

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

LOKREN® 20 mg

ЛОКРЕН 20 mg

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО	
Приложение към разрешение за употреба № 11-4954/13.03.02г.	
617/12.02.02	Днес

### 2. СЪСТАВ

Активно вещество:

Betaxolol hydrochloride 20 mg

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка с делителна черта

### 4. КЛИНИЧНИ СВОЙСТВА

#### 4.1 Терапевтични индикации

- Артериална хипертония
- За лечение на стенокардия при усилие

#### 4.2 Дозировка и начин на употреба

Обичайната доза и за двете индикации е една таблетка от 20 mg дневно.

При някои пациенти лечението е ефективно и при доза от 10 mg на ден.

При стенокардия, в зависимост от клиничния отговор, дневната доза може да се увеличи до 40 mg.

Обозначаването на дните от седмицата върху опаковката улесняват приема на медикамента.

#### 4.2.1 Дозировка при пациенти с бъбречна недостатъчност

При пациенти с бъбречни нарушения, клирънса на бетаксолол спада с редукция на елиминационната функция на бъбреците.

Дозировката се определя от състоянието на бъбречната функция на пациента: при клирънс на креатинина  $> 20 \text{ ml/min}$ , коригиране на дозата не е необходимо. Въпреки това, клинично мониториране се препоръчва през първата седмица на лечението.

При пациенти с тежка бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс  $< 20 \text{ ml/min}$ ) и такива на диализа, препоръчаната начална доза е 5 mg/ден (независимо от честотата и продължителността на диализата при диализирани пациенти).



Ако не се постигне желания отговор, дозировката може да бъде увеличена с 5 mg/ден, увеличението е на всеки две седмици и стига до максимална доза от 20 mg/ден.

#### **4.2.2 Дозировка при пациенти с чернодробна недостатъчност**

При пациенти с чернодробна недостатъчност не се налага коригиране на дозата. Въпреки това клиничното наблюдение е желателно.

#### **4.2.3 Пациенти в напреднала възраст, склонни към брадикардия, причинена от β- блокери**

При пациенти в напреднала възраст началната доза трябва да бъде редуцирана на 5 mg, и по-специално при тези склонни към брадикардия, която е и дозо-зависима.

### **4.3 Противопоказания**

- тежка форма на астма и хронична обструктивна белодробна болест
- сърдечна недостатъчност, медикаментозно неконтролирана
- кардиогенен шок
- втора и трета степен атриовентрикуларен блок при пациенти без "пейс мейкър"
- Prinzmetal – стенокардия (в чисти форми и при монотерапия)
- синоатриална дисфункция (включително синоатриален блок)
- брадикардия (<45-50 удари в минута)
- тежък нелекуван синдром на Reynaud и периферни артериални заболявания
- нетретиран феохромоцитом
- хипотония
- свръхчувствителност спрямо бетаксолол
- анамнеза на анафилактични реакции
- при комбинация с флоктафенин (виж Лекарствени взаимодействия)
- при комбинация със султоприд

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

#### **4.4.1 Предупреждения**

Лечението никога не трябва рязко да се прекъсва при пациенти със стенокардия: рязкото прекъсване може да причини сериозни ритъмни нарушения, миокарден инфаркт или внезапна смърт.

#### **4.4.2. Предпазни мерки при употреба**

##### **4.4.2. Прекъсване на лечението**

Лечението не трябва да се прекъсва внезапно, особено при пациенти с коронарно сърдечно заболяване. Дозировката трябва постепенно да се намалява, в период от една до две седмици. При необходимост може да се



приложи заместителна терапия, за да се избегне влошаване на стенокардията.

#### 4.4.2.2 Астма и хронична обструктивна белодробна болест.

Бета-блокери могат да се прилагат само при лечение на леки форми; бета-блокер се избира селективно, като първоначално дозировката е ниска. Препоръчва се преди лечението да се направят функционални тестове на белите дробове.

Ако по време на лечението се получат пристъпи,  $\beta_2$ -антагонист бронходилатор може да бъде използван.

#### 4.4.2.3 Сърдечна недостатъчност

При пациенти със сърдечна недостатъчност, лекувани медикаментозно, бетаксолол се прилага при необходимост, постепенно с много малко увеличаване на дозите и под стриктно лекарско наблюдение.

#### 4.4.2.4 Брадикардия

Ако сърдечната честота на пациента при покой спадне под 50-55 удара в минута и се наблюдават свързани с брадикардията симптоми, дозировката трябва да бъде намалена.

#### 4.4.2.5 Първа степен на атриовентрикуларен блок

Поради негативния дромотропен ефект на бета-блокерите, бетаксолол се прилага с внимание при пациенти с първа степен атриовентрикуларен блок.

#### 4.4.2.6 Prinzmetal – стенокардия

Броя и продължителността на пристъпите може да се увеличи от бета-блокерите при пациенти, страдащи от Prinzmetal – стенокардия. Избрания кардиоселективен бета<sub>1</sub>-блокер може да бъде използван за леките форми, при условие, че вазодилататор се прилага по същото време.

#### 4.4.2.7 Периферни артериални заболявания

Бета-блокери могат да доведат до влошаване състоянието на пациенти, страдащи от периферни артериални заболявания (синдром или заболяване на Рейно, артерит или хронично оклузивно артериално заболяване на долните крайници).

#### 4.4.2.8 Феохромоцитом

Употребата на бета-блокери при лечението на хипертония, дължаща се на медикаментозно третиран феохромоцитом изисква строго наблюдение на кръвното налягане на пациента.



#### **4.4.2.9 Пациенти в напреднала възраст**

При тях наблюдението започва с приемането на ниски дози и осигуряване на строго наблюдение.

#### **4.4.2.10 Пациенти с бъбречна недостатъчност**

При пациенти с бъбречна недостатъчност, дозировката се коригира според нивото на серумния креатинин на пациента и креатининовия клирънс (виж Дозировка).

#### **4.4.2.11 Пациенти с диабет**

Пациентът трябва да се предупреди за осигуряване строг контрол на кръвната захар в начало на лечението. Предшестващите признания за хипогликемия, по-специално тахикардия, треперене и изпотяване, могат да се маскират.

#### **4.4.2.12. Псориазис**

Ползата от употреба на бета-блокери при пациенти с псориазис внимателно трябва да се прецени, тъй като е известно, че те влошават заболяването.

#### **4.4.2.13 Алергични реакции**

При пациенти склонни към развитие на остра анафилактична реакция, от всяка към какъв тип, по-специално към йод-съдържащо контрастно вещество или флоктафенин (виж Лекарствени взаимодействия) или по време на десензибилизация, лечението с бета-блокер може да доведе до влошаване или резистентност към лечението с нормални дози адреналин.

#### **4.4.2.14 Пълна анестезия**

Бета-блокерите причиняват отслабване на рефлекс тахикардията и увеличен риск от хипотония. Продължаване лечението с бета-блокер намалява риска от аритмия, миокардна исхемия и хипертензивни кризи. Анестезиологът трябва да бъде информиран, че пациентът се лекува с бета-блокер.

- при необходимост, прекъсване на лечението за 48 часа се счита достатъчно за възстановяване чувствителността към катеколамините.
- В някои случаи лечението с бета-блокер не може да бъде прекъснато:
  - при пациенти с коронарна недостатъчност и със съществуващ риск от рязкото прекъсване на бета-блокери, е желателно лечението да се продължи до операцията.
  - при спешност или при невъзможност от прекъсване на лечението, пациентът трябва да бъде защитен от превалиране на вагусов ефект чрез адекватна премедикация с атропин, повторена при необходимост.



Трябва да бъдат прилагани анестетици с възможно най-нисък миокарден депресивен ефект

- Трябва да се има в предвид риск от анафилаксия.

#### 4.4.2.15 Офталмология

$\beta$  -адрenerгичната блокада намалява вътречното налягане и може да повлияе скрининг - теста за глаукома. Пациентът трябва да бъде информиран за това. Пациенти с общо и вътречно лечение с бета-блокер трябва да бъдат наблюдавани поради потенциален синергизъм.

#### 4.4.2.16 Тиреотоксикоза

Бета-блокерите маскират сърдечно - съдовите признания на тиреотоксикозата.

#### 4.4.2.17 Спортисти

Спортуващите трябва да знаят, че медикаментът съдържа активно вещество, което може да даде положителна реакция по време на антидопингов контрол.

### 4.5 Лекарствени и други форми на взаимодействие

#### 4.5.1 Противопоказни комбинации

##### 4.5.1.1 Флоктафенин

В случай на причинени от флоктафенин шок или хипотония, бета-блокерите предизвикват намаляване на кардиоваскуларните компенсаторни реакции.

##### 4.5.1.2 Султоприд

Нарушения в автоматизма (тежка брадикардия), дължащи се на допълнително индуциращите брадикардия фактори.

#### 4.5.2 Непропоръчителни комбинации

##### 4.5.2.1 Амиодарон

Нарушения в контрактилитета, автоматизма и проводимостта (потискане на симпатиков компенсаторен механизъм).

##### 4.5.2.2 Дигиталисови глюкозиди

Взаимодействие, което може да удължи времето на атриовентрикуларно провеждане и да доведе до брадикардия.



#### *4.5.3 Взаимодействия, изискващи предпазни мерки*

##### **4.5.3.1 Летливи халогениирани анестетици**

Бета-блокерите причиняват редукция в сърдечно-съдовите компенсаторни механизми. (бета-адренергичното подтискане може да бъде отстранено по време на интервенция с бета-стимуланти).

По правило лечението с бета-блокер не трябва да се прекъсва: във всички случаи внезапното прекъсване трябва да се избяга. Анестезиологът трябва да бъде информиран за лечение с бета-блокер.

##### **4.5.3.2 Блокери на калциевите каналчета (бепридил, дилтиазем, верапамил и мебефрадил)**

Нарушения в автоматизма (тежка брадикардия, *sinus arrest*), нарушения атриовентрикуларното провеждане и сърдечна недостатъчност (синергични действия).

##### **4.5.3.3 Антиаритмични лекарства (пропафенон и клас Ia: хинидин, хидрохинидин и дизопирамид)**

Нарушения в контрактилитета, автоматизма и проводимостта (потискане на симпатиков компенсаторен механизъм).

##### **4.5.3.4 Баклофен**

Увеличен антихипертензивен ефект.

Кръвното налягане се следи, като при необходимост дозировката на антихипертензивния медикамент се коригира.

##### **4.5.3.5. Инсулин и хипогликемични сулфонамиди**

Всички бета-блокери могат да маскират някои признания на хипогликемия: треперене и тахикардия.

Пациентът се предупреждава за необходимост от контрол на кръвната захар, особено в начало на терапията.

##### **4.5.3.6 Лидокаин**

Описани взаимодействия с пропранолол, метопролол и надолол.

Нарастване на концентрацията на лидокаина в плазмата с възможно увеличение на неврологични и сърдечни нежелани ефекти (намален метаболизъм на лидокаин в черния дроб).

Дозировката на лидокаина трябва да се коригира. Клиничното и електрокардиографското наблюдение и възможно мониториране на концентрацията на лидокаина в плазмата, трябва да се провежда по време на лечението с бета-блокер, както и след неговото прекратяване.



#### **4.5.3.7 Контрастно йод- съдържащо вещество**

В случай на шок или хипотензия, дължащи се на контрастно йод, съдържащо вещество, бета-блокерите причиняват редукция на сърдечно-съдовите компенсаторни механизми.

При възможност лечението с бета-блокер трябва да се прекъсне преди рентгенографията. Ако е необходимо да се продължи лечението, лекарят трябва да разполага с подходящо оборудване за интензивно наблюдение.

#### ***4.5.4 Взаимодействия, които трябва да се вземат под внимание.***

##### **4.5.4.1 Нестероидни противовъзпалителни средства**

Редукция на антихипертензивния ефект (потискане на вазодилатиращите простагландини от нестероидните противовъзпалителни средства и задръжка на вода и сол от нестероидните противовъзпалителни средства, които са пиразолонови деривати).

##### **4.5.4.2 Блокери на калциеви каналчета: дехидропиридини, подобни на нифедипин**

Хипотония, сърдечна недостатъчност при пациенти с латентна или неконтролирана сърдечна недостатъчност (негативен инотропен ефект на дихидропиридини ин витро, вариращ според продукта и добавящ към негативните инотропни ефекти на бета-блокерите). Лечението с бета-блокери може да намали симпатиковите реакции и да причини сериозни хемодинамични нарушения.

##### **4.5.4.3 Имипраминови антидепресанти (трициклични), невролептици**

Увеличен антихипертензивен ефект и рисък от ортостатична хипотония (синергизъм).

##### **4.5.4.4. Кортикоステроиди и тетракосактид**

Намален антихипертензивен ефект (задръжка на вода и сол от кортикоステроидите)

##### **4.5.4.5 Мефлоквин**

Риск от брадикардия (синергизъм по отношение на индуциращите брадикардия фактори)

##### **4.5.4.6 Симпатикомиметични средства**

Риск от намаляване ефекта на бета-блокерите.

#### ***4.6. Бременност и кърмене***

##### **4.6.1 Бременност**

###### **4.6.1.1 Тератогенност**

При животни никакви тератогенни ефекти не са били отчетени. До днес тератогенни свойства при хора не са били наблюдавани и резултатите от



последващите контролирани изследвания не са показвали увреждания на плода.

#### 4.6.1.2 Следродов период

При бременни лекувани с бетаксолол, действието на бета-блокера персистира в новороденото няколко дни след раждането: дори при липса на клинична симптоматика, може да се появи сърдечна недостатъчност, което изисква хоспитализация на новороденото и интензивно наблюдение (виж Предозиране). Употребата на плазмени заместители трябва да се избягва (risk от белодробен отток). Bradикардия, респираторни заболявания и хипогликемия също са били докладвани. При специални условия се препоръчва внимателно наблюдение на новороденото (сърден ритъм и глюкоза през първите от 3 до 5 дни след раждането).

4.6.2 Кърмене: Бета-блокерите се екскретират в майчиното мляко (виж Фармакокинетични свойства). Като предпазна мярка не се препоръчва кърмене по време на терапия поради рисък от хипогликемия и брадикардия.

### 4.7 Влияние върху шофиране и работа с машини.

Бета-блокерите могат да окажат влияние върху реакциите при шофиране и работа с машини поради рязко спадане на кръвното налагане.

### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

#### 4.8.1 Клинични

Най-често срещаните са:

- астения
- студени крайници
- брадикардия, вероятно остра
- стомашно-чревни разстройства (гастралгия, гадене и повръщане)
- импотенция
- замаяност и главоболие
- безсъние

По-редки са:

- забавяне на атриовентрикуларното провеждане или задълбочаване на съществуващия атриовентрикуларен блок
- сърдечна недостатъчност
- хипотония
- бронхоспазъм
- хипогликемия
- Синдром на Рейно
- Влошаване на съществуващо "claudicatio intermittens"
- Различни кожни реакции, включително псoriазоподобни обриви или влошаване на псoriазис (виж Предпазни мерки при употреба)
- депресивни състояния



#### **4.8.2 Лабораторни**

В редки случаи са били регистрирани появата на антинуклеарни антитела: в редки случаи те се проявяват клинично като системен лупус еритематодес и намаляват при прекъсване на лечението.

#### **4.9 Предозиране**

В случаи на брадикардия или тежка хипотония, се прилагат следните медикаменти:

- атропин, 1 до 2 mg i.v.
- глюкагон 1mg, при необходимост се повтаря
- при необходимост се последва от изопреналин 25 µg чрез бавно инжектиране или добутамин от 2.5µg до 10µg/kg/min.

В случай на сърдечна декомпенсация при новородени, родени от лекувани с бета-блокер майки:

- глюкагон 0.3 mg/kg
- хоспитализация под интензивно наблюдение
- изопреналин и добутамин: продължителното лечение и високите дози изискват специализирано наблюдение.

### **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

#### **5.1 Фармакодинамични свойства**

**БЕТА-БЛОКЕР/АНТИСТЕНОКАРДНО и АНТИХИПЕРТЕНЗИВНО СРЕДСТВО**

Бетаксолол е бета-блокер, който предимно блокира бета-1 рецепторите (кардиоселективен ефект) и по този начин индуцира намаляване НА париеталното налягане, удължаване на коронарното време на "пълнене" (удължена диастола) и понижаване миокардната консумация на кислород. Тези ефекти се придружават от слаб негативен инотропен и дромотропен ефект. В препоръчаните дози, бетаксолол е без частична агонистична дейност (няма интризик симпатикомиметична активност) или стабилизиращо мембрания действие (подобно на хинидина или локални анестетици). Бетаксолол също така намалява нивата на ренин и алдостерон, по този начин редуцира периферното артериално съпротивление.

#### **5.2 Фармакокинетични свойства**

##### **5.2.1 Абсорбция**

Пълно и бързо абсорбиране след перорален прием, с минимален "first-pass" метаболизъм в черния дроб, висока бионаличност от около 85% което води до малки интер-и интра-индивидуални вариации в кръвната концентрация по време на продължително лечение.

Бетаксолол е свързан с плазмените протеини в около 50%



## **5.2.2 Метаболизъм**

Времето на разпределение е около 6 l/kg. В човешкото тяло, голяма част от бетаксолол се метаболизира предимно до неактивни продукти, които се отделят непроменени в урината от 10 до 15%.

## **5.2.3 Елиминиране**

Бетаксолол има време на полу-елиминиране от 15 до 20 часа.

## **6. ФАРМАЦЕУТИЧНИ ДАННИ**

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

Lactose –100 mg, sodium starch glycollate – 4 mg, microcrystalline cellulose – 113 mg, anhydrous colloidal silica – 1.6 mg, and magnesium stearate – 1.4 mg.

Обвивка: hypromellose – 3.84 mg, macrogol 400 – 0.43 mg, and titanium dioxide – 0.74 mg.

### **6.2 Физико-химични несъвместимости**

Няма

### **6.3 Специални условия на съхранение**

Да се съхранява при температура под 25°C.

### **6.4 Срок на годност**

5 години

### **6.5 Опаковка**

28 таблетки, опаковани в блистер (PVC/alu) в картонена кутия.

### **6.6 Иструкции при употреба**

Няма

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

SANOFI-SYNTHELABO FRANCE

174 Avenue de France

75013 Paris-France

### **7.1 Производител**

Управление:

SYNTHELABO GROUPE

22 avenue de Galilee

92350 Le Plessis Robinson, France



Производство:  
SYNTHELABO GROUPE  
30-36 avenue Gustave Eiffel  
37000 Tours  
France

**8. РЕГ.№**

**9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ**

**10. ДАТА НА ПОСЛЕДНА ЧАСТИЧНА РЕДАКЦИЯ НА ТЕКСТА**  
Ноември 2001

