

# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

И А Л  
О Д О Б Р Е Н О !  
ДАТА ..... 03.10.06г.

стр. 1 от 7

Уважаеми пациенти,

Моля прочетете внимателно тази листовка, тъй като тя съдържа важна за Вас информация. Ако имате допълнителни въпроси, обърнете се към Вашия лекуващ лекар или фармацевт.

**Наименование на лекарствения продукт:**

**Penicillin G sodium Sandoz®**

/Пеницилин G содиум Сандоз®/

**Кое е активното вещество?**

Всеки флакон съдържа 1 000 000 IU (приблизително 0.6 g) бензилпеницилин като натриева сол (1.68 mmol или 38.6 mg натрий).

**Какво друго съдържа Penicillin G sodium Sandoz®?**

Не съдържа помощни вещества.

**Лекарствена форма и опаковка:**

Прах за инжекционен разтвор.

Опаковка от 100 флакона.

**Кой е отговорен за производството и продажбата на Penicillin G sodium Sandoz®?**

Sandoz GmbH, 6250 Kundl, Austria

**Какво представлява Penicillin G sodium Sandoz®?**

Пеницилин G содиум Sandoz® е водоразтворим бензилпеницилин. В терапевтични концентрации действа бактерицидно на чувствителните пролифериращи микроорганизми, като потиска изграждането на клетъчната им стена.

**За какво се използва Penicillin G sodium Sandoz®?**

Penicillin G се прилага при следните инфекции, причинени от пеницилин чувствителни патогени:

- септицемия
- инфекции на кожата и раневи инфекции
- дифтерия (добавен към антитоксин)
- пневмония
- емпием
- еризипел
- перикардит
- бактериален ендокардит
- медиастинит
- перитонит
- менингит
- мозъчен абсцес
- артрит
- остеомиелит
- генитални инфекции, причинени от фузобактерии



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 2 от 7

Винаги, когато е възможно, трябва да се правят тестове за чувствителност на причинителя.

## Специфични инфекции

Penicillin G е ефективен при инфекции като антракс, клостридиални инфекции вкл. тетанус, листериоза, пастърелоза, содоку, фузоспирохетоза, актиномикоза, при усложнения на гонорея и сифилис (напр. гонореен ендокардит или артрит, конгенитален сифилис). Неусложнените гонорея и сифилис трябва да бъдат лекувани основно с депо-пеницилини.

Penicillin G се прилага след първия стадий на Лаймска болест (менингорадикулоневрит Garin-Buajadoux-Bannwarth, хроничен атрофичен акродерматит, Лаймски артрит, Лаймски миокардит), ако пероралните пеницилини не са показани. По време на бременност се препоръчват високи дози парентерален пеницилин G след първия стадий на Лаймска болест за превенция на диаплацентарна инфекция.

## Кога не трябва да се прилага Penicillin G sodium Sandoz®?

Пеницилин G не трябва да се прилага при анамнеза за свръхчувствителност към пеницилини. При пациенти със свръхчувствителност към цефалоспорини трябва да се има предвид вероятност за кръстосана алергия (5-10% от случаите).

Особено внимание изискват пациенти с алергична диатеза или бронхиална астма.

Повишено внимание е препоръчително при новородени, пациенти с тежки кардиомиопатии, хиповолемия, епилепсия, бъбречни и чернодробни нарушения.

## Какви специални предпазни мерки трябва да се спазват при прилагане на Penicillin G sodium Sandoz®?

1 MIU (прибл. 0.6 g) Penicillin G sodium съдържат 1.68 mmol натрий, следователно 10 MIU са еквивалентни на натоварване с натрий от 100 ml изотоничен физиологичен разтвор.

Преди лечението трябва да се направи тест за свръхчувствителност.

Пациентът трябва да бъде информиран за вероятността от алергични реакции и необходимостта да съобщи за възникнали такива. След апликация на пеницилин пациентът трябва да остане под наблюдение 30 минути и при нужда да му бъде приложен адреналин. Ако възникне алергична реакция, лечението с пеницилин трябва да се прекрати и да се приложат обичайните продукти като адреналин, антихистамини и кортикоステроиди.

При диабетици трябва да се има предвид забавената резорбция от мускулното депо.

При приложение на високи дози пеницилин за повече от 5 дни трябва да бъдат мониторирани електролитния баланс, кръвната картина и бъбречната функция. При продължително лечение е възможно развитие на резистентни микроорганизми, затова при възникване на вторична инфекция трябва да се предприемат подходящи мерки.

Интрамускулното приложение при кърмачета може да доведе до тежки локални реакции и затова се препоръчва интравенозно лечение, ако е възможно.



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 3 от 7

При интравенозно приложение на много високи дози (повече от 10 MIU/ден) мястото на апликация трябва да се променя на всеки два дни, за да се избегне появата на суперинфекции и тромбофлебити.

Локалното приложение на пеницилин G върху кожа и лигавици или чрез аерозол е противопоказано.

При пациенти, лекувани за венерически заболявания, при които има съмнения за съществуващ сифилис, трябва да се направят микроскопски и серологични изследвания преди началото на лечението и до 4 месеца след него.

За да се потиснат или отслабят Jarisch-Herxheimer реакциите (вж. Нежелани реакции) могат да се приложат 50 mg преднизолон или друг еквивалент с първата доза антибиотик. При кардиоваскуларен или менинговаскуларен сифилис Jarisch-Herxheimer реакциите могат да бъдат предотвратени чрез прилагане на 50 mg преднизолон дневно или друг кортикостероид за 1-2 седмици.

При тежка и продължителна диария трябва да се обмисли вероятност за антибиотик-асоцииран псевдомембранизен колит (мукохеморагична водниста диария, тъпа дифузна до коликообразна коремна болка, фебрилитет, рядко тенезми). Тъй като това състояние може да бъде животозастрашаващо, лечението с пеницилин G трябва да се прекрати и да се замени с подходящо лечение според причинителя (напр. перорално ванкомицин 250 mg на всеки 6 часа). Лекарства, потискащи перисталтиката са противопоказани.

## Кои други продукти оказват влияние върху ефекта на Penicillin G sodium Sandoz® или могат да бъдат повлияни от него?

Тъй като пеницилините действат само върху пролифериращите микроорганизми, пеницилин G не трябва да се комбинира с бактериостатично действащи антибиотици. Комбинирано лечение с други антибиотици трябва да се провежда само, ако се очаква синергичен или поне адитивен ефект. Дозите на продуктите в комбинацията трябва да съответстват на техните терапевтични дози. (Изключение: В случай на синергичен ефект на комбинациите, дозата на компонента с по-висока токсичност може да се намали.)

При определени показания пеницилин G може да се комбинира със следните бактерицидни антибиотици: изоксазолил пеницилини като флуоксацилин и други бета-лактамни антибиотици с тесен спектър на действие, аминопеницилини, аминогликозиди. Те трябва да се прилагат като бавна интравенозна инжекция преди инфузията на пеницилин G. При възможност аминогликозидите трябва да се прилагат отделно като интрамускулна инжекция.

Трябва да се има предвид, че при едновременно прилагане с противовъзпалителни, антиревматични и антиприретични продукти (особено индометацин, фенилбутазон и салицилати във високи дози) или пробенецид се потиска конкурентно елиминирането на пеницилина.

Подобно на други антибиотици в някои случаи пеницилин G може да намали ефекта на пероралните контрацептиви.

За да се изключат нежелани химични взаимодействия трябва да се избяга смесването с други продукти за инжектиране или инфузия, а също така и използването на разтвори, съдържащи въглехидрати (глюкоза).



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 4 от 7

## Какво трябва да знаете за прилагането на продукта по време на бременност и кърмене?

Няма данни за ембриотоксичен, тератогенен или мутагенен ефект на пеницилин G при прилагане по време на бременност.

Малки количества от пеницилините преминават в майчиното мляко. При лечение на майката с пеницилин G, кърменето се преустановява и се възстановява 24 часа след прекратяване на лечението.

Единственият минимален риск за кърмачето може да бъде ранното сенсибилизиране към пеницилини.

## С какво трябва да се съобразявате при шофиране и работа с машини?

Няма данни Penicillin G да повлиява способността за шофиране и работата с машини.

## Дозировка, начин и продължителност на приложение:

Вашият лекар ще определи дозата, начина и продължителността на лечението в зависимост от тежестта на инфекцията.

Обичайната дневна доза е 30 000 IU (0.03 MIU)/kg телесно тегло, разделена на 2-3 дози.

## Какви нежелани реакции може да предизвика приложението на Penicillin G sodium Sandoz®?

### Реакции на свърхчувствителност

Алергичните реакции са редки. Възможни алергични реакции са уртикария, ангионевротичен оток, еритема мултиформе, ексфолиативен дерматит, треска, болки в ставите, анафилаксия или анафилактоидни реакции (астма, пурпур, стомашно-чревни симптоми).

### Стомашно-чревни реакции

Понякога се наблюдава стоматит и гласит. При пациенти, получили диария по време на лечението, трябва да се има предвид възможността за развитие на псевдомемброзен колит (вж "Специални предупреждения").

### Хематологични нежелани реакции

Изключително рядко са наблюдавани еозинофилия, положителен резултат от директния метод на Coombs, хемолитична анемия, левкопения, тромбоцитопения и агранулоцитоза.

Пациенти лекувани за сифилис могат да развият реакция на Jarish-Herxheimer в следствие на бактериален лизис.

### Други нежелани реакции

Тъй като е установено, че при интрамускулни инжекции на новородени се развиват тежки локални реакции, се препоръчва интравенозното приложение.

При интравенозно приложение на повече от 10 MIU пеницилин G, инжектирането се извършва бавно, за да се избегне евентуално нарушаване на електролитния баланс. При инфузия на високи дози (повече от 20 MIU при възрастни) могат да се появят гърчове, особено при пациенти с тежка бъбречна дисфункция, епилепсия, менингит, мозъчен оток или по време на кардиопулмонарен байпас.



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 5 от 7

Съобщено е за нефропатия след интравенозно приложение на повече от 10 MIU пеницилин G. Рядко при пациенти с минали бъбречни заболявания могат да се развият албуминурия, цилиндрурия и хематурия. В отделни случаи при терапия с високи дози пеницилин е възможно развитие на олигурия и анурия, които изчезват обикновено 48 часа след спиране на лечението. Диурезата може да се възстанови след прилагане на 10 % разтвор на манитол.

**Какви мерки трябва да бъдат предприети във връзка с нежеланите лекарствени реакции?**

Моля, информирайте Вашия лекар, ако забележите някои от описаните по-горе нежелани реакции, както и такива, които не са споменати в листовката.

## Инструкции за съхранение:

Съхранявайте лекарствения продукт при температура под 25 °C.

Не използвайте продукта след срока на годност, отбелязан върху опаковката.

Приготвеният разтвор за инжекция или инфузия трябва да се приложи веднага, тъй като дори при съхранение в хладилник, водните разтвори на пеницилин G образуват сравнително бързо разпадни продукти.

## Дата на последна редакция на листовката:

Юни 2003

## Допълнителна информация за медицински специалисти

### Начин на приложение

Penicillin G може да се прилага интравенозно като инжекция или кратка инфузия, или интрамускулно.

### Приготвяне на инжекционния разтвор

#### Приготвяне на разтвор за i.v. инжекция или инфузия:

1 флакон Penicillin G 1 MIU се реконституира в 10 ml вода за инжекции. В това съотношение разтворът е почти изотоничен. Разтвори като Ringer или други натрий-съдържащи разтвори не се препоръчват, поради допълнителното съдържание на електролити.

#### Приготвяне на разтвор за i.m. инжекция:

Интрамускулно се въвеждат не повече от 10 MIU (около 6 g) пеницилин G, разтворени в 6-10 ml вода за инжекции, до два пъти дневно чрез дълбока интрамускулна инжекция в горния външен квадрант на глuteуса или вентрикулоглутеалната област по Hochstetter.

### Дозировка

Обичайната дневна доза е 30 000 IU (0.03 MIU)/kg телесно тегло, разделена на 2-3 дози.

Новородени (недоносени и доносени) (телесно тегло средно 3,5 kg)	високи дози (i.v.): нормални дози (i.m., i.v.):	0.2-0.5 MIU/kg/дén 0.03-0.1 MIU/kg/дén
--	--	---



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 6 от 7

Кърмачета (до 10 kg) и деца до 12 години	високи дози (i.v.): нормални дози (i.m., i.v.):	0.1-0.5 (-1.0) MIU/kg/ден 0.03-0.1 MIU/kg/ден
Възрастни	високи дози (i.v.): нормални дози (i.m., i.v.):	10-40 MIU/ден 1-5 MIU/ден

## Специални схеми на дозиране

**Бактериален ендокардит:** възрастните получават 10-80 MIU/ден интравенозно в комбинация с аминогликозиди.

**Менингит:** поради повишения рисък от гърчове и Herxheimer реакции, дневните дози не трябва да надвишават 20-30 MIU при възрастни и 12 MIU при деца. При най-тежките клинични състояния, първата доза трябва да се приложи бавно и продължително-първоначално  $\frac{1}{4}$  от единичната доза, при внимателно наблюдение от лекар.

**Отравяне с гъби (*Amanita phalloides*):** най-общо 0.5-1.0 MIU/kg/ден.

**Лаймска болест:** 20-30 MIU/ден интравенозно в 2-3 дози за 14 дни при възрастни и 0.5 MIU/kg/ден интравенозно в 2-3 дози за 14 дни при деца.

СЗО препоръчва стрептококовите инфекции да се третират поне 10 дни.

Ако клиничното състояние го изисква, Penicillin G може да бъде приложен и като интраплеврално вливане в доза до 0.2 MIU (5000 IU/ml), като вътреставна инжекция в доза до 0.1 MIU (25 000 IU/ml) и като интратекално вливане. Последният път на приложение изисква бързи и сигурни бактерицидни концентрации в цереброспиналната течност. Дозата не трябва да надвишава 10 000 до 20 000 IU за възрастни, 8 000 IU за деца от 6 до 12 години и 5 000 IU за деца от 1 до 6 години, 2 500 IU за кърмачета. След изтегляне на съответното количество цереброспинална течност, стерилният разтвор (не повече от 1000 IU/ml) трябва да се инжектира бавно (1 ml/min) при телесна температура. Локалното лечение винаги трябва да съпътства системна терапия. При интратекално вливане дозировката за системно лечение (i.v., i.m.) трябва да бъде съответно намалена.

## Дозировка при пациенти с бъбречна недостатъчност:

Ако бъбречната функция е тежко нарушена, единичните дози и дозовите интервали трябва да се адаптират според креатининовия клирънс.

Креатининов клирънс (ml/min)	100-60	50-40	30-10	< 10
Серумен креатинин (mg%)	0.8-1.5	1.5-2.0	2-8	15
Penicillin G (дневна доза)	Възрастни: под 60 години 40 (до 60) MIU; над 60 години 10-40 MIU, разделени на 3-6 дози	10-20 MIU, разделени на 3 отделни дози	5-10 MIU, разделени на 2-3 отделни дози	2-5 MIU, разделени на 1-2 отделни дози



# ЛИСТОВКА ЗА ПАЦИЕНТА

Penicillin G sodium Sandoz®

стр. 7 от 7

При деца с бъбречна недостатъчност, дозировката трябва да се адаптира според телесното им тегло.

При тежки чернодробни и бъбречни дисфункции, метаболизъмът и екскрецията на пеницилините може да се забави, което трябва да се има предвид при определяне на дозата.

Обеми до 5 ml на едно място на апликация се понасят добре. При повторна инжекция, мястото на приложение трябва да се смени. По-високи дози се прилагат като i.v. инфузия.

Реконституираният разтвор трябва да се приложи веднага след разтваряне, за да се избегнат реакции на свръхчувствителност от разпадните продукти.

