

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
MINISTARSTVO ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

**KARDIOVASKULARNE BOLESTI
U REPUBLICI HRVATSKOJ**



Zagreb, 2013.

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
MINISTARSTVO ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

**KARDIOVASKULARNE BOLESTI
U REPUBLICI HRVATSKOJ**



Zagreb, 2013.

Izdavači: HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
Služba za epidemiologiju
Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb

MINISTARSTVO ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE
Ksaver 200A, 10 000 Zagreb

Glavni urednik: Prim. Verica Kralj, dr. med.

Autori: Prim. Verica Kralj, dr. med.
Kristina Sekulić, dr. med.
Mario Šekerija, dr. med.

Suradnici: Tanja Čorić, dr. med.
Branimir Tomić, dr. med.
Dr.sc. Ranko Stevanović, dr. med.
Melita Jelavić, dr. med.

Tisk: Uvez, d.o.o.

Publikacija je tiskana u sklopu posebnog programa
„Publikacija: Kardiovaskularne bolesti u Hrvatskoj“

Molimo da se prilikom korištenja podataka navede izvor

SADRŽAJ

UVOD	1
KARDIOVASKULARNE BOLESTI KAO PRIORITETNI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEM U SVIJETU	2
JAVNOZDRAVSTVENA VAŽNOST KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U HRVATSKOJ	4
POKAZATELJI MORTALITETA	4
Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti po županijama	20
Usporedba mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti s drugim zemljama	28
POKAZATELJI MORBIDITETA	33
Bolnički morbiditet	33
Broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja od kardiovaskularnih bolesti	34
Izvanbolnički morbiditet – dijagnoze zabilježene u djelatnosti opće medicine	51
PROCJENA INCIDENCIJE	54
Incidencija infarkta miokarda i cerebrovaskularnog inzulta	54

UVOD

Kardiovaskularne bolesti su bolesti srca i krvožilnog sustava, a prema X. reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti, povreda i uzroka smrti u tu skupinu pripadaju:

- akutna reumatska groznica (I00-I02)
- kronične reumatske srčane bolesti (I05-I09)
- hipertenzivne bolesti (I10-I15)
- ishemične (koronarna) bolesti srca (I20-I25)
- plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26-I28)
- ostali oblici srčane bolesti (I30-I52)
- cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)
- bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70-I79)
- bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova, nesvrstane drugamo (I80-I89)
- ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95-I99)

Najčešće u skupini kardiovaskularnih bolesti su ishemijske bolesti srca, cerebrovaskularne bolesti, te hipertenzija koja je i zasebna bolest i rizični čimbenik za neke bolesti srca.

Kardiovaskularne bolesti su značajni javnozdravstveni problem diljem svijeta. Glavni su uzrok smrti u razvijenim zemljama svijeta, a u manje razvijenim dijelovima svijeta smrtnost je u porastu i prestiže stope smrtnosti od infektivnih bolesti. Međutim, u nekim razvijenim zemljama došlo je do smanjenja mortaliteta i do 50% u zadnjih 30 godina (npr. SAD, Finska), što ukazuje na mogućnost utjecaja na obolijevanje i umiranje od kardiovaskularnih bolesti odgovarajućim programima prevencije. Zdravstveni pokazatelji vrlo su važni kako bi se moglo odlučivati o prioritetima i poboljšati prevenciju i nadzor nad bolestima, te poduzeti odgovarajuće aktivnosti prema prioritetima. Zdravstveni pokazatelji ne ukazuju samo na aktualno zdravstveno stanje populacije, nego i omogućuju praćenje trendova, nužni su za ocjenu funkciranja i učinkovitosti zdravstvenog sustava i temelj su za procese zdravstvenog planiranja na nacionalnoj i lokalnim razinama.

U Publikaciji "**Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj**" prikazan je morbiditet i mortalitet od bolesti srca i krvnih žila, po spolu, dobi i geografskoj distribuciji, te korištenje bolničke zdravstvene zaštite (prosječna dužina liječenja, bolno-opskrbni dani). Epidemiološka analiza učinjena je na temelju podataka mortalitetne statistike Državnog zavoda za statistiku, podataka o bolničkom i izvanbolničkom morbiditetu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (Baze bolnički liječenih pacijenata, Baze utvrđenih bolesti i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti), te baze podataka Svjetske zdravstvene organizacije "Zdravlje za sve" (Health for all database, WHO/EURO, January 2013.) za usporedbu s drugim zemljama Europe. Budući u Hrvatskoj ne postoje podaci na razini države o incidenciji akutnog infarkta miokarda i moždanog udara, za ovu publikaciju izrađeni su po prvi puta ti pokazatelji na temelju povezivanja podataka iz baze hospitalizacija i baze mortaliteta i odgovarajućih statističkih obrada. Podaci su prikazani kao opće, dobno i spolno specifične i dobno-standardizirane stope, te postotni udio u morbiditetu i mortalitetu. Stope su računate na stanovništvo Republike Hrvatske prema popisu iz 2011. godine. Za računanje dobno-standardiziranih stopa smrtnosti po županijama koristilo se kompjutorskim programom. Podaci su namijenjeni zdravstvenim djelatnicima i svima onima koji su uključeni u postupak odlučivanja i donošenja odluka na lokalnoj, županijskoj i državnoj razini, izradu i provedbu odgovarajućih programa i mjera zdravstvene zaštite, te organizaciju zdravstvene službe.

KARDIOVASKULARNE BOLESTI KAO PRIORITETNI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEM U SVIJETU

Danas se govori o globalnoj epidemiji kardiovaskularnih bolesti. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, 2008. godine kardiovaskularne bolesti su bile uzrok smrti 17,3 milijuna ljudi na razini svijeta, odnosno 30% sveukupne smrtnosti, od toga 7,3 milijuna smrti od ishemijske bolesti srca, a 6,2 milijuna od cerebrovaskularnih bolesti. Više od 3 milijuna tih smrti bilo je u dobi do 60 godina. Udio prijevremenih smrti od kardiovaskularnih bolesti varira od 4% u visoko dohodovnim zemljama do 42% u nisko dohodovnim zemljama. Procjenjuje se da će do 2030. godine 23,6 milijuna ljudi godišnje umirati zbog kardiovaskularnih bolesti.

Na razini Europe odgovorne su za 4,3 milijuna smrti godišnje, odnosno 48% svih smrti i to 54% smrti u žena i 43% smrti u muškaraca. U zemljama Europske unije odgovorne su za 42% smrti. Prema podacima europske statistike o kardiovaskularnim bolestima one su vodeći uzrok smrti u žena u svim zemljama Europe, te u muškaraca također, izuzev u Francuskoj, Nizozemskoj i Španjolskoj. Nešto manje od polovine smrti od kardiovaskularnih bolesti uzrokovano je ishemijskim bolestima srca, a oko trećine cerebrovaskularnim bolestima. Kardiovaskularne bolesti vodeći su uzrok smrti i u dobi do 65 godina na razini Europe. Uzrokuju 31% smrtnosti u muškaraca i 29% smrti u žena dobne skupine do 65 godina, dok su u zemljama EU na drugom mjestu s udjelom od 24%, iza novotvorina s udjelom od 35% u ukupnoj smrtnosti te dobi. U većini zemalja sjeverne, zapadne i južne Europe mortalitet, incidencija i letalitet od kardiovaskularnih bolesti opadaju zadnjih tridesetak godina, a u zemljama srednje i istočne Europe zadnjih nekoliko godina počinje se također bilježiti stagnacija i pad smrtnosti.

Epidemiološke analize na razini Europe pokazuju velike razlike u stopama smrtnosti za bolesti srca i krvnih žila. Tako su prema studiji provedenoj u 30 zemalja najniže stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti zabilježene u zemljama Zapadne Europe, napose mediteranskim zemljama, a najviše stope u zemljama Srednje i Istočne Europe. U razdoblju 1990-92. godine dobno-standardizirana stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za dobnu skupinu 45-74 godine za muškarce bila je najniža u Francuskoj, Španjolskoj i Švicarskoj, a najviša u Estoniji, Latviji i Ukrajini. Najniže stope za žene bile su također u Francuskoj, Švicarskoj i Španjolskoj, a najviše u Ruskoj federaciji, Rumunjskoj i Ukrajini. Omjer najnižih (330/100.000) i najviših stopa za muškarce (1490) je bio 1:4,5, a za žene 1:7 (122 prema 830).

Za ishemijske bolesti srca kao i cerebrovaskularne bolesti stope mortaliteta su također najniže u zemljama Zapadne Europe, a najviše u zemljama Istočne Europe.

U već spomenutoj studiji dobno-standardizirana stopa smrtnosti od ishemijskih bolesti srca za dobnu skupinu 45-74 godine u razdoblju od 1990-1992. godine za muškarce bila je najniža u Francuskoj, Španjolskoj i Portugalu, a za žene u Francuskoj, Španjolskoj i Švicarskoj.

Najviše stope za muškarce zabilježene su u Letoniji, Estoniji i Litvi, a za žene u Ukrajini, Letoniji i Estoniji. Najviše stope u muškaraca (907/100.000) bile su 6 puta veće u odnosu na najniže stope (142), a u žena 9,5 puta veće od najnižih stopa (324 prema 36).

Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za istu dobnu skupinu u muškaraca i u žena bile su najniže u Švicarskoj, Francuskoj i Islandu, a najviše u Bugarskoj, Ruskoj federaciji i Ukrajini. Najviše stope u muškaraca (606/100.000) bile su 11 puta veće u odnosu na najniže stope (54), a u žena je omjer najviših stopa u odnosu na najniže bio čak 13:1 (408 prema 32). Međutim, za razliku od skupine kardiovaskularnih bolesti i ishemijskih bolesti srca, standardizirane stope mortaliteta od cerebrovaskularnih bolesti u mediteranskim zemljama pokazuju dosta velik raspon (primjerice za muškarce u istoj studiji stopa je u

Francuskoj iznosila 67, a u Portugalu 276/100.000). U svim promatranim zemljama dobno specifične stope smrtnosti su niže u žena nego u muškaraca.

Smatra se da ženski spol pruža zaštitu od kardiovaskularnih bolesti i dobno specifične stope incidencije su 3-6 puta više u muškaraca nego u žena u mlađoj dobi. Ove se razlike smanjuju u starijoj dobi, ali i tada je incidencija u žena niža nego u muškaraca. Međutim, apsolutni broj umrlih žena i muškaraca je podjednak. Intenzivniji porast stopa za kardiovaskularne bolesti bilježi se u žena desetak godina kasnije nego u muškaraca, ali tada je prognoza ishoda lošija nego u muškaraca. Premda u prevalenciji nekih čimbenika rizika postoje razlike među spolovima, svi značajni čimbenici rizika povećavaju rizik od kardiovaskularnih bolesti i u žena.

Prema najnovijim podacima o mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u Evropi iz baze podataka za program "Zdravlje za sve" Regionalnog ureda za Evropu SZO najniže standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti, za sve dobi i oba spola ukupno, bilježe se u Francuskoj (119,1/100.000), Španjolskoj (137,6) i Švicarskoj (144,9), a najviše u zemljama bivšeg Sovjetskog saveza (Kirgistan 701,9, Ruska Federacija 673,8, Moldavija 664,7).

Stope mortaliteta za ishemijske bolesti srca kao i cerebrovaskularne bolesti i dalje su najniže u zemljama Zapadne Europe, a najviše u zemljama Istočne Europe. Za ishemijske bolesti srca najniže stope zabilježene su u San Marinu (18,3/100.000), Francuskoj (32,1/100.000), Portugalu (35,2) i Španjolskoj (43,8), a najviše u Ukrajini (459,5), Kirgistanu (444,6) i Moldaviji (440,7). Za cerebrovaskularne bolesti najniže stope su u Švicarskoj (24,9/100.000), Francuskoj (26,1) i Austriji (30,0), a najviše u Rusiji (214,8), Azerbejdžanu (183,9) i Uzbekistenu (177,9/100.000).

Do sredine devedesetih godina prošlog stoljeća mortalitet i incidencija od bolesti srca i krvnih žila su opadale u zemljama Sjeverne, Zapadne i Južne Europe, a rasle u zemljama Srednje i Istočne Europe. Tako je primjerice u razdoblju od 1984. do 1994. godine stopa smrtnosti od ishemičnih bolesti srca u muškaraca u dobi 35-74 godine u Nizozemskoj i Finskoj pala za 38%, dok je istovremeno u Rumunjskoj porasla za 41%. Od tada se uočava pad smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti i u zemljama Srednje i Istočne Europe, a zaustavljanje trenda porasta u zemljama bivšeg Sovjetskog saveza.

Čimbenici rizika za kardiovaskularne bolesti mogu se podijeliti na one na koje se može utjecati i na one na koje ne možemo utjecati. Rizični čimbenici na koje ne možemo utjecati jesu dob i spol (muškarci iznad 45 godina, žene iznad 55 godina, ili žene u prijevremenoj menopauzi bez nadomjesne terapije estrogenom) i pozitivna obiteljska anamneza (prijevremena smrt uslijed koronarne bolesti srca, infarkta miokarda ili iznenadne smrti u dobi prije 55-te godine bliskih muških srodnika ili 65-te godine ženskih članova obitelji). Najznačajniji čimbenici na koje se može utjecati su: hipertenzija, hiperlipidemije, pušenje, pretilost, nepravilna prehrana, tjelesna neaktivnost i dijabetes. Među njima su najrašireniji pušenje, hipertenzija i hiperlipidemije, a prevalencija pretilosti i dijabetesa posljednjih desetljeća bilježi izraziti porast.

U svijetu 15-37% odraslog stanovništva ima hipertenziju, dok je prevalencija hipertenzije u osoba u dobi 60 i više godina oko 50%, s tim da je viša u urbanim nego u ruralnim područjima. Procijenjena prevalencija pušenja iznosi 30-40%. Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik za ishemične bolesti srca, moždani udar i perifernu vaskularnu bolest, u posljednja dva desetljeća je izrazito porasla i iznosi 5-10%. Trenutno se procjenjuje da u svijetu ima oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i preko 350 milijuna osoba s dijabetesom, a približno podjednaki broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik za bolesti krvnih žila.

Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje na osnovi praćenja demografskih trendova, trendova mortaliteta i morbiditeta kao i ekonomskih modela daljnji porast

kardiovaskularnih bolesti, posebice u zemljama u razvoju. U okviru studije globalnog opterećenja bolestima, među 15 vodećih uzroka bolesti i ozljeda u svijetu 1990. godine ishemische bolesti srca nalazile su se na petom mjestu, a cerebrovaskularne bolesti na šestom mjestu. U procjenama za 2020. godinu predviđa se međutim, da će se na razini svijeta ishemische bolesti srca nalaziti na prvom mjestu, a cerebrovaskularne bolesti na četvrtom mjestu, iza unipolarnih depresivnih poremećaja i cestovnih prometnih nesreća. U razvijenim zemljama biti će na prvom i drugom mjestu.

Danas se smatra da je moguće reducirati 50% prijevremenih smrти i onesposobljenja od kardiovaskularnih bolesti. Naime, postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije kod tih bolesti. Svjetska zdravstvena organizacija naglašava da se strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može postići učinkovit nadzor nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti.

JAVNOZDRAVSTVENA VAŽNOST KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U HRVATSKOJ

Pokazatelji mortaliteta

Pri analizi mortaliteta treba uzeti u obzir eventualne razlike u kvaliteti bilježenja uzroka smrти na pojedinim područjima.

U Hrvatskoj je 2011. godine umrlo 51.019 osoba. Od njih je 49,4% muškaraca i 50,6% žena.

Vodeći uzrok smrти su kardiovaskularne bolesti sa 24.841 umrle osobe i udjelom od 48,7% u ukupnom mortalitetu. To praktički znači da je kod svakog drugog umrlog u Hrvatskoj uzrok smrти bila jedna od bolesti kardiovaskularnog sustava. Među umrlima od kardiovaskularnih bolesti bilo je 42,4% muškaraca i 57,6% žena (slika 1).

Među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrти u Hrvatskoj 2011. godine, koji u ukupnom mortalitetu sudjeluju s 62% nalazi se čak pet dijagnostičkih podskupina/dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti. Na vrhu se nalaze ishemische bolesti srca s udjelom od 21,3% u ukupnom mortalitetu i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 14,3%. Na petom mjestu je insuficijencija srca s udjelom od 3,6%, na sedmom hipertenzivne bolesti s udjelom od 2,9%, a na devetom mjestu ateroskleroza s udjelom od 2,2% (tablica 1).

Kod muškaraca među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrти nalaze se tri dijagnostičke podskupine iz kardiovaskularnih bolesti. Na prvom su mjestu ishemische bolesti srca s udjelom od 19,6%, zatim slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 12,3% u ukupnom mortalitetu. Insuficijencija srca je na osmom mjestu s udjelom od 2,6% (tablica 2).

U žena među 10 vodećih uzroka smrти nalazi se pet dijagnostičkih podskupina iz skupine kardiovaskularnih bolesti. Na vrhu su ishemische bolesti s udjelom u ukupnom mortalitetu od 23%, zatim cerebrovaskularne bolesti srca s udjelom 17,1%, insuficijencija srca s udjelom 4,6%, slijede hipertenzivne bolesti (3,8%) i ateroskleroza na sedmom mjestu s udjelom od 3% (tablica 3).

Najčešće dijagnostičke podskupine u ukupnom mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj bile su ishemische bolesti srca s udjelom od 43,7%, i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 30,2%. Slijede ostali oblici srčanih bolesti s udjelom od 12,7%, hipertenzivne bolesti (6,0%), bolesti arterija, arteriola i kapilara (5,9%), plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (0,8%), bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (0,3%) i kronične reumatske srčane bolesti (0,3%) (tablica 4).

Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti po pojedinim dijagnostičkim skupinama i spolu prikazuje tablica 5 i slika 2.

Najčešće pojedinačne dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti za sve dobi u muškaraca i žena su kronična ishemična bolest srca, inzult nespecificiran, akutni infarkt miokarda, insuficijencija srca. Na petom su mjestu kod žena hipertenzivne bolesti srca, a kod muškaraca posljedice cerebrovaskularnih bolesti (tablice 6-8).

Najčešće pojedinačne dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti prema odabranim dobnim skupinama prikazuju tablice 9-11.

Analizirajući smrtnost od kardiovaskularnih bolesti prema dobi, vidimo da je 89,0% umrlih u dobi iznad 65 godina (80,4% u muškaraca i 95,4% u žena). U dobi 40-64 godina je 10,6% umrlih (19,0% u muškaraca i 4,4% u žena), u dobi 20-39 godina 0,4% (0,6% muškaraca i 0,2% žena), te u dobi 0-19 godina 0,01% umrlih (0,0% muškaraca i 0,02% žena) (tablica 12-13, slika 3-4).

Opća stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti iznosila je 2011. godine 579,7, za ishemijske bolesti srca 253,6, a za cerebrovaskularne bolesti 175,2 na 100.000.

Analizira li se kretanje opće stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj posljednjih desetljeća uočava se kontinuirani porast stope smrtnosti do vrijednosti 584,6/100.000 u 1987. godini, kada počinje postupno smanjenje opće stope smrtnosti do 1995. godine, od kada smrtnost raste do najviše 628,1/100.000, 2003. godine (slika 5). Istodobno rastao je i proporcionalni mortalitet od kardiovaskularnih bolesti od 37,9% 1971. godine na 52,3% 1990. godine i 53,6% 2001. godine, kada je bio najveći, te nakon toga postupno se počinje smanjivati, da bi 2011. godine iznosio 48,7%. U analizama međutim treba uzeti u obzir da je to dijelom odraz bolje dijagnostike i registracije uzroka smrti. Naime 1971. godine udio simptoma i nedovoljno definiranih stanja kao uzroka smrti u ukupnom mortalitetu iznosio je 19%, 1990. godine 5,2%, a 2002. godine 2,1%, a u tom velikom postotku nedovoljno definiranih stanja ranijih godina značajan dio čine i kardiovaskularne bolesti, posebice u starijih osoba.

Od 1987. godine bilježe se niže stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti. Stopa smrtnosti 1991. godine iznosi 552,0/100.000, a u razdoblju 1992-1995. godine oscilira na nešto nižoj razini, što je dijelom i odraz neizvještavanja s privremeno okupiranih područja. Od 1996. godine stopa raste s 533,3, na 628,1/100.000 2003. godine, kad je bila najviša u promatranom periodu. Nakon 2003. godine bilježi se smanjenje opće stope smrtnosti, na 579,7 u 2011. godini.

Međutim u analizama kretanja stopa kako kardiovaskularnih bolesti ukupno, tako i pojedinih dijagnostičkih podskupina, treba uzeti u obzir da je 1998. godine promijenjena metodologija vođenja mortalitetne statistike, tako da su u podacima obuhvaćeni osim državljanima Hrvatske i umrli koji u Hrvatskoj prebivaju duže od godinu dana. Nadalje, sve prikazane stope za razdoblje 1991-2000. godine računate su na broj stanovnika Hrvatske prema popisu iz 1991. godine, stopa za 2001-2010. godinu na broj stanovnika prema popisu 2001. godine, koji je za približno 400.000 stanovnika manji, a stopa za 2011. godinu prema popisu stanovništva 2011. godine, koji je za približno 200.000 stanovnika manji od popisa 2001. godine.

Sve do 1991. godine stopa smrtnosti od ishemijskih bolesti srca u Hrvatskoj bila je niža (136,4) od stope smrtnosti zbog cerebrovaskularnih bolesti (177,1/100.000). Nagliji porast dijagnostičke skupine ishemijske bolesti srca kao uzroka smrti zabilježen je 1991. (136,4) i 1992. (182,3) godine u odnosu na 1990. godinu (82,4/100.000), što je odraz promjena u registriranju i obradi uzroka smrti, naime, aterosklerotska bolest srca se od 1990. godine šifrira kao 414 umjesto 429, prema MKB-IX reviziji. (U istom razdoblju opća stopa smrtnosti od akutnog infarkta miokarda je bilježila samo kontinuirani lagani porast.) Od tada stopa smrtnosti zbog ishemijskih bolesti srca usporava porast te 1995. godine iznosi

198,3/100.000, 2003. godine 235,2/100.000, od kada stopa smrtnosti oscilira, a 2011. godine iznosila je 253,6/100.000. (11, 12).

Stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti također su kontinuirano rasle do 1986. godine (181,7/100.000), od kada se zapaža zaustavljanje trenda porasta. U 1990. godini stopa je iznosila 181,1/100.000. U razdoblju od 1991-1995. godine bilježe se stope niže od 180,0/100.000. 1996. godine stopa je iznosila 184,4, a 2000. godine 203,2/100.000, od tada se bilježe nešto niže stope smrtnosti, a 2011. godine bila je 175,2/100.000 (13,14).

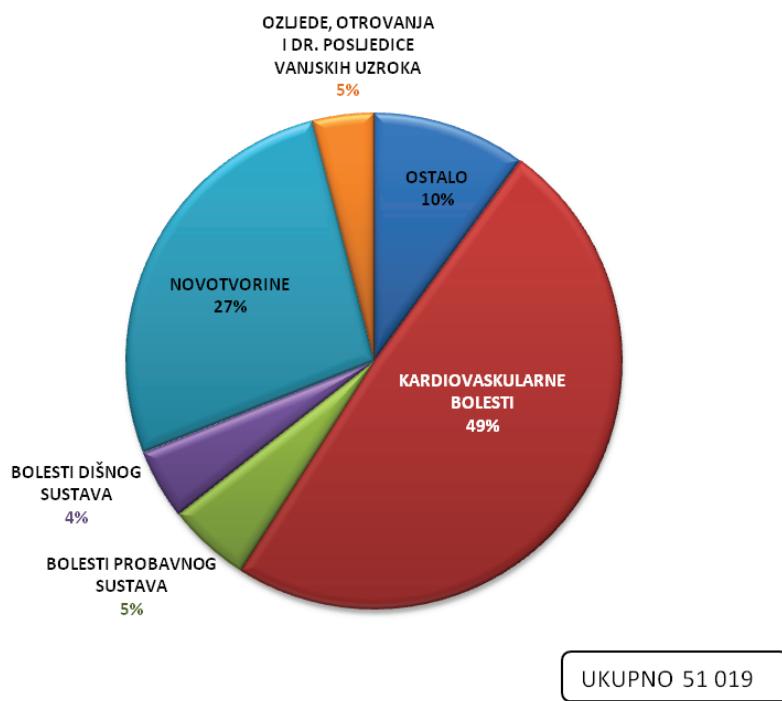
Analiza mortaliteta u Hrvatskoj 2011. godine po spolu pokazuje da su za kardiovaskularne bolesti ukupno i za vodeće dijagnostičke podskupine, ishemijsku bolest srca i cerebrovaskularne bolesti opće stope mortaliteta više u žena nego u muškaraca.

Analiza po dobi pokazuje da, kako u muškaraca tako i u žena, stope mortaliteta za kardiovaskularne bolesti ukupno i obje dijagnostičke podskupine rastu s dobi i više su u muškaraca nego u žena (dobno-specifične stope). Intenzivniji porast za ishemijske bolesti srca počinje od dobne skupine 45-49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti kod deset godina starijih osoba, odnosno u dobi 55-59 godina. Od 75. godine života stope smrtnosti za žene približavaju se ili prelaze vrijednosti stope za muškarce (slike 6-8).

Dobno-specifične stope mortaliteta po spolu, za hipertenziju i perifernu okluzivnu arterijsku bolest prikazuju slike 9 i 10.

Slika 1.

Uzroci smrti u Hrvatskoj 2011. godine



Tablica 1.

Rang ljestvica i udio deset vodećih uzroka smrti u Hrvatskoj 2011. godine

MKB-X ŠIFRA	Dijagnoza	Broj	%
I20-I25	Ishemische bolesti srca	10 866	21,30
I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	7 508	14,72
C33-C34	Zločudna novotvorina dušnika, dušnica i pluća	2 838	5,56
C18-C21	Zločudne novotvorine debelog crijeva	2 009	3,94
I50	Insuficijencija srca	1 844	3,61
J40-J47	Kronične bolesti donjeg dišnog sustava	1 609	3,15
I10-I15	Hipertenzivne bolesti	1 494	2,93
E10-E14	Dijabetes melitus	1 194	2,34
I70	Ateroskleroza	1 125	2,21
K70, K73 K74, K76	Kronične bolesti jetre, fibroza i ciroza	1 117	2,19
PRVIH 10 UZROKA SMRTI		31 604	61,95
UKUPNO		51 019	100,00

Tablica 2.

Rang ljestvica i udio deset vodećih uzroka smrti u muškaraca u Hrvatskoj 2011. godine

MKB-X ŠIFRA	Dijagnoza	Broj	%
I20-I25	Ishemijske bolesti srca	4 932	19,58
I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	3 094	12,29
C33-C34	Zločudna novotvorina dušnika, dušnica i pluća	2 102	8,35
C18-C21	Zločudne novotvorine debelog crijeva	1 164	4,62
J40-J47	Kronične bolesti donjeg dišnog sustava	1 009	4,01
K70, K73 K74, K76	Kronične bolesti jetre, fibroza i ciroza	871	3,46
C61	Zločudna novotvorina kestenjače (prostate)	755	3,00
I50	Insuficijencija srca	653	2,59
C16	Zločudna novotvorina želuca	540	2,14
E10-E14	Dijabetes mellitus	529	2,10
PRVIH 10 UZROKA SMRTI		15 649	62,14
UKUPNO		25 184	100,00

Tablica 3.

Rang ljestvica i udio deset vodećih uzroka smrti u žena u Hrvatskoj 2011. godine

MKB-X ŠIFRA	Dijagnoza	Broj	%
I20-I25	Ishemijske bolesti srca	5 934	22,97
I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	4 414	17,09
I50	Insuficijencija srca	1 191	4,61
I10-I15	Hipertenzivne bolesti	989	3,83
C50	Zločudna novotvorina dojke	894	3,46
C18-C21	Zločudne novotvorine debelog crijeva	845	3,27
I70	Ateroskleroza	770	2,98
C33-C34	Zločudna novotvorina dušnika, dušnica i pluća	736	2,85
E10-E14	Dijabetes melitus	665	2,57
J40-J47	Kronične bolesti donjeg dišnog sustava	600	2,32
PRVIH 10 UZROKA SMRTI		17 038	65,95
UKUPNO		25 835	100,00

Tablica 4.

Umrli zbog kardiovaskularnih bolesti prema dijagnostičkim podskupinama u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj, udio, stopa na 100.000)

Dijagnostičke skupine	Broj umrlih	Udio %	Stopa / 100.000
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	10 866	43,7	253,6
Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69)	7 508	30,2	175,2
Ostali oblici srčane bolesti (I30 - I52)	3 163	12,7	73,8
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	1 494	6,0	34,9
Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79)	1 460	5,9	34,1
Plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26 - I28)	195	0,8	4,6
Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80 - I89)	79	0,3	1,8
Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09)	76	0,3	1,8
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	24 841	100,00	579,7

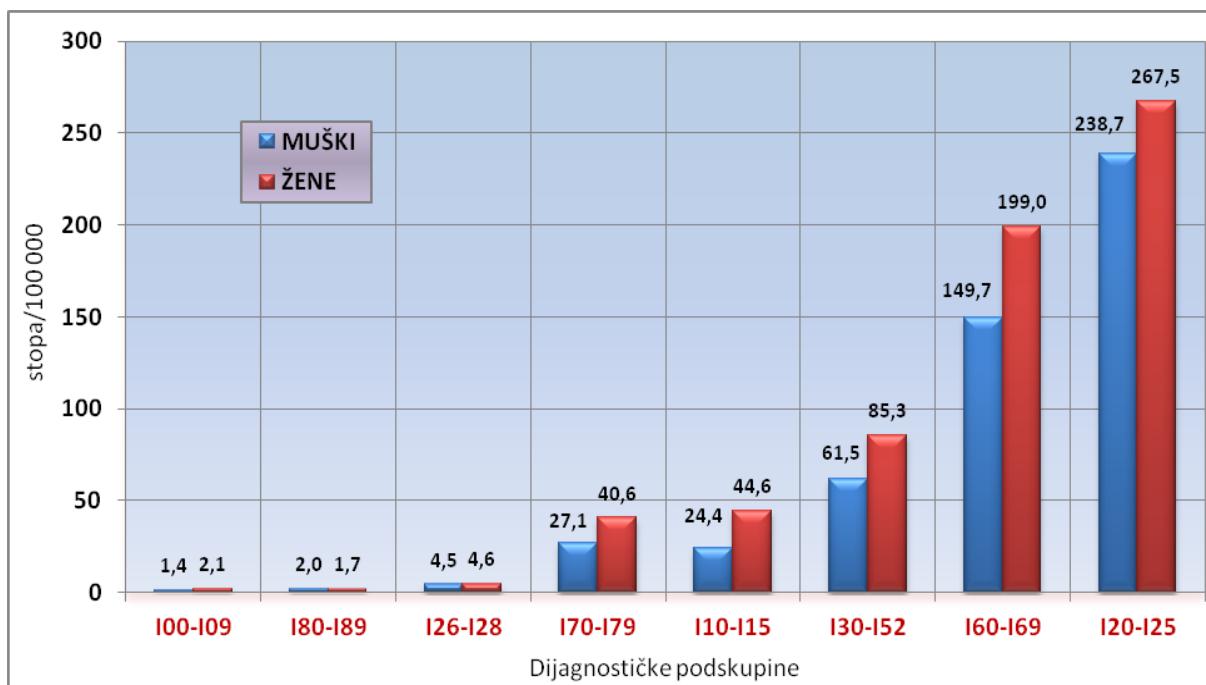
Tablica 5.

Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti po pojedinim dijagnostičkim podskupinama i spolu 2011. godine (apsolutni broj i stope na 100.000)

Dijagnoza	Ukupno		Muškarci		Žene	
	Broj	Stopa	Broj	Stopa	Broj	Stopa
Ishemične bolesti srca (I20-I25)	10 866	253,6	4 932	238,7	5 934	267,5
- Akutni infarkt miokarda (I21)	3 480	81,2	2 063	99,8	1 417	63,9
- Kronična ishemična bolest srca (I25)	7 117	166,1	2 715	131,4	4 402	198,4
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	7 508	175,2	3 094	149,7	4 414	199,0
- Inzult, nespecificiran (I64)	4 324	100,9	1 746	84,5	2 578	116,2
Insuficijencija srca (I50)	1 844	43,0	653	31,6	1 191	53,7
Arest srca (I46)	320	7,5	162	7,8	158	7,1
Ateroskleroza (I70)	1 125	26,3	355	17,2	770	34,7
Kardiomiopatija (I42)	90	2,1	70	3,4	20	0,9
Hipertenzivne bolesti (I10-I15)	1494	34,9	505	24,4	989	44,6
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	24 841	579,7	10 522	509,2	14 319	645,4

Slika 2.

Umrli od kardiovaskularnih bolesti prema dijagnostičkim podskupinama i spolu 2011. godine



Tablica 6.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti ukupno 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa / 100.000
Kronična ishemična bolest srca (I25)	7 117	28,7	166,1
Inzult, nespecificiran (I64)	4 324	17,4	100,9
Akutni infarkt miokarda (I21)	3 480	14,0	81,2
Insuficijencija srca (I50)	1 844	7,4	43,0
Hipertenzivna bolest srca (I11)	1 313	5,3	30,6
5 najčešćih dijagnoza	18 078	72,8	421,9
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 – I99)	24 841	100,0	579,7

Tablica 7.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u muškaraca 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa / 100.000
Kronična ishemična bolest srca (I25)	2 715	25,8	131,4
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 063	19,6	99,8
Inzult, nespecificiran (I64)	1 746	16,6	84,5
Insuficijencija srca (I50)	653	6,2	31,6
Posljedice cerebrovaskularnih bolesti (I69)	499	4,7	24,1
5 najčešćih dijagnoza	7 676	73,0	371,5
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	10 522	100,0	509,2

Tablica 8.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u žena 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa / 100.000
Kronična ishemična bolest srca (I25)	4 402	30,7	198,4
Inzult, nespecificiran (I64)	2 578	18,0	116,2
Akutni infarkt miokarda (I21)	1 417	9,9	63,9
Insuficijencija srca (I50)	1 191	8,3	53,7
Hipertenzivna bolest srca (I11)	862	6,0	38,9
5 najčešćih dijagnoza	10 450	73,0	471,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	14 319	100,0	645,4

Tablica 9.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u dobi 20-39 godina

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Akutni infarkt miokarda (I21)	30	30,9
Kardiomiopatija (I42)	14	14,4
Kronična ishemična bolest srca (I25)	8	8,2
Inzult, nespecificiran (I64)	8	8,2
Insuficijencija srca (I50)	7	7,2
Arest srca (I46)	7	7,2
Subarahnoidalno krvarenje (I60)	7	7,2
7 najčešćih dijagnoza	81	83,5
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	97	100,0
MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Akutni infarkt miokarda (I21)	24	36,9
Kardiomiopatija (I42)	12	18,5
Kronična ishemična bolest srca (I25)	6	9,2
Inzult, nespecificiran (I64)	6	9,2
Intracerebralno krvarenje (I61)	4	6,2
Insuficijencija srca (I50)	4	6,2
Arest srca (I46)	4	6,2
7 najčešćih dijagnoza	60	92,3
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	65	100,0
ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Subarahnoidalno krvarenje (I60)	7	21,9
Akutni infarkt miokarda (I21)	6	18,8
Insuficijencija srca (I50)	3	9,4
Arest srca (I46)	3	9,4
Kronična ishemična bolest srca (I25)	2	6,3
Cerebralni infarkt (I63)	2	6,3
Inzult, nespecificiran (I64)	2	6,3
Kardiomiopatija (I42)	2	6,3
8 najčešćih dijagnoza	27	84,4
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	32	100,0

Tablica 10.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u dobi 40-64 godina

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Akutni infarkt miokarda (I21)	897	34,1
Kronična ishemična bolest srca (I25)	408	15,5
Inzult, nespecificiran (I64)	291	11,1
Intracerebralno krvarenje (I61)	145	5,5
Hipertenzivna bolest srca (I11)	127	4,8
5 najčešćih dijagnoza	1 868	71,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	2 631	100,0
MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Akutni infarkt miokarda (I21)	735	36,8
Kronična ishemična bolest srca (I25)	328	16,4
Inzult, nespecificiran (I64)	206	10,3
Intracerebralno krvarenje (I61)	96	4,8
Hipertenzivna bolest srca (I11)	89	4,5
5 najčešćih dijagnoza	1 454	72,7
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	2 000	100,0
ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Akutni infarkt miokarda (I21)	162	25,7
Inzult, nespecificiran (I64)	85	13,5
Kronična ishemična bolest srca (I25)	80	12,7
Intracerebralno krvarenje (I61)	49	7,8
Hipertenzivna bolest srca (I11)	38	6,0
5 najčešćih dijagnoza	414	65,6
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	631	100,0

Tablica 11.

Najčešće dijagnoze u mortalitetu od kardiovaskularnih bolesti u dobi 65 godina i više

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Kronična ishemična bolest srca (I25)	6 701	30,3
Inzult, nespecificiran (I64)	4 024	18,2
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 552	11,5
Insuficijencija srca (I50)	1 741	7,9
Hipertenzivna bolest srca (I11)	1 186	5,4
5 najčešćih dijagnoza	16 204	73,3
Ukupno kardiovaskularne bolesti (I00-I99)	22 108	100,0

MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Kronična ishemična bolest srca (I25)	2 381	28,2
Inzult, nespecificiran (I64)	1 534	18,1
Akutni infarkt miokarda (I21)	1 304	15,4
Insuficijencija srca (I50)	584	6,9
Posljedice cerebrovaskularnih bolesti (I69)	446	5,3
5 najčešćih dijagnoza	6 249	73,9
Ukupno kardiovaskularne bolesti (I00-I99)	8 457	100,0

ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Kronična ishemična bolest srca (I25)	4 320	31,6
Inzult, nespecificiran (I64)	2 490	18,2
Akutni infarkt miokarda (I21)	1 248	9,1
Insuficijencija srca (I50)	1 157	8,5
Hipertenzivna bolest srca (I11)	824	6,0
5 najčešćih dijagnoza	10 039	73,5
Ukupno kardiovaskularne bolesti (I00-I99)	13 651	100,0

Tablica 12.

Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti po dobi i spolu 2011. godine
(apsolutni broj i udio)

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Udio(%)	Broj	Udio(%)	Broj	Udio(%)
0-19	3	0,01	0	0	3	0,02
20-39	97	0,4	65	0,6	32	0,2
40-64	2 631	10,6	2 000	19,0	631	4,4
65+	22 108	89,0	8 457	80,4	13 651	95,3
nepoznato	2	0,008	0	0,0	2	0,01
Ukupno	24 841	100,00	10 522	100,00	14 319	100,00

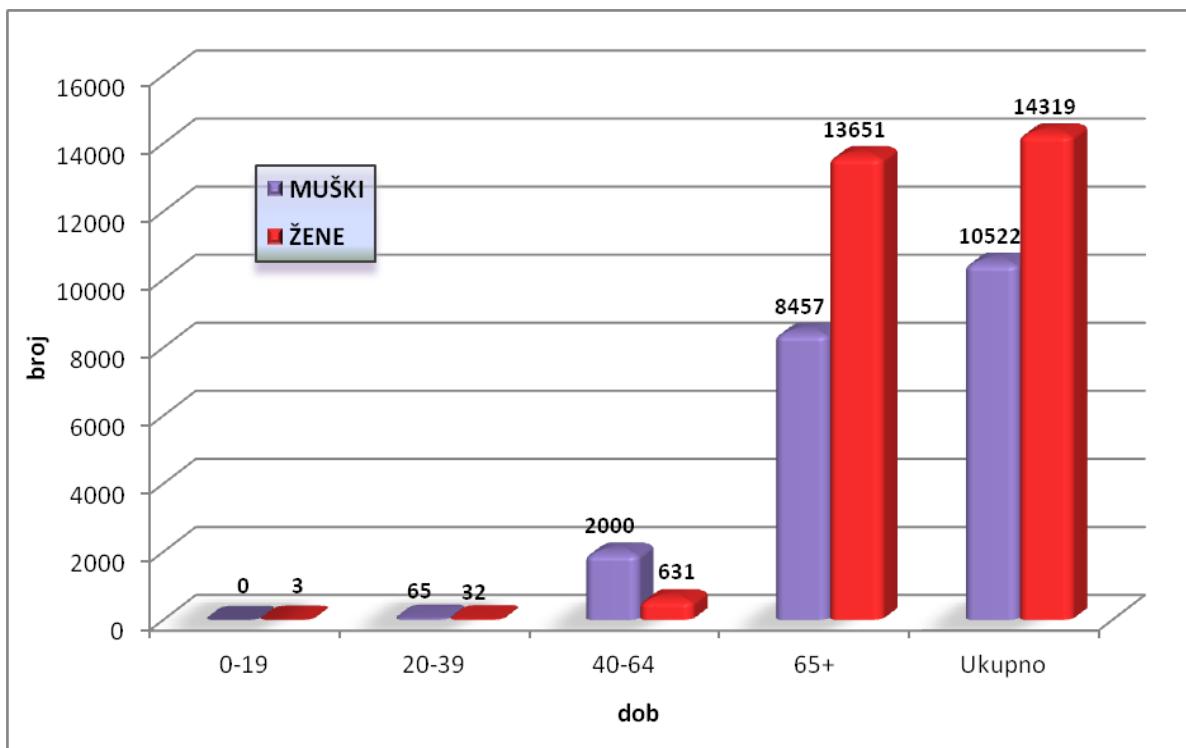
Tablica 13.

Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti prema dobi i spolu 2011. godine
(apsolutni broj i stopa na 100 000)

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Stopa	Broj	Stopa	Broj	Stopa
0-19	3	0,3	0	0,0	3	0,7
20-39	97	8,6	65	11,3	32	5,8
40-64	2 631	175,5	2 000	271,9	631	82,6
65+	22 108	2 914,2	8 457	2 855,1	13 651	2 952,0
Ukupno	24 841	579,7	10 522	509,2	14 319	645,4

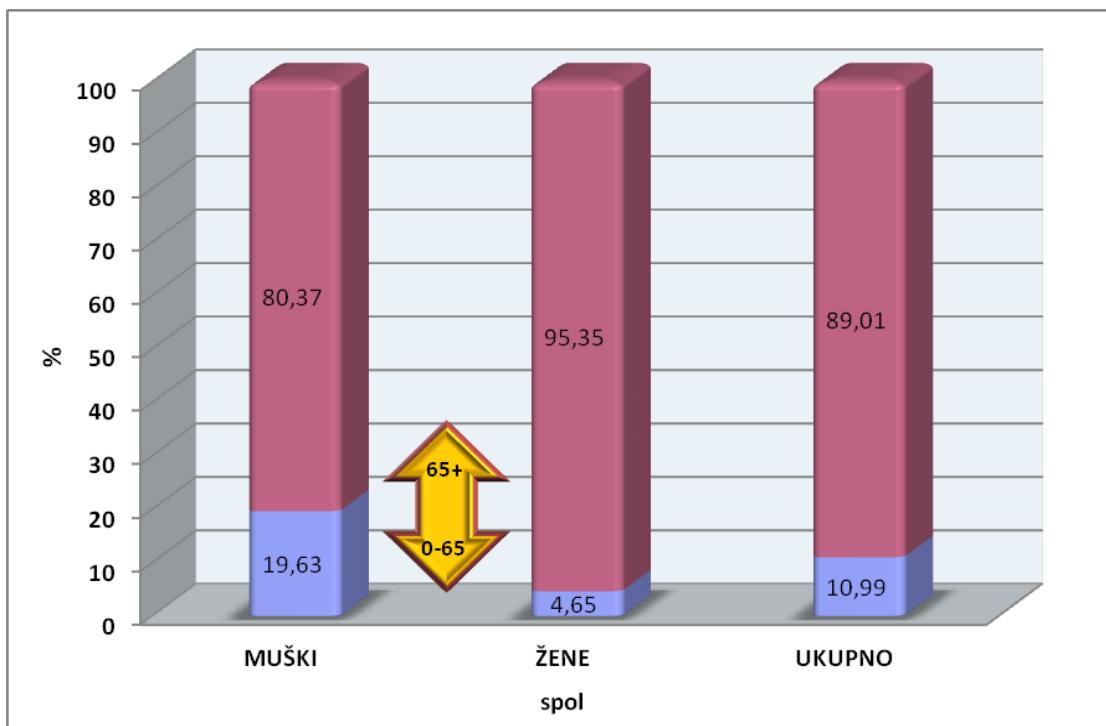
Slika 3.

Umrli od kardiovaskularnih bolesti po dobi i spolu 2011. godine



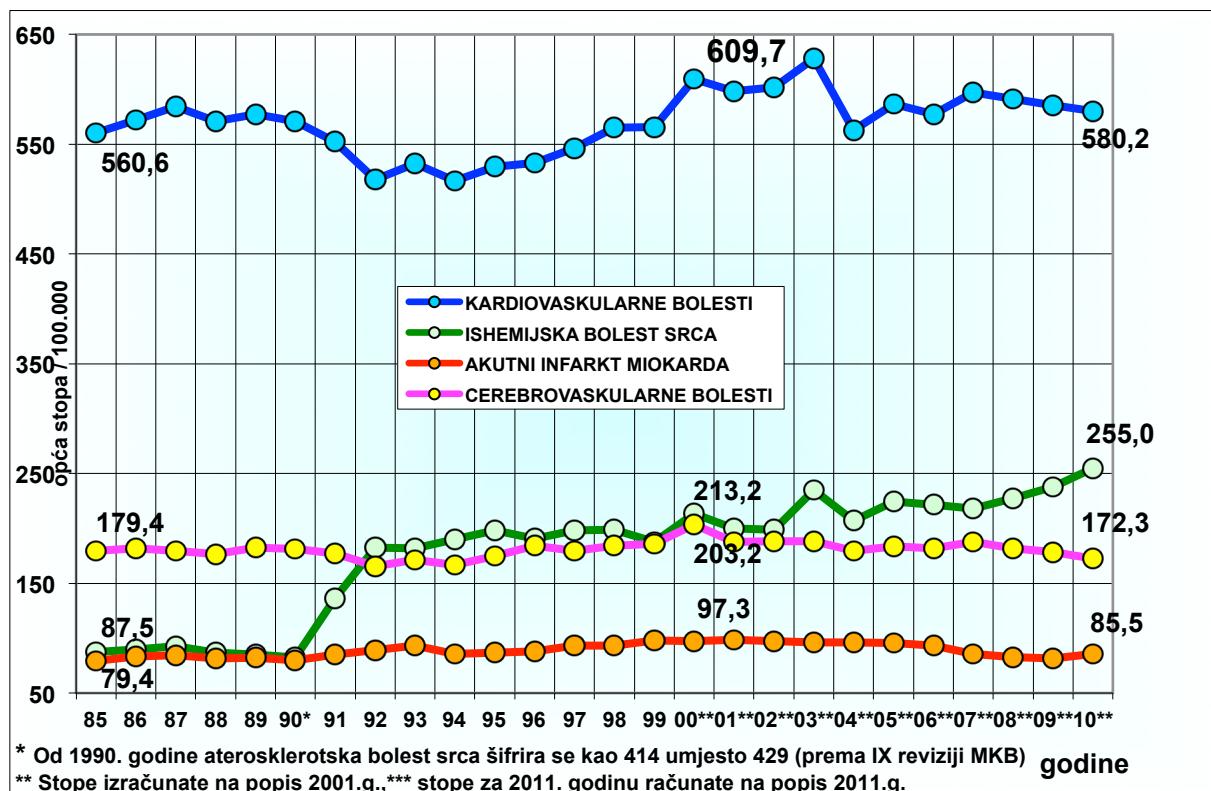
Slika 4.

Udio umrlih od kardiovaskularnih bolesti u dobi 0-64 i 65+ godina prema spolu 2011. godine



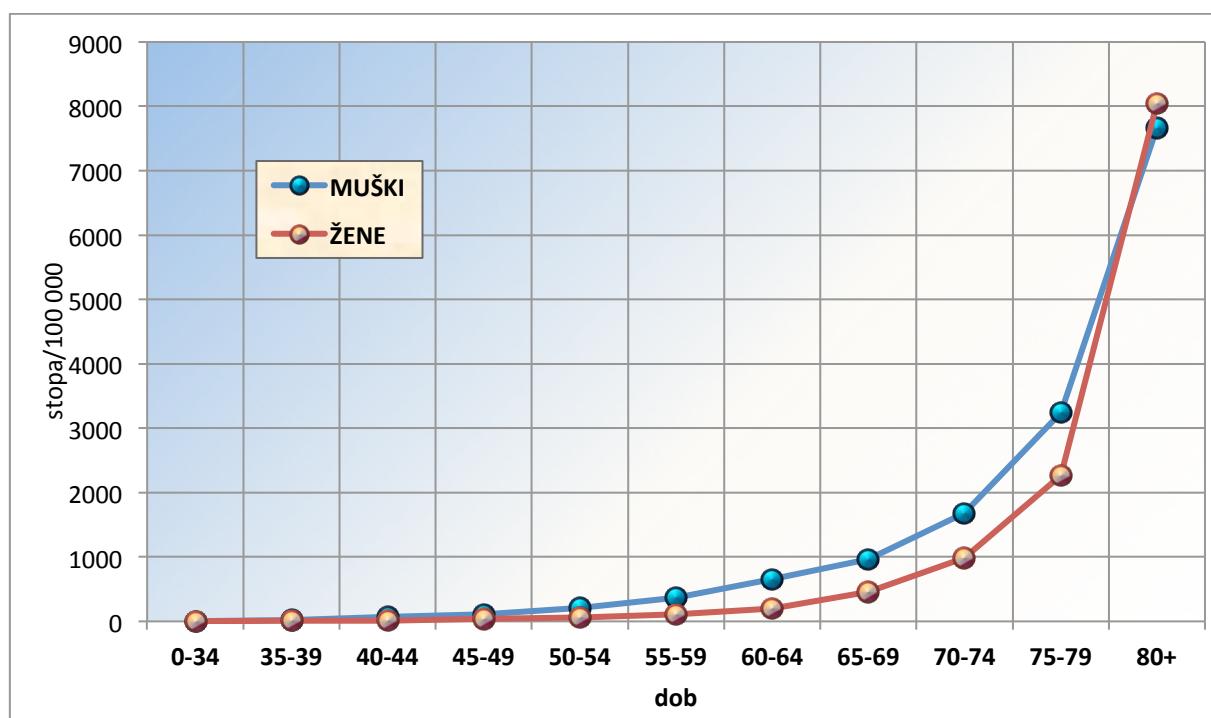
Slika 5.

Opće stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj od 1985.-2011. godine



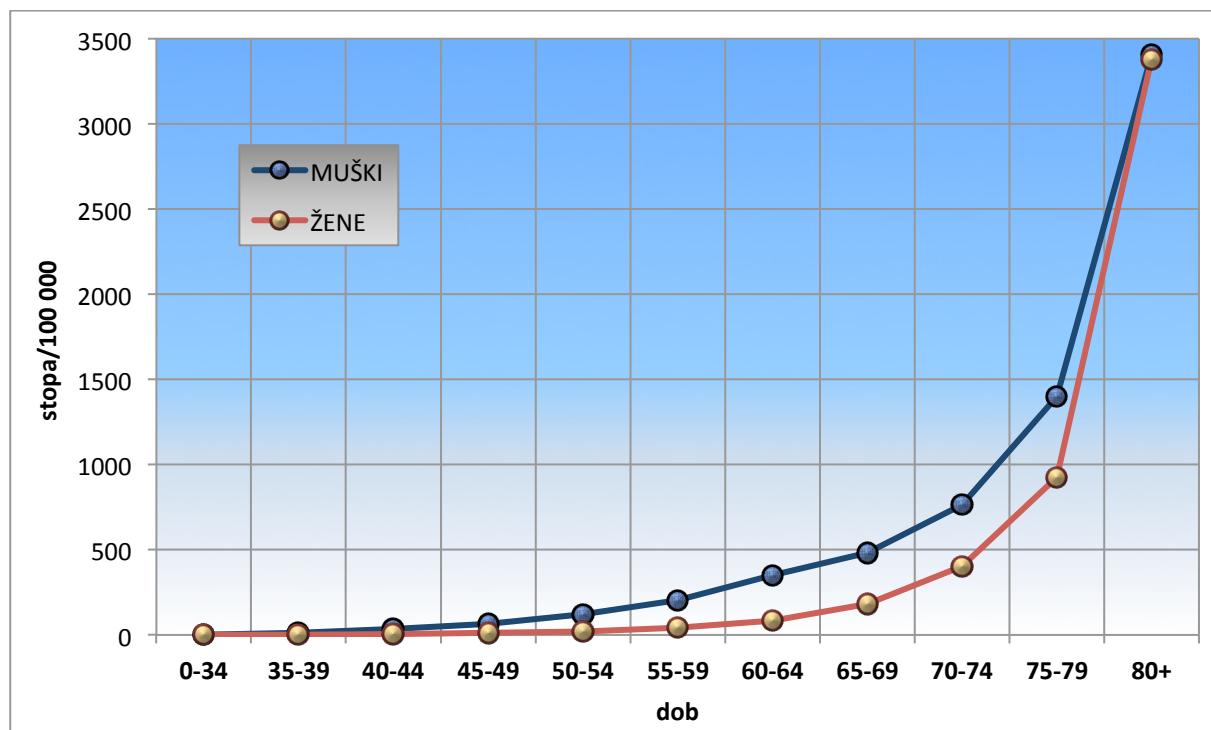
Slika 6.

Smrtnost od kardiovaskularnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



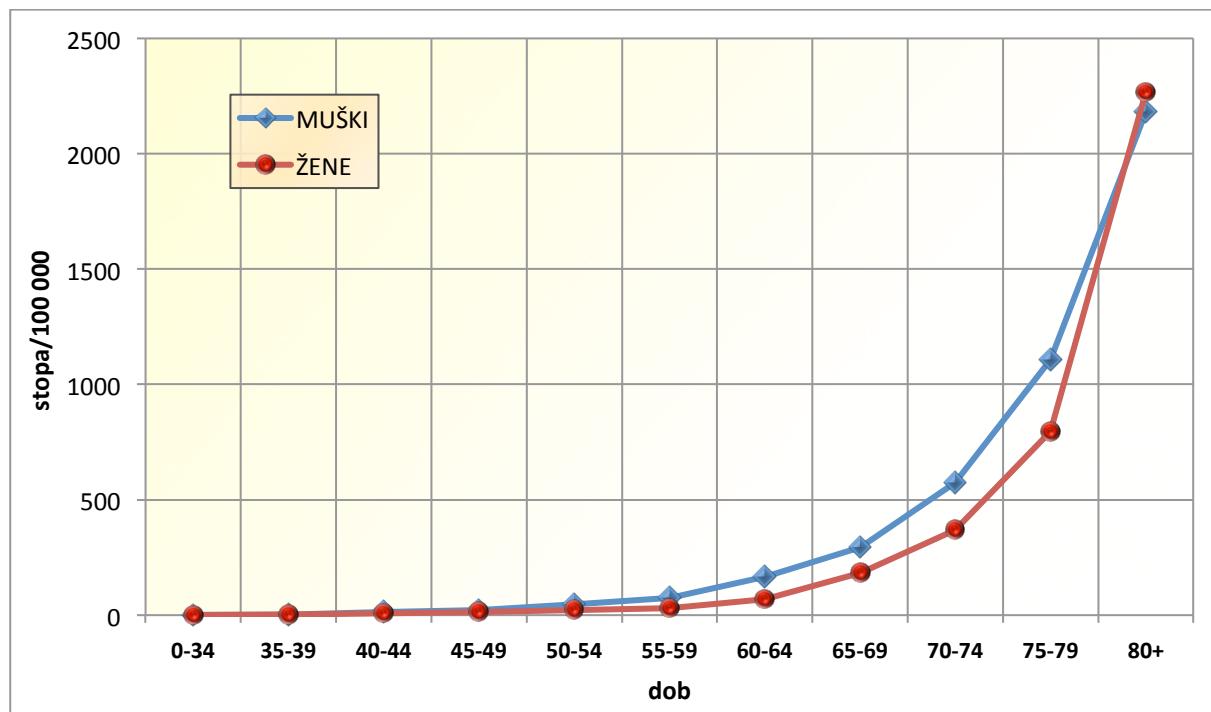
Slika 7.

Smrtnost od ishemijske bolesti srca po spolu i dobi u Hrvatskoj 2011. godine



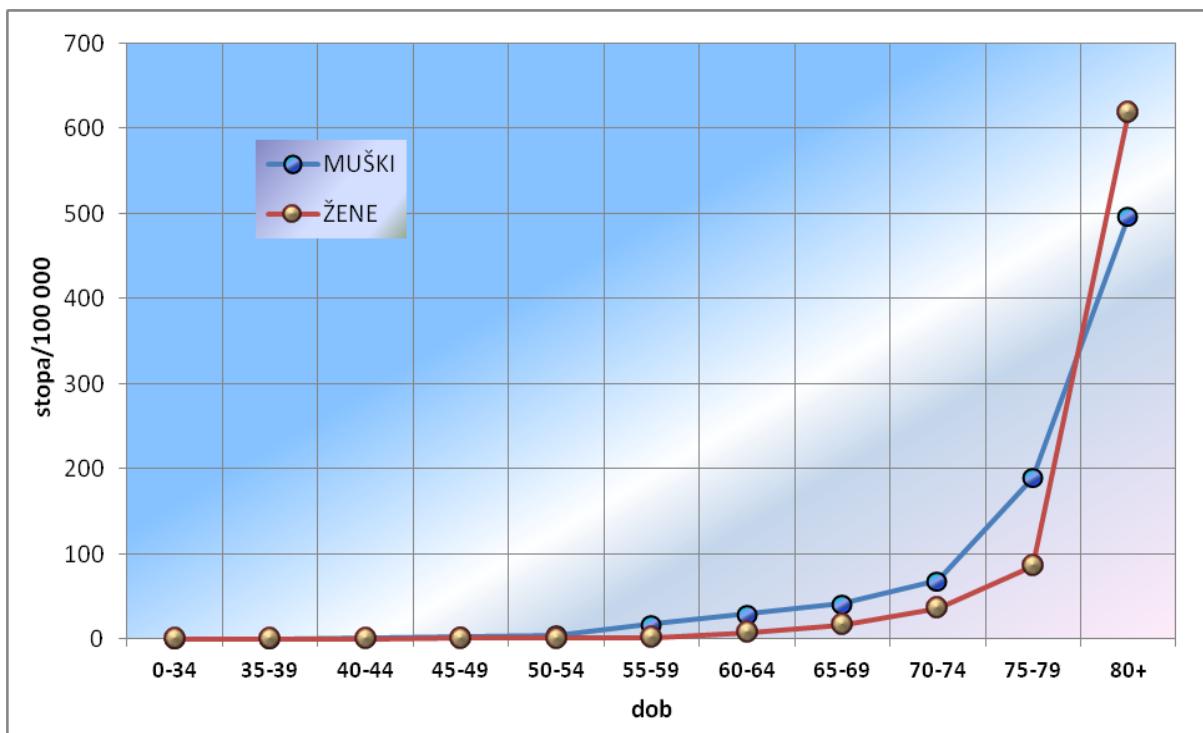
Slika 8.

Smrtnost od cerebrovaskularnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



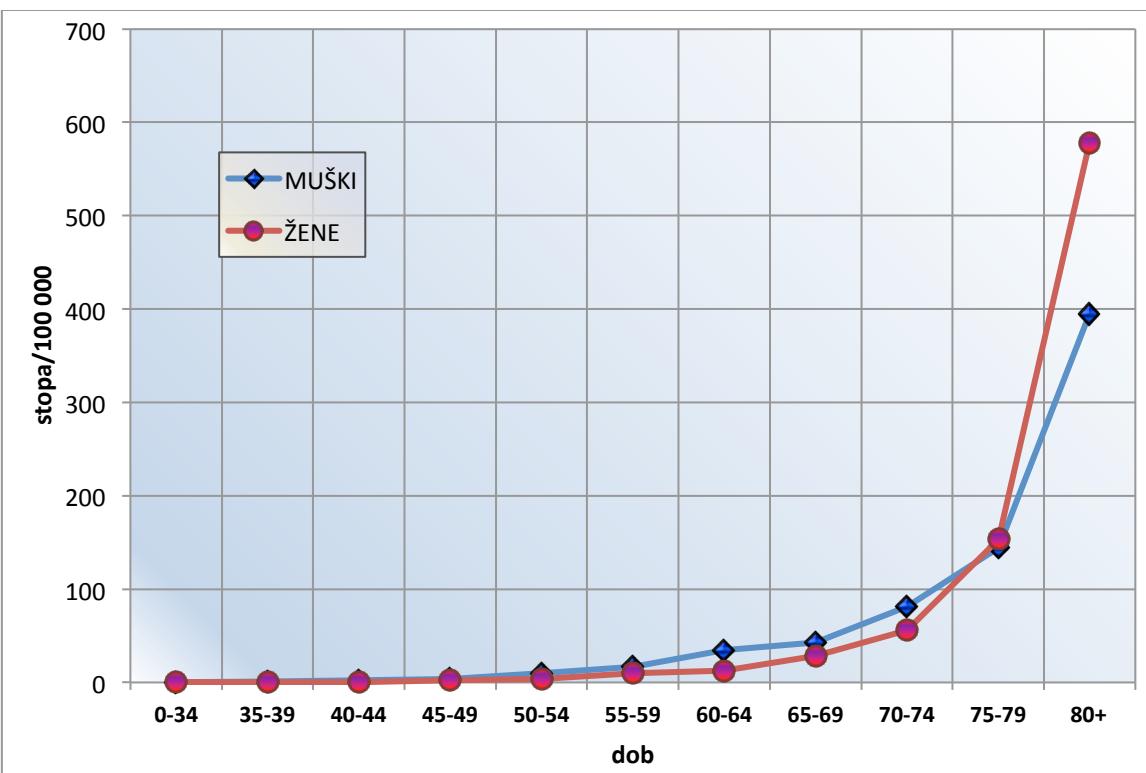
Slika 9.

Smrtnost od perifernih arterijskih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



Slika 10.

Smrtnost od hipertenzivnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



Izvor podataka za sve pokazatelje: Državni zavod za statistiku.

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Mortalitet od kardiovaskularnih bolesti po županijama

Zdravstveni pokazatelji koji su odabrani za usporedbu među županijama su standardizirane stope mortaliteta kao najpouzdaniji komparativni rutinski prikupljeni podaci. Prema kriteriju Svjetske zdravstvene organizacije mortalitetni podaci su kvalitetni ako učešće kategorije Simptomi i nedovoljno definirana stanja (R00-R99) u ukupnom mortalitetu države ne prelazi 5%. Hrvatska bilježi u 2011. godini 1,1% udjela ove skupine u ukupnom mortalitetu i nalazi se među zemljama koje po ovom pokazatelju imaju vrlo visoku kvalitetu mortalitetnih podataka. Udio ove kategorije u svim županijama je ispod 5%.

Stope su standardizirane na staro europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije, a izražene su na 100.000 stanovnika.

U svim županijama vodeći uzrok smrti je skupina kardiovaskularnih bolesti. Najveći udio ove skupine u ukupnom broju umrlih bilježi Virovitičko-podravska županija i to 55%, dok Splitsko-dalmatinska županija bilježi najmanji udio od 43,3%.

Usporedi li se dobno-standardizirane stope ukupne smrtnosti (DSSS) među županijama, najviša je stopa u Virovitičko-podravskoj županiji 942,3/100.000, a najniža u Zadarskoj županiji 593,1/100.000 (slika 11). U dobi 0-64 godine najviša stopa smrtnosti je također u Krapinsko-zagorskoj županiji i iznosi 347,0/100.000, a najniža je u Zadarskoj i iznosi 196,1/100.000 (slika 11a).

Dobno-standardizirane stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti ukupno kreću se u rasponu od najviše 475,4 u Virovitičko-podravskoj županiji do 264,3 u Šibensko-kninskoj županiji (slika 12). U dobi 0-64 godine najviša stopa smrtnosti je u Krapinsko-zagorskoj županiji 96,4, a najniža u Šibensko-kninskoj 41,3 (slika 12a). Uglavnom su stope mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti više u kontinentalnom dijelu Hrvatske, a niže u priobalnom dijelu Hrvatske. Dobno-standardizirane stope smrtnosti od ishemijske bolesti srca najviše su u Sisačko-moslavačkoj županiji (204,6), a najniže u Šibensko-kninskoj županiji (105,5). Istarska županija također ima dosta visoku stopu mortaliteta od ishemijske bolesti srca (176,7), kao i Primorsko-goranska županija (163,2) i više su od prosjeka za Hrvatsku (146,0) (slika 13). U dobi 0-64 godine stope se kreću od najviše 48,5 u Krapinsko-zagorskoj županiji, do 16,3 u Šibensko-kninskoj županiji (slika 13a).

Usporedi li se dobno-standardizirane stope smrtnosti samo od akutnog infarkta miokarda, najviše su u kontinentalnom dijelu Hrvatske, a najniže u priobalu (slike 14,14a). Visoke stope smrtnosti od ishemijske bolesti srca u Istarskoj i Primorsko-goranskoj županiji uzrokovane su visokom smrtnošću od kronične ishemijske bolesti srca i to naročito u žena, a ne akutnog infarkta miokarda.

Dobno-standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti ukupno za sve dobi najviše su u Virovitičko-podravskoj županiji (178,6), a najniže u Gradu Zagrebu (73,1) (slika 15). U dobi 0-64 godine stope se kreću od najviše 28,2 u Virovitičko-podravskoj, do 10,1 u Primorsko-goranskoj županiji (slika 15a).

Dobno-standardizirane stope smrtnosti od insuficijencije srca ukupno za sve dobi najviše su u Varaždinskoj županiji (48,2), a najniže u Osječko-baranjskoj županiji (3,3) (slika 16). U dobi 0-64 godine, najviša je stopa u Karlovačkoj županiji, dok u Međimurskoj županiji nije zabilježena niti jedna umrla osoba zbog srčane insuficijencije, što ukazuje na razlike u utvrđivanju uzroka smrti ili šifriranju uzroka smrti (slika 16a).

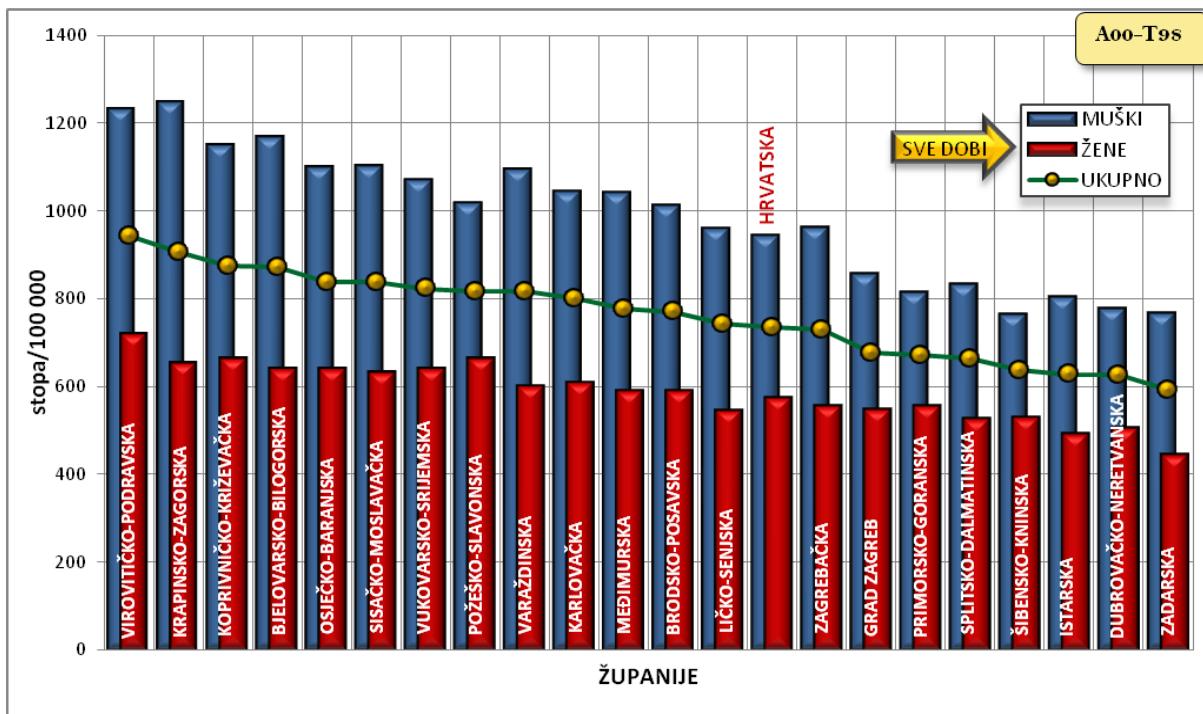
Smrtnost po županijama od hipertenzivne bolesti prikazuju slike 17 i 17a, a priobalne županije imaju niže stope smrtnosti od kontinentalnih.

Dobno-standardizirane stope smrtnosti po spolu od kardiovaskularnih bolesti ukupno, ishemijske bolesti srca, akutnog infarkta miokarda i cerebrovaskularnih bolesti više su u muškaraca nego u žena. Razlika je izraženija u dobi 0-64 godine. Dobno-standardizirane stope smrtnosti od srčane insuficijencije i hipertenzije za sve dobi, su u većini županija više u

muškaraca. Velike razlike u stopama smrtnosti za pojedine dijagnoze po županijama očito su većim dijelom uzrokovane razlikama u registriranju uzroka smrti, što bi trebalo posebno analizirati.

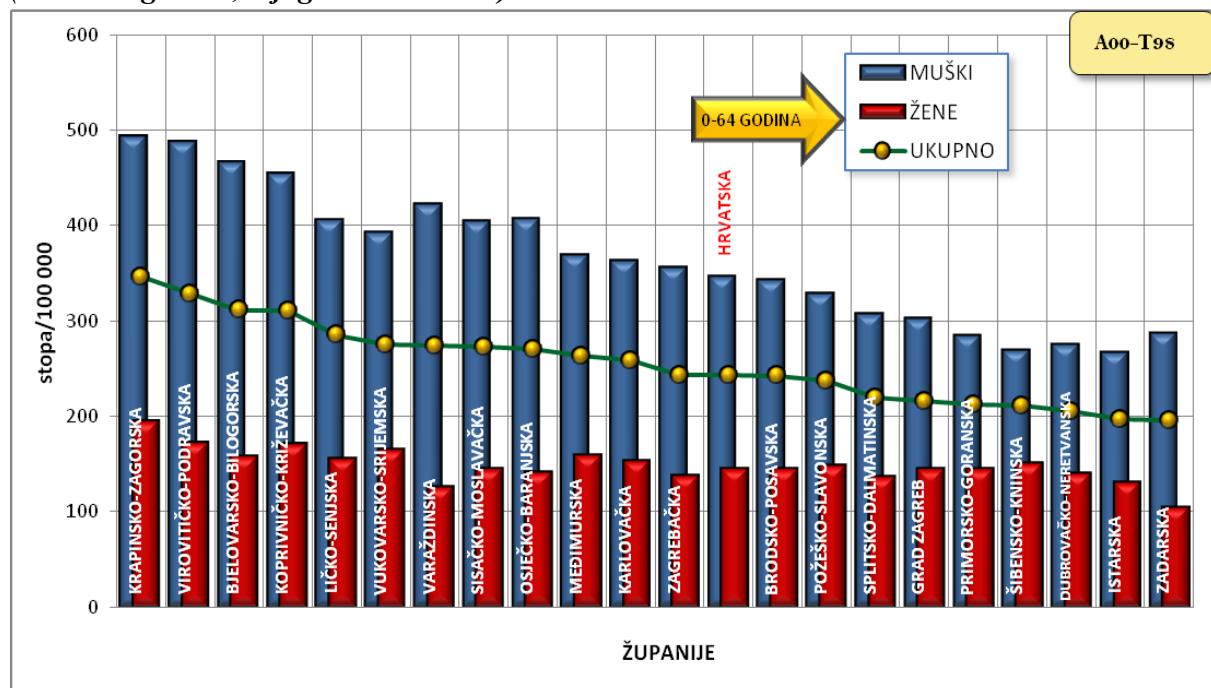
Slika 11.

**DSSS od svih uzroka smrti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoze A00-T98)**



Slika 11 a.

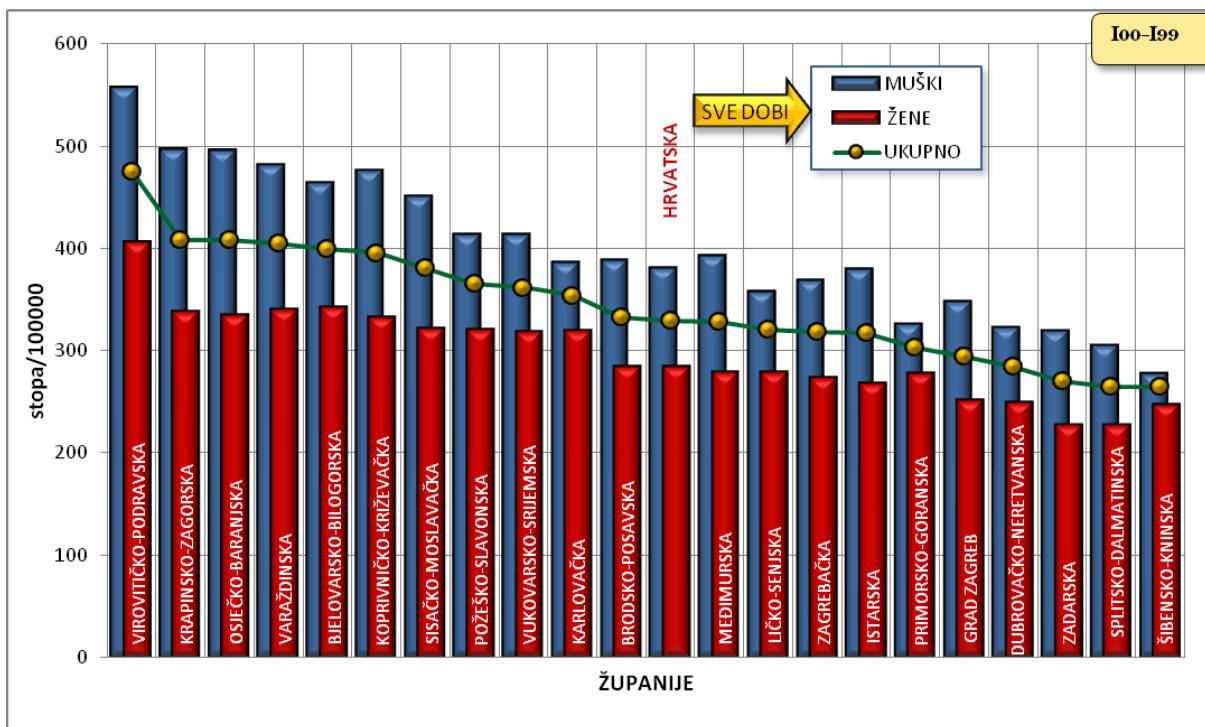
**DSSS od svih uzroka smrti po županijama, po spolu i dobi 2002. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoze A00-T98)**



KARDIOVASKULARNE BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ

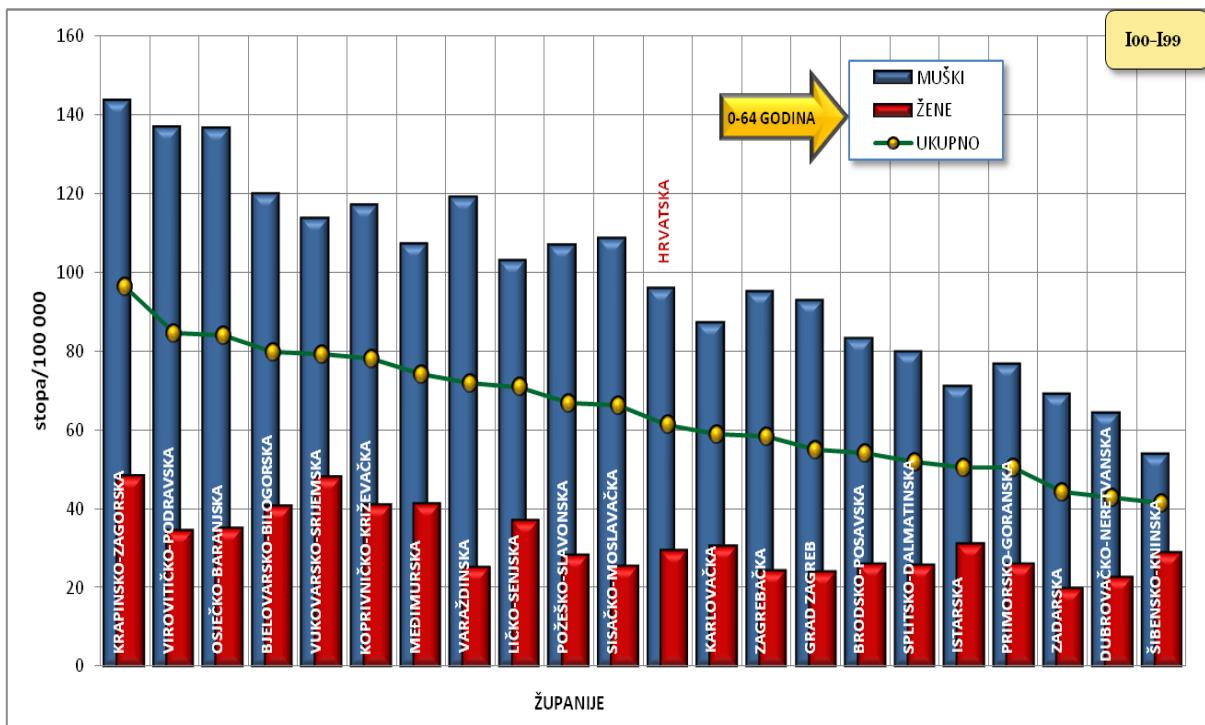
Slika 12.

**DSSS od kardiovaskularnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoze I00-I99)**



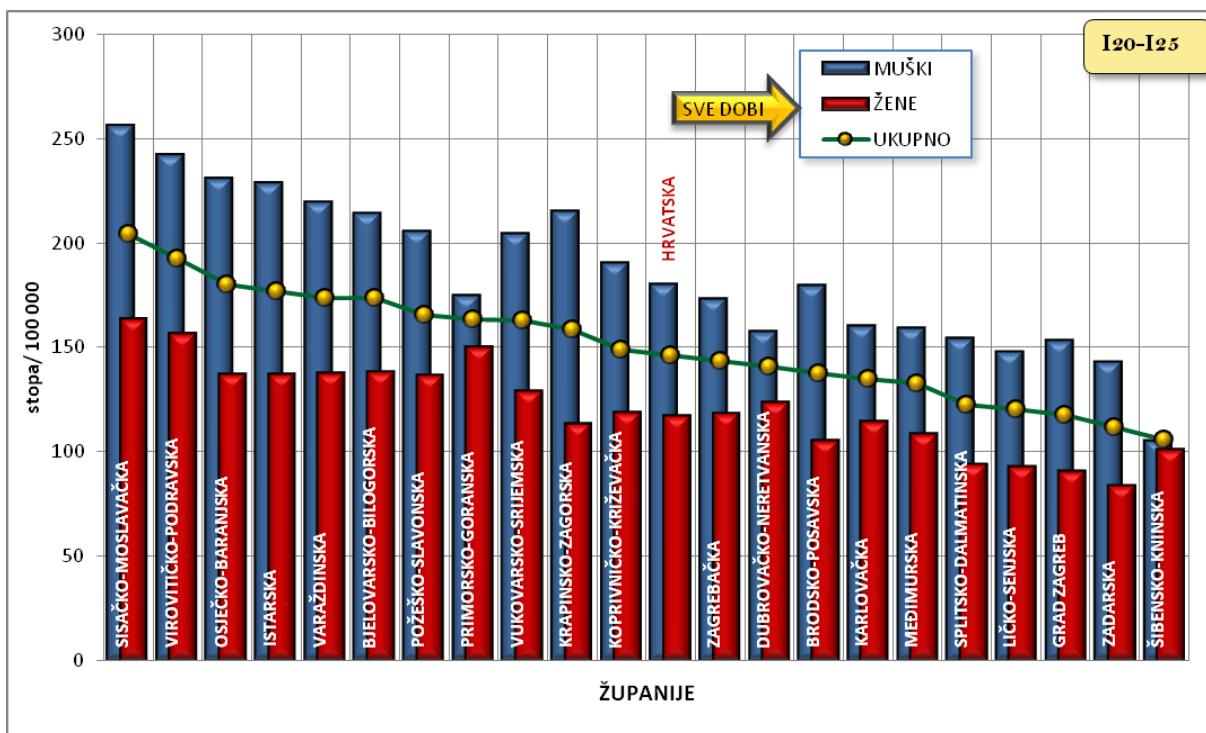
Slika 12 a.

**DSSS od kardiovaskularnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoze I00-I99)**



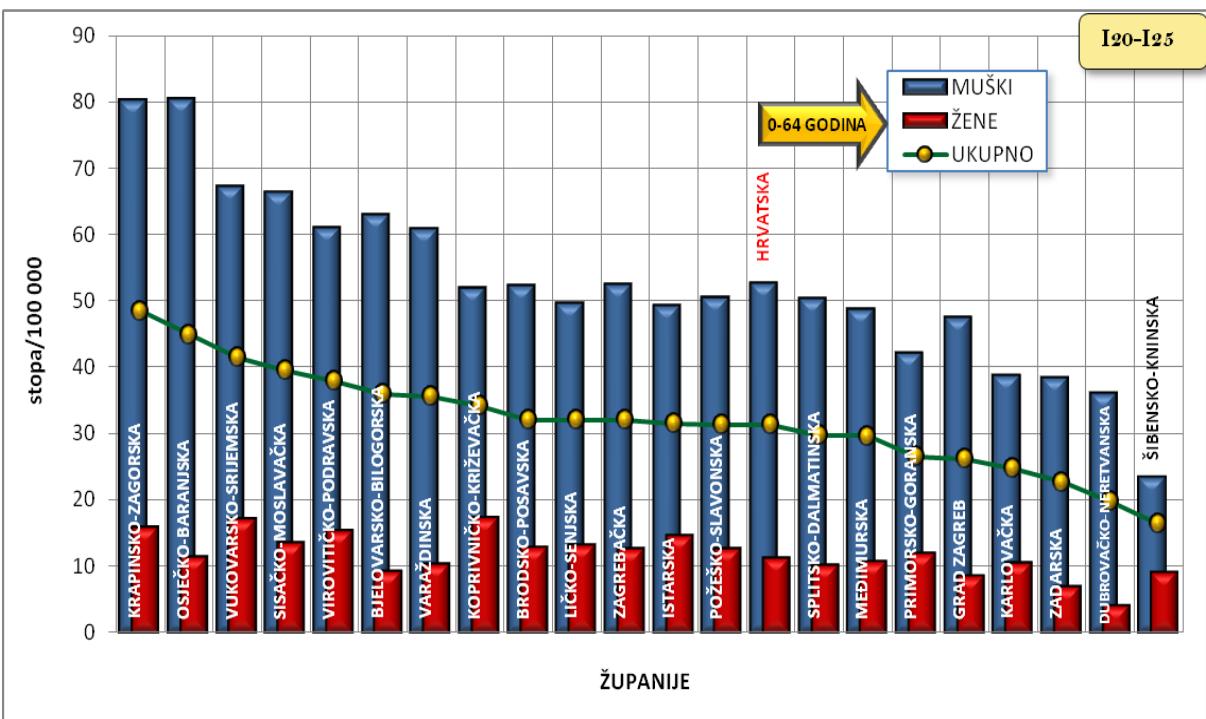
Slika 13.

DSSS od ishemijске bolesti srca po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoze I20-I25)



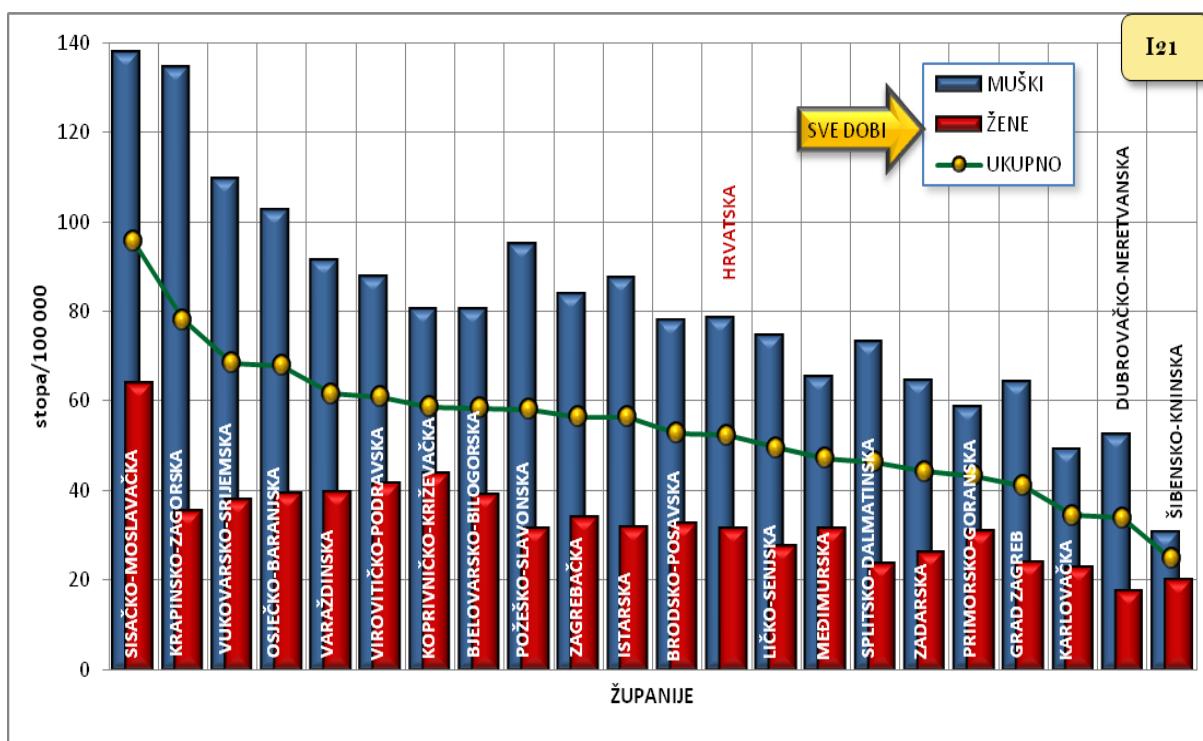
Slika 13 a.

DSSS od ishemijске bolesti srca po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoze I20-I25)



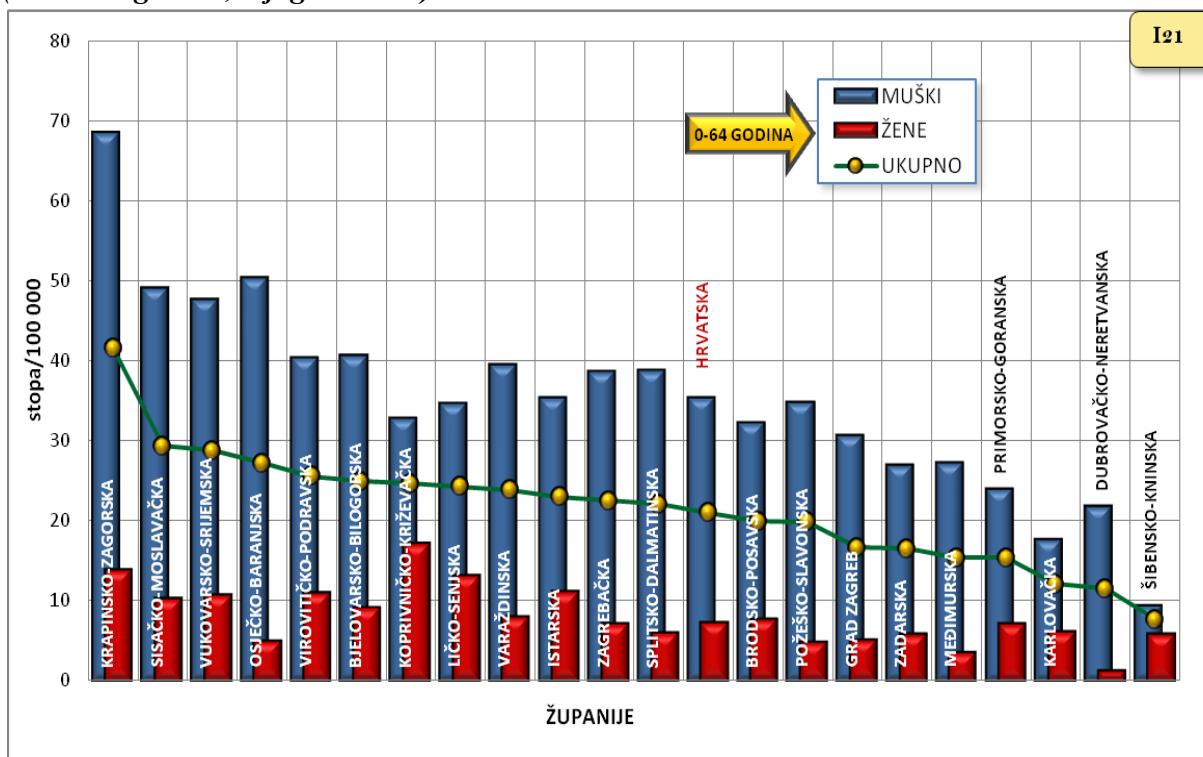
Slika 14.

DSSS od akutnog infarkta miokarda po županijama, po spolu i dobi 2002. godine
(sve dobi, dijagnoza I21)



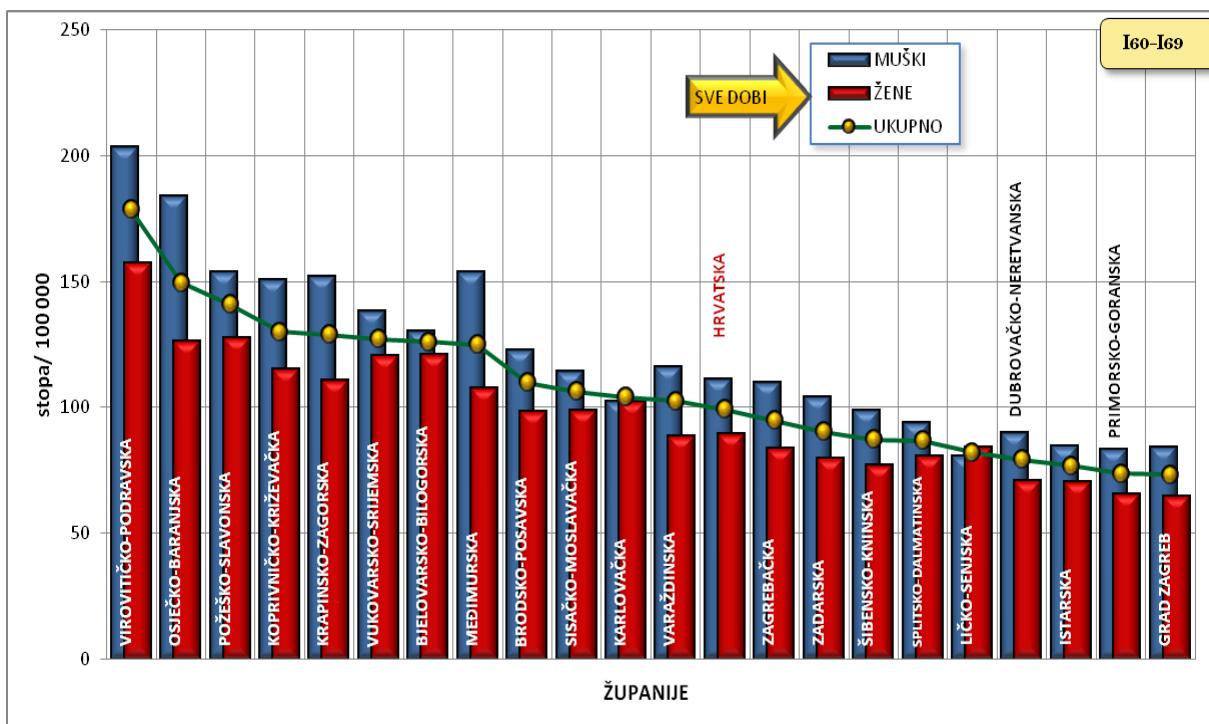
Slika 14 a.

DSSS od akutnog infarkta miokarda po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoza I21)



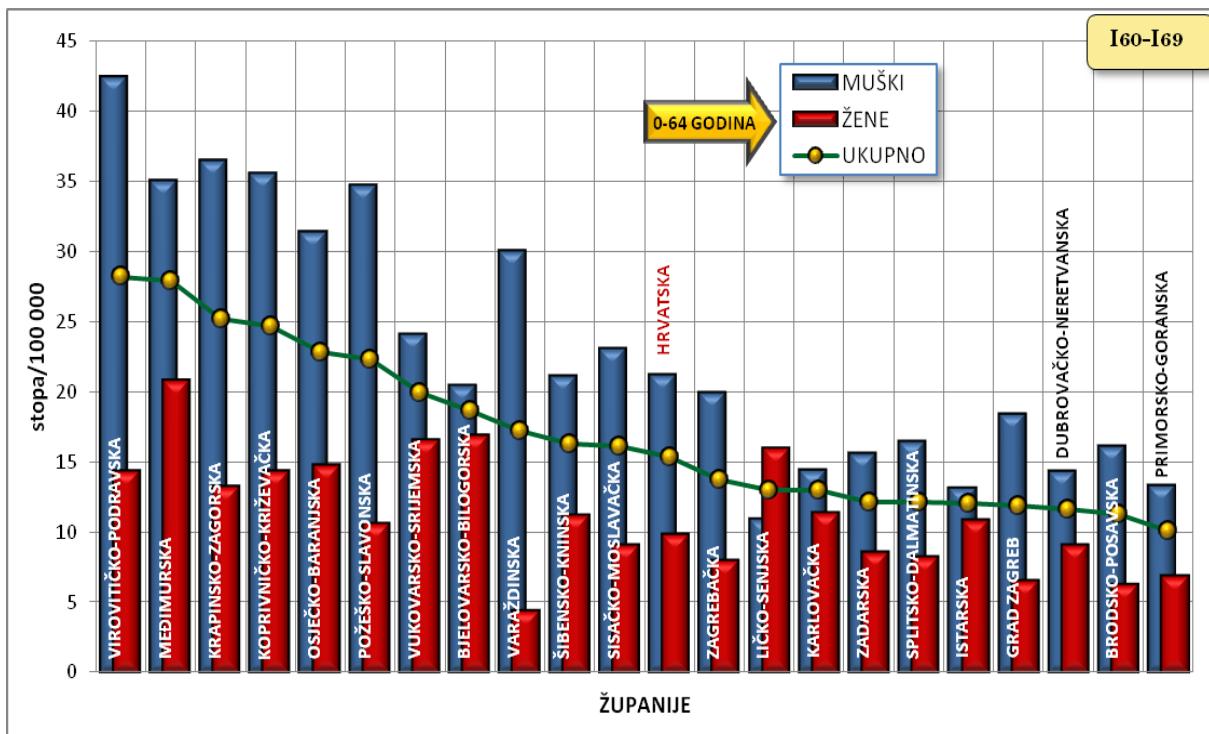
Slika 15.

DSSS od cerebrovaskularnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoze I60-I69)



Slika 15 a.

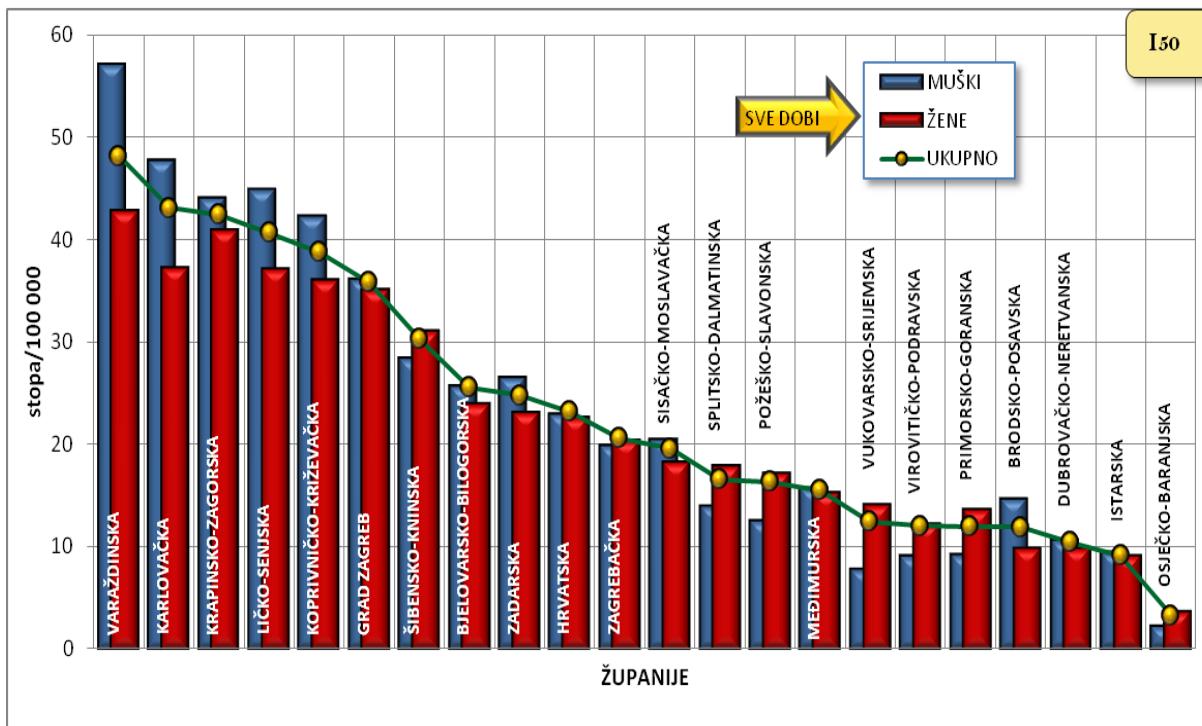
DSSS od cerebrovaskularnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoze I60-I69)



KARDIOVASKULARNE BOLESTI U REPUBLICI HRVATSKOJ

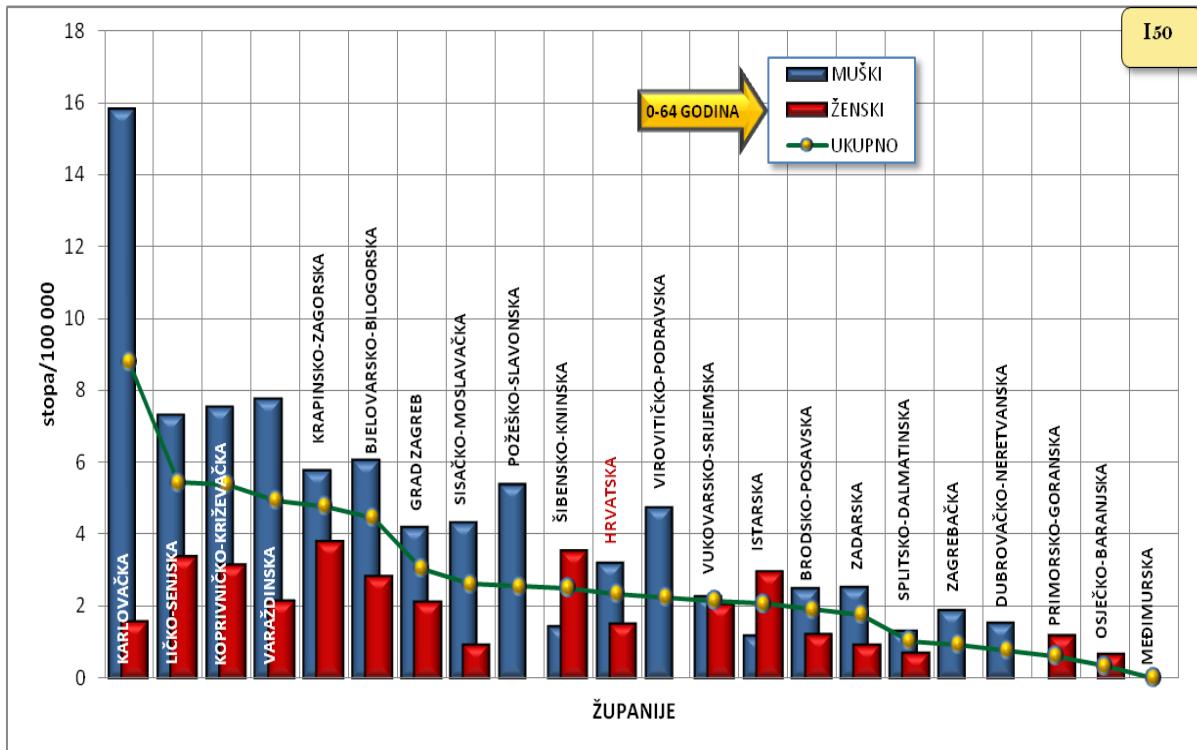
Slika 16.

*DSSS od insuficijencije srca po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoza I50)*



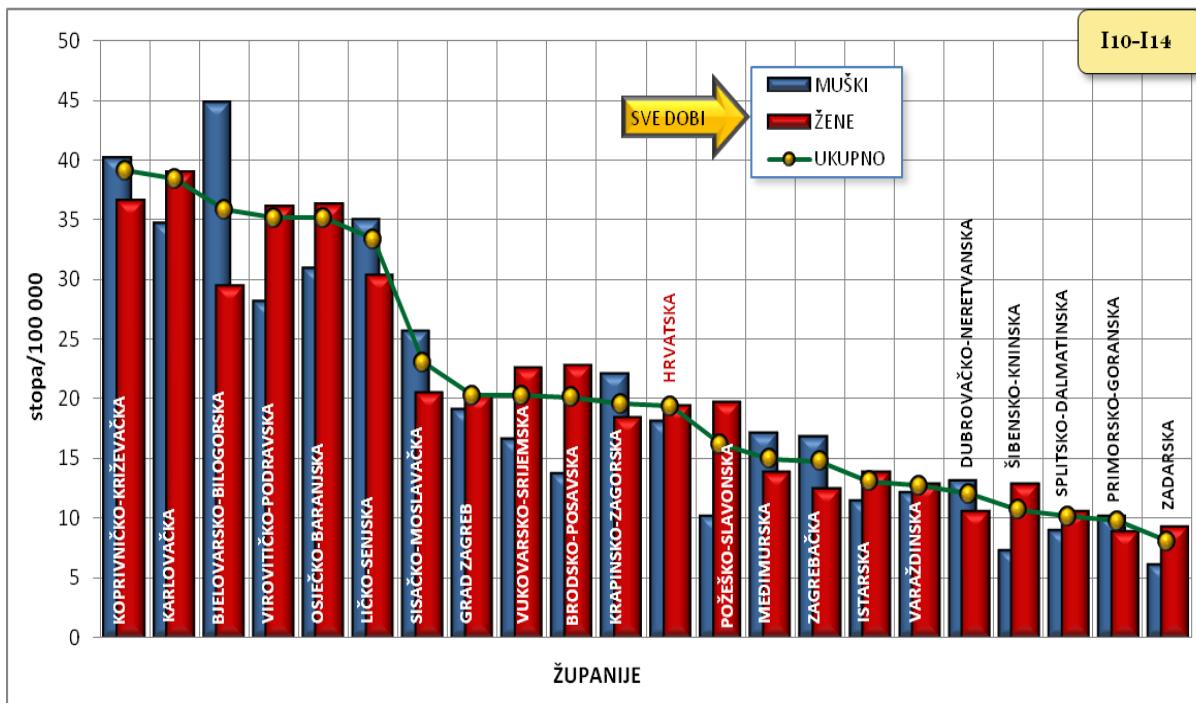
Slika 16 a.

*DSSS od insuficijencije srca po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godine, dijagnoza I50)*



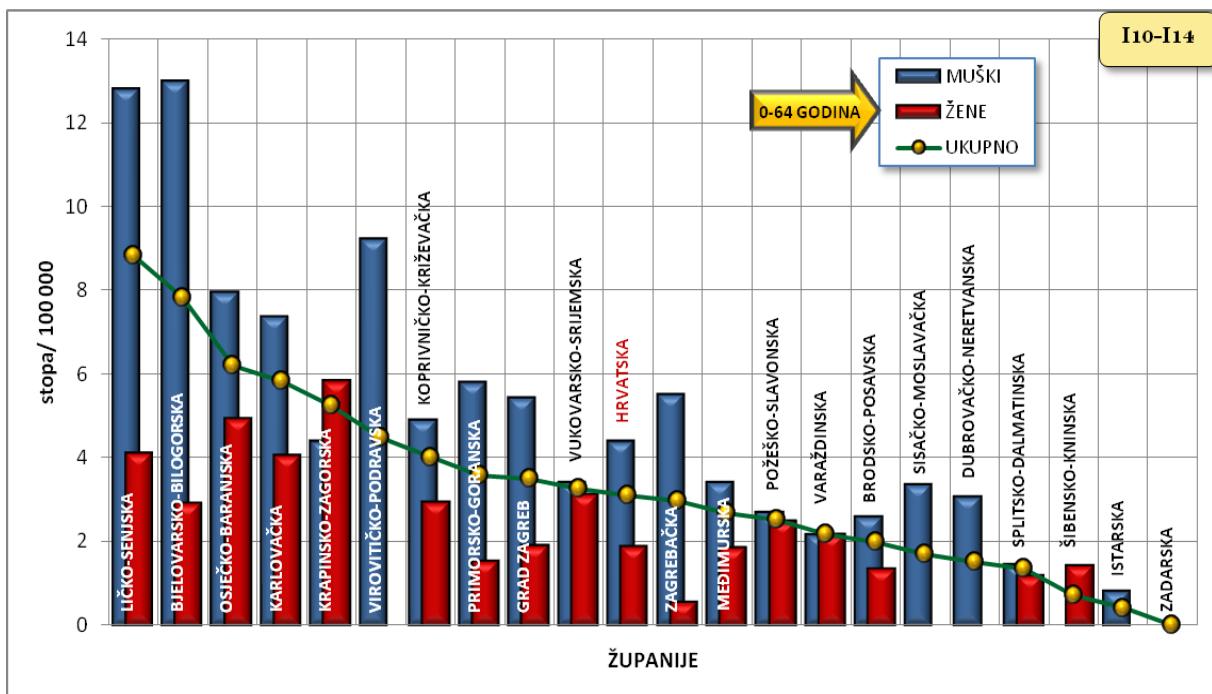
Slika 17.

DSSS od hipertenzivnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(sve dobi, dijagnoze I10-I14)



Slika 17 a.

DSSS od hipertenzivnih bolesti po županijama, po spolu i dobi 2011. godine
(dob 0-64 godina, dijagnoze I10-I14)



Izvor podataka za sve pokazatelje: Državni zavod za statistiku
Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Usporedba mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti s drugim zemljama

Svjetska zdravstvena organizacija u svom programu "Zdravlje za sve" - "Health for All" definira zdravstvene pokazatelje i metodologiju praćenja određenih indikatora s ciljem da omogući usporedbu podataka među zemljama Europe.

Dobno standardizirane stope smrtnosti iz baze podataka SZO 2013. godine, za zadnju dostupnu godinu, iznosile su za Hrvatsku 351 za bolesti srca i krvnih žila ukupno, za ishemiju bolesti srca 155,1, i cerebrovaskularne bolesti 103,7 na 100.000. Navedene stope su bile niže od prosjeka stopa zemalja „novih“ članica Europske Unije od 2004. ili 2007. godine, za kardiovaskularne bolesti ukupno (414,2), a nešto su više za ishemische bolesti srca (151,4), i za cerebrovaskularne bolesti (100,5/100.000). Prosjek stopa za Europsku regiju ukupno 2010. godine (zadnji raspoloživi podaci) za skupinu kardiovaskularnih bolesti (372,1) i ishemische bolesti srca (171,6/100.000) viši je od stopa za Hrvatsku (slike 21-24).

Za cerebrovaskularne bolesti prosjek stopa za Europu (98,0) niži je od stopa za Hrvatsku.

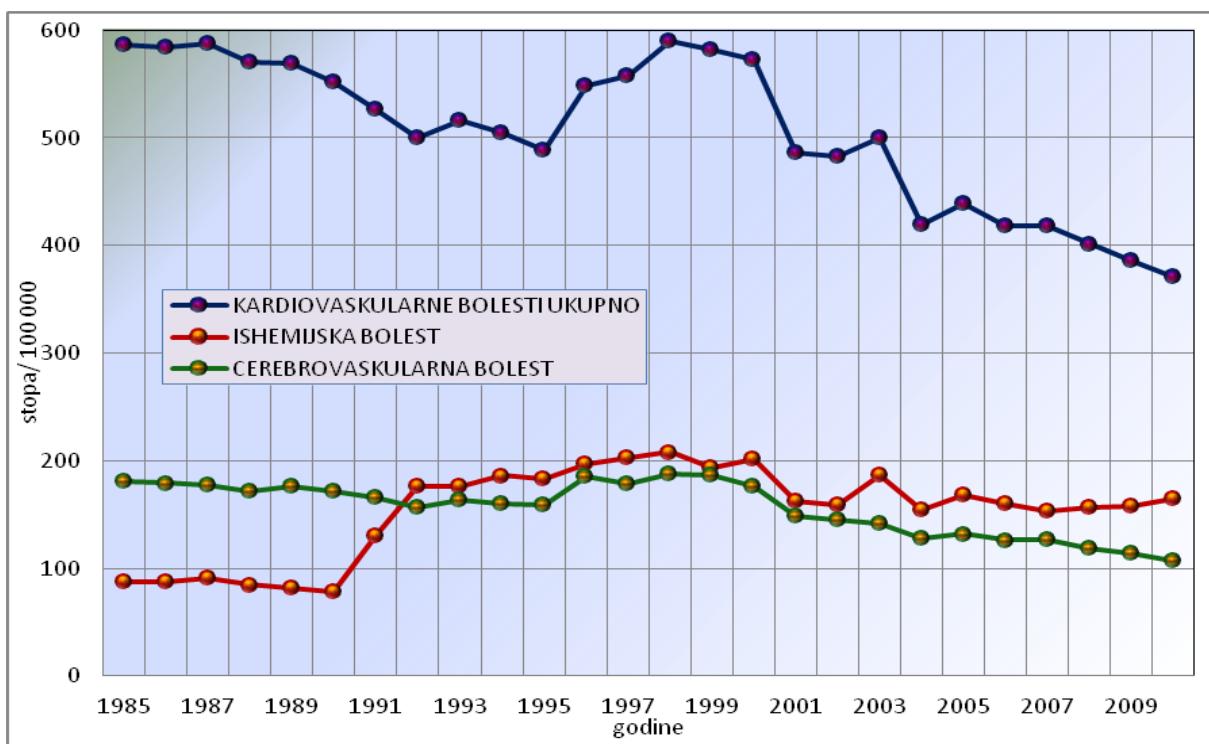
Za razliku od toga, za osobe umrle u dobi do 64 godine dobno-standardizirane stope smrtnosti u Hrvatskoj 2011. godine za kardiovaskularne bolesti ukupno (59,8/100.000), ishemische bolesti srca (30,5) i cerebrovaskularne bolesti (15,0) u usporedbi sa stopama za zemlje „nove“ članice Europske Unije (91,9; 36,3; 19,6) bile su niže za sve tri dijagnostičke skupine (slike 25-27).

U odnosu na druge europske zemlje Hrvatska sa standardiziranom stopom smrtnosti kardiovaskularnim bolesti od 351/100.000 spada među zemlje u Evropi koje imaju srednje visoke stope smrtnosti. Prosjek za zemlje Europske regije iznosi 372,1/100.000, za zemlje EU 215,7/100.000, a raspon stopa za zemlje EU je od 119-592/100.000. Prosjek za zemlje EU »stare« članice prije 2004. iznosi 168/100.000, za zemlje članice EU koje su pristupile od 2004. godine 414,2/100.000. Susjedna Slovenija ima znatno nižu stopu smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti 218,4, a Češka nešto nižu od Hrvatske 331,5/100.000. Zemlje Istočne Europe imaju uglavnom više stope smrtnosti od Hrvatske, a zemlje Zapadne i Južne (mediteranske) Europe imaju znatno niže stope smrtnosti od Hrvatske sa stalnim trendom smanjenja.

Analizirajući kretanje mortaliteta od srčano žilnih bolesti uočava se trend smanjenja smrtnosti posljednjih deset godina, što je izraženije za cerebrovaskularne bolesti, nego za ishemiju bolesti srca i to osobito za dob 0-64 godine. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti ukupno u Hrvatskoj 2000. godine iznosila je 572,7/100.000, a do 2010. godine pala je na 370,8/100.000, što je pad smrtnosti za 35,6%. Za ishemiju bolesti srca pad smrtnosti u tom razdoblju iznosi 18,3%, a za cerebrovaskularne bolesti 39,4%. U dobroj skupini do 64 godine pad smrtnosti za kardiovaskularne bolesti iznosi 33% u tom razdoblju (slike 23-24).

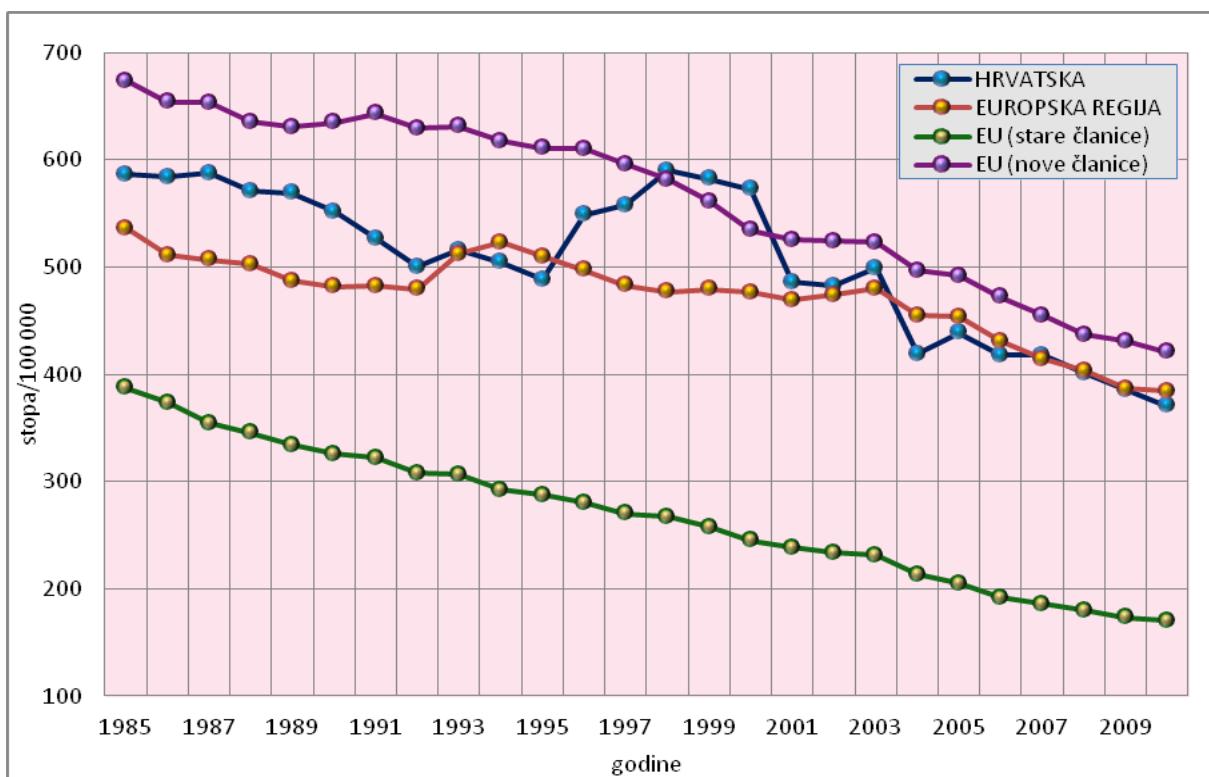
Slika 18.

DSSS od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj od 1985.-2010. godine



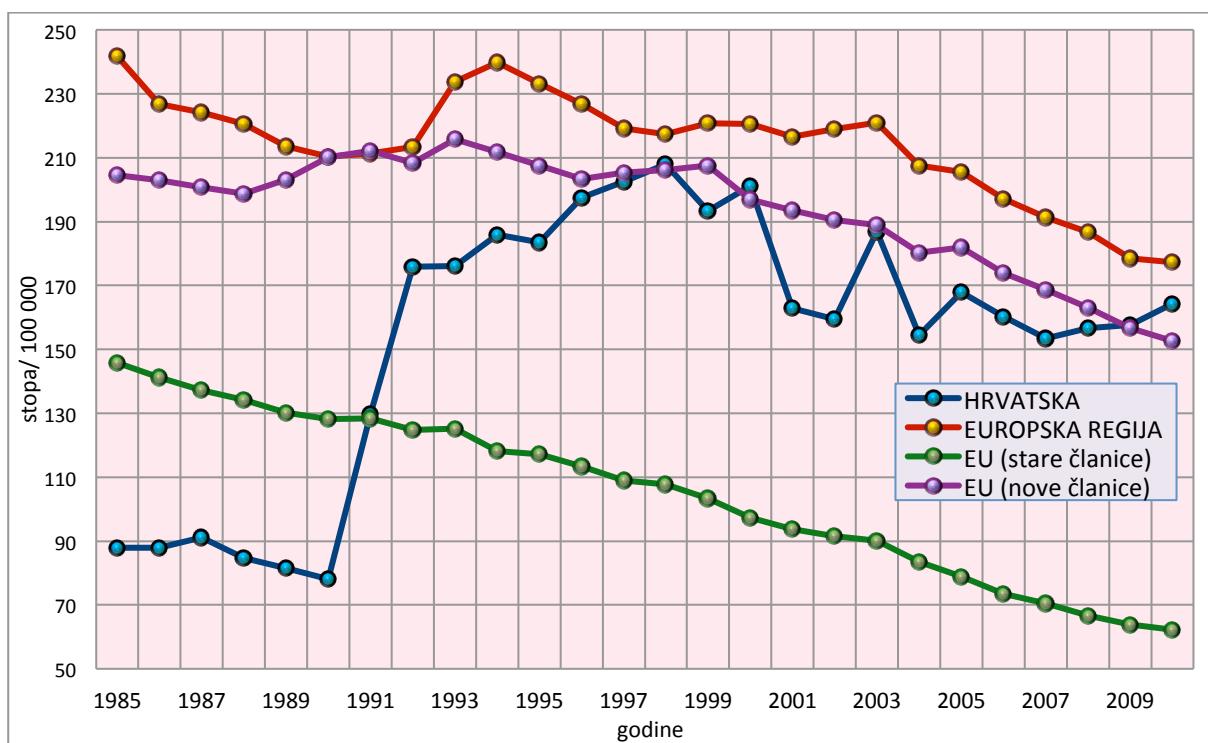
Slika 19.

DSSS od kardiovaskularnih bolesti ukupno, za sve dobi, u razdoblju od 1985.-2010. godine



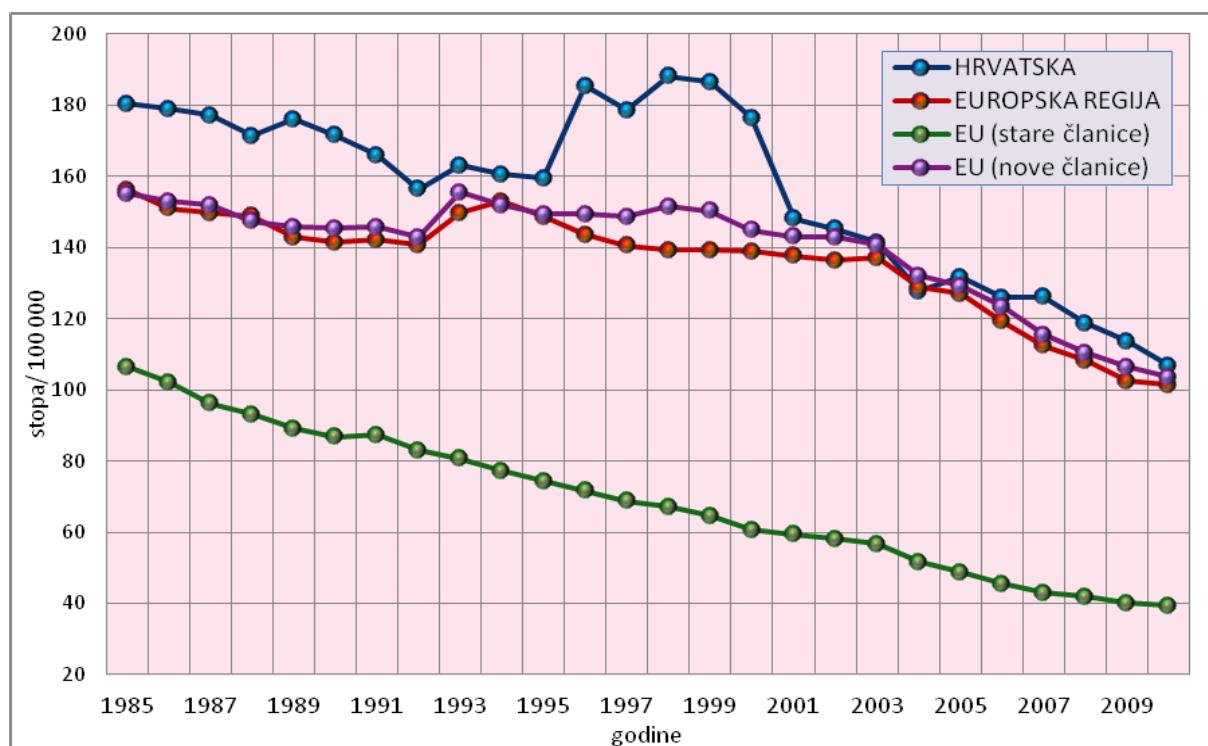
Slika 20.

DSSS od ishemijske bolesti srca za sve dobi, u razdoblju od 1985.-2010. godine



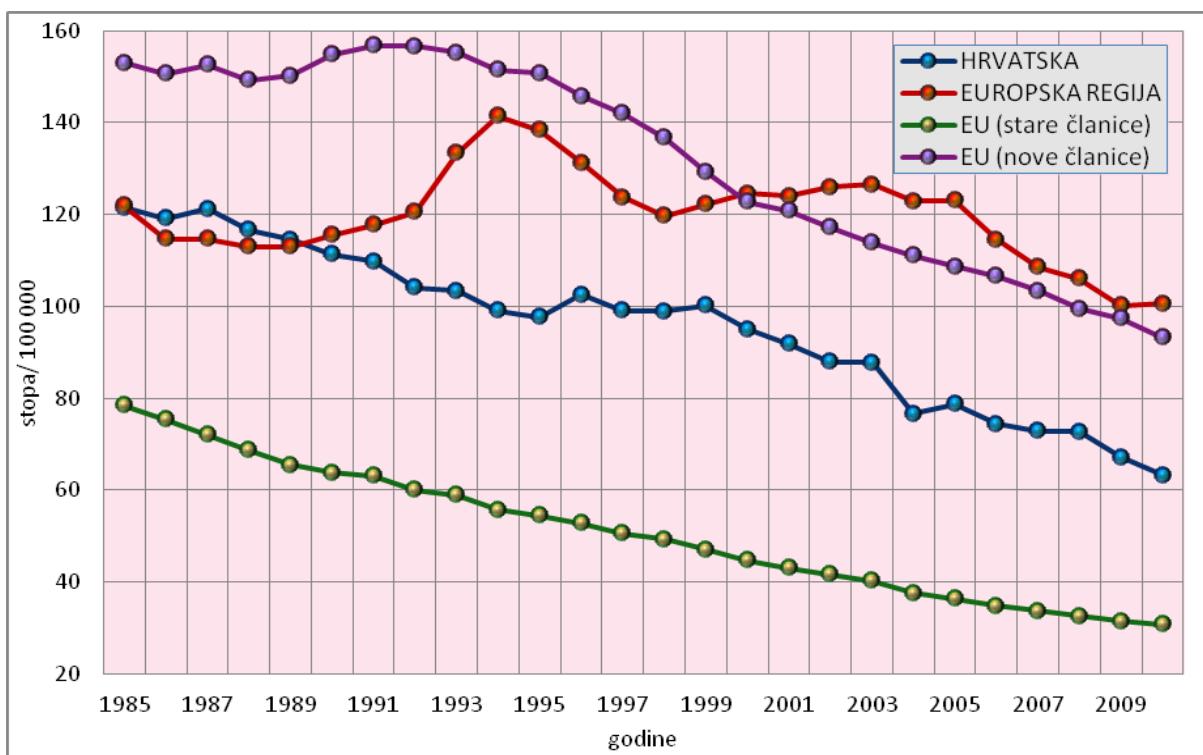
Slika 21.

DSSS od cerebrovaskularnih bolesti za sve dobi, u razdoblju od 1985.-2010. godine



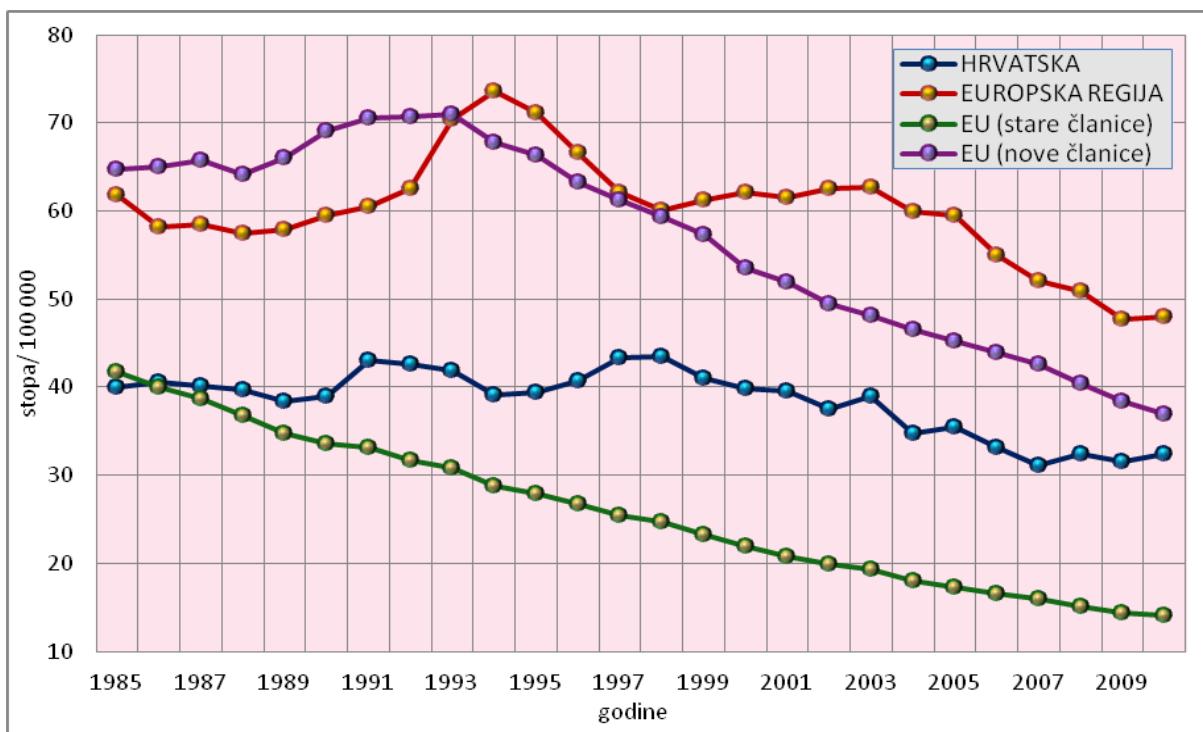
Slika 22.

DSSS od kardiovaskularnih bolesti za dob 0-64, u razdoblju od 1985.-2010. godine



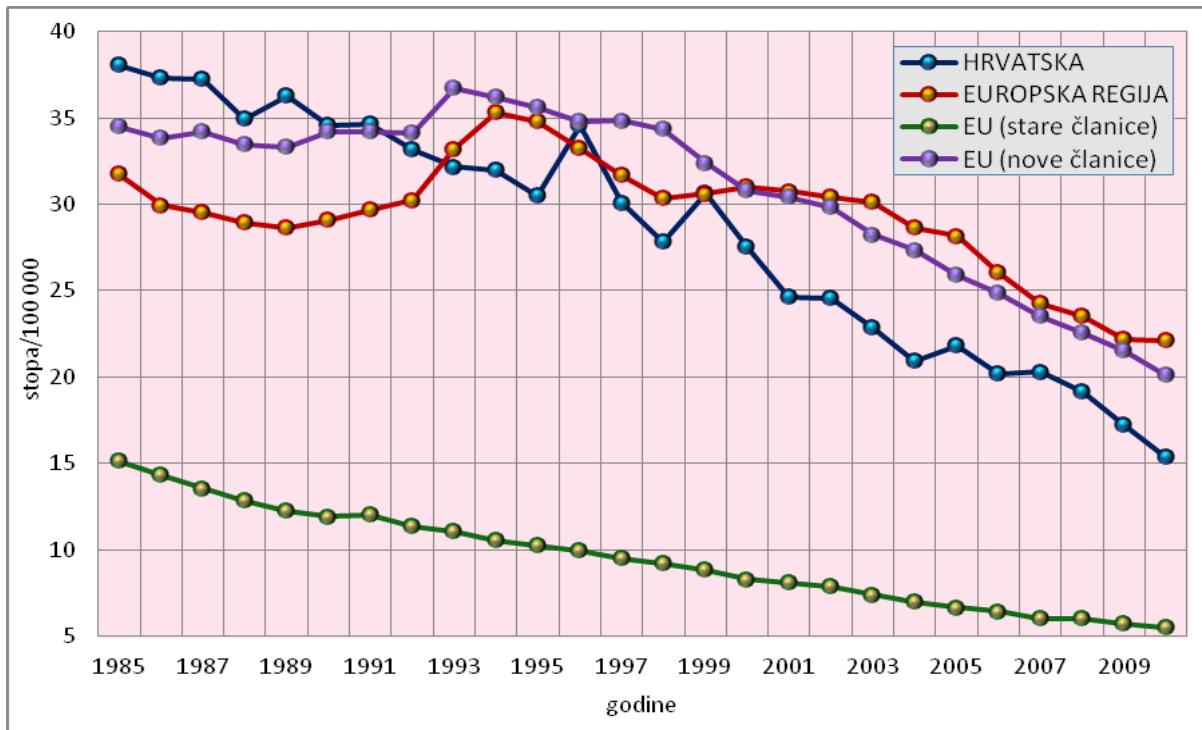
Slika 23.

DSSS od ishemijске bolesti srca za dob 0-64, u razdoblju od 1985.-2010. godine



Slika 24.

DSSS od cerebrovaskularnih bolesti za dob 0-64, u razdoblju od 1985.-2010. godine



Izvor podataka za sve pokazatelje: Baza podataka «Zdravlje za sve» SZO Regionalni ured za Europu, siječanj 2013.

Pokazatelji morbiditeta

Bolnički morbiditet

U bolnicama Hrvatske je u 2011. godini bilo 592.872 hospitalizacija. Vodeće skupine bolesti u bolničkom zbrinjavanju su: kardiovaskularne bolesti (14,2%), novotvorine (13,7%), bolesti probavnog sustava (8,9%), ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (7,6%), te bolesti dišnog (7,5%) i genitourinarnog sustava (7,4%) (slika 28). Ukupno se u bolnicama zbrinjava nešto malo više žena nego muškaraca (1,06:1). U hospitalizacijama žena najzastupljenije su 2011. godine bile novotvorine (41.805, među njima najčešća zločudna novotvorina dojke), kardiovaskularne bolesti (39.197, među kojima je najčešća esencijalna, primarna hipertenzija), bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa (29.145, najčešće polip tijela maternice), bolesti probavnog sustava (23.052, među kojima je najčešća kolelitijaza) te bolesti dišnog sustava (19.372, najčešće pneumonija nespecificirana). U muškaraca liječenih u bolnicama u Hrvatskoj najzastupljenije bolesti 2011. godine bile su kardiovaskularne bolesti (44.738, među njima najčešća fibrilacija atrija i undulacija), slijede novotvorine (39.531, sa zločudnom novotvorinom završnoga debelog crijeva), bolesti probavnog sustava (29.515, najčešće dijagnoza ingvinalne hernije), ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka (26.165, najčešće rascjep meniska), te duševni poremećaji i poremećaji ponašanja (25.519, najčešće sindrom ovisnosti o alkoholu).

Kardiovaskularne bolesti su dakle vodeći uzrok hospitalizacija s ukupno 83.935 hospitalizacija. Stopa hospitalizacije je 2011. godine iznosila 1.958,9 na 100.000 stanovnika. Vodeće dijagnostičke podskupine bile su ishemijske bolesti srca s udjelom od 26,5%, ostali oblici srčane bolesti s udjelom od 26,3% i cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 21,5%. Slijede bolesti vena, limfnih žila i čvorova s udjelom od 9,2%; bolesti arterija, arteriola i kapilara s udjelom od 7,5%; i hipertenzivne bolesti s udjelom od 6,4%; dok udio preostalih bolesti iz ove skupine iznosi svega 2,5% (tablica 15, slika 29).

Najčešće pojedinačne dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti ukupno jesu cerebralni infarkt, angina pektoris, akutni infarkt miokarda, kronična ishemična bolest srca i srčana insuficijencija (tablica 16). Kod muškaraca najčešća je angina pektoris, cerebralni infarkt, akutni infarkt miokarda, kronična ishemična bolest srca i kardiomiopatija (tablica 16). Kod žena najčešći je cerebralni infarkt, angina pektoris, insuficijencija srca, esencijalna hipertenzija i akutni infarkt miokarda (tablica 17).

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti prema odabranim dobnim skupinama i spolu prikazuju tablice 18-21.

Analizirajući bolnički morbiditet od kardiovaskularnih bolesti prema dobi, vidimo da je 62,5% hospitaliziranih u dobi iznad 65 godina (54,8% muškaraca i 71,4% žena). U dobi 35-64 godina je 34,1% hospitaliziranih (41,4% muškaraca i 25,8% žena), u dobi 20-34 godina 2,1% hospitaliziranih (2,2% muškaraca i 1,9% žena), te u dobi 0-19 godina 1,3% hospitaliziranih (1,6% muškaraca i 0,9% žena) (tablice 23-24, slike 30-31).

Analiza bolničkog morbiditeta u Hrvatskoj 2011. godine po spolu pokazuje da su za kardiovaskularne bolesti ukupno stope hospitalizacija više u muškaraca (2.165,1) nego u žena (1.766,8/100.000), također i za ishemijsku bolest srca su stope hospitalizacija više u muškaraca (687,7) nego u žena (362,0/100.000), a za cerebrovaskularne bolesti stope su nešto više u žena (429,1) nego u muškaraca (414,1/100.000) (tablica 24). Analiza po dobi pokazuje da, kako u muškaraca tako i u žena, stope hospitalizacija za obje dijagnostičke podskupine i kardiovaskularne bolesti ukupno, rastu s dobi i više su u muškaraca, što je osobito vidljivo kod ishemijske bolesti srca. Intenzivniji porast za ishemijske bolesti srca počinje od dobne skupine 45-49 godina, a za cerebrovaskularne bolesti kod deset godina starijih osoba, odnosno

u dobi 55-59 godina (slike 29-31). Stope hospitalizacija za hipertenziju i perifernu arterijsku bolest po dobi i spolu prikazuju slike 32 i 33.

Usporedimo li stope mortaliteta i hospitalizacija za kardiovaskularne bolesti ukupno, po spolu, za 1992., 1997., 2002. i 2011. godinu, vidimo da kroz taj period rastu stope mortaliteta i stope hospitalizacija i za žene i za muškarce (osim zadnje 2011. godine u kojoj za muškarce stopa opada). Međutim, stope mortaliteta su više u žena, a stope hospitalizacija u muškaraca (tablica 25).

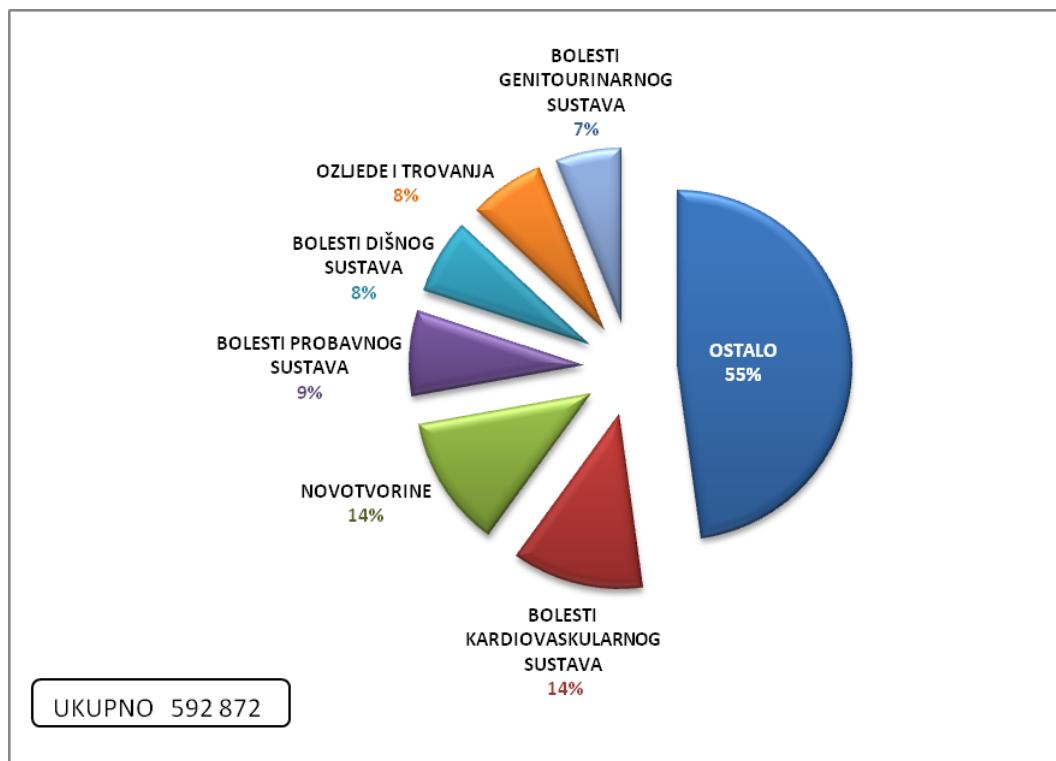
Broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja od kardiovaskularnih bolesti

U bolnicama Hrvatske u 2011. godini bilo je 6.284.781 dana bolničkog liječenja ukupno. Kardiovaskularne bolesti su po broju dana na drugom mjestu, iza duševnih bolesti i poremećaja sa 864.699 dana bolničkog liječenja, odnosno udjelom od 14% (slika 34). Vodeće dijagnostičke podskupine unutar grupe kardiovaskularnih bolesti prema broju dana bolničkog liječenja su skupina druge srčane bolesti s udjelom od 30,4%, zatim cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 26,7%, i ishemische bolesti srca s udjelom od 22% (tablica 26).

Prosječna dužina liječenja za kardiovaskularne bolesti ukupno iznosi 10,3 dana (9,7 za muškarce i 11,0 za žene) i raste s dobi (tablica 27). U dobi 0-19 godina prosječna dužina liječenja je 7,7 dana, a u dobi iznad 65 godina je 11,4 dana i veća je u žena (tablica 29-30).

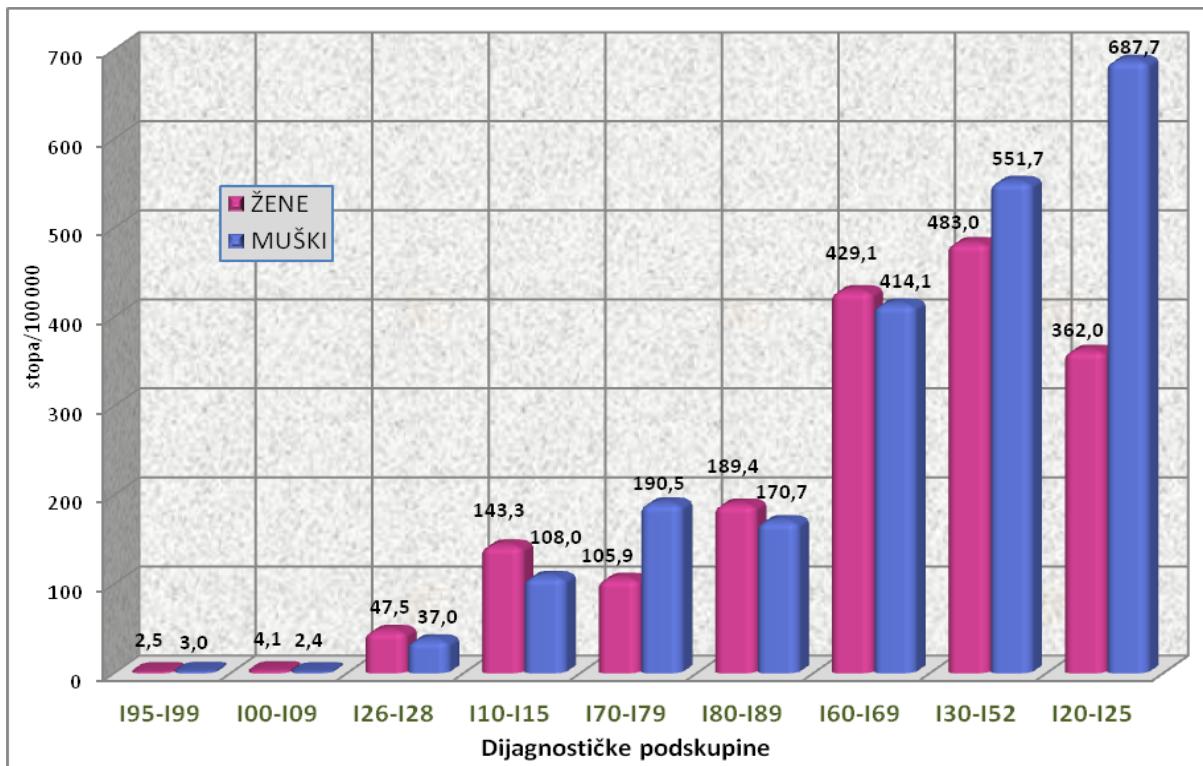
Slika 25.

Uzroci bolničkog liječenja u Hrvatskoj 2011. godine



Slika 26.

Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti prema spolu i dijagnostičkim podskupinama 2011. godine



Tablica 14.

Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti prema dijagnostičkim podskupinama u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj, udio, stopa na 100 000)

Dijagnostičke skupine	Hospitalizacije	Udio (%)	Stopa/100 000
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	22 242	26,5	519,1
Ostali oblici srčane bolesti (I30 - I52)	22 115	26,3	516,1
Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69)	18 076	21,5	421,9
Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80 - I89)	7 729	9,2	180,4
Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79)	6 286	7,5	146,7
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	5 412	6,4	126,3
Plućna bolest srca i bolesti plućne cirkulacije (I26 - I28)	1 818	2,2	42,4
Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09)	137	0,2	3,2
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95 - I99)	117	0,1	2,7
Akutna reumatska groznica (I00 - I02)	3	0,004	0,1
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	83 935	100,0	1 958,9

Tablica 15.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti ukupno 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa/100 000
Cerebralni infarkt (I63)	10 931	13,0	255,1
Angina pectoris (I20)	8 474	10,1	197,8
Akutni infarkt miokarda (I21)	7 538	9,0	175,9
Kronična ishemična bolest srca (I25)	5 863	7,0	136,8
Insuficijencija srca (I50)	5 489	6,5	128,1
5 najčešćih dijagnoza	38 295	45,6	893,7
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	83 935	100,0	1 958,9

Tablica 16.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u muškaraca 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa/100 000
Angina pectoris (I20)	5 335	11,9	258,2
Cerebralni infarkt (I63)	5 009	11,2	242,4
Akutni infarkt miokarda (I21)	4 794	10,7	232,0
Kronična ishemična bolest srca (I25)	3 866	8,6	187,1
Kardiomiopatija (I42)	2 613	5,8	126,5
5 najčešćih dijagnoza	21 617	48,3	1 046,2
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	44 738	100,0	2 165,1

Tablica 17.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u žena 2011. godine

Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa / 100 000
Cerebralni infarkt (I63)	5 922	15,1	266,9
Angina pectoris (I20)	3 139	8,0	141,5
Insuficijencija srca (I50)	2 987	7,6	134,6
Arterijska hipertenzija (I10)	2 802	7,1	126,3
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 744	7,0	123,7
5 najčešćih dijagnoza	17 594	44,9	793,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	39 197	100,0	1 766,8

Tablica 18.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u dobi 0-19 godina

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene ostalih lokalizacija (I86)	223	20,8
Esencijalna hipertenzija (I10)	153	14,3
Ostale srčane aritmije (I49)	151	14,1
Paroksizmalna tahikardija (I47)	125	11,7
Kardiomiopatija (I42)	55	5,1
5 najčešćih dijagnoza	707	66,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	1071	100,0

MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene ostalih lokalizacija (I86)	222	31,2
Esencijalna hipertenzija (I10)	109	15,3
Ostale srčane aritmije (I49)	71	10,0
Paroksizmalna tahikardija (I47)	61	8,6
Nespecifični limfadenitis (I88)	34	4,8
5 najčešćih dijagnoza	497	69,9
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	711	100,0

ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Ostale srčane aritmije (I49)	80	22,2
Paroksizmalna tahikardija (I47)	64	17,8
Esencijalna hipertenzija (I10)	44	12,2
Kardiomiopatija (I42)	22	6,1
Nespecifični limfadenitis (I88)	18	5,0
5 najčešćih dijagnoza	228	63,3
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	360	100,0

Tablica 19.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u dobi 20-34 godina

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene nogu (I83)	292	16,9
Varikozne vene ostalih lokalizacija (I86)	176	10,2
Esencijalna hipertenzija (I10)	151	8,7
Flebitis i tromboflebitis (I80)	112	6,5
Paroksizmalna tahikardija (I47)	97	5,6
5 najčešćih dijagnoza	828	47,8
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	1 731	100,0
MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene ostalih lokalizacija (I86)	176	17,7
Varikozne vene nogu (I83)	99	9,9
Esencijalna hipertenzija (I10)	92	9,2
Fibrilacija atrija (I48)	54	5,4
Flebitis i tromboflebitis (I80)	52	5,2
5 najčešćih dijagnoza	473	47,5
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	996	100,0
ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene nogu (I83)	193	26,3
Flebitis i tromboflebitis (I80)	60	8,2
Esencijalna hipertenzija (I10)	59	8,0
Paroksizmalna tahikardija (I47)	57	7,8
Plućna embolija (I26)	28	3,8
5 najčešćih dijagnoza	397	54,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	735	100,0

Tablica 20.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u dobi 35-64 godina

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Angina pectoris (I20)	4 004	14,0
Akutni infarkt miokarda (I21)	3 076	10,7
Kronična ishemična bolest srca (I25)	2 283	8,0
Varikozne vene nogu (I83)	2 150	7,5
Cerebralni infarkt (I63)	2 115	7,4
5 najčešćih dijagnoza	13 628	47,6
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	28 654	100,0
MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Angina pectoris (I20)	2 746	14,8
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 426	13,1
Kronična ishemična bolest srca (I25)	1 835	9,9
Cerebralni infarkt (I63)	1 449	7,8
Esencijalna hipertenzija (I10)	1 003	5,4
5 najčešćih dijagnoza	9 459	51,1
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	18 526	100,0
ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Varikozne vene nogu (I83)	1 531	15,1
Angina pectoris (I20)	1 258	12,4
Esencijalna hipertenzija (I10)	1 035	10,2
Cerebralni infarkt (I63)	666	6,6
Akutni infarkt miokarda (I21)	650	6,4
5 najčešćih dijagnoza	5 140	50,8
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	10 128	100,0

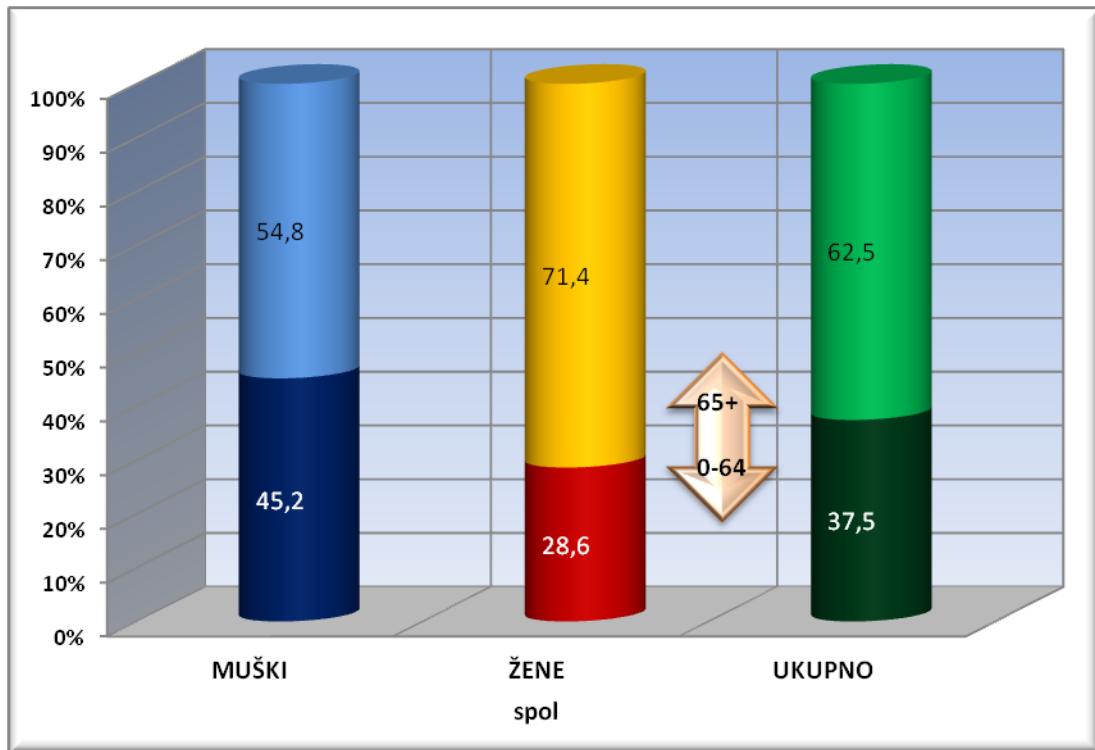
Tablica 21.

Najčešće dijagnoze u hospitalizacijama od kardiovaskularnih bolesti u dobi 65 godina i više

UKUPNO		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Cerebralni infarkt (I63)	8 755	16,7
Insuficijencija srca (I50)	4 808	9,2
Akutni infarkt miokarda (I21)	4 422	8,4
Angina pectoris (I20)	4 417	8,4
Kronična ishemična bolest srca (I25)	3 569	6,8
5 najčešćih dijagnoza	25 971	49,5
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	52 469	100,0
MUŠKI		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Cerebralni infarkt (I63)	3 529	14,4
Angina pectoris (I20)	2 550	10,4
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 340	9,6
Kronična ishemična bolest srca (I25)	2 025	8,3
Insuficijencija srca (I50)	2 014	8,2
5 najčešćih dijagnoza	12 458	50,8
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	24 500	100,0
ŽENE		
Dijagnoza	Broj	Udio (%)
Cerebralni infarkt (I63)	5 226	18,7
Insuficijencija srca (I50)	2 794	10,0
Akutni infarkt miokarda (I21)	2 082	7,4
Kardiomiopatija (I42)	2 008	7,2
Angina pectoris (I20)	1 867	6,7
5 najčešćih dijagnoza	13 977	50,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	27 969	100,0

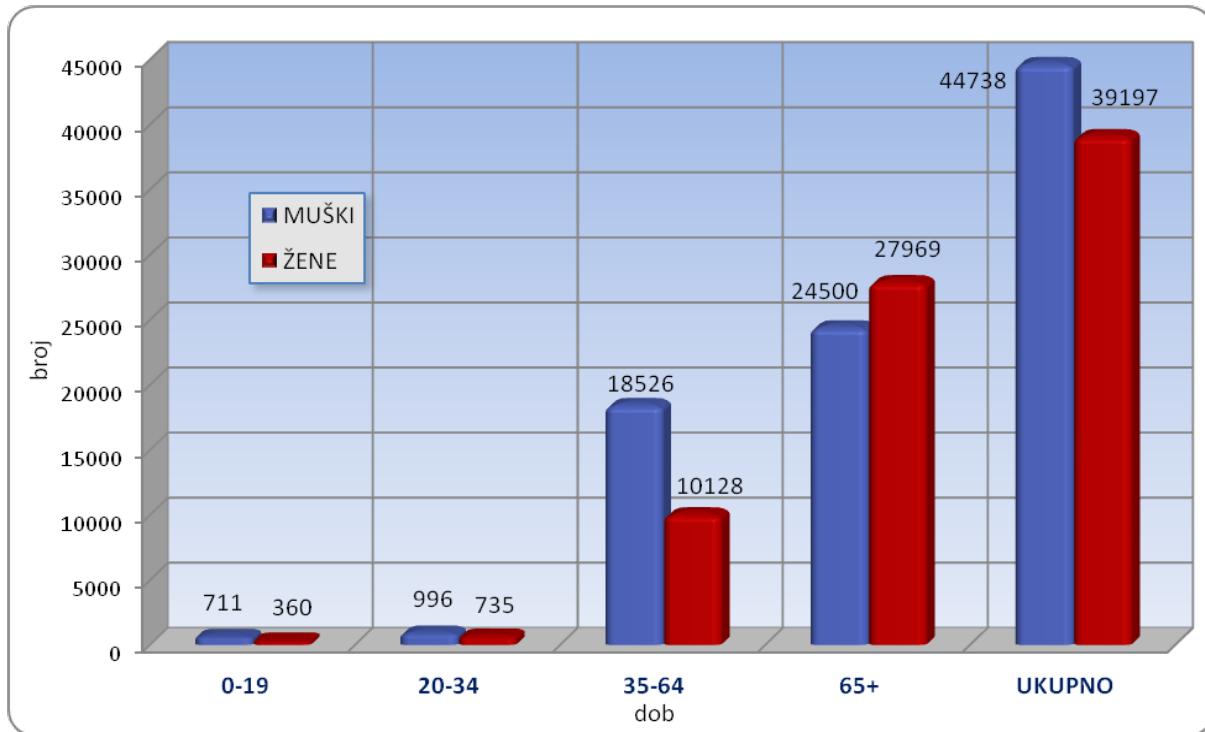
Slika 27.

Udio hospitalizacija od kardiovaskularnih bolesti u dobi 0-64 i 65+ godina prema spolu 2011. godine



Slika 28.

Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti po dobi i spolu 2011. godine



Tablica 22.

Broj hospitalizacija zbog kardiovaskularnih bolesti i udio, po dobi i spolu 2011. godine

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
0-19	1 071	1,3	711	1,6	360	0,9
20-34	1 731	2,1	996	2,2	735	1,9
35-64	28 654	34,1	18 526	41,4	10 128	25,8
65+	52 469	62,5	24 500	54,8	27 969	71,4
nepoznato	10	0,01	5	0,01	5	0,01
Ukupno	83 935	100,0	44 738	100,0	39 197	100,0

Tablica 23.

*Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti prema dobi i spolu 2011. godine
(apsolutni broj i stopa na 100.000)*

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Stopa	Broj	Stopa	Broj	Stopa
0-19	1 071	119,5	711	154,7	360	82,4
20-34	1 731	204,8	996	231,2	735	177,3
35-64	28 654	1 605,9	18 526	2 106,1	10 128	1 119,5
65+	52 469	6 916,3	24 500	8 271,2	27 969	6 048,3
Ukupno	83 935	1 958,9	44 738	2 165,1	39 197	1 766,8

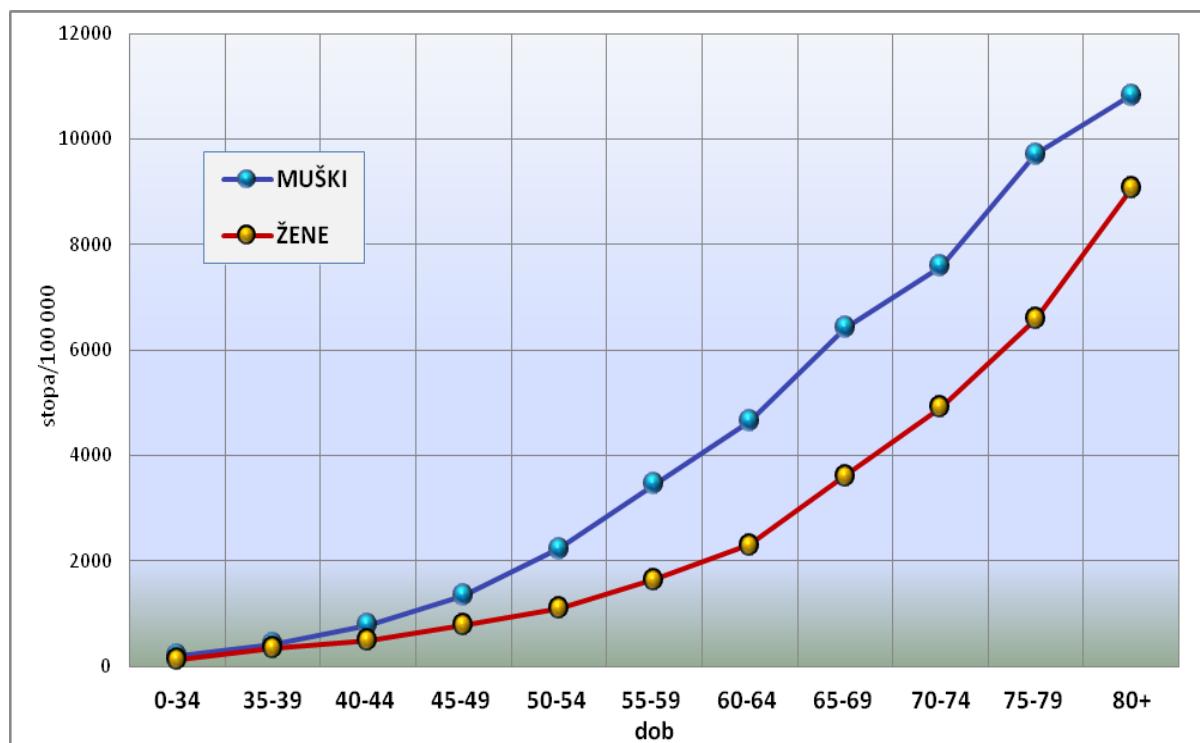
Tablica 24.

Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti po pojedinim dijagnostičkim podskupinama i spolu 2011. godine (apsolutni broj i stope na 100 000)

Dijagnoza	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Stopa	Broj	Stopa	Broj	Stopa
Ishemične bolesti srca (I20-I25)	22 242	519,1	14 210	687,7	8 032	362,0
<i>Ak. infarkt miokarda (I21)</i>	7 538	175,9	4 794	232,0	2 744	123,7
<i>Kr. ishemična bolest srca (I25)</i>	5 863	136,8	3 866	187,1	1 997	90,0
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	18 076	421,9	8 557	414,1	9 519	429,1
<i>Inzult, nespecificiran (I64)</i>	803	18,7	363	17,6	440	19,8
Insuficijencija srca (I50)	5 489	128,1	2 502	121,1	2 987	134,6
Kardiomiopatija (I42)	5 004	116,8	2 613	126,5	2 391	107,8
Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80-I89)	7 729	180,4	3 527	170,7	4 202	189,4
Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70-I79)	6 286	146,7	3 937	190,5	2 349	105,9
Hipertenzivne bolesti (I10-I15)	5 412	126,3	2 232	108,0	3 180	143,3
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	83 935	1958,9	44 738	2165,1	39 197	1766,8

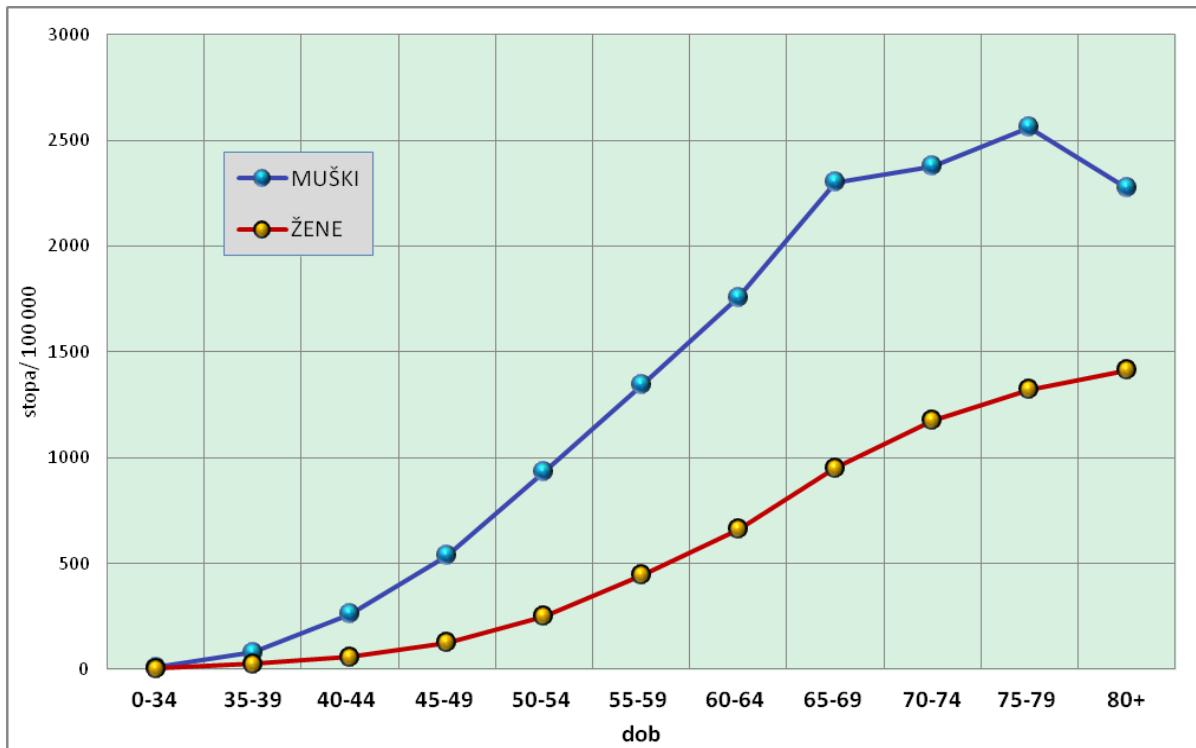
Slika 29.

Hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



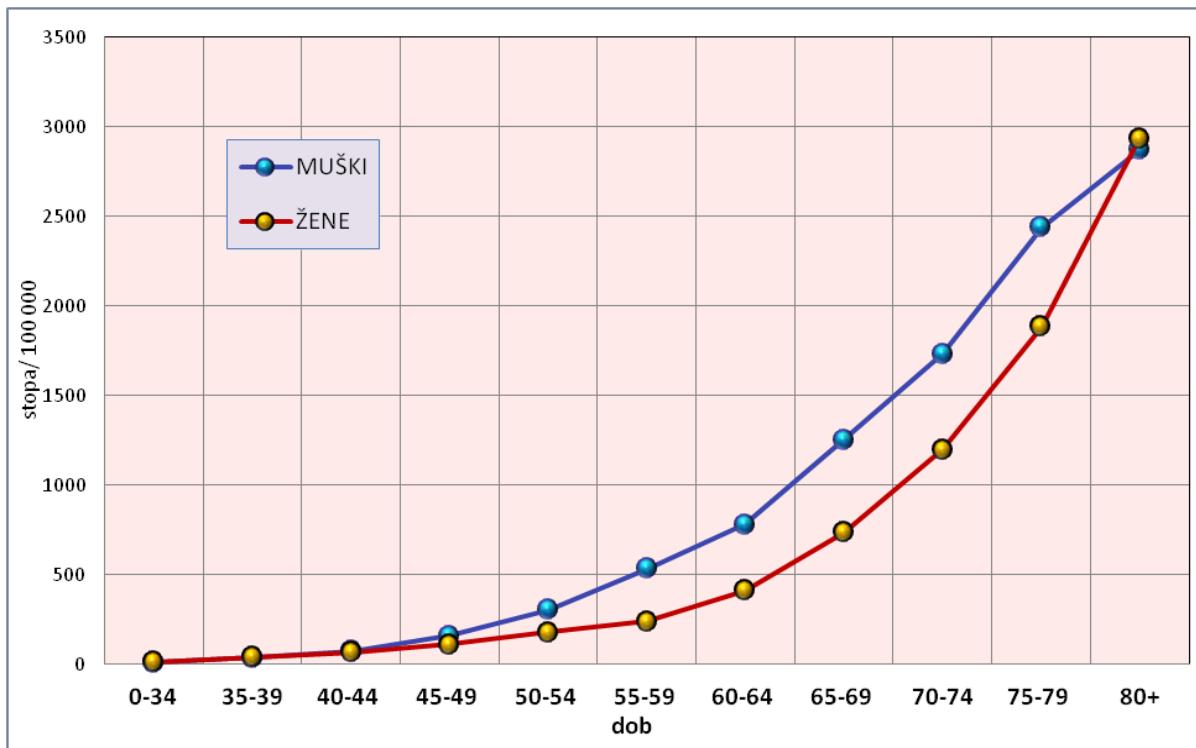
Slika 30.

Hospitalizacije zbog ishemijske bolesti srca po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



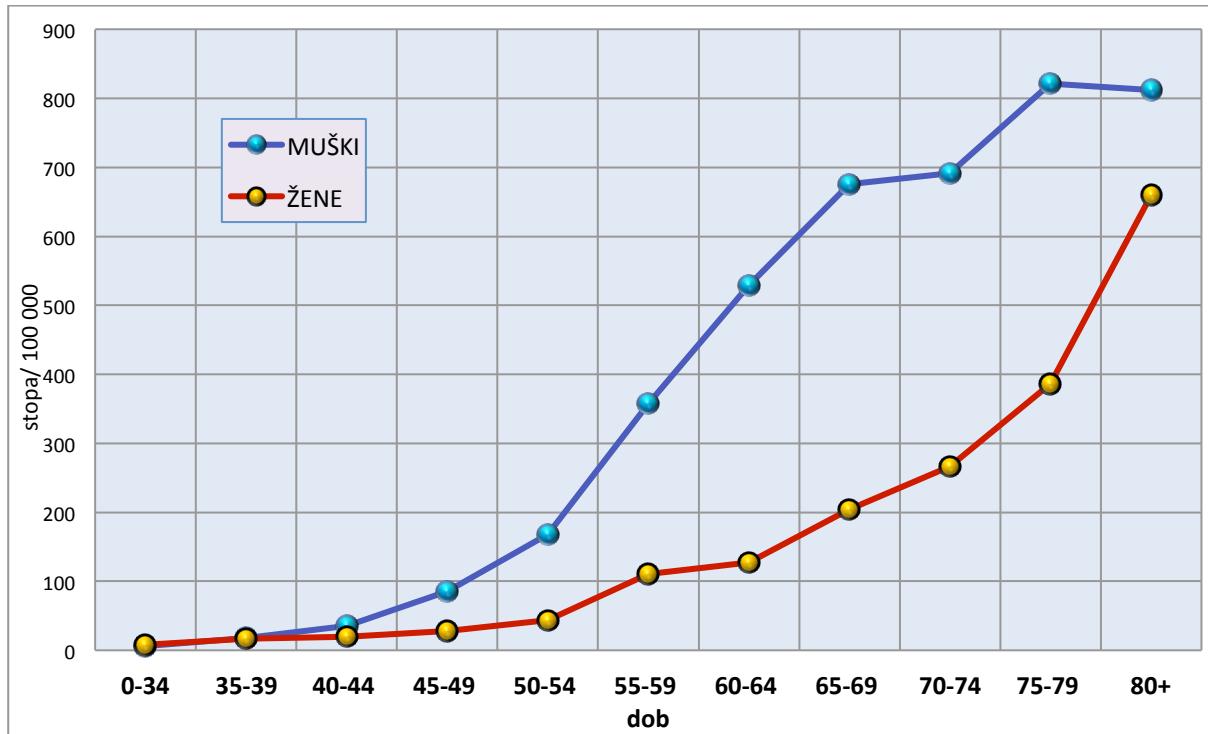
Slika 31.

Hospitalizacije zbog cerebrovaskularnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



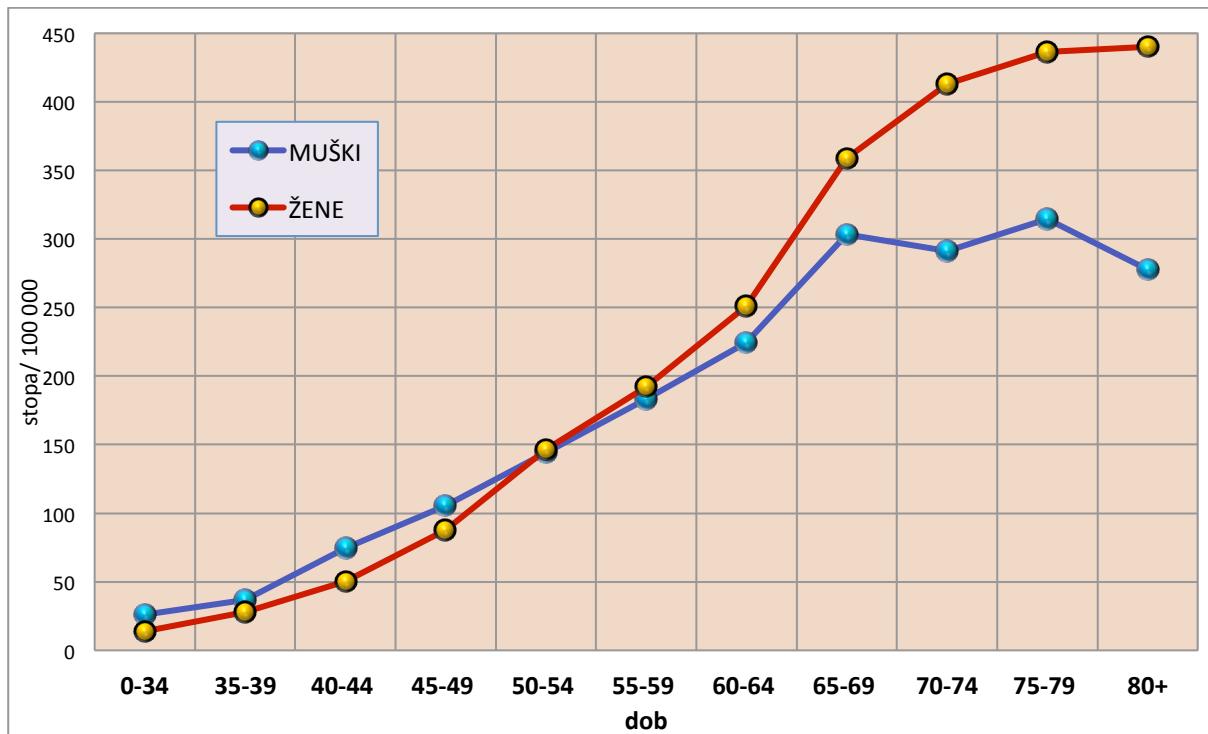
Slika 32.

Hospitalizacije zbog perifernih arterijskih bolesti po spolu i dobi u Hrvatskoj 2011. godine



Slika 33.

Hospitalizacije zbog hipertenzivnih bolesti po dobi i spolu u Hrvatskoj 2011. godine



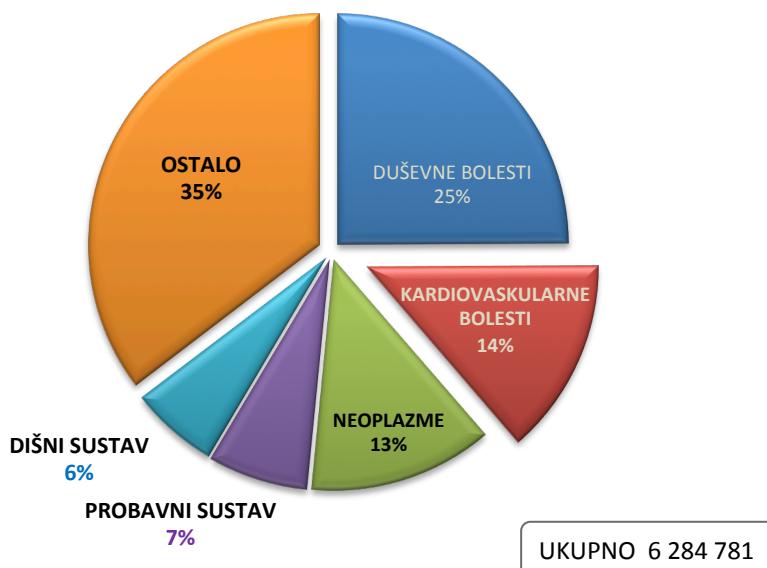
Tablica 25.

Mortalitet i hospitalizacije zbog kardiovaskularnih bolesti po spolu u Hrvatskoj 1992., 1997. 2002. i 2011. godine

Kardiovaskularne bolesti (I00-I99)	Muški		Žene		
	Broj	Stopa / 100.000	Broj	Stopa / 100.000	
1992	Mortalitet	11 008	474,8	13 779	558,8
	Hospitalizacije	24 129	1 040,7	20 862	846,1
1997	Mortalitet	11 585	542,4	14 584	633,7
	Hospitalizacije	36 870	1 726,2	34 535	1 500,5
2002	Mortalitet	11 979	560,8	14 719	639,5
	Hospitalizacije	39 658	1 856,7	37 213	1 616,9
2011.	Mortalitet	10 522	509,2	14 319	645,4
	Hospitalizacije	44 738	2 165,1	39 197	1 766,8

Slika 34.

Vodeće dijagnostičke skupine prema bolno-opskrbnim danima 2011. godine



Tablica 26.

**Bolno-opskrbni dani za pojedine dijagnoze iz skupine kardiovaskularnih bolesti
2011. godine (apsolutni broj i udio)**

Dijagnoza	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Druge srčane bolesti (I26-I52)	262883	30,4	126817	29,3	136066	31,6
- <i>Kardiomiopatija (I42)</i>	67481	7,8	31117	7,2	36364	8,4
- <i>Insuficijencija srca (I50)</i>	65986	7,6	29063	6,7	36923	8,6
Cerebrovaskularne bolesti (I60-I69)	230485	26,7	102353	23,6	128132	29,7
- <i>Cerebralni infarkt (I63)</i>	138569	16,0	60996	14,1	77573	18,0
Ishemične bolesti srca (I20-I25)	189900	22,0	116067	26,8	73833	17,1
- <i>Akutni infarkt miokarda (I21)</i>	74054	8,6	44886	10,4	29168	6,8
- <i>Kronična ishemična bolest srca (I25)</i>	56490	6,5	34892	8,0	21598	5,0
- <i>Angina pektoris (I20)</i>	55259	6,4	33909	7,8	21350	5,0
Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70-I79)	67599	7,8	41128	9,5	26471	6,1
Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80-I89)	60204	7,0	27111	6,3	33093	7,7
Hipertenzivne bolesti (I10-I15)	51217	5,9	18971	4,4	32246	7,5
Kronične reumatske srčane bolesti (I05-I09)	1529	0,2	613	0,1	916	0,2
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95-I99)	824	0,1	433	0,1	391	0,1
Akutna reumatska groznica (I00-I02)	58	0,01	13	0,0	45	0,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	864699	100,0	433506	100,0	431193	100,0

Tablica 27.

Prosječno trajanje hospitalizacija za pojedine dijagnoze i dijagnostičke podskupine iz skupine kardiovaskularnih bolesti 2011. godine

Dijagnoza	Ukupno	Muški	Žene
Akutna reumatska groznica (I00 - I02)	19,3	13,0	22,5
Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69)	12,8	12,0	13,5
- <i>Cerebralni infarkt (I63)</i>	12,7	12,2	13,1
Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09)	11,2	12,8	10,3
Druge srčane bolesti (I26 - I52)	11,0	10,4	11,6
- <i>Kardiomiopatija (I42)</i>	13,5	11,9	15,2
- <i>Insuficijencija srca (I50)</i>	12,0	11,6	12,4
Bolesti arterija, arteriola i kapilara (I70 - I79)	10,8	10,4	11,3
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	9,5	8,5	10,1
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	8,5	8,2	9,2
- <i>Akutni infarkt miokarda (I21)</i>	9,8	9,4	10,6
- <i>Kronična ishemična bolest srca (I25)</i>	9,6	9,0	10,8
- <i>Angina pektoris (I20)</i>	6,5	6,4	6,8
Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova (I80 - I89)	7,8	7,7	7,9
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95 - I99)	7,0	7,0	7,1
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	10,3	9,7	11,0

Tablice 28.

Vodeće dijagnoze iz skupine kardiovaskularnih bolesti prema prosječnom trajanju hospitalizacije 2011. godine

Dijagnoza	Prosječno trajanje hospitalizacije (dani)
Akutni i subakutni endokarditis (I33)	22,7
Reumatska vrućica sa srčanom bolesti (I01)	22,5
Posljedice cerebrovaskularnih bolesti (I69)	18,9
Endokarditis (I38)	18,1
Intracerebralno krvarenje (I61)	15,9
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00-I99)	10,3

Tablica 29.

**Bolno-opskrbni dani zbog kardiovaskularnih bolesti prema dobi i spolu
2011. godine (apsolutni broj i udio)**

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
0-19	8 293	1,0	5 528	1,3	2 765	0,6
20-34	12 384	1,4	7 233	1,7	5 151	1,2
35-64	247 684	28,6	163 429	37,7	84 255	19,5
65+	596 268	69,0	257 290	59,4	338 978	78,6
Ukupno	864 699	100,0	433 506	100,0	431 193	100,0

Tablica 30.

**Bolno-opskrbni dani zbog kardiovaskularnih bolesti prema dobi i spolu
2011. godine (apsolutni broj i prosječno trajanje hospitalizacije)**

Dob	Ukupno		Muški		Žene	
	Broj	Prosjek	Broj	Prosjek	Broj	Prosjek
0-19	8 293	7,7	5 528	7,8	2 765	7,7
20-34	12 384	7,2	7 233	7,3	5 151	7,0
35-64	247 684	8,6	163 429	8,8	84 255	8,3
65+	596 268	11,4	257 290	10,5	338 978	12,1
Ukupno	864 699	10,3	433 506	9,7	431 193	11,0

Izvor podataka za sve pokazatelje: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Izvanbolnički morbiditet – dijagnoze zabilježene u djelatnosti opće medicine

Prikupljeni podaci o bolestima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ne mogu poslužiti za određivanje udjela pojavljivanja pojedinih bolesti, nego samo kao uvid u kretanje učestalosti korištenja zdravstvene zaštite u djelatnosti opće medicine zbog pojedinih bolesti ili stanja. U 2011. godini broj utvrđenih bolesti ili stanja u djelatnosti opće medicine iznosio je 12.288.176.

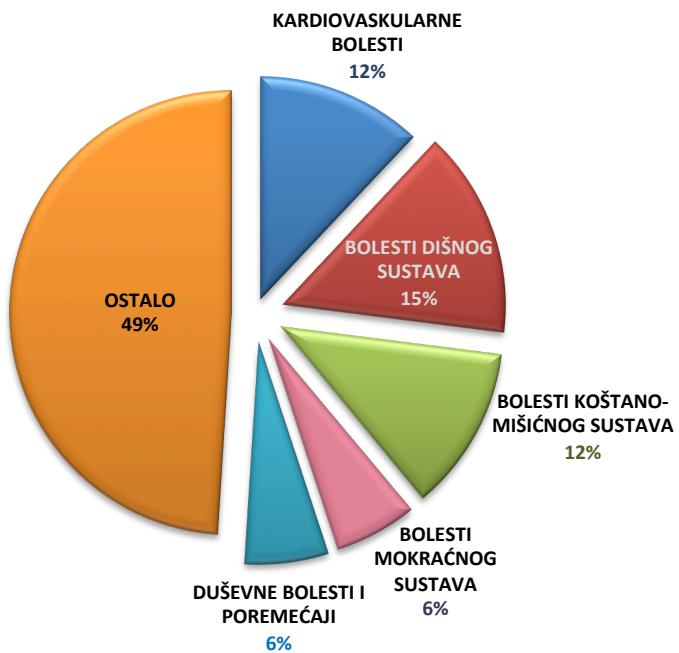
Kardiovaskularne su se bolesti po broju dijagnoza zabilježenih u općoj medicini nalazile na drugom mjestu s udjelom od 12%, iza bolesti dišnog sustava čiji udio je iznosio 15% (slika 35). Stopa kardiovaskularnih bolesti registriranih u djelatnosti opće medicine iznosila je 355,4/1.000 (tablica 31). Najučestalije dijagnostičke podskupine bile su hipertenzivne bolesti s udjelom od 57,6%, slijede druge srčane bolesti (šifre I26-I52, MKB SZO) s udjelom od 15,7%, ishemische bolesti srca s udjelom od 9,8%, bolesti vena s udjelom od 8,1%, udio cerebrovaskularnih bolesti iznosi 4,1%, a ateroskleroze kao pojedinačne dijagnoze 1,1%.

Najčešće dijagnostičke skupine u kardiovaskularnim bolestima zabilježene u općoj medicini prema dobnim skupinama prikazuju tablice 32-34.

U djelatnosti opće medicine 2011. godine samo 0,5% dijagnoza iz skupine kardiovaskularnih bolesti zabilježeno je u dobi 0-19 godina, 43,1% u dobi 20-64 godine, a 56,4% u dobi 65 i više godina (tablica 35).

Slika 35.

Vodeće skupine dijagnoza u djelatnosti opće medicine 2011. godine



Tablica 31.

Dijagnostičke podskupine iz skupine kardiovaskularnih bolesti utvrđene u djelatnosti opće medicine u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj, udio i stopa na 1 000)

Dijagnostičke skupine	Broj	Udio (%)	Stopa / 1 000
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	877 646	57,6	204,8
Druge srčane bolesti (I26 - I52)	238 891	15,7	55,8
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	149 936	9,8	35,0
Bolesti vena (I80 - I87)	123 610	8,1	28,8
Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69)	62 838	4,1	14,7
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95 - I99)	49 896	3,3	11,6
Ateroskleroza (I70)	17 201	1,1	4,0
Kronične reumatske srčane bolesti (I05 - I09)	2 809	0,2	0,7
Akutna reumatska groznica (I00 - I02)	224	0,01	0,1
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	1 523 051	100,0	355,4

Tablica 32.

Najčešće dijagnostičke podskupine iz skupine kardiovaskularnih bolesti utvrđene u djelatnosti opće medicine u dobi 0-19 godina u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj i udio)

Dijagnostičke skupine	Broj	Udio (%)
Druge srčane bolesti (I26 - I52)	2 542	36,7
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95 - I99)	1 602	23,1
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	1 440	20,8
Bolesti vena (I80 - I87)	1 107	16,0
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	6 930	100,0

Tablica 33.

Najčešće dijagnostičke podskupine iz skupine kardiovaskularnih bolesti utvrđene u djelatnosti opće medicine u dobi 20-64 godina u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj i udio)

Dijagnostičke skupine	Broj	Udio (%)
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	415 360	63,2
Bolesti vena (I80 - I87)	70 695	10,8
Druge srčane bolesti (I26 - I52)	69 093	10,5
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	42 887	6,5
Ostale i nespecificirane bolesti cirkulacijskog sustava (I95-I99)	23 022	3,5
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	656 757	100,0

Tablica 34.

Najčešće dijagnostičke podskupine iz skupine kardiovaskularnih bolesti utvrđene u djelatnosti opće medicine u dobi 65 i više godina u Hrvatskoj 2011. godine (apsolutni broj i udio)

Dijagnostičke skupine	Broj	Udio (%)
Hipertenzivne bolesti (I10 - I15)	460 846	53,6
Druge srčane bolesti (I26 - I52)	167 256	19,5
Ishemične bolesti srca (I20 - I25)	96 191	11,2
Bolesti vena (I80 - I87)	51 808	6,0
Cerebrovaskularne bolesti (I60 - I69)	44 687	5,2
Kardiovaskularne bolesti ukupno (I00 - I99)	859 364	100,0

Tablica 35.

Utvrđene kardiovaskularne bolesti prema dobi u djelatnosti opće medicine 2011. godine (apsolutni broj i udio)

Dob	Broj	Udio (%)
0-19	6 930	0,5
20-64	656 757	43,1
65+	859 364	56,4
Ukupno	1 523 051	100,0

Izvor podataka za sve pokazatelje: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

PROCJENA INCIDENCIJE

Incidencija infarkta miokarda i cerebrovaskularnog inzulta

Akutni infarkt miokarda (AIM) i cerebrovaskularni inzult (CVI, moždani udar) među najčešćim su pojedinačnim dijagnozama i u mortalitetu i bolničkom morbiditetu, te predstavljaju značajan javnozdravstveni problem, kako zbog učestalosti, tako i posljedica kao što su smrt, odnosno prijevremena smrt, radna nesposobnost, invaliditet, te visoki troškovi liječenja. To su i primjeri bolesti koje zahtijevaju visoki stupanj hitnosti zbrinjavanja bolesnika, o čemu uvelike ovisi ishod liječenja. S druge strane AIM i CVI su u velikoj mjeri preventabilne bolesti, kao i većina drugih kardiovaskularnih bolesti čija je osnovna patologija uglavnom ateroskleroza, što je u čvrstoj vezi sa životnim navikama i promjenjivim fiziološkim čimbenicima, a dokazano je da promjena čimbenika rizika smanjuje smrtnost i pobol.

S obzirom na veliko opterećenje koje nose kardiovaskularne bolesti nema dovoljno kvalitetnih, dostupnih i usporedivih pokazatelja niti na razini Europe niti Hrvatske, kao što su incidencija i letalitet.

U Hrvatskoj postoji nekoliko izvora podataka koji se mogu koristiti u epidemiološkim analizama AIM i CVI. To su podaci o mortalitetu iz rutinske mortalitetne statistike, te podaci o bolničkom i izvanbolničkom morbiditetu iz rutinske zdravstvene statistike. Za područje grada Zagreba postoji Registar AIM uspostavljen 1979. godine, koji je najbolji, ali i vrlo kompleksan zdravstveno–statistički instrument izvor pokazatelja koje ne možemo dobiti iz rutinske statistike (incidencija, letalitet, i sl.). Pokazatelji koje je moguće dobiti iz sadašnje rutinske obrade podataka su absolutni brojevi, udjeli, opće, specifične i standardizirane stope smrtnosti, te stope hospitalizacija (radi se o broju boravaka u bolnici, a ne broju osoba) prema dijagnozi, dobi, spolu i geografskoj distribuciji.

Budući u Hrvatskoj ne postoje podaci na razini zemlje o incidenciji AIM i CVI (samo novi slučajevi), svrha ovog istraživanja je izrada tih pokazatelja na temelju povezivanja podataka iz rutinske statistike.

Takvi podaci uglavnom se dobivaju iz populacijskih Registara ili kohortnih studija. Budući da većina zemalja nema nacionalne Registre kardiovaskularnih bolesti, neke zemlje koriste povezivanje podataka iz baza hospitalizacija i mortaliteta kako bi se procijenila incidencija (npr. nordijske zemlje). Validnost ove procjene ovisi o točnosti podataka koji su bazama, te o kvaliteti i točnosti povezivanja podataka.

Podaci o incidenciji, mortalitetu i letalitetu vrlo su važni za svaku zemlju kako bi mogla odlučivati o prioritetima i zdravstvenoj strategiji, poboljšati prevenciju i nadzor nad bolestima, te poduzeti odgovarajuće aktivnosti prema prioritetima. Kvalitetni pokazatelji potrebni su i za izradu i provođenje javnozdravstvene strategije u primarnoj i sekundarnoj prevenciji, kao i za monitoring/praćenje učinaka prevencije na incidenciju, letalitet i mortalitet. Zdravstveni pokazatelji ne ukazuju samo na aktualno zdravstveno stanje populacije, nego i omogućuju praćenje trendova, nužni su za ocjenu funkciranja i učinkovitosti zdravstvenog sustava i temelj su za procese zdravstvenog planiranja na nacionalnoj i lokalnim razinama. Rad na razvoju i kvaliteti zdravstvenih pokazatelja, što uključuje nove programe obrade podataka, standardizaciju u izradi i izvješćivanju neophodan je za dobivanje pouzdanih i kvalitetnih pokazatelia.

Za dobivanje pokazatelia incidencije akutnog infarkta miokarda i cerebrovaskularnog inzulta u ovom istraživanju korišteni su podaci rutinske zdravstvene i mortalitetne statistike,

baza hospitalizacija i baza mortaliteta Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Pri ocjeni validnosti podataka treba uzeti u obzir nedostatke rutinske zdravstvene i mortalitetne statistike kao što su obuhvat i kvaliteta popunjenošti. Ovisno o traženim pokazateljima, za 7-10% podataka nije bilo identifikatora te ti podaci nisu ušli u obradu, stoga govorimo o procjeni incidencije. Za procjenu incidencije AIM korištene su dijagnoze I21 i I22 Desete revizije Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema iz baze hospitalizacija (Bolesničko-statistički obrazac) i baze mortaliteta (Potvrda o smrti), a za procjenu incidencije CVI korištene su dijagnoze I60-I69 iz istih baza.

Akutni infarkt miokarda i ponovljeni infarkt

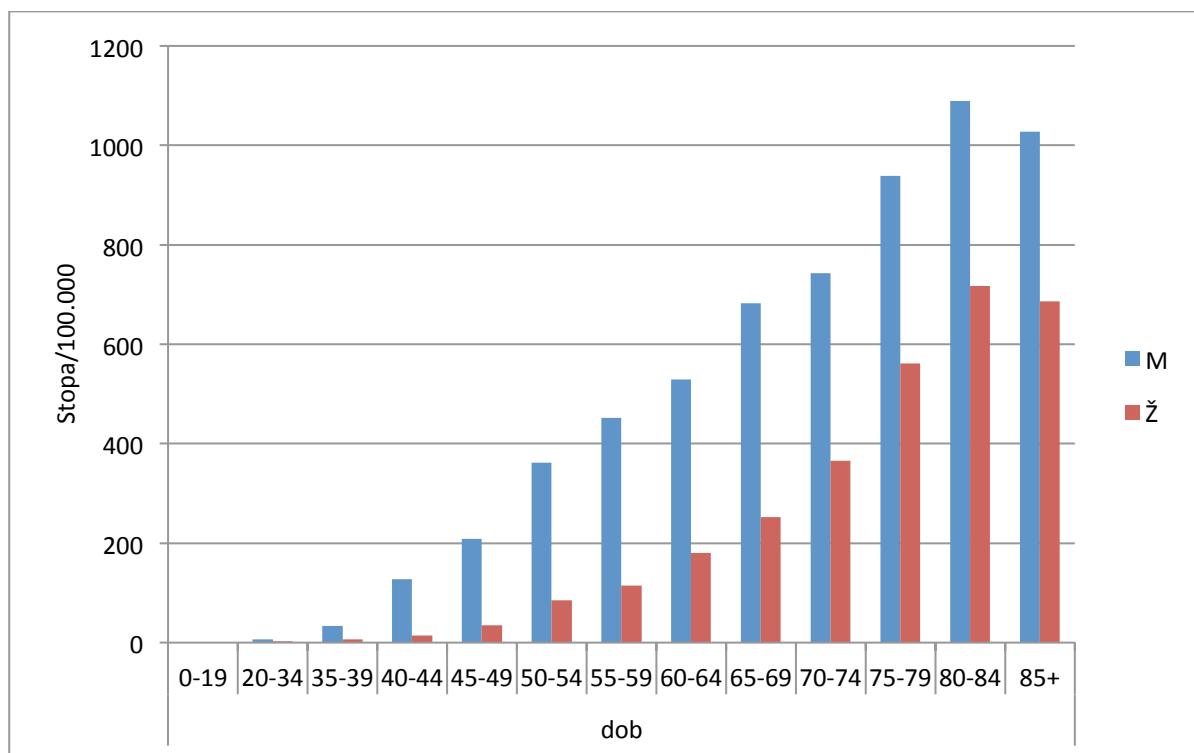
U 2011. godini bilo je ukupno 7.822 hospitalizacija u RH zbog dijagnoza akutnog infarkta miokarda i ponovljenog infarkta (I21 i I22), od toga su 4.969 hospitalizacije muškaraca, a 2.853 hospitalizacije žena. Spajanjem dijagnoza I21 i I22 po jedinstvenom identifikatoru identificirano je 6.133 osoba bolnički liječenih zbog infarkta miokarda 2011. godine, od toga je 3.823 muškaraca i 2.310 žena. Prema podacima javnozdravstvene statistike o umrlima koja se vodi u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo 2011. godine umrlo je 3.722 državljana RH s osnovnim uzrokom smrti navedenim kao I21 ili I22, s godinom prijave u 2011. godini, od toga 2.063 muškarca i 1.451 žena. Njih 208 nije imalo zajednički identifikator, tako da nisu ušli u daljne analize. Od 3.514 umrlih osoba s poznatim identifikatorom, 731 umrla osoba je bila hospitalizirana iste godine s istom dijagnozom (20,8%), a za 2.783 osobe nije zabilježena hospitalizacija te godine (79,2%). Letalitet hospitaliziranih pacijenata za cijelu 2011. godinu iznosi 11,9%, veći je u žena 15,8%, a niži u muškaraca 9,6%.

Stopa hospitaliziranih osoba raste s dobi u muškaraca i žena, te je viša u muškaraca u svakoj dobnoj skupini, kao i ukupno. Odnos između hospitalizacija žena i muškaraca kreće se u rasponu od 1:2,6 za dobnu skupinu 20-34 g., do 1:8,5 u dobnoj skupini 40-44 godine, kada se ta razlika počinje smanjivati, da bi u dobnoj skupini 85+ odnos hospitalizacija žene:muškarci bio 1:1,4.

Procijenjeni broj svih novih slučajeva infarkta miokarda za 2011. godinu (prvi put hospitaliziranih i umrlih osoba) je 8.378 osoba (5.193 muškaraca i 3.185 žena). Stopa incidencije raste s dobi u muškaraca i žena, te je viša u muškaraca u svakoj dobnoj skupini, kao i ukupno. Odnos žene – muškarci kreće se u rasponu od 1:2,3 za dobnu skupinu 20-34 godine, do 1:7,9 u dobnoj skupini 40-44 godine, kada se ta razlika počinje smanjivati, da bi u dobnoj skupini 85+ odnos stopa incidencije žene:muškarci bio 1:1,4.

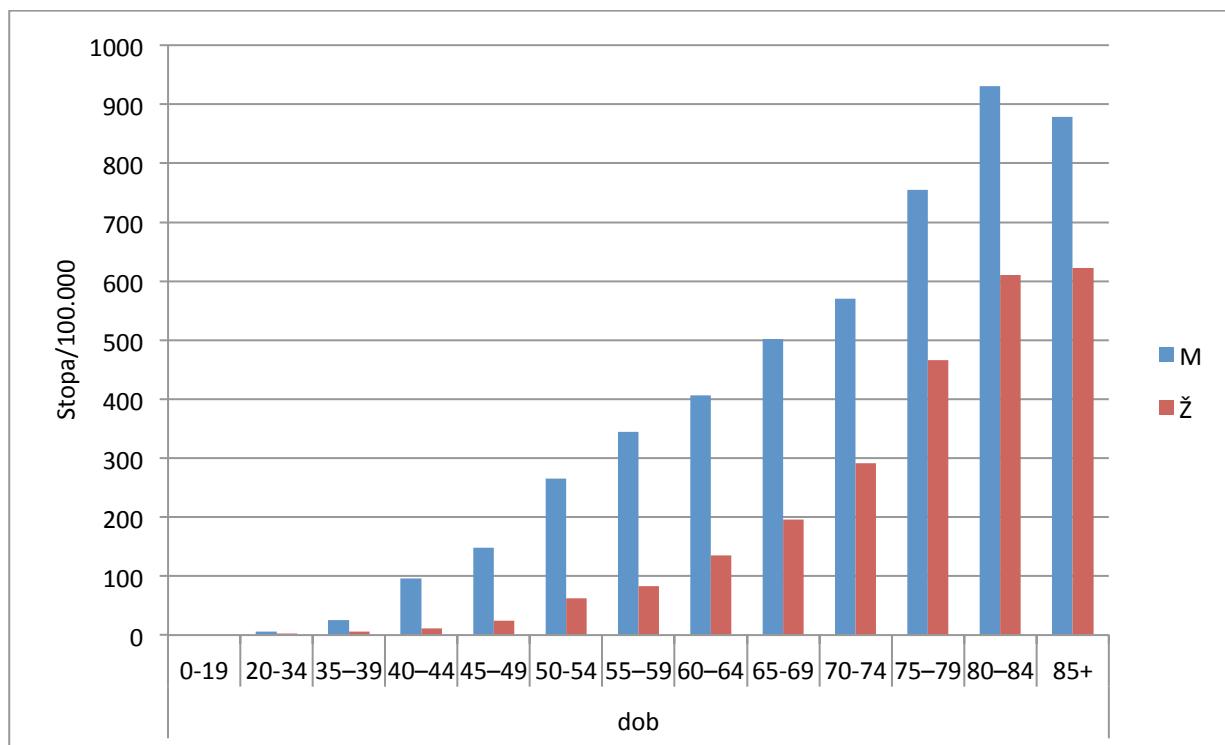
Slika 36.

Dobno-specifične stope hospitalizacija zbog infarkta miokarda u RH 2011. godine (I21 i I22) prema spolu



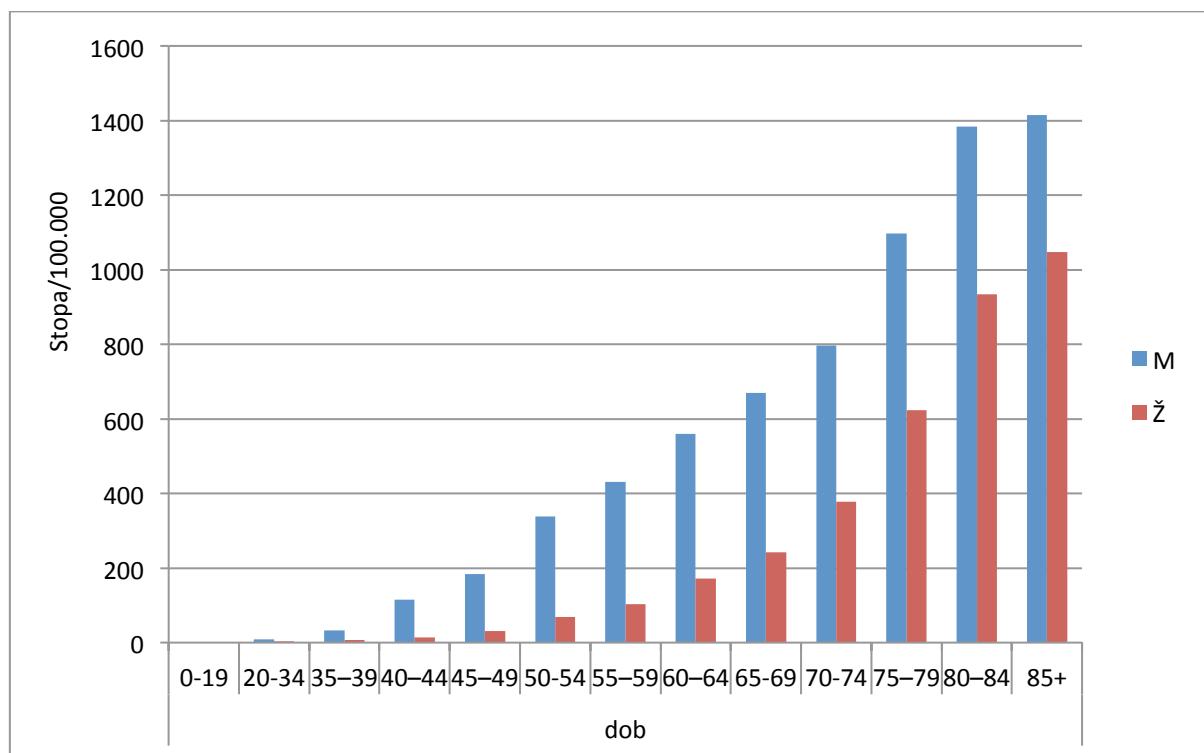
Slika 37.

Dobno-specifične stope osoba hospitaliziranih zbog infarkta miokarda u RH 2011. godine (I21 i I22) prema spolu



Slika 38.

Procijenjena incidencija infarkta miokarda u RH 2011. godine (I21 i I22), prema spolu i dobi (stopa/100.000)



Cerebrovaskularni inzult (moždani udar)

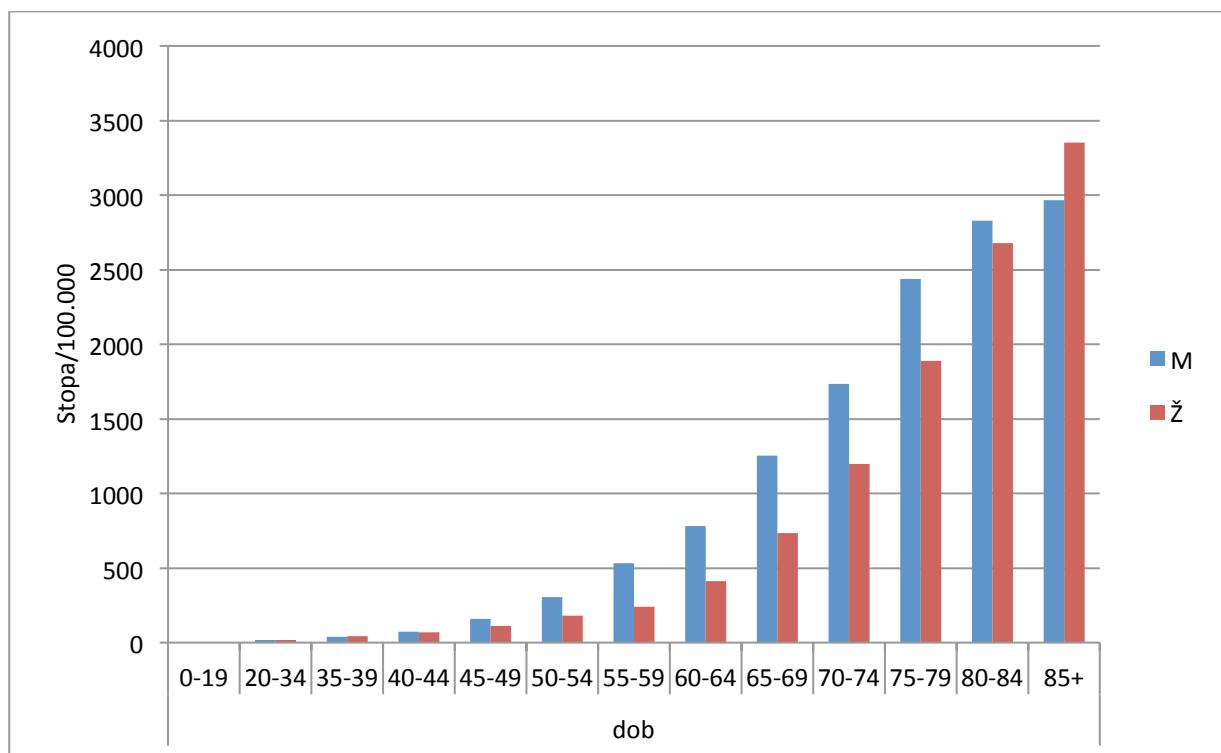
U 2011. godini bilo je ukupno 18.076 hospitalizacija u RH zbog dijagnoza cerebrovaskularnog inzulta/moždanog udara (I60-I69), od toga su 8.557 hospitalizacije muškaraca, a 9.519 hospitalizacije žena. Spajanjem dijagnoza I60-I69 po jedinstvenom identifikatoru identificirano je 14.652 osoba bolnički liječenih zbog moždanog udara 2011. godine, od toga je 6.953 muškaraca i 7.699 žena. Prema podacima javnozdravstvene statistike o umrlima koja se vodi u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo 2011. godine umrlo je 7.496 državljana RH s dijagnozom moždanog udara, s godinom prijave u 2011. godini, od toga 2.909 muškaraca i 4.237 žena. Njih 350 nije imalo zajednički identifikator, tako da nisu ušli u daljne analizę. Od 7.146 umrlih osoba s poznatim identifikatorom, 3.617 umrla osoba je hospitalizirana iste godine s istom dijagnozom (50,6%), a za 3.529 osoba nije zabilježena hospitalizacija te godine (49,4%). Letalitet hospitaliziranih pacijenata za cijelu 2011. godinu iznosi 24,7%, veći je u žena 28,3%, a niži u muškaraca 20,7%.

Stopa hospitaliziranih osoba raste s dobi u muškaraca i žena, te je viša u muškaraca, osim za dobne skupine 35-39, 40-44 i 85+, kao i ukupna stopa.

Procijenjeni broj svih novih slučajeva moždanog udara za 2011. godinu (prvi put hospitaliziranih i umrlih osoba) je 15.133 osoba (6.955 muškaraca i 8.178 žena). Stopa incidencije raste s dobi u muškaraca i žena, te je viša u muškaraca u svakoj dobnoj skupini, osim za dobne skupine 35-39, 40-44 i 85+, kao i ukupna stopa koja je viša u žena.

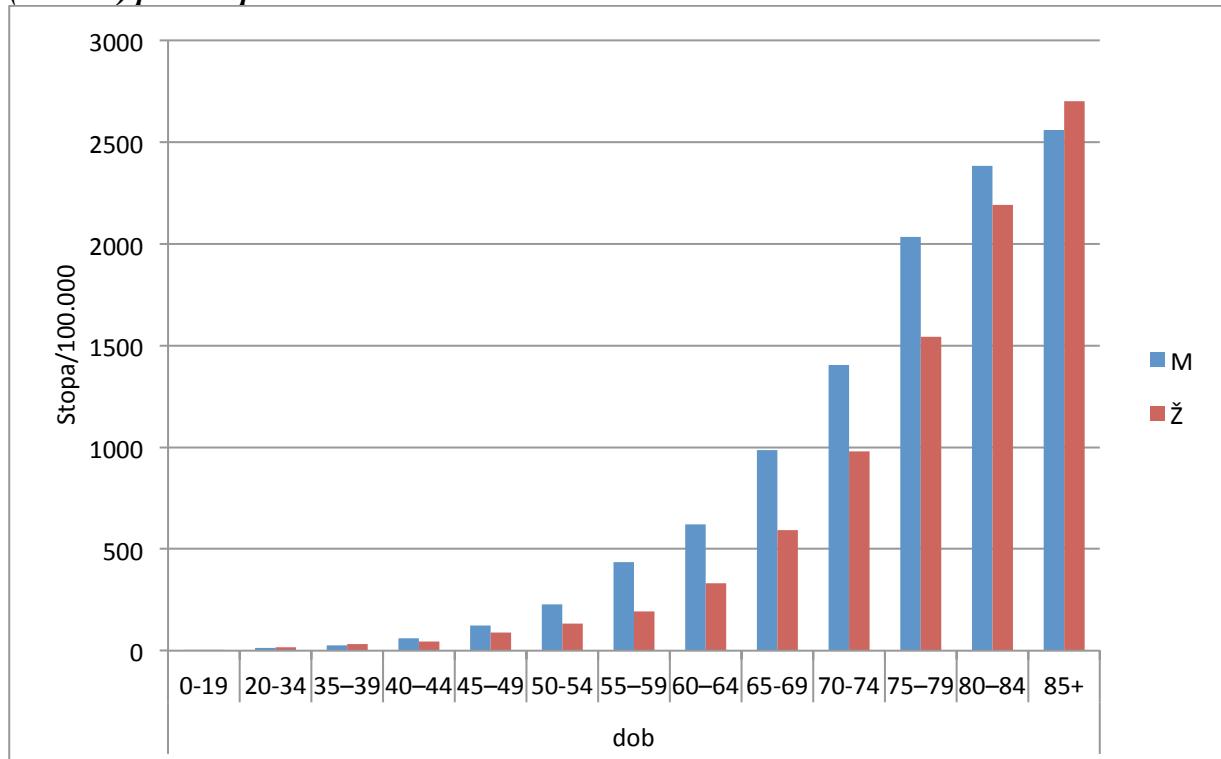
Slika 39.

Dobno-specifične stope hospitalizacija zbog moždanog udara u RH 2011. godine (I60-I69) prema spolu



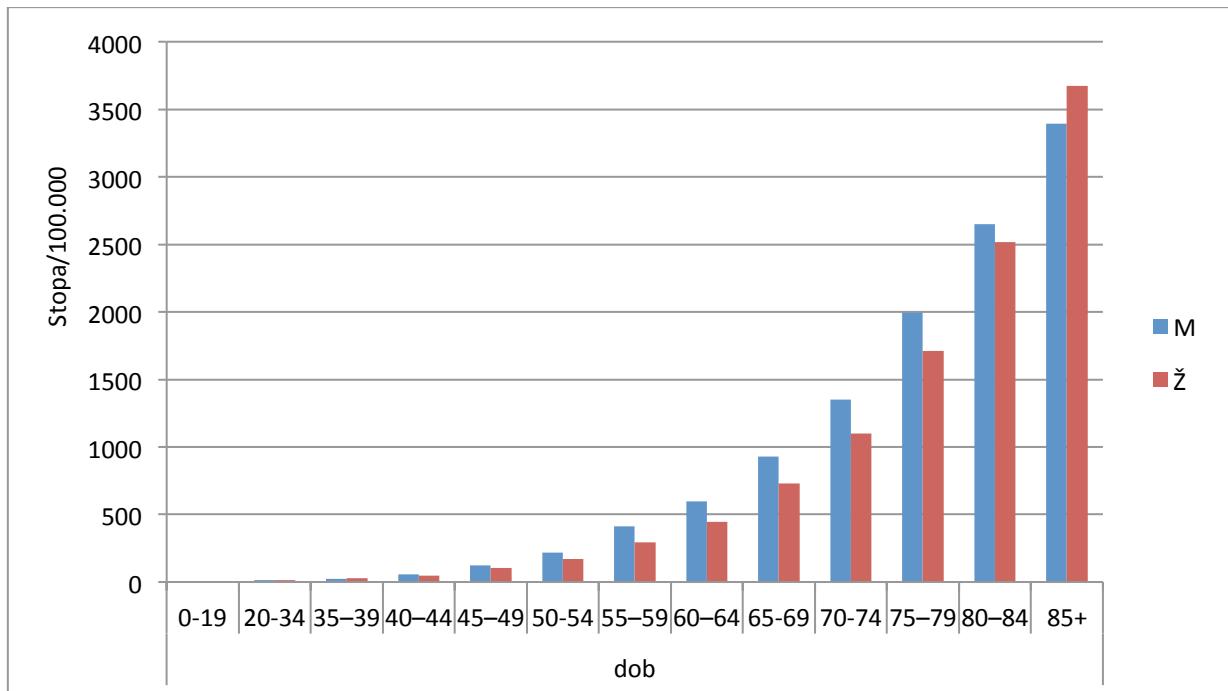
Slika 40.

Dobno-specifične stope osoba hospitaliziranih zbog moždanog udara u RH 2011. godine (I60-I69) prema spolu



Slika 41.

Procijenjena incidencija moždanog udara u RH 2011. godine (I60-I69), prema spolu i dobi (stopa/100.000)



ISBN 978-953-7031-49-7

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i
sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 842701

