

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Косопт 2 %/0,5 % капки за очи, разтвор  
Cosopt 2 %/0.5 % eye drops, solution

МАРГИНАЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта Приложение 1	
Към Рег. № .....	9900199
Разрешение № .....	63789
BG/M4/MP .....	27-10-2023
Одобрение № .....	

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всеки милилитър съдържа 22,26 mg дорзоламидов хидрохлорид (dorzolamide hydrochloride), съответстващ на 20 mg дорзоламид и 6,83 mg тимолов малеат (timolol maleate), съответстващ на 5 mg тимолол.

Помощно вещество с известно действие: 1 ml капки за очи, разтвор, съдържа 0,075 mg бензалкониев хлорид, а една капка разтвор съдържа приблизително 0,002 mg бензалкониев хлорид.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Капки за очи, разтвор.

Бистър, безцветен до почти безцветен, леко вискозен разтвор с pH между 5,5 и 5,8, и осмолалитет 242-323 mOsM/kg.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Показан е за лечение на повищено вътречно налягане (ВОН) при пациенти с откритоъгълна глаукома или псевдоексфолиативна глаукома, когато монотерапията с локален бета-блокер не е достатъчна.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

##### Дозировка

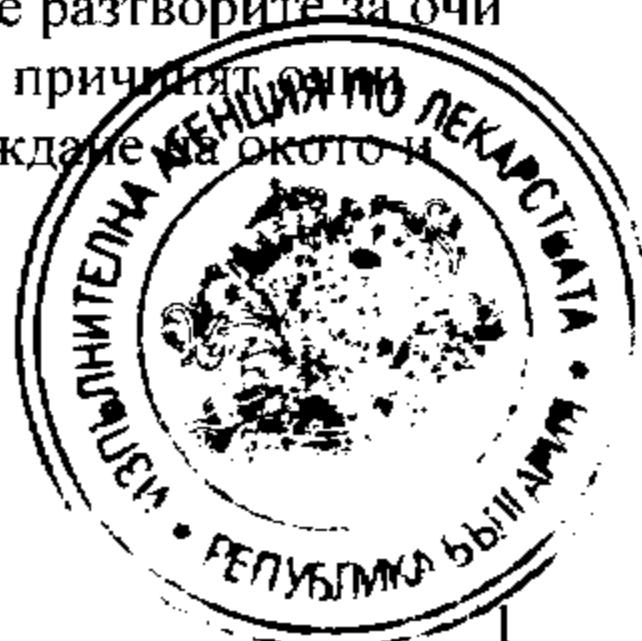
Дозировката е една капка Косопт в (конюнктивалния сак на) засегнатото(ите) око(очи) два пъти дневно.

Ако се използва друго локално офтамологично средство, между приложението на Косопт и това средство трябва да има интервал от поне 10 минути.

Пациентите трябва да бъдат инструктирани да измиват ръцете си преди употреба и да внимават върхът на капкомера да не допира окото или околните структури.

Пациентите трябва също да бъдат инструктирани, че при неправилно използване разтворите за очи могат да се замърсят с често срещани бактерии, за които е известно, че могат да причинят инфекции. Употребата на замърсени разтвори може да доведе до сериозно увреждане на окото и последваща загуба на зрението.

Пациентите трябва да бъдат информирани как се борави правилно с бутилката.



#### Начин на приложение:

1. Измийте си ръцете
2. Отворете бутилката. Обърнете специално внимание върхът на капкомера да не докосне окото Ви, кожата около окото или пръстите Ви.
3. Наведете главата си назад и задръжте капкомера наведен над окото Ви.
4. Издърпайте долния клепач надолу и погледнете нагоре. Внимателно стиснете бутилката и капнете една капка в пространството между долния клепач и окото.
5. Затворете окото си и притиснете вътрешния ъгъл с пръст за около 2 минути.  
Когато се прилага назолакринална оклузия или затваряне на клепачите за 2 минути, системната абсорбция се намалява. Това може да доведе до намаляване на системните нежелани реакции и засилване на локалното действие.
6. Повторете стъпки от 3 до 5 с другото око ако Ви е предписано от лекаря.
7. Поставете капачката обратно и затворете здраво бутилката.

#### *Педиатрична популация*

Ефикасността при педиатрични пациенти не е установена.

Безопасността при педиатрични пациенти на възраст под 2 години не е установена (за информация, касаеща безопасността при педиатрични пациенти на възраст  $\geq 2$  и  $< 6$  години, вижте точка 5.1)

#### **4.3 Противопоказания**

Косопт е противопоказан при пациенти с:

- реактивни заболявания на дихателните пътища, включително бронхиална астма, анамнеза за бронхиална астма или тежка хронична обструктивна белодробна болест.
- синусова брадикардия, синдром на болния синусов възел, сино-атриален блок, атриовентрикуларен блок втора и трета степен, който не се контролира с пейсмейкър, изявена сърдечна недостатъчност; кардиогенен шок.
- тежко бъбречно увреждане ( $\text{CrCl} < 30 \text{ ml/min}$ ) или хиперхлоремична ацидоза.
- свръхчувствителност към някое от активните вещества или и към двете активни вещества, или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

Изброените по-горе противопоказания се отнасят за съставките и не са специфични за комбинацията.

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

##### Реакции от страна на сърдечно-съдовата/дихателната система

Както и други локални офталмологични продукти, тимолол има системна абсорбция. Поради съдържащия се в него бета-блокер – тимолол, могат да се развият същите типове сърдечно-съдови, белодробни и други нежелани реакции, както при приложение на системни бета-блокери.

Честотата на системни НЛР след локално приложение в окото е по-ниска, отколкото при системно приложение. За намаляване на системната абсорбция вижте точка 4.2.

##### *Сърдечни нарушения:*

При пациенти със сърдечно-съдови заболявания (напр. исхемична болест на сърцето, стенокардия на Prinzmetal и сърдечна недостатъчност) и артериална хипотония, лечението с бета-блокери трябва да бъде обмислено внимателно, като трябва да се има предвид и възможността за наблюдение за признания на влошаване на тези заболявания и на нежелани реакции.

Поради негативния им ефект върху проводното време, бета-блокерите трябва да се предписват само с повишено внимание на пациенти със сърдечен блок от I степен.



#### ***Съдови нарушения:***

Пациентите с тежки периферни циркулаторни нарушения/заболявания (напр. тежки форми на болест на Raynaud или синдром на Raynaud) трябва да бъдат лекувани с повищено внимание.

#### ***Респираторни нарушения:***

При пациенти с астма има съобщения за респираторни нежелани реакции, включително и смърт в резултат на бронхоспазъм, след приложение на някои офталмологични бета-блокери.

Косопт трябва да се използва с повищено внимание при пациенти с лека/умерено тежка хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) и само ако потенциалната полза надвишава потенциалния рисък.

#### *Чернодробно увреждане*

Този лекарствен продукт не е проучван при пациенти с чернодробно увреждане и следователно трябва да се използва с повищено внимание при такива пациенти.

#### *Имунология и свръхчувствителност*

Както и други локални офталмологични продукти, и при този лекарствен продукт е възможна системна абсорбция. Дорзоламид притежава сулфонамидна група, каквато има и при сулфонамидните продукти. Поради това при локалното му приложение могат да се развият същите нежелани реакции, както при системно приложение на сулфонамиди, включително тежки реакции като синдром на Stevens-Johnson и токсична епидермална некролиза. Ако се появят признания на сериозна нежелана реакция или реакция на свръхчувствителност, спрете приложението на този продукт.

Локални нежелани реакции от страна на очите, сходни с наблюдаваните при приложение на дорзоламидов хидрохлорид капки за очи, са наблюдавани и при приложение на този лекарствен продукт. Ако подобни реакции се развият, трябва да се обмисли спиране на лечението с този лекарствен продукт.

Докато приемат бета-блокери, пациентите с анамнеза за атопия или тежка анафилактична реакция към различни алергени може да са с повищена реактивност при повторен контакт с такива алергени и да не се повлият от обичайните дози адреналин, използвани за лечение на анафилактични реакции.

#### *Съпътстващо лечение*

При приложение на тимолол на пациенти, които вече приемат системен бета-блокер, ефектът върху вътречното налягане или известните системни ефекти на бета-блокадата може да бъдат потенцирани. При тези пациенти отговорът на лечението трябва да се следи стриктно. Не се препоръчва едновременната употреба на два локални бета-блокера (вж. точка 4.5).

Не се препоръчва едновременната употреба на дорзоламид и перорални карбоанхидразни инхибитори.

#### *Спиране на лечението*

Както при лечение със системни бета-блокери, ако се налага спиране на локалния тимолол при пациенти с исхемична болест на сърцето, лечението трябва да се прекрати постепенно.

#### *Допълнителни ефекти на бета-блокадата*



#### ***Хипогликемия/диабет:***

Бета-блокерите трябва да се прилагат с повищено внимание при пациенти, които са склонни към спонтанно развитие на хипогликемия или при пациенти с нестабилен диабет, тъй като могат да маскират признаците и симптомите на острата хипогликемия.

Бета-блокерите могат също да маскират признаците на хипертиреоидизъм. Внезапното спиране на лечението с бета-блокери може да предизвика влошаване на симптомите.

#### ***Заболявания на роговицата***

Офталмологичните бета-блокери могат да предизвикат сухота в очите. Пациентите със заболявания на роговицата трябва да бъдат лекувани с повищено внимание.

#### ***Хирургична анестезия***

Офталмологичните бета-блокери могат да потиснат системните бета-миметични ефекти, например на адреналина. Ако пациентът получава тимолол, анестезиологът трябва да бъде предупреден за това.

Лечението с бета-блокери може да влоши симптомите на миастения гравис.

#### ***Допълнителни ефекти на инхибирането на карбоанхидразата***

Лечението с перорални инхибитори на карбоанхидразата е свързано с уролитиаза вследствие на нарушения на алкално-киселинното равновесие, особено при пациенти с анамнеза за нефролитиаза. Въпреки че при приложение на този лекарствен продукт не са наблюдавани отклонения в алкално-киселинното равновесие, има нечести съобщения за уролитиаза. Тъй като в състава на Косотп влиза локален инхибитор на карбоанхидразата, който има и системна абсорбция, по време на употребата на този лекарствен продукт пациентите с анамнеза за нефролитиаза може да са с повишен риск за развитие на уролитиаза.

#### ***Други***

Лечението на пациенти с остра закритоъгълна глаукома изисква и други терапевтични интервенции в допълнение към средствата, понижаващи въtreочното налягане. Този лекарствен продукт не е проучван при пациенти с остра закритоъгълна глаукома.

При пациенти с предшестващи хронични роговични дефекти и/или анамнеза за въtreочни операции има съобщения за оток на роговицата и необратима корнеална декомпенсация по време на употребата на дозоламид. При пациенти с нисък брой на ендотелните клетки съществува повишен риск за развитие на оток на роговицата. При предписване на Косотп на пациенти от тази група трябва да се вземат предпазни мерки.

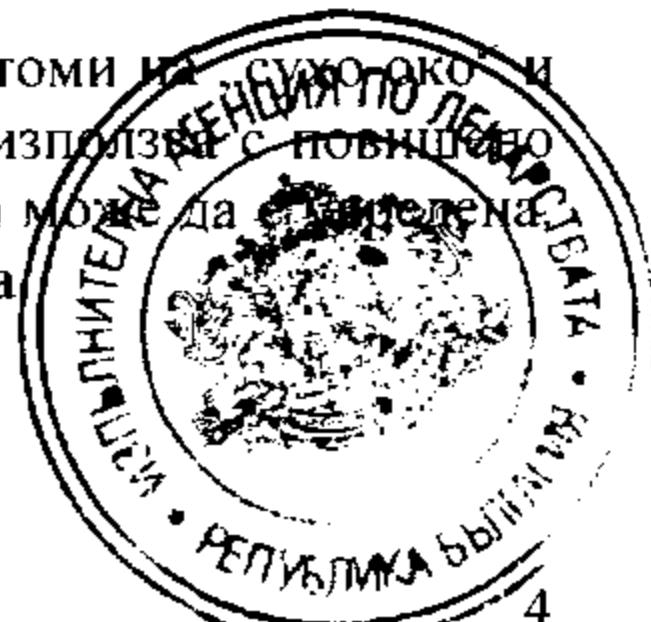
При прилагане на лекарства, потискащи продукцията на въtreочна течност (напр. тимолол, ацетазоламид) след филтрационни процедури има съобщения за отлепване на хориоидеята.

Както и при приложение на други лекарства за лечение на глаукома, след продължително локално лечение с тимолов малеат има съобщения за отслабване на отговора към него. В клинични проучвания обаче, в които са проследявани 164 пациенти в продължение на поне три години, след първоначалното стабилизиране не са установени значими разлики в средното въtreочно налягане.

#### ***Бензалкониев хлорид***

Съобщава се, че бензалкониевият хлорид причинява дразнене на очите, симптоми на „сухо око“ и може да засегне слъзния филм и повърхността на роговицата. Трябва да се използва с повищено внимание при пациенти със „сухо око“ и при пациенти, при които роговицата може да е повредена.

Пациентите трябва да бъдат наблюдавани в случай на продължителна употреба.



## Използване на контактни лещи

Косопт съдържа бензалкониев хлорид като консервант. Трябва да свалите контактните лещи преди употребата на това лекарство и да изчакате поне 15 минути преди да ги поставите отново. Бензалкониевият хлорид променя цвета на меките контактни лещи.

## Педиатрична популация

Вижте точка 5.1.

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

Не са провеждани специални проучвания за лекарствените взаимодействия на Косопт.

В клинично проучване този лекарствен продукт е използван едновременно със следните системни лекарства без данни за нежелани лекарствени взаимодействия: ACE-инхибитори, калциеви антагонисти, диуретици, нестероидни противовъзпалителни средства, включително аспирин, и хормони (напр. естроген, инсулин, тироксин).

Съществува вероятност за синергизъм, водещ до хипотония и/или изразена брадикардия при едновременно приложение на офтамологични бета-блокери с перорални калциеви антагонисти, антиадренергични лекарства с централно действие или бета-блокери, антиаритмични лекарства (включително амиодарон), сърдечни гликозиди, парасимпатикомиметици, гванетидин, опиоидни аналгетици и инхибитори на моноаминооксидазата (МАО).

Има съобщения за потенциране на системните прояви на бета-блокадата (напр. понижена сърдечна честота, депресия) при едновременно лечение с инхибитори на CY2D6 (напр. хинидин, флуоксетин, пароксетин) и тимолол.

Въпреки че Косопт сам по себе си не оказва никакъв ефект или оказва слаб ефект върху размера на зеницата, има спорадични съобщения за мидриаза в резултат на едновременно приложение на офтамологични бета-блокери и адреналин (епинефрин).

Бета-блокерите могат да потенцират хипогликемичния ефект на антидиабетните продукти.

Пероралните бета-блокери могат да обострят рибаунд-хипертонията след спиране на приема на клонидин.

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

### Употреба по време на бременност

Косопт не трябва да се прилага по време на бременност.

Дорзоламид

Липсват достатъчно клинични данни за експозиция по време на бременност. При зайци дорзоламид има тератогенен ефект при токсични за майката дози (вж. точка 5.3).

Тимолол

Няма достатъчно данни за употребата на тимолол от бременни жени. Тимолол не трябва да се прилага по време на бременност, освен ако това не е безусловно необходимо. За намаляване на системната абсорбция вижте точка 4.2.

Епидемиологичните проучвания не показват наличието на малформативни ефекти, но перорално приложение на бета-блокери показват рисък за интраутеринна ретардация при новороденото може да се наблюдават признания и симптоми на бета-блокада (напр. брадикардия, артериална хипотония, респираторен дистрес и хипогликемия), ако преди раждането



са прилагани бета-блокери. Ако този лекарствен продукт се прилага преди раждането, новороденото трябва да е под строг контрол през първите дни от живота му.

#### Употреба по време на кърмене

Не е известно дали дозоламид се екскретира в кърмата. При кърмещи плъхове, получаващи дозоламид, е установено забавяне в наддаването на тегло на потомството. Бета-блокерите се екскретират в кърмата. Въпреки това при терапевтични дози на тимолол в капки за очи няма вероятност в кърмата да присъстват количества, достатъчни да предизвикат клинични симптоми на бета-блокада при кърмачето. За намаляване на системната абсорбция вижте точка 4.2.

Ако се налага лечение с Коопт, кърменето не се препоръчва.

#### **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. Възможните нежелани лекарствени реакции като замъглено зрение могат да засегнат способността на някои пациенти да шофират и/или да работят с машини.

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

В клинично проучване на Коопт наблюдаваните нежелани реакции са сходни със съобщаваните преди това при приложение на дозоламидов хидрохлорид и/или тимолов малаат.

По време на клинични проучвания Коопт е приложен при 1 035 пациенти. При приблизително 2,4% от всички пациенти лечението с този лекарствен продукт е преустановено поради локални нежелани реакции от страна на очите, а при приблизително 1,2% от всички пациенти лечението е преустановено поради локални нежелани реакции от страна на очите, предполагащи алергия или свръхчувствителност (като възпаление на клепача или конюнктивит).

Както и други локални офтальмологични продукти, тимолол се абсорбира в системното кръвообращение. Това може да причини нежелани реакции, сходни с тези при приложение на системни бета-блокери. Честотата на системни НЛР след приложение на локални офтальмологични продукти е по-ниска, отколкото при системно приложение.

Следните нежелани реакции са съобщени при приложение на Коопт или на някоя от съставките му по време на клинични проучвания или през постмаркетинговия период:

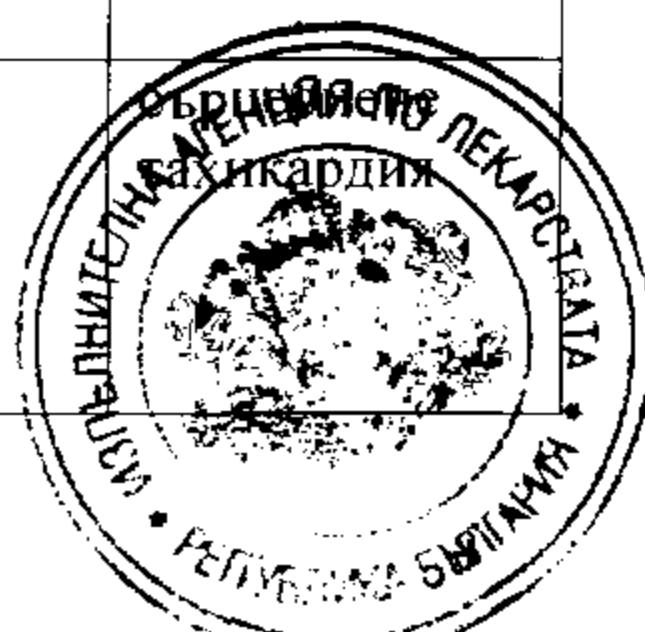
Много чести: ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $< 1/100$ ) и редки ( $\geq 1/10\,000$  до  $< 1/1\,000$ ); с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

Системо-органен клас (MedDRA)	Лекарство на форма	Много чести	Чести	Нечести	Редки	С неизвестна честота**
<b>Нарушения на имунната система</b>	<u>Коопт</u>				признания и симптоми на алергични реакции, включително ангиоедем, уртикария, пруритус, обрив, анафилаксия	
	<u>Тимолов малаат</u> <u>капки за очи,</u> <u>разтвор</u>				признания и симптоми на системни алергични реакции,	

<b>Системо-органен клас (MedDRA)</b>	<b>Лекарство на форма</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>Редки</b>	<b>С неизвестна честота**</b>
					включително ангиоедем, уртикария, локализиран и генерализиран обрив, анафилаксия	
<b>Нарушения на метаболизма и храненето</b>	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>					хипогликемия
<b>Психични нарушения</b>	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>			депресия*	безъние*, кошмари*, загуба на паметта	халюцинация
<b>Нарушения на нервната система</b>	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>		главоболие*		замайване*, парестезии*	
	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>		главоболие*	замайване*, синкоп*	парестезии*, влошаване на признаките и симптомите на миастения гравис, понижено либидо*, мозъчно-съдов инцидент*, мозъчна исхемия	
<b>Нарушения на очите</b>	<u>Косопт</u>	парене и смъдене	инфекция на конюнктива та, замъглено видждане, ерозии на роговицата, сърбеж в очите, сълзене			
	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>		възпаление на клепача*, дразнене на клепача*	иридо-циклит*	дразнене, включително зачеряване, болка*, крусти по клепача*,	усещане за сухота в очите



<b>Системо-органен клас (MedDRA)</b>	<b>Лекарство на форма</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>Редки</b>	<b>С неизвестна честота**</b>
					преходна миопия (която отзува след спиране на лечението), оток на роговицата*, хипотония на очната ябълка*, отлепване на хориоидеята (след филтрационна хирургия)*	
	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>		признания и симптоми на дразнене на очите, включително промени в рефракцията, (в някои случаи поради спиране на миотичната терапия)*	зрителни нарушения, включително блефарит*, кератит*, понижена чувствителност на роговицата и сухота в очите*	птоза, диплопия, отлепване на хориоидеята след филтрационна хирургия* (вж. Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба, 4.4)	сърбеж, сълзене, зачеряване, замъглено видждане, ерозии на роговицата
<b>Нарушения на ухoto и лабиринта</b>	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>				тинитус*	
<b>Сърдечни нарушения</b>	<u>Тимолов малеат капки за очи, разтвор</u>			брadiкардия*	болка в гърдите*, палпитации*, оток*, аритмия*, застойна сърдечна недостатъчност*, сърден арест*, сърден блок	атрио-вентрикуларен блок, сърдечна недостатъчност
	<u>Дорзолами дов хидрохлор ид капки за очи,</u>					



Системо-органен клас (MedDRA)	Лекарство на форма	Много чести	Чести	Нечести	Редки	С неизвестна честота**
	<u>разтвор</u>					
<b>Съдови нарушения</b>	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u> <u>Тимололов малеат капки за очи, разтвор</u>					хипертония
<b>Респираторни, гръден и медиастинални нарушения</b>	<u>Косопт</u>		синузит		задух, дихателна недостатъчност, ринит, рядко – бронхоспазъм	
	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>				епистаксис*	диспнея
	<u>Тимололов малеат капки за очи, разтвор</u>			диспнея*	бронхоспазъм (предимно при пациенти със съществуващо спастиично заболяване)*, дихателна недостатъчност, кашлица*	
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>	<u>Косопт</u>	дисгеузия				
	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>		гадене*		дразнене на гърлото, сухота в устата*	
	<u>Тимололов малеат капки за очи, разтвор</u>			гадене*, диспепсия*	диария, сухота в устата*	
<b>Нарушения на кожата и</b>	<u>Косопт</u>				контактен дерматит,	



<b>Системо-органен клас (MedDRA)</b>	<b>Лекарство на форма</b>	<b>Много чести</b>	<b>Чести</b>	<b>Нечести</b>	<b>Редки</b>	<b>С неизвестна честота**</b>
<b>подкожната тъкан</b>					синдром на Stevens-Johnson, токсична епидермална некролиза	
	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>				обрив*	
	<u>Тимолов малаат капки за очи, разтвор</u>				алопеция*, псoriазiformен обрив или обостряне на psoriазис*	кожен обрив
<b>Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан</b>	<u>Тимолов малаат капки за очи, разтвор</u>				системен лупус еритематодес	миалгия
<b>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</b>	<u>Косопт</u>			уролитиаза		
<b>Нарушения на възпроизвоядителната система и гърдата</b>	<u>Тимолов малаат капки за очи, разтвор</u>				болест на Peyronie*, понижено либидо	сексуална дисфункция
<b>Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение</b>	<u>Дорзолами дов хидрохлорид капки за очи, разтвор</u>		астения/ умора*			
	<u>Тимолов малаат капки за очи, разтвор</u>			астения/ умора*		

\*Тези нежелани реакции са наблюдавани и при приложение на Коопт по време на постмаркетинговия период.

\*\*Допълнителни нежелани реакции са наблюдавани при употребата на други офтапиологични бета-блокери и е възможно да се развият и при Коопт.



### 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 на:

Изпълнителна агенция по лекарствата  
ул. „Дамян Груев“ №8  
1303 София  
тел.: +35928903417  
уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg)

### **4.9 Предозиране**

Липсват данни по отношение на случайно или умишлено поглъщане на Косопт при хора.

#### Симптоми

Има съобщения за предозиране на тимололов малеат разтвор за очи по невнимание, което води до развитие на системни ефекти, сходни с наблюдаваните при предозиране на системни бета-блокери като например замаяност, главоболие, задух, брадикардия, бронхоспазъм и асистолия. Най-честите признания и симптоми, които могат да се очакват при предозиране на дозоламид, са електролитни нарушения, развитие на ацидоза и евентуално ефекти от страна на централната нервна система.

Данните относно случайно или умишлено предозиране на дозоламидов хидрохлорид при хора са ограничени. При поглъщане през устата има съобщения за сомнолентност. При локално приложение има съобщения за следните ефекти: гадене, замаяност, главоболие, умора, необичайни сънища и дисфагия.

#### Лечение

Лечението трябва да бъде симптоматично и поддържащо. Трябва да се проследяват нивата на серумните електролити (особено на калия) и pH на кръвта. Проучванията показват, че тимолол не се диализира лесно.

## **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

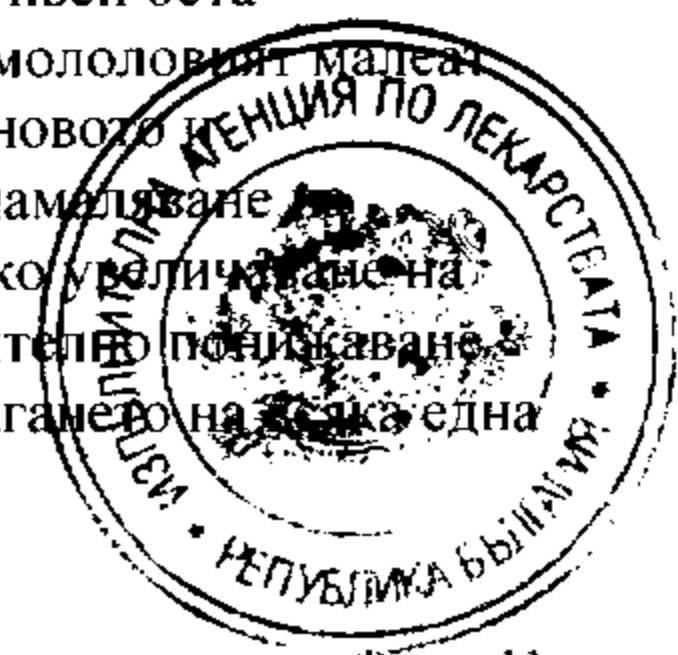
### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: Антиглаукомни препарати и миотики, бета-адренергични блокери, тимолол, комбинации, ATC код: S01ED51

#### Механизъм на действие

Косопт се състои от два компонента: дозоламидов хидрохлорид и тимололов малеат. Всеки един от тези компоненти понижава повишеното вътречно налягане чрез потискане секрецията на вътречна течност, но постига това по различен механизъм.

Дозоламидовият хидрохлорид е мощен инхибитор на човешката карбоанхидраза II. Инхибирането на карбоанхидразата в цилиарното тяло на окото намалява продукцията на вътречна течност вероятно чрез забавяне на образуването на бикарбонатни йони, което води до последващо ограничаване на транспорта на натрий и вода. Тимололовият малеат е неселективен бета-адренергичен блокер. За момента точният механизъм на действие, по който тимололовият малеат намалява вътречното налягане, не е напълно изяснен, въпреки че флуоресциеновите и тонографските изследвания показват, че основното му действие се изразява в намаляване на образуването на вътречна течност. В някои проучвания обаче се отбележва леко увеличаване на нейното оттиchanе. Комбинираният ефект на тези две средства води до допълнително понижаване на вътречното налягане (ВОН) в сравнение с това, което се постига при прилагането на всяка една от двете съставки поотделно.



След локално приложение този лекарствен продукт намалява повишеното вътречно налягане, независимо дали то е свързано с глаукома. Повишеното вътречно налягане е значим рисков фактор в патогенезата на увреждането на зрителния нерв и загубата на зрително поле при глаукома. Този лекарствен продукт намалява вътречното налягане без да предизвика честите нежелани ефекти на миотиците като нощна слепота, спазъм на акомодацията и свиване на зениците.

### Фармакодинамични ефекти

#### *Клинични ефекти*

Проведени са клинични проучвания с продължителност до 15 месеца, за да се сравни ефектът на Коопт два пъти дневно (прилаган сутрин и вечер преди лягане) по отношение на понижаването на ВОН с ефектите на отделно и едновременно прилагани тимолол 0,5% и дозоламид 2,0% при пациенти с глаукома или очна хипертония, за които комбинираното лечение е преценено като удачно. В това число влизат както нелекувани пациенти, така и пациенти, при които само с тимолол като монотерапия не е бил постигнат задоволителен контрол. Повечето пациенти са лекувани с монотерапия с локален бета-блокер преди включване в проучването. Анализът на проучванията показва, че ефектът на Коопт два пъти дневно по отношение на понижаването на ВОН е по-голям от този на монотерапията както с дозоламид 2% три пъти дневно, така и с тимолол 0,5% два пъти дневно. Ефектът на Коопт два пъти дневно по отношение на понижаването на ВОН е еквивалентен на този на едновременното приложение на дозоламид два пъти дневно и тимолол два пъти дневно. Ефектът на Коопт два пъти дневно по отношение на понижаването на ВОН е доказан чрез измерване на ВОН в различни часове на деня, като при дългосрочно приложение този ефект се запазва.

#### Педиатрична популация

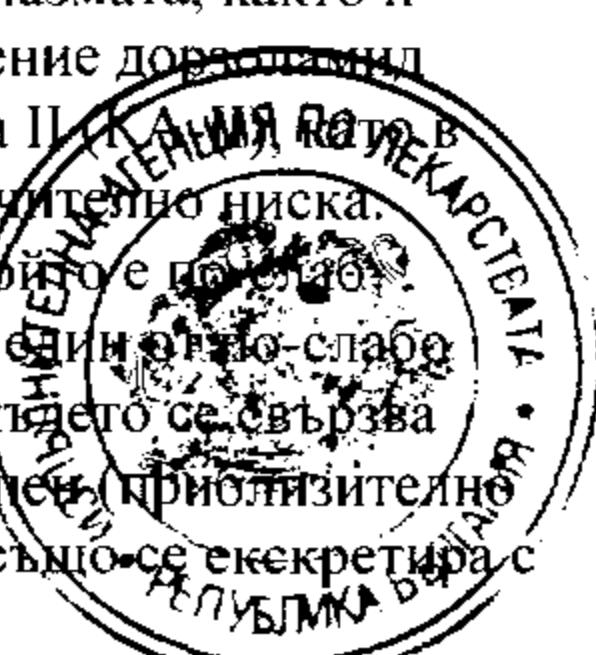
Проведено е тримесечно контролирано проучване с главна цел документиране на безопасността на капки за очи дозоламидов хидрохлорид 2% при деца на възраст под 6 години. В това отворено проучване 30 пациенти на възраст под 6 години и по-голяма или равна на 2 години, при които ВОН не се контролира в достатъчна степен чрез монотерапия с дозоламид или тимолол, са лекувани с Коопт. При тези пациенти ефикасността не е установена. В тази малка група пациенти, Коопт два пъти дневно като цяло се понася добре, като 19 пациенти са завършили проучването, а 11 са отпаднали поради операция, промяна на лечението или поради друга причина.

## 5.2 Фармакокинетични свойства

### *Дозоламидов хидрохлорид*

За разлика от пероралното приложение на инхибитори на карбоанхидразата, локалното приложение на дозоламидов хидрохлорид му позволява да прояви ефектите си директно в окото в значително по-ниска доза и следователно по-ниска системна експозиция. В клиничните проучвания това води до понижаване на ВОН без алкално-киселинните или електролитни нарушения, характерни за пероралните инхибитори на карбоанхидразата.

При локално приложение дозоламид достига системната циркулация. За да се оцени потенциалът за системно инхибиране на карбоанхидразата след локално приложение, са измерени концентрациите на активното вещество и метаболитите му в еритроцитите и плазмата, както и инхибирането на еритроцитната карбоанхидраза. При продължително приложение дозоламид кумулира в еритроцитите в резултат на селективно свързване с карбоанхидраза II. Активната форма в плазмата концентрацията на свободното активно вещество се поддържа изключително ниска. Изходното активно вещество се превръща в единствен N-дезетил метаболит, който е сравнително слаб инхибитор на КА-II в сравнение с изходното активно вещество, но инхибира и единично слабо активните изoenзими (КА-I). Този метаболит също кумулира в еритроцитите, където се свързва предимно с КА-I. Дозоламид се свързва с плазмените протеини в умерена степен (приблизително 33%). Дозоламид се екскретира основно непроменен с урината; метаболитът също се екскретира с



урината. След преустановяване на прием еритроцитите се очистват от дозоламид нелинейно, което води до първоначално бързо намаляване на концентрацията на активното вещество, последвано от по-бавна фаза на елиминиране с полуживот около 4 месеца.

При перорално приложение на дозоламид с цел симулиране на максимална системна експозиция след дългосрочно локално приложение в окото, стационарно състояние се постига в рамките на 13 седмици. В стационарно състояние в плазмата на практика няма свободно активно вещество или метаболит; инхибирането на КА в еритроцитите е по-слабо изразено от очакваното, което е необходимо за проявата на фармакологичен ефект върху бъбречната функция или дишането. Сходни фармакокинетични резултати са получени след продължително локално приложение на дозоламидов хидрохлорид. Въпреки това някои възрастни пациенти с бъбречно увреждане (изчислен креатининов клирънс 30-60 ml/min) са с по-висока концентрация на метаболита в еритроцитите, но без значими разлики в инхибирането на карбоанхидразата и без клинично значими системни нежелани ефекти, които да могат да се отдават пряко на тази находка.

#### Тимолов малеат

При проучване на плазмената концентрация на активното вещество при 6 участници е определена системната експозиция на тимолол при двукратно дневно локално приложение на 0,5% тимолов малеат разтвор за очи. Средната пикова плазмена концентрация след сутрешно приложение е 0,46 ng/ml, а след вечерно приложение е 0,35 ng/ml.

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

Очните и системните профили на безопасност на отделните компоненти са добре известни.

#### Дозоламид

При зайци, на които е прилаган дозоламид в токсични за майката дози, свързани с метаболитна ацидоза, са наблюдавани малформации на телата на прешлените.

#### Тимолол

Проучванията върху животни не показват наличие на тератогенен ефект.

В допълнение, не са наблюдавани нежелани ефекти от страна на очите при животни, на които са прилагани локално разтвор за очи дозоламидов хидрохлорид и тимолов малеат, нито при такива, на които дозоламидов хидрохлорид и тимолов малеат са прилагани заедно.

Проучванията *in vitro* и *in vivo* на всеки един от компонентите не показват наличие на мутагенен потенциал. Поради това при прилагане на Косолп в терапевтични дози не се очаква особен риск за хора.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

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

бензалкониев хлорид  
хидроксиетилцелулоза  
манитол (E421)  
натриев цитрат (E331)  
натриев хидроксид (E524) (за корекция на pH)  
вода за инжекции

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо.

### **6.3 Срок на годност**



3 години

Косопт не трябва да се използва по-дълго от 28 дни след първо отваряне.

#### **6.4 Специални условия на съхранение**

Да се съхранява под 25°C.

Да се съхранява в оригиналната опаковка, за да се предпази от светлина.

#### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Косопт съдържа 5 ml разтвор. Опакован е в бяла, прозрачна, нископълтностна полиетиленова бутилка с прозрачен капкомер с бяла капачка.

Доказателство, че бутилката не е отваряна е предпазната лента на етикета.

Косопт е наличен в следните опаковки:

1 x 5 ml (една бутилка от 5 ml)

3 x 5 ml (три бутилки от 5 ml)

6 x 5 ml (шест бутилки от 5 ml)

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

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

Няма специални изисквания.

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

Santen Oy  
Niittyhaankatu 20  
33720 Tampere  
Финландия

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

Рег. № 9900199

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

Дата на първо разрешаване: 13 юли 1999 г.

Дата на последно подновяване: 22 март 2011 г.

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

02/2023

