



Na podlagi osmega odstavka 38. člena Pravilnika o razvrščanju zdravil na listo (Uradni list RS, št. 35/13) je Upravni odbor Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije na 19. seji, dne 19. 2. 2015, sprejel

**SKLEP O DOLOČITVI TERAPEVTSKE SKUPINE ZDRAVIL  
ZAVIRALCEV ANGIOTENZINSKE KONVERTAZE****1. člen**

Ta sklep določa terapevtsko skupino zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze, v katero so uvrščeni zaviralcii angiotenzinske konvertaze, enokomponentna zdravila in kombinacije.

**2. člen**

Terapevtska skupina zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze vključuje zdravila v peroralni oblikih z naslednjimi učinkovinami (v nadalnjem besedilu: zdravila):

1. kaptopril,
  2. enalapril,
  3. lizinopril,
  4. perindopril,
  5. ramipril,
  6. fozinopril,
  7. trandolapril,
  8. zofenopril,
  9. kombinacijo enalaprila in diureтика,
  10. kombinacijo lizinoprla in diureтика,
  11. kombinacijo perindoprila in diureтика,
  12. kombinacijo ramiprla in diureтика,
  13. kombinacijo fozinoprla in diureтика,
  14. kombinacijo zofenoprla in diureтика,
  15. kombinacijo enalaprila in lerkanidipina
  16. kombinacijo perindoprila in amlodipina,
  17. kombinacijo ramiprla in amlodipina,
  18. kombinacijo trandolaprila in verapamila ter
  19. kombinacijo perindoprila, amlodipina in indapamida,
- ki imajo enako terapevtsko indikacijo zdravljenje arterijske hipertenzije.



### 3. člen

Terapevtska skupina zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze je razdeljena v štiri razrede primerljivih odmerkov glede na jakost zdravil za terapevtsko indikacijo iz prejšnjega člena:

#### Razred 1:

- četrtninski odmerki

ATC	UČINKOVINA	JAKOST	PRIMERLJIVI ODMEREK
C09AA02	enalapril	2,5 mg	1 tableta
<b>C09AA05</b>	<b>ramipril</b>	<b>1,25 mg</b>	<b>1 tableta</b>

#### Razred 2:

- polovični odmerki

ATC	UČINKOVINA	JAKOST	PRIMERLJIVI ODMEREK
C09AA02	enalapril	5 mg	1 tableta
C09AA03	lizinopril	5 mg	1 tableta
C09AA04	perindopril	2 (2,5) mg	1 tableta
<b>C09AA05</b>	<b>ramipril</b>	<b>2,5 mg</b>	<b>1 tableta</b>
C09AA10	trandolapril	0,5 mg	1 tableta
C09AA15	zofenopril	7,5 mg	1 tableta
C09BA04	perindopril in indapamid	2 (2,5) mg/0,625 mg	1 tableta
C09BA05	ramipril in hidroklorotiazid	2,5 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BB07	ramipril in amlodipin	2,5 mg/5 mg	1 tableta

#### Razred 3:

- običajni odmerki

ATC	UČINKOVINA	JAKOST	PRIMERLJIVI ODMEREK
C09AA01	kaptopril	25 mg	1 tableta
C09AA02	enalapril	10 mg	1 tableta
C09AA03	lizinopril	10 mg	1 tableta
C09AA04	perindopril	4 (5) mg	1 tableta
<b>C09AA05</b>	<b>ramipril</b>	<b>5 mg</b>	<b>1 tableta</b>
C09AA09	fozinopril	10 mg	1 tableta
C09AA10	trandolapril	2 mg	1 tableta
C09BA02	enalapril in hidroklorotiazid	10 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BA02	enalapril in hidroklorotiazid	10 mg/25 mg	1 tableta
C09BA04	perindopril in indapamid	4 (5) mg/1,25 mg	1 tableta
C09BA05	ramipril in hidroklorotiazid	5 mg/25 mg	1 tableta
C09BB02	enalapril in lekanidipin	10 mg/10 mg	1 tableta
C09BB04	perindopril in amlodipin	4 (5) mg/5 mg	1 tableta
C09BB04	perindopril in amlodipin	4 (5) mg/10 mg	1 tableta
C09BB07	ramipril in amlodipin	5 mg/5 mg	1 tableta
C09BB07	ramipril in amlodipin	5 mg/10 mg	1 tableta
C09BB10	trandolapril in verapamil	2 mg/180 mg	1 tableta
C09BB10	trandolapril in verapamil	2 mg/240 mg	1 tableta
C09BX01	perindopril, indapamid in amlodipin	5 mg/1,25 mg/5 mg	1 tableta
C09BX01	perindopril, indapamid in amlodipin	5 mg/1,25 mg/10 mg	1 tableta

Razred 4:

- dvakratni odmerki

ATC	UČINKOVINA	JAKOST	PRIMERLJIVI ODMEREK
C09AA02	enalapril	20 mg	1 tableta
C09AA03	lizinopril	20 mg	1 tableta
C09AA04	perindopril	8 (10) mg	1 tableta
<b>C09AA05</b>	<b>ramipril</b>	<b>10 mg</b>	<b>1 tableta</b>
C09AA09	fozinopril	20 mg	1 tableta
C09AA10	trandolapril	4 mg	1 tableta
C09AA15	zofenopril	30 mg	1 tableta
C09BA02	enalapril in hidroklorotiazid	20 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BA03	lizinopril in hidroklorotiazid	20 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BA04	perindopril in indapamid	8 (10) mg/2,5 mg	1 tableta
C09BA09	fozinopril in hidroklorotiazid	20 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BA15	zofenopril in hidroklorotiazid	30 mg/12,5 mg	1 tableta
C09BB02	enalapril in lerkanidipin	20 mg/10 mg	1 tableta
C09BB04	perindopril in amlodipin	8 (10) mg/5 mg	1 tableta
C09BB04	perindopril in amlodipin	8 (10) mg/10 mg	1 tableta
C09BB07	ramipril in amlodipin	10 mg/5 mg	1 tableta
C09BB07	ramipril in amlodipin	10 mg/10 mg	1 tableta
C09BB10	trandolapril in verapamil	4 mg/240 mg	1 tableta
C09BX01	perindopril, indapamid in amlodipin	10 mg/2,5 mg/5 mg	1 tableta
C09BX01	perindopril, indapamid in amlodipin	10 mg/2,5 mg/10 mg	1 tableta

4. člen

V posameznem razredu iz prejšnjega člena je zdravilo z najugodnejšim razmerjem med stroški in učinki zdravljenja na podlagi cen primerljivih odmerkov zdravil, enokomponentno zdravilo, ki vsebuje učinkovino ramipril.

## 5. člen

V terapevtski skupini zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze se določi zdravila z dodano vrednostjo, izraženo v odstotku cene primerljivega odmerka iz 3. člena tega sklepa:

UČINKOVINA/KOMBINACIJA UČINKOVIN	DODANA VREDNOST V ODSTOTKIH
fozinopril	5
ramipril 2,5 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	10
ramipril 5 mg in hidroklorotiazid 25 mg	20
enalapril 10 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	10
enalapril 10 mg in hidroklorotiazid 25 mg	20
enalapril 20 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	10
lizinopril 20 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	10
fozinopril 20 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	15
zofenopril 30 mg in hidroklorotiazid 12,5 mg	10
perindopril 2 (2,5) mg in indapamid 0,625 mg	57,98
perindopril 4 (5) mg in indapamid 1,25 mg	92,36
perindopril 8 (10) mg in indapamid 2,5 mg	128,43
perindopril 4 (5) mg in amlodipin 5 mg	91,22
perindopril 4 (5) mg in amlodipin 10 mg	68,49
perindopril 8 (10) mg in amlodipin 5 mg	63,39
perindopril 8 (10) mg in amlodipin 10 mg	47,60
trandolapril 2 mg in verapamil 180 mg	111,16
trandolapril 2 mg in verapamil 240 mg	148,24
trandolapril 4 mg in verapamil 240 mg	103,02
enalapril 10 mg in lerkanidipin 10 mg	45,76
enalapril 20 mg in lerkanidipin 10 mg	31,80
ramipril 2,5 mg in amlodipin 5 mg	114,53
ramipril 5 mg in amlodipin 5 mg	91,22
ramipril 5 mg in amlodipin 10 mg	68,49
ramipril 10 mg in amlodipin 5 mg	63,39
ramipril 10 mg in amlodipin 10 mg	47,60
perindopril 5 mg, amlodipin 5 mg in indapamid 1,25 mg	183,57
perindopril 5 mg, amlodipin 10 mg in indapamid 1,25 mg	160,85
perindopril 10 mg, amlodipin 5 mg in indapamid 2,5 mg	191,82
perindopril 10 mg, amlodipin 10 mg in indapamid 2,5 mg	176,02

**6. člen**

Z dnem uveljavitve tega sklepa preneha veljati Sklep o določitvi terapevtske skupine zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze, številka 9001-15/2013-DI/7 z dne 14. novembra 2013.

**7. člen**

Ta sklep se objavi na spletni strani Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije naslednji dan po njegovem sprejemu in začne veljati 27. februarja 2015.

Številka: 9001-7/2015-DI/11

Ljubljana, 19. 2. 2015

Predsednica Upravnega odbora  
Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Lucka Böhm



## **OBRAZLOŽITEV:**

Pravilnik o razvrščanju zdravil na listo (Uradni list RS, št. 35/13; v nadalnjem besedilu: Pravilnik) na podlagi 6. točke prvega odstavka 1. člena določa natančnejši postopek in natančnejše pogoje za določanje terapevtskih skupin zdravil (v nadalnjem besedilu: TSZ).

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (v nadalnjem besedilu: Zavod) na podlagi prvega odstavka 38. člena Pravilnika določa TSZ na lastno pobudo med zdravili, razvrščenimi na pozitivno in vmesno listo zdravil, pri čemer je podlaga za vključitev zdravila v TSZ terapevtska indikacija in merila iz 5. člena Pravilnika. TSZ je skupina zdravil, razvrščenih na pozitivno in vmesno listo zdravil z enako terapevtsko indikacijo, ki lahko vključuje posamezna zdravila, kombinirana zdravila in različne farmacevtske oblike zdravila, ki jo določi Zavod (45. točka prvega odstavka 2. člena Pravilnika). Na podlagi osmega odstavka 38. člena Pravilnika TSZ in njihove spremembe s sklepom določi upravni odbor Zavoda (v nadalnjem besedilu: sklep).

Upravni odbor Zavoda je sprejel Sklep o določitvi terapevtske skupine zdravil zaviralcev angiotenzinske konvertaze, številka 9001-15/2013-DI/7 z dne 14. novembra 2013, ki je objavljen na spletni strani Zavoda in je začel veljati 20. novembra 2013 (v nadalnjem besedilu: sklep z dne 14. 11. 2013).

S tem sklepom se TSZ, določena s sklepom z dne 14. 11. 2013, dopolnjuje s kombinacijami učinkovin:

- enalapril in lerkanidipin,
- perindopril, amlodipin in indapamid,
- ramipril in amlodipin ter
- zofenopril in diuretik.

Dopolnitev TSZ je posledica razvrstitve novih kombinacij učinkovin na listo.

### **Terapevtska indikacija**

V skladu s 44. točko prvega odstavka 2. člena Pravilnika je terapevtska indikacija zdravila v povzetku glavnih značilnosti zdravila navedena bolezen ali motnja, pri kateri lahko zdravilo učinkuje v smislu ozdravitve ali izboljšanja. Enaka terapevtska indikacija za vsa zdravila, vključena v TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze, je zdravljenje arterijske hipertenzije.

Arterijska hipertenzija (povišan krvni tlak, v nadalnjem besedilu: AH) je najpogostejša srčnožilna bolezen, za katero zboleže približno 1 milijarda ljudi v svetu, predvideva pa se, da bo do leta 2025 to število naraslo na 1,5 milijarde ljudi. V razvitem svetu je glavni dejavnik tveganja za razvoj koronarne bolezni, možganske kapi, periferne arterijske bolezni, srčnega popuščanja in ledvične odpovedi. Glede na slovenske podatke iz Registra ogroženih za kardiovaskularne bolezni iz leta 2007, ki vključuje podatke za kar 293.850 preventivnih pregledov, ima AH približno 35 % prebivalcev Slovenije (moških, starejših od 35 let in žensk, starejših od 40 let). V Sloveniji so dostopna (registrirana in razvrščena) vsa sodobna zdravila iz vseh podskupin za zdravljenje AH. Poraba zdravil za zdravljenje srčno žilnih bolezni v Sloveniji je v zadnjem desetletju narasla za 65 %. Večja poraba antihipertenzivnih zdravil pa ne odraža nujno boljšega nadzora AH, saj kakovosten nadzor AH obsega poleg farmakoloških tudi nefarmakološke ukrepe. Podatki iz leta 2006 kažejo, da se je urejenost AH v Sloveniji izboljšala, saj ima 40 % bolnikov urejeno hipertenzijo. Zavralci angiotenzinske konvertaze sodijo v osnovni nabor zdravil za zdravljenje arterijske hipertenzije. So med najpogosteje predpisanimi zdravili. V letu 2014 je prejelo vsaj en recept za zdravila z zavralci angiotenzinske konvertaze 313.032 zavarovancev.

V TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze so vključena vsa zdravila z učinkovinami, navedenimi v 2. členu tega sklepa, ki so razvrščena na pozitivno (P70) in vmesno listo zdravil (V).

Zavralci angiotenzinske konvertaze so heterogena skupina zdravil brez zelo pomembnih razlik v mehanizmu delovanja, učinkovitosti in varnosti. Imajo določene razlike v metabolizmu, farmakokinetiki in farmakodynamiki, vendar te ne vplivajo pomembno na njihovo klinično učinkovitost. Zato je mogoče celotno skupino obravnavati enotno. Za posamezna zdravila je narejenih veliko študij, zlasti za enalapril, lizinopril, ramipril, perindopril in trandolapril, ni pa narejene nobene študije, ki bi primerjala učinkovitost med njimi samimi, zato lahko sklepamo na njihovo primerljivo učinkovitost le na osnovi posrednih primerjav učinkovitosti v študijah.

TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze je heterogena skupina zdravil, ki jo sestavlja več različnih zdravilnih učinkovin in kombinacij. Enotna obravnava je možna za enako indikacijo zdravljenja arterijske hipertenzije, zato se jih razvrsti v enotno TSZ. Pri določanju TSZ so upoštevana vsa razvrščena zdravila.

Zdravila z lastniškimi imeni, ki so vključena v TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze, bodo določena v času vsakokratne določitve NPV za TSZ oziroma NPV za razrede iz 3. člena tega sklepa.

#### Razredi

Na podlagi četrtega odstavka 38. člena Pravilnika se lahko TSZ razdeli na razrede primerljivih odmerkov glede na jakost zdravil (v nadalnjem besedilu: razredi). V primerjavi s sklepom z dne 14. 11. 2013, se s tem sklepom razred polovičnih odmerkov razdeli v dva razreda, zato se oblikuje nov razred četrtinskih odmerkov, ker je tako zagotovljena dostopnost zdravil z zaviralcem angiotenzinske konvertaze v najmanjšem odmerku brez doplačila. TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze se razdeli v štiri razrede.

Primerljivi odmerki so določeni za enako terapevtsko indikacijo zdravljenje arterijske hipertenzije iz 2. člena tega sklepa. Primerljivi odmerek je opredeljen kot ena tableta, enkrat dnevno.

**Najmanjši tržni delež učinkovin zdravil oziroma njihovih kombinacij iz 2. člena tega sklepa znaša 5 odstotkov (Tabela 1) v skladu z enačbo iz tretjega odstavka 38. člena Pravilnika (100 %/(19 učinkovin + 1)). Ta delež dosegajo učinkovine enalapril, perindopril, ramipril in kombinacija perindoprila z diuretikom indapamidom.**

**Tabela 1.** Zdravila z zaviralcem angiotenzinske konvertaze, izdatki zanje, poraba v definiranih dnevnih odmerkih (DDD) in delež DDD v obdobju od januarja 2014 do decembra 2014:

ATC	NELASTNIŠKO IME	Celotna vrednost	Vrednost OZZ	Število DDD	Delež DDD v %
C09AA01	kaptopril	27.532	2.840	109.700	0,07%
<b>C09AA02</b>	<b>enalapril</b>	<b>2.337.020</b>	<b>1.645.922</b>	<b>24.196.525</b>	<b>16,31%</b>
C09AA03	lizinopril	215.887	21.893	2.514.705	1,70%
<b>C09AA04</b>	<b>perindopril</b>	<b>4.827.328</b>	<b>466.441</b>	<b>39.089.325</b>	<b>26,35%</b>
<b>C09AA05</b>	<b>ramipril</b>	<b>2.425.098</b>	<b>240.608</b>	<b>35.536.888</b>	<b>23,96%</b>
C09AA09	fozinopril	516.779	40.394	2.837.037	1,91%
C09AA10	trandolapril	633.471	43.096	3.322.564	2,24%
C09AA15	zofenopril	439.568	25.520	1.071.833	0,72%
C09BA02	enalapril in hidroklorotiazid	1.158.050	811.972	6.787.960	4,58%
C09BA03	lizinopril in hidroklorotiazid	38.008	24.225	193.680	0,13%
<b>C09BA04</b>	<b>perindopril in indapamid</b>	<b>4.943.713</b>	<b>468.375</b>	<b>18.975.750</b>	<b>12,79%</b>
C09BA05	ramipril in hidroklorotiazid	555.677	57.065	4.123.898	2,78%
C09BA09	fozinopril in hidroklorotiazid	180.347	15.036	818.078	0,55%
C09BA15	zofenopril in hidroklorotiazid	30	3	56	0,00%
C09BB02	enalapril in lerkanidipin	42.383	4.301	169.470	0,11%
C09BB04	perindopril in amlodipin	2.478.741	185.881	6.988.950	4,71%
C09BB10	trandolapril in verapamil	660.222	42.644	1.448.552	0,98%
C09BX01	perindopril, amlodipin in indapamid	58.838	5.946	139.500	0,09%
<b>Skupaj</b>		<b>21.538.690</b>	<b>4.102.163</b>	<b>148.324.471</b>	<b>100,00%</b>

### **Zdravilo z najugodnejšim razmerjem med stroški in učinki zdravljenja**

TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze je skupina zdravil z različnimi učinkovinami in različnimi kombinacijami učinkovin. Na podlagi drugega odstavka 38. člena Pravilnika se v vsaki TSZ določi zdravilo z najugodnejšim razmerjem med stroški in učinki zdravljenja na podlagi cen primerljivih odmerkov zdravil, vključenih v TSZ. Če to zdravilo ni zastopano v vseh razredih, se na podlagi četrtega odstavka 38. člena Pravilnika določi še druga zdravila, tako da so vsa določena zdravila v vseh jakostih znotraj NPV. V TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze je zdravilo z najugodnejšim razmerjem med stroški in učinki zdravljenja na podlagi cen primerljivih odmerkov zdravil, zdravilo, ki vsebuje učinkovino ramipril, ker ima najširši nabor indikacij, celoten nabor jakosti in se odmerja enkrat dnevno. To zdravilo je zastopano v vseh razredih iz 3. člena tega sklepa.

#### **Dodata vrednost**

Na podlagi šestega odstavka 38. člena Pravilnika se v primeru, če je v TSZ zdravilo, ki ima zaradi farmacevtske oblike v smislu načina uporabe ali kliničnih lastnosti v smislu učinkovitosti in varnosti prednost za zavarovano osebo, temu zdravilu določi dodana vrednost, izražena v odstotku cene primerljivega odmerka. V TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze se dodana vrednost določi:

- zdravilom, ki vsebujejo učinkovino fozinopril, zaradi metabolizma v jetrih, kar predstavlja prednost za bolnike z okvaro ledvic: 5 odstotkov.

Na podlagi sedmega odstavka 38. člena Pravilnika se dodana vrednost določi kombiniranemu zdravilu. V TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze se določi dodana vrednost zdravilom, ki vsebujejo kombinacijo učinkovin:

1. z diuretikom hidroklorotiazidom (polovični in običajni odmerek diureтика);
2. z diuretikom indapamidom (polovični, običajni in dvakratni odmerek diureтика);
3. z drugimi učinkovinami.

Dodata vrednost za kombinacijo učinkovin fozinoprla in hidroklorotiazida 15 % je vsota dodane vrednosti za fozinopril (5 %) in dodane vrednosti za hidroklorotiazid (10 %).

Dodata vrednost je določena na osnovi izračuna cen posameznih učinkovin oziroma NPV, kadar so te določene. Ker enokomponentnega hidroklorotiazida ni na trgu, je dodana vrednost zanj določena na osnovi primerjave cen kombinacij s to učinkovino, in sicer 10 odstotkov za polovični odmerek in 20 odstotkov za običajni odmerek.

Izračun dodane vrednosti v skladu z 38. členom Pravilnika temelji na podlagi podatkov o cenah zdravil z dne 28. januarja 2015:

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 2 (2,5) mg	0,0771
indapamid 0,625 mg	0,0447*
<b>Vsota</b>	<b>0,1218</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 2 (2,5) mg/ indapamid 0,625 mg	<b>0,0771</b>

Dodata vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkovin ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1218 : 0,0771) \times 100 - 100 = 57,98 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 4 (5) mg	0,0968
indapamid 1,25 mg	0,0894*
<b>Vsota</b>	<b>0,1862</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 4 (5) mg/ indapamid 1,25 mg	<b>0,0968</b>

Dodata vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkovin ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1862 : 0,0968) \times 100 - 100 = 92,36 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 8 (10) mg	0,1393
indapamid 2,5 mg	0,1789*
<b>Vsota</b>	<b>0,3182</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 8 (10) mg/ indapamid 2,5 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,3182 : 0,1393) \times 100 - 100 = 128,43 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 4 (5) mg	0,0968
amlodipin 5 mg	0,0883
<b>Vsota</b>	<b>0,1851</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 4 (5) mg/amlodipin 5 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1851 : 0,0968) \times 100 - 100 = 91,22 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 4 (5) mg	0,0968
amlodipin 10 mg	0,0663
<b>Vsota</b>	<b>0,1631</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 4 (5) mg/amlodipin 10 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1631 : 0,0968) \times 100 - 100 = 68,49 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 8 (10) mg	0,1393
amlodipin 5 mg	0,0883
<b>Vsota</b>	<b>0,2276</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 8 (10) mg/amlodipin 5 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2276 : 0,1393) \times 100 - 100 = 63,39 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 8 (10) mg	0,1393
amlodipin 10 mg	0,0663
<b>Vsota</b>	<b>0,2056</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 8 (10) mg/amlodipin 10 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2056 : 0,1393) \times 100 - 100 = 47,60 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
trandolapril 2 mg	0,0968
verapamil 180 mg	0,1076**
Vsota	<b>0,2044</b>
<b>Kombinacija</b>	
trandolapril 2 mg/verapamil 180 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2044 : 0,0968) \times 100 - 100 = 111,16 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
trandolapril 2 mg	0,0968
verapamil 240 mg	0,1435
Vsota	<b>0,2403</b>
<b>Kombinacija</b>	
trandolapril 2 mg/verapamil 240 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2403 : 0,0968) \times 100 - 100 = 148,24 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
trandolapril 4 mg	0,1393
verapamil 240 mg	0,1435
Vsota	<b>0,2828</b>
<b>Kombinacija</b>	
trandolapril 4 mg/verapamil 240 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2828 : 0,1393) \times 100 - 100 = 103,02 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
enalapril 10 mg	0,0968
lerkanidipin 10 mg	0,0443
Vsota	<b>0,1411</b>
<b>Kombinacija</b>	
enalapril 10 mg/lerkanidipin 10 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1411 : 0,0968) \times 100 - 100 = 45,76 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
enalapril 20 mg	0,1393
lerkanidipin 10 mg	0,0443
Vsota	<b>0,1836</b>
<b>Kombinacija</b>	
enalapril 20 mg/lerkanidipin 10 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1836 : 0,1393) \times 100 - 100 = 31,80 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
ramipril 2,5 mg	0,0771
amlodipin 5 mg	0,0883
<b>Vsota</b>	<b>0,1654</b>
<b>Kombinacija</b>	
ramipril 2,5 mg/amlodipin 5 mg	<b>0,0771</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1654 : 0,0771) \times 100 - 100 = 114,53 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
ramipril 5 mg	0,0968
amlodipin 5 mg	0,0883
<b>Vsota</b>	<b>0,1851</b>
<b>Kombinacija</b>	
ramipril 5 mg/amlodipin 5 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1851 : 0,0968) \times 100 - 100 = 91,22 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
ramipril 5 mg	0,0968
amlodipin 10 mg	0,0663
<b>Vsota</b>	<b>0,1631</b>
<b>Kombinacija</b>	
ramipril 5 mg/amlodipin 10 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,1631 : 0,0968) \times 100 - 100 = 68,49 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
ramipril 10 mg	0,1393
amlodipin 5 mg	0,0883
<b>Vsota</b>	<b>0,2276</b>
<b>Kombinacija</b>	
ramipril 10 mg/amlodipin 5 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2276 : 0,1393) \times 100 - 100 = 63,39 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
ramipril 10 mg	0,1393
amlodipin 10 mg	0,0663
<b>Vsota</b>	<b>0,2056</b>
<b>Kombinacija</b>	
ramipril 10 mg/amlodipin 10 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov in izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2056 : 0,1393) \times 100 - 100 = 47,60 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 5 mg	0,0968
amlodipin 5 mg	0,0883
indapamid 1,25 mg	0,0894
<b>Vsota</b>	<b>0,2745</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 5 mg/amlodipin 5 mg/ indapamid 1,25 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2745 : 0,0968) \times 100 - 100 = 183,57 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 5 mg	0,0968
amlodipin 10 mg	0,0663
indapamid 1,25 mg	0,0894
<b>Vsota</b>	<b>0,2525</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 5 mg/amlodipin 10 mg/ indapamid 1,25 mg	<b>0,0968</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,2525 : 0,0968) \times 100 - 100 = 160,85 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 10 mg	0,1393
amlodipin 5 mg	0,0883
indapamid 2,5 mg	0,1789
<b>Vsota</b>	<b>0,4065</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 10 mg/amlodipin 5 mg/ indapamid 2,5 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,4065 : 0,1393) \times 100 - 100 = 191,82 \%$$

<b>Učinkovina</b>	<b>Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti</b>
perindopril 10 mg	0,1393
amlodipin 10 mg	0,0663
indapamid 2,5 mg	0,1789
<b>Vsota</b>	<b>0,3845</b>
<b>Kombinacija</b>	
perindopril 10 mg/amlodipin 10 mg/ indapamid 2,5 mg	<b>0,1393</b>

Dodana vrednost je v odstotkih izraženo razmerje med vsoto izračunanih NPV odmerkov posameznih učinkov ter izračunanim NPV kombinacije, zmanjšano za 100 %:

$$(0,3845 : 0,1393) \times 100 - 100 = 176,02 \%$$

NPV odmerka brez dodane vrednosti	
amlodipin 5 mg	0,0883
amlodipin 10 mg	0,0663

NPV odmerka brez dodane vrednosti	
larkanidipin 10 mg	0,0443

\* NPV-jev za polovični, običajni in dvakratni odmerek učinkovine indapamid ni na voljo, zato so bili izračunani na podlagi izračunanega NPV odmerka za 1,5 mg učinkovino, ki je edina prisotna na trgu:

Izračun za indapamid iz 1,5 mg	Izračunana NPV odmerka brez dodane vrednosti
indapamid 1,5 mg	0,1073
indapamid 0,625 mg	0,0447
indapamid 1,25 mg	0,0894
indapamid 2,5 mg	0,1789

\*\* Cene odmerka za učinkovino verapamil v odmerku 180 mg ni na voljo, zato je bila izračunana iz cene odmerka za 240 mg učinkovino:

Izračun za verapamil iz 240 mg	Izračunana cena odmerka brez dodane vrednosti
Lekoptin 240 mg (verapamil), 20 tbl	0,1435
verapamil 180 mg	0,1076

#### Farmakoekonomski vidik

Poraba zaviralcev angiotenzinske konvertaze znaša 37 % porabe zdravil za srčnožilne bolezni (ATC skupina C). V zadnjem desetletju se je njihova poraba povečala za polovico. Perindopril, ramipril in enalapril so takoj za aspirinom najpogosteje predpisana zdravila. Vse pogosteje se predpisujejo njihove kombinacije z diuretiki in kalcijevimi antagonisti. Glede na visoko porabo teh zdravil je farmakoekonomski vidik zelo pomemben, saj predstavljajo veliko finančno breme.

**Etični vidik** se pri obravnavi te skupine zdravil ne upošteva, saj gre za zdravila za zdravljenje ene najpogostejših bolezni.

#### Podatki in ocene iz referenčnih virov:

Pri določitvi TSZ so bili kot referenčni viri uporabljeni:

1. Accetto R. in sod. Slovenske smernice za zdravljenje arterijske hipertenzije 2013. Zdrav Vestn 2014; 83: 727-58;
2. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. Journal of Hypertension 2013, 31:1281–1357.

#### Mnenje Komisije za razvrščanje zdravil na listo:

V skladu z drugim odstavkom 1. člena Pravilnika Zavod določa TSZ na podlagi strokovnega mnenja komisije za razvrščanje zdravil na listo zdravil iz 32. člena Pravilnika (v nadaljnjem besedilu: komisija). Komisija je strokovno in neodvisno telo, ki ga sestavljajo strokovnjaki s področja medicine in farmacije, z znanji s področja klinične farmakologije ter drugi strokovnjaki s sistemskimi znanji s področja zdravil in katere člane imenuje upravni odbor Zavoda.

TSZ zaviralcev angiotenzinske konvertaze je komisija obravnavala na seji 9/2014 dne 20. 11. 2014, ko je sprejela strokovno mnenje, da se TSZ dopolni, kot izhaja iz tega sklepa.