

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Нормикс 200 mg/10 ml гранули за перорална супензия  
Normix 200 mg/10 ml granules for oral suspension

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

100 ml готова супензия съдържа: 2 g рифаксимин (rifaximin)

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Гранули за перорална супензия

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

- Остри и хронични чревни инфекции, причинени от чувствителни на рифаксимин грам-положителни и грам-отрицателни микроорганизми: диарен синдром;
- Диария, причинена от нарушено равновесие в чревната микробна флора (летни диарии, диария при пътуване, ентероколит);
- Пред- и постоперативна профилактика на инфекциозни усложнения при операции на стомашно-чревния тракт;
- В комбинирано лечение на хиперамониемия.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

##### Дозировка

##### Противодиарийно лечение

Възрастни и деца над 12 години: 10 ml перорална супензия (еквивалентни на 200 mg рифаксимин) на всеки 6 часа.

##### Пред- и следоперативно лечение

Възрастни и деца над 12 години: 20 ml перорална супензия (еквивалентни на 400 mg рифаксимин) на всеки 12 часа.

##### Допълващо лечение при хиперамониемия

Възрастни и деца над 12 години: 20 ml перорална супензия (еквивалентни на 400 mg рифаксимин) на всеки 8 часа.

Гранулите за перорална супензия могат да се прилагат при пациенти с трудности в прогълъщането на таблетки.

ЧЕСТОТАТА И КОЛИЧЕСТВОТО НА ДОЗИТЕ МОГАТ ДА СЕ ПРОМЕНЯТ ПО ДОБРЕДЕНСТНА РЕЧИСТКА НА ЛЕКУВАЩИЯ ЛЕКАР.

*Ако не е предписано друго, лечението на диария при пътуване не трябва да надвишава 5 дни.  
Ако симптомите продължат повече от 3 дни е необходима консултация с лекар.*

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Рев. № .....	96 00 244
Разрешение № .....	28362 / 05 -02- 2015
Одобрение № .....	



### Начин на приложение

Рифаксимин може да се приема със или без храна.

### *Пациенти в старческа възраст*

Не е необходима корекция на дозата тъй като безопасността и ефикасността на рифаксимин при пациенти в старческа възраст не се различават от тези при по-млади пациенти.

### *Пациенти с чернодробно нарушение*

Не е необходима корекция на дозата при пациенти с чернодробна недостатъчност.

### *Бъбречно нарушение*

Въпреки, че не се предполага промяна на дозировката, необходимо е повишено внимание при пациенти с нарушена бъбречна функция.

### *Педиатрична популация*

Безопасността и ефикасността на рифаксимин при деца под 12-годишна възраст не са установени.

Наличната информация е описана в точка 5.1, но не могат да се направят препоръки за дозиране.

*В случай, че не е предписано друго лечението следва да продължи не повече от 7 дни.*

### ПРИГОТВЯНИЕ

Гранулите за перорална суспензия са придружени от мерителна лъжичка от 15 ml, отговаряща на 300 mg от лекарственото вещество.

### **Разтваряне на суспензиията**

Прибавете вода към гранулите до първото обозначение на бутилката и разклатете добре. Добавете още вода докато суспензиията достигне обозначеното ниво.

*Когато е приготвена, както е обозначено по-горе, суспензиията може да се използва в продължение на 7 дни, като се съхранява при стайна температура.*

**ДА СЕ РАЗКЛАТИ ДОБРЕ ПРЕДИ УПОТРЕБА.**

### **4.3 Противопоказания**

Изразена свръхчувствителност към активното вещество, рифамицин, производни на рифамицин, или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.

Реакциите на свръхчувствителност включват ексфолиативен дерматит, ангионевротичен оток и анафилаксия (вж. точка 4.8 Нежелани лекарствени реакции).

Интестинална обструкция. Тежки улцерозни лезии на червата.

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

Клиничните данни показват, че рифаксимин не е ефективен при лечение на чревни инфекции по-дължащи се на инвазивни ентерични патогени като *Campylobacter jejuni*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., които обикновено причиняват диария, повищена температура, кръв в изпражненията и висока честота на дефекация. Рифаксимин не трябва да се използва при пациенти с хеморагична диария усложнена от повищена температура или кръв в изпражненията.



Лечението с рифаксимин трябва да се прекрати, ако симптомите на диария се влошат или персистират повече от 48 часа и да се обмисли алтернативна антибиотична терапия.

*Clostridium difficile* - асоциирана диария (CDAD) е докладвана при употребата на почти всички антибактериални средства, включително рифаксимин. Потенциална връзка между лечението с рифаксимин с CDAD и псевдомемброзен колит (PMC) не може да бъде изключена.

С повишено внимание трябва да се подхожда ако е необходимо едновременно приложение на рифаксимин и инхибитор на P-гликопротеин, като циклоспорин (вж. точка 4.5).

Пациентите трябва да бъдат информирани, че, въпреки пренебрежимата абсорбция на лекарството (по-малко от 1 %), като всички производни на рифамицин, и рифаксимин може да причини червеникаво оцветяване на урината.

В следствие на ефекта върху чревната флора, ефективността на пероралните естрогенни контрацептиви може да намалее след прием на рифаксимин. Въпреки това, такива взаимодействия не са докладвани често. Препоръчително е да се вземат други контрацептивни мерки, особено ако нивата на естроген са по-ниски от 50 µg.

Гранулите за перорална суспензия съдържат захароза. Пациенти с редки наследствени проблеми на непоносимост към фруктоза, глюкозо-галактозна малабсорбция или сукразаизомалтазна недостатъчност не трябва да приемат това лекарство.

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

Няма достатъчно опит относно приложението на рифаксимин при лица, които приемат друг рифамицинов антибактериален лекарствен продукт за лечение на системна бактериална инфекция.

*In vitro* данните показват, че рифаксимин не инхибира основните цитохром P-450 (CYP) ензими, които метаболизират лекарства (CYPs1A2, 2A6, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 и 3A4). В *in vitro* проучвания, рифаксимин не индуцира CYP1A2 и CYP2B6, но е слаб индуктор на CYP3A4.

При здрави лица, клиничните проучвания за лекарствени взаимодействия са показвали, че рифаксимин не засяга значително фармакокинетиката на субстратите на CYP3A4, но все пак, при пациенти с чернодробни нарушения не може да се изключи, че при едновременен прием рифаксимин може да намали експозицията на субстратите на CYP3A4 (т.е. варфарин, антиепилептици, антиаритмици), благодарение на по-високата системна експозиция при здрави лица.

*In vitro* проучванията предполагат, че рифаксимин е умерен субстрат на P-гликопротеин и се метаболизира от CYP3A4. Не е известно дали едновременният прием с лекарства, които инхибират CYP3A4 може да увеличи системната експозиция на рифаксимин.

При здрави лица, едновременният прием на еднократна доза циклоспорин (600 mg), силен инхибитор на P-гликопротеин, с еднократна доза рифаксимин (550 mg) е довел до увеличение на средната С<sub>max</sub> на рифаксимин с 83 пъти и на AUC<sub>0-∞</sub> със 124 пъти. Клиничното значение на тези увеличения в системната експозиция е неизвестно. Потенциалът за лекарствени взаимодействия на ниво транспортна система е оценен *in vitro* и тези проучвания предполагат, че клинично взаимодействие между рифаксимин и други вещества, които подлежат на ефузия чрез P-гликопротеин и други транспортни протеини, е малко вероятно (MDR1, MRP2, MRP3, BCRP и BSEP).

В случай на прием на активен въглен, рифаксимин трябва да бъде приет поне 2 часа след приема на активен въглен.



## **4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

### **Бременност**

**Няма или има само ограничени данни за употребата на рифаксимин при бременни жени.**

**Проучванията при животни са показвали преходни ефекти върху осификацията и скелетните промени при фетуса (вж. точка 5.3). Клиничното значение на тези данни при хора не е известно.**

**Като предпазна мярка, употребата на рифаксимин по време не бременност не се препоръчва.**

### **Кърмене**

Не е известно дали рифаксимин/метаболитите му се екскретират в човешкото мляко. Рискът за кърменото дете не може да бъде изключен. Трябва да се вземе решение дали да се спре кърменето или да се преустанови/да не се започва терапията с рифаксимин, като се вземат предвид ползата от кърменето за детето и ползата от терапията за жената.

### **Фертилитет**

Проучвания при животни не показват преки или непреки вредни ефекти по отношение на мъжкия и женския фертилитет (вж. точка 5.3).

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

При контролирани клинични проучвания са съобщени замаяност и сънливост, но рифаксимин има пренебрежимо влияние върху способността за шофиране и работа с машини.

## **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

### **Клинични проучвания**

По време на двойно-слепи контролирани клинични проучвания и клинични фармакологични проучвания ефектите на рифаксимин са сравнявани с плацебо и други антибиотици, поради което има налични количествени данни за безопасност.

*Забележка: Голяма част от изброените нежелани реакции (в частност стомашно-чревните нарушения) могат да се обяснят с лекуваните основни заболявания и са докладвани при клиничните проучвания със същата честота, с която са съобщени и при пациентите, третирани с плацебо.*

### **Пост-маркетингов опит**

**По време на пост-маркетинговата употреба на рифаксимин са докладвани допълнителни нежелани реакции. Честотата на тези реакции е неизвестна (не може да бъде определена от наличните данни).**

Реакциите са групирани по честота както следва:

много чести ( $\geq 1/10$ ); чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ); нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $< 1/100$ ); редки ( $\geq 1/10\,000$  до  $< 1/1\,000$ ); много редки ( $< 1/10\,000$ ), с неизвестна честота (не може да бъде определена от наличните данни).

MedDRA системо-органен клас	Чести	Нечести	С неизвестна честота



<b>MedDRA системо-органен клас</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Инфекции и инфекции</b>		Кандидози, херпес симплекс, назофарингит, фарингит, инфекция на горните дихателни пътища	Клострдиални инфекции
<b>Нарушения на кръвта и лимфната система</b>		Лимбоцитоза, моноцитоза, неутропения	Тромбоцитопения
<b>Нарушения на имунната система</b>			Анафилактичен отговор, свръхчувствителност
<b>Нарушения на метаболизма и храненето</b>		Намален апетит, дехидратация	
<b>Психични нарушения</b>		Нетипични сънища, депресивно настроение, безсъние, нервност	
<b>Нарушения на нервната система</b>	Замаяност, главоболие	Хипоестезия, мигрена, парестезия, синусово главоболие, съниливост	Пресинкоп
<b>Нарушения на очите</b>		Диплопия	
<b>Нарушения на ухото и лабиринта</b>		Болка в ушите, вертиго	
<b>Сърдечни нарушения</b>		Палпитации	
<b>Съдови нарушения</b>		Увеличено кръвно налягане, горещи вълни	
<b>Респираторни, гръден, и медиастинални нарушения</b>		Кашлица, сухота в гърлото, диспнея, назална конгестия, орофарингеална болка, ринорея	
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>	Коремна болка, констипация, спешна нужда от дефекация, диария, флатуленция, подуване и дистензия, симптоми на гадене и повръщане, ректални тенезми	Болка в горната част на корема, асцит, сухота на устните, диспепсия, нарушение на стомашно-чревния мотилитет, твърди изпражнения, хематохезия, мукозни изпражнения, вкусови нарушения	
<b>Хепатобилиарни нарушения</b>		Увеличение на нивата на аспартат аминотрансфераза	Отклонение в резултатите на тестовете за чернодробна функция



<b>MedDRA системо-органен клас</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>С неизвестна честота</b>
<b>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</b>		Обриви, ерупция и екзантем, NEC, слънчево изгаряне	Ангиоедем, дерматит, ексфолиативен дерматит, екзема, еритема, пруритус, пурпура, уртикария
<b>Нарушения на мускулио-скелетната система и съединителната тъкан</b>		Болка в гърба, мускулни спазми, мускулна слабост, миалгия, болка във врата	
<b>Нарушения на бъбреците и никочните пътища</b>		Кръв в урината, глюкозурия, полакиурия, полиурия, протеинурия	
<b>Нарушения на възпроизвеждащата система и гърдата</b>		Полименорея	
<b>Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение</b>	Пирексия	Астенични състояния, студени тръпки, студена пот, хиперхидроза, гриппоподобно заболяване, периферен едем, болка и дискомфорт, NEC	
<b>Изследвания</b>			Отклонения в международното нормализирано съотношение

#### 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/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване към Изпълнителната агенция по лекарствата, ул. „Дамян Груев“ № 8, 1303 София, тел.: +35928903417, уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg).

#### **4.9 Предозиране**

При клинични проучвания при пациенти, страдащи от диария при пътуване дози до 1 800 mg/дневно са понасяни без проява на каквото и да е тежки клинични признания. Дори и при пациенти/лица с нормална бактериална флора рифаксимин в дози до 2 400 mg/дневно за 7 дни не са довели да каквото и да е съответни клинични симптоми, свързани с високата доза.

В случай на инцидентно предозиране се препоръчват симптоматично лечение и поддръжни мерки.



## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

Лекарственият продукт Нормикс съдържа рифаксимин (*rifaximin*) [4-дезокси-4'-метилпиридо (1',2'-1, 2) имидазо (5,4-с) рифаксимин SV], в а-полиморфна форма.

### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Чревни антиинфекциозни средства, антибиотици, АТС код: A07AA11

#### Механизъм на действие

Рифаксимин е антибактериално лекарство от класа на рифамицин, което свързва необратимо бета-субединицата на бактериалния ензим ДНК-зависима РНК полимераза в резултат, на което инхибира бактериалната РНК синтеза.

Рифаксимин притежава широк антимикробен спектър срещу повечето грам-положителни и грам-отрицателни, аеробни и анаеробни бактерии, отговорни за чревните инфекции.

Поради много слабата абсорбция от стомашно-чревния тракт, рифаксимин в а-полиморфна форма действа локално в интестиналния лumen и не е клинично активен срещу инвазивни патогени, дори и тези бактерии да са чувствителни *in vitro*.

#### Механизъм на резистентност

Развитието на резистентност към рифаксимин се дължи преди всичко на обратима хромозомна еднострална алтерация в *groB* гена, кодиращ бактериалната РНК полимераза. Честотата на резистентни субпопулации сред бактериите, изолирани от пациенти с диария при пътуване, е много ниска. Клинични проучвания, изследващи промените в чувствителността на интестиналната flora на лица, засегнати от диария при пътуване, не са успели да установят появя на резистентни към лекарството грам-положителни (напр. *enterococci*) и грам-отрицателни организми (напр. *E. coli*) по време на тридневен курс на лечение с рифаксимин.

Развитието на резистентност при нормалната бактериална flora е изследвано с многократни дози рифаксимин при здрави доброволци и пациенти с възпалително чревно заболяване. Развили са се резистентни към рифаксимин щамове, но те не са били стабилни и не са колонизирали стомашно-чревния тракт или заменили рифаксимин-чувствителните щамове. При прекратяване на лечението резистентните щамове са изчезнали бързо.

Експериментални и клинични данни предполагат, че лечението на диария при пътуване с рифаксимин при пациенти, при които има наличие на *Mycobacterium tuberculosis* или *Neisseria meningitidis*, няма да селектира резистентност към рифаксимин.

#### Чувствителност

Рифаксимин е неабсорбируемо антибактериално средство. Тестовете за чувствителност *in vitro* не могат да се използват за надеждно определяне на чувствителността или резистентността на бактериите към рифаксимин. Понастоящем има налични недостатъчно данни, които да подкрепят определянето на границите стойности за изследване на чувствителността.

Рифаксимин е оценен *in vitro* върху патогени, причиняващи диария при пътуване в четири различни части на света. Тези патогени са: ETEC (ентеротоксигенни *E. coli*), EAEC (ентероагрегативни *E. coli*), *Salmonella* spp., *Shigella* spp., Non-V *cholerae* vibrios, *Plesiomonas* spp., *Aeromonas* spp., *Campylobacter* spp. MIC90 на изследваните бактериални изолати е 32 µg/ml, което е лесно постижимо в интестиналния лumen поради високата концентрация на рифаксимин във фекалиите. Поради много ниската абсорбция от стомашно-чревния тракт, рифаксимин не е клинично ефективен срещу инвазивни патогени, независимо от чувствителността на тези бактерии *in vitro*.



### Клинична ефективност

Клинични проучвания при пациенти с диария при пътуване са доказали клиничната ефективност на рифаксимин срещу ЕТЕС (ентеротоксигенни *E. coli*) и EAEC (ентероагрегативни *E. coli*). Тези микроорганизми са основно отговорни за причиняване на диария при пътуване при лица, пътуващи в страни от Средиземноморието или тропични и субтропични региони.

### Педиатрична употреба

Ефикасността, дозировката и безопасността на рифаксимин при педиатрични пациенти под 12-годишна възраст не са установени.

Литературният преглед идентифицира 9 проучвания за ефикасността при педиатричната популация, които включват 371 деца, 233 приели рифаксимин. По-голямата част от участящите деца са били над 2-годишна възраст. Характеристиката, която е присъствала във всичките проучвания, е била диарията от бактериален произход (доказана преди, по време или след лечението).

Денните (проучванията *per se* и мета-анализите) показват, че има положителна тенденция за показване на ефикасност на рифаксимин при специални условия (остри диарии – основно повтарящи се или влошаващи се), за които е известно или подозирano, че са причинени от не-инвазивни чувствителни към рифаксимин бактерии като *Escherichia coli*). Най-често използваната дозировка при деца на възраст 2-12 години в тези ограничени проучвания с няколко пациента е в рамките на 20-30 mg/kg/ден в 2 до 4 приема (вж. точка 4.2).

## 5.2 Фармакокинетични свойства

### Абсорбция

Фармакокинетичните проучвания при пъхове, кучета и хора са показвали, че рифаксимин в α-полиморфна форма практически не се абсорбира (по-малко от 1 %). След многократно приложение на терапевтични дози рифаксимин при здрави доброволци и пациенти с увредена интестинална лигавица (възпалително заболяване на червата), плазмените нива са незначителни (по-малко от 10 ng/ml). Клинично незначимо увеличение на системната абсорбция на рифаксимин е наблюдавано при приложение в рамките на 30 минути след закуска с високо съдържание на мазнини.

### Разпределение

Рифаксимин се свързва умерено с плазмените протеини. *In vivo* средната степен на свързване с плазмените протеини е 67,5 % при здрави лица и 62 % при пациенти с чернодробни нарушения към момента на приложение на рифаксимин.

### Биотрансформация

Анализи на екстракти от фекалии показват, че рифаксимин се открива непроменен във фекалиите, което предполага, че не се разгражда, нито метаболизира по време на пасажа си през стомашно-чревния тракт. В проучвания, използващи белязан рифаксимин, 0,025 % от приетата доза се открива в урината, докато < 0,01 % от дозата се открива като 25-дезацетилрифаксимин, единственият метаболит на рифаксимин, които е бил идентифициран при хора.

### Елиминиране

Проучване с белязан рифаксимин предполага, че  $^{14}\text{C}$ -рифаксимин почти изключително напълно се екскретира с фекалиите (96,9 % от приетата доза). Екскрецията на  $^{14}\text{C}$ -рифаксимин с урината не надвишава 0,4 % от приетата доза.

### Линейност/нелинейност



Скоростта и степента на системната експозиция на рифаксимин при хора се характеризира със линейна кинетика (дозо-зависима), което съответства на възможността за абсорбция на рифаксимин, определена от степента на разтваряне.

#### Специални популации

##### *Пациенти с бъбречно нарушение*

Няма клинични данни за употребата на рифаксимин при пациенти с нарушена бъбречна функция.

##### *Пациенти с чернодробно нарушение*

Наличните клинични данни за пациенти с чернодробно нарушение показват системна експозиция по-висока от наблюдаваната при здрави лица.

Независимо от това, увеличението на системната експозиция на рифаксимин при лица с чернодробно нарушение трябва да се тълкува с оглед на локалното действие на рифаксимин в стомашно-чревния тракт и неговата ниска бионаличност, както и на наличните данни за безопасност при лица с цироза.

Следователно не се препоръчва промяна на дозировката, тъй като рифаксимин действа на локално ниво.

#### *Педиатрична популация*

Фармакокинетиката на рифаксимин не е проучена при педиатрични пациенти от всяка възраст.

### **5.3 Предклинични данни за безопасност**

Предклиничните данни не показват особен риск за хората на база на конвенционалните проучвания за фармакологична безопасност, токсичност при многократно приложение, генотоксичност и канцерогенен потенциал.

При проучвания за ембриофеталното развитие при пътхове, е наблюдавано леко и преходно забавяне на осификацията, което не засяга нормалното развитие на потомството при дози от 300 mg/kg/ден. При зайци, след перорално приложение на рифаксимин по време на бременност е наблюдавано увеличение на честотата на скелетни промени.

Клиничното значение на тези данни не е известно.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

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

Микрокристална целулоза, кроскармелоза натрий, карбоксиметилцелулоза натриева сол, пектин, каолин, захарин натрий, натриев бензоат, захароза, черешово овкусяване.

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо.

### **6.3 Срок на годност**

Неотворена опаковка: 3 години.



**Важно:** Приготвената чрез прибавяне на вода към гранулите суспензия е стабилна в продължение на 7 дни при стайна температура.

#### 6.4 Специални условия на съхранение

Няма.

#### 6.5 Вид и съдържание на опаковката

Картонената кутия съдържа бутилка от 60 ml от тъмно стъкло, херметично затворена с емайлирана алюминиева тапа, съдържаща гранули за перорална суспензия. Към бутилката е приложена и прозрачна пластмасова мерителна лъжичка.

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

Вижте точка 4.2. Дозировка и начин на приложение.

Неизползваният продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

### 7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

ALFA WASSERMANN S.p.A. -

Седалище: Via Enrico Fermi, 1

65020 – ALANNO (Pescara)

Администрация: Via Ragazzi del '99, 5

40133 – BOLOGNA – Италия

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

Рег. №: 9600244

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

02.10.1996/07.05.2008

### 10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Юни 2014

