

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	Кратка характеристика на продукта	Приложение 1
20090385		
Разрешение №	68776	12-05-2025
BG/MA/MP		
Основание №		

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Небиволол Сандоз 5 mg таблетки  
Nebivolol Sandoz 5 mg tablets

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка съдържа 5 mg небиволол (като хидрохлорид) (*nebivolol as hydrochloride*).

Помощни вещества с известно действие: 134,9 mg лактоза (като моногидрат) в една таблетка.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка.

Бели или почти бели таблетки, с форма на четирилистна детелина от едната страна, изпъкнали от другата страна, с форма за делене на четири и делителни черти от двете страни.

Диаметър: 9 mm

Таблетката може да бъде разделена на четири равни дози.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

##### Хипертония

Лечение на есенциална хипертония.

##### Хронична сърдечна недостатъчност (ХСН)

Лечение на стабилна лека до умерена хронична сърдечна недостатъчност в допълнение към стандартната терапия при пациенти в напреднала възраст  $\geq 70$  години.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка:

##### a. Хипертония

##### Възрастни

Дозата е една таблетка (5 mg) дневно, препоръчително е да се приема по едно и също време на деня.

Понижаващият кръвното налягане ефект се наблюдава след 1-2 седмици лечение. Пълното оптималното действие се постига след 4 седмици.

##### Комбиниране с други антитензорни средства



Бета-блокери могат да бъдат използвани самостоятелно или едновременно с други антихипертензивни средства. Към днешна дата допълнителен антихипертензивен е наблюдаван само при комбиниране на Небиволол Сандоз 5 mg с хидрохлоротиазид 12,5-25 mg.

#### Пациенти с бъбречна недостатъчност

При пациенти с бъбречна недостатъчност, препоръчителната начална доза е 2,5 mg дневно. Ако е необходимо, дневната доза може да бъде увеличена до 5 mg.

#### Пациенти с чернодробна недостатъчност

Денните при пациенти с чернодробна недостатъчност или нарушена чернодробна функция са ограничени. Поради това употребата на Небиволол Сандоз при тези пациенти е противопоказана (вж. точка 4.3).

#### Старческа възраст

При пациенти над 65 години, препоръчителната начална доза е 2,5 mg дневно. Ако е необходимо, дневната доза може да бъде увеличена до 5 mg. Въпреки това, от гледна точка на ограничения опит при пациенти над 75 години е необходимо повишено внимание и тези пациенти трябва стриктно да се проследяват.

#### Деца и юноши

Ефикасността и безопасността на Небиволол Сандоз при деца под 18 години не са установени. Затова не се препоръчва употребата му при деца и юноши.

### **б. Хронична сърдечна недостатъчност (ХСН)**

Лечението на стабилна хронична сърдечна недостатъчност трябва да се започва с постепенно възходящо титриране на дозировката до достигане на оптималната индивидуална поддържаща доза.

Необходимо е пациентите да имат стабилна хронична сърдечна недостатъчност без остра недостатъчност през последните шест седмици.

Препоръчва се лекуващият лекар да има опит в лечението на хронична сърдечна недостатъчност.

За тези пациенти, които получават терапия за сърдечни заболявания, включваща диуретици и/или дигоксин и/или АСЕ-инхибитори и/или антагонисти на ангиотензин II, дозировката на тези лекарствени продукти трябва да бъде стабилизирана през последните две седмици преди започване на лечението с Небиволол Сандоз.

Началното възходящо титриране трябва да става в съответствие със следните стъпки през интервали от време 1-2 седмици въз основа на поносимостта от страна на пациента:

1,25 mg небиволол, повишаване до 2,5 mg небиволол един път дневно, след това до 5 mg един път дневно и последвано от 10 mg един път дневно.

Максималната препоръчителна доза е 10 mg небиволол един път дневно.

Започването на лечението и всяко повишаване на дозата трябва да става под наблюдението на опитен лекар за период от време поне 2 часа, за да е сигурно, че клиничното състояние (особено по отношение на артериалното налягане, сърдечната честота, проводните нарушения, белезите на влошаване на сърдечната недостатъчност) остава стабилно.

Появата на нежелани реакции може да не позволи лечение на всички пациенти с максималната препоръчителна доза. Ако е необходимо, достигнатата доза може да бъде намалена стъпка по стъпка и после отново да има връщане към нея, както е подходящо.

По време на фазата на титриране, в случай на влошаване на сърдечната недостатъчност или непоносимост, се препоръчва първо дозата на небиволол да бъде намалена или ако е необходимо, приемът да бъде незабавно преустановен (в случай на тежка хипотония, влошаване на сърдечната недостатъчност с остръ белодробен оток, кардиогенен шок, симптоматична брадикардия или AV-блок).

Обикновено лечението на стабилна хронична сърдечна недостатъчност с небиволол е продължително.

Лечението с небиволол не трябва да се преустановява внезапно, тъй като това може да доведе до преходно влошаване на сърдечната недостатъчност. Ако е необходимо преустановка, дозата трябва да се намали постепенно през интервали от половин седмица.



#### Пациенти с бъбречна недостатъчност

Не се налага корекция на дозата при лека до умерена бъбречна недостатъчност, тъй като възходящото титриране до максималната поносима доза е индивидуално адаптирано. Няма опит при пациенти с тежка бъбречна недостатъчност (серумен креатинин  $\geq 250 \mu\text{mol/l}$ ). Следователно, употребата на небиволол при тези пациенти не се препоръчва.

#### Пациенти с чернодробна недостатъчност

Данните при пациенти с чернодробна недостатъчност са ограничени. Следователно, употребата на небиволол при тези пациенти е противопоказана.

#### Старческа възраст

Не се налага корекция на дозата, тъй като възходящото титриране до максималната толерирана доза е индивидуално адаптирано.

#### Деца и юноши

Ефикасността и безопасността на Небиволол Сандоз при деца под 18 години не са установени. Затова не се препоръчва употребата му при деца и юноши.

#### **Начин на приложение:**

Таблетката трябва да се погльща с достатъчно количество течност (напр. чаша вода), със или без храна.

#### **4.3 Противопоказания**

- свръхчувствителност към активното вещество или някое от помощните вещества изброени в т.6.1
- чернодробна недостатъчност или нарушена чернодробна функция
- остра сърдечна недостатъчност, кардиогенен шок или епизоди на декомпенсация на сърдечната недостатъчност, които налагат i.v. инотропна терапия

В допълнение, както при останалите бета-блокери, Небиволол Сандоз е противопоказан при:

- синдром на болния синусов възел, включително синуатриален блок
- втора и трета степен на сърдечен блок (без пейсмейкър)
- анамнеза за бронхоспазъм и бронхиална астма
- нелекуван феохромоцитом
- метаболитна ацидоза
- брадикардия (сърдечна честота  $< 60 \text{ bpm}$  преди началото на лечението)
- хипотония (системно атериално налягане  $< 90 \text{ mmHg}$ )
- тежки периферни циркулаторни нарушения

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

Вижте също точка 4.8.

Изброените предупреждения и предпазни мерки се отнасят общо за бета-адренергичните антагонисти.

#### ***Аnestезия***

Продължаването на бета-блокадата намалява риска за аритмии по време на индукцията на анестезията и интубацията. Ако при подготовката за хирургична интервенция се спре бета-блокадата, бета-адренергичните антагонисти трябва да бъдат спрени поне 24 часа преди това. Необходимо е внимание при използване на някои анестетици, които могат да причинят миокардно потискане. Пациентът може да бъде предпазен от вагални реакции чрез интравенозно приложение на атропин.

#### ***Сърдечно-съдова система***



Най-общо бета-адрenerгичните антагонисти не трява да се използват при пациенти с нелекувана застойна сърдечна недостатъчност (ЗСН), освен ако състоянието им не е стабилизирано.

При пациенти с исхемична болест на сърцето, лечението с бета-адрenerгични антагонисти тряба да бъде преустановено постепенно, т.е. в рамките на над 1-2 седмици. Ако е необходимо, по същото време тряба да се започне заместителна терапия, целяща предпазване от обостряне на ангина пекторис.

Бета-адрenerгичните антагонисти могат да предизвикат брадикардия: ако сърдечната честота спадне под 50-55 брт при покой и/или пациентът изпита симптоми, подсказващи брадикардия, дозата тряба да бъде намалена.

**Бета-адрenerгичните антагонисти тряба да бъдат използвани с внимание:**

- при пациенти с периферни циркулаторни нарушения (болест или синдром на Raynaud, *claudicatio intermittens*), понеже е възможно тези нарушения да се влошат;
- при пациенти с първа степен сърдечен -блок, поради негативния ефект на бета-блокерите върху проводното време;
- при пациенти с ангина тип Prinzmetal, дължаща се на небалансиран алфа-рецепторно медиран вазоспазъм на коронарните артерии: бета-адрenerгичните антагонисти могат да повишат броя и продължителността на ангинозните пристъпи.

Най-общо не се препоръчва комбинирането на небиволол с калциеви антагонисти от верапамилов и дилтиаземов тип с клас I антиаритмични медикаменти и с централно действащи антихипертензивни медикаменти. За подробности, моля вижте точка 4.5.

#### *Метаболизъм/Ендокринна система*

Небиволол не повлиява нивата на глюкозата при пациенти с диабет. Все пак тряба да се внимава при пациенти с диабет, тъй като небиволол може да маскира определени симптоми на хипогликемия (тахикардия, сърцебиене). Бета-блокерите могат допълнително да увеличат риска от тежка хипогликемия, когато се използват едновременно със сулфонилурейни производни. Пациентите с диабет тряба да бъдат съветвани да следят внимателно нивата на кръвната захар. (вижте точка 4.5). Бета-адрenerгичните блокери могат да маскират симптомите на тахикардия при хипертиреоидизъм. Внезапното спиране на лечението може да обостри симптомите.

#### *Дихателна система*

Бета-адрenerгичните антагонисти тряба да се използват внимателно при пациенти с хронична обструктивна белодробна болест, понеже може да се обостри спазъм на дихателните пътища.

#### *Други*

Пациенти с анамнеза за псориазис тряба да приемат бета-адрenerгични антагонисти само след внимателна преценка.

Възможно е бета-адрenerгичните антагонисти да повишат чувствителността към алергени и тежестта на анафилактичните реакции.

Започването на лечение на хронична сърдечна недостатъчност с небиволол изисква редовно проследяване. Относно дозировката и начина на приложение, моля вижте точка 4.2.

Преустановяването на лечението не тряба да става внезапно, освен в случай на категорична необходимост (вижте отново точка 4.2.)

#### *Небиволол Сандоз съдържа лактоза и натрий*

Този лекарствен продукт съдържа лактоза. Пациенти с редки наследствени проблеми на непоносимост към галактоза, обща лактазна недостатъчност или глюкозо-галактозна малабсорбция не тряба да приемат този лекарствен продукт.

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) в една таблетка, т.е. може да каже, че практически не съдържа натрий.



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

##### **Фармакодинамични взаимодействия:**

Изброените взаимодействия се отнасят общо за бета-адренергичните антагонисти.

##### ***Комбинации, които не се препоръчват:***

**Клас I антиаритмични лекарства (хинидин, хидрохинидин, сибензолин, флеканид, дизопирамид, лидокаин, мексилетин, пропафенон):** възможно е да се потенцира ефектът върху атрио-вентрикуларното проводно време и да се засили негативният инотропен ефект (вж. точка 4.4)

**Калциеви антагонисти от типа на верапамил/дилтиазем:** негативно повлияване на контрактилитета и атрио-вентрикуларното провеждане. Интравенозното прилагане на верапамил при пациенти на лечение с В-блокер може да доведе до изразена хипотония и атрио-вентрикуларен блок (вж. точка 4.4).

**Централно-действащи антихипертензивни средства (клонидин, гуанфацин, моксонидин, метилдопа, рилменидин):** едновременната употреба на централно действащи антихипертензивни лекарства може да влоши сърдечната недостатъчност чрез понижаване на централния симпатиков тонус (намаляване на сърдечната честота и сърдечния дебит, вазодилатация) (вж. точка 4.4). Внезапно спиране на лечението, особено ако е преди спиране на лечение с бета-блокер, може да повиши риска от “rebound”-хипертония.

##### ***Комбинации, които трябва да се използват внимателно***

**Клас III антиаритмични средства (амиодарон):** възможно е да бъде потенциран ефектът върху атрио-вентрикуларното проводно време.

**Аnestетици – летливи халогенирани:** едновременната употреба на бета-адренергични антагонисти и анестетици може да намали рефлекторната тахикардия и да повиши риска от хипотония (вж. точка 4.4). Като общо правило трябва да се избяга внезапното спиране на лечение с бета-блокери. Анестезиологът трябва да бъде информиран, ако пациентът приема Небиволол Сандоз.

**Инсулин и перорални антидиабетни лекарства:** въпреки че небиволол не повлиява нивото на глюкозата, съпътстващата употреба може да маскира някои симптоми на хипогликемия (сърцебиене, тахикардия). Едновременната употреба на бета-блокери със сулфонилурейни производни може да повиши риска от тежка хипогликемия. (вижте точка 4.4).

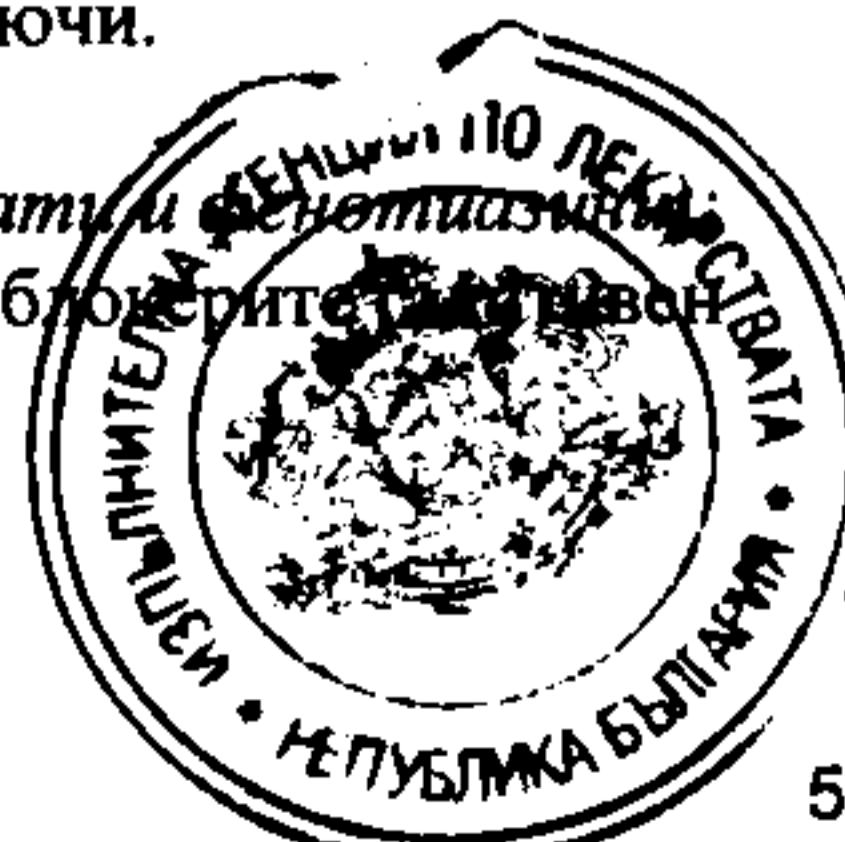
**Баклофен (антиспастично средство), амифостин (антинеопластична добавка):** едновременната употреба с антихипертензивни средства може да доведе до по-голямо понижаване на кръвното налягане, затова дозата на антихипертензивната терапия трябва съответно да се коригира.

##### ***Комбинации, които трябва да се имат предвид***

**Дигиталисови гликозиди:** едновременната употреба може да удължи атрио-вентрикуларното проводно време. Клиничните изпитвания с небиволол не са показвали клинични доказателства за взаимодействие. Небиволол не повлиява кинетиката на дигоксин.

**Калциеви антагонисти от дихидропиридиновата група (амлодипин, фелодипин, ласидипин, нифедипин, никардипин, нимодипин, нитрендипин):** едновременната употреба може да повиши риска от хипотония. Повишаване на риска от допълнително влошаване на камерната помпена функция при пациенти със сърдечна недостатъчност не може да се изключи.

**Антисихотични средства, антидепресанти (трициклични, барбитурати и фенотиазини):** едновременната употреба може да засили хипотензивния ефект на бета-блокерите (антихипертензивен ефект).



*Нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС):* нямат влияние върху ефекта на небиволол да понижава артериалното налягане.

*Симпатикомиметични средства:* едновременната употреба може да потисне ефекта на бета-адренергичните антагонисти. Бета-адренергичните антагонисти могат да доведат до небалансирана алфа-адренергична активност на симпатикомиметиците, както с алфа-, така и с бета-адренергичните ефекти (рисък от хипотония, тежка брадикардия и сърден блок).

#### Фармакокинетични взаимодействия:

В метаболизирането на небиволол участва изоензим CYP2D6. Едновременното приложение с вещества, които инхибират този ензим, особено пароксетин, флуоксетин, тиоридазин и хинидин може да доведе до повишени плазмени нива на небиволол, свързани с повишен рисък от ексцесивна брадикардия и нежелани събития.

Едновременното приложение с циметидин повишава плазмените нива на небиволол, без да променя клиничния ефект. Едновременното приложение с ранитидин не е повлияло фармакокинетиката на небиволол. Ако небиволол се приема с храната, а антиацидните лекарства между две хранения, е възможно двете лечения да се предписват едновременно. Комбинирането на небиволол с никардипин леко повишава плазмените нива и на двата лекарствени продукта без да променя клиничния ефект. Едновременното приложение с алкохол, фуроземид или хидрохлоротиазид не е повлияло фармакокинетиката на небиволол. Небиволол не повлиява фармакокинетиката или фармакодинамиката на варфарин.

#### **4.6 Бременност и кърмене**

##### Употреба по време на бременност

Небиволол оказва вредно фармакологично въздействие върху бременността и/или фетуса/новороденото дете. Най-общо бета-адренорецепторните блокерите намаляват плацентарната перфузия, което се свързва със забавяне на растежа, интраутеринна смъртност, аборти или преждевременно раждане. При фетуса и новороденото могат да се развият нежелани реакции (напр. хипогликемия и брадикардия). Ако лечението с бета-адренорецепторни блокери е необходимо, за предпочитане е използването на бета<sub>1</sub>-селективни адренорецепторни блокери.

Небиволол не трябва да се използва по време на бременност, освен в случай на категорична необходимост. Ако се прецени, че лечението с небиволол е необходимо трябва да се проследяват уtero-плацентарният кръвоток и растежът на фетуса. В случай на вредни ефекти по отношение на бременността или фетуса трябва да се обмисли алтернативно лечение. Новороденото трябва да бъде проследявано внимателно. Обикновено в рамките на първите 3 дни може да се очакват симптоми на хипогликемия и брадикардия

##### Употреба по време на кърмене

Проучвания при животни са показвали, че небиволол се екскретира с кърмата. Не е известно дали се екскретира с човешката кърма. Повечето бета-блокери, особено липофилните вещества като небиволол и активните му метаболити преминават в кърмата макар и в различна степен. Следователно не се препоръчва кърмене по време на прилагането на небиволол.

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

Не са провеждани проучвания за ефектите върху способността за шофиране и работа с машини. Фармакодинамичните проучвания са показвали, че небиволол не повлиява психомоторните функции. При шофиране или работа с машини трябва да се има предвид, че понякога може да се появи замайване и отпадналост.

#### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

Нежеланите реакции са изброени поотделно за хипертония и ХСН, поради различните основни заболявания.

##### Хипертония



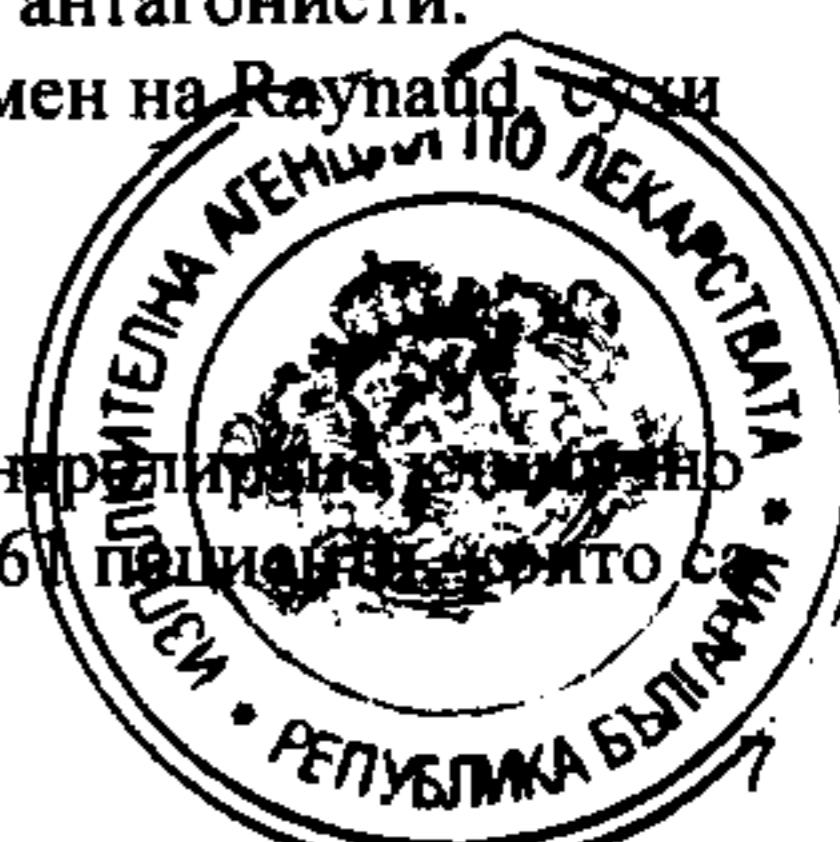
Нежеланите реакции представени по-долу, които в повечето случаи са леки до умерени, са класифирани по системно-органни класове и честота:

СИСТЕМНО-ОРГАННИ КЛАСОВЕ	Чести ( $\geq 1/100$ до $< 1/10$ )	Нечести ( $\geq 1/1 000$ до $< 1/100$ )	Много редки ( $< 1/10 000$ )	С неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)
Нарушения на имунната система				Ангионевротичен едем, свръхчувствителност
Психични нарушения		кошмари, депресия		
Нарушения на нервната система	главоболие, замаяност, парестезии		синкоп	
Нарушения на очите		нарушено виждане		
Сърдечни нарушения		брадикардия, сърдечна недостатъчност, забавена AV-проводимост /AV-блок		
Съдови нарушения		хипотония, (засилване на), клаудикация интермитенс		
Респираторни, гръден и медиастинални нарушения	диспнея	бронхоспазъм		
Стомашно-чревни нарушения	запек, гадене, диария	диспепсия, отделяне на газове, повръщане		
Нарушения на кожата и подкожната тъкан		пруритус, еритематозен обрив	влошаване на псориазис	уртикария
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата		импотентност		
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	умора, оток			

Следните нежелани реакции са съобщавани и за някои бета-адренергични антагонисти:  
халюцинации, психози, обърканост, студени/цианотични крайници, феномен на Raynaud, суhi очи и окуло-мукокутанейна токсичност от практололов тип.

#### Хронична сърдечна недостатъчност

Данните за нежелани реакции при пациенти с ХСН са от едно плацебо контролирано проучване, включващо 1067 пациенти, които са приемали небиволол и 1061 пациент - контрол с



приемали плацебо. При това проучване общо 449 пациенти на небиволол (42,1%) съобщават за поне вероятно свързани с продукта нежелани реакции, в сравнение с 334 пациенти от групата на плацебо (31,5%). Най-често съобщаваните нежелани реакции при пациентите на лечение с небиволол са брадикардия и замаяност, като и двете се проявяват при около 11% от пациентите. Съответните честоти при пациентите на плацебо са съответно 2% и 7%.

Следните честоти се съобщават за нежеланите реакции (поне вероятно свързани с лекарствения продукт), които се приемат за особено значими при лечението на хронична сърдечна недостатъчност:

- Влошаване на сърдечната недостатъчност се е появило при 5,8 % от пациентите на лечение с небиволол в сравнение с 5,2% от пациентите на плацебо.
- Хипотония в изправено положение се съобщава при 2,1% от пациентите на лечение с небиволол в сравнение с 1,0% от пациентите на плацебо.
- Непоносимост към лекарствения продукт се е проявила при 1,6% от пациентите на лечение с небиволол в сравнение с 0,8% от пациентите на плацебо.
- Атрио-вентрикуларен блок първа степен се е проявила при 1,4% от пациентите на лечение с небиволол в сравнение с 0,9% от пациентите на плацебо.
- За оток на долните крайници се съобщава при 1,0% от пациентите на лечение с небиволол в сравнение с 0,2% от пациентите на плацебо.

#### 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/риска 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

Няма налични данни за предозиране с Небиволол Сандоз.

#### *Симптоми*

Симптомите на предозиране на бета-блокери са: брадикардия, хипотония, бронхоспазъм и остра сърдечна недостатъчност.

#### *Лечение*

В случай на предозиране или свръхчувствителност, пациентът трябва да остане под стриктно наблюдение и да бъде лекуван в интензивно отделение. Трябва да се проверят нивата на кръвната захар. Абсорбцията на остатъчни количества лекарствен продукт от stomashno-чревния тракт може да бъде предотвратена чрез стомашна промивка и прилагане на активен въглен и лаксативи. Възможно е да е необходимо изкуствено дишеане. Брадикардиите или силните vagalни реакции могат да бъдат лекувани чрез прилагане на атропин или метилатропин. Хипотонията и шокът трябва да бъдат лекувани с плазма/заместители на плазма и ако е необходимо, с катехоламиини. На бета-блокиращия ефект може да се противодейства чрез бавно интравенозно приложение на изопреналин хидрохлорид, като се започва от доза около 5 µg/минута, или добутамин, като се започва от доза около 2,5 µg/минута, до постигане на желания ефект. При неповлияващи се случаи изопреналин може да се комбинира с допамин. Ако това не доведе до желания ефект, може да се обмисли i.v. прилагане на глюкагон 50-100 µg/kg. Ако е необходимо, инжекцията може да се повтори в рамките на един час, което да се последва – ако е необходимо – от i.v. инфузия на глюкагон 70 µg/kg/h. При екстремни случаи на брадикардия може да бъде поставен пейсмейкър.

### 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

#### 5.1 Фармакодинамични свойства



Фармакотерапевтична група: Бета-блокери, селективни.

ATC код: C07AB12

Небиволол представлява рацемат на два енантиомера, SRRR-небиволол (или d-небиволол) и RSSS-небиволол (или l-небиволол). Комбинира две фармакологични активности:

- Представлява конкурентен и селективен бета<sub>1</sub>-рецепторен антагонист: този ефект се свързва със SRRR-енантиомера (d-енантиомер).
- Притежава леки съдоразширяващи свойства поради взаимодействието с метаболитния път на L-аргинин/азотен окис.

Еднократното и повторното приложение на небиволол понижава сърдечната честота и артериалното налягане при покой и при натоварване, както при нормотензивни индивиди, така и при хипертоници. Антихипертензивният ефект се запазва при хронично лечение.

В терапевтични дози небиволол е лишен от алфа-адренергичен антагонизъм.

При остро и хронично лечение с небиволол при пациенти с хипертония намалява системното съдово съпротивление. Въпреки понижаването на сърдечната честота, намаляването на сърдечния дебит при покой и при натоварване може да бъде ограничено поради повишаване на ударния обем. Клиничното значение на тези хемодинамични разлики в сравнение с други бета-рецепторни антагонисти не е напълно изяснено.

При пациенти с хипертония, небиволол повишава NO-медиирания съдов отговор към ацетилхолин (ACh), който е намален при пациенти с дисфункция на ендотела.

При едно плацебо контролирано проучване на смъртността-болестността, обхващащо 2128 пациенти ≥ 70 години (средна възраст 75,2 години) със стабилна хронична сърдечна недостатъчност с или без нарушена левокамерна фракция на изтласкване (средна ЛКФИ: 36 ± 12,3%, със следното разпределение: ЛКФИ по-малка от 35% при 56% от пациентите, ЛКФИ между 35% и 45% при 25% от пациентите и ЛКФИ по-висока от 45% при 19% от пациентите), проследявани средно 20 месеца, добавянето на небиволол към стандартната терапия значително е удължило времето до настъпване на смърт или хоспитализация по сърдечно-съдови причини (първичен краен резултат за ефикасността) с относителна редукция на риска от 14% (абсолютна редукция: 4,2%). Намалението на риска се е проявило след 6 месеца лечение и е било задържано през целия период на лечение (средна продължителност: 18 месеца). Ефектът на небиволол не зависи от възрастта, пола или левокамерната фракция на изтласкване на включените в проучването пациенти. Ползата по отношение на смъртността по всякакви причини не е достигнала статистически значими нива в сравнение с плацебо (абсолютна редукция: 2,3%).

Понижаване на броя на случаите с внезапна смърт е наблюдавано при пациентите на лечение с небиволол (4,1% vs 6,6%, относителна редукция 38%).

In vitro и in vivo проучвания при животни са показали, че Небиволол Сандоз няма вътрешна симпатикомиметична активност.

In vitro и in vivo проучвания при животни са показали, че във фармакологични дози небиволол няма стабилизиращ мембрани ефект.

При здрави доброволци небиволол не оказва значим ефект върху физическия капацитет или издръжливост.

## 5.2 Фармакокинетични свойства

И двата енантиомера на небиволол се резорбират бързо след перорално приложение.

Абсорбцията на небиволол не се повлиява от прием на храна, небиволол може да се дава с или без храна.

Небиволол се метаболизира до голяма степен, отчасти до активни хидрокси-метаболити.

Небиволол се метаболизира чрез алициклично и ароматно хидроксилиране, N-деалкилиране и глюкурониране; допълнително се формират глюкурониди.

Метаболизъмът на небиволол чрез ароматно хидроксилиране е обект на CYP2D6-зависим генетичен оксидативен полиморфизъм. Пероралната бионаличност на небиволол при пациенти с бърз метаболизъм и е на практика пълна при пациенти с бавен метаболизъм. При равновесие и при едно и също дозово ниво максималната плазмена концентрация на непроменения небиволол е около 23 пъти по-висока при пациенти с бавен метаболизъм в



сравнение с пациенти с бърз метаболизъм. Ако се разглеждат непромененото лекарство плюс активните метаболити, разликата в максималната плазмена концентрация е 1,3 до 1,4 пъти. Поради разликите в степента на метаболизиране, дозата на небиволол трябва винаги да се адаптира към индивидуалните потребности на пациента: по тази причина за пациентите с бавен метаболизъм е възможно да са необходими по-ниски дози.

При пациентите с бърз метаболизъм елиминационният полуживот на енантиомерите на небиволол е средно около 10 часа. При пациентите с бавен метаболизъм той е 3-5 пъти по-дълъг. При пациенти с бърз метаболизъм нивата на RSSS-енантиомера са леко по-високи в сравнение с тези на SRRR-енантиомера. При пациенти с бавен метаболизъм тази разлика е по-голяма. При пациенти с бърз метаболизъм елиминационният полуживот на хидроксиметаболитите на двата енантиомера е средно 24 часа и е приблизително два пъти по-дълъг при пациенти с бавен метаболизъм.

Равновесните плазмени нива при повечето индивиди (с бърз метаболизъм) се достигат в рамките на 24 часа за небиволол и в рамките на няколко дни за хидроксиметаболитите.

Плазмените концентрации са пропорционални на дозата в интервала между 1 и 30 mg. Фармакокинетиката на небиволол не зависи от възрастта. В плазмата и двата енантиомера на небиволол са преобладаващо свързани с албумините. Свързването към плазмени протеини е 98,1% за SRRR-небиволол и 97,9% за RSSS-небиволол. Една седмица след прилагане 38% от дозата е екскретирана с урината и 48% с фекалиите. Екскрецията на непроменен небиволол с урината е по-малко от 0,5% от дозата.

### 5.3 Предклинични данни за безопасност

Предклиничните данни не показват особен риск за хората на база на конвенционалните изпитвания за токсичност и канцерогенен потенциал.

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1 Списък на помощните вещества

Кроскармелоза натрий

Лактозаmonoхидрат

Царевично нишесте

Целулоза, микрокристална

Хипромелоза 5 cps

Силициев диоксид, колоиден безводен

Магнезиев стеарат

### 6.2 Несъвместимости

Неприложимо.

### 6.3 Срок на годност

#### Блистер:

2 години

#### Бутилка:

2 години

Срок на годност след първо отваряне на:

Бутилки: 6 месеца

### 6.4 Специални условия на съхранение

Този лекарствен продукт не изисква специални условия на съхранение.



## **6.5      Дани за опаковката**

Таблетките са опаковани в PVC/Алуминиеви блистери или полиетиленови бутилки със защитени от отваряне полиетиленови капачки, поставени в картонени кутии.

Опаковки:

Блистер: 7, 10, 14, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 84, 90, 98, 100, 500 таблетки

Бутилка: 7, 10, 14, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 84, 90, 98, 100, 500 таблетки

Не всички опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

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

Всеки неизползван продукт или отпадъчен материал трябва да бъде унищожен съгласно местните разпоредби.

## **7.        ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Sandoz d.d.  
Verovškova 57, 1000 Ljubljana  
Словения

## **8.        НОМЕР НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Рег. No: 20090385

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

Първо РУ: 25/08/2009

Подновяване на РУ: 24/03/2011

## **10.      ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

02/2025

