

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Кардифренд 5 mg таблетки
Cardifriend 5 mg tablets

Кардифренд 10 mg таблетки
Cardifriend 10 mg tablets

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка от 5 mg съдържа 5 mg рамиприл (*ramipril*).

Всяка таблетка от 10 mg съдържа 10 mg рамиприл (*ramipril*).

Помощно вещество с известно действие:

Всяка таблетка от 5 mg съдържа 143,8 mg лактоза (като лактоза, безводна).

Всяка таблетка от 10 mg съдържа 139 mg лактоза (като лактоза, безводна).

За пълния списък от помощни вещества виж точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка.

Таблетките от 5 mg са бледорозови, продълговати, двойноизпъкнали таблетки, с делителна черта от едната страна.

Таблетките от 10 mg са бели, продълговати, двойноизпъкнали таблетки, с делителна черта от едната страна.

Таблетката може да бъде разделена на равни половини.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1. Терапевтични показания:

- Лечение на хипертония

- Лечение на бъбречно заболяване:

- Начална диабетна гломерулна нефропатия, определена от наличие на микроалбуминурия;
- Проявена диабетна гломерулна нефропатия, определена от макропротеинурия при пациенти с поне един сърдечно-съдов рисков фактор (вж. точка 5.1),
- Проявена недиабетна гломерулна нефропатия, определена от макропротеинурия ≥ 3 g/ден (вж. точка 5.1).

- Лечение на симптоматична сърдечна недостатъчност.

- Вторична профилактика след оствър миокарден инфаркт: намаляване на острата фаза на миокарден инфаркт при пациенти с клинични признаки на сърдечна недостатъчност, с начало повече от 48 часа след оствър миокарден инфаркт.



4.2. Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Препоръчва се Кардифренд да се приема веднъж дневно, по едно и също време всеки ден. Тъй като приемът на храна не променя бионаличността му, Кардифренд може да бъде приеман преди, по време на или след хранене (вж. точка 5.2).

Кардифренд трябва да се погълща с течност. Не трябва да се дъвче или разтроява.

Възрастни

Пациенти, лекувани с диуретици

След започване на терапия с Кардифренд, може да настъпи хипотония; това е по-вероятно при пациенти, които са лекувани едновременно и с диуретици. Поради това се препоръчва повишено внимание, тъй като тези пациенти могат да бъдат с намален обем течности и/или соли.

Ако е възможно, диуретикът трябва да бъде спрян 2-3 дни преди началото на терапията с Кардифренд (вж. точка 4.4).

При пациенти с хипертония, при които диуретикът не е спрян, терапията с Кардифренд трябва да бъде започната с доза от 1,25 mg. Трябва да се проследяват бъбречната функция и плазменият калий. Последващата дозировка на Кардифренд трябва да бъде определяна според желаните стойности на кръвно налягане.

Хипертония

Дозата трябва да бъде определена индивидуално, според профила на пациента (вж. точка 4.4) и контрола на кръвното налягане.

Кардифренд може да бъде използван като монотерапия или в комбинация с други класове антихипертензивни лекарствени продукти (вж. точки 4.3, 4.4, 4.5 и 5.1).

Начална доза

Кардифренд трябва да бъде започван постепенно с препоръчана първоначална доза от 2,5 mg дневно.

При пациенти с повишена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система може да настъпи значително понижение на кръвното налягане след приема на първата доза. При подобни пациенти се препоръчва начална доза от 1,25 mg и началото на лечението трябва да бъде извършено под медицински контрол (вж. точка 4.4).

Титриране и поддържаща доза

Постепенно дозата може да бъде удвоена през интервал от две до четири седмици, за да се постигне желаното кръвно налягане; максимално допустимата доза на Кардифренд е 10 mg дневно. Обикновено дозата се прилага веднъж дневно.

Сърдечно-съдова превенция

Начална доза

Препоръчваната начална доза е 2,5 mg Кардифренд веднъж дневно.

Титриране и поддържаща доза

В зависимост от толерантността на пациента към активното вещество, дозата впоследствие трябва да бъде увеличавана. Препоръчва се удвояване на дозата след една или две седмици лечение и след още две до три седмици – да се увеличи до таргетната поддържаща доза от 10 mg Кардифренд веднъж дневно.

Виж също по-горе дозировка при пациенти, лекувани с диуретици.



Лечение на бъбречно заболяване

При пациенти с диабет и микроалбуминурия:

Начална доза:

Препоръканата начална доза е 1,25 mg Кардифренд веднъж дневно.

Титриране и поддържаща доза

В зависимост от толерантността на пациента към активното вещество дозата впоследствие се повишава. Препоръчва се удвояване на еднократната дневна доза до 5 mg след една или две седмици и след това до 10 mg Кардифренд след още две или три седмици. Таргетната дневна доза е 10 mg.

При пациенти с диабет и поне един сърдечно-съдов рисков фактор

Начална доза:

Препоръканата начална доза е 2,5 mg Кардифренд веднъж дневно.

Титриране и поддържаща доза

В зависимост от толерантността на пациента към активното вещество дозата впоследствие се повишава. Препоръчва се удвояване на еднократната дневна доза до 5 mg Кардифренд след една или две седмици и впоследствие до 10 mg Кардифренд след още две или три седмици. Таргетната дневна доза е 10 mg.

При пациенти с недиабетна нефропатия, определена от протеинурия > 3 g/на ден

Начална доза:

Препоръканата начална доза е 1,25 mg Кардифренд веднъж дневно.

Титриране и поддържаща доза

В зависимост от толерантността на пациента към активното вещество дозата впоследствие се повишава. Препоръчва се удвояване на еднократната дневна доза до 2,5 mg след две седмици и до 5 mg след още две седмици.

Симптоматична сърдечна недостатъчност

Начална доза:

При стабилизиирани пациенти на диуретична терапия препоръканата начална доза е 1,25 mg дневно.

Титриране и поддържаща доза

Кардифренд трябва да бъде титриран чрез удвояване на дозата на всеки една-две седмици до максимална дневна доза 10 mg. Предпочита се двукратен дневен прием.

Вторична профилактика след остръ миокарден инфаркт и със сърдечна недостатъчност

Начална доза:

48 часа след остръ миокарден инфаркт при клинично и хемодинамично стабилни пациенти началната доза е 2,5 mg два пъти дневно в продължение на три дни. Ако началната доза от 2,5 mg не се толерира, доза от 1,25 mg два пъти дневно трябва да бъде прилагана два пъти. При повишаване до 2,5 mg и 5 mg два пъти дневно. Ако дозата не може да бъде повишена до 2,5 mg два пъти дневно, лечението трябва да се отмени.



Вижте също по-горе дозировка при пациенти, лекувани с диуретици.

Титриране и поддържаща доза

Впоследствие дневната доза се повишава чрез удвояването ѝ на интервали от един до три дни до достигане на таргетната поддържаща доза от 5 mg два пъти дневно.

Когато е възможно, поддържащата доза се разделя на два приема дневно.

Ако дозата не може да се повиши до 2,5 mg два пъти дневно, лечението трябва да се отмени. Все още липсва достатъчен опит при лечение на пациенти с тежка (NYHA IV) сърдечна недостатъчност непосредствено след миокарден инфаркт. Ако се вземе решение за лечение на такива пациенти, препоръчва се терапията да се започне с 1,25 mg веднъж дневно и всяко повишаване на дозата да бъде извършвано с повищено внимание.

Специални популации

Пациенти с бъбречно увреждане

Дневната доза при пациенти с бъбречно увреждане трябва да се определя въз основа на креатининовия клирънс (вж. точка 5.2):

- ако креатининовият клирънс е $\geq 60 \text{ ml/min}$, не е необходимо коригиране на началната доза (2,5 mg/дневно); максималната дневна доза е 10 mg;
- ако креатининовият клирънс е между 30-60 ml/min , не е необходимо коригиране на началната доза (2,5 mg/дневно); максималната дневна доза е 5 mg;
- ако креатининовият клирънс е между 10-30 ml/min , началната доза е 1,25 mg /дневно и максималната дневна доза е 5 mg;
- при хипертоници на хемодиализа: рамиприл се диализира слабо; началната доза е 1,25 mg/дневно и максималната дневна доза е 5 mg; лекарственият продукт трябва да се приема няколко часа след хемодиализната процедура.

Пациенти с чернодробно нарушение (вж. точка 5.2)

При пациенти с чернодробно нарушение, лечението с КардиФренд трябва да започне под стриктен медицински контрол и максималната дневна доза е 2,5 mg КардиФренд.

Старческа възраст

Началните дози трябва да са по-ниски и впоследствие титрирането на дозата трябва да бъде по-бавно, поради по-голямата възможност за нежелани реакции, особено при много възрастни и немощни пациенти. Трябва да се има предвид намаляване на началната доза рамиприл на 1,25 mg.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на рамиприл при деца все още не е установена. Наличната информация е описана в точки 4.8, 5.1, 5.2 и 5.3, но не могат да бъдат направени специални препоръки за дозировката.

Начин на приложение

Перорална употреба.

4.3. Противопоказания

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества или друг ACE инхибитор (инхибитор на ангиотензин-конвертиращия ензим) (вж. точка 6.1).
- Анамнеза за ангиоедем (наследствен, идиопатичен или вследствие лечение с ACE инхибитори или ангиотензин II рецепторни антагонисти (AIIRAs))
- Екстракорпорално лечение, водещо до контакт на кръвта с отрицателно заредени повърхности (вж. точка 4.5)



- Значима двустранна стеноза на бъбречната артерия или стеноза на бъбречна артерия на единствен функциониращ бъбреk
- Втори или трети триместър на бременността (вж. точки 4.4 и 4.6)
- Рамиприл не трябва да се прилага при пациенти с хипотония или с нестабилна хемодинамика.
- Едновременната употреба на Кардифренд с алискирен-съдържащи продукти е противопоказана при пациенти със захарен диабет или бъбречно увреждане ($GFR < 60 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$) (вж. точки 4.5 и 5.1).

4.4. Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Специални популации

Бременност: Лечение с ACE инхибитори като рамиприл или ангиотензин II рецепторни антагонисти (AIIAs) не трябва да се започва по време на бременност. При пациентите, планиращи да забременеят, терапията с ACE инхибитори/AIIAs, трябва да се замени с алтернативно антихипертензивно лечение, което има установен профил на безопасност за употреба по време на бременност, освен ако не се счита за крайно необходима. При установяване на бременност, лечението с ACE инхибитори/AIIAs трябва да бъде спряно незабавно и ако е необходимо, трябва да бъде започната алтернативна терапия (вж. точки 4.3 и 4.6).

- **Пациенти с особен рисък от хипотония**

Пациенти с повищена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система

Пациенти с повищена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система са изложени на рисък от силно изразено понижаване на кръвното налягане и влошаване на бъбречната функция поради ACE инхибиране, особено когато ACE инхибитор или съществуващ диуретик се приема за пръв път или при начално повишаване на дозата. Значима активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система може да се очаква и е необходимо медицинско наблюдение, включващо проследяване на кръвното налягане, например при:

- пациенти с тежка хипертония
- пациенти с декомпенсирана застойна сърдечна недостатъчност
- пациенти с хемодинамично влошен левокамерен изходящ или входящ кръвоток (напр. стеноза на аортата или на митралната клапа)
- пациенти с еднострранна стеноза на бъбречната артерия с втори функциониращ бъбреk
- пациенти, при които има или може да настъпи намален обем на телесните течности или соли (включително пациенти, приемащи диуретици)
- пациенти с чернодробна цироза и/или асцит
- пациенти, подложени на голяма хирургична интервенция или анестезия със средства, които предизвикват хипотония.

Обикновено се препоръчва коригиране на дехидратацията, хиповолемията или солевия дефицит преди началото на терапията (при пациенти със сърдечна недостатъчност, обаче корекцията трябва да бъде внимателно преценена спрямо риска от обемно натоварване).

Двойно блокиране 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 ACE инхибитори и 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 тряба да става само под наблюдението на специалист и при често внимателно мониториране на бъбренчната функция, електролитите и кръвното налягане.
ACE инхибитори и ангиотензин II рецепторни блокери не трябва да се използват едновременно при пациенти с диабетна нефропатия.

- *Преходна или персистираща сърдечна недостатъчност след миокарден инфаркт*
- *Пациенти, изложени на риск от сърдечна или мозъчна исхемия в случай на остра хипотония*

Началото на терапията изисква строг медицински контрол.

- Пациенти в старческа възраст (вж. точка 4.2.)

Хирургични интервенции

Препоръчва се, когато е възможно, лечението с ACE инхибитори като рамиприл да бъде прекъснато един ден преди хирургична процедура.

Проследяване на бъбренчната функция

Бъбренчната функция трябва да се оцени преди и по време на терапията и дозата трябва да бъде коригирана най-вече през първите седмици от лечението. Особено внимателно проследяване се изисква при пациенти с бъбренчно увреждане (вж. точка 4.2). Има рисък от влошаване на бъбренчната функция, особено при страдащи от застойна сърдечна недостатъчност или след бъбренчна трансплантиация.

Ангиоедем

Ангиоедем е съобщаван при пациенти, лекувани с ACE инхибитори, включително рамиприл (вж. точка 4.8).

Този рисък може да се увеличи при пациенти, приемащи едновременно лекарства, като mTOR инхибитори (таргетни на рапамицин, при бозайници) (напр. темсиролимус, еверолимус, сиролимус) или вилдаглиптин.

В случай на ангиоедем приемът на Кардилен трябва да се прекрати.

Трябва незабавно да се назначи спешна терапия. Пациентът трябва да бъде поставен под наблюдение поне за 12 до 24 часа и изписан след напълно отшумяване на симптомите.

Интестинален ангиоедем е съобщаван при пациенти, лекувани с ACE инхибитори, включително Кардилен (вж. точка 4.8). При тези пациенти се наблюдава абдоминална болка (със или без гадене и повръщане).

Анафилактични реакции по време на десенсибилизиране

Вероятността от появя и тежестта на анафилактични и анафилактоидни реакции към отровата на насекоми и други алергени се повишават при ACE инхибиране. Трябва да се има предвид временно прекъсване на Кардилен преди десенсибилизация.

Проследяване на електролитите: Хиперкалиемия

При някои пациенти, лекувани с ACE инхибитори, включително с Кардилен, се наблюдава хиперкалиемия. Риск от хиперкалиемия има при пациенти с бъбренчна недостатъчност, на възраст > 70 години, с неконтролиран захарен диабет или такива, приемащи калиеви соли, калий-съхраняващи диуретици и други активни вещества, повишаващи плазмените нива на калия, или състояния като дехидратация, остра сърдечна декомпенсация, метаболитна алкалоза.



Ако едновременната употреба на посочените средства се счита за подходяща, препоръчва се редовно проследяване на серумния калий (вж. точка 4.5).

Проследяване на електролитите: Хипонатриемия

При някои пациенти, лекувани с рамиприл, е наблюдаван синдром на неадекватна секреция на антидиуретичен хормон (SIADH) и последваща хипонатриемия. При пациенти в старческа възраст и други пациенти с риск от хипонатриемия, се препоръчва редовно проследяване на серумните нива на натрий.

Неутропения/агранулоцитоза

Рядко са наблюдавани неутропения/агранулоцитоза, съобщавана е също и костномозъчна супресия, както и тромбоцитопения и анемия. Препоръчва се проследяване на броя бели кръвни клетки, за да се установи евентуална левкопения. По-често проследяване се препоръчва в началото на лечението и при пациенти с нарушена бъбречная функция, със съществуваща колагеноза (напр. лупус еритематодес или склеродермия) и при лекувани с други лекарствени продукти, които могат да причинят промени в кръвната картина (вж. точка 4.5 и 4.8).

Етнически различия

ACE инхибиторите причиняват ангиоедем с по-висока честота при чернокожи пациенти, отколкото при останалите.

Както и другите ACE инхибитори, рамиприл може да бъде по-малко ефективен за понижаване на кръвното налягане при чернокожи пациенти, отколкото при останалите, поради по-честото наличие на хипертония с ниски ренинови нива при чернокожата популация.

Кашлица

При употребата на ACE инхибитори е съобщавана кашлица. Характерно е, че тя е непродуктивна, продължителна и отзуучава след прекратяване на терапията. Индуцираната от ACE инхибитор кашлица, трябва да се разглежда като част от диференциалната диагноза на кашлица.

4.5. Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

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

Противопоказани комбинации

Екстракорпорално лечение, водещо до контакт на кръвта с отрицателно заредени повърхности като например диализа или хемофильтрация с определени високопропускливи мембрани (напр. поликарилонитрилни мембрани) и афереза на липопротеини с ниска плътност с декстран сулфат, поради повишен рисък от тежка анафилактоидна реакция (вж. точка 4.3). Ако се изисква подобно лечение, необходимо е да се обмисли използване на различен тип диализна мембра или различен клас антихипертензивно средство.

Предпазни мерки при употреба

Калиеви соли, хепарин, калий-съхраняващи диуретици и други активни вещества, повишаващи плазмените нива на калия (включително ангиотензин II антагонисти, триметоприм и в комбинация с фиксирана доза сулфаметоксазон, таクロимус, циклоспорин): възможно е да се прояви хиперкалиемия, поради което се изисква стриктно проследяване на серумния калий.

Антихипертензивни средства (напр. диуретици) и други вещества, които могат да ионизират кръвното налягане (като нитрати, трициклични антидепресанти, анестетици, прекогомери)



прием на алкохол, баклофен, алфузозин, доксазозин, празозин, тамсулозин, тетразозин): може да се очаква увеличаване на риска от хипотония (вж. точка 4.2 за диуретици).

Вазопресорни симпатикомиметици и други вещества (напр. изопротеренол, добутамин, допамин, епинефрин), които могат да намалят антихипертензивния ефект на Кардиленд: препоръчва се стриктно проследяване на кръвното налягане.

Алопуринол, имуносупресори, кортикоステроиди, прокаинамид, цитостатици и други вещества, които могат да променят броя на кръвните клетки: повишена вероятност от поява на хематологични реакции (вж. точка 4.4).

Литиеви соли: екскрецията на лития може да бъде понижена от ACE инхибиторите и поради това токсичността на лития може да се увеличи. Нивата на лития трябва да се проследяват.

Антидиабетни средства, включително инсулин: могат да възникнат хипогликемични реакции. Препоръчва се проследяване на нивата на кръвната захар.

Нестероидни противовъзпалителни средства и ацетилсалацицилова киселина: може да се очаква намаляване на антихипертензивния ефект на Кардиленд. Освен това съществуващото лечение с ACE инхибитори и НСПВС може да доведе до повишен риск от влошаване на бъбречната функция и да увеличи калиемията.

Триметоприм или комбинацията с фиксирани дози триметоприм и сулфаметоксазол (Ко-тримоксазол). Повишената честота на хиперкалиемия се наблюдава при пациенти, приемащи ACE инхибитори и триметоприм или комбинацията с фиксирани дози триметоприм и сулфаметоксазол (Ко-тримоксазол).

mTOR инхибитори или вилдаглиптин: повишен риск от развитие на ангиоедем е възможно при пациенти, приемащи едновременно лекарства, като mTOR инхибитори (напр. темсиролимус, еверолимус, сиролимус) или вилдаглиптин. С повищено внимание трябва да се използва, когато се започва лечение (вж. точка 4.4)

4.6. Фертилитет, бременност и кърмене

Кардиленд не се препоръчва по време на първия триместър на бременност (вж. точка 4.4) и е противопоказан по време на втория и третия триместър на бременността (вж. точка 4.3).

Епидемиологични данни относно риска от тератогенност след експозиция на ACE инхибитори по време на първия триместър от бременността не са били убедителни, но леко повишаване на риска не може да се изключи. При пациентките, планиращи бременност, терапията с ACE инхибитори трябва да се замени с алтернативно антихипертензивно лечение, което има установен профил на безопасност при употреба по време на бременност, освен ако не се счита за крайно необходима. При установяване на бременност лечението с ACE инхибитори трябва да бъде спряно незабавно и ако е уместно, трябва да бъде започната алтернативна терапия.

Експозицията на терапия с ACE инхибитор/ангиотензин II рецепторен антагонист (AIIRA) по време на втория и третия триместър причинява фетотоксичност при хора (намалена бъбречна функция, олигохидрамнион, забавена осификация на черепа) и неонатална токсичност (бъбречна недостатъчност, хипотония, хиперкалиемия) (вж. също 5.3 „Предклинични данни за безопасност“). В случай на експозиция на ACE инхибитор през втория триместър на бременността се препоръчва проверка на бъбречната функция и черепа чрез ултразвук. Новородени, чиито майки са приемали ACE инхибитори, трябва да бъдат стриктно наблюдавани за хипотония, олигурия и хиперкалиемия (вж. също точки 4.3 и 4.4).



Кърмене

Поради недостатъчна информация относно употребата на рамиприл по време на кърмене (вж. точка 5.2), не се препоръчва прилагането на Кардифренд, като за предпочитане е алтернативно лечение с по-добре установен профил на безопасност, особено при кърмене на новородено или недоносено кърмаче.

4.7. Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Някои странични ефекти (напр. симптоми на понижаване на кръвното налягане, като замайване) могат да нарусят способността на пациента за концентрация и реакция,eto защо представлява рисък в ситуации, при които тези способности са от особено значение (напр. шофиране и работа с машини).

Това може да се случи особено в началото на лечението или при преминаване от други препарати. След първата доза или последващо повишаване на дозата не е препоръчително шофиране или работа с машини за няколко часа.

4.8. Нежелани лекарствени реакции

Профилът на безопасност на рамиприл включва упорита суха кашлица и реакции, свързани с хипотония. Сериозните нежелани лекарствени реакции включват ангиоедем, хиперкалиемия, бъбречно или чернодробно увреждане, панкреатит, тежки кожни реакции и неутропения/агранулоцитоза.

Честотата на нежеланите реакции се определя чрез използване на следната конвенция:
Много чести ($\geq 1/10$); чести ($\geq 1/10\ 000$); нечести ($\geq 1/1000$ до $< 1/100$); редки ($\geq 1/10\ 000$ до $< 1/1000$); 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.

	<i>Чести</i>	<i>Нечести</i>	<i>Редки</i>	<i>Много редки</i>	<i>С неизвестна честота</i>
<i><u>Нарушения на кръвта и лимфната система</u></i>		Еозинофилия	Понижен брой на белите кръвни клетки (включително неутропения или агранулоцитоза), понижен брой червени кръвни клетки, намален хемоглобин, намален брой тромбоцити		Костномозъчна супресия, панцитопения, хемолитична анемия
<i><u>Нарушения на имунната система</u></i>					Анафилактични или анафилактоидни реакции, повишени антилекарни антитела



<i>Нарушения на ендокринната система</i>					Синдром на нарушена секреция на антидиуретичен хормон (SIADH)
<i>Нарушения на метаболизма и храненето</i>	Увеличено съдържание на калий в кръвта	Анорексия, намаляване на апетита			Намалено съдържание на натрий в кръвта
<i>Психични нарушения</i>		Депресивно настроение, тревожност, нервност, беспокойство, нарушение на съня, включително сънливост	Състояние на обърканост		Нарушение на вниманието
<i>Нарушения на нервната система</i>	Главоболие, замайване	Световъртеж, парестезия, агезия, дисгезия	Тремор, нарушено равновесие		Мозъчна исхемия, включително исхемичен инсулт и транзиторна исхемична атака, психомоторни нарушения, усещане за парене, паросмия
<i>Нарушения на очите</i>		Зрителни смущения, включително замъглено виждане	Конюнктивит		
<i>Нарушения на ухото и лабиринта</i>			Увреждане на слуха, тинитус		
<i>Сърдечни нарушения</i>		Миокардна исхемия, включително ангина пекторис или миокарден инфаркт, тахикардия, аритмия, палпитации, периферен едем			
<i>Съдови нарушения</i>	Хипотония, ортостатично намалено кръвно налягане, синкоп	Зачервяване	Съдова стеноза, хипоперфузия, васкулит		

Респираторни, гръден и медиастинални нарушения	Непродуктивна дразнеща кашлица, бронхит, синузит, диспнея	Бронхоспазъм, включително обострена астма, запущен нос			
Стомашно-чревни нарушения	Стомашно-чревно възпаление, храносмилателни смущения, коремен дискомфорт, диспепсия, диария, гадене, повръщане	Панкреатит (случаи с фатален изход са съобщавани изключително рядко при лечение с ACE инхибитори), повишаване на панкреасните ензими, ангиоедем на тънкото черво, болка в горната част на корема, запек, сухота в устата	Глосит		Афтозен стоматит
Хепато-билиарни нарушения		Повишени нива на чернодробните ензими и/или конюгирация билирубин	Жълтеница, холестатично хепатоцелуларно увреждане		Остра чернодробна недостатъчност, холестатичен или цитолитичен хепатит (изключително рядко с фатален изход).
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Обрив обикновено макуло-папулозен	Ангиоедем; изключително рядко обструкция на въздухоносните пътища в резултат от ангиоедем може да има фатален изход; сърбеж, хиперхидроза	Ексфолиативен дерматит, уртикария, онихолиза	Реакция на фоточувствителност	Токсична епидермална некролиза, синдром на Stevens-Johnson, еритема мултиформе, пемфигус, обострен псориазис, псориатичен дерматит, пемфигоиден или лихеноиден екзантем, енантем, алопеция
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Мускулни спазми, миалгия	Артракгия			

<i>Нарушения на бъбреците и никочните пътища</i>		Бъбречно увреждане, включително остра бъбречна недостатъчност, полиурия, влошаване на съществуваща протеинурия, повищена урея в кръвта, повишен креатинин в кръвта			
<i>Нарушения на възпроизводителната система и гърдата</i>		Преходна еректилна дисфункция, понижено либидо			Гинекомастия
<i>Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение</i>	Гръден болка, умора	Повищена температура	Астения		

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани лекарствени реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изискава да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез националната система за съобщаване, на Изпълнителната агенция по лекарствата.

Контакти:

Изпълнителна агенция по лекарствата
ул. „Дамян Груев“ № 8
1303 София, България
Тел.: +35 928903417
уебсайт: www.bda.bg

4.9. Предозиране

Симптоми

Симптомите, свързани с предозиране на АСЕ инхибитори, могат да включват прекомерна периферна вазодилатация (с подчертана хипотония, шок), брадикардия, електролитни нарушения и бъбречна недостатъчност.

Мерки при предозиране

Пациентът трябва да бъде стриктно наблюдаван, лечението трябва да е симптоматично и поддържащо. Предлаганите мерки включват първоначална детоксикация (стомашна промивка, прилагане на адсорбенти) и мерки за възстановяване на хемодинамичната стабилност, включително прилагане на алфа-1-адрenerгични агонисти или ангиотензин II (ангиотензинамид). Рамиприлат, активният метаболит на рамиприл, се отстранява нездадоволително чрез хемодиализа от общото кръвообращение.



5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ACE инхибитори, самостоятелно, ATC код : C09AA05.

Механизъм на действие

Рамиприлат, активният метаболит на предлекарството рамиприл, инхибира ензима дипептидилкарбоксипептидаза I (сионими: ангиотензин-конвертиращ ензим; кининаза II). В плазмата и тъканите този ензим катализира конвертирането на ангиотензин I до активния вазоконстриктор ангиотензин II, както и инхибира разграждането на активния вазодилататор брадикинин. Пониженото образуване на ангиотензин II и инхибиране на разграждането на брадикинин, водят до вазодилатация.

Тъй като ангиотензин II стимулира освобождаването на алдостерон, рамиприлат води до намаляване на алдостероновата секреция. Средностатистически повлияването от монотерапия с ACE инхибитор е по-слабо при чернокожи (афро-カリбска раса) хипертонични пациенти – обикновено популация с хипертония с нисък ренин, отколкото при нечернокожи пациенти.

Фармакодинамични ефекти

Антихипертензивни свойства:

Прилагането на рамиприл води до значително понижаване на периферната артериална резистентност. В повечето случаи няма значими промени в бъбренния кръвоток и скоростта на гломерулната филтрация. Прилагането на рамиприл при пациенти с хипертония води до понижаване на кръвното налягане в изправено и легнато положение, без компенсаторно повишаване на сърдечната честота.

При повечето пациенти началото на антихипертензивния ефект на еднократната доза се проявява от 1 до 2 часа след перорално приложение. Пиковият ефект на еднократната доза обикновено се достига от 3 до 6 часа след перорално приложение. Антихипертензивният ефект на еднократна доза обикновено продължава 24 часа.

Максималният антихипертензивен ефект на продължително лечение с рамиприл обикновено настъпва след 3-4 седмици. Доказано е, че антихипертензивният ефект е постоянен при дълготрайна терапия, продължаваща 2 години.

Рязкото прекъсване на приема на рамиприл не води до бърз и прекомерен ребаунд ефект на повишаване на кръвното налягане.

Сърдечна недостатъчност:

Като добавка към конвенционалната терапия с диуретици и изборно със сърдечни гликозиди рамиприл показва ефективност при пациенти с функционален клас II-IV по New York Heart Association. Лекарството има ползотворни ефекти върху сърдечната хемодинамика (намаляване на налягането при пълнене на лявата и дясната камера, намаляване на общата периферна съдова резистентност, повишаване на изходящия сърден кръвоток и подобрен сърден индекс). Понижава също невроендокринната активация.

Клинична ефикасност и безопасност

Сърдечно-съдова превенция/нефропротекция

Проведено е плацебо-контролирано проучване за превенция (проучването HOPE), при което рамиприл е добавен към стандартната терапия при повече от 9200 пациенти. Пациентите с повишен риск от сърдечно-съдово заболяване, атеротромботична кардиоваскуларна болест (анамнеза за коронарна артериална болест, инсулт или периферна артериална болест) или захарен диабет с поне един съществуващ рисков фактор (доказана микроалбуминурия, хипертония, повишени нива на общия холестерол, ниско ниво на липопротеини с висока плътност или тютюнопушене) са включени в изпитването.



Изпитването показва, че рамиприл статистически значимо понижава честотата на миокарден инфаркт, сърдечно-съдова смърт и инсулт, самостоятелно или в комбинация (първично комбинирани събития).

Основни резултати от изпитването HOPE

	Рамиприл	Плацебо	Относителен риск (95% доверителен интервал)	p-стойност
	%	%		
Всички пациенти	n = 4 645	n = 4 652		
Първично комбинирани събития	14,0	17,8	0,78 (0,70-0,86)	< 0,001
<i>Миокарден инфаркт</i>	9,9	12,3	0,80 (0,70-0,90)	< 0,001
<i>Сърдечно-съдова смърт</i>	6,1	8,1	0,74 (0,64-0,87)	< 0,001
<i>Инсулт</i>	3,4	4,9	0,68 (0,56-0,84)	< 0,001
Вторични крайни точки				
<i>Смърт по всяка</i> <i>причина</i>	10,4	12,2	0,84 (0,75-0,95)	0,005
<i>Необходимост от</i> <i>реваскуларизация</i>	16,0	18,3	0,85 (0,77-0,94)	0,002
<i>Хоспитализация поради</i> <i>нестабилна ангина</i>	12,1	12,3	0,98 (0,87-1,10)	NS
<i>Хоспитализация поради</i> <i>сърдечна недостатъчност</i>	3,2	3,5	0,88 (0,70-1,10)	0,25
<i>Усложнения, свързани с</i> <i>диабет</i>	6,4	7,6	0,84 (0,72-0,98)	0,03

Изпитването MICRO-HOPE, предварително определено подизпитване от HOPE, изследва ефекта от добавянето на рамиприл 10 mg към текущата схема на лечение спрямо плацебо при 3577 пациенти на 55-годишна възраст и по-възрастни (без горна граница на възрастта), като мнозинството са с диабет тип 2 (и поне един сърдечно-съдов рисков фактор), с нормално артериално налягане или хипертоници.

Първичният анализ показва, че 117 (6,5%) от участниците на рамиприл и 149 (8,4%) от тези на плацебо развиват доказана нефропатия, което съответства на RRR 24%, 95% CI [3-40], p = 0,027.

Изпитването REIN е многоцентрово, рандомизирано, двойносляло, плацебо-контролирано изпитване с паралелни групи, целящо оценяване на ефекта от лечението с рамиприл върху честотата на влошаване на степента на гломерулна филтрация (СГФ) при 352 пациенти с нормално артериално налягане или хипертоници (18-70-годишна възраст), страдащи от лека (т.е. средна екскреция на протеин в урината > 1 и < 3 g/24 часа) или тежка протеинурия (\geq 3 g/24 часа) поради хронична недиабетна нефропатия. И двете субпопулации са проспективно стратифицирани.

Основният анализ на пациентите с най-тежка протеинурия (частта от пациенти преждевременно отстранена поради предимствата при групата на рамиприл) показва, че средната честота на влошаване на СГФ за месец е по-ниска при рамиприл, отколкото при плацебо; -0,54 (0,66) спрямо -0,88 (1,03) ml/min/месец, p = 0,038. Вътрегруповата разлика е 0,34 [0,03-0,65] за месец, и около 4 ml/min/година; 23,1% от пациентите в групата на рамиприл достигат комбинираните вторични крайни точки на удвояване концентрацията на изходния серумен креатинин и/или терминална бъбречна недостатъчност (необходимост от диализа или бъбречна трансплантиация) спрямо 45,5 % в групата на плацебо (p = 0,02).



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 ACE инхибитор и ангиотензин II рецепторен блокер.

ONTARGET е проучване, проведено при пациенти с анамнеза за сърдечно-съдови или мозъчно-съдови болести, 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 бъбречите и/или хипотония в сравнение с монотерапията. Като се имат предвид сходните им фармакодинамични свойства, тези резултати са приложими и за други ACE инхибитори и ангиотензин II рецепторни блокери.

ACE 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 плацебо-групата, 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.

Вторична профилактика след остръ миокарден инфаркт

Изпитване AIRE включва повече от 2000 пациенти с преходни/персистиращи клинични признания на сърдечна недостатъчност след доказан миокарден инфаркт. Лечението с рамиприл е започнато 3 до 10 дни след острая миокарден инфаркт. Изпитването показва, че след средно време на проследяване от 15 месеца, смъртността при пациентите, лекувани с рамиприл, е 16,9% а при тези на плацебо – 22,6%. Това означава несъмнено намаляване на смъртността с 5,7% и понижаване на относителния риск с 27% (95% CI [11-40%]).

5.2. Фармакокинетични свойства

Абсорбция

След перорално приложение рамиприл се абсорбира бързо в стомашно-чревния тракт: пикова плазмена концентрация на рамиприл се достига в рамките на 1 час. Въз основа на възстановяване в урината, степента на абсорбция е поне 56% и не се повлиява значимо от присъствието на храна в стомашно-чревния тракт. Бионаличността на активния метаболит рамиприлат след перорално приложение на 2,5 mg и 5 mg рамиприл е 45%. Пикова плазмена концентрация на рамиприлат, единствения активен метаболит на рамиприл, се достига 2-4 часа след приема на рамиприл. Стационарните плазмени концентрации на рамиприлат след прилагане веднъж дневно на обичайни дози рамиприл се достигат след около 4 дни лечение.

Разпределение

Свързването с плазмените протеини на рамиприл е около 73%, а това на рамиприлат около 56%.

Биотрансформация

Рамиприл почти напълно се метаболизира до рамиприлат и до дикетопиперазинова естер, дикетопиперазинова киселина и глюкуронидите на рамиприл и рамиприлат.



Елиминиране

Екскрецията на метаболитите е предимно бъбречна. Плазмената концентрация на рамиприлат намалява по полифазов начин. Поради неговото силно, насищащо свързване с ACE и бавното разделяне от ензима, рамиприлат показва удължена терминална елиминационна фаза при много ниски плазмени концентрации.

След многократно прилагане на дози рамиприл, веднъж дневно, ефективният полуживот на рамиприлат е 13-17 часа за дози от 5-10 mg и по-дълъг за по-ниските дози 1,25-2,5 mg. Тази разлика е свързана с капацитета за насищане на ензима чрез свързване с рамиприлат.

Еднократна перорална доза рамиприл дава неоткриваемо ниво на рамиприл и неговите метаболити в кърмата. Обаче ефектът при многократно прилагане е неизвестен.

Пациенти с бъбречно увреждане (вж. точка 4.2)

Бъбречната екскреция на рамиприлат е намалена при пациенти с нарушена бъбречна функция, и бъбречният клирънс на рамиприлат е пропорционално свързан с креатининовия клирънс. Това води до повишенена плазмена концентрация на рамиприлат, която намалява по-бавно, отколкото при индивиди с нормална бъбречна функция.

Пациенти с чернодробно увреждане (вж. точка 4.2)

При пациенти с нарушена чернодробна функция метаболизирането на рамиприл до рамиприлат е забавено поради намалената активност на чернодробните естерази и плазмените нива на рамиприл при тези пациенти са повишени. Пиковите концентрации на рамиприлат при тези пациенти обаче не се различават от наблюдаваните при индивиди с нормална чернодробна функция.

Кърмене

Еднократна доза рамиприл перорално не води до откриване на рамиприл и неговия метаболит в майчиното мляко. Въпреки това ефектът на няколко дози не е известен.

5.3. Предклинични данни за безопасност

Пероралното приложение на рамиприл не показва остра токсичност при гризачи и кучета. Проучвания, включващи продължително перорално приложение, са провеждани при пълхове, кучета и маймуни. Промени в плазмените електролити и кръвната картина са установени и при трите вида.

При кучета и маймуни при дневни дози от 250 mg/kg/ден е наблюдавано значително уголемяване на юкстагломеруларния апарат вследствие фармакодинамичната активност на рамиприл. Пълхове, кучета и маймуни понасят дневни дози съответно от 2, 2,5 и 8 mg/kg/дневно без вредни ефекти. Необратимо бъбречно увреждане е наблюдавано при много млади пълхове, получили еднократна доза рамиприл.

Изпитванията за репродуктивна токсичност при пълхове, зайци и маймуни не показват тератогенни свойства.

Фертилитетът не се повлиява нито при мъжки, нито при женски пълхове.

Прилагането на рамиприл върху женски пълхове по време на феталния период и лактацията причинява необратимо бъбречно увреждане (дилатация на бъбречното легенче) в потомството при дневни дози от 50 mg/kg телесно тегло или по-високи.

Разширено изследване за мутагенност, чрез използване на няколко системи за изследване, не показва, че рамиприл притежава мутагенни или генотоксични свойства.



6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1. Списък на помощните вещества

Лактоза безводна
Глицеролов диглицерол
Натриев нишестен гликолат
Натриев стеарилфумарат
Железен оксид червен Е712 (само в таблетки 5 mg)

6.2. Несъвместимости

Не са известни.

6.3. Срок на годност

3 години.

6.4. Специални условия на съхранение

Да се съхранява при температура под 25° C.
Да се съхранява в оригиналната опаковка, за да се предпази от влага.

6.5. Вид и съдържание на опаковката

Кардифренд 5 mg таблетки и Кардифренд 10 mg таблетки са опаковани в блистери от PVC/PVDC/алуминиево фолио, поставени в картонена кутия с печатни символи.
Всяка кутия съдържа 30 таблетки.

6.6. Специални предпазни мерки при изхвърляне

Няма специални изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА:

„Чайкафarma Висококачествените Лекарства“ АД
бул.” Г. М. Димитров“ № 1, гр. София 1172, България

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Cardifriend 5 mg tablets – Рег. № 20100603
Cardifriend 10 mg tablets – Рег. № 20100604

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

29.09.2010

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Юли, 2017

