

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Perindopril KRKA 4 mg/1,25 mg tablets  
Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg таблетки

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Reg. №	26070130
Разрешение №	9005
11.03.2010	
Одобрение №	

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка съдържа 4 mg терт-бутиламинов периндоприл (*perindopril tert-butylamine*) еквивалентен на 3,34 mg периндоприл (*perindopril*) и 1,25 mg индапамид (*indapamide*).

Помощни вещества:

Всяка таблетка съдържа 67,48 mg лактоза.

Пълен списък на помощните вещества, виж раздел 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетки.

Продълговати, бели, леко двойноизпъкнали със скосени краища.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Лечение на есенциална хипертония при пациенти, при които кръвното налягане не се контролира адекватно само с периндоприл като монотерапия.

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Лекарственият продукт се приема орално.

Когато е възможно, трябва да се извърши титриране на отделните компоненти за индивидуализиране на препоръчителната дневна доза.

Обичайната доза на Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg е една таблетка дневно, за предпочтение е да се приема сутрин и преди хранене.

*Дозировка при бъбречна недостатъчност* (виж Раздел 4.4):

Таблетите Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg са противопоказани при пациенти с тежка бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс <30 ml/min).

При пациенти с умерена бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс 30-60 ml/min) максималната дневна доза периндоприл не трябва да превишава 2 mg. Затова се препоръчва началото лечение да започне с ниски дози от отделните компоненти.

При креатининов клирънс над 60 ml/min, не се изисква промяна в дозировката.

Мониторирането на състоянието на пациентите трябва да включва често измерване на серумния калий и нивата на креатинина (напр. всеки месец).

*Пациенти с чернодробна недостатъчност* (виж раздели 4.3, 4.4 и 5.2)

Лечението е противопоказано при тежка чернодробна недостатъчност.

Не се налага коригиране на дозите при пациенти с умерена чернодробна недостатъчност.

*Деца и подрастващи*

Ефикасността и безопасността на таблетите Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg не са установени при деца и подрастващи под 18 годишна възраст. Затова не се препоръчва приложението им в тази възрастова група.



### *Пациенти в напредната възраст*

Лечението трябва да започне с ниска доза от отделните компоненти или, ако е на пазара, с една таблетка Периндоприл KRKA 2 mg/0.625 mg дневно, за предпочтение сутрин, преди закуската. При необходимост, дозата на периндоприл може внимателно да се повиши до 4 mg/дневно след едномесечно приложение (виж раздел 4.4).

### **4.3 Противопоказания**

#### *Противопоказания, свързани с периндоприл:*

- Свръхчувствителност към периндоприл или към други ACE инхибитори;
- Анамнеза за ангиоедем (оток на Квинке) във връзка с предишно лечение с ACE инхибитори;
- наследствен или идиопатичен ангиоедем;
- Втори и трети триместър от бременността (виж раздели 4.4 и 4.6).

#### *Противопоказания свързани с индапамид:*

- Свръхчувствителност към индапамид или сульфонамиди;
- Тежка бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс <30 ml/min) ;
- Чернодробна енцефалопатия;
- Тежко чернодробно увреждане;
- Хипокалиемия;
- Кърмене (виж раздел 4.6).

#### *Противопоказания свързани с периндоприл и индапамид:*

- Свръхчувствителност към някои от помощните вещества

Поради липса на достатъчен терапевтичен опит, таблетките Периндоприл KRKA не трябва да се използват при:

- Пациенти на хемодиализа
- Пациенти с нелекувана сърдечна декомпенсация.

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

#### **Специални предупреждения**

##### *Отнасящи се до таблетките Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg*

В сравнение с най-ниските разрешени дози на отделните компоненти, няма значително намаляване на случаите на нежелани реакции, които са наблюдавани по време на употребата на Периндоприл KRKA KRKA в ниски дози (2 mg/0.625 mg), с изключение на хипокалиемия (виж раздел 4.8).

Повишаване на случаите на идиосинкритични реакции не могат да се изключат по време на лечение с два различни антихипертензивни лекарствени продукта, които пациентите не са приемали преди това. За да се сведе риска до минимум, пациентите трябва внимателно да се мониторират.

##### **Литий:**

Комбинирането на литий с комбинацията от периндоприл и индапамид не се препоръчва. (виж раздел 4.5).

##### *Съврзани с периндоприл*

##### *Неутропения/агранулоцитоза/тромбоцитопения/анемия*

Случаите на развитие на неутропения се сварзват с типа и дозата на ACE инхибитора, а също така и с клиничния статус на пациента. Рядко са наблюдавани при пациенти без усложнения, при пациенти, страдащи от колагенози (напр. системен лупус еритематозус, склеродермия) и при дружаваща бъбречна недостатъчност или са били подложени на лечение с имуносупресори. Спиралият на ACE инхибитора елиминира симптомите.



Стриктното съобразяване с титриращите дози е начин за предотвратяване на такива събития. Независимо от това, рисъкът и ползата трябва внимателно да се преценяват когато се планира да се използва ACE инхибитор при тези групи от пациенти.

За единични случаи на хемолитична анемия са съобщавани при пациенти с вродена недостиг на G6-PD.

#### *Ангионевротичен оток (оток на Квинке)*

За ангиоедем на лицето, крайниците, устните, лигавиците, езика, глотиса и/или ларинкса има редки съобщения при пациенти, лекувани с ACE инхибитор, включително периндоприл. При такива случаи, лечението с периндоприл трябва да се прекрати незабавно, пациентите трябва да бъдат под наблюдение (подходящи мерки трябва да се вземат при необходимост) до пълно изчезване на симптомите. Отока на лицето и устните като цяло преминава без лечение, въпреки, че може да се предпише антихистаминов лекарствен продукт за облекчаване на тези симптоми. Ангиоедем свързан с ларингеален едем може да бъде фатален, тъй като засягането на езика, глотиса или ларинкса могат да доведат до обструкция на дихателните пътища. В такъв случай трябва да се приложи незабавно 0.3-0.5 ml разтвор на адреналин (1:1000) подкожно и да се предприемат други подходящи мерки. Лечението с ACE инхибитори трябва да се преустанови при такива пациенти (вж раздел 4.3). Пациентите, с анамнеза за оток на Квинке, който не е свързан с лечението с ACE инхибитор са с повишен риск от ангиоедем докато получават ACE инхибитор.

Ангиоедем, причинен от инхибитори на ангиотензин конвертиращ ензим се развива по-често при чернокожи пациенти, отколкото при такива от други раси. Анамнезата за ангиедем с друга етиология потенциално се свързва с повишен риск от ангиоедем предизвикан от ACE инхибитори.

#### *Анафилактични реакции по време на десенсибилизация*

Изолирани случаи на животозастрашаващи, продължителни анафилактоидни реакции на свръхчувствителност са съобщавани при пациенти, получаващи ACE инхибитори и подложени на десенсибилизиращо лечение с отрова от ципокрили (пчели, оси). Затова, ACE инхибиторите трябва да се прилагат с повищено внимание при алергични пациенти, лекувани с десенсибилизация, но трябва да се избягват по време на имунотерапия с отрова. Тези анафилактоидни реакции могат да бъдат предотвратени чрез прекратяване на терапията с ACE инхибитора 24 часа преди десенсибилизацията.

#### *Анафилактоидни реакции по време на мембрannата експозиция*

Животозастрашаващи, продължителни анафилактоидни реакции на свръхчувствителност са съобщавани при пациенти поолучаващи ACE инхибитори и подложени на диализа с високопропускливи мембрани или LDL-афереза с дексранов сулфат. ACE инхибиторите не трябва да се прилагат при пациенти, подложени на такива интервенции. Обаче при необходимост от приложение на ACE инхибитор в комбинация с LDL афереза, анафилактоидните реакции могат да бъдат предотвратени при прекратяване на лечението с ACE инхибитора 24 часа преди лечението.

#### *Калийсъхраняващи диуретици, калиеви соли*

Комбинирането на периндоприл и калий-съхраняващи диуретици, калиеви соли не се препоръчва (вж раздел 4.5).

#### *Бременност*

ACE инхибитори, не трябва да се назначават по време на бременност. Освен, ако продължаване на лечението с ACE инхибитор не се счита за жизнено неоходимо, пациентските, планиращи бременност, трябва да преминат на алтернативно антихипертензивно лечение, което има установен профил на безопасност при употреба по време на бременност. Когато е диагностицирана бременност, лечението с ACE инхибитори трябва да бъде преустановено незабавно и, ако е необходимо, трябва да започне алтернативно лечение (вж. точка 4.1).

#### *Свързани с индапамид*



При пациентите с чернодробна недостатъчност, тиазидните диуретици и техните аналоги могат да причинят чернодробна енцефалопатия. Ако това се случи, диуретиците трябва да бъдат прекратени незабавно.

#### **Султоприд**

Комбинацията от индапамид и султоприд не се препоръчва. (виж раздел 4.5).

#### **Специални предпазни мерки**

##### ***Сързани с таблетките Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg***

###### ***Бъбречна недостатъчност***

Периндоприл KRKA е противопоказана при тежка бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс <30 mL/min). Лечението трябва да се прекрати, ако при мониториране се установи влошаване на бъбречната функция при хипертензивни пациенти без предшестващо бъбречно заболяване. След изчезване на симтомите на бъбречна недостатъчност, лечението може да започне отново, или с по-ниска доза или само с единия от компонентите.

При такива пациенти серумния креатинин и нивата на калий трябва да се проследяват след двуседмично лечение и трябва по нататък да бъдат мониторирани редовно на 2-месечни интервали. За бъбречна недостатъчност е съобщавано главно при пациенти с тежка сърдечна недостатъчност или при пациенти със скрита бъбречна патология (напр. стеноза на бъбречните артерии).

Лекарственият продукт не се препоръчва при случаите на билатерална стеноза на бъбречните артерии или при единствен бъбреck.

###### ***Хипотония, воден и електролитен дисбаланс***

Хипотония може внезапно да се развие при пациенти с предшестващ електролитен и/или воден дисбаланс (най-вече при такива пациенти със стеноза на бъбречните артерии). Поради това е необходимо системно контролиране на клиничните симптоми на загуба на вода и електролити (напр. причинени от повръщане или диария), като при такива пациенти трябва да се контролират електролитите в серума.

При внезапно развитие на хипотония трябва да се приложат физиологични солеви разтвори венозно.

Преходната хипотония не изключва продължаване на лечението. След нормализиране на кръвното налягане и след адекватна хидратация, терапията може да се възстанови в по-ниска доза или с приемане само на едната от съставките.

###### ***Хипокалиемия***

Периндоприл, като съставка от комбинацията, не може да предотврати развитието на начална хипокалиемия, предизвикана от индапамид (рисъкът от това е висок при захарен диабет и бъбречна недостатъчност). Затова подобно на други антихипертензивни комбинации, съдържащи диуретик – нивата на серумния калий трябва да се мониторират редовно по време на лечението с Периндоприл KRKA.

##### ***Специални предупредения относно помощните вещества***

###### ***Лактоза***

Таблетите Периндоприл KRKA 4 mg/1,25 mg съдържат лактоза монохидрат. Пациентите с редки вродени проблеми на галактозна непоносимост, Lapp лактозен дефицит и глюкозо-галактозна малабсорбция не трябва да приемат този лекарствен продукт.

##### ***Сързани с периндоприл***

###### ***Кашлица***

Суха, непродуктивна кашлица най-често може да възникне по-време на лечението с ACE инхибитори. Тя изчезва след прекратяването на приема му. При възникване на симптомите трябва да се обмисли евентуално за ятрогенна етиология. Ако е наложителна терапията с ACE инхибитор, продължаването на лечението трябва да се преоценни.



*Риск от внезапна хипотония и/или остра бъбречна недостатъчност (при сърдечна недостатъчност, а също и при пациенти с електролитен или воден дисбаланс)*

Значителното стимулиране на ренин-ангиотензин-алдостероновата система се наблюдава при пациенти с електролитен и/или воден дисбаланс (причинени напр. намален прием на сол в резултат на диета, предишно диуретично лечение, продължително повръщане или диария), при бъбречна артериална стеноза, при пациенти с първоначално ниско кръвно налягане, при застойна сърдечна недостатъчност, а също и при чернодробна цироза с отоци и асцит. При такива състояния, приемането на ACE инхибитор и диуретик може да доведе до внезапно спадане на кръвното налягане, повишаване на нивата на серумния креатинин и функционална бъбречна недостатъчност – най-вече след приемането на първоначалната доза и по време на първите две седмици от лечението. Бъбречната недостатъчност може да се развие внезапно (въпреки, че това не се случва често) или да се развие постепенно. В такива случаи е целесъобразно да се започне лечението с периндоприл с ниски дози, последвани от постепенно повишаване на дозите.

#### *Деца и подрастващи*

Няма достатъчен клиничен опит относно ефикасността и поносимостта на периндоприл при деца и подрастващи под 18 годишна възраст като монотерапия или в комбинация.

#### *Пациенти в напредната възраст*

Преди началото на лечението трябва да се проверят бъбречната функция и нивата на серумния калий. Предвид избягване на хипотонията, предизвикана от лечение, дозата на периндоприл трябва да се съобрази с промените на кръвното налягане. Препоръчва се ниска първоначална доза, най-вече при пациенти с електролитен и воден дисбаланс.

#### *Пациенти с атеросклероза*

Въпреки, че риск от хипотония съществува при всички пациенти, специално внимание трябва да се обърне на тези с исхемична болест на сърцето и мозъчно-съдови заболявания. В такива случаи лечението трябва да започне с най-ниската възможна доза или дозата на отделните компоненти трябва индивидуално да се коригира .

#### *Реноваскуларна хипертония*

Лечението на реноваскуларната хипотония се състои в реваскуларизация. Въпреки това, инхибиторите на ангиотензин конвертирация ензим магат да бъдат полезни при пациенти със съществуваща реноваскуларна хипертония, които очакват хирургична корекция или когато такава операция не е възможна. В случаите на известна или подозирани бъбречни артериални стенози, лечението трябва да започне в болнично заведение, с ниска доза и с продължително мониториране на бъбречната функция и калиевите нива. Една част от тези пациенти могат да развият функционална бъбречна недостатъчност, която обикновено е обратима (след прекратяване на лечението).

#### *Други пациенти, изложени на риск*

Лечението на пациенти с тежка (NYHA клас IV) сърдечна недостатъчност или инсулино-зависим захарен диабет (свързани с естествена тенденция към хиперкалиемия) трябва да започва под стриктно лекарско наблюдение и с ниска начална доза. При пациентите с хипертония и при тези, с коронарна недостатъчност (исхемична болест на сърцето), не трябва да се спира приемането на бета-брокера след започване на лечение с ACE инхибитора.

#### *Анемия*

Анемия може да се развие при пациенти, след бъбречна трансплантиация или на хемодиализа. Намаляването на нивата на хемоглобина е най-силно изразено при пациенти с високи първоначални стойности. Този ефект не е дозо-зависим, но независимо от това той се дължи на механизма на действие на ACE инхибитора.

Леко понижаване на стойностите на хемоглобина възниква по време на първите 6-8 дни от лечението с ACE инхибитора и остава непроменена впоследствие. Стойностите на хемоглобина се нормализират след спиране на лечението. Правило е, че лечението може да ~~да престане~~ но се препоръчва редовно проследяване на хематологичните параметри.



### ***Хирургични интервенции***

ACE инхибиторите могат да причинят хипотония по време на анестезия – най-вече, ако се прилагат едновременно с анестетици с хипотензивен потенциал. Когато е възможно, се препоръчва да се прекрати приемането на периндоприл и други ACE инхибитори два дни преди операцията.

### ***Аортна стеноза/хипертрофична кардиомиопатия***

ACE инхибиторите трябва да се използват с внимание при аортна стеноза и при хипертрофична кардиомиопатия с нисък сърдечен дебит (запушване на левия вентрикуларен изливен тракт).

### ***Чернодробна недостатъчност***

Рядко, ACE инхибиторите се свързват със синдром, който започва с холестатична жълтеница и прогресира до остра чернодробна некроза и (понякога) смърт. Механизмът на този синдром е неизвестен. Пациенти, получаващи ACE инхибитори, които развият жълтеница или се наблюдава повишаване на чернодробните ензими трябва да прекратят приемането на ACE инхибитора и да получат подходящи медицински грижи. (виж раздел 4.8).

### ***Хиперкалиемия***

Повишаване на стойностите на серумния калий е наблюдавано при някои пациенти, лекувани с ACE инхибитори, включително периндоприл. Пациентите с риск да развият хиперкалиемия, включват и тези с бъбречно увреждане, неконтролиран захарен диабет или такива, които използват едновременно калий-съхраняващи диуретици, калиеви добавки или калий-съдържащи заместители на солта, а също и такива пациенти, които приемат други лекарствени продукти, които повишават серумния калий (напр. хепарин). Ако едновременното приложение на горесменените агенти се счита за необходимо, се препоръчва редовно проследяване на серумния калий. Лекарственият продукт не се препоръчва в случаите на повишени плазмени стойности на калий.

### ***Сързани с индапамид***

#### ***Вода и електролитен баланс***

##### **Стойности на серумния натрий:**

Преди началото на лечението трябва да се измерят стойностите на серумния натрий и след това да се проследяват на редовни интервали. Всички диуретици могат да предизвикат хипонатриемия, понякога със сериозни последици. Първоначално понижаването на стойностите на натрий може да бъде асимптоматично. Затова е необходимо редовно проследяване и трябва да бъде по-често при пациенти в напреднала възраст и при пациенти с чернодробна цироза (виж раздели 4.8 и 4.9).

##### **Стойности на серумен калий:**

Намаляването на нивата на калий води до хипокалиемия и е най-честата нежелана реакция на тиазидните диуретици и подобните на тях съединения. Началната хипокалиемия ( $< 3,4 \text{ mmol/l}$ ) трябва да бъде предотвратена при високо рисковите пациенти такива като: пациенти в напреднала възраст, и/или такива с недохранване, пациентите с цироза с оток и асцит, пациенти с коронарни заболявания и пациенти със сърдечна недостатъчност – независимо дали получават или не съпътстващо лечение.

При такива пациенти хипокалиемията засилва сърдечната токсичност на дигиталисовите гликозиди и риска от аритмии.

Пациентите с удължен QT интервал са изложени също на рисък от аритмия, в зависимост от етиологията (наследствена или ятрогенна). Хипокалиемия и брадикардия са предиспозиционни фактори за начало на тежки, потенциално застрашаващи аритмии, най-вече „torsades de pointes.”

Достатъчно често мониториране на стойностите на серумния калий трябва да се провежда през първите 2 седмици от началото на лечението, а също така и впоследствие. При откриването ѝ, хипокалиемията трябва да бъде коригирана.

##### **Серумен калций:**

Тиазидните и подобни на тях диуретици могат да понижат отделянето на калций от костите и в резултат на това да се получи леко и преходно повишаване на плазмените стойности на калций. Зна-



чителното повишаване може да е признак на недиагностициран хиперпаратиреоидизъм. При такива пациенти, лечението трябва да се прекрати и да се изследва паратироидната функция.

#### *Кръвна захар*

Проследяването на кръвната захар е важно за диабетиците, най-вече при наличие на хипокалиемия.

#### *Пикочна киселина*

Предразположението към подагра може да се засили при пациентите с хиперурикемия.

#### *Бъбречна функция и диуретици*

Тиазидните диуретици и техните аналоги са напълно ефективни само когато бъбречната функция е нормална или минимално увредена (стойности на серумен креатинин по-ниски от приблизително 25 mg/l, т.е. стойности на серумен креатинин <220 µmol/l при възрастни). При пациенти в напреднала възраст, стойностите на серумния креатинин трябва да се изчислят съобразно годините, телесното тегло и пола, използвайки формулата на Cockcroft:

$$Cl_{cr} = (140 - \text{години}) \times \text{телесно тегло} / 0.814 \times \text{стойности на серумния креатинин}$$

(където възрастта е изразена в години, телесното тегло – в килограми и стойностите на серумния креатинин – в µmol/l).

Тази формула е валидна за мъже в напреднала възраст. При пациентите от женски пол, стойностите се калкулират като се използва горната формула, но умножена по 0,85.

Хиповолемията, получена в резултат на загуба на вода и натрий, предизвикана от диуретици в началото на лечението води до влошаване на гломерулната филтрация. В последствие това води до повишаване на уреята в кръвта и стойностите на креатинина. Тази преходна бъбречна недостатъчност не води до нежелани последствия при пациенти с нормална бъбречна функция, но може да влоши съществуваща бъбречна недостатъчност.

#### *Спортсти*

Спортстите трябва да бъдат предупредени, че лекарственият продукт съдържа активно вещество, което може да даде положителна проба при допинг тест.

## **4.5 Лекарствени взаимодействия и други форми на взаимодействие**

#### *Възможни взаимодействия, свързани с периндоприл и индапамид:*

##### *Едновременна употреба не се препоръчва*

##### *Литий*

За необратимо повишаване на стойностите на литиевата концентрация в серума и токсичност са съобщавани по време на едновременно приложение на литий и ACE инхибитори. Едновременното приложение с тиазидни диуретици може да доведе до повишаване на литиевите нива и да повиши риска от литиева токсичност с ACE инхибитори. Едновременното приложение на периндоприл, комбиниран с индапамид и литий не се препоръчва, но ако се налага приемане на ACE инхибитор и литий, то стойностите на литий трябва стриктно да се мониторират и съответно, при необходимост, да се коригира дозата на литий. (вжк раздел 4.4).

##### *Едновременна употреба, която изиска повишено внимание*

##### *Баклофен*

Този лекарствен продукт може да засили антихипертензивния ефект. Трябва да се проследяват кръвното налягане и бъбречната функция и при необходимост да се коригира дозата на антихипертензивния лекарствен продукт.

*Нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (системна употреба) – високи дози ацетилсалицилова киселина:*



Тези лекарствени продукти могат да редуцират диуретичния, натриуретичния и антихипертензивния ефект при някои пациенти. Остра бъбречна недостатъчност може да се развие при пациенти в напреднала възраст и при дехидратирани пациенти. Трябва да се възстанови баланса на течностите и бъбречната функция да се контролира.

**Едновременна употреба, която изискава някои предпазни мерки**

**Невролептици, производни на имитрамина (трициклични антидепресанти):**

Едновременното приложение на тези лекарствени продукти предизвиква засилване на антихипертензивния ефект – и риск от ортостатична хипотония.

**Кортикоステроиди, тетракозактид**

Понижава антихипертензивния ефект (кортикостероидите могат да предизвикват задръжка на натрий и вода).

**Други антихипертензивни лекарствени продукти**

Другите антихипертензивни продукти засилват хипотензивния ефект на периндоприл и индапамид.

**Възможни взаимодействия свързани с периндоприл**

**Комбинации, които не се препоръчват**

**Калий-съхраняващите диуретици (спиронолактон, триамтерен, самостоятелно или в комбинация), калиеви добавки и калий-съдържащи заместители на солта.**

ACE инхибиторите намаляват засилената загуба на калий, предизвиквана от диуретиците. Калий-съхраняващите диуретици напр. спиронолактон, триамтерен или амилорид, калиеви добавки и калий-съдържащи заместители на солта могат да доведат до значително повишаване на серумния калий (потенциално летално).

Ако едновременно приложение е показано поради документирана хипокалиемия те трябва да бъдат използвани с внимание и с често мониториране на серумния калий и ЕКГ.

**Едновременна употреба, изискваща специално внимание**

**Антидиабетни лекарствени продукти (инсулин, хипогликемични продукти от сулфонамиден тип):**

ACE инхибиторите (каптоприл и еналаприл) могат да засилят хипогликемичния ефект на инсулини и оралните хипогликемични средства (сулфанилурейни) чрез подобряване на глюкозния толеранс и понижаване на нуждите от инсулин. Хипогликемичните епизоди обаче не са чести.

**Комбинации, които не се препоръчват**

**Аnestетици**

ACE инхибиторите могат да засилят хипотензивния ефект на определени анестетици.

**Алопуринол, цитотоксични или имуносупресивни средства, кортикоステроиди (системна употреба) или прокаинамид**

Едновременната употреба на тези лекарствени продукти с ACE инхибитори повишават риска от левкопения.

**Диуретици (тиазидни или бримкови)**

Предшестващо лечението с високи дози диуретици може да доведе до намаляване на обема и засилва риска от хипотония при започване на лечение с периндоприл.

**Възможни взаимодействия, свързани с индапамид**

**Едновременна употреба не се препоръчва**

**Султоприл**

Повишен риск от камерна аритмия, най-вече „torsades de pointes” (хипокалиемията може да допринесе за развитието на тези нежелани реакции) (виж раздел 4.4).

**Комбинации, изискващи специални предпазни мерки**



### *Лекарствени продукти, предизвикващи "torsades de pointes"*

Поради рисък от хипокалиемия, индапамид трябва да се предписва с внимание, когато се прилага с лекарствени продукти, които предизвикват *torsades de pointes* като:

- клас IA антиаритмици (хинидин, хидрохинидин, дизопирамид);
- клас III антиаритмици (амиодарон, дофетилид, ибутилид, бретилиум, сotalол);
- някои невролептици (хлорпромазин, циамемазин, левомепромазин, тиоридазин, трифлуоперазин),
- ベンзамиди (амисулприд, сулприд, триаприд),
- бутирофенони (дроперидол, халоперидол),
- други невролептици (пимозид);
- други субстанции като бепридил, цизаприд, дифеманил, интравеновзен еритромицин, халофантрин, мизоластин, моксифлоксацин, пентамидин, спарфлоксацин, интравенозен винкамин, метадон, астемизол, терфенадин.

Препоръчват се предпазни мерки и корекция на ниските стойности на калий, при необходимост - мониториране на QT интервала.

### *Лекарствени продукти, понижаващи калия, причиняващи хипокалиемия (интравенозен амфотерцин B, системни глюко- и минералкортикоиди, тетракосантид, стимулиращи лаксативи):*

Повишен рисък от хипокалиемия (адитивен ефект). Калиевите стойности трябва да бъдат контролирани и коригирани при необходимост. Специално внимание се изисква при пациенти, приемащи дигиталисови гликозиди. Трябва да се използват нестимулиращи лаксативи.

### *Сърдечни гликозиди*

Хипокалиемията може да засили токсичните ефекти на сърдечните гликозиди. При необходимост трябва да се контролират нивата на калий и да се направи ЕКГ и съответно да се преосмисли лечението.

### *Едновременна употреба, която изисква предпазни мерки*

#### *Метформин*

Функционалната бъбречна недостатъчност, причинена от диуретици (основно бримкови), води до повишен рисък от метформин-индукцирана лактатацидоза. Трябва да се избягва метформин при серумни стойности на креатинина превишаващи 15 mg/l (135 µmol/l) примъжете и 12 mg/l (110 µmol/l) при жените.

#### *Йод-съдържащи контрасти*

При наличие на дехидратация, предизвикана от диуретици, съществува повишен рисък от остра бъбречна недостатъчност, най-вече при употребата на високи дози йод-съдържащи контрасти. Пациентите трябва да бъдат рехидратирани преди употребата на йодни препарати.

#### *Калций (соли)*

Риск от хиперкалициемия, дължащ се на понижената бъбречна екскреция на калций.

#### *Циклоспорин*

Риск от повишиване на серумния креатинин без промяна в плазмените нива на циклоспорина, дори при отсъствие на загуба на соли и вода.

## **4.6 Бременност и кърмене**

#### *Бременност*

Употребата на ACE инхибитори не се препоръчва по време на първия триместър на бременността (вж. точка 4.4). Употребата на ACE инхибитори е противопоказана по време на втория и третия триместър на бременността (вж. точки 4.3 и 4.4).

Епидемиологичните доказателства по отношение на риска от тератогенност след приема на ACE инхибитори по време на първия триместър на бременността не са убедителни. Впреки това слабо увеличение на риска не може да бъде изключено. Освен, ако не са създади жизнено не-



обходимо продължаването на лечението с ACE инхибитор, пациентките, планиращи бременност трябва да преминат на алтернативно антихипертензивно лечение, което има установен профил на безопасност при употреба по време на бременност. Когато е диагностицирана бременност, лечението с ACE инхибитори трябва да бъде преустановено незабавно и, ако е необходимо, трябва да започне алтернативно лечение.

Известно е, че експозицията на ACE-инхибиторно лечение по време на втория и третия триместер индуцира при човека фетотоксичнаст (отслабване на бъбречната функция, олигохидрамниоза, забавена черепна осификация) и неонатална токсичност (бъбречна недостатъчност, хипотония, хиперкалиемия). (Вж. точка 5.3.) В случай, че излагането на ACE инхибитор е възникнало през втория триместър на бременността, е препоръчителна ултразвукова проверка на бъбречната функция и черепа. Бебета, чиито майки са приемали ACE инхибитори трябва да бъдат внимателно наблюдавани за хипотония (вж. точки 4.3 и 4.4).

Продължителното използване на тиазидни диуретици по време на третия триместър от бременността може да редуцира плазмения обем при майката, а също и маточноплацентарно кръвообращение, което може да доведе до фето-плацентна исхемия и забавяне на растежа. Освен това има съобщения за редки случаи на хипогликемия и тромбоцитопения при новородени след приемане около термина.

#### Кърмене

Не е известно дали периндоприл се екскретира чрез майчиното мляко.

Индапамид се екскретира в майчиното мляко. Той е тясно свързан с тиазидните диуретици, които предизвикват по време на кърмене намаляване или потискане на кърмата. Могат да възникнат реакции на свръхчувствителност към сулфонамиди, хипокалиемия и ядрен иктер.

Тъй като и двата лекарствени продукта могат да предизвикат тежки нежелани реакции у кърмачето, трябва да се реши дали да се прекрати кърменето или да се прекрати терапията, като се взима предвид важността на терапията за майката.

Тъй като няма налична информация относно използването на Периндоприл KRKA таблетки по време на кърменето, Периндоприл KRKA таблетки не се препоръчват и алтернативно лечение с по-добър профил на безопасност, установен по време на кърменето е за предпочтение, особено при кърмене на новородено или недоносени кърмачета.

#### 4.7 Влияние върху способността за шофиране и работа с машини

##### *Ефекти свързани с периндоприл, индапамид и техните комбинации*

Нито един от двата лекарствени продукта не повлиява на вниманието – нито по отделно, нито в комбинация. Обаче, при някои пациенти могат да възникнат индивидуални реакции, свързани с понижаване на кръвното налягане, най-вече в началото на лечението или при едновременна употреба с други антихипертензивни лекарствени продукти. В резултата на това, способността да се шофира и да се работи с машини може да бъде нарушена.

#### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

Периндоприл инхибира ренин-ангиотензин-алдостероновата система и намалява загубата на калий, причинена от индапамид. При клиничните изпитвания, хипокалиемия (серумни нива на калий  $<3,4 \text{ mmol/l}$ ) са наблюдавани при 2% и 4% от пациентите, които приемат комбинация от 2 mg/0,625 mg и респективно 4 mg/1,25 mg периндоприл и индапамид.

Нежеланите лекарствени реакции, които могат да възникнат по време на лечение с комбинацията периндоприл и индапамид се класифицират в следните групи в зависимост от честотата им:

- много чести ( $\geq 1/10$ )
- чести ( $\geq 1/100$  до  $<1/10$ )
- нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $<1/100$ )



- редки ( $\geq 1/10\ 000$  до  $<1/1\ 000$ )
- много редки ( $<1/10\ 000$ ), неизвестни (не могат да се оценят от наличните данни).

#### *Лабораторни тестове*

- Понижаване на нивото на калий с особено тежка хипокалиемия при някои рискови групи (виж раздел 4.4).
- Хипонатриемия с хиповолемия, дехидратация и ортостатична хипотония.
- Могат да се повишат пикочната киселина и глюкозата по време на лечението.
- Слабо повишение на уреята в кръвта и нивата на серумния креатинин, обратимо при спиране на лечението. Това повишаване е по-често при стеноза на бъбречните артерии и при артериална хипертония, лекувана с диуретици.
- Хиперкалиемия (обикновено преходна).

#### редки:

- хиперкалциемия.

#### *Нарушения на кръвта и лимфната система:*

##### Много редки:

- тромбоцитопения, левкопения, агранулоцитоза, апластична анемия, хемолитична анемия.
- анемия (виж раздел 4.4) е съобщавана по време на лечение с ACE инхибитори (най-често при пациенти, след бъбречна трансплантация или подложени на хемодиализа).

#### *Нарушения на нервната система:*

##### Нечести:

- главоболие, астения, виене на свят, промени в настроението и/или нарушения на съня, парестезия.

#### *Респираторни, торакални и медиастинални нарушения:*

##### Чести:

- суха непродуктивна кашлица обикновено по време на лечение с ACE инхибитори и изчезваща спонтанно след спиране на лечението. Трябва да се помисли и за ятрогенна етиология, ако възникне кашлица.

#### *Гастроинтестинални нарушения*

##### Чести:

- запек, сухота в устата, гадене, болки в епигаструма, анорексия, коремни оплаквания, дисгейзия.

##### Много редки:

- панкреатит.
- Чернодробна енцефалопатия може да се развие при пациенти с чернодробни увреждания (виж раздели 4.3 и 4.4).

#### *Нарушения на кожа и подкожни тъкани*

##### Нечести:

- Реакции на свръхчувствителност могат да възникнат при пациенти с предразположение към алергични реакции и астматични прояви.
- Макулопапуларен обрив, пурпура, възможно влошаване на съществуващ в миналото дисеминиран лупус еритематозис.
- Кожен обрив.

##### Много редки:

- Ангиоедем (оток на Квинке) (виж раздел 4.4).

#### *Мускулноскелетни нарушения и нарушения на съединителните тъкани*

##### Нечести:

- Мускулни крампи.



## **Съдови нарушения**

Нечести:

- Хипотония (ортостатична или несвързана с положението) (виж раздел 4.4).

## **4.9 Предозиране**

Най-честата проява на предозирането е хипотонията. Могат да възникнат допълнително гадене, повръщане, мускулни крампи, замайване, съниливост, психични нарушения, олигурия прогресираща до анурия (дължаща се на хиповолемията). Могат да се развитят нарушения на електролитния и водния баланс (хипонатриемия и хипокалиемия).

Манипулации: стомашна промивка и/или приемане на активен въглен, едновременно с възстановяване на течностите и електролитния баланс. При развитие на хипотония, пациентът трябва да легне, като главата е на най-ниска позиция спрямо тялото и да се влеят венозно изотонични солеви разтвори или да се приложи друга форма за увеличаване на обема. Периндоприлат може да се отстрани чрез диализа (виж раздел 5.2).

## **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

### **5.1 Фармакодинамични свойства**

**Фармакотерапевтична група:** ACE инхибитор и диуретик.

**ATC код:** C09BA04.

Периндоприл KRKA KRKA е комбинация от сол на терт-бутиламинов периндоприл, инхибитор на ангиотензин конвертирация ензим и индапамид, хлоросулфамоилов диуретик. Фармакологичните свойства се определят от всеки един от тези компоненти взети поотделно, а също и на допълнителното синергично действие на двете активни вещества в комбинацията.

### **Фармакологичен механизъм на действие**

#### **Свързан с Периндоприл KRKA**

Периндоприл KRKA притежава допълнителен синергизъм на антихипертензивните ефекти на двата компонента.

#### **Свързан с периндоприл**

Периндоприл е инхибитор на ангиотензин конвертирация ензим (ACE инхибитор), който превръща ангиотензин I в ангиотензин II, субстанция с вазоконстрикторно действие;

ACE инхибиторите редуцират нивата на ангиотензин II в плазмата и по такъв начин повишават активността на плазмения ренин (чрез потискане на негативната обратната връзка от рениновото освобождаване) и намаляване на секрецията на алдостерон. Това рефлектира върху намаляване на общото съдово съпротивление с преференциално действие върху съдовете в мускулите и бъбреци, без придръжаващи задръжка на сол и вода или рефлексна тахикардия при продължително лечение.

Тъй като ACE инактивира брадикинините, инхибирането на ACE води също до повищена активност на циркулиращата и локалната каликреин-кининовата система (и по този начин се активира простагландиновата система). Възможно е този механизъм да допринася за понижаващото кръвното налягане действие на ACE инхибиторите и отчасти е отговорен за техните нежелани реакции (напр. кашлица).

Антихипертензивно действие на периндоприл се проявява също и при пациенти с нормална ренинова концентрация.

Периндоприл действа чрез неговия активен метаболит периндоприлат. Останалите метаболити са неактивни.

Периндоприл намалява работата на сърцето :



- чрез вазодилататорен ефект върху вените, най-вероятно причинен от промени в метаболизма на простагландините: намалява пред-натоварването,
- чрез редуциране на общото периферно съпротивление: намалява след-натоварването.

Проучванията проведени върху пациенти със сърдечна недостатъчност са показвали:

- намаляване на налягането при напълване на лявата и дясната камери,
- намаляване на общото периферно съдово съпротивление,
- увеличаване на ударния обем на сърцето и се подобрява кардиалния индекс,
- увеличава се регионалния кръвен ток в мускулите.
- Подобряват се и резултатите след физическо натоварване.

#### **Свързани с индапамид**

Индапамид е сульфонамидно производно с индолов пръстен, фармакологично свързан с групата на тиазидните диуретици. Индапамид потиска реабсорбцията на натрий в кортикалния дистационен сегмент. Това повишава екскрецията на натрий и хлор с урината, а в по-малка степен – екскрецията на калий и магнезий, с което се повишава диурезата и оказва антихипертензивно действие.

#### **Характеристика на антихипертензивното действие**

##### **Свързано с Периндоприл KRKA**

При хипертензивни пациенти, независимо от възрастта им, лекарственият продукт упражнява антихипертензивно действие, в зависимост от дозата, върху диастоличното и систоличното артериално налягане, и двете и в легнало и в изправено положение. Неговото антихипертензивно действие продължава 24 часа. Понижаването на кръвното налягане се постига за по-малко от 1 месец и без тахифилаксия; спирането на лечението няма ефект на връщане на симптомите (rebound effect). По време на клинични изпитвания едновременното приложение на периндоприл и индапамид доведе до антихипертензивно действие със синергичен характер на действие от страна на всеки един от продуктите, приложен поотделно.

Действието на ниски дози на периндоприл и индапамид върху сърдечно-съдовата заболяваемост и смъртност не е проучено.

PICXEL - многоцентрово, рандомизирано, двойно-сляпо проучване оцени чрез електрокардиография действието на комбинацията периндоприл/индапамид върху хипертрофия на лявата сърдечна камера (LVH) в сравнение с монотерапия с еналаприл.

В PICXEL, хипертензивните пациенти с хипертрофия на лявата сърдечна камера (определената като индекс на масата на лявата сърдечна камера (LVM)  $> 120 \text{ g/m}^2$  при мъжете и  $> 100 \text{ g/m}^2$  при жени-те) бяха рандомизирани или с периндоприл 2 mg/индапамид 0.625 mg, или с еналаприл 10 mg веднъж дневно за едногодишно лечение. Дозата беше адаптирана според контрола на кръвното налягане до периндоприл 8 mg и индапамид 2.5 mg или еналаприл 40 mg веднъж дневно. Само 34% от участниците останаха на лечение с периндоприл 2 mg/индапамид 0.625 mg (срещу 20% с еналаприл 10 mg).

В края на лечението индексът на масата на лявата сърдечна камера беше намалял значително по-вече в групата, лекувана с периндоприл/индапамид ( $-10.1 \text{ g/m}^2$ ) отколкото в групата, лекувана с еналаприл ( $-1.1 \text{ g/m}^2$ ) сред цялата популация рандомизирани пациенти. Разликата между групите в промяната на индекса на масата на лявата сърдечна камера беше  $-8.3$  (95% CI  $(-11.5, -5.0)$ ,  $p < 0.0001$ ).

По-добър ефект върху индекса на масата на лявата сърдечна камера беше постигнат с дози периндоприл/индапамид, по-високи от дозите, разрешени за Прелектал (Prelectal) и Бипрелектал (BiPrelectal).

По отношение на кръвното налягане преценените средни разлики между групите в рандомизираната популация бяха съответно  $-5.8 \text{ mmHg}$  (95% CI  $(-7.9, -3.7)$ ,  $p < 0.0001$ ) за систолично кръвно налягане и  $-2.3 \text{ mmHg}$  (95% CI  $(-3.6, -0.9)$ ,  $p = 0.0004$ ) за диастолично кръвно налягане в полза на групата, лекувана с периндоприл/индапамид.

#### **Свързани с периндоприл**



Периндоприл е активен при всички степени на хипертонията (лека, умерена и тежка).

Намаляване на систоличното и диастоличното кръвно налягане се наблюдава както в легнало, така и в изправено положение. Антихипертензивното действие след еднократна доза достига своя максимум между 4 и 6 часа и се поддържа повече от 24 часа. Степента на АСЕ-инхибиране е приблизително 80% от пиковото си действие дори след 24 часа. При пациентите, отговарящи на терапията, регулирането на кръвното налягане се постига в срок от 1 месец и се запазва без появата на тахифилаксия.

Прекъсването на лечението няма ефект на връщане на симптомите на хипертензия.

Периндоприл има съдоразширяващи свойства и възстановява еластичността на главните артерии, коригира хистоморфометричните промени в резистентните артерии и води до намаляване на хипертрофията на лявата сърдечна камера. Ако е необходимо, добавянето на тиазиден диуретик води до допълнителен синергизъм.

Комбинацията от АСЕ-инхибитор с тиазиден диуретик намалява риска от хипокалиемия, свързан с диуретика, прилаган като монотерапия.

#### **Свързани с индапамид**

Индапамид, като монотерапия,, има анхипертензивно действие, което продължава 24 часа. Това действие се наблюдава при дози, при които диуретичните свойства са минимални.

Неговото антихипертензивно действие е пропорционално на подобрението в артериалната съвместимост и намаляване на общата и артериоларната периферна съдова резистентност. Индапамид намалява хипертрофията на лявата сърдечна камера.

Когато дозата на тиазиден диуретик и подобните диуретици, бъде превишена, антихипертензивното действие достига плато, докато нежеланите реакции продължават да се увеличават. Ако лечението е неефективно, дозата не трябва да се увеличава.

Също така е доказано, че в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план при хипертензивни пациенти индапамид:

- не повлиява метаболизма на липидите: триглицериди, LDL-холестерол и HDL-холестерол,
- Не повлиява метаболизма на въглехидратите дори при хипертензивни пациенти с диабет.

#### **5.2 Фармакокинетични свойства**

##### **Свързани с Периндоприл KRKA**

Комбинацията на периндоприл с индапамид не променя техните фармакокинетични свойства в сравнение с приложението им отделно.

##### **Свързани с периндоприл**

След орално приложение, абсорбцията на периндоприл е бърза и пикови концентрации се достигат за не повече от 1 час. Плазменият полуживот на периндоприл е 1 час.

Периндоприл е пролекарство. Двадесет и седем процента от приетия периндоприл достига до кръвообращението под формата на активния метаболит периндоприлат. Освен активния периндоприлат, периндоприл има пет други метаболита, всички активни. Пикова плазмена концентрация на периндоприлат се достига за 3 до 4 часа.

Приемането на храна намалява превръщането до периндоприлат, следователно бионаличността, и затова периндоприл терт-бутиламинова сол трябва да се прилага орално в еднократна дневна доза сутрин преди хранене.

Демонстрирана е линеарната връзка между дозата на периндоприл и неговата плазмена експозиция.

Обемът на разпределение е приблизително 0,2 l/kg за несвързания периндоприлат. Свързането на периндоприлат с плазмените протеини е 20%, главно с ангиотензин конвертиращия ензим и то зависимо от концентрацията.

Периндоприлат се елиминира чрез урината и времето на полуживот на несвързаните форми е приблизително 17 часа, рефлектирайки върху равновесната концентрация до 4 дни.



Елиминирането на периндоприл се намалява при хора в напреднала възраст, а също и при пациенти със сърдечна или бъбречна недостатъчност. Коригиране на дозировката е желателно, в зависимост от степента на бъбречно увреждане (креатининов клирънс).

Диализният клирънс на периндоприлат е до 70 ml/min.

Кинетиката на периндоприл се променя при пациенти с цироза: чернодробният клирънс на основната молекула се редуцира на половина. Обаче, количеството на образувания се периндоприлат не се редуцира и затова не се налага корекция на дозата (виж раздели 4.2 и 4.4).

#### **Свързани с индапамид**

Индапамид бързо и напълно се абсорбира от храносмилателния тракт.

При хората пикови плазмени нива се достигат приблизително за един час след орално приложение на лекарствения продукт. Свързването с плазмените протеини е 79 %.

Времето на полуживот е между 14 и 24 часа (средно 18 часа). Повторното приложение не води до кумулиране. Елиминирането е главно чрез урината (70 % от дозата) и фекалите (22 %) под формата на неактивни метаболити.

Фармакокинетиките са непроменени при пациенти с бъбречно увреждане.

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

Комбинацията от периндоприл и индапамид има малко по-висока токсичност в сравнение с тази на отделните компоненти. При пълхове не се наблюдава потенциране на реналната симптоматика. Обаче, комбинацията, която предизвиква гастроинтестинална токсичност при кучета и токсичните ефекти върху майките са повишени при пълхове (в сравнение с периндоприл).

Въпреки това, тези нежелани реакции се наблюдават при дози, в сравнение с които, използваните терапевтични дози се намират в границите на безопасните.

Предклиничните изследвания проведени отделно с периндоприл и индапамид не показват гено-токсичност, карциногенен и тератогенен потенциал.

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

Комбинацията от периндоприл и индапамид има малко по-висока токсичност в сравнение с тази на отделните компоненти. При пълхове не се наблюдава потенциране на реналната симптоматика. Обаче, комбинацията, която предизвиква гастроинтестинална токсичност при кучета и токсичните ефекти върху майките са повишени при пълхове (в сравнение с периндоприл).

Въпреки това, тези нежелани ефекти се наблюдават при дози, в сравнение с които, използваните терапевтични дози се намират в границите на безопасните.

Предклиничните изследвания проведени отделно с периндоприл и индапамид не показват гено-токсичност, карциногенен и тератогенен потенциал.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

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

Микрокристална целулоза

Лактозаmonoхидрат

Натриев хидрогенкарбонат

Силициев диоксид, колоиден безводен

Магнезиев стеарат

### **6.2 Несъвместимости**

Не е приложимо.

### **6.3 Срок на годност**

3 години.



#### **6.4 Специални предпазни мерки при съхранение**

Да се съхранява в оригиналната опаковка за да се предпази от влага. Да се съхранява под 30°C.

#### **6.5 Естество и съдържание на опаковката**

На пазара може да не се продават всички опаковки.

Блистери (PVC/PE/PVDC/Al) с 14, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 90 или 100 таблетки в картонени кутии.

Блистери (OPA/Al/PVC/Al) с 14, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 90 или 100 таблетки в картонени кутии.

На пазара може да не се продават всички опаковки.

#### **6.6 Указания за употреба, работа с продукта и изхвърлянето му**

Няма специални изисквания.

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

KRKA Polska Sp. z o.o., Równoległa 5, 02-235 Warsaw, Полша

#### **8. РЕГИСТРАЦИОНЕН НОМЕР(А)**

20070130

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

11.12.2007 год.

#### **10. ДАТА НА РЕДАКЦИЯ НА ТЕКСТА**

Януари 2010 год

