

**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Ко-Диован 160 mg/12,5 mg филмирани таблетки  
Co-Diovan 160 mg/12,5 mg film-coated tablets

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка филмирана таблетка съдържа 160 mg валсартан (valsartan) и 12,5 mg хидрохлоротиазид (hydrochlorothiazide).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка

Тъмно червени, овални таблетки шамповани с "ННН" от едната страна и "CG" от другата.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Лечение на есенциална хипертония при възрастни.

Co-Diovan фиксирана дозова комбинация е показан при пациенти, чието артериално налягане не се контролира адекватно от монотерапия с валсартан или хидрохлоротиазид.

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

#### Дозировка

Препоръчаната доза на Co-Diovan е една филмирана таблетка дневно. Препоръчва се индивидуално титриране на дозите на отделните компоненти. При всеки случай е необходимо да се прави покачващото титриране на дозата на отделните компоненти, за да се намали риска от хипотония и други нежелани реакции.

Когато е уместно от клинична гледна точка, би могло да се обсъди директно преминаване от монотерапия към лечение с комбинация от фиксирани дози при пациенти, чието артериално налягане не се контролира адекватно от монотерапия с валсартан или хидрохлоротиазид, при условие че се следва препоръчаното титриране на дозите на отделните компоненти.

След започване на терапията трябва да се направи оценка на клиничния отговор спрямо Co-Diovan и ако не се постигне контрол на артериалното налягане, дозата може да се повиши чрез повишаване на отделните компоненти до максимална доза на Co-Diovan 320 mg/25 mg.

Антихипертензивният ефект е подчертано наличен след 2 седмици.

При повечето пациенти максимален ефект се наблюдава в рамките на 4 седмици. Независимо от това, при някои пациенти може да е необходимо лечение 4-8 седмици. Това трябва да се има предвид при титрирането на дозата.

#### Начин на приложение

Co-Diovan може да се приема със или без храна и трябва да се приема с вода.

#### Специални популации

<b>ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА</b>	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Рег. №	20020026
Разрешение №	66847 / 22-10-2024
BG/MA/MP -	/
Одобрение №	/



#### *Пациенти с бъбречно увреждане*

Не се налага коригиране на дозата при пациенти с леко до умерено бъбречно увреждане (скорост на гломерулната филтрация (GFR)  $\geq 30$  ml/min). Поради хидрохлоротиазидната компонента Co-Diovan е противопоказан при пациенти с тежко бъбречно увреждане (GFR  $< 30$  ml/min) и анурия (вж. точки 4.3, 4.4 и 5.2).

#### *Пациенти с чернодробно увреждане*

При пациенти с леко до умерено чернодробно увреждане без холестаза дозата на валсартан не трябва да превишава 80 mg (вж. точка 4.4). Не е установена препоръчителна доза за хидрохлоротиазид при пациенти с умерено до тежко чернодробно увреждане. Поради наличието на валсартан, Co-Diovan е противопоказан при пациенти с тежко чернодробно увреждане или с билиарна цироза и холестаза (вж. точки 4.3, 4.4 и 5.2).

#### *Пациенти в старческа възраст*

Не се налага промяна в дозировката при пациенти в старческа възраст.

#### *Педиатрични пациенти*

Не се препоръчва употребата на Co-Diovan при деца под 18 години, поради липсата на данни за безопасността и ефикасността.

### **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество(а), други сулфонамидни производни или към някое от помощните вещества описани в точка 6.
- Втори и трети триместър на бременността (точки 4.4 и 4.6).
- Тежко чернодробно увреждане, билиарна цироза и холестаза.
- Тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс  $< 30$  ml/min), анурия.
- Рефракторна хипокалиемия, хипонатриемия, хиперкалциемия и симптоматична хиперурикемия.
- Едновременната употреба на Co-Diovan с алискирен-съдържащи продукти при пациенти със захарен диабет или бъбречно увреждане (GFR  $< 60$  ml/min/1,73m<sup>2</sup>) (вж. точки 4.5 и 5.1).

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

#### Промени в нивата на серумните електролити

##### *Валсартан*

Едновременната употреба с калиеви добавки, калий-съхраняващи диуретици, заместители на солта, съдържащи калий, или други лекарствени продукти, които биха могли да повишат нивата на калий (хепарин и т.н.), не се препоръчва. Стойностите на калия трябва да се мониторират съответно.

##### *Хидрохлоротиазид*

При лечение с тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, се съобщава за случаи на хипокалиемия. Препоръчва се често мониториране на нивата на серумния калий. Лечението с тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, се свързва с хипонатриемия и хипохлоремична алкалоза. Тиазидите, включително хидрохлоротиазид, повишават екскрецията на магнезий в урината, което може да доведе до хипомагнезиемия. Екскрецията на калций намалява под влиянието на тиазидните диуретици. Това може да доведе до хиперкалциемия.

Както при всички пациенти, получаващи диуретично лечение, е необходимо на подходящи интервали от време да се осъществява определяне на нивата на серумните електролити.

#### Пациенти с натриев и/или обемен дефицит

Пациентите, получаващи тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, трябва да бъдат наблюдавани за поява на клинични признаци на воден или електролитен дисбаланс.



При пациенти с тежък натриев и/или обемен дефицит, като тези, които получават високи дози диуретици, в редки случаи след започване на терапия с Co-Diovan може да се появи симптоматична хипотония. Натриевият и/или обемен дефицит трябва да се коригира преди започване на лечението с Co-Diovan.

**Пациенти с тежка хронична сърдечна недостатъчност или други състояния, при които е налице стимулация на системата ренин-ангиотензин-алдостерон**

При пациенти, чиято бъбречна функция би могла да зависи от активността на системата ренин-ангиотензин-алдостерон (напр. пациенти с тежка застойна сърдечна недостатъчност), лечението с инхибитори на ангиотензин-конвертиращия ензим се свързва с олигурия и/или прогресираща азотемия и в редки случаи с остра бъбречна недостатъчност и/или смърт. Оценката на пациентите със сърдечна недостатъчност или след прекаран миокарден инфаркт винаги трябва да включва и оценка на бъбречната функция. Приложението на Co-Diovan при пациенти с тежка хронична сърдечна недостатъчност не е проучвано. Следователно не може да се изключи, че поради инхибиране на системата ренин-ангиотензин-алдостерон прилагането на Co-Diovan може да бъде свързано с увреждане на бъбречната функция. Co-Diovan не трябва да се прилага при тези пациенти.

**Стеноза на бъбречна артерия**

Co-Diovan не трябва да се прилага за лечение на хипертония при пациенти с едностранна или двустранна стеноза на бъбречните артерии или стеноза на артерия на единствен бъбрек, тъй като при такива пациенти е възможно повишаване на стойностите на серумните нива на урея и креатинин.

**Първичен хипералдостеронизъм**

Пациентите с първичен хипералдостеронизъм не трябва да се лекуват с Co-Diovan, тъй като тяхната система ренин-ангиотензин не е активирана.

**Аортна и митрална клапна стеноза, хипертрофична обструктивна кардиомиопатия**

Както при всички други вазодилататори е необходимо особено повишено внимание при пациенти, страдащи от аортна или митрална стеноза или от хипертрофична обструктивна кардиомиопатия (ОХКМ).

**Бъбречно увреждане**

Не се налага коригиране на дозата при пациенти с бъбречно увреждане и креатининов клирънс  $\geq 30$  ml/min (вж. точка 4.2). Препоръчва се периодично мониториране на серумните нива на калий, креатинин и пикочна киселина при прилагане на Co-Diovan при пациенти с бъбречно увреждане.

**Бъбречна трансплантация**

До този момент няма натрупан опит по отношение на безопасната употреба на Co-Diovan при пациенти, прекарвали наскоро бъбречна трансплантация.

**Чернодробно увреждане**

При пациенти с леко до умерено чернодробно увреждане без холестаза Co-Diovan трябва да се употребява с повишено внимание (вж. точки 4.2 и 5.2). Тиазидните диуретици трябва да се прилагат с внимание при пациенти с увредена чернодробна функция или прогресиращо заболяване на черния дроб, тъй като малки промени във водно електролитния баланс може да предизвика чернодробна кома.





### Анамнеза за ангиоедем

При пациенти, лекувани с валсартан са докладвани случаи на ангиоедем, включително оток на ларинкса и глотиса, причиняващи обструкция на дихателните пътища и/или подуване на лицето, устните, фаринкса и/или езика. Някои от тези пациенти са изявявали преди това ангиоедем от други лекарства, включително ACE инхибитори. При възникване на ангиоедем, приемът на Co-Diovan трябва да се преустанови незабавно и да не се прилага повторно (виж точка 4.8).

### Системен лупус еритематодес

Съобщава се, че тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, могат да обострят или да активират системен лупус еритематодес.

### Други метаболитни нарушения

Тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, могат да нарушат глюкозния толеранс и да повишат серумните нива на холестерол, триглицериди и пикочна киселина. При пациенти с диабет може да е необходимо коригиране на дозата на инсулина или на пероралното хипогликемично средство. Тиазидните диуретици могат да понижат екскрецията на калций в урината и да доведат до интермитентно леко повишаване на нивата на серумния калций при липса на установено нарушение на калциевия метаболизъм. Изразената хиперкалциемия може да е доказателство за подлежащ хиперпаратиреоидизъм. Приемът на тиазидни диуретици трябва да бъде прекратен преди провеждането на изследвания на паратиреоидните функции.

### Фоточувствителност

Съобщава се за случаи на реакции на фоточувствителност при прием на тиазидни диуретици (вж. точка 4.8). Ако реакцията на фоточувствителност възникне в хода на лечението, се препоръчва спиране на лечението. Ако се счита за необходимо повторно прилагане на диуретика, се препоръчва защита на областите, изложени на слънце или изкуствена UVA светлина.

### Бременност

Не трябва да се започва лечение с ангиотензин II рецепторни блокери (АРБ) по време на бременност. Освен ако продължителната терапия с АРБ се прецени като съществена, лечението на пациентки, които планират бременност, трябва да бъде заменено с алтернативно антихипертензивно лечение с установен профил на безопасност за употреба по време на бременност. При установяване на бременност лечението с АРБ трябва незабавно да се преустанови и да се започне алтернативно лечение, ако е подходящо (вж. точки 4.3 и 4.6).

### Общи

Необходимо е повишено внимание при пациенти с предшестваща свръхчувствителност към други ангиотензин II рецепторни блокери. Реакциите на свръхчувствителност към хидрохлоротиазид са по-вероятни при пациенти, страдащи от алергия или астма.

### Хороидален излив, остра миопия и вторична остра закрытоъгълна глаукома

Хидрохлоротиазид, като сулфонамид, се свързва с идиосинкратична реакция водеща до хороидален излив с дефект на зрителното поле, остра преходна миопия и остра закрытоъгълна глаукома. Симптомите включват внезапно силно намалена зрителна острота или болка в очите и обикновено се появяват в рамките на няколко часа до седмици от започване на лечението. Нелкеуваната остра закрытоъгълна глаукома може да доведе до постоянна загуба на зрението. Терапията с хидрохлоротиазид трябва да се прекрати възможно най-бързо. Може да се наложи незабавно медицинско или хирургично лечение, ако вътреочното налягане не може да се контролира. Рисковите фактори за развитие на остра закрытоъгълна глаукома може да включват предишно лечение със сулфонамиди или алергия към пеницилин.

### Двойна блокада на ренин-ангиотензин-алдостероновата система (РААС)

Има данни, че едновременната употреба на ACE инхибитори, ангиотензин II-рецепторни блокери или алискирен повишава риска от хипотония, хиперкалиемия и намаляване на бъбречната функция (включително остра бъбречна недостатъчност). Поради това не се



препоръчва двойно блокиране на РААС чрез комбинираната употреба на АСЕ инхибитори, ангиотензин II-рецепторни блокери или алискирен (вж. точки 4.5 и 5.1).

Ако се прецени, че терапията с двойно блокиране е абсолютно необходима, това трябва да става само под наблюдението на специалист и при често внимателно мониториране на бъбречната функция, електролитите и кръвното налягане.

АСЕ инхибитори и ангиотензин II-рецепторни блокери не трябва да се използват едновременно при пациенти с диабетна нефропатия.

#### Немеланомен рак на кожата

В две епидемиологични проучвания, основаващи се на датския национален раков регистър, е наблюдаван повишен риск от немеланомен рак на кожата (НМРК) [базалноклетъчен карцином (БКК) и сквамозноклетъчен карцином (СКК)] при нарастваща експозиция на кумулативна доза хидрохлоротиазид (ХХТЗ). Фотосенсибилизиращите ефекти на ХХТЗ могат да действат като вероятен механизъм за развитие на НМРК.

Пациентите, приемащи хидрохлоротиазид, трябва да бъдат информирани за риска от НМРК и съветвани редовно да проверяват кожата си за нови лезии и незабавно да съобщават при поява на подозрителни кожни лезии. На пациентите трябва да се препоръчат възможни превантивни мерки, като ограничено излагане на слънчева светлина и ултравиолетови лъчи, а в случай на експозиция, подходяща защита, за да се сведе до минимум рискът от рак на кожата.

Подозрителните кожни лезии трябва да бъдат подложени на незабавно изследване, потенциално включващо хистологични изследвания на биопсични материали. Преразглеждане на употребата на ХХТЗ може да се наложи и при пациенти, които са имали предходен НМРК (вж. също точка 4.8).

#### Остра респираторна токсичност

След прием на хидрохлоротиазид се съобщават много редки тежки случаи на остра респираторна токсичност, включително остър респираторен дистрес синдром (ОРДС). След прием на хидрохлоротиазид обикновено се развива белодробен оток в рамките на минути до часове. В началото симптомите включват диспнея, повишена температура, влошаване на белодробната функция и хипотония. При съмнение за ARDS трябва да бъде спрян приемът на Co-Diovan и да се приложи подходящо лечение. Хидрохлоротиазид не трябва да се прилага при пациенти, които преди това са получавали ОРДС след прием на хидрохлоротиазид.

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

#### Взаимодействия, свързани с валсартан и хидрохлоротиазид

##### Не се препоръчва едновременна употреба

##### Литий

Обратимо повишаване на серумните концентрации на литий и токсичност са съобщени при едновременната употреба на литий с АСЕ инхибитори, ангиотензин II рецепторни блокери или тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид. Тъй като тиазидните диуретици намаляват бъбречния клирънс на литий, се предполага, че рискът от литиева токсичност може да бъде повишен допълнително с Co-Diovan. Препоръчва се внимателно следене на серумните нива на литий, ако се прецени, че комбинацията е необходима.

##### Необходимо е повишено внимание при едновременна употреба

##### Други антихипертензивни агенти

Co-Diovan може да повиши ефикасността на други лекарства с антихипертензивни свойства (напр. гванетидин, метилдопа, вазодилататори, АСЕ инхибитори, ангиотензин рецепторни блокери (АРБ), бета-блокери, калциеви антагонисти) и директни ренинови инхибитори (ДРИ).

##### Пресорни амини (напр. норадреналин, адреналин)

Възможно е намаляване на отговора към пресорни амини. Клиничното значение на този ефект не е установено и недостатъчно, че да бъдат спрени.





*Нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС), включително селективни COX-2 инхибитори, ацетилсалицилова киселина >3 g/дневно и неселективни НСПВС*

НСПВС могат да отслабят антихипертензивния ефект както на ангиотензин II рецепторните антагонисти, така и на хидрохлоротиазида при едновременно приложение. Освен това, едновременното прилагане на Co-Diovan и НСПВС може да доведе до влошаване на бъбречната функция повишаване нивата на серумния калий. Поради това се препоръчва проследяване на бъбречната функция в началото на лечението, както и адекватна хидратация на пациента.

#### Взаимодействия, свързани с валсартан

##### Двойна блокада на ренин-ангиотензин-алдостероновата система (РААС) с АРБ, АСЕ инхибитори или алискирен

Данни от клинични проучвания показват, че двойното блокиране на ренин-ангиотензин-алдостероновата система (РААС) чрез комбинираната употреба на АСЕ инхибитори, ангиотензин II-рецепторни блокери или алискирен се свързва с по-висока честота на нежелани събития, като например хипотония, хиперкалиемия и намаляване на бъбречната функция (включително остра бъбречна недостатъчност), в сравнение с употребата само на едно средство, действащо върху РААС (вж. точки 4.3, 4.4 и 5.1).

##### Не се препоръчва едновременна употреба

*Калий-съхраняващи диуретици, калиеви добавки, заместители на солта, съдържащи калий или други субстанции, които биха могли да повишат нивата на калий*

Ако се прецени, че е необходим лекарствен продукт, който засяга калиевите нива в комбинация с валсартан, препоръчва се следене на плазмените нива на калий.

#### Транспортери

Ин витро данни показват, че валсартан е субстрат на транспортерите за чернодробно захващане OATP1B1/OATP1B3 и на чернодробния ефлукс транспортер MRP2. Клиничното значение на тази находка не е известно. Едновременното приложение на инхибитори на транспортерите за захващане (напр. рифампин, циклоспорин) или на ефлукс транспортерите (напр. ритонавир) може да повиши системната експозиция на валсартан. Предприемете подходящи грижи при започване или прекратяване на съпътстващо лечение с такива лекарства.

#### *Липса на взаимодействия*

При проучвания за лекарствени взаимодействия с валсартан не са установени клинично значими взаимодействия между валсартан и някои от следните вещества: циметидин, варфарин, фуросемид, дигоксин, атенолол, индометацин, хидрохлоротиазид, амлодипин, глибенкламид. Дигоксин и индометацин могат да взаимодействат с хидрохлоротиазидната компонента на Co-Diovan (вж. "Взаимодействия, свързани с хидрохлоротиазид").

#### Взаимодействия, свързани с хидрохлоротиазид

##### Необходимо е повишено внимание при едновременна употреба

*Лекарствени продукти, повлияващи нивото на калий.*

Хипокалиемичният ефект на хидрохлоротиазида може да се повиши при едновременното приложение на калий-губещи диуретици, кортикостероиди, лаксативи, АСТН, амфотерицин, карбеноксолон, пеницилин G, салицилова киселина и производните ѝ.

Ако е необходимо предписването на тези лекарствени продукти едновременно с комбинацията хидрохлоротиазид-валсартан, се препоръчва мониториране на плазмените нива на калия. Тези лекарствени продукти могат да потенцират ефекта на хидрохлоротиазид върху серумния калий (вж. точка 4.4).



*Лекарствени продукти, които могат да предизвикат torsades de pointes*

Поради риска от хипокалиемия хидрохлоротиазид трябва да се прилага с повишено внимание при едновременно приложение с лекарствени продукти, които могат предизвикат torsades de pointes, най-вече клас Ia и клас III антиаритмици и някои антипсихотици.

*Лекарствени продукти, повлияващи на серумното ниво на натрий*

Ефектът на хипонатриемия на диуретиците може да се засили при едновременното приложение с лекарства, като антидепресанти, антипсихотици, андипилаптици и т.н. Необходимо е внимание при продължително лечение с тези лекарства.

*Дигиталисови гликозиди*

Тиазид-индуцирана хипокалиемия или хипомагнезиемия могат да се изявят като нежелани реакции, улеснявайки началото на дигиталис-индуцирани сърдечни аритмии.

*Калциеви соли и витамин D*

Прилагането на тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, с витамин D или с калциеви соли може да потенцира покачането на серумния калций. Едновременното приложение на тиазиден тип диуретици с калциеви соли може да доведе до хиперкалциемия при пациенти, предразположени към хиперкалциемия (напр. хиперпаратиреодизъм, злокачествено заболяване или състояния опосредствани от витамин D) чрез повишаване на тубулната реабсорбция на калция.

*Антидиабетни лекарства (перорални средства и инсулин)*

Тиазидните диуретици може да окажат влияние върху глюкозния толеранс. Може да е необходимо коригиране на дозите.

Метформин трябва да се приема с повишено внимание поради риск от лактатна ацидоза, индуцирана от възможна функционална бъбречна недостатъчност, свързана с хидрохлоротиазид.

*Бета-блокери и диазоксид*

Едновременното приложение на тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, и бета-блокери може да повиши риска от хипергликемия. Тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, могат да повишат хипергликемичния ефект на диазоксид.

*Лекарствени продукти, прилагани за лечение на подагра (пробенецид, сулфинпиразон и алопуринол)*

Възможно е да се наложи коригиране на дозата на урикозуричните средства, тъй като хидрохлоротиазид може да покачи нивата на серумната пикочна киселина. Може да е необходимо да се увеличи дозата на пробенецид и сулфинпиразон. Едновременното прилагане на тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, може да повиши честотата на реакциите на свръхчувствителност спрямо алопуринол.

*Антихолинергични лекарствени препарати и други лекарствени продукти, повлияващи стомашния мотилитет.*

Бионаличността на тиазидните диуретици може да се повиши от антихолинергичните лекарствени продукти (напр. атропин, бипиредин), вероятно поради намаляване на мотилитета на стомашно-чревния тракт и забавяне на времето за изпразване на стомаха. Обратно, очаква се прокинетичните лекарства, като цизаприд да понижат бионаличността на тиазидните диуретици.

*Амантадин*

Тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, могат да повишат риска от нежелани реакции, причинени от амантадин.

*Йонообемни смоли*

Абсорбцията на тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, се намалява от холестирамин и холестипол. Това може да доведе до суб-терапевтичен ефект на тиазидните





диуретици. Обаче, разпределянето на дозата хидрохлоротиазид и смола, така, че хидрохлоротиазид да се прилага най-малко 4 часа преди или 4-6 часа след приложението на смоли, може да сведе до минимум взаимодействието им.

#### *Цитотоксични лекарствени продукти*

Тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, могат да намалят бъбречната екскреция на цитотоксичните лекарствени продукти (напр. циклофосфамид, метотрексат) и да потенцират техните миелосупресивни ефекти.

#### *Недеполяризиращи скелетномускулни релаксанти (напр. тубокурарин)*

Тиазидните диуретици, включително хидрохлоротиазид, потенцират действието на скелетномускулните релаксанти, като производните на кураре.

#### *Циклоспорин*

Едновременното прилагане с циклоспорин може да повиши риска от хиперурикемия и усложнения на подаграта.

#### *Алкохол, барбитурати или наркотични вещества*

Едновременното приложение на тиазидни диуретици със събстанции, които също притежават понижаващ кръвното налягане ефект (напр. чрез намаляване активността на симпатиковата нервна система или директната вазодилаторна активност) може да потенцира ортостатична хипотония.

#### *Метилдопа*

Има изолирани съобщения за случаи на хемолитична анемия при едновременно прилагане на метилдопа и хидрохлоротиазид.

#### *Карбамазепин*

Пациентите, приемащи хидрохлоротиазид едновременно с карбамазепин, могат да развият хипонатриемия. Поради тази причина такива пациенти трябва да бъдат предупредени за възможността от хипонатриемични реакции и да бъдат внимателно проследявани.

#### *Йодни контрастни средства*

В случай на диуретик-индуцирана дехидратация е налице повишен риск от остра бъбречна недостатъчност, особено при високи дози на йодния продукт. Пациентите трябва да се рехидратират преди прилагането на йодни контрастни вещества.

## **4.6 Бременност, кърмене и фертилитет**

### Бременност

#### **Валсартан**

Употребата на ангиотензин II рецепторни блокери (АРБ) не се препоръчва през първия триместър на бременността (вж. точка 4.4). Употребата на АРБ е противопоказана през втория и третия триместър на бременността (вж. точки 4.3 и 4.4).

Епидемиологичните данни за риска от тератогенност след експозиция на ACE инхибитори през първия триместър на бременността не са окончателни; независимо от това не може да се изключи леко повишение на риска. Въпреки че няма контролирани епидемиологични данни за риска от ангиотензин II рецепторни блокери (АРБ), подобен риск може да съществува при този клас лекарства. Освен в случай че терапията с АРБ се преценява като много важна, пациентките, които планират бременност, трябва да преминат на алтернативно антихипертензивно лечение с доказан профил на безопасност за употреба при бременност. При установяване на бременност лечението с АРБ трябва да се преустанови незабавно и е необходима необходимост да се започне алтернативна терапия.



Известно е, че експозицията на терапия с АРБ по време на втория и третия триместър на бременността причинява фетотоксичност при хора (понижена бъбречна функция, олигохидрамнион, забавена осификация на черепа) и неонатална токсичност (бъбречна недостатъчност, хипотония, хиперкалиемия) (вж. също точка 5.3).  
В случай на експозиция на АРБ след втория триместър на бременността се препоръчва ултразвукова проверка на бъбречната функция и черепа.

Новородени, чиито майки са приемали АРБ, трябва да бъдат внимателно наблюдавани за хипотония (вж. също точки 4.3 и 4.4).

#### **Хидрохлоротиазид**

Налице е ограничен опит относно употребата на хидрохлоротиазид по време на бременност, особено през първия триместър. Проучванията при животни са недостатъчни.  
Хидрохлоротиазид преминава през плацентата. Изхождайки от фармакологичния механизъм на действие на хидрохлоротиазид, употребата му през втория и третия триместър може да наруши фетоплацентарната перфузия и да доведе до фетални и неонатални усложнения като жълтеница, нарушения на електролитния баланс и тромбоцитопения.

#### **Кърмене**

Липсват данни относно употребата на валсартан по време на кърмене. Хидрохлоротиазид се екскретира в кърмата. Поради тази причина не се препоръчва прием на Co-Diovan по време на кърмене. Предпочита се алтернативно лечение с по-добре установен профил на безопасност по време на кърмене, особено при кърмене на новородено или недоносено бебе.

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

Не са провеждани проучвания за ефектите на Co-Diovan върху способността за шофиране и работа с машини. Трябва да се има предвид, че при шофиране и работа с машини е възможно понякога да настъпят замаяност или умора.

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

Нежеланите лекарствени реакции, съобщени при клинични проучвания и лабораторни находки, настъпващи по-често при валсартан плюс хидрохлоротиазид спрямо плацебо, както и отделните съобщения по време на постмаркетинговия период, са представени по-долу по системно-органични класове. Нежеланите реакции, за които се знае, че настъпват при прилагане на отделните съставки самостоятелно, но които не са наблюдавани при клиничните проучвания, могат да възникнат в хода на лечението с валсартан/хидрохлоротиазид.

#### **Нежелани лекарствени реакции**

Нежеланите лекарствени реакции са подредени по честота, най-честите са първи, съгласно следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ); чести ( $\geq 1/100$  to  $< 1/10$ ); нечести ( $\geq 1/1\ 000$  to  $< 1/100$ ); редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $< 1/1\ 000$ ); много редки ( $< 1/10\ 000$ ); с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

При всяко групиране в зависимост от честотата, нежеланите лекарствени реакции се изброяват в низходящ ред по отношение на тяхната сериозност.

#### **Таблица 1. Честота на нежеланите лекарствени реакции при валсартан/хидрохлоротиазид**

##### **Нарушения на метаболизма и храненето**

Нечести Дехидратация

##### **Нарушения на нервната система**

Много редки Замаяност

Нечести Парестезии

С неизвестна честота Синкоп

##### **Нарушения на очите**



Нечести	Замъгляване на зрението
<b>Нарушения на ухото и лабиринта</b>	
Нечести	Тинитус
<b>Съдови нарушения</b>	
Нечести	Хипотония
<b>Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения</b>	
Нечести	Кашлица
С неизвестна честота	Некардиогенен белодробен оток
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>	
Много редки	Диария
<b>Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан</b>	
Нечести	Миалгия
Много редки	Артралгия
<b>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</b>	
С неизвестна честота	Нарушена бъбречна функция
<b>Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение</b>	
Нечести	Умора
<b>Изследвания</b>	
С неизвестна честота	Повишаване на серумните нива на пикочна киселина, билирубин и креатинин, хипокалиемия, хипонатриемия, повишаване на азота в кръвта, неутропения

Допълнителна информация за отделните съставки

Нежеланите реакции, съобщени за всяка от отделните съставки, могат да бъдат потенциални нежелани реакции на Co-Diovan, дори да не са наблюдавани в хода на клиничните проучвания или по време на постмаркетинговия период.

Таблица 2. Честота на нежеланите лекарствени реакции при валсартан

<b>Нарушения на кръвта и лимфната система</b>	
С неизвестна честота	Понижаване на хемоглобина, понижаване на хематокрита, тромбоцитопения
<b>Нарушения на имунната система</b>	
С неизвестна честота	Други реакции на свръхчувствителност/алергия, включително серумна болест
<b>Нарушения на метаболизма и храненето</b>	
С неизвестна честота	Повишаване на серумния калий, хипонатриемия
<b>Нарушения на ухото и лабиринта</b>	
Нечести	Световъртеж
<b>Съдови нарушения</b>	
С неизвестна честота	Васкулит
<b>Стомашно-чревни нарушения</b>	
Нечести	Коремна болка
<b>Хепато-билиарни нарушения</b>	
С неизвестна честота	Повишение на показателите за чернодробна функция
<b>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</b>	
С неизвестна честота	Ангиедем, булозен дерматит, обрив, сърбеж
<b>Нарушения на бъбреците и пикочните пътища</b>	
С неизвестна честота	Бъбречна недостатъчност

Таблица 3. Честота на нежеланите лекарствени реакции при хидрохлоротиазид





Хидрохлоротиазид се предписва широко от много години, често в дози, по-високи от дозата, прилагана при Co-Diovan. Следните нежелани реакции са били съобщени при пациенти, лекувани с тиазидни диуретици, включително хидрохлоротиазид, като монотерапия:

**Неоплазми - доброкачествени, злокачествени и неопределени (вкл. кисти и полипи)**

С неизвестна честота

Немеланомен рак на кожата (базалноклетъчен карцином и сквамозноклетъчен карцином)

**Нарушения на кръвта и лимфната система**

Редки

Много редки

Тромбоцитопения, понякога с пурпура  
Агранулоцитоза, левкопения, хемолитична анемия, костномозъчна недостатъчност

**Нарушения на имунната система**

Много редки

Реакции на свръхчувствителност

**Нарушения на метаболизма и храненето**

Много често

Често

Редки

Хипокалиемия, повишено ниво на липиди в кръвта (основно при високи дози)  
Хипонатриемия, хипомагниемия, хиперурикемия  
Хиперкалциемия, хипергликемия, глюкозурия и влошаване на диабетното метаболитно състояние  
Хипохлоремична алкалоза

Много редки

**Психични нарушения**

Редки

Депресия, нарушения на съня

**Нарушения на очите**

Редки

С неизвестна честота

Зрителни увреждания  
Хороидален излив, остра закритоъгълна глаукома

**Нарушения на нервната система**

Редки

Главоболие

**Сърдечни нарушения**

Редки

Сърдечни аритмии

**Съдови нарушения**

Често

Постурална хипотония

**Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения**

Много редки

Остър респираторен дистрес синдром (ARDS) (вж. точка 4.4), респираторен дистрес, включително пневмонит и белодробен оток

**Стомашно-чревни нарушения**

Често

Редки

Много редки

Загуба на апетит, умерено гадене и повръщане  
Запек, стомашно-чревен дискомфорт, диария  
Панкреатит

**Нарушения на бъбреците и пикочните пътища**

С неизвестна честота

Бъбречно заболяване, остра бъбречна недостатъчност

**Хепатобилиарни нарушения**

Редки

Интрахепатална холестаза или жълтеница

**Нарушения на кожата и подкожната тъкан**

Често

Редки

Много редки

Уртикария и други видове обрив  
Фоточувствителност  
Некротизиращ васкулит и токсична епидермална некролиза, кожен лупус еритематозес, реактивация на кожен лупус еритематозес  
Еритема мултиформе

С неизвестна честота



### **Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение**

С неизвестна честота Пирексия, астения

### **Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан**

С неизвестна честота Мускулни спазми

### **Нарушения на възпроизводителната система и гърдата**

Чести Импотентност

### Описание на избрани нежелани реакции

Немеланомен рак на кожата: Въз основа на наличните данни от епидемиологични проучвания е наблюдавана зависима от кумулативната доза връзка между ХХТЗ и НМРК (вж. също точки 4.4 и 5.1).

### 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/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез националния регулаторен орган на адрес:

България

Изпълнителна агенция по лекарствата

ул. „Дамян Груев” № 8

1303 София

Тел.: +359 2 8903417

уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg)

## **4.9 Предозиране**

### Симптоми

Предозирането с валсартан може да причини изразена хипотония, която може да доведе до понижаване на яснотата на съзнанието, циркулаторен колапс и/или шок. В допълнение, при предозиране с хидрохлоротиазидната съставка могат да възникнат следните признаци и симптоми: гадене, сънливост, хиповолемия и електролитен дисбаланс, свързан със сърдечни аритмии и мускулни спазми.

### Лечение

Терапевтичните мерки зависят от времето на прием на лекарството и вида и тежестта на симптомите, стабилизирането на циркулаторния статус е от първостепенна важност.

В случай на хипотония пациентът трябва да бъде поставен в легнало положение и бързо да се започне вливане на обемозаместващи и солеви разтвори.

Валсартан не може да бъде отстранен чрез хемодиализа поради стабилното му свързване с плазмените протеини, от друга страна с диализа може да се постигне клирънс на хидрохлоротиазид.

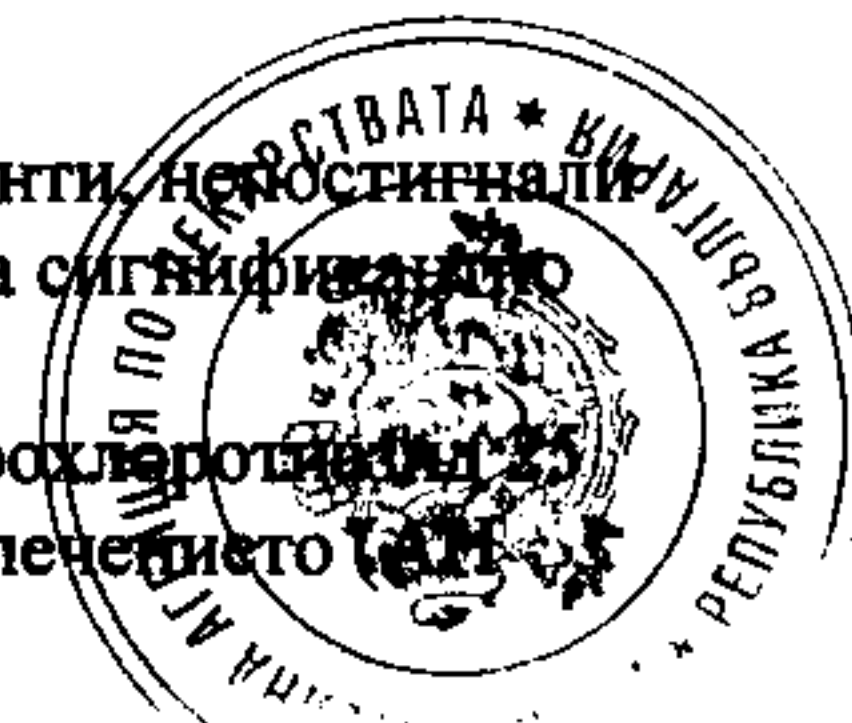
## **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: Ангиотензин II рецепторни антагонисти и диуретици, валсартан и диуретици; АТС код: C09D A03.

### Валсартан/хидрохлоротиазид

В двойно-сляпо, рандомизирано, активно контролирано изпитване при пациенти, не достигнали контрол на артериалното налягане с хидрохлоротиазид 12,5 mg, се наблюдава <sup>недостигнали</sup> ~~недостигнали~~ по-голяма редуция на средното систолно/диастолно АН с комбинацията валсартан/хидрохлоротиазид 160/12,5 mg (12,4/7,5 mmHg) в сравнение с хидрохлоротиазид 25 mg (5,6/2,1 mmHg). В допълнение, процентът на пациентите, повлияли се от лечението (с





<140/90 mmHg или понижение на САН  $\geq 20$  mmHg или понижение на ДАН  $\geq 10$  mmHg), е значимо по-висок с валсартан/хидрохлоротиазид 160/12,5 mg (50%) в сравнение с хидрохлоротиазид 25 mg (25%).

В двойно-сляпо, рандомизирано, активно контролирано изпитване при пациенти, непостигнали контрол на артериалното налягане с валсартан 160 mg, се наблюдава сигнификантно по-голяма редукция на средното систолно/диастолно АН с комбинацията валсартан/хидрохлоротиазид 160/25 mg (14,6/11,9 mmHg) и валсартан/хидрохлоротиазид 160/12,5 mg (12,4/10,4 mmHg) в сравнение с валсартан 160 mg (8,7/8,8 mmHg). Разликата в понижението на АН между дозите от 160/25 mg и 160/12,5 mg също достига статистическа значимост. В допълнение, процентът на пациентите, повлияли се от лечението (диастолно АН <90 mmHg или понижение  $\geq 10$  mmHg), е значимо по-висок с валсартан/хидрохлоротиазид 160/25 mg (68%) и 160/12,5 mg (62%) в сравнение с валсартан 160 mg (49%).

В двойно-сляпо, рандомизирано, плацебо контролирано изпитване, сравняващо различните дозови комбинации на валсартан/хидрохлоротиазид с техните съответни съставки, се наблюдава значимо по-голяма редукция на средното систолно/диастолно АН с комбинацията валсартан/хидрохлоротиазид 160/12,5 mg (17,8/13,5 mmHg) и 160/25 mg (22,5/15,3 mmHg) в сравнение с плацебо (1,9/4,1 mmHg) и съответните монотерапии, т.е. хидрохлоротиазид 12,5 mg (7,3/7,2 mmHg), хидрохлоротиазид 25 mg (12,7/9,3 mmHg) и валсартан 160 mg (12,1/9,4 mmHg). В допълнение, процентът на пациентите, повлияли се от лечението (диастолно АН <90 mmHg или понижение  $\geq 10$  mmHg), е значимо по-висок с валсартан/хидрохлоротиазид 160/25 mg (81%) и валсартан/хидрохлоротиазид 160/12,5 mg (76%) в сравнение с плацебо (29%) и съответните монотерапии, т.е. хидрохлоротиазид 12,5 mg (41%), хидрохлоротиазид 25 mg (54%), и валсартан 160 mg (59%).

В контролирани клинични проучвания с валсартан + хидрохлоротиазид се наблюдава доза-зависимо понижение на нивата на серумния калий. Понижението в нивата на серумния калий е по-често при пациентите, приемащи 25 mg хидрохлоротиазид, отколкото при тези, приемащи 12,5 mg хидрохлоротиазид. В контролирани клинични изпитвания с валсартан/хидрохлоротиазид калий-понижаващият ефект на хидрохлоротиазид се отслабва от калий-съхраняващият ефект на валсартан.

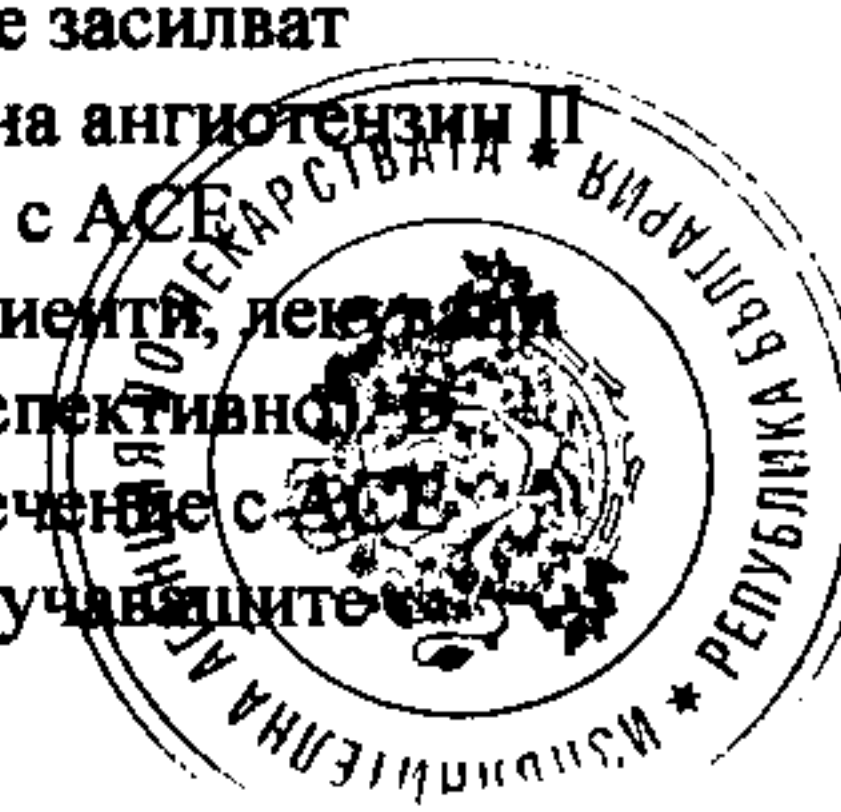
На този етап не са известни ползите от комбинацията на валсартан с хидрохлоротиазид по отношение на сърдечно-съдовата смъртност и болестност.

Епидемиологични проучвания показват, че дългосрочното лечение с хидрохлоротиазид понижава риска от сърдечно-съдова смъртност и болестност.

### Валсартан

Валсартан е перорално активен, мощен и специфичен ангиотензин II (АТ II) антагонист. Той действа селективно върху АТ<sub>1</sub> рецепторния подтип, който е отговорен за познатите действия на ангиотензин II. Повишените плазмени нива на ангиотензин II в резултат на АТ<sub>1</sub> рецепторната блокада с валсартан могат да стимулират неблокираните АТ<sub>2</sub> рецептори, което изглежда противодейства на ефекта на АТ<sub>1</sub> рецептора. Валсартан не проявява никаква частична агонистична активност към АТ<sub>1</sub> рецептора и има значително (около 20 000 пъти) по-голям афинитет към АТ<sub>1</sub> рецептора, отколкото към АТ<sub>2</sub> рецептора. Валсартан не се свързва и не блокира рецептори на други хормони или йонни канали, за които е известно, че са важни в сърдечно-съдовата регулация.

Валсартан не инхибира АСЕ (известен и като кининаза II), който превръща ангиотензин I в ангиотензин II и разгражда брадикинина. Тъй като нямат ефект върху АСЕ и не засилват действието на брадикинин или субстанция Р, малко вероятно е антагонистите на ангиотензин II да са свързани с кашляне. В клинични проучвания, където валсартан е сравнен с АСЕ инхибитор, честотата на суха кашлица е значително ( $P < 0,05$ ) по-малка при пациентите, лекувани с валсартан, отколкото при лекуваните с АСЕ инхибитор (2,6% срещу 7,9% респективно). В клинични проучвания при пациенти с анамнеза за суха кашлица по време на лечение с АСЕ инхибитор, 19,5% от проучваните лица, получаващи валсартан, и 19,0% от получаващите





тиазиден диуретик имат кашлица, в сравнение с 68,5% от лицата, лекувани с АСЕ инхибитор ( $P < 0,05$ ).

Приложението на Diovan при пациенти с хипертония води до понижаване на артериалното налягане без повлияване на пулсовата честота. При повечето пациенти след еднократен перорален прием началото на антихипертензивното действие е в рамките на 2 часа, а пикът на понижаването на артериалното налягане се достига в рамките на 4-6 часа.

Антихипертензивният ефект продължава над 24 часа след приема. При многократен прием максимално понижаване на артериалното налягане при всяка една от дозите се постига в рамките на 2-4 седмици и се задържа в хода на дългосрочна терапия. Значимо допълнително понижение на артериалното налягане се постига при комбинация с хидрохлоротиазид.

Внезапното преустановяване на лечението с валсартан не се свързва с rebound-хипертония или с други нежелани клинични събития.

При пациенти с хипертония и диабет тип 2 с микроалбуминурия е отчетено, че валсартан намалява отделянето на албумин в урината. Проучването MARVAL (Micro Albuminuria Reduction with Valsartan) оценява намаляването на отделянето на албумин в урината (UAE) с валсартан (80-160 mg/ден) в сравнение с амлодипин (5-10 mg/ден), при 332 пациенти с диабет тип 2 (средна възраст: 58 години; 265 мъже) с микроалбуминурия (валсартан: 58  $\mu\text{g}/\text{min}$ ; амлодипин: 55,4  $\mu\text{g}/\text{min}$ ), с нормално или високо артериално налягане и със запазена бъбречна функция (серумен креатинин  $<120 \mu\text{mol}/\text{l}$ ). След 24 седмици UAE е намалена ( $p < 0,001$ ) с 42% (-24,2  $\mu\text{g}/\text{min}$ ; 95% CI: -40,4 до -19,1) с валсартан и приблизително с 3% (-1,7  $\mu\text{g}/\text{min}$ ; 95% CI: -5,6 до 14,9) с амлодипин, независимо от сходната степен на понижение на артериалното налягане в двете групи. Проучването Diovan Reduction of Proteinuria (DROP) изследва допълнително ефикасността на валсартан при редуциране на UAE при 391 пациенти с хипертония (АН=150/88 mmHg) с диабет тип 2, албуминурия (средна стойност=102  $\mu\text{g}/\text{min}$ ; 20-700  $\mu\text{g}/\text{min}$ ) и запазена бъбречна функция (среден серумен креатинин=80  $\mu\text{mol}/\text{l}$ ). Пациентите са рандомизирани с една от 3-те дози валсартан (160, 320 и 640 mg/ден) и лекувани в продължение на 30 седмици. Целта на проучването е да установи оптималната доза валсартан за редуциране на UAE при пациенти с хипертония и диабет тип 2. След 30 седмици процентната промяна в UAE е значително намалена с 36% от изходната стойност с валсартан 160 mg (95% CI: 22 до 47%) и с 44% с валсартан 320 mg (95% CI: 31 до 54%). Направено е заключение, че 160-320 mg валсартан води до клинично значими редукции на UAE при пациенти с хипертония и диабет тип 2.

#### Други: двойна блокада на ренин-ангиотензин-алдостероновата система (РААС)

Две големи рандомизирани контролирани проучвания – ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial - текущо глобално изпитване за крайни точки на телмисартан, самостоятелно и в комбинация с рамиприл) и VA NEPHRON-D (Клинично проучване свързано с развитие на нефропатия при диабет, проведено от Министерство по въпросите на ветераните) – проучват употребата на комбинацията от АСЕ инхибитор и ангиотензин II-рецепторен блокер.

ONTARGET е проучване, проведено при пациенти с анамнеза за сърдечно-съдова или мозъчносъдова болест, или захарен диабет тип 2, придружени с данни за увреждане на ефекторни органи. VA NEPHRON-D е проучване при пациенти със захарен диабет тип 2 и диабетна нефропатия.

Тези проучвания не показват значим благоприятен ефект върху бъбречните и/или сърдечно-съдовите последици и смъртност, като същевременно са наблюдавани повишен риск от хиперкалиемия, остро увреждане на бъбреците и/или хипотония в сравнение с монотерапията. Като се имат предвид сходните им фармакодинамични свойства, тези резултати са приложими и за други АСЕ инхибитори и ангиотензин II-рецепторни блокери. АСЕ инхибитори и ангиотензин II-рецепторни блокери следователно не трябва да се използват едновременно при пациенти с диабетна нефропатия.



ALTITUDE (Клинично проучване проведено с алискирен при пациенти със захарен диабет тип 2 с използване на сърдечно-съдови и бъбречни заболявания като крайни точки) е проучване, предназначено да изследва ползата от добавянето на алискирен към стандартна терапия с ACE инхибитор или ангиотензин II-рецепторен блокер при пациенти със захарен диабет тип 2 и хронично бъбречно заболяване, сърдечно-съдово заболяване или и двете. Проучването е прекратено преждевременно поради повишен риск от неблагоприятни последици. Както сърдечно-съдовата смърт, така и инсултът са по-чести в групата на алискирен, отколкото в групата на плацебо, а представляващите интерес нежелани събития и сериозни нежелани събития (хиперкалиемия, хипотония и бъбречна дисфункция) се съобщават по-често в групата на алискирен, отколкото в групата на плацебо.

#### Хидрохлоротиазид

Основното място на действие на тиазидните диуретици са дисталните извити каналчета в бъбрека. Доказано е, че в бъбречната кора съществува високоафинитетен рецептор, който е основно свързващо място за тиазидните диуретици и за инхибиране на транспорта на NaCl в дисталното извито каналче. Тиазидните диуретици действат чрез инхибиране на Na<sup>+</sup>Cl<sup>-</sup> симпортер, вероятно чрез конкуриране за мястото за свързване на Cl<sup>-</sup>, и по този начин повлияват механизмите на електролитна реабсорбция: директно повишавайки екскрецията на натрий и хлориди в приблизително еднаква степен и индиректно чрез диуретичното си действие, намалявайки плазменния обем с последващо покачване на плазмената ренинова активност, секреция на алдостерон и загуба на калий с урината, както и намаляване на нивата на серумния калий. Връзката ренин-алдостерон се медира от ангиотензин II, така че при едновременно прилагане с валсартан редуцията на серумния калий е по-слабо изразена, отколкото наблюдаваната при монотерапия с хидрохлоротиазид.

#### Немеланомен рак на кожата:

Въз основа на наличните данни от епидемиологични проучвания е наблюдавана зависима от кумулативната доза връзка между ХХТЗ и НМРК. Едно проучване включва популация, състояща се от 71 533 случая на БКК и 8 629 случая на СКК, и популация от съответно 1 430 833 и 172 462 подходящи контроли. Високата употреба на ХХТЗ (кумулятивно  $\geq 50\,000$  mg) е свързана с коригиран OR 1,29 (95% ДИ: 1,23-1,35) за БКК и 3,98 (95% ДИ: 3,68-4,31) за СКК. Наблюдавана е ясна връзка кумулативна доза-отговор както за БКК, така и за СКК. Друго проучване показва възможна връзка между рака на устните (СКК) и експозицията на ХХТЗ: за 633 случая на рак на устните е подбрана популация от 63 067 подходящи контроли, като се използва стратегия за вземане на проби, определена от риска. Демонстрирана е връзка кумулативна доза-отговор с коригиран OR 2,1 (95% ДИ: 1,7-2,6), нарастващ до OR 3,9 (3,0-4,9) за висока употреба (~ 25 000 mg) и OR 7,7 (5,7-10,5) за най-високата кумулативна доза (~ 100 000 mg) (вж. също точка 4.4).

## 5.2 Фармакокинетични свойства

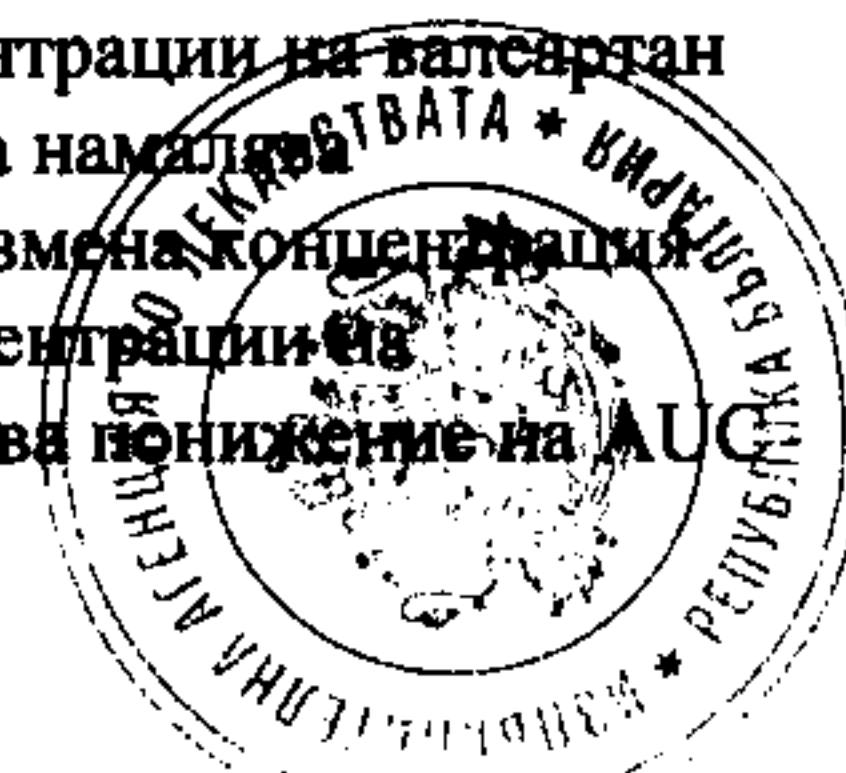
#### Валсартан/хидрохлоротиазид

Системната наличност на хидрохлоротиазид е намалена с около 30% при едновременно прилагане с валсартан. Кинетиката на валсартан не се повлиява значително при едновременно прилагане с хидрохлоротиазид. Наблюдаваното взаимодействие не оказва влияние при употреба на комбинацията валсартан и хидрохлоротиазид, тъй като контролирани клинични проучвания са показали явен антихипертензивен ефект, по-голям от постигнатия при активните вещества, приложени поотделно или при плацебо.

#### Валсартан

##### Абсорбция

След перорално приложение само на валсартан пиковите плазмени концентрации на валсартан се достигат за 2-4 часа. Средната абсолютна бионаличност е 23%. Храната намалява експозицията (измерена с AUC) на валсартан с около 40%, а пиковата плазмена концентрация ( $C_{max}$ ) с около 50%, въпреки че около 8 часа след приема плазмените концентрации на валсартан са подобни в групите на прием след нахранване и на гладно. Това понижение на AUC





обаче не се придружава от клинично значимо намаляване на терапевтичния ефект, поради което валсартан може да се дава със или без храна.

#### *Разпределение*

Обемът на разпределение на валсартан при състояние на насищане след интравенозно приложение е около 17 литра, което показва, че валсартан не се разпределя екстензивно в тъканите. Валсартан е в голяма степен свързан със серумните протеини (94-97%), предимно със серумния албумин.

#### *Биотрансформация*

Валсартан не се биотрансформира в голяма степен, тъй като само около 20% от дозата се открива като метаболити. В плазмата е установен хидроксиметаболит в ниски концентрации (по-малко от 10% от AUC на валсартан). Този метаболит е фармакологично неактивен.

#### *Екскреция*

Валсартан показва мултиекспоненциална кинетика ( $t_{1/2\alpha} < 1$  час и  $t_{1/2\beta}$  около 9 часа). Валсартан се елиминира предимно с фекалиите (около 83% от дозата) и урината (около 13% от дозата), главно като непроменено лекарство. След интравенозно приложение плазменият клирънс на валсартан е около 2 l/час и неговият бъбречен клирънс е 0,62 l/час (около 30% от общия клирънс). Полуживотът на валсартан е 6 часа.

#### Хидрохлоротиазид

##### *Абсорбция*

Абсорбцията на хидрохлоротиазид след перорален прием е бърза ( $t_{max}$  около 2 ч). Покачването на средната AUC е линейно и е пропорционално на дозата в терапевтичния диапазон. Влиянието на храненето на абсорбцията на хидрохлоротиазид, ако има такъв, е малък и без клинично значение. Абсолютната бионаличност на хидрохлоротиазид след перорален прием е 70%.

##### *Разпределение*

Кинетиката на разпределение и елиминиране като цяло е описана от биекспоненциална функция на разпад. Привидният обем на разпределение е 4-8 l/kg. Циркулиращият хидрохлоротиазид е свързан със серумните протеини (40-70%), предимно със серумния албумин. Хидрохлоротиазид също така кумулира в еритроцитите приблизително 1,8 пъти повече, отколкото в плазмата.

##### *Екскреция*

Хидрохлоротиазид се елиминира основно непроменен. Хидрохлоротиазид се елиминира от плазмата с полуживот средно от 6 до 15 часа в крайната фаза на елиминиране. Няма промяна в кинетиката на хидрохлоротиазид при многократно дозиране и натрупването е минимално при прием веднъж дневно. Повече от 95% от абсорбираната доза се екскретира като непроменено вещество в урината. Бъбречният клирънс се състои от пасивна филтрация и активна секреция в бъбречните тубули.

#### Специални групи пациенти

##### *Пациенти в старческа възраст*

При някои пациенти в старческа възраст е наблюдавано малко по-високо общо разпределение на валсартан в сравнение с младите пациенти. Това обаче няма доказана клинична значимост. Ограничени данни предполагат, че системният клирънс на хидрохлоротиазид е намален при пациенти в старческа възраст, здрави или с хипертония, в сравнение с млади здрави доброволци.

##### *Бъбречно увреждане*

При прилагане на препоръчаната доза на Co-Diovan не се изисква коригиране на дозата при пациенти със скорост на гломерулната филтрация (GFR) 30-70 ml/min.





Няма данни за прилагането на Co-Diovan при пациенти с тежко бъбречно увреждане (GFR <30 ml/min) и при пациенти на диализа. Валсартан се свързва във висока степен с плазмените протеини и не може да бъде отстранен чрез диализа, докато хидрохлоротиазид може да бъде очистен чрез диализа.

При наличие на бъбречна дисфункция, средният плазмен пик и AUC стойности на хидрохлоротиазид се увеличават и скоростта на отделяне на урина намалява. При пациенти с леко до умерено бъбречно увреждане се наблюдава 3-кратно увеличение на AUC стойностите на хидрохлоротиазид. При пациенти с тежко бъбречно увреждане се наблюдава 8-кратно увеличение на AUC стойностите. Хидрохлоротиазид е противопоказан при пациенти с тежко бъбречно увреждане (вж. точка 4.3).

#### *Чернодробно увреждане*

Във фармакокинетично изпитване при пациенти с лека (n=6) до умерена (n=5) чернодробна дисфункция експозицията на валсартан се повишава приблизително 2 пъти спрямо здрави доброволци (вж. точки 4.2 и 4.4).

Липсват данни за употребата на валсартан при пациенти с тежка чернодробна дисфункция (вж. точка 4.3). Чернодробните заболявания не повлияват значимо фармакокинетиката на хидрохлоротиазид.

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

Потенциалната токсичност на комбинацията валсартан + хидрохлоротиазид след перорално приложение е изследвана при плъхове и мармозетки в проучвания, продължаващи до шест месеца. Не са установени данни, които биха могли да изключат приложението на терапевтични дози при хора.

Измененията, причинени от комбинацията в проучванията за хронична токсичност, е вероятно да са предизвикани от валсартан. Токсикологичният прицелен орган е бъбрекът, като реакцията е по-изразена при мармозетни, отколкото при плъхове. Комбинацията води до бъбречно увреждане (нефропатия с тубулна базофилия, покачване на плазмената урея, плазмения креатинин и серумния калий, увеличаване на обема на урината и електролитите в урината от 30 mg/kg/ден валсартан + 9 mg/kg/ден хидрохлоротиазид при плъхове и 10 + 3 mg/kg/ден при мармозетни), вероятно по механизма на нарушена бъбречна хемодинамика. При плъхове тези дози съответстват на 0,9 и 3,5 пъти максималната препоръчвана доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база mg/m<sup>2</sup>. При мармозети тези дози съответстват на 0,3 и 1,2 пъти максималната препоръчвана доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база mg/m<sup>2</sup>. (Изчисленията се отнасят за перорална доза от 320 mg/ден валсартан в комбинация с 25 mg/ден хидрохлоротиазид и пациент с тегло 60 kg.)

Високи дози на комбинацията валсартан – хидрохлоротиазид предизвикват намаляване на еритроцитните показатели (брой на еритроцитите, хемоглобин, хематокрит от 100 + 31 mg/kg/ден при плъхове и 30 + 9 mg/kg/ден при мармозети). При плъхове тези дози съответстват на 3,0 и 12 пъти максималната препоръчвана доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база mg/m<sup>2</sup>. При мармозетки тези дози съответстват на 0,9 и 3,5 пъти максималната препоръчвана доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база mg/m<sup>2</sup>. (Изчисленията се отнасят за перорална доза от 320 mg/ден валсартан в комбинация с 25 mg/ден хидрохлоротиазид и пациент с тегло 60 kg).

При мармозетки се наблюдава увреждане на стомашната лигавица (от 30 + 9 mg/kg/ден). Комбинацията също така води до хиперплазия на аферентните артериоли в бъбреците (при 600 + 188 mg/kg/ден при плъхове и 30 + 9 mg/kg/ден при мармозетки). При мармозетки тези дози съответстват на 0,9 и 3,5 пъти максималната препоръчителна доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база mg/m<sup>2</sup>. При плъхове тези дози



съответстват на 18 и 73 пъти максималната препоръчителна доза при хора (МПДХ) съответно на валсартан и хидрохлоротиазид, изчислени на база  $\text{mg}/\text{m}^2$ . (Изчисленията се отнасят за перорална доза от 320  $\text{mg}/\text{ден}$  валсартан в комбинация с 25  $\text{mg}/\text{ден}$  хидрохлоротиазид и пациент с тегло 60 kg).

Споменатите по-горе ефекти вероятно се дължат на високите дози валсартан (блокиране на ангиотензин II-индуцираната инхибиция на отделянето на ренин и стимулация на ренин-продуциращи клетки) и се срещат и при ACE инхибиторите. Тези данни вероятно нямат практическо значение по отношение на терапевтичното приложение на валсартан при хора.

Комбинацията валсартан – хидрохлоротиазид не е проучвана за мутагенност, хромозомни аномалии или карциногенност, тъй като липсват доказателства за взаимодействие между двете субстанции. Независимо че тестовете са провеждани поотделно за валсартан и хидрохлоротиазид, не са установени доказателства за мутагенност, хромозомни аномалии или карциногенност.

При плъхове токсични дози за майката (600  $\text{mg}/\text{kg}/\text{ден}$ ) по време на последните дни от бременността и периода на лактация са довели до по-ниска степен на преживяемост, по-слабо наддаване на тегло и забавено развитие (отделяне на ушната мида и отваряне на слуховия канал) на поколението (вж. точка 4.6). Тези дози при плъхове (600  $\text{mg}/\text{kg}/\text{ден}$ ) представляват приблизително 18 пъти максималната препоръчвана доза при хора на базата на  $\text{mg}/\text{m}^2$  (изчисленията се отнасят за перорална доза 320  $\text{mg}/\text{ден}$  и и пациент с тегло 60 kg). При прилагане на валсартан/хидрохлоротиазид при плъхове и зайци се наблюдават сходни находки. В проучванията за ембриофетално развитие (Фаза II) липсват доказателства за тератогенност при прилагане на валсартан/хидрохлоротиазид при плъхове и зайци, въпреки това е била наблюдавана фетотоксичност, свързана с майчина токсичност.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

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

#### Сърцевина на таблетката

Микрокристална целулоза

Кросповидон

Колоиден силициев диоксид, безводен

Магнезиев стеарат

#### Филмиращо покритие

Хипромелоза

Макрогол 8000

Талк

Титанов диоксид (E171)

Червен железен оксид (E172)

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

### **6.3 Срок на годност**

3 години

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

Да се съхранява под 30° C.

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



**6.5 Данни за опаковката**

PVC/PE/PVDC/Alu блистери

Размер на опаковките: 14 (1x14), филмирани таблетки.

**6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне**

Няма специални изисквания.

**7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Novartis Europharm Limited  
Vista Building  
Elm Park, Merrion Road  
Dublin 4  
Ирландия

**8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

20020026

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

08.01.2002 г./22.12.2010 г.

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

