adverse semnificative și nu este necesară ajustarea dozei.

Rifabutină

Administrarea concomitentă a rifabutinei cu azitromicină nu afectează concentrația plasmatică a niciunui dintre medicamente. S-a raportat apariția neutropeniei la pacienții cărora li s-a administrat în asociere azitromicină și rifabutină. Deși neutropenia a fost raportată la administrarea rifabutinei, o relație cauzală în tratamentul în asociere cu azitromicina nu a fost stabilită (vezi pct. 4.8).

Sildenafil

La voluntarii sănătoși de sex masculin, nu s-a demonstrat apariția unui efect al azitromicinei (administrată în doză zilnică de 500 mg, timp de 3 zile) asupra ASC și C_{max} al sildenafilului și a principalului său metabolit.

Terfenadină

În cadrul studiilor de farmacocinetică nu s-au raportat interacțiuni între azitromicină și terfenadină. S-au raportat cazuri rare în care nu s-a putut exclude în totalitate posibilitatea de apariție a unei interacțiuni; cu toate acestea, nu s-a demonstrat că au apărut astfel de interacțiuni.

Teofilină

La voluntarii sănătoși, nu există date privind interacțiuni farmacocinetice semnificative clinic în cazul administrării în asociere a azitromicinei și teofilinei.

Triazolam

La 14 voluntari sănătoși, administrarea în asociere a azitromicinei, în doză de 500 mg în Ziua 1 și 250 mg în Ziua 2 concomitent cu 0,125 mg triazolam, în Ziua 2, nu a determinat un efect semnificativ

asupra oricărui parametru farmacocinetici al triazolamului, comparând administrarea triazolam cu placebo.

Trimetoprim/sulfametoxazol

Administrarea în asociere a trimetoprim/sulfametoxazol (160 mg/800 mg) timp de 7 zile, cu 1200 mg azitromicină în Ziua 7, nu a determinat un efect semnificativ asupra concentrației plasmatici maxime, expunerii totale sistemică sau excreției urinare a trimetoprimului sau sulfametoxazolului. Concentrațiile plasmatici ale azitromicinei au fost similare celor observate în celelalte studii.

4.6 Fertilitate, sarcina și alăptarea

Sarcina

Nu există date adecvate privind administrarea azitromicinei la gravide. În studiile de toxicitate asupra funcției de reproducere la animale, s-a demonstrat că azitromicina traversează bariera feto-placentară, însă nu au fost observate efecte teratogene.

Siguranța administrației azitromicinei nu a fost confirmată în ceea ce privește utilizarea substanței active în timpul sarcinii. Prin urmare, azitromicina trebuie utilizată în timpul sarcinii numai dacă beneficiile depășesc riscurile.

Alăptarea

S-a raportat că azitromicina se excretă în laptele uman, dar nu există studii clinice adecvate și controlate în mod corespunzător la femeile care alăptează, privind farmacocinetica excreției azitromicinei în laptele uman.

Fertilitate

În cadrul studiilor de fertilitate efectuate la şobolan, s-au observat rate scăzute de apariție a sarcinii după administrarea azitromicinei. Nu se cunoaște relevanța acestei constatări pentru om.

4.7 Efecte asupra capacitatei de a conduce vehicule și de a folosi utilaje

Nu există date care să demonstreze că azitromicina poate influența capacitatea pacientului de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje.

4.8 Reacții adverse

Tabelul de mai jos enumera reacțiile adverse observate în timpul studiilor clinice și după punerea pe piață, în funcție de aparate, sisteme și organe și în funcție de frecvență. Reacțiile adverse observate după punerea pe piață sunt menționate cu font italic. Frecvența este definită utilizând următoarea convenție: foarte frecvente ($\geq 1/10$), frecvente ($\geq 1/100$ și $< 1/10$); mai puțin frecvente ($\geq 1/1000$ și $< 1/100$); rare ($\geq 1/10000$ și $< 1/1000$); foarte rare ($< 1/10000$); cu frecvență necunoscută (care nu poate fi estimată din datele disponibile). În cadrul fiecărei grupe de frecvență, reacțiile adverse sunt prezentate în ordinea descrescătoare a gravității.

Reacțiile adverse posibile sau probabil asociate administrației azitromicinei, conform studiilor clinice și după punerea pe piață:

Clasificare pe aparate, sisteme și organe	Frecvență	Reacție adversă
Infecții și infecții	Mai puțin frecvente	Candidoză, Infecție vaginală, Pneumonie, Infecție fungică, Infecție bacteriană, Faringită, Gastroenterită, Tulburări respiratorii, Rinită,

		Candidoza orală
	Cu frecvență necunoscută	Colită pseudomembranoasă (vezi pct. 4.4)
Tulburări hematologice și limfatice	Mai puțin frecvente	Leucopenie, Neutropenie, Eozinofilie
	Cu frecvență necunoscută	Trombocitopenie, Anemie hemolitică
Tulburări ale sistemului imunitar	Mai puțin frecvente	Angioedem, Reacții de hipersensibilitate
	Cu frecvență necunoscută	Reacție anafilactică (vezi pct. 4.4)
Tulburări metabolice și de nutriție	Mai puțin frecvente	Anorexie
Tulburări psihice	Mai puțin frecvente	Nervozitate, Insomnie
	Rare	Agitație
	Cu frecvență necunoscută	Agresivitate, Anxietate, Delir, Halucinații
Tulburări ale sistemului nervos	Frecvente	Cefalee
	Mai puțin frecvente	Amețeli, Somnolență, Disgeuzie, Parestezie
	Cu frecvență necunoscută	Hipoestezie, Sincopă, Convulsi, Hiperactivitate psihomotorie, Anosmie, Ageuzie, Parosmie Miastenia gravis (vezi pct. 4.4)
Tulburări oculare	Mai puțin frecvente	Tulburări de vedere
Tulburări acustice și vestibulare	Mai puțin frecvente	Tulburări ale urechii, Vertij
	Cu frecvență necunoscută	Tulburări de auz înlusiv surditate și/sau tinnitus
Tulburări cardiace	Mai puțin frecvente	Palpiții
	Cu frecvență necunoscută	Torsada vârfurilor (vezi pct. 4.4), aritmie (vezi pct. 4.4), incluzând tahicardie ventriculară, prelungirea intervalului de repolarizare QT (vezi pct. 4.4)
Tulburări vasculare	Mai puțin frecvente	Bufeuri
	Cu frecvență necunoscută	Hipotensiune arterială
Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale	Mai puțin frecvente	Dispnee, Epistaxis
Tulburări gastro-intestinale	Foarte frecvente	Diaree
	Frecvente	Vârsături, Durere abdominală, Greată
	Mai puțin frecvente	Gastrită, Constipație, Flatulență,

		Dispepsie, Disfagie, Distensie abdominală, Xerostomie, Eructații, Ulcerații bucale, Hipersecreție salivară
	Cu frecvență necunoscută	Pancreatită, Modificări de culoare a limbii
Tulburări hepatobiliare	Rare	Funcție hepatică anormală, Icter colestatic
	Cu frecvență necunoscută	Insuficiență hepatică (vezi pct. 4.4)*, Hepatită fulminantă, Necroză hepatică
Afectiuni cutanate și ale țesutului subcutanat	Mai puțin frecvente	Erupție cutanată tranzitorie, Prurit, Urticarie, Dermatită, Xerodermie, Hiperhidroză
	Rare	Reacție de fotosensibilitate
	Cu frecvență necunoscută	Sindrom Stevens-Johnson, necroliză epidermică toxică, eritem polimorf
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv	Mai puțin frecvente	Artroză, Mialgie, Durere de spate, Durere nucală
	Cu frecvență necunoscută	Artralgie
Tulburări renale și ale căilor urinare	Mai puțin frecvente	Disurie, Durere de cauză renală
	Cu frecvență necunoscută	Insuficiență renală acută, Nefrită interstitională
Tulburări ale aparatului genital și ale sănului	Mai puțin frecvente	Metroragie, Tulburări testiculare
Tulburări generale și la nivelul locului de administrare	Mai puțin frecvente	Durere toracică, Edem, Stare generală de rău, Astenie, Fatigabilitate, Edem al feței, Febră, Durere, Edem periferic
Investigații diagnostice	Frecvente	Scădere a numărului de limfocite, Creștere a numărului de eozinofile, Scădere a concentrației plasmaticice de bicarbonat, Creștere a numărului de bazofile, Creștere a numărului de monocite, Creștere a numărului de neutrofile

	Mai puțin frecvente	Creștere a concentrațiilor plasmatic ale aspartat aminotransferazei, ale alanil aminotransferazei, Hiperbilirubinemie, Creșterea concentrației serice a ureei, Hipercreatininemie și valori anormale ale potasemiei, Creșterea concentrațiilor plasmatic de fosfatază alcalină, Creșterea cloremiei, Creșerea glicemiei, Creșterea numărului de trombocite, Scădere hematocritului, Creșterea concentrației plasmatic de bicarbonat, Valori anormale ale concentrației sodiului
	Cu frecvență necunoscută	Prelungirea intervalului QT observată pe electrocardiogramă (vezi pct.4.4)
Leziuni, intoxicații și complicații legate de procedurile utilizate	Mai puțin frecvente	Complicații legate de procedurile utilizate

* care a condus în cazuri rare la deces

Reacții adverse posibil sau probabil legate de profilaxia sau tratamentul infecțiilor provocate de *Mycobacterium avium complex* (MAC) bazate pe experiența acumulată din studiile clinice și din supravegherea după punerea pe piață. Aceste reacții adverse diferă de cele raportate la administrarea formelor farmaceutice cu eliberare imediată sau prelungită, fie din punct de vedere al tipului, fie din punct de vedere al frecvenței:

Clasificare pe aparate, sisteme și organe	Frecvență	Reacție adversă
Tulburări metabolice și de nutriție	Frecvente	Anorexie
Tulburări ale sistemului nervos	Frecvente	Amețeli, Cefalee, Parestezie, Disgeuzie
	Mai puțin frecvente	Hipoestezie
Tulburări oculare	Frecvente	Tulburări de vedere
Tulburări acustice și vestibulare	Frecvente	Surditate
	Mai puțin frecvente	Afectare a auzului, Tinnitus
Tulburări cardiace	Mai puțin frecvente	Palpitări
Tulburări gastro-intestinale	Foarte frecvente	Diaree, Durere abdominală, Greață, Flatulență, Disconfort abdominal, Incontinență fecală
Tulburări hepatobiliare	Mai puțin frecvente	Hepatită
Afecțiuni cutanate și ale	Frecvente	Erupție cutanată tranzitorie,

țesutului subcutanat	Mai puțin frecvente	Prurit Sindrom Stevens-Johnson, reație de fotosensibilizare
	Frecvente	Artralgie
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv	Frecvente	Fatigabilitate
	Mai puțin frecvente	Astenie, Stare generală de rău.

Raportarea reacțiilor adverse suspectate

Raportarea reacțiilor adverse suspectate după autorizarea medicamentului este importantă. Acest lucru permite monitorizarea continuă a raportului beneficiu/risc al medicamentului. Profesioniștii din domeniul sănătății sunt rugați să raporteze orice reacție adversă suspectată prin intermediul sistemului național de raportare, ale cărui detalii sunt publicate pe web-site-ul Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale <http://www.anm.ro>.

4.9 Supradozaj

Evenimentele adverse apărute la doze mai mari decât cele recomandate au fost similare cu cele observate la doze uzuale. În caz de supradozaj, este indicat tratament simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale, în funcție de necesități.

5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE

5.1 Proprietăți farmacodinamice

Grupa farmacoterapeutică: antibiotice de uz sistemic, macrolide, lincosamide și streptogramine; macrolide, codul ATC: J01FA10

Mecanism de acțiune:

Azitromicina este un antibiotic macrolidic, din grupa azalidelor. Moleculele s-a constituit prin adăugarea unui atom de azot la lanțul lactonic al eritromicinei A. Greutatea moleculară este de 749 D. Denumirea chimică a azitromicinei este 9-dezoxi-9a-aza-9a-metil-9a-homoeritromicina A.

Mecanismul de acțiune al azitromicinei se bazează pe supresia sintezei proteinelor bacteriene prin legarea de subunitatea ribozomală 50 S, împiedicând translocarea peptidelor.

Mecanismul rezistenței

Rezistența la azitromicină poate fi înnașcută sau dobândită. Există trei mecanisme principale de rezistență bacteriană: alterarea locului țintă, alterarea transportului antibioticului și modificări ale antibioticului.

Există rezistență totală încrucisată în cazul: *Streptococcus pneumoniae*, streptococului beta-hemolitic de grup A, *Enterococcus faecalis* și *Staphylococcus aureus*, inclusiv pe cel meticilino-rezistent (SAMR) la eritromicină, azitromicină și alte macrolide și lincosamide.

Valori critice

Valorile critice ale CMI recomandate de EUCAST (the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing), versiunea 1.4, 2009:

Germen patogen	Valorile în funcție de specie (S</R>)¹	
	Sensibil	Rezistent
<i>Staphylococcus</i>	$\leq 1 \text{ mg/l}$	$> 2 \text{ mg/l}$
<i>Streptococcus A,B,C,G</i>	$\leq 0,25 \text{ mg/l}$	$> 0,5 \text{ mg/l}$
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	$\leq 0,25 \text{ mg/l}$	$> 0,5 \text{ mg/l}$

<i>Haemophilus influenzae</i> ²	$\leq 0,12$ mg/l	> 4 mg/l
<i>Moraxella catarrhalis</i>	$\leq 0,5$ mg/l	$> 0,5$ mg/l
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	$\leq 0,25$ mg/l	$> 0,5$ mg/l

¹Eritromicina poate fi utilizată pentru a determina sensibilitatea la alte macrolide (azitromicină, claritromicină și roxitromicină) a bacteriilor enumerate. Macrolidele administrate intravenos sunt active împotriva *Legionella pneumophila* (CMI pentru eritromicină ≤ 1 mg/l pentru tulpinile izolate de tip sălbatic). Macrolidele au fost utilizate în tratamentul infecțiilor cu *Campylobacter jejuni* (CMI pentru eritromicină ≤ 4 mg/l pentru tulpinile izolate de tip sălbatic). Azitromicina a fost administrată în tratamentul infecțiilor cu *S. typhi* (CMI pentru eritromicină ≤ 4 mg/l pentru tulpinile izolate de tip sălbatic) și *Shigella* spp.

²Corelația dintre valorile critice ale CMI pentru macrolide a *H. influenzae* și rezultatul clinic este slabă. De aceea, valorile critice pentru macrolide și antibioticele înrudite au fost date pentru a caracteriza sensibilitatea tipului sălbatic al *H. influenzae* ca intermediar.

Sensibilitatea

Prevalența rezistenței dobândite poate varia geografic și în timp pentru specii selecționate, astfel încât sunt de dorit informații locale despre rezistență, în special atunci când trebuie tratate infecții severe. Dacă este necesar, trebuie cerut sfatul unui expert atunci când prevalența locală a rezistenței este de așa natură, încât utilitatea azitromicinei, cel puțin în anumite tipuri de infecții, este pusă sub semnul întrebării.

Spectrul antibacterian al azitromicinei:

Specii frecvent sensibile
Microorganisme aerobe Gram-pozitiv
<i>Staphylococcus aureus</i> meticilino-sensibil
<i>Streptococcus pneumoniae</i> penicilino-sensibil
<i>Streptococcus pyogenes</i>
Microorganisme aerobe Gram-negativ
<i>Haemophilus influenzae</i>
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>
<i>Legionella pneumophila</i>
<i>Moraxella catarrhalis</i>
<i>Pasteurella multocida</i>
Microorganisme anaerobe
<i>Clostridium perfringens</i>
<i>Fusobacterium</i> spp.
<i>Prevotella</i> spp.
<i>Porphyriomonas</i> spp.
Alte microorganisme
<i>Chlamydia trachomatis</i>
Specii în cazul cărora rezistența dobândită poate fi o problemă
Microorganisme aerobe Gram-pozitiv
<i>Streptococcus pneumoniae</i> intermediar sensibil la penicilină penicilino-rezistent
Bacterii cu rezistență naturală (ereditată)
Microorganisme aerobe Gram-pozitiv

<i>Enterococcus faecalis</i>
Stafilococi meticilino—rezistenți (SAMR, SEMR*)
Micro-organisme anaerobe
<i>Bacteroides fragilis</i>

*Stafilococii meticilino-rezistenți au o prevalență mare rezistenței dobândite la macrolide și sunt rar sensibili la azitromicină.

5.2 Proprietăți farmacocinetice

Absorbție

După administrare orală, azitromicina are o biodisponibilitate de aproximativ 37 %. Concentrația plasmatică maximă se atinge în 2-3 ore de la administrare.

Distribuție

Azitromicina administrată oral are o largă distribuție în organism. Studiile farmacocinetice au demonstrat o concentrare a azitromicinei semnificativ mai mare (de 50 de ori mai mare) în țesuturi decât cea plasmatică, ceea ce indică o legare puternică la nivelul țesuturilor.

Legarea de proteinele plasmatic variază de la 12% la o concentrație plasmatică de 0,5 micrograme/ml până la 52% la o concentrație plasmatică de 0,05 micrograme/ml. La starea de echilibru, volumul aparent de distribuție a fost 31,1 l/kg.

Eliminare

Timpul de înjumătățire plasmatică prin eliminare reflectă timpul de înjumătățire tisular prin eliminare de 2-4 zile.

Aproximativ 12 % din doza de azitromicină administrată intravenos este excretată nemetabolizată prin urină timp de 3 zile. În special, au fost găsite cantități mari de azitromicină nemetabolizată în bilă. De asemenea, au fost detectați, tot în bilă, 10 metaboliți formați prin N- și O-demetylare, hidroxilarea dezoxaminei și agliconarea lanțurilor și clivarea cladinozei conjugate. Compararea rezultatelor cromatografiei lichide și analizelor microbiologice au arătat că metaboliștii azitromicinei nu au activitate antimicrobiană.

În studiile la animale, concentrații mari de azitromicină au fost găsite în fagocite. A fost de asemenea stabilit că în timpul activării fagocitozei, doze mari de azitromicină sunt eliberate din fagocitele inactive. În concluzie, în teste la animale concentrația azitromicinei măsurată la locul infecției a fost foarte mare.

5.3 Date preclinice de siguranță

În studiile efectuate la animale cu doze de 40 ori mai mari decât dozele terapeutice, azitromicina a determinat fosfolipidoză reversibilă, în general, fără consecințe toxicologice clare. Nu s-a demonstrat că azitromicina ar determina reacții toxice la pacienți în tratament cu dozele recomandate.

Potențialul carcinogen

Nu s-au efectuat studii de lungă durată la animale pentru evaluarea potențialului carcinogen, deoarece medicamentul este indicat numai în tratamentul de scurtă durată și nu există dovezi de acțiune carcinogenă.

Potențialul mutagen

Nu s-au evidențiat dovezi privind potențialul pentru mutații genetice sau cromozomiale în modelele testelor *in vivo* și *in vitro*.

Toxicitatea asupra funcției de reproducere

În studiile de embriotoxicitate efectuate la animale nu s-a observat nici un efect teratogen la șoarece și şobolan. La şobolan, doze de azitromicină de 100 mg și 200 mg/kg și zi au determinat o ușoară întârziere a osificării fetale și a creșterii materne în greutate. În studiile efectuate la şobolan în

perioada peri- și post-natală au fost observate ușoare întârzieri ale dezvoltării, ca urmare a tratamentului cu azitromicină în doze de 50 mg/kg și zi și mai mari.

6. PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE

6.1 Lista excipienților

Nucleu:

Hidrogeno fosfat de calciu anhidru
Hipromeloză 15 mPa·s
Amidon de porumb
Amidon pregelatinizat
Celuloză microcristalină
Laurilsulfat de sodiu
Stearat de magnezi

Film:

Hipromeloză 3 mPa·s
Indigotină, lac de aluminiu (E 132)
Dioxid de titan (E 171)
Polisorbat 80
Talc.

6.2 Incompatibilități

Nu este cazul

6.3 Perioada de valabilitate

3 ani.

6.4 Precauții speciale pentru păstrare

Acest medicament nu necesită condiții speciale de păstrare.

6.5 Natura și conținutul ambalajului

Cutie cu un blister din PVC/Al a 6 comprimate filmate.

6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor

Fără cerințe speciale.

7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

TEVA B.V.
Swensweg 5, 2031GA Haarlem, Olanda

8. NUMĂRUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

8765/2016/01

9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI SAU A REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI

Data ultimei reînnoiri a autorizației: Martie 2016.

10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI

Martie 2018.