

1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Ampril 1.25 mg tablets  
Ampril 2.5 mg tablets  
Ampril 5 mg tablets  
Ampril 10 mg tablets

Амприл 1,25 mg таблетки  
Амприл 2,5 mg таблетки  
Амприл 5 mg таблетки  
Амприл 10 mg таблетки

РЕПУБЛИКАНСКА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВОВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Рез. №	20100776/77/78/79
Разрешение №	4-11404-7 / 01.12.2010
Списание №	

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Амприл 1,25 mg таблетки  
Всяка таблетка съдържа 1,25 mg рамиприл.

Амприл 2,5 mg таблетки  
Всяка таблетка съдържа 2,5 mg рамиприл.

Амприл 5 mg таблетки  
Всяка таблетка съдържа 5 mg рамиприл.

Амприл 10 mg таблетки  
Всяка таблетка съдържа 10 mg рамиприл.

Помощни вещества:  
1,25 mg  
Една таблетка съдържа 75,53 mg лактоза.

2,5 mg  
Една таблетка съдържа 147,26 mg лактоза.

5 mg  
Една таблетка съдържа 89,30 mg лактоза.

10 mg  
Една таблетка съдържа 183,55 mg лактоза.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

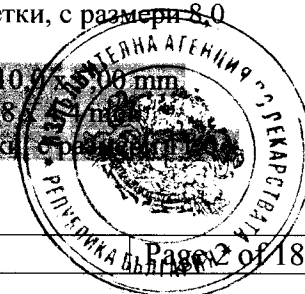
Таблетки.

Амприл 1,25 mg таблетки: бели до белезникави продълговати и плоски таблетки, с размери 8,0 x 4,0 mm.

Амприл 2,5 mg таблетки: жълти продълговати и плоски таблетки, с размери 10,0 x 5,0 mm.

Амприл 5 mg таблетки: розови продълговати и плоски таблетки, с размери 8,8 x 4,0 mm.

Амприл 10 mg таблетки: бели до белезникави продълговати и плоски таблетки, с размери 10,0 x 5,5 mm.



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Лечение на хипертония:

Сърдечно-съдова профилактика: намаляване на сърдечно-съдовата заболеваемост и смъртност при пациенти с:

- проявено атеротромботично сърдечно-съдово заболяване (анамнеза за коронарно заболяване или инсулт или периферна артериална болест) или
- диабет с поне един сърдечно-съдов рисков фактор.

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  $\geq 3$  g на ден (вж. точка 5.1).

Лечение на симптоматична сърдечна недостатъчност.

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

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Перорално приложение

Препоръчва се Амприл да бъде приеман веднъж дневно, по едно и също време всеки ден. Тъй като приемът на храна не променя бионаличността му Амприл може да бъде приеман преди, по време на или след хранене (вж. точка 5.2). Амприл трябва да се поглъща с течност. Не трябва да се дъвче или разтрошава.

*Възрастни*

Пациенти лекувани с диуретици

След започване на лечение с Амприл може да настъпи хипотония; по-вероятно е това да настъпи при пациенти, които са лекувани едновременно 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 спряен 2 до 3 дни преди началото на лечението с Амприл (вж. точка 4.4).

При пациенти с хипертония, при които диуретикът не е спряен, лечението с Амприл трябва да бъде започнато с доза от 1,25 mg. Трябва да бъдат проследявани бъбречната функция и плазмения калий. Последващата дозировка на Амприл трябва да бъде определяна според желаното кръвно налягане.

*Хипертония*

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

Амприл може да бъде използван като монотерапия или в комбинация с други класове антихипертензивни лекарствени продукти.



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

#### Начална доза

Амприл трябва да бъде започнат с постепенно повишаване на дозата като се препоръчва първоначална доза от 2,5 mg дневно.

При пациенти с повишена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система може да настъпи значително понижаване на кръвното налягане след приема на първата доза. При такива пациенти се препоръчва начална доза от 1,25 mg, като началото на лечението трябва да бъде започнато 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 постигане на желаното кръвно налягане; максимално допустимата доза на Амприл е 10 mg дневно. Обикновено дозата се прилага веднъж дневно.

#### *Сърдечно-съдова превенция*

#### Начална доза

Препоръчаната начална доза е 2,5 mg Амприл веднъж дневно.

#### Титриране и поддържаща доза

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

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

#### *Лечение на бъбречно заболяване*

#### *Пациенти с диабет и микроалбуминурия:*

#### Начална доза:

Препоръчаната начална доза е 1,25 mg Амприл 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.

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

#### Начална доза:

Препоръчаната начална доза е 2,5 mg Амприл 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 Амприл след една или две седмици и след това до 10 mg Амприл след още две или три седмици. Таргетната дневна доза е 10 mg.

#### *При пациенти с недиабетна нефропатия, определена от макропротеинурия $\geq 3$ g/day*

#### Начална доза:

Препоръчаната начална доза е 1,25 mg Амприл веднъж дневно.



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

#### 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 стабилизиранни пациенти на диуретична терапия, препоръчваната начална доза е 1,25 mg дневно.

#### Титриране и поддържаща доза

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

#### *Вторична профилактика след остър миокарден инфаркт и със сърдечна недостатъчност*

##### Начална доза:

48 часа след остър 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 дни преди 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 бъде започната с 1,25 mg веднъж дневно и всяко повишаване на дозата да бъде извършвано с повишено 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  $> 60 \text{ ml/min}$ , не е необходимо коригиране на началната доза (2,5 mg дневно); максималната дневна доза е 10 mg;
- ако креатининовият клирънс е между  $30\text{-}60 \text{ ml/min}$ , не е необходимо коригиране на началната доза (2,5 mg дневно); максималната дневна доза е 5 mg;
- ако креатининовият клирънс е между  $10\text{-}30 \text{ ml/min}$ , 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)*



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

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

#### *Старческа възраст*

Началните дози трябва да бъдат по-ниски и впоследствие титрирането на дозата трябва да бъде по-бавно, поради по-голямата възможност от 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*

Амприл не се препоръчва за употреба при деца и юноши до 18 години, поради недостатъчни данни за безопасност и ефикасност.

### **4.3 Противопоказания**

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества или друг АСЕ инхибитор (инхибитор на ангиотензин конвертиращия ензим) (вижте точка 6.1).
- Анамнеза за ангиоедем (наследствен, идиопатичен или вследствие лечение с АСЕ-инхибитори или ангиотензин II рецепторни антагонисти (AIIIRAs)
- Екстракорпорално лечение, водещо до контакт на кръвта с отрицателно заредени повърхности (вж. точка 4.5).
- Значима двустранна стеноза на бъбречните артерии или стеноза на бъбречна артерия на единствен функциониращ бъбрек
- Втори и трети триместър на бременността (вж. точки 4.4 и 4.6)
- Рамиприл не трябва да бъде прилаган при пациенти с хипотония или нестабилна хемодинамика.

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

#### *Специални популации*

##### *Бременност:*

АСЕ-инхибиторите не трябва да се започват по време на бременност. Освен ако продължаването на лечението с АСЕ инхибитор не се смята за жизнено важно, пациентките, които планират бременност, трябва да преминат на алтернативно антихипертензивно лечение, с установен профил на безопасност при употреба по време на бременност. Когато се диагностицира бременност, лечението с АСЕ инхибитори трябва да бъде спряно незабавно и, ако е подходящо, трябва да започне алтернативно лечение (вж. точки 4.3 и 4.6).

#### *Пациенти с особен риск от хипотония*

#### *Пациенти с повишена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система*

Пациенти с повишена активност на ренин-ангиотензин-алдостероновата система са изложени на риск от силно изразено понижаване на кръвното налягане и влошаване на бъбречната функция, поради АСЕ инхибиране, особено когато АСЕ инхибитор или съпътстващ 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 лявокамерен изходящ или входящ кръвоотток (вж. стеноза на аортата или митралната клапа)



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

- пациенти с едностранна стеноза на бъбречната артерия с втори функциониращ бъбрек,
- 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 лечението (при пациенти със сърдечна недостатъчност, обаче корекцията трябва да бъде внимателно преценена спрямо риска от обемно натоварване).

*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*  
Вижте точка 4.2.

#### Хирургични интервенции

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

#### Проследяване на бъбречната функция

Бъбречната функция трябва да бъде оценена преди и по време на лечението и дозата трябва да бъде коригирана особено през първите седмици от лечението. Особено внимателно проследяване се изисква при пациенти с бъбречно увреждане (вж. точка 4.2). Има влошаване на бъбречната функция, особено при пациенти със застойна сърдечна недостатъчност или след бъбречна трансплантация.

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

В случай на ангиоедем, приемът на Амприл трябва да се прекрати. Трябва незабавно да се назначи спешно лечение. Пациентът трябва да бъде поставен под наблюдение поне за 12 до 24 часа и изписан след напълно отшумяване на симптомите. Интестинален ангиоедем е бил съобщаван при пациенти лекувани с АСЕ-инхибитори, включително Амприл (вж. точка 4.8). При тези пациенти се наблюдава коремна болка (със или без гадене и повръщане).

#### Анафилактични реакции по време на десенсибилизация

Вероятността от поява и тежестта на анафилактични и анафилактоидни реакции към отровата на насекоми и други алергени са повишени при АСЕ-инхибиране. Трябва да се има предвид временно прекъсване на Амприл преди десенсибилизация.

#### Хиперкалиемия

При някои пациенти, лекувани с АСЕ-инхибитори, включително с Амприл, се наблюдава хиперкалиемия. Риск от хиперкалиемия има при пациенти с бъбречна 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 ацидоза. Ако едновременната употреба на посочените средства се счита за подходяща, препоръчва се редовно проследяване на серумния калий (вж. точка 4.5).

#### Неутропения/агранулоцитоза

1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

Рядко са наблюдавани неутропения/агранулоцитоза, съобщавана е също и костно-мозъчна 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 бъбречна функция, със съпътстваща 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

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

Както и другите АСЕ -инхибитори, рамиприл може да бъде по-малко ефективен при 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 АСЕ -инхибитори е съобщавана кашлица. Характерно е, че тя е непродуктивна, продължителна и отзвучава след прекратяване на лечението. Индуцираната от АСЕ -инхибитор кашлица, трябва да се разглежда като част от диференциалната диагноза на кашлица.

Амприл съдържа лактоза. Пациентите с наследствени проблеми на галактозна непоносимост, Ларр- лактазен дефицит или глюкозо-галактазна малабсорбция не трябва да приемат това лекарство.

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

#### Противопоказани комбинации

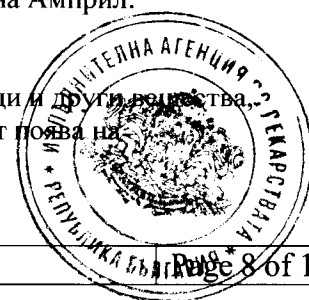
Екстракорпорално лечение, водещо до контакт на кръвта с отрицателно заредени йони като например диализа или хемофилтрация с определени високопропускливи полиакрилонитрилни мембрани (напр. полиакрилонитрилни мембрани) и афереза на липорпротеини с ниска плътност с декстран сулфат, поради повишен риск от тежка анафилактоидна реакция (вж. точка 4). При необходимост от такова лечение, трябва да се обмисли използване на различен тип диализа или различен клас антихипертензивно средство.

Калиеви соли, хепарин, калий-съхраняващи диуретици и други активни вещества, повишаващи плазмените нива на калий, (включително ангиотензин II антагонисти, триметоприм, такролимус, циклоспорин) - възможно е да се прояви хиперкалиемия, поради което се изисква стриктно проследяване на серумния калий.

Антихипертензивни лекарства (напр. диуретици) и други вещества, които могат да понижат кръвното налягане (напр. нитрати, трициклични антидепресанти, анестетици, прекомерен 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. изопротернол, добутамин, допамин, епинефрин), които могат да намалят антихипертензивния ефект на Амприл: препоръчва се стриктно проследяване на кръвното налягане.

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



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

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 ацетилсалицилова киселина: може да се очаква намаляване на антихипертензивния ефект на Амприл. Освен това, съпътстващото лечение с ACE -инхибитори и НСПВС може да доведе до повишен риск от влошаване на бъбречната функция и да увеличи калиемията.

#### 4.6 Бременност и кърмене

##### *Бременност*

Употребата на ACE инхибитори 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 екпозиция на ACE -инхибитори по време на първия триместър от бременността не са били убедителни, но леко повишаване на риска не може да бъде изключено. 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. Известно е, че терапията с ACE -инхибитор /ангиотензин II репторен антагонист (АПРА) 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). 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 приложение на Амприл, като за предпочитане е лечение с по-добре установен профил на безопасност по време на кърмене, особено при кърмене на новородено или недоносено кърмаче.

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

Някои нежелани реакции (напр. симптоми на понижаване на кръвното налягане като замаяване) могат да нарушат способността на пациента за концентрация и реакция, ето защо представлява риск в ситуации, при които тези способности са от особено значение (напр. шофиране и работа с машини).

Това може да се случи особено при начало 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





1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

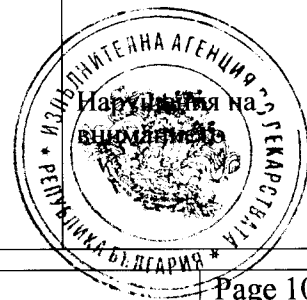
Профилът на безопасност на рамиприл включва упорита суха кашлица и реакции свързани с хипотония. Сериозните нежелани лекарствени реакции, включват ангиоедем, хиперкалиемия, бъбречно или чернодробно увреждане, панкреатит, тежки кожни реакции и неутропения / агранулоцитоза.

Честотата на нежеланите реакции се определя, чрез използване на следната конвенция:

- много чести ( $\geq 1/10$ );
- чести ( $> 1/100$  до  $< 1/10$ );
- нечести ( $> 1/1000$  до  $< 1/100$ );
- редки ( $> 1/10\ 000$  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.

	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Нарушения на кръвта и лимфната система		Еозинофилия	Намаляване на броя на белите кръвни клетки, (включително неутропения или агранулоцитоза), на червените кръвни клетки, на хемоглобина и на тромбоцитите		Костно-мозъчна недостатъчност, панцитопения, хемолитична анемия
Нарушения на имунната система					Анафилактични или анафилактоидни реакции, повишаване на антинуклеарните антитела.
Нарушения на метаболизма и храненето	Повишено ниво на калий в кръвта	Анорексия, понижен апетит			Понижено ниво на натрия в кръвта
Психични нарушения		Депресивно настроение, тревожност, нервност, безпокойство, нарушение на съня, включително	Състояние на обърканост		Нарушения на внимателността



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

		и сънливост.			
Нарушения на нервната система	Главоболие, замайване	Световъртеж, парестезия, агеузия, дисгеузия	Тремор, разстройство на баланса		Церебрална исхемия включително исхемичен инсулт и преходни исхемични атаки, нарушени психомоторни умения, усещане за парене, паросмия.
Нарушения на очите		Зрителни смущения, включително замъглено виждане	конюнктивит		
Нарушения на ухото и лабиринта			Увреждане на слуха, тинитус		
Сърдечни нарушения		Миокардна исхемия, включително ангина пекторис или миокарден инфаркт, тахикардия, аритмия, палпитации, периферен едем			
Съдови нарушения	Ортостатична хипотония, понижено кръвно налягане, синкоп	Зачервяване	Съдова стеноза, хипоперфузия, васкулит		феномен на Raynaud.
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения	Непроизводствени дразнеща кашлица, бронхит, синусит, диспнея	Бронхоспазъм, включително влошаване на астма, запушване на носа			
Стомашно-чревни нарушения	Стомашно-чревно възпаление, храносмилателни	Панкреатит (случай с фатален изход са били съобщавани)	глосит		



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

	смущения, коремен дискомфорт, диспепсия, диария, гадене, повръщане	изключително рядко при лечение с АСЕ-инхибитори), повишаване на панкреасните ензими, ангиоедем на тънкото черво, коремна болка в горната част на корема, включително гастрит, запек, сухота в устата			
Хепато-билиарни нарушения		Повишени нива на чернодробните ензими и/или свързания билирубин	Жълтеница, холестатично хепатоцелуларно увреждане		Остра чернодробна недостатъчност, холестатичен или цитолитичен хепатит (с фатален изход изключително рядко).
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, псориазичен дерматит, пемфигоиден или лихеноиден екзантем или енантем, алопеция
Мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Мускулни спазми, миалгия	Артралгия			
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища		Бъбречно увреждане включително остра			



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

		бъбречна недостатъчност, полиурия, влошаване на съществуваща протеинурия, повишена урея в кръвта, повишен креатинин в кръвта			
Нарушения на репродуктивната система и гърдата		Преходна еректилна импотенция, понижено либидо			Гинекомастия
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Болка в гърдите, умора	Пирексия	Астения		

#### 4.9 Предозиране

Симптомите, свързани с предозиране на ACE -инхибитори могат да включват прекомерна периферна вазодилатация (със подчертана хипотония, шок), брадикардия, електролитни нарушения и бъбречна недостатъчност. Пациентът трябва да бъде стриктно наблюдаван, лечението трябва да бъде 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-адренергични агонисти или ангиотензин II (ангиотензинамид). Рамиприлат, активният метаболит на рамиприл, се отстранява незадоволително чрез хемодиализа от общото кръвообращение.

## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

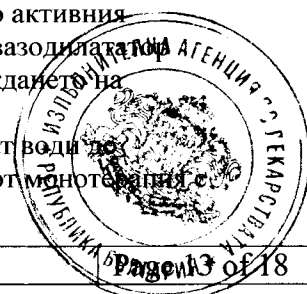
### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: ACE -инхибитори, самостоятелно, АТС код: C09AA05.  
Механизъм на действие

#### Механизъм на действие

Рамиприлат, активният метаболит на предлекарството рамиприл, инхибира ензима дипептидилкарбоксипептидаза I (синоними: ангиотензин-конвертиращ ензим; киназа 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



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

ACE -инхибитор е по-слабо при чернокожи (афро-карибска раса) хипертонични пациенти, обикновено популация с хипертония от 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 бъбречния кръвоток и гломерулната филтрация. Прилагането на рамиприл при пациенти с хипертония води до намаляване на кръвното налягане в легнало и изправено положение, без компенсаторно покачване на сърдечната честота.

При повечето пациенти началото на антихипертензивния ефект на еднократната доза се проявява 1 до 2 часа след перорално приложение. Пиковият ефект на еднократната доза, обикновено се достига 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 до 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 лява и дясна камера, намаляване на общата периферна съдова резистентност, повишаване на изходящия сърдечен кръвоток и подобрен сърдечен индекс). Понижава също невроендокринната активация.

#### Клинична ефикасност и безопасност

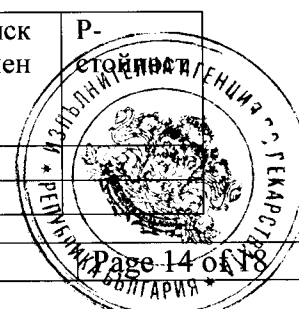
##### Сърдечно-съдова профилактика /нефропротекция:

Проведено е плацебо контролирано проучване за профилактика (проучването HOPE), при което рамиприл е бил добавен към стандартната терапия при повече от 9 200 пациенти. Пациентите с повишен риск от сърдечно-съдово заболяване, след атеротромботична кардиоваскуларна болест (анамнеза за коронарна артериална болест, инсулт или периферна артериална болест) или захарен диабет с поне един съпътстващ рисков фактор (доказана микроалбуминурия, хипертония, повишени нива на общия холестерол, ниско ниво на липопротеините с висока плътност или тютюнопушене) са били 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
	%	%		
<b>Всички пациенти</b>	<b>n=4,645</b>	<b>N=4,652</b>		



1.3.1	Ramipril
SPC, Labeling and Package Leaflet	CZ

<b>Първични събития комбинирани</b>	<b>14.0</b>	<b>17.8</b>	<b>0.78 (0.70-0.86)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<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
<b>Вторични крайни точки</b>				
<i>Смърт по всякаква причина</i>	10.4	12.2	0.84 (0.75-0.95)	0.005
<i>Необходимост от реваскуларизация</i>	16.0	18.3	0.85 (0.77-0.94)	0.002
<i>Хоспитализация поради нестабилна стенокардия</i>	12.1	12.3	0.98 (0.87-1.10)	NS
<i>Хоспитализация поради сърдечна недостатъчност</i>	3.2	3.5	0.88 (0.70-1.10)	0.25
<i>Усложнения, свързани с 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 3 577 пациенти на поне 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, двойно-сляпо, 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 урина > 1 и < 3 g/24 часа) или тежка протеинурия (> 3 g/24 часа) поради хронична недиабетна нефропатия. И двете субпопулации са били 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 била 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 била 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 трансплантация) спрямо 45,5 % в групата на плацебо (p = 0,02).

#### Вторична профилактика след остър миокарден инфаркт

Изпитването AIRE включва повече от 2 000 пациенти с преходни/персистиращи клинични признаци на сърдечна недостатъчност след доказан миокарден инфаркт. Лечението с рамиприл е започнато 3 до 10 дни след острия миокарден инфаркт. Изпитването, показва че след средно време на проследяване от 15 месеца, смъртността при пациентите лекувани с рамиприл е била 16,9 %, а при пациентите на плацебо -22,6 %. Това означава несъмнено намаляване на смъртността с 5,7 % и намаляване на относителния риск с 27 % (95 % CI [11-40%]).

## 5.2 Фармакокинетични свойства

### Фармакокинетика и метаболизъм

#### Абсорбция

След перорално приложение рамиприл се абсорбира бързо в стомашно-чревния тракт. Плазмена концентрация на рамиприл се достига в рамките на един час. Въз основа на

