

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА FUNGOLON®

1. ТЪРГОВСКО ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ FUNGOLON®

2. КОЛИЧЕСТВЕН И КАЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Активно вещество в една капсула Fungolon 50 mg: Fluconazole 50 mg
Активно вещество в една капсула Fungolon 100 mg: Fluconazole 100 mg

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Капсули

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВИЯТА	
Приложение към II-2813 / II-2814	
разрешение за употреба № 21.02.03	
672/15-07-03	диспр.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1. ПОКАЗАНИЯ

- *Криптококова болест, в т. ч. криптококов менингит, инфекции с различна локализация (белодробна, кожна);* при пациенти с нормална имунна система, както и при заразени с вируса на СПИН, с органна трансплантация и други причини за имунна супресия. Прилага се и като поддържаща терапия за предотвратяване на рецидив при криптококова болест при пациенти със СПИН.
- *Системна кандидоза,* вкл. кандидемия, дисеминирана кандидоза, или други форми на инвазивна кандида-инфекция – кандидозни перитонити, ендокардити, инфекции на очите, белодробни и уроинфекции; при пациенти със злокачествени заболявания, получавали цитотоксична и имуносупресивна терапия при болни, при които съществуват други предразполагащи фактори за кандидозни инфекции.
- *Кандидоза на лигавиците* – орофарингеална, езофагиална кандидоза, неинвазивна бронхопулмонална кандидоза, кандидурия, кожнолигавична и хронична атрофична кандидоза на лигавицата на устата (за пациенти със зъбни протези); при пациенти с нормални защитни сили и имунокомпрометирани болни; за предотвратяване на рецидиви от орофарингеална кандидоза при пациенти със СПИН.
- *Генитална кандидоза* – остра и рекурентна вагинална кандидоза, както и за профилактика на рецидивите (три и повече епизода в годината); кандидозен баланит.
- *Профилактика на микотични инфекции* при пациенти със злокачествени заболявания, предразположени към такива инфекции вследствие на цитотоксична химиотерапия или лъчелечение.
- *Дermatomikози*, включително tinea pedis, tinea corporis, tinea cruris, tinea versicolor, tinea unguium (онихомикози); кожна кандидоза.
- *Дълбоки ендемични микози* – при имунокомпрометирани пациенти, кокцидиоидомикоза, паракокцидиоидомикоза, споротрихоза и хистоплазмоза.

4.2. ДОЗИРОВКА И НАЧИН НА УПОТРЕБА

По лекарско предписание!



Възрастни

- *Криптококова болест, в т. ч. криптококов менингит* – 400 mg първия ден и след това 200-400 mg дневно; обичайната продължителност на лечението е 6-8 седмици при менингит; за предотвратяване на рецидиви при пациенти със СПИН – 200 mg дневно.
- *Системна кандидоза* – 400 mg първия ден, последвано от 200 mg веднъж дневно. Лечението продължава минимум 4 седмици и най-малко 2 седмици след изчезване на симптомите.
- *Кандидоза на лигавиците* – обичайна доза 50-100 mg дневно в продължение на 7-14 дни; при кандидоза на устната кухина с улцерации се прилага 50 mg в продължение на 14 дни; при орофарингеална и езофагеална кандидоза препоръчваната доза Fungolon е 200 mg първия ден еднократно и по 100 mg дневно в следващите дни. Клинично оздравяване се получава обикновено за няколко дни, но лечението трябва да продължи най-малко 2 седмици за предотвратяване на рецидив. Могат да се прилагат и дози до 400 mg по преценка на лекаря. Лечението на езофагеалната кандидоза трябва да продължи минимум 3 седмици и най-малко 2 седмици след изчезване на симптомите; за предотвратяване на рецидиви при пациенти със СПИН – 150 mg седмично;
- *Генитална кандидоза* – еднократно 150 mg; с оглед избягване на рецидив – 150 mg веднъж месечно, обикновено в продължение на 4-12 месеца; при кандидозен баланит – еднократно 150 mg;
- *Профилактика на микотични инфекции при някои групи пациенти* – 50-400 mg дневно; лечението трябва да започне няколко дни преди очаквана неутропения и да продължи 7 дни след като броя на неутрофилите достигне 1000 клетки на mm^3 или повече;
- *Дерматомикози* (*Tinea pedis, tinea corporis, tinea cruris*) и при кожни инфекции, причинени от *C. albicans* се прилагат 150 mg веднъж седмично или 50 mg веднъж дневно. При *Tinea versicolor* препоръчваната доза е 50 mg веднъж дневно или 300 mg веднъж седмично. Продължителността на лечението е 2-4 седмици. При онихомикози на ръцете и краката – 150 mg веднъж седмично в продължение на 6-12 месеца.
- *Ендемични дълбоки микози* – 200-400 mg дневно в продължение на 2 години; 11-24 месеца при кокцидоидомикоза, 2-17 месеца при паракокцидоидомикоза, 1-16 месеца при спороткрихоза и 3-17 месеца при хистоплазмоза.

Деца

Fungolon се прилага еднократно дневно. Препоръчваната доза при *кандидозна инфекция на лигавиците* е 3 mg/kg/ дневно. Доза от 6 mg/kg се прилага първия ден. За лечение на *системни кандизози и инфекции, причинени от криптококус* – 6-12 mg/kg/дневно. За предотвратяване на гъбични инфекции при пациенти сувреден имунен отговор – 3-12 mg/kg/дневно в зависимост от степента на неутропения.

Деца под 4 години

Лекуващият лекар определя дали лекарствената форма е подходяща за деца и може ли да се приложи съобразно посочените дози.

Екскрецията на продукта при кърмачета е бавна. За първите 2 седмици след раждането дозата при тях е като при по-големи деца, но на 72 часов интервал. През третата и четвърта седмица след раждането дозата се прилага на 48 часа.

При деца с хронична бъбречна недостатъчност дозата трябва да се съобрази с креатининовия клирънс.

Пациенти в напреднала възраст:

Ако няма нарушения в креатининовия клирънс се ползват обикновените дози описани за възрастни.

Дозиране при болни с увредена бъбречна функция

При болни с увредена бъбречна функция се прилага начална доза от 50 mg до 400 mg **Fungolon**. След тази натоварваща доза дневната доза се определя както следва в таблицата:

Креатининов клирънс(ml/min)	Процент от препоръчваната доза
> 50	100 %
21 - 50	50 %
11 - 20	25 %
Пациенти на редовна хемодиализа	Една препоръчвана доза след всяка диализа

В зависимост от клиничните показатели може да се наложи промяна в дозировката на **Fungolon**. В случай, когато серумният креатинин е единственият достъпен показател за бъбречната функция, за определянето на креатининовия клирънс се използва следната формула:

$$\text{Мъже: } \frac{\text{тегло (kg)} \times (140 - \text{годините})}{72 \times \text{серумен креатинин (mg / 100ml)}}$$

$$\text{Жени: } 0.85 \times \text{горните стойности}$$

4.3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Fungolon е противопоказан при болни със свръхчувствителност спрямо него или отделни негови съставки, както и спрямо други азоли.

4.4. СПЕЦИАЛНИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА УПОТРЕБА

Независимо, че **Fungolon** рядко се свързва с хепатотоксичност, пациенти, които показват абнормни тестове на чернодробните функции по време на лечение с **Fungolon**, трябва да бъдат изследвани за сериозни чернодробни увреждания. Лечението трябва да бъде прекъснато ако има симптоми за развитие на чернодробни заболявания, които могат да бъдат свързани с него.

Пациенти, получаващи обриви по време на лечение с **Fungolon**, трябва да бъдат наблюдавани внимателно и при прогресивно развитие на кожните лезии приемането на продукта трябва да бъде преустановено.

4.5. ЛЕКАРСТВЕНИ И ДРУГИ ВЗАЙМОДЕЙСТВИЯ

При едновременно приемане на **Fungolon** и *перорални сулфанилурейни продукти* трябва да се следи концентрацията на глюкозата в кръвта и ако е необходимо да се коригират дозите на антидиабетните средства.

При едновременно приемане на **Fungolon** с *антикоагуланти от кумаринов тип* е необходимо протромбиновото време да се следи внимателно поради опасност от удължаването му.

При едновременно приемане на *циклоспорин* и **Fungolon** е възможно повишаване на серумната концентрация на циклоспорин.



Не се допуска комбинирането на продукта със *цизаприд* поради висок риск от камерни ритъмни нарушения.

Да се има предвид, че метаболизът на **Fungolon** се повишава при едновременното му приемане с *рифампицин*, което налага повишаване на дозата му.

При едновременното приемане с *циметидин* серумната концентрация на **Fungolon** се понижава, а с *хидрохлортиазид* се повишава.

Едновременното прилагане на **Fungolon** с *варфарин* води до удължаване на протромбиновото време.

Fungolon повишава времето на полуживот на *теофилин*, *толбутамин*, *зидовудин* и *фенитоин*, което налага наблюдение по време на комбинираното им приложение.

4.6. БРЕМЕННОСТ И КЪРМЕНЕ

Употребата по време на бременност и лактация не се препоръчва, освен по изрично предписание на лекуващия лекар. **Fungolon** се екскретира в майчиното мляко в концентрации, близки до плазмените и поради това при наложителна за майката употреба кърменето трябва временно да се спре.

4.7. ЕФЕКТИ ВЪРХУ СПОСОБНОСТТА ЗА ШОФИРАНЕ И РАБОТА С МАШИНИ

Fungolon не повлиява способността за шофиране и работа с машини.

4.8. НЕЖЕЛАНИ ЛЕКАРСТВЕНИ РЕАКЦИИ

Приложен в доза 150 mg, **Fungolon** се понася обикновено много добре.

Могат да се наблюдават нежелани лекарствени реакции от страна на:

- гастроинтестиналния тракт - коремна болка, диария, гадене и повръщане. По време на лечение с **Fungolon** могат да се появят леко изразени и преходни асимптоматични покачвания на стойностите на чернодробните ензими. Много рядко се отчитат и по-тежки отклонения на чернодробните показатели, особено при болни с нарушена чернодробна функция, при които се налага наблюдение.

Повишени стойности на серумните трансаминази се наблюдават най-често при едновременно прилагане на **Fungolon** с хепатотоксични продукти като *рифампицин*, *фенитоин*, *изониазид*, *валпроева киселина* или *перорални сулфонилурейни антидиабетични продукти*.

- централната нервна система - много рядко могат да се наблюдават главоболие и пристъпи.

- кръвотворната система - левкопения, тромбоцитопения.

Рядко могат да се наблюдават кожни обриви и анафилаксия.

4.9. ПРЕДОЗИРАНЕ

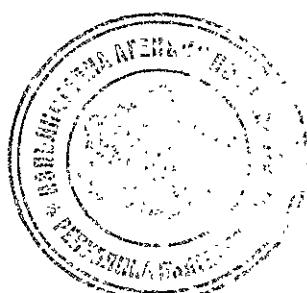
В случай на предозиране се прилагат симптоматично лечение и стомашни промивки.

Fungolon се отделя главно чрез урината; засиленото диуретично действие увеличава скоростта на елиминиране. Тричасова хемодиализа намалява нивата в плазмата с приблизително 50 %.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ ДАННИ

5.1. ФАРМАКОДИНАМИЧНИ СВОЙСТВА

ATC код J02AC01



Fluconazole е орален синтетичен бизтриазолов антимикотичен препарат, високо специфичен инхибитор на свързаната с цитохром Р 450 монооксигеназа, ланостерол 14-алфа-деметилаза.

Fluconazole спира превръщането на ланостерола на гъбичната клетка в мембрани липид ергостерол. В резултат на това се увеличава пропускливостта на клетъчната мембра на и се потиска растежа и репликацията. Обратно на кетоконазол, Fluconazole е високо избирателен за цитохром Р 450 ензими на гъбичната клетка и не потиска тези ензими в органите на бозайници след еднократна перорална доза от 150 mg. В сравнение с останалите азоли като итраконазол, клотrimазол, еконазол и кетоконазол, Fluconazole е най-слабият инхибитор на зависимите от цитохром Р 450 окислителни процеси в човешките чернодробни микрозоми. Фунгистатичното действие на Fluconazole обхваща Cryptococcus neoformans и Candida sp., Aspergillus flavus, Aspergillus fumigatus, Blastomyces dermatitidis, Coccidioides immitis, Histoplasma capsulatum.

Резистентност спрямо Fluconazole се наблюдава много рядко.

5.2. ФАРМАКОКИНЕТИЧНИ СВОЙСТВА

След перорално приложение Fluconazole се разпределя непълно свързан в телесните тъкани и течности. Максималните плазмени концентрации на продукта са на 2-ия час след перорален прием на 150 mg и достигат 2.5 до 3.5 mg/l. Концентрациите на Fluconazole във вагиналния секрет са подобни на плазмените, постоянни стойности се постигат приблизително 8 часа след перорален прием и се поддържат на това ниво най-малко 24 часа.

Fluconazole притежава нисък афинитет спрямо плазмените протеини (свързване 11-12 %) и слабите промени в плазмените концентрации слабо променят фармакологичния или терапевтичен ефект на продукта. Биологичният полуживот на Fluconazole от плазмата е около 30 часа (20-50 часа) след перорален прием.

Плазмените концентрации на Fluconazole след перорален прием са приблизително 90% от тези, получени след интравенозно приложение.

Резорбиране се добре в стомаха при болни с нормална и намалена киселинност на стомашния сок и резорбцията не се повлиява от едновременен прием с храната.

Независимо от начина на приложение, дозата и продължителността на приемане концентрациите на Fluconazole в слюнката и храчките са еднакви или малко по-високи от тези в плазмата.

При болни с микозен менингит концентрациите на Fluconazole в цереброспиналната течност са приблизително 80% от съответните плазмени концентрации.

При здрави лица Fluconazole се екскретира главно чрез бъбреците като 80 % от приложената доза се изльчва в непроменен вид в урината и 11 % като метаболити. Фармакокинетиката на Fluconazole се влияе съществено от бъбренчната функция, като съществува обратно пропорционална зависимост между времето на полуелиминиране и креатининовия клирънс. След 3-часова хемодиализа плазмените концентрации на Fluconazole се понижават с около 50 %.

Fluconazole не повлиява неблагоприятно имуния отговор и може да се прилага при болни с имушен дефицит.

Проведено е отворено, рандомизирано cross over изследване на сравнителна бионаличност на Fungolon капсули по 100 mg (Балканфарма – Разград) и Diflucan капсули по 100 mg (Pfizer) върху 18 здрави доброволци. От резултатите по сравняване на AUC, Cmax и Tmax, получени при условия, идентични за двата

продукта може да се заключи, че след перорално приемане те са биоеквивалентни по отношение на степента на резорбция и скоростта на настъпване на ефекта.

5.3. ПРЕДКЛИНИЧНИ ДАННИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

5.3.1. ТОКСИЧНОСТ

Остра токсичност (LD_{50})

Острата токсичност (LD_{50}) на Fluconazole е проучена върху два вида опитни животни - бели мишки CD-1 и бели плъх Sprague Dawley след еднократен перорален прием. Данните от проведените токсикологични експерименти охарактеризират Fluconazole като ниско токсичен антифунгален агент. Не е установена смъртност у мъжките и женски индивиди след еднократно орално прилагане в дози до 1000 mg/kg т.м.

Интоксикацията на мишки и плъхове след перорално третиране с Fluconazole във високи дози (1g/kg т.м.) се изразява в намалена реактивност, забавяне на дишането, саливация, лакримация, загуба на ориентировъчния рефлекс. Леталитетът настъпва от 1.5 часа до 3 дни от апликацията, често предхождан от клонични конвулсии.

Токсичност след многократна доза

Субакутна и хронична токсичност

Проведени са токсикологични изследвания на мишки и плъхове в условия на субакутна (4-седмична) и хронична (6-месечна) токсичност.

След 4-седмично перорално прилагане на Fluconazole на плъхове в дози 20, 50, 100 и 400 mg/kg т.м./дневно е установено слабо повишение на стойностите на трансаминазите при мъжки и женски плъхове, третирани с по-високите дози (100 и 400 mg/kg т.м.), намаляване на триглицеридите и холестерола у мъжките плъхове при дози 100 и 400 mg/kg т.м. и редуциране стойностите на хлоридите при мъжки и женски плъхове, третирани с доза 400 mg/kg т.м.

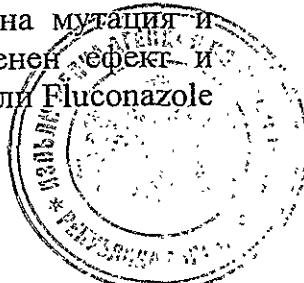
Хистологични изменения са установени само в черния дроб, изразени в хепатоцелуларна хипертрофия и мастна дегенерация у двата пола от доза 400 mg/kg т.м. и у женските плъхове при по-ниските дози (50 и 100 mg/kg т.м.). Установено е увеличение на относителното тегло на черния дроб, бъбреци и надбъбреци у плъхове, третирани с дози 100 и 400 mg/kg т.м. и намаление на относителното тегло на утеруса от всички дози на третиране. След 4-седмично и 26-седмично перорално третиране на мишки CD-1 в дневни дози 5, 10 и 20 mg/kg т.м. и кучета "Бигъл" с дневни дози 2.5, 7.5 и 30 mg/kg т.м. са установени слаби и обратими хистологични промени в черния дроб на мишките, третирани с 10 и 20 mg/kg т.м., легко повишение стойностите на трансаминазите, слабо увеличение на цитохром P450 и слаба пролиферация на ендотелния ретикулум при мишки и кучета.

5.3.2. РЕПРОДУКТИВНОСТ

Fluconazole, приложен перорално в дневни дози 5, 10 и 20 mg/kg т.м. не оказва ефект върху фертилитета на мъжки и женски плъхове, наддаване на тегло на майките, продължителността на бременност, раждаемостта и неонаталната преживяемост. Установена е слабо повищена ембрионална смъртност от доза 20 mg/kg т.м.

5.3.3. МУТАГЕННОСТ И ТЕРАТОГЕННОСТ

Резултатите от проведените тестове за мутагенен потенциал (генна мутация и хромозомна aberrация) са отрицателни. Няма данни за тератогенен ефект и малформации у фетуси на плъхове и зайци, чиито майки са получавали Fluconazole в дози 5, 25 и 125 mg/kg т.м. и 5, 10 и 20 mg/kg т.м. реси.



Наблюдавана е известна фетотоксичност - бъбречни вариации (разширение на бъбречното легенче) при плъхове, третирани с 125 mg/kg т.м. и допълнителни лумбални ребра от доза 25 и 125 mg/kg т.м., но този феномен е класифициран като анатомична вариация, а не като малформация у плъховете. Установено е увеличение на относителното тегло на плацентата при бременни плъхове от всички дози на третиране.

У зайци, третирани с Fluconazole с дневни дози 10 и 20 mg/kg т.м. е установена токсичност у майката със значимо редуциране наддаването на тегло.

Няма данни за лекарствосвързан ефект върху ембрионалната смъртност, телесната маса на фетусите или наличие на тератогенни ефекти и малформации.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Наименование на веществото

Lactose monohydrate

Maize starch

Colloidal anhydrous silica

Magnesium stearate

Sodium laurylsulfate

6.2. ФИЗИКО-ХИМИЧНИ НЕСЪВМЕСТИМОСТИ

Не са известни данни за физико-химични несъвместимости на активната съставка с използваните помощни вещества.

6.3. СРОК НА ГОДНОСТ

3 (три) години.

6.4. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ ЗА СЪХРАНЕНИЕ

При температура под 25°C.

6.5. ДАННИ ЗА ОПАКОВКАТА

За Fungolon капсули 50 mg

4 капсули в блистер от PVC/алуминиево фолио, по 1 блистер в опаковка

8 капсули в блистер от PVC/алуминиево фолио, по 1 блистер в опаковка

За Fungolon капсули 100 mg

8 капсули в блистер от PVC/алуминиево фолио, по 2 блистера в опаковка

6.6. ПРЕПОРЪКИ ПРИ УПОТРЕБА

7. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

"БАЛКАНФАРМА-РАЗГРАД" АД

бул. "Априлско въстание" N 68

Разград 7200

България

8. РЕГИСТРАЦИОНЕН № В РЕГИСТЪРА ПО ЧЛ. 28 ОТ ЗЛАХМ

Fungolon капсули 50 mg: Рег.№9800077/10.04.1998

Fungolon капсули 100 mg: Рег.№9800078/10.04.1998



**9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ ЗА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ
ПРОДУКТ**

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ТЕКСТА
Януари 2003 г.

