

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта Приложение 1	
Код на продукта 20010176	
Разрешение №	62233
BG/MA/MP -	12-04-2023
Одобрение №	

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Сумамед форте сироп 200 mg/5 ml прах за перорална суспензия  
Sumamed forte syrup 200 mg/5 ml powder for oral suspension

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всеки 5 ml Сумамед форте сироп съдържат 200 mg азитромицин (*azithromycin*) (като дихидрат).

#### Помощни вещества с известно действие:

Всеки ml съдържа 0,756 g захароза, което е еквивалентно на 3,78 g/5 ml..  
Всеки ml съдържа 7,0 mg натрий, което е еквивалентно на 35 mg/5 ml.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Прах за перорална суспензия

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Сумамед е показан за лечение на инфекции, причинени от един или повече от един чувствителни на азитромицин микроорганизми (вж точка 5.1):

- Инфекции на горните дихателни пътища: фарингит/тонзилит, синуит и възпаление на средното ухо.
- Инфекции на долните дихателни пътища: бронхит и пневмония, придобита в обществото.
- Инфекции на кожата и меките тъкани: еритема мигранс (първи стадий на Лаймска болест), еризипел, импетиго и вторична пиодермия.

Трябва да се вземат предвид официалните ръководства за правилната употреба на антибактериалните лекарства.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

##### Дозировка

При инфекции на горните и долните дихателни пътища, кожата и меките тъкани (с изключение на еритема мигранс): цялата доза от 30 mg/kg се приема в продължение на 3 дни (10 mg/kg веднъж дневно) съгласно следната таблица:

Телесно тегло	Сумамед сироп 100mg/5ml прах за пригответяне на перорална суспензия	Сумамед форте сироп 200mg/5ml прах за пригответяне на перорална суспензия
5 kg	2,5 ml (50 mg)	-
6 kg	3 ml (60 mg)	-
7 kg	3,5 ml (70 mg)	-
8 kg	4 ml (80 mg)	-
9 kg	4,5 ml (90 mg)	-



10 – 14 kg	5 ml (100 mg)	2,5 ml (100 mg)
15 – 24 kg	-	5 ml (200 mg)
25 – 34 kg	-	7,5 ml (300 mg)
35 – 44 kg	-	10 ml (400 mg)
≥ 45 kg	-	Дозировка за възрастни.

Азитромицин е ефективен при лечение на стрептококов фарингит при деца, прилаган еднократно дневно в дозировка от 10 mg/kg или 20 mg/kg в продължение на 3 дни. При сравняване на тези 2 дозировки по време на клиничните проучвания е установено, че те имат сходна ефективност, въпреки че ерадикацията на бактериалния причинител е по-значима при прилагане на дневна доза от 20 mg/kg. Въпреки тези данни, лекарството на първи избор при профилактика на фарингит с причинител *Streptococcus pyogenes* и ревматична треска в следствие от инфекцията е пеницилин.

За еритема мигранс общата доза е 60 mg/kg и се приема както следва: първия ден 20 mg/kg, последвана от 10 mg/kg еднократно дневно от 2-ри до 5-ти ден.

#### *Бъбречна недостатъчност*

При пациенти с леко увредена бъбречна функция (креатининов клирънс >40 ml/min) не е необходима корекция на дозировката. При пациенти със стойности на креатининовия клирънс <40 ml/min и по тази причина е препоръчително при тях да се подхожда с повишено внимание.

#### *Чернодробна недостатъчност*

Азитромицин се метаболизира в черния дроб и се ескретира чрез жълчката и не бива да се прилага при пациенти, страдащи от тежка чернодробна недостатъчност. Не са провеждани проучвания, свързани с прилагане на азитромицин при тези пациенти.

#### Начин на приложение

Сумамед под формата на перорална суспензия се приема веднъж дневно, поне 1 час преди или 2 часа след хранене. Точната доза се измерва с помощта на спринцовка за перорално дозиране, която е приложена към опаковката.

#### **4.3 Противопоказания**

Сумамед е противопоказан при пациенти с известна свръхчувствителност към азитромицин, еритромицин, макролидни и кетолидни антибиотици или към някое от помощните вещества, посочени в точка 6.1.

Поради теоретичната опасност от поява на ерготизъм, азитромицин не бива да се прилага заедно с лекарствени продукти, съдържащи ерготаминови производни (вж. точка 4.4).

#### **4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба**

**Алергични реакции:** Както при еритромицин и други макролиди, в редки случаи се съобщава за сериозни алергични (рядко фатални) реакции като ангионевротичен едем и анафилактични реакции и дерматологични реакции, включително остра генерализирана екзантематозна пустулоза (AGEP). Някои от тези реакции имат като резултат рецидивиране на симптомите, което води до удължаване на периода за наблюдение и лечение.

**Увреждане на чернодробната функция:** Тъй като чернодробният път е основният път за елиминиране на азитромицин, лечението на пациенти със сериозно чернодробно заболяване трябва да се провежда с особено внимание. При приложението на азитромицин са докладвани случаи на заплашващ хепатит, потенциално водещ до живото-застрашаваща чернодробна недостатъчност (вж. точка 4.8). Някои пациенти може да са имали предхождащо чернодробно заболяване или може да са приемали друг хепатотоксичен лекарствен продукт.



В случай, че възникнат признания и симптоми на чернодробна дисфункция, като бързо развиваща се астения, асоциирана с жълтеница, потъмняване на урината, склонност към кървене или чернодробна енцефалопатия, незабавно трябва да се назначат тестове за изследване на чернодробната функция. Прилагането на азитромицин трябва да се спре, ако се появи чернодробна дисфункция.

**Ерготамин:** При пациенти приемащи ерготаминови продукти, ерготизъмът се ускорява при едновременното им прилагане с някои макролидни антибиотици. Няма данни за възможно взаимодействие между ерготамин и азитромицин. Въпреки това, поради теоретичната възможност от поява на ерготизъм не се препоръчва едновременното прилагане на азитромицин и ерготамин.

**Суперинфекции:** Както и при другите антибиотични продукти, се препоръчва проследяване за признания на суперинфекции, причинени от нечувствителни микроорганизми (напр. гъбични инфекции).

**Случаи на диария, причинена от *Clostridium difficile* (CDAD)** са докладвани при приложението на почти всички антибактериални лекарства, включително азитромицин, и нейната острота може да варира от лека диария до фатален колит. Приложението на антибактериални лекарства променя нормалната флора на дебелото черво и води до свърхрастеж на *C. difficile*. *C. difficile* произвежда токсини A и B, които допринасят за появата на CDAD. Веригите на *C. difficile* продуциращи хипертоксин, увеличават заболяваемостта и смъртността, тъй като тези инфекции могат да са рефрактерни на антимикробната терапия и могат да доведат до колектомия. CDAD трябва да се има предвид при всички пациенти, при които употребата на антибиотици е съпроводена с диария. Необходимо е внимателно медицинско проследяване, тъй като CDAD може да се появява повече от два месеца след приложението на антибактериалните агенти.

**Увреждане на бъбречната функция:** При пациенти с тежко увреждане на бъбречната функция (скорост на гломерулна филтрация <10 ml/min) се наблюдава 33% увеличение на системната експозиция към азитромицин.

**Удължени сърдечна реполяризация и QT-интервал, съобщаващи за риск от настъпване на сърдечна аритмия и torsades de pointes**, са наблюдавани по време на лечението с други макролиди. При пациенти с повишен риск от удължена сърдечна реполяризация подобен ефект на азитромицин не може напълно да бъде изключен (вж. точка 4.8), следователно е необходимо внимание при лечение на пациенти:

- с вродено или документирано удължение на QT-интервала
- на лечение с други активни вещества, за които се знае, че удължават QT-интервала като антиаритмични лекарства от клас IA и III, цизаприд и терфенадин
- с електролитно нарушение, особено в случаи на хипокалиемия и хипомагнезиемия
- с клинично значима брадикардия, сърдечна аритмия или тежка сърдечна недостатъчност.

**Myasthenia gravis:** Докладвани са случаи на екзацербация на симптомите на миастения гравис и ново начало на синдром на миастения при пациенти на лечение с азитромицин (вж. точка 4.8).

**Стрептококови инфекции:** Обикновено лекарство на първи избор при лечение на фарингит/тонзилит с причинителят *Streptococcus pyogenes*, както и при профилактика на остра ревматична треска е пеницилин. Азитромицин е ефективен срещу стрептококови инфекции на орофаринкс, но няма информация по отношение на ефективността му при предотвратяване на остра ревматична треска.

**Помощни вещества:**

**Захароза**

Азитромицин прах за перорална суспензия съдържа 3,78 g захароза в доза от 5 ml. Пациенти с редки наследствени проблеми на непоносимост към фруктоза, глюкозо-галактозна малабсорбция или захаразо-изомалтазен дефицит не трябва да приемат това лекарство.



## **Натрий**

Този лекарствен продукт съдържа 35 mg натрий на доза от 5 ml, които са еквивалентни на 1,75% от препоръчителния максимален дневен прием от 2 g натрий за възрастен.

## **4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие**

Прилагането на азитромицин на пациенти, приемащи други лекарства, които могат да удължат QT-интервала, трябва да става много внимателно (вж. точка 4.4).

**Антиацидни лекарствени продукти:** По време на фармакокинетично проучване на ефектите на от едновременното прилагане на азитромицин и антиацидни лекарствени продукти не са наблюдавани промени в общата бионаличност, въпреки, че е установен спад в максималните плазмени концентрации с около 25 %. Азитромицин трябва да се приема най-малко 1 час преди или 2 часа след прием на антиациден продукт.

**Цетиризин:** При здрави доброволци едновременното прилагане за 5 дни на азитромицин и 20mg цетиризин при steady-state не показва фармакокинетично взаимодействие и значителни промени в QT-интервала.

**Диданозин:** Едновременното прилагане на диданозин и дневни дози от 1200 mg азитромицин при 6 пациенти не е оказало влияние върху фармакокинетиката на диданозин в сравнение с плацебо.

**Дигоксин и колхицин:** При някои пациенти е установено, че едновременното приложение на антибиотици от групата на макролидите, включително азитромицин, със субстрати на P-гликопротеин, като дигоксин и колхицин, води до повишаване на серумните нива на субстрата на P-гликопротеин. При пациенти, едновременно приемащи азитромицин, подобен азалиден антибиотик и субстрати на P-гликопротеин, като дигоксин, трябва да се има предвид, че е възможно покачване на дигоксиновите нива. Необходимо е клинично проследяване и евентуално изследване на серумните нива на дигоксин по време и след прекратяване на лечението с азитромицин.

**Зидовудин:** Еднократни дозировки от 1200 mg, както и дози от 1200 mg и 600 mg, приложени многократно не оказват влияние върху фармакокинетичните показатели в плазмата или екскрецията на зидовудин чрез урината, както и на неговия глукuronиден метаболит. Приемането на азитромицин повишава концентрациите на клинично активния метаболит фосфорилиран зидовудин в мононуклеарните клетки на периферното кръвообращение. Клиничното значение на тези данни не е напълно изяснено, но те могат да са от полза за пациентите.

Азитромицин не взаимодейства значително с чернодробната цитохром P450 система. Не се предполага, че е подложен на фармакокинетичните лекарствени взаимодействия, наблюдавани при еритромицин и другите макролиди. При азитромицин не се наблюдава индукция или инактивация на цитохром P450 посредством комплекса цитохром-метаболит.

**Ерготаминови производни:** Поради теоретичната възможност от появя на ерготизъм азитромицин трябва да се прилага внимателно с ерготаминови производни (вж. точка 4.4).

Провеждани са фармакокинетични изследвания върху азитромицин и следните лекарства, за които се знае, че претърпяват значителен цитохром P450 медиран метаболизъм.

**Аторвастатин:** Едновременното приемане на аторвастатин (10 mg дневно) и азитромицин (500 mg дневно) не променя плазмената концентрация на аторвастатин (определена на базата на инхибирането на HMG CoA-редуктазата).



**Карбамазепин:** По време на проучване на фармакокинетичните взаимодействия, проведено при здрави доброволци, е установено, че азитромицин не повлиява значимо плазмените нива на карбамазепин или на активните му метаболити.

**Циметидин:** По време на фармакокинетично проучване на ефектите на еднократна доза циметидин, приета 2 часа преди азитромицин, не е наблюдавана промяна във фармакокинетиката на азитромицин.

**Кумаринови антикоагуланти:** По време на проучване на фармакокинетичните взаимодействия, азитромицин не е повлиял антикоагулантния ефект на еднократна доза варфарин 15 mg, приложена на здрави доброволци. По време на пост-маркетинговия период са докладвани случаи на потенциране на антикоагулантния ефект като резултат от едновременното приложение на азитромицин и перорални антикоагуланти от кумаринов тип. Въпреки, че не е установена причинно-следствена връзка, трябва да се мисли за честотата на проследяване на пропротромбиновото време, когато азитромицин се назначава на пациенти, приемащи перорални антикоагуланти от кумаринов тип.

**Циклоспорин:** По време на фармакокинетично проучване при здрави доброволци, на които в продължение на 3 дни е прилагана 500 mg дневна доза азитромицин и след това еднократна доза 10 mg/kg циклоспорин перорално, отчетените  $C_{max}$  и  $AUC_{0-5}$  на циклоспорин са били значително повишени. Следователно, едновременното приложение на тези лекарства трябва предварително внимателно да се обмисли. В случай, че едновременното им прилагане е оправдано и наложително, следва да се мониторират стойностите на циклоспорин и при необходимост да се коригира дозировката му.

**Ефавирен:** Едновременното приложение на 600 mg еднократна доза азитромицин и 400 mg дневна доза ефавиренц в продължение на 7 дни не води до никакви клинично значими фармакокинетични взаимодействия.

**Флуконазол:** Едновременното приложение на 1200 mg еднократна доза азитромицин не променя фармакокинетиката на 800 mg еднократна доза флуконазол. Общата експозиция и времето на полуживот на азитромицин остават непроменени при едновременното му приложение с флуконазол, въпреки това се наблюдава клинически незначимо намаляване на  $C_{max}$  (18%) на азитромицин.

**Индинавир:** Едновременното приложение на 1200 mg еднократна доза азитромицин няма статистически значим ефект върху фармакокинетиката на индинавир, прилаган като 800 mg три пъти дневно за 5 дни.

**Метилпреднизолон:** По време на проучване на фармакокинетичните взаимодействия, проведено при здрави доброволци, е установено, че азитромицин не повлиява значимо плазмените нива на метилпреднизолон.

**Мидазолам:** Едновременното приложение на 500 mg азитромицин дневно за 3 дни не води до клинично значими промени във фармакокинетиката и фармакодинамиката на еднократна доза от 15 mg мидазолам при здрави доброволци.

**Нелфинавир:** Едновременното приложение на 1200 mg еднократна доза и нелфинавир при steady-state (750 mg три пъти дневно) води до увеличаване на концентрацията на азитромицин. Не се наблюдават клинически значими нежелани реакции и не се налага корекция на дозата.

**Рифабутин:** Едновременното прилагане на рифабутин и азитромицин не повлиява концентрации на нито едно от лекарствата. Установена е поява на неутропения при комбинираното им приложение. Тя се свързва с прилагането на рифабутин и не е установена причинно-следствена връзка с употребата на азитромицин (вж. точка 4.8).



**Силденафил:** При здрави доброволци мъже, няма данни за влияние на азитромицин (500 mg дневно за 3 дни) върху AUC и  $C_{max}$ , на силденафил или неговия главен метаболит.

**Терфенадин:** По време на фармакокинетичните проучвания няма данни за настъпили взаимодействия между азитромицин и терфенадин. В някои от случаите не е било възможно да се изключи вероятността от взаимодействие напълно, но не са били налице конкретни данни за такова взаимодействие.

**Теофилин:** Няма данни за клинично значимо фармакокинетично взаимодействие при едновременното приложение на азитромицин и теофилин.

**Триазолам:** При 14 здрави доброволци едновременното приложение на азитромицин 500 mg на ден I-ви и 250 mg на ден II-ри със 125 mg триазолам на ден II-ри нямат значим ефект върху някой от фармакокинетичните променливи за триазолам в сравнение с триазолам и плацебо.

**Триметоприм/сулфаметоксазол:** едновременното приложение на триметоприм/сулфаметоксазол DS (160mg/800mg) за 7 дни с азитромицин 1200 mg на ден 7 няма значим ефект върху пиковите концентрации, общата експозиция или екскрецията с урината както на триметоприм, така и на сулфаметоксазол. Серумните концентрации на азитромицин са подобни на тези, наблюдавани при останалите проучвания.

**Хидроксихлорохин:** азитромицин трябва да се използва с повищено внимание при пациенти, получаващи лекарства, за които е известно, че удължават QT интервала с риск да предизвикат камерна аритмия, напр. хидроксихлорохин.

#### 4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

##### *Бременност*

Проучванията върху животни са направени с дози достигащи средните токсични дозови концентрации. При тези проучвания не са намерени данни за увреждане на фетуса, дължащо се на азитромицин. Липсват достатъчни и добре контролирани изследвания при бременни жени. Тъй като проучванията върху животни не винаги са показателни по отношение на възможните резултати при хора, по време на бременност азитромицин трябва да се приема само при липса на друга алтернатива.

##### *Кърмене*

Няма данни дали азитромицин преминава в кърмата. Тъй като много лекарства преминават в кърмата, азитромицин трябва да се прилага при кърмещи жени само ако лекуващият лекар е преценил, че потенциалните ползи превишават потенциалните рискове за плода.

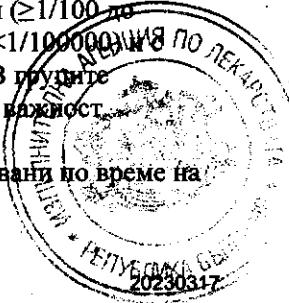
#### 4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Не са известни данни за влияние на азитромицин върху способността за шофиране и при работа с машини.

#### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

Таблицата по-долу описва нежеланите реакции, наблюдавани по време на клиничните проучвания и постмаркетинговия опит, подредени по системо-органни класове и честота. Нежеланите реакции от постмаркетинговия опит са представени в курсив. Честотата е определена съгласно установената конвенция като: много чести ( $\geq 1/10$ ); чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ); нечести ( $1/1000$  до  $< 1/100$ ); редки ( $1/10000$  до  $< 1/1000$ ); много редки ( $< 1/100000$ ). Неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка). В трупите нежеланите реакции са представени в низходящ ред по отношение на тяхната важност.

Нежелани реакции възможно или вероятно свързани с азитромицин, наблюдавани по време на клиничните проучвания и постмаркетинговия опит



<b>Системо-органини класове</b>	<b>Нежелани лекарствени реакции</b>	<b>Честота</b>
<u>Инфекции и инфектации</u>	Кандидози, орални кандидози, вагинални инфекции	Нечести
	Псевдомемброзен колит (вж. точка 4.4)	С неизвестна честота
<u>Нарушения на кървта и лимфната система</u>	Левкопения, неутропения	Нечести
	Тромбоцитопения, хемолитична анемия	С неизвестна честота
<u>Нарушения на имунната система</u>	Ангиоедем, свръхчувствителност	Нечести
	Анафилактична реакция (вж. точка 4.4)	С неизвестна честота
<u>Нарушения на метаболизма и храненето</u>	Анорексия	Чести
<u>Психични нарушения</u>	Нервност	Нечести
	Възбуда	Редки
	Агресия, беспокойство	С неизвестна честота
<u>Нарушения на нервната система</u>	Замаяност, главоболие, парестезия, дисгезия	Чести
	Хипоестезия, сомнолентност, инсомния	Нечести
	Синкоп, конвулсия, психомоторна хиперактивност, аносмия, агеузия, паросмия	С неизвестна честота
	Миастения гравис (вж. точка 4.4)	
<u>Нарушения на очите</u>	Нарушен вид	Чести
<u>Нарушения на ухото и лабиринта</u>	Глухота	Чести
	Нарушен слух, тинитус	Нечести
	Вертigo	Редки
<u>Сърдечни нарушения</u>	Палпитации	Нечести
	Torsades de pointes (вж. точка 4.4), аритмия (вж. точка 4.4) вкл. вентрикуларна тахикардия	С неизвестна честота
<u>Съдови нарушения</u>	Хипотония	С неизвестна честота
<u>Стомашно-чревни нарушения</u>	Диария, коремна болка, гадене, метеоризъм	Много чести
	Повръщане, диспепсия	Чести
	Гастрит, констипация	Нечести
	Панкреатит, обезцветяване на езика	С неизвестна честота
<u>Хепатобилиарни нарушения</u>	Хепатит	Нечести
	Увреждане на чернодробната функция	Редки
	Чернодробна недостатъчност (вж. точка 4.4)*, заплашващ хепатит, чернодробна некроза, холестатична жълтеница	С неизвестна честота
<u>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</u>	Обрив, пруритус	Чести
	Синдром на Стивънс-Джонсън, реакция на фоточувствителност, уртикария	Нечести
	Остра генерализирана екзантематозна пустулоза (AGEP)	Редки
	Токсична епидермална некролиза, еритема мултиформе	С неизвестна честота
<u>Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан</u>	Артралгия	Чести
<u>Нарушения на бъбреците и почките</u>	Остра бъбречна недостатъчност, интерстициален нефрит	С неизвестна честота
	Умора	Чести



<b>Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение</b>	Болка в областта на гърдите, оток, неразположение, астения	Нечести
<b>Изследвания</b>	Намален брой лимфоцити, намален брой еозинофили, намалено ниво на бикарбонат в кръвта	Чести
	Увеличени нива на аспартат аминотрансфераза, аланин аминотрансфераза, билирубин в кръвта, ureя в кръвта, креатинин в кръвта, променено ниво на калий в кръвта	Нечести
	Удължен QT-интервал (вж. точка 4.4)	С неизвестна честота

\* която рядко води до смърт

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изискава да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез Изпълнителна агенция по лекарствата, ул. „Дамян Груев“ № 8, 1303 София, тел: +359 2 8903417, уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg).

#### 4.9 Предозиране

Не съществуват данни за предозиране на азитромицин. Нежеланите реакции, проявили се след прилагане на по-високи от нормалните дози са подобни на тези проявени при терапевтични дози. Типичните синдроми на предозиране на макролидните антибиотици включват преходна загуба на слуха, тежко изразено гадене, повръщане и диария. В случай на предозиране трябва да се предизвика повръщане и незабавно да се потърси медицинска помощ.

### 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ ДАННИ

#### 5.1 Фармакодинамични свойства

**Фармакотерапевтична група:** Антибактериални лекарства за системна употреба. Макролиди.  
**ATC код:** J 01FA 10

#### *Начин на действие*

Азитромицин е макролиден антибиотик от групата на азалидите. Молекулата е получена чрез прибавяне на азотен атом към лактонния пръстен на еритромицин А. Химичното име на азитромицин е 9-деокси-9a-аза-9a-метил-9a-хомоеритромицин А. Молекулната маса е 749,0. Механизъмът на действие на азитромицин се базира на потискане синтезата на протеини в бактериите. Чрез свързване с 50S рибозомната субединица и инхибиране на пептидната транслокация.

#### *Механизми на възникване на резистентност*

Резистентността към азитромицин може да е придобита или вродена. Основните механизми за възникване на резистентност при бактериите са три: промяна в мястото на действие, промяна в транспортните механизми на антибиотика, модифициране на антибиотика.

Пълна кристосана резистентност е установена при *Streptococcus pneumoniae*, β-хемолитични стрептококки от група A, *Enterococcus faecalis* и *Staphylococcus aureus*, вкл. метицилин резистентните щамове на *S. aureus* към еритромицин, азитромицин, други макролиди и линкозамиди.

#### *Граници*

Граници на МИК по EUCAST (EUCAST - Европейски Комитет за Определяне на Антимикробната Чувствителност) (версия 1.4, 2009)



Патоген	Видово-специфични граници ( $S_{\leq}/R_{>}^1$ )	
	Чувствителни	Резистентни
<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> <sup>2</sup>	$\leq 0,12 \text{ mg/l}$	$> 4 \text{ mg/l}$
<i>Moraxella catarrhalis</i>	$\leq 0,5 \text{ mg/l}$	$> 0,5 \text{ mg/l}$
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	$\leq 0,25 \text{ mg/l}$	$> 0,5 \text{ mg/l}$

<sup>1</sup> Еритромицин може да се използва за определяне на чувствителността на посочените микроорганизми към другите макролиди (азитромицин, кларитромицин и рокситромицин). Макролидите приложени интравенозно са активни срещу *Legionella pneumophila* (еритромицин МИК  $\leq 1 \text{ mg/l}$  за изолирани диви видове). Макролидите са били използвани за лечение на инфекции, причинени от *Campylobacter jejuni* (еритромицин МИК  $\leq 4 \text{ mg/l}$  за изолирани диви видове). Азитромицин е бил използван за лечение на инфекции, причинени от *S.typhi* (МИК  $\leq 16 \text{ mg/l}$  за изолирани диви видове) и *Shigella* spp.

<sup>2</sup> Взаимовръзката между МИК на макролидите по отношение на *H.influenzae* и клиничния отговор е слаба. Следователно, границите на макролидите и подобните антибиотици са фиксираны при определяне на дивия тип *H.influenzae* като среден.

#### Чувствителност

Честотата на придобитата резистентност варира в зависимост от географското положение и времето за определени видове. По тази причина е препоръчително наличие на информация относно резистентността в конкретната страна, особено при лечение на тежки инфекции. Необходимо е експертно мнение, в случай че особеностите на резистентността подлагат под въпрос ефективността от прилагането на азитромицин.

#### Антибактериален спектър на азитромицин

Чувствителни микроорганизми
Аеробни Грам- положителни микроорганизми
<i>Staphylococcus aureus</i>
Метицилин - чувствителни
<i>Streptococcus pneumoniae</i>
Пеницилин - чувствителни
<i>Streptococcus pyogenes</i>
Аеробни Грам- отрицателни микроорганизми
<i>Haemophilus influenzae</i>
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>
<i>Legionella pneumophila</i>
<i>Moraxella catarrhalis</i>
<i>Pasteurella multocida</i>
Анаеробни микроорганизми
<i>Clostridium perfringens</i>
<i>Fusobacterium</i> spp.
<i>Prevotella</i> spp.
<i>Porphyromonas</i> spp.
Други микроорганизми
<i>Chlamydia trachomatis</i>
Видове, при които придобитата резистентност може да представлява проблем
Аеробни Грам -положителни микроорганизми
<i>Streptococcus pneumoniae</i>
Пеницилин - средно чувствителни
Пеницилин - резистентни
Микроорганизми с вродена резистентност
Аеробни Грам- положителни микроорганизми



<i>Enterococcus faecalis</i>
<i>Staphylococci MRSA, MRSE*</i>
Анаеробни микроорганизми
Групата на <i>Bacteroides fragilis</i>

\* Метицилин-резистентните стафилококки се отличават с много висока честота на придобита резистентност към макролиди и са поставени в тази група, тъй като рядко са чувствителни към азитромицин.

#### Педиатрична популация

Въз основа на оценка на проучвания при деца употребата на азитромицин за лечение на малария, както като монотерапия, така и в комбинация с хлорохин или артемизин съдържащи лекарствени продукти, не се препоръчва, тъй като не е установена неинфекциорност спрямо антималарийните лекарства, препоръчани за лечение на неусложнена малария.

#### 5.2 Фармакокинетични свойства

##### *Абсорбция*

Бионаличността на азитромицин след перорално приложение е приблизително 37%, а максимална плазмена концентрация се достига 2-3 часа след приемане на лекарството.

##### *Разпределение*

След перорално приложение азитромицин се разпределя широко в организма. Фармакокинетичните проучвания доказват, че концентрацията на азитромицин, измерена в тъканите, е значително по-висока (до 50 пъти) по-висока от измерената в плазмата. Това показва, че азитромицин в голяма степен се свързва с тъканите.

Свързването със серумните протеини варира в съответствие с плазмената концентрация в интервал от 12% при 0,5 µg/ml до 52% при 0,05 µg/ml serum. Средният обем на разпределение при steady state нива ( $V_{ss}$ ) достига 31,1 l/kg.

##### *Елиминиране*

Крайният плазмен елиминационен полуживот отразява в голяма степен елиминационния полуживот от тъканите, който е 2-4 дни.

Приблизително 12% от интравенозно приетата доза азитромицин се екскретира непроменена в урината в продължение на следващите три дни. В действителност високи концентрации от непроменен азитромицин са открити в човешката жълчка.

В жълчката се откриват още десет метаболита, които са образувани чрез N- и O-деметилиране, хидроксилиране на дезозамини и агликонови пръстени, и чрез разпадане на кладинозни съединения. Сравнението на резултатите, получени от течно хроматографски и микробиологичен анализ показва, че метаболитите на азитромицин не са микробиологично активни.

При изпитвания на животни са намерени високи концентрации азитромицин във фагоцитите. Установено е, че по време на активна фагоцитоза се освобождават по-високи концентрации азитромицин в сравнение с количеството освободено от неактивните фагоцити. Следователно при изпитвания на животни измерените концентрации азитромицин в инфицираната тъкан са високи, в сравнение с неинфекцираната.

#### 5.3 Предклинични данни за безопасност

При изпитвания на животни с дозировка 40 пъти по-висока от клиничната терапевтична доза, азитромицин причинява обратима фосфолипидоза, но като правило не се наблюдават токсикологични последствия, свързани с това. Не е установено азитромицин да причинява токсични реакции при пациенти, приемащи препоръчителните дози.

##### *Карциногенен потенциал*

Не са провеждани продължителни проучвания върху животни по отношение на карциногенния потенциал, тъй като лекарството е предназначено за краткотрайно приложение и няма данни, свидетелстващи за наличие на карциногенна активност.



#### *Мутагенен потенциал*

Няма данни, че лекарствения продукт предизвиква генетични или хромозомни мутации *in vivo* или *in vitro* при моделни системи.

#### *Репродуктивна токсичност*

При проучванията върху животни по отношение на ембриотоксичния ефект на азитромицин не са установени тератогенни ефекти при мишки и плъхове. При плъхове дневни дозировки от 100 и 200 mg/kg телесно тегло водят до леко забавяне на осификацията при плода и повишаване на теглото на майката. При пери- и постнатални проучвания при плъхове е наблюдавано леко забавяне при прилагане на азитромицин 50 mg/kg дневно.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества:**

Захароза

Тринатриев фосфат

Хидроксипропилцелулоза

Ксантанова гума

Аромат череша

Аромат банан

Аромат ванилия

Колоиден, безводен силициев диоксид

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

### **6.3 Срок на годност**

Прах за перорална суспензия: 2 години.

Приготвена суспензия: 5 дни (15 ml); 10 дни (30 ml и 37,5 ml)

### **6.4 Специални условия за съхранение**

Прах за перорална суспензия: да се съхранява под 25°C.

Приготвена суспензия за перорално приложение: да се съхранява под 25°C.

### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Сумамед форте сироп 200 mg/5 ml прах за перорална суспензия се предлага в опаковки, предназначени за приготвяне на 15 ml, 30 ml или 37,5 ml сироп.

Опаковка: HDPE бутилка с полипропиленова капачка, защитена от достъпа на деца и спринцовка за орално дозиране.

### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа**

За приготвянето на 15 ml Сумамед форте сироп е необходимо да се добавят 9,5 ml вода в бутилката, която съдържа 600 mg азитромицин.

За приготвянето на 30 ml Сумамед форте сироп е необходимо да се добавят 16,5 ml вода в бутилката, която съдържа 1200 mg азитромицин.

За приготвянето на 37,5 ml Сумамед форте сироп е необходимо да се добавят 20,0 ml вода в бутилката, която съдържа 1500 mg азитромицин.



Към всяка бутилка са прибавени по 5 ml от суспензията, за да се осигури правилното дозиране на продукта.

Даването на две гълтки чай на детето непосредствено след приемане на дозата ще отмие надолу останалата суспензия.

## 7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Teva B.V.  
Swensweg 5, 2031 GA Haarlem  
Нидерландия

## 8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Рег. № 20010176

## 9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 21 Юни 1994 г.

Дата на последно подновяване: 05 Април 2011 г.

## 10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

04.04.2023

