EPIDEMIOLOGIJA PADOVA U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJI

Živković, Tena

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:788689

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

Repository of the University Department for Health Studies, University of Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVO

Tena Živković

EPIDEMIOLOGIJA PADOVA U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJI

Završni rad

Split, 2014. godina.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVO

Tena Živković

EPIDEMIOLOGIJA PADOVA U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJI

Završni rad

Mentor:

Prim. prof. dr. sc. Mladen Smoljanović dr. med.

Split, 2014. godina.

Zahvaljujem

prof. dr. sc. Mladenu Smoljanoviću dr. med.

na nesebičnoj pomoći i vođenju kroz izradu završnog rada.

SADRŽAJ

1. UVOD……...……...……1

1.1. Definicija i podjela padova…….…….……..4

1.2. Rizični čimbenici nastanka padova…….....…5

1.2.1. Osteoporoza…….……...……...…..5

1.2.2. Artritis…….....7

1.2.2.1. Reumatoidni artritis…….....7

1.2.3. Katarakta……..……....8

1.2.4. Poremećaj ravnoteže…….…….9

1.2.5. Alkoholizam…….…….10

2. CILJ RADA……...…….…12

3. MATERIJALI I METODE…….……..…13

3.1. Ustroj i mjesto istraživanja…….....13

3.2. Ispitanici……..…….....16

3.3. Način prikupljanja podataka…….……...……17

3.4. Statistička obrada podataka…….17

4. REZULTATI…….…….....18

4.1. Ozljede zabilježene u primarnoj zdravstvenoj zaštiti…….……18

4.2. Hospitalizacije zbog ozljeda……...…….21

4.3. Umrli zbog ozljeda……..40

4.4. Usporedba smrtnosti zbog padova Splitsko-dalmatinske županije s Hrvatskom i nekim europskim zemljama……...58

5. RASPRAVA……...……71

6. ZAKLJUČCI…….…….....77

7. LITERATURA……...……...……...78

8. SAŽETAK…….……..……....80

9. SUMMARY……...…….....81

10. ŽIVOTOPIS……..…...83

11. PRILOZI……...……..……..…84

1. UVOD

Pad je iznenadna, nenamjerna promjena položaja koja dovodi osobu na niži nivo, predmet, pod ili zemlju, a nije posljedica nagle paralize, epileptičnih napada ili vanjske sile. Svake godine jedna trećina 65-godišnjaka i starijih pati od zdravstvenih problema koji su posljedica pada. Podaci pokazuju da u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD), od 35 milijuna starijih osoba, 10 milijuna pretrpi pad. Padovi su vodeći uzrok smrtnosti i ozljeđivanja kod starijih osoba, koje za posljedicu imaju invalidnost i nepokretnost, što često zahtijeva trajnu medicinsku skrb i visoke troškove liječenja. Samo je u 2000. godini u SAD-u bilo 1,8 milijuna posjeta bolnicama zbog pacijenta koji su pali, s 340 000 prijeloma kuka i 16,4 milijarde dolara izravnih medicinskih troškova.

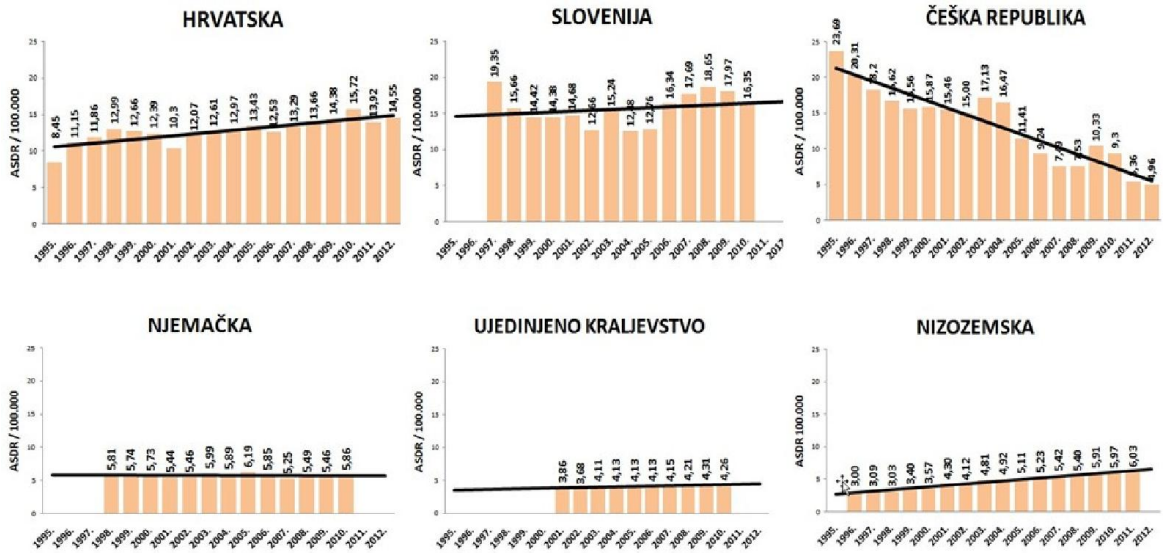
Promatrajući ukupno sve dobne skupine nasilnih smrti zbog ozljeda, to jest vanjskih uzroka pobola i smrtnosti, ozljede nisu posebnost starije životne dobi. Ozljede su učestalije u mlađim životnim dobima jer su povezane s većom aktivnošću i pokretljivošću mlađih naraštaja. Međutim, kada se izdvojeno promatraju skupine nasilnih smrti u srednje razvijenim zemljama i zemljama u razvoju tada su uzroci smrti zbog padova najučestaliji i to najviše u najstarijoj životnoj dobi (1).

Padovi se događaju svakodnevno. U najvećem broju slučajeva padovi u starijih osoba uzrokuju lake ozljede koje ne zahtijevaju zdravstvenu skrb. Međutim, u jednom manjem dijelu zbog pada nastaju teške ozljede koje zahtijevaju bolničko liječenje, a posljedice pada su nerijetko i smrtni ishodi. Teške posljedice pada na ukupno zdravstveno stanje i funkcionalnu sposobnost posebno su izražene u osoba starije dobi (2).

Istraživanja u nekim razvijenim zemljama (SAD, Kanada) pokazala su da trećina stanovnika sa 65 i više godina i polovina stanovnika od 80 i više godina ima jedan ili više padova u godini dana. Oko 6-10% padova rezultira prijelomom, a najčešća mjesta su bedrena kost i zapešće. Prijelomi kostiju, osobito u starijoj životnoj dobi, ostavljaju značajne posljedice. Velikom broju pacijenata neophodno je dugotrajno stacionarno ili ambulantno liječenje. Ne može se zanemariti niti smrtni ishod kod oko 10 -20% starijih bolesnika s prijelomom kuka/bedrene kosti (3,4).

Od svih nasilnih smrti (padovi, prometne nesreće, namjerna samoozljeđivanja, napadi, utapanja, otrovanja i.t.d.), padovi su najčešći uzroci nasilne smrti koje društvena

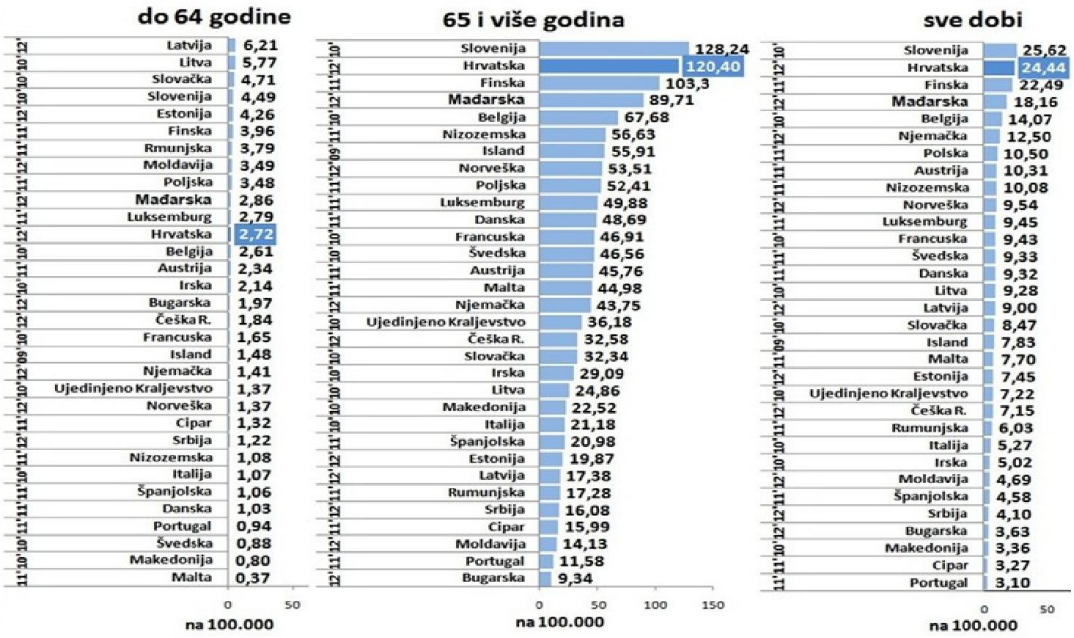
zajednica ne shvaća ozbiljno i ne radi dostatno na njihovom sprječavanju sustavnim, stalnim i cjelovitim uklanjanjem rizičnih čimbenika. Zbog toga, a još više zbog sve većeg broja starih osoba u ukupnoj populaciji, padovi su u stalnom porastu manje u razvijenim, a više u srednje razvijenim zemljama i zemljama s niskim prihodima (Slika 1.) (5,6).



Slika 1. Trendovi i dobno standardizirane stope smrtnosti (ASDR) zbog padova (W00-W19,MKB-10) svih dobi oba spola u nekim europskim zemljama

Izvor: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version.; http://data.euro.who.int/dmdb/

Prema podacima iz baze podataka Europskog ureda Svjetske zdravstvene organizacije, između 32 promatrane zemlje, Hrvatska je 2012. godine pri samom vrhu po stopama smrtnosti zbog padova za oba spola svih dobi i dob 65 i više godina odmah iza Slovenije (Slika 2.) (6).



Slika 2. Rang liste smrtnosti zbog Padova u 32 europske zemlje prema visini dobno standardizirane stope smrtnosti za dobi do 64 godine, 65 i više godina, oba spola

Izvor: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version (6). http://data.euro.who.int/dmdb/

Unatoč poznatom da su smrtni ishodi zbog padova posebnost starije životne dobi i da se sa sve većim udjelom starijih osoba u populaciji može očekivati daljnji porast smrtnosti ipak ovako visoke stope smrtnosti i trend porasta zahtijevaju razjašnjenje i utvrđivanje uzroka kako bi se mogle planirati i provesti neophodne mjere. Trajanje bolesti, posljedični značajni stupanj invaliditeta i smrtni ishodi zbog svih vrsta ozljeda pa tako i zbog padova, spadaju u skupinu bolesti koje se mogu spriječiti, to jest te su bolesti i smrti koje su izbježive.

Od izuzetnog značenja za nastradalu osobu, njezinu obitelj i zajednicu je spoznaja da ta osoba iznenada u jednom trenu iz jedne redovite, samostalne, uobičajene životne aktivnosti i potpune skrbi za sebe ili za još nekog od članova obitelji postaje osoba kojoj je potrebna pomoći druge osobe kroz dulje razdoblje, a često i do kraja svog života. Stoga su epidemiološka istraživanja padova potrebna zbog utvrđivanja uzroka nastanka padova kako bi se nastanak padova i njihovih posljedica sveo na što manji

broj. Pored zdravstvene struke koja skrbi o liječenju i rehabilitaciji nastradalih, potrebno je uključivanje svih dijelova zajednice koji bi na bilo koji način mogli doprinijeti sprječavanju padova kao i bržem te potpunijem oporavku ozlijeđenih.

1.1. Definicija i podjela padova

PAD je neželjeni svjesni događaj nastao kao posljedica voljne radnje ili sile gravitacije. Pri tom su isključeni: nasilni udarci, gubitak svijesti, moždani udar ili epileptički napad (2,7).

Međunarodna klasifikacija bolesti 10. revizija (MKB-10) padove razvrstava u 19 skupina:

1. W00 Pad na istoj razini, uključujući poledicu i snijeg
2. W01 Pad na istoj razini zbog sklizanja, zaplitanju i posrtanja
3. W02 Pad na skijanju, sanjkanju, skejtu na snijegu
4. W03 Padovi na istoj razini u sudaru ili guranju s drugom osobom
5. W04 Padovi osoba u zdravstvenoj i nekoj drugoj njezi
6. W05 Pad iz kolica za osobe s invaliditetom
7. W06 Pad iz kreveta
8. W07 Pad sa stolice
9. W08 Pad u svezi s drugim namještajem
10. W09 Pad u korištenju sprava za igru
11. W10 Pad na stubištu
12. W11 Pad sa ljestvi
13. W12 Pad sa skele
14. W13 Pad sa zgrade
15. W14 Pad sa stabla
16. W15 Pad sa litice
17. W16 Ozljede kod ronjenja i skokova u vodu
18. W17 Pad s jedne razine na drugu
19. W18 Pad u istoj razini
20. W19 Neodređeni pad (7).

1.2. Rizični čimbenici nastanka padova

U starijih osoba koje su liječene u bolnici zbog ozljeda, skoro polovica hospitalizacija otpada na ozljede nastale kao posljedica pada. U odnosu na ostale dobne skupine, stope hospitalizacija zbog padova znatno su veće u toj dobnoj skupini. Rizični čimbenici za nastanak padova u starijoj dobi mnogobrojni su. To su, prije svega, kronične i degenerativne bolesti sustava za kretanje, kao što su osteoporoza, artritis, artroza, zatim poremećaji ravnoteže, oslabljen vid najčešće zbog senilne katarakte, oslabljen sluh, brojne druge akutne i kronične bolesti. Nerijetki su padovi kod starijih osoba u tijeku provedbe zdravstvene skrbi u samim zdravstvenim ustanovama.

U prevenciji padova i njihovih zdravstvenih posljedica neophodno je poznavanje rizičnih čimbenika, provođenje preventivnih mjera radi manje izloženosti ili potpunog uklanjanja rizika, zdravstveno prosvjećivanje te usmjeren zdravstveni nadzor i kontrola skupina i pojedinaca s povećanim rizikom. Primjena najsuvremenijih metoda liječenja ozljeda zbog pada te pravodobno i primjereno provođenje fizikalne terapije i rehabilitacije pridonose smanjenju teških posljedica pada, uključujući smrtni ishod. Da bi prevencija padova bila učinkovita, mora se provoditi sustavno i interdisciplinarno pa je, uz medicinske sestre i ostale zdravstvene radnike, nužno sudjelovanje građevinara, arhitekata, planera, javnih medija i drugih (2,4).

Povećanom riziku od padova pridonosi i nedovoljna tjelesna aktivnost, konzumacija alkohola, pretilost, uporaba nekih lijekova, a veliku ulogu imaju i okolišni čimbenici, na primjer strme stepenice bez rukohvata, skliski podovi, vremenski uvjeti kao poledica i slično (3).

1.2.1. Osteoporoza

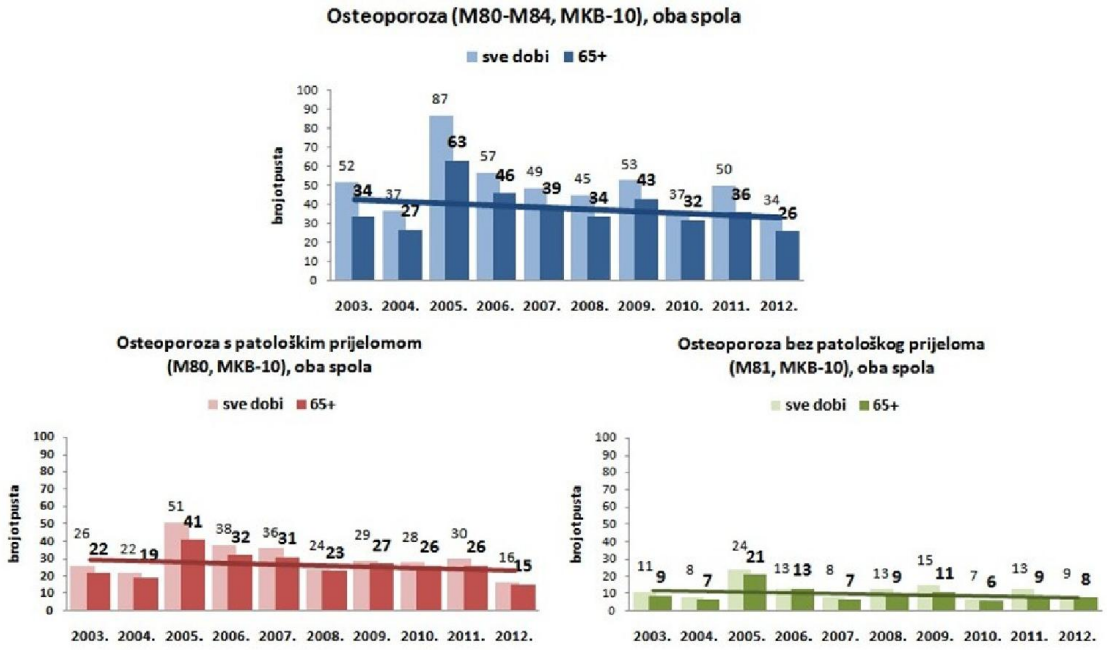
Jedan je od spomenutih važnih čimbenika rizika za nastanak prijeloma pri padu osteoporoza, bolest koja je karakterizirana smanjenom masom koštanoga tkiva i poremećenom mikroarhitektonikom kosti, što dovodi do povećane fragilnosti kostiju i povećanog rizika nastanka prijeloma i prilikom blažeg pada. Najčešći su osteoporotični kompresivni prijelomi kralježaka, prijelom vrata bedrene kosti i prijelom donjeg dijela podlaktice (2). Kako se u populaciji povećava udio starijih osoba, tako se povisuje i broj

oboljelih od osteoporoze. Taj trend prisutan je naročito u visokorazvijenim zemljama, gdje se broj i učestalost prijeloma od osteoporoze naglo povećava. Vrlo je važno napomenuti da je osteoporozu moguće prevenirati.

Pet je osnovnih koraka u prevenciji osteoporoze:

1. uravnotežena prehrana bogata kalcijem i vitaminom D,
2. tjelovježba prilagođena dobi i tjelesnoj težini,
3. zdrav životni stil bez pušenja i neumjerenosti u alkoholu,
4. hormonska nadomjesna terapija za žene u menopauzi,
5. pravodobno otkrivanje osteoporoze (denzitometrija) i liječenje (8).

Osteoporoza kao bolest sama za sebe rijetko kada bi trebala biti razlogom hospitalizacije. Njezino liječenje trebalo bi provoditi uglavnom ambulantno. Podaci o otpustima iz KBC Split zbog osteoporoze (M80-M84, MKB-10) u razdoblju od 2003. do 2012. godine svjedoče ukupno o malom broj hospitalizacija s stalnim trendom pada broja hospitalizacija bilo da se radi o hospitalizacijama sa ili bez patoloških prijeloma (Slika 3.).



Slika 3. Hospitalizacije stanovnika Splitsko-dalmatinske županije oba spola svih dobi i dobi 65 i više godina u KBC Split zbog osteoporoze (M80-M84, MKB-10)

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

1.2.2. Artritis

Artritis (grč. arthros = zglob) jest upalna bolest koja zahvaća zglobove, tj. smatra se upalom zglobova. U engleskoj literaturi pojam arthritis podrazumijeva potpuno drugo stanje, odnosno bolest, koji bi značio degenerativne promjene - artroze, što odgovara engleskom pojmu osteoarthritis. Dok su artroze hladna stanja bolesti zglobova, pri kojima dolazi do trošenja zgloba, upalna stanja povezana su sa zagrijavanjem, nateknućem i crvenilom. Kada artritis zahvati zglobove donjih udova, pojavljuje se ograničena pokretljivost oboljele osobe te se povećava rizik za pad. Najčešći oblik artritisa je reumatoidni artritis (9).

1.2.2.1. Reumatoidni artritis

Reumatoidni artritis je kronično oboljenje u kojem dolazi do upale zglobova, njihovog oticanja, bolnosti, ukrućenosti i gubitka funkcije. Proces započinje u sinoviji, membrani koja omotava zglob, tvoreći zaštitnu vrećicu. Osim zaštite zglobova, ova tekućina opskrbljuje hranjivim tvarima i kisikom hrskavicu i druga tkiva koja oblažu krajeve kostiju zgloba te ih čini glatkima zbog olakšane pokretljivosti u zglobu. Hrskavica je građena prvenstveno od kolagena, strukturnog proteina tijela, koji tvori mrežu vlakana i time podupire zglobove. Kod reumatoidnog artritisa stalni upalni proces koji zahvaća sinoviju postupno razara kolagen, čime se prostor u zglobu smanjuje i konačno razara samu kost. Kod progresivnog reumatoidnog artritisa razaranje hrskavice se ubrzava kada se tekućina i upalne stanice nagomilavaju u sinoviji, tvoreći panus, izraslinu koja se sastoji od zadebljanog sinovijalnog tkiva. Panus proizvodi više enzima koji razaraju obližnju hrskavicu, pogoršavajući status zahvaćenog područja i privlačeći više upalnih stanica, čime se upalni proces stalno ponavlja. Ovaj proces ne samo da zahvaća hrskavicu i kosti, već oštećuje i organe s vezivnim endotelnim tkivom u drugim dijelovima tijela. Reumatoidni artritis češći je u žena nego muškaraca u odnosu 3:1. Učestalost reumatoidnog artritisa raste sa starenjem. Zadaća medicinske sestre kod osoba oboljelih od reumatoidnog artritisa je provoditi i poticati na provođenje općih mjera rehabilitacije kao što su:

-redovita tjelovježba i tehnike opuštanja,

-zdrava ishrana i kontrola težine

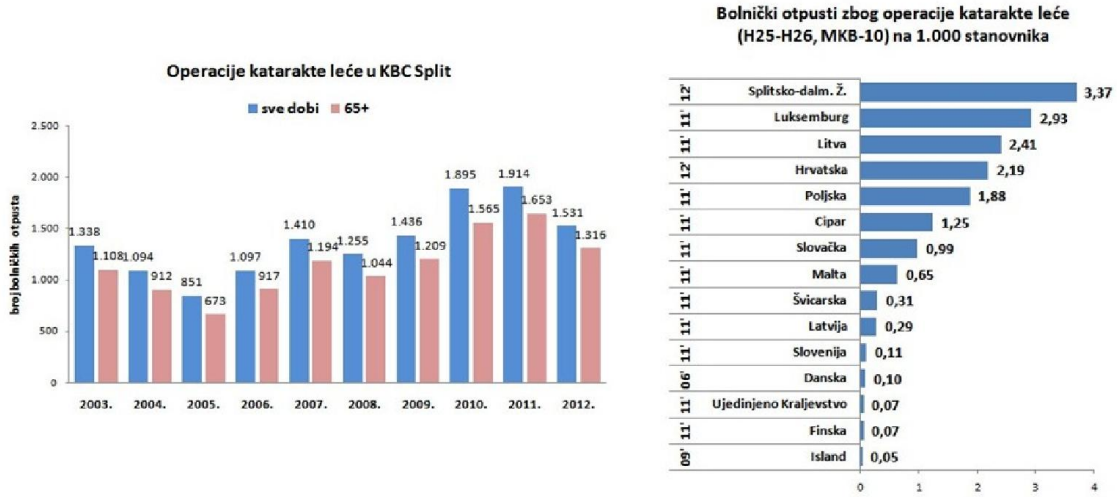
-primjena toplih i hladnih terapijskih postupaka (9,10).

1.2.3. Katarakta

Katarakta (mrena) je zamućenje koje se razvija u očnoj leći ili ovojnici očne leće, a koje varira od malene do potpune zamućenosti uslijed nakupljanja proteina te ometa prolaz svjetla. U ranoj fazi razvoja staračke katarakte jakost leće može biti povećana, te uzrokovati kratkovidnost (miopiju); također, može doći do postupnog žutila i zamućenja leće, što može smanjiti mogućnost zapažanja plavih boja. Razvoj bolesti uzrokuje gubitak vida i ukoliko se ne liječi može uzrokovati sljepoću.

Zamućen vid ljudi s mrenom ili kataraktom povećava rizik za pad i ozljede zbog smanjene vidljivosti vidnog polja. Kod takve dijagnoze neophodno je kirurško liječenje kako bi se vid poboljšao (11).

Stoga bi sve osobe sa staračkom kataraktom koja bitno smanjuje vid tako da kretanje čini nesigurnim, trebalo pravodobno operirati. U KBC-u Split broj operativnih zahvata od 3.37/1 000 stanovnika zbog katarakte u stalnom je porastu, ali su unatoč tome liste čekanja za operacijski zahvat još uvijek dugačke iako je činjenica da se kirurški zahvati mogu provoditi u dnevnoj bolnici (Slika 4.).



Slika 4. Bolnički otpusti zbog katarakte leće (H25-H26, MKB-10) stanovnika SDŽ u KBC Split u odnosu na druge europske zemlje

Izvori: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version (6) http://data.euro.who.int/dmdb/

1.2.4. Poremećaj ravnoteže

Kada hodamo, radimo, plivamo, plešemo, trčimo ili smo usred neke sportske aktivnosti, uzimamo zdravo za gotovo vlastitu percepciju prostora i sposobnost održavanja ravnoteže u svim tim i još nekim drugim situacijama. Nismo ni svjesni da svi tjelesni sustavi moraju raditi besprijekorno kako bismo bili sposobni učiniti nešto jednostavno kao, na primjer, ustati sa stolice.

Poremećaji ravnoteže sve se češće javljaju kao simptom. Oni mogu ukazivati na cijeli niz bolesti i patoloških procesa, od kojih je većina vrlo ozbiljna te ih nikako ne treba zanemariti, već pregledima i dijagnostičkim pretragama treba točno utvrditi uzrok povremenoj ili konstantnoj neravnoteži. Većina poremećaja ravnoteže ukazuje na problem u vratnoj kralježnici. Ako se navedeni problem pokaže kao glavni krivac, onda se problem može liječiti i zaliječiti tako da se ukloni simptom, iako osnovni proces u

samoj kralježnici ostaje netaknut. Naime, vratnom kralježnicom, osim spleta živaca koje nazivamo i leđnom moždinom, prolaze i dvije arterije koje vode krv u regiju malog mozga, odnosno stražnji dio glave. Problem s tim arterijama može predstavljati činjenica da one prolaze kroz same kralješke, dakle kroz za to postojeće otvore na kostima vratnog dijela kralježnice. Iako ih takav smještaj čini otpornim na neke vanjske stresove, s druge ih strane čini vrlo izloženima svim promjenama na koštanom i hrskavičnom dijelu kralježnice koje danas zovemo i degenerativne promjene, odnosno bolesti. Ako se, dakle, dogodi da s vremenom kralježak promjeni oblik, položaj ili se cijeli dio kralježnice deformira u smislu skolioze, to može dovesti do slabije opskrbe krvlju dijela malog mozga. Čak je i tada velika vjerojatnost da nećemo osjetiti gotovo ništa, jer te iste krvne žile, zatezanjem vlastitih mišića povećavaju pritisak i brzinu protoka krvi te kompenziraju nastali poremećaj. Ali, takva kompenzacija ne može trajati u nedogled te se u određenim situacijama pri pokretanju vrata, vanjskim stresovima ili nekim drugim stanjima, dotok krvi prema glavi može naglo smanjiti ili čak i na trenutak prekinuti. Znak da se to dogodilo najčešće je trenutni gubitak ravnoteže, osjećaj "gubitka tla pod nogama", vrtoglavica, šumovi u ušima, a u težim slučajevima mučnina, povraćanje, pa i nesvjestica. Gotovo je pravilo da kada jednom započnu, takvi simptomi ne prolaze sami od sebe, već zahtijevaju liječenje i rehabilitaciju (12).

Poremećaj ravnoteže je čest uzrok pada i smrtnosti zbog pada te ga zbog toga i ostalih navedenih razloga treba smatrati ozbiljnom teškoćom.

1.2.5. Alkoholizam

Alkoholizam je kronična ovisnost o alkoholnim pićima. Manifestira se kroz snažnu želju za pićem, gubitkom kontrole prilikom pića, simptomima fizičkog odvikavanja i povećanom tolerancijom na alkohol. Ovisnost o alkoholu je težak psihički poremećaj, jer dolazi do patološkog procesa, koji mijenja način na koji mozak funkcionira. Alkoholizam na duži rok uzrokuje cijeli niz ozbiljnih zdravstvenih problema kao što su ciroza jetre, trovanje alkoholom, srčane bolesti, bubrežne bolesti kao i cijeli niz psihičkih poremećaja od kojih je najpoznatija Korsakovljeva psihoza. Kod djece majki- alkoholičarki je zabilježen cijeli niz malformacija, u daleko češćem slučaju, nego kod djece čije su majke bile ovisne o teškim, opojnim drogama. Brojne su i posredne posljedice alkoholizma u

obliku prometnih i nesreća na radu, odnosno povećane stope kriminaliteta s obzirom, da je učestala konzumacija alkohola jedan od važnih kriminogenih faktora (13).

Spoticanje i gubitak ravnoteže najčešći su simptomi pijanstva, no dugotrajno alkoholiziranje donosi i dugoročne probleme s ravnotežom čak iako su trijezni, otkriva američka studija. Velike količine alkohola trajno oštećuju centar za koordinaciju pokreta tijela. Alkoholičari imaju najviše poteškoća s hodom uz zadanu liniju i zadacima koji se izvode zatvorenih očiju, dok su dobrovoljci koji nikad nisu pili zadatke riješili brže i točnije. Ovisnici o alkoholu koji se oporavljaju povrate 80 do 90 posto svojih nekadašnjih funkcija, no popratni efekti i neka trajna oštećenja nikad ne nestaju (14).

2. CILJ RADA

Cilj ovog rada je epidemiološkom komparativnom metodom istražiti postoje li razlike u pojavi padova kod osoba svih dobi oba spola na područjima priobalja, otoka i Zagore u Splitsko-dalmatinskoj županiji u odnosu na Republiku Hrvatsku i ostatak svijeta u promatranom desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine s naglaskom na najstariju dob 65 i više godine te koja je uloga medicinske sestre u nadzoru i prevenciji padova.

3. MATERIJALI I METODE

Istraživanje je provedeno nad ispitanicima svih dobnih skupina Splitsko-dalmatinske županije koja se podijeliti na tri različita zemljopisna, povijesna, gospodarstvena i kulturalna područja (otoci, priobalje i Zagora). U skladu s tom činjenicom urađena je raspodjela hospitaliziranih i umrlih osoba od padova i ostalih nezgoda po ispostavama/područjima Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije (NZJZ SDŽ).

3.1. Ustroj i mjesto istraživanja

Splitsko-dalmatinska županija kao jedinica područne (regionalne) samouprave, smještena je u središnjem dijelu južne Hrvatske na središnjem dijelu povijesne pokrajine Dalmacije. Prostire se od na sjeveru grada Vrlike, do otoka Visa i najudaljenijeg hrvatskog „otoka mora“ Palagruže na jugu, na zapadu od općine Marina do grada Vrgorca odnosno općine Gradac na istoku. Splitsko-dalmatinska županija obuhvaća Zagorsko zaobalje (Zagora, Dalmatinska Zagora), priobalje te osam naseljenih otoka: Brač, Hvar, Šoltu, Vis, Čiovo, Drvenik Veli, Drvenik Mali i Biševo.

Prostorno je Splitsko- dalmatinska županija najveća županija Hrvatske, ukupne kopnene i morske površine 14 045 km². Prema veličini kopnene površine (4 466.38 km²) druga je županija, iza Ličko- senjske županije, a prema broju stanovnika iza Grada Zagreba (Državni zavod za statistiku Republika Hrvatska Popis 2011.). Upravno-teritorijalnim ustrojem Splitsko- dalmatinske županije kao prostorne jedinice uključuje 16 gradova i 39 općina.

Priobalje SDŽ-a uključuje stanovništvo 6 gradova i 9 općina sa ukupno 323 864 stanovnika (Tablica 1., Tablica 2.).

Otoci SDŽ-a uključuju stanovništvo 5 gradova i 11 općina sa ukupno 30 193 stanovnika (Tablica 1., Tablica 2.).

Zagora uključuje stanovništvo 5 gradova i 19 općina sa ukupno 100 741 stanovnika (Tablica 1. i 2.).

Tablica 1. Broj stanovnika u gradovima u Zagori, priobalju i otocima SDŽ, 2011.

Gradovi (16) **Ukupno:** 350.671 stanovnika (77,1% stanovništva županije)		
Zagora	**Priobalje**	**Otoci**
Sinj 24 826	**Split** 178 192	Hvar 4 251
Trilj 9 109	Kaštela 38 474	Supetar 4 074
Imotski 10 764	Solin 23 926	Stari Grad 2 781
Vrgorac 6 572	Omiš 15 279	Vis 1 934
Vrlika 2 177	Makarska 13 834	Komiža 1 526
Ukupno: 53 448 stanovnika 15.2%	Trogir 13 192 **Ukupno:** 282 657 stanovnika 80.6%	**Ukupno:** 14 566 stanovnika 4.2%

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, http://www.dzs.hr/

Tablica 2. Broj stanovnika u općinama u Zagori, priobalju i otocima SDŽ, Popis, 2011.

Općine (39) **Ukupno**: 104.127 stanovnika (22,9% stanovništva županije)			
Zagora		**Priobalje**	**Otoci**
Otok 5 474	Runovići 2 416	Podstrana 9 129	Jelsa 3 582
Podbablje 4 680	Lovreć 1 699	Dugi Rat 7 092	Okrug 3 349
Proložac 3 802	Zmijavci 2 048	Seget 4 854	Pučišća 2 171
Klis 4 801	Zagvozd 1 188	Marina 4 595	Selca 1 804
Hrvace 3 617	Lokvičići 807	Gradac 3 261	Bol 1 630
Muć 3 882	Primorski Dolac 770	Baška Voda 2 775	Postira 1 559
Cista Provo 2 335	Prgomet 673	Podgora 2 518	Šolta 1 700
Dugopolje 3 469	Lećevica 583	Brela 1 703	Milna 1 034
Šestanovac 1 958	Zadvarje 289	Tučepi 1 931	Nerežišća 862
Dicmo 2 802			Sutivan 822
			Sućuraj 463
Ukupno: 47 293 (45.4%)		**Ukupno:** 41 207 (39.6%)	**Ukupno:** 15 627 (15.0%)

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, http://www.dzs.hr/

Dobna struktura stanovništva nekog područja bitna je za pojavnost određenih bolesti/ stanja i smrti pa tako i kod padova koji imaju veću učestalost u starijim dobnim skupinama. Kod stanovništva veće prosječne starosti očekuje se veća smrtnost zbog padova. Splitsko- dalmatinska županija ima značajno manju prosječnu starost od Republike Hrvatske. Nema značajnih razlika u starosti stanovništva između priobalja i Zagore gdje je ona približno 41 godinu, dok otoci imaju značajno veću prosječnu starost stanovništva (45 godina) (Tablica 3.) (15).

Tablica 3. Prosječna životna dob stanovništva Splitsko-dalmatinske županije. Popis, 2011.

	Broj stanovnika oba spola	**Ukupan broj godina**	**Prosječna životna dob za oba spola**	***P***
Priobalje	323 864	13 049 449	40.71	>0.05
Otoci	30 193	1 508 448	45.00	<0.001
Zagora	100 741	4 126 897	40.96	>0.05
Splitsko-dalmatinska županija	454 798	18 684 742	40.80	<0.001
Republika hrvatska	4 284 889	178 679 871	41.70	<0.001

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, http://www.dzs.hr/

3.2. Ispitanici

U izradi rada poštovana su etička načela, jer su korišteni samo zbirni podatci, čime se jamči zaštita osobnih podataka svih umrlih stanovnika kao statističkih jedinica istraživanja. Opća stopa smrtnosti/ mortaliteta predstavlja ukupan broj umrlih oba spola i svih dobi na 1 000 stanovnika određenog područja promatranog vremenskog razdoblja. Specifična stopa smrtnosti/ mortaliteta predstavlja ukupan broj umrlih od

definiranog uzroka smrti, spola i dobi na 100 000 stanovnika definiranog spola, dobi i promatranog područja i vremenskog razdoblja. Pokazatelji specifične smrtnosti od pojedinačnih uzroka smrti iz kategorija A00-T98, MKB-10, analizirani su prema pojedinačnom uzroku smrti, spolu, sve dobi kao apsolutni brojevi, udjeli (%) i specifične stope na 100 000 stanovnika. Spolno i dobno specifične stope smrtnosti od pojedinačnih uzroka smrti izračunate su na stanovništvo Splitsko-dalmatinske županije prema Popisima stanovništva, kućanstava i stanova Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske 2001. i 2011. godine (16,17).

3.3. Način prikupljanja podataka

Izvor podataka za izradu pokazatelja o vodećim pojedinačnim uzrocima pobola stanovništva na područjima priobalja, otoka i Zagore Splitsko-dalmatinske županije iz kategorija A00-T98 su redovita godišnja izdanja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije „Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada zdravstvene djelatnosti“, Split, za razdoblje od 2003. do 2012. godine, a koja su izrađena temeljem izvornih podataka zdravstvene statistike prijava utvrđenih bolesti i stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i temeljem bolničkih otpusnih dijagnoza (BSL-listići).

U utvrđivanju vodećih pojedinačnih uzroka smrtnosti stanovništva na područjima Priobalja, otoka i Zagore Splitsko-dalmatinske županije iz kategorija A00-T98,12 MKB-10 u razdoblju od 2003. do 2012. godine, pokazatelji pojedinačnih uzroka smrtnosti razvrstani su prema spolu i dobi za svako promatrano zemljopisno-demografsko područje Splitsko- dalmatinske županije te ukupno Splitsko-dalmatinsku županiju u istom razdoblju.

3.4. Statistička obrada podataka

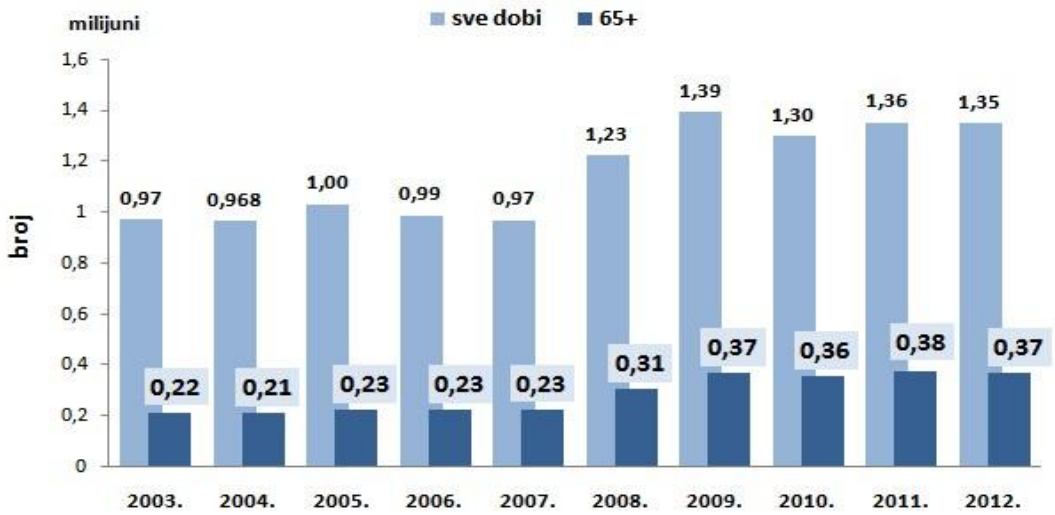
U radu su primijenjene metode deskriptivne epidemiologije. Statistička obrada podataka obavljena programom STATISTICA 7. Značajnost je iskazana χ^2-testom i Studentovim t-testom. Procjena broja stanovnika u međupopisnom razdoblju od 2001. do 2011. godine za izračun prosječnih specifičnih stopa smrtnosti od pojedinačnih uzroka smrti, temeljem broja stanovnika iz Popisa stanovništva, kućanstava i stanova je učinjena metodom aritmetičke sredine.

4. REZULTATI

4.1. Ozljede zabilježene u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ)

Kako se u izvješćima djelatnosti primarne zdravstvene zaštite (PZZ) ne prikazuju posebno podaci o padovima već ukupno o ozljedama ne navodeći način nastanka ozljede tako se mogu obraditi bolesti/stanja kao posljedice ozljeda (S01-T98, MKB-10) i to samo zbirno za oba spola (18).

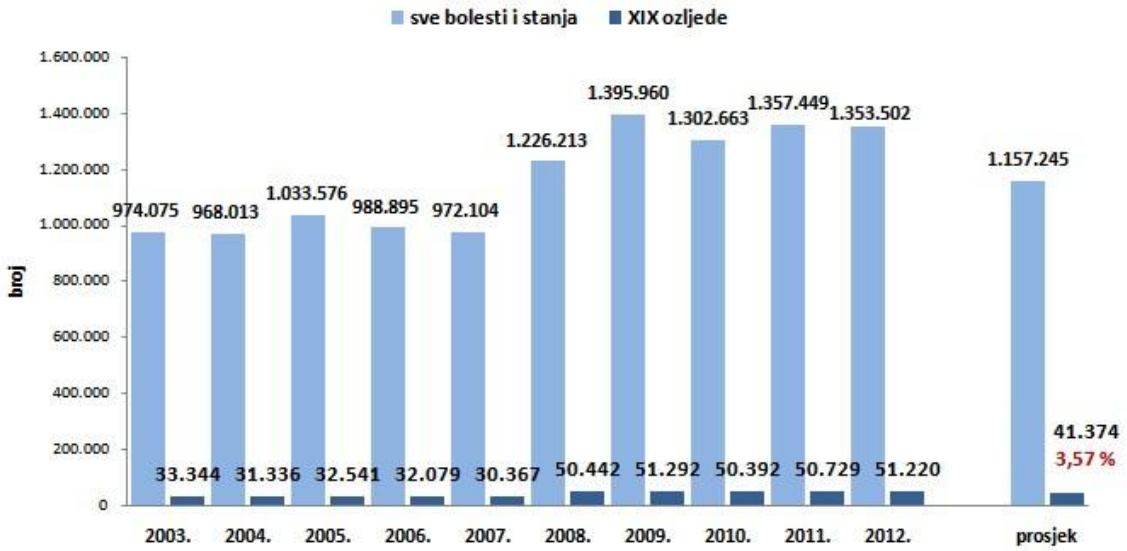
U Splitsko- dalmatinskoj županiji u promatranom razdoblju od 2003. do 2012. godine, posljednjih pet godina prosječni godišnji broj utvrđenih bolesti i stanja za sve dobi bio je 1,3 milijuna. Kod najstarije dobi 65 i više godina prosjek utvrđenih bolesti i stanja je posljednjih pet godina bilo oko 360 000 što je nešto više od četvrtine ukupno svih utvrđenih bolesti i stanja kod svih dobi. Na ovom stupičastom dijagramu razvidno je povećanje broja utvrđenih bolesti i stanja posljednjih pet godina kod svih dobi i kod dobi 65 i više godina (Slika 5.).



Slika 5. Utvrđene bolesti i stanja (A00-T98, MKB-10) u djelatnosti primarne zdravstvene zaštite stanovnika svih dobi i dobi 65 i više godina u Splitsko-dalmatinskoj županiji

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

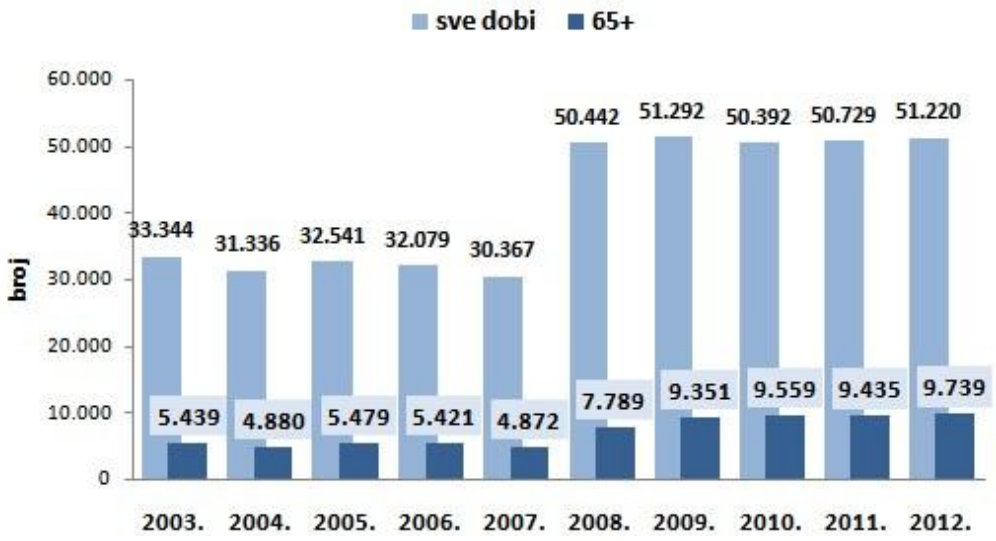
Utvrđene bolesti i stanja iz XIX skupine MKB – Ozljede, trovanja i posljedice drugih vanjskih uzroka u svim utvrđenim bolestima i stanjima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti Splitsko- dalmatinske županije pokazuju da je prosječno godišnje u razdoblju od 2003. do 2012. godine bilo svega 41 374 (3.57%) korištenja primarne zdravstvene zaštite zbog XIX. skupine (Slika 6.).



Slika 6. Ozljede u ukupno utvrđenim bolestima/stanjima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti SDŽ svih dobi

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

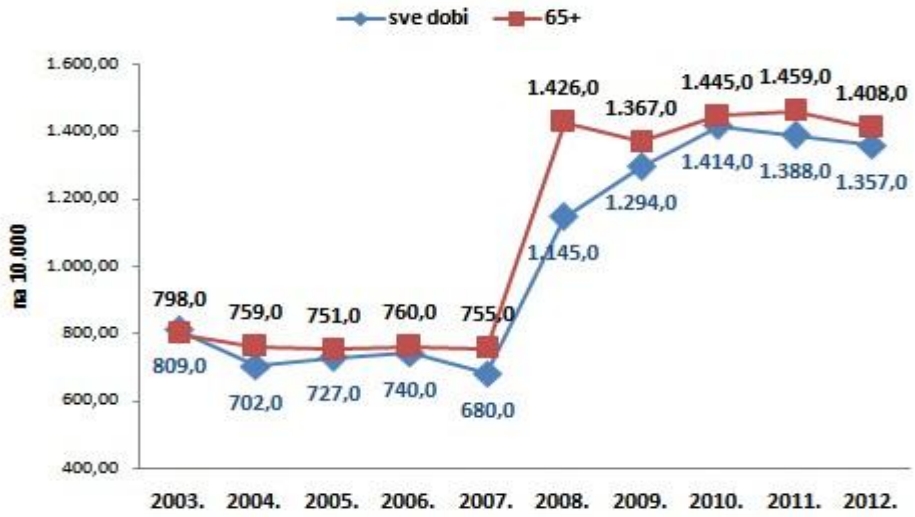
Zbog ozljeda korisnici u dobi 65 i više godina činili su kroz petogodišnje razdoblje od 2008. do 2012. godine blizu jedne petine korištenja primarne zdravstvene zaštite svih dobi (Slika 7.).



Slika 7. Ozljede, trovanja, nasilje (S00-T98, MKB-10) u dobi 65 i više godina u ukupno utvrđenim ozljedama svih dobi u primarnoj zdravstvenoj zaštiti SDŽ oba spola

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

Kada se apsolutni broj korištenja primarne zdravstvene zaštite zbog ozljeda preinači u relativni broj to jest stopu na 10 000 stanovnika tada se vidi da je stopa korištenja u dobi od 65 i više godina nešto iznad stope korištenja svih dobi, međutim bez statistički značajne razlike (Slika 8.).



Slika 8. Godišnje stope utvrđenih bolesti i stanja zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) za oba spola svih dobi i dobi 65 i više godina u djelatnosti PZZ u SDŽ

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

4.2. Hospitalizacije zbog ozljeda

Kako je već navedeno, bolnički otpusti zabilježeni obradom bolničko-statističkih listića (BSL) na kojima se bilježi otpusna dijagnoza, ne dopuštaju mogućnost određivanja uzroka ozljeda. Iz tog razloga mogu se prikazati samo otpusne dijagnoze ozljeda koje su bile razlog hospitalizacije.

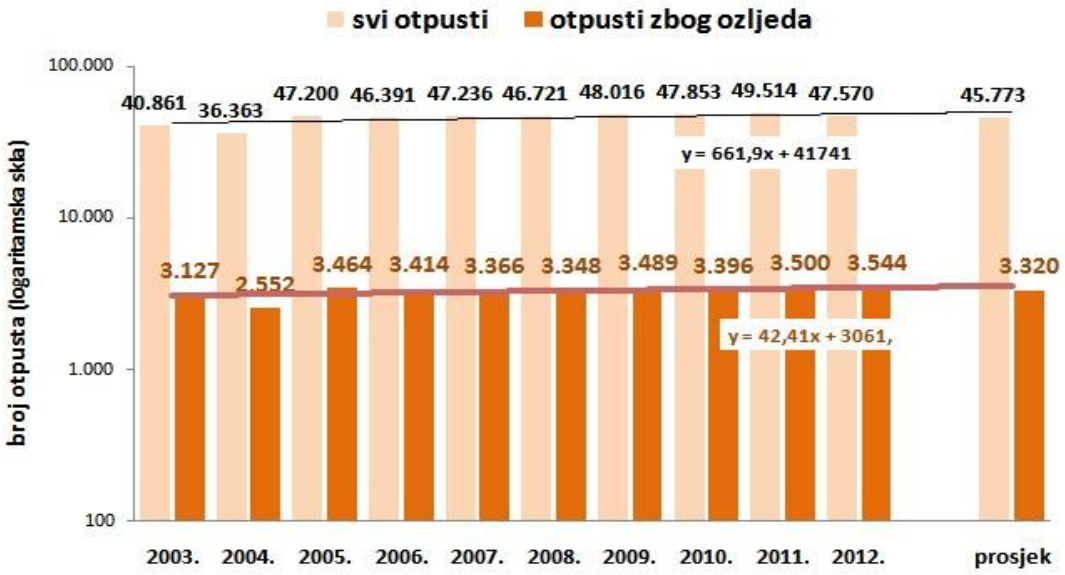
Kod hospitaliziranih svih dobi oba spola u razdoblju od 2003. do 2012. godine ozljede su bile razlogom 7.3% ukupnih hospitalizacija. Svaki četrnaesti bolesnik hospitaliziran je zbog ozljede. Prosječno se godišnje hospitalizira 3 320 stanovnika Splitsko- dalmatinske županije ili 7.25 na 1 000 stanovnika (Tablica 4.).

Tablica 4. Udjeli i stope bolničkih otpusta zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u svim otpustima (A00-T98, MKB-10) iz KBC Split stanovnika Splitsko-dalmatinske županije oba spola svih dobi

	stanovnici	svi otpusti	otpusti zbog ozljeda	% svih otpusta	na 1.000 stanovnika
2003.	461 907	40 861	3 127	7.7	6.77
2004.	460 023	36 363	2 552	7.0	5.55
2005.	459 513	47 200	3 464	7.3	7.54
2006.	459 241	46 391	3 414	7.4	7.43
2007.	458 356	47 236	3 366	7.1	7.34
2008.	457 468	46 721	3 348	7.2	7.32
2009.	456 584	48 016	3 489	7.3	7.64
2010.	455 699	47 853	3 396	7.1	7.45
2011.	454 798	49 514	3 500	7.1	7.69
2012.	454 777	47 570	3 544	7.5	7.79
prosjek	457 837	45 773	3 320	7.3	7.25

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

Grafički prikaz bolničkih otpusta svih dobi svjedoči blagi trend porasta svih otpusta kao i otpusta zbog ozljeda koji imaju stagnirajući trend (Slika 9.).



Slika 9. Svi bolnički otpusti stanovnika SDŽ iz KBC Split (A00-T98, MKB-10) i otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10), oba spola svih dobi

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

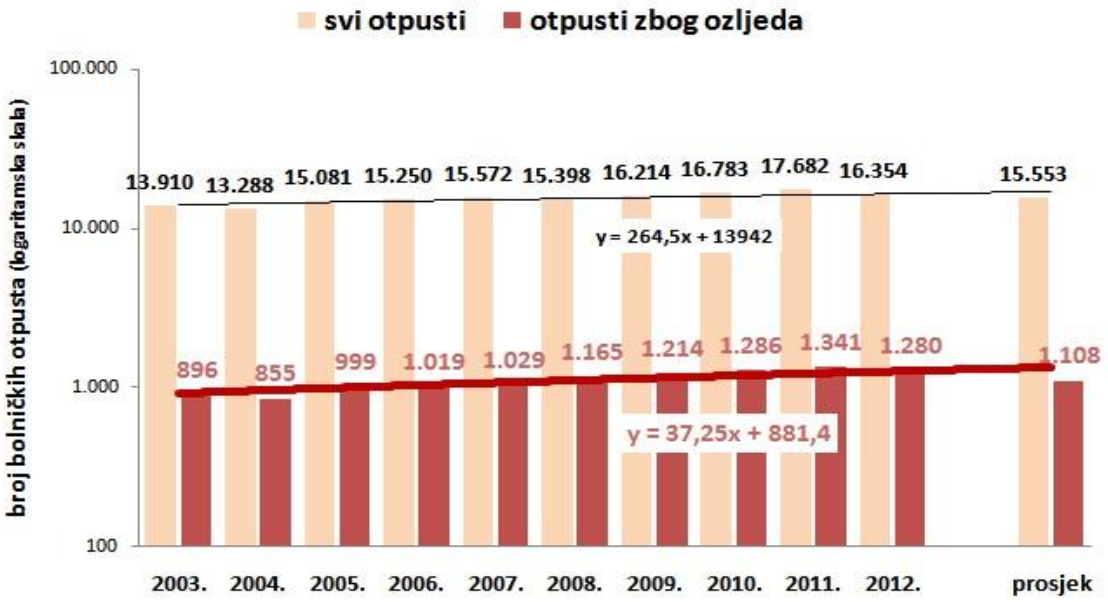
Kod stanovnika dobi 65 i više godina prosječno godišnje u promatranom razdoblju zbog ozljeda hospitalizirano je 1 108 bolesnika ili 7.1% od ukupno hospitaliziranih iste dobi. Prosječna godišnja stopa hospitalizacija od 15.30/1 000 stanovnika dvostruko je veća nego za sve dobi (Tablica 5.).

Tablica 5. Udjeli i stope otpusta zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u svim otpustima (A00-T98, MKB-10) iz KBC Split stanovnika SDŽ oba spola, 65 i više godina

	stanovnici	**svi otpusti**	**otpusti zbog ozljeda**	**% svih otpusta**	**na 1.000 stanovnika**
2003.	68 102	13 910	896	6.4	13.16
2004.	69 033	13 288	855	6.4	12.39
2005.	69 967	15 081	999	6.6	14.28
2006.	70 869	15 250	1 019	6.7	14.38
2007.	71 787	15 572	1 029	6.6	14.33
2008.	72 711	15 398	1 165	7.6	16.02
2009.	73 633	16 214	1 214	7.5	16.49
2010.	74 546	16 783	1 286	7.7	17.25
2011.	75 451	17 682	1 341	7.6	17.77
2012.	77 966	16 354	1 280	7.8	16.42
prosjek	72 407	15 553	1 108	7.1	15.30

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

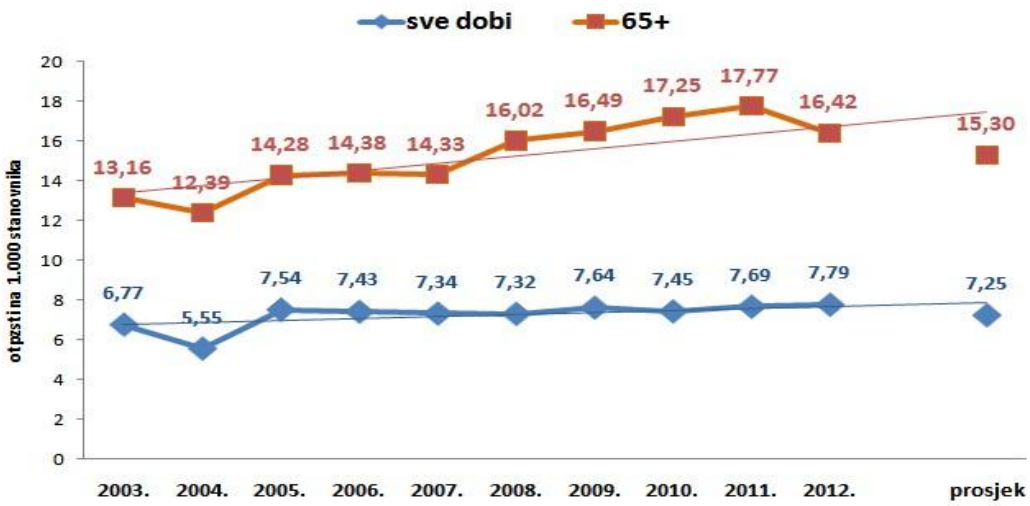
Broj otpusta zbog svih bolesti/ stanja za dob 65 i više godina ima uzlazni trend. Kod otpusta zbog ozljeda iste dobi taj trend je još naglašenijeg porasta (Slika 10.).



Slika 10. Svi bolnički otpusti stanovnika SDŽ iz KBC Split (A00-T98, MKB-10) i otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10), oba spola u dobi 65 i više godina

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

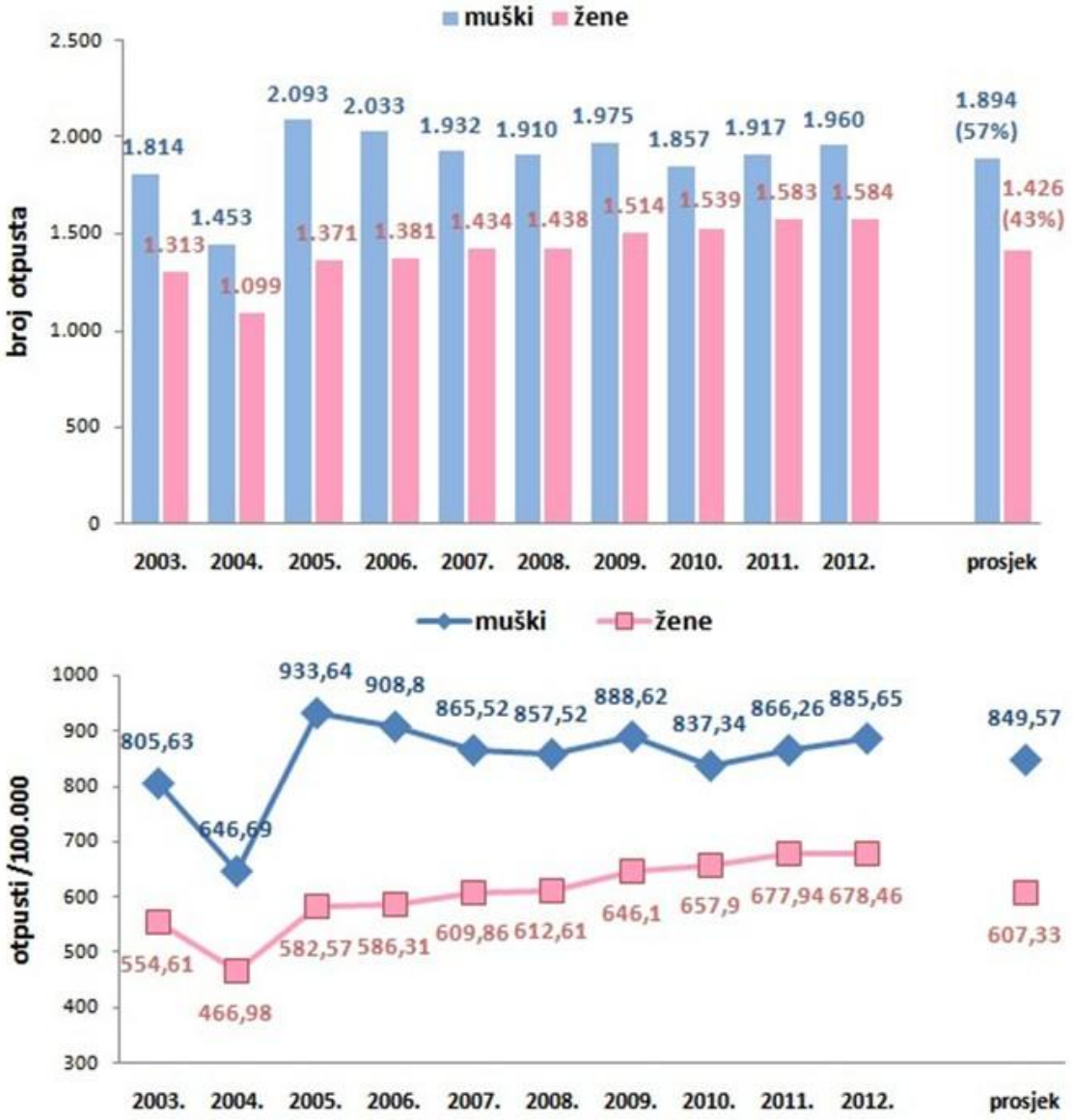
Prethodno iskazano u stopama još zornije predočava trend i razliku stopa otpusta u odnosu na dob. Dob 65 i više godina pored dvostruko veće stope otpusta ima naglašeniji trend porasta otpusta (Slika 11.).



Slika 11. Stope bolničkih otpusta na 1.000 stanovnika SDŽ iz KBC Split oba spola svih dobi i dobi 65 i više godina

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

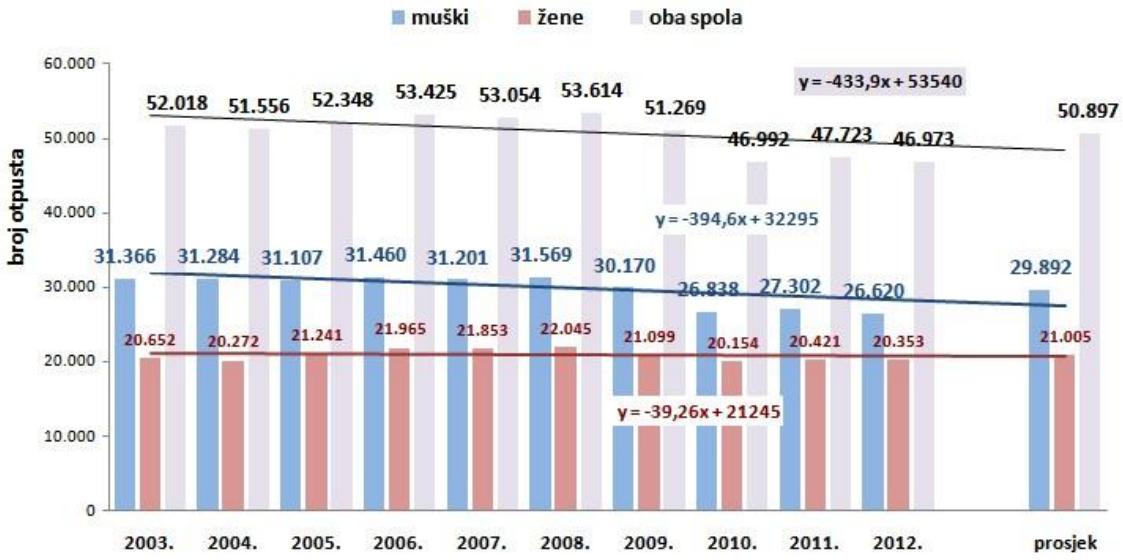
Spolna raspodjela bolničkih otpusta svih dobi zbog ozljeda ukazuje na statistički značajno veći udjel muškaraca (57%) nego li žena (43%). Kod muškaraca posljednjih godina od 2005. godine broj hospitalizacija je ustaljen, dok je kod žena zamjetan stalni trend porasta te se razlika između spolova sve više gubi (Slika 12.).



Slika 12. Bolnički otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) iz KBC Split stanovnika SDŽ svih dobi

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

U Republici Hrvatskoj, za razliku od Splitsko- dalmatinske županije, događa se sasvim suprotni proces. Broj bolničkih otpusta zbog ozljeda za oba spola u stalnom je padu, a pad broja otpusta izraženiji je kod muškaraca (Slika 13.).



Slika 13. Bolnički otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj, sve dobi

Izvor: Regional Office for Europe. European hospital morbidity dana base (HMDB) http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-hospital-morbidity-database-hmdb2

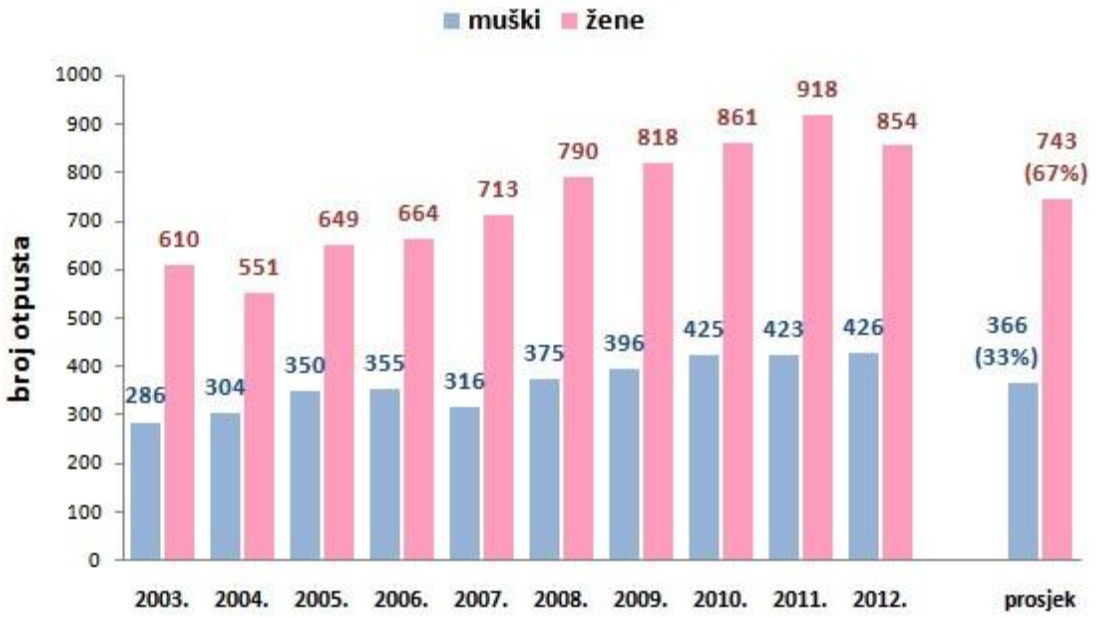
Usporedba stope bolničkih otpusta zbog ozljeda stanovnika Splitsko-dalmatinske županije svih dobi s Republikom Hrvatskom za muški spol pokazuje različite trendove. U Hrvatskoj je trend pada dok je u Splitsko-dalmatinskoj županiji stagnirajući čak lagano uzlazni trend. Razlika u stopama je statistički značajna ($p<0,001$) u korist veće stope hospitalizacija u Hrvatskoj (Slika 14.).

Slika 14. Bolnički otpusti muškaraca zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji svih dobi ($p<0,001$)

Kod žena svih dobi također je prisutna statistički značajna razlika prosječnih godišnjih stopa otpusta zbog ozljeda. Dok je u Hrvatskoj zamjetan trend pada, u Splitsko- dalmatinskoj županiji posljednjih godina uočava se trend porasta otpusta žena svih dobi zbog ozljeda (Slika 15.).

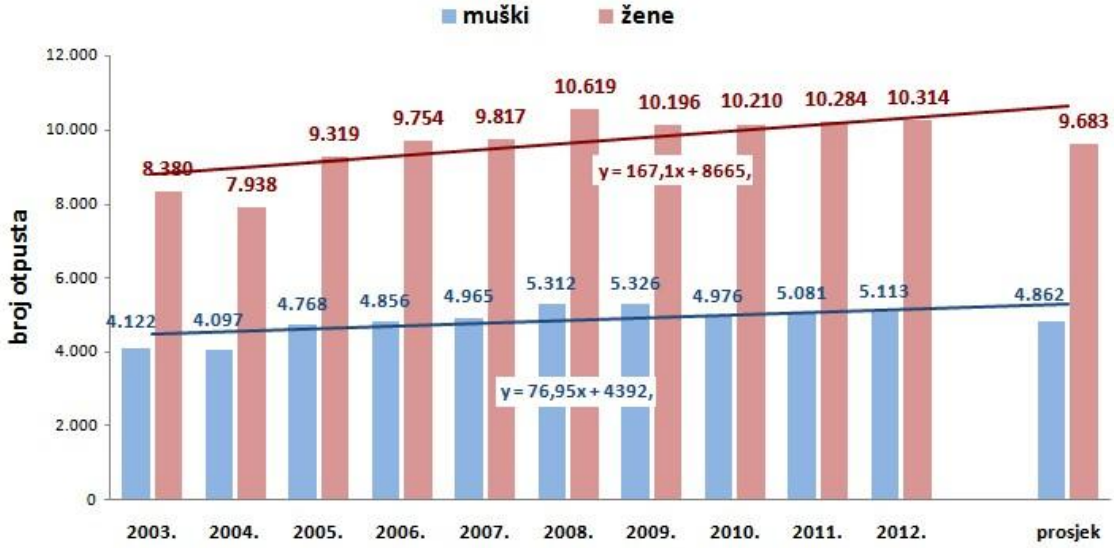
Slika 15. Bolnički otpusti žena zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji svih dobi ($p<0,001$)

U dobi 65 i više godina, suprotno od stanja kod svih dobi, u Splitsko-dalmatinskoj županiji broj bolničkih otpusta zbog ozljeda kod žena više od dvostruko je veći nego kod muškaraca (67% : 33%). Trend rasta kod žena je naglašeniji (Slika 16.).



Slika 16. Bolnički otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) iz KBC Split stanovnika SDŽ 65 i više godina

Slično se zbiva i u Republici Hrvatskoj. U dobi 65 i više godina broj otpusta kod žena je značajno veći nego kod muškaraca (Slika 17.).



Slika 17. Bolnički otpusti zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj, dob 65 i više godina

Usporedba Republike Hrvatske i Splitsko- dalmatinske županije i ovdje kao kod svih dobi pokazuje da Hrvatska ima statistički značajno veće stope bolničkih otpusta i kod muškaraca i kod žena. Također su i trendovi isti. Dok Hrvatska ima silazne trendove za oba spola, Splitsko-dalmatinska županija ima uzlazne trendove (Slike 18. i 19.).

Slika 18. Bolnički otpusti muškaraca zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji dobi 65 i više godina (p<0,001)

Slika 19. Bolnički otpusti žena zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10) u Republici Hrvatskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji dobi 65 i više godina (p<0,001)

Koje su veličine ozljede u broju ukupnih hospitalizacija u Splitsko- dalmatinskoj županiji može se cjelovitiji uvid dobiti tek prikazom rang liste svih otpusta sa bolničkog liječenja. Ako za primjer uzmemo posljednju dostupnu 2012. godina svjedočit ćemo podatku da su ozljede po broju otpusta na 5. mjestu svih otpusta po skupinama bolesti za dob 65 i više godina kod oba spola. Ispred ozljeda nalazi se skupina bolesti oka u kojoj najveći broj čine operacije katarakte leće. Kada bi se isključili otpusti zbog katarakte leće tada bi ozljede bile na 4. mjestu, iza bolesti sustava za probavu, a ispred bolesti organa za disanje (Tablica 6.).

Tablica 6. Broj hospitalizacija po specifičnim dijagnozama u SDŽ, 2012., sve dobi, oba spola, 65 godina i više

HOSPITALIZACIJE

godina: 2012.
područje: SDŽ
spol: oba
dobni razred/i: 65+
broj stanovnika u odabranoj dobi: 77.966*

	MKB 10	naziv otpusne dijagnoze	broj otpusta	na 100.000	% svih hospitalizacija iste dobne skupine
		ukupno	16.354	20975,81	100,00
	I00-I99	Bolesti sustava za cirkulaciju	3.922	5030,40	23,98
	C00-D48	Novotvorine (zloćudne i dobroćudne)	2.997	3843,98	18,33
	K00-K93	Bolesti sustava za probavu	1.824	2339,48	11,15
	H00-H59	Bolesti oka i dodataka oku	1.776	2277,92	10,86
5.	**S00-T98**	**Ozljede, trovanja i posljedice vanjskih uzroka**	**1.280**	**1641,74**	**7,83**
	J00-J99	Bolesti organa za disanje	987	1265,94	6,03
	N00-N99	Bolesti mokraćnog i spolnog sustava	840	1077,39	5,13
	M00-M99	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	784	1005,57	4,79
	G00-G99	Bolesti živčanog sustava	341	437,37	2,09
	A00-B99	Zarazne bolesti	278	356,57	1,70
	E00-E90	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	275	352,72	1,68
	R00-R99	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	257	329,63	1,57
	D50-D89	Bolesti krvi, krvotvornog sustava i neki imunološki poremećaji	228	292,44	1,39
	L00-L99	Bolesti kože i potkožnog tkiva	188	241,13	1,15
	F00-F99	Duševne bolesti i poremećaji ponašanja	178	228,30	1,09
	Z00-Z99	Čimbenici od utjecaja na zdravlje potrebni kontakta sa zdravstvenom službom	145	185,98	0,89
	H60-H95	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	37	47,46	0,23
	Q00-Q99	Prirođena oštećenja i kromozomalni poremećaji	17	21,80	0,10

*procjena broja stanovnika za 2012. godinu Državnog zavoda za statistiku

Raščlamba urađena posebno za svaki spol pokazuje da su u dobi 65 i više godina bolnički otpusti zbog ozljeda kod žena na 4. mjestu, a kod muškaraca na 7. mjestu (Tablica 7.).

Tablica 7. Broj hospitalizacija po specifičnim dijagnozama u SDŽ, 2012., sve dobi, 65 godina i više, po spolu

HOSPITALIZACIJE

godina: **2012.**
područje: **Splitsko-dalmatinska županija**
spol: **ženski**
dobni razred/i: **65+**
broj stanovnika u odabranoj dobi: **45.704 ***

MKB-10	naziv otpusne dijagnoze	broj	na 100.000	% svih hospitalizacija iste dobne skupine
	ukupno	8.132	17792,75	100,00
I00-I99	Bolesti sustava za cirkulaciju	1.878	4109,05	23,09
C00-D48	Novotvorine (zloćudne i dobroćudne)	1.243	2719,67	15,29
H00-H59	Bolesti oka i dodataka oku	990	2166,11	12,17
S00-T98	Ozljede, trovanja i posljedice vanjskih uzroka	854	1868,5	10,50
K00-K93	Bolesti sustava za probavu	810	1772,27	9,96
M00-M99	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	537	1174,95	6,60
N00-N99	Bolesti mokraćnog i spolnog sustava	409	894,89	5,03
J00-J99	Bolesti organa za disanje	370	809,56	4,55
E00-E90	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	185	404,78	2,27
G00-G99	Bolesti živčanog sustava	183	400,40	2,25
A00-B99	Zarazne bolesti	150	328,20	1,84
D50-D89	Bolesti krvi, krvotvornog sustava i neki imunološki poremećaji	125	273,50	1,54
R00-R99	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	104	227,55	1,28
F00-F99	Duševne bolesti i poremećaji ponašanja	102	223,18	1,25
L00-L99	Bolesti kože i potkožnog tkiva	100	218,80	1,23
Z00-Z99	Čimbenici od utjecaja na zdravlje potrebni kontakta sa zdravstvenom službom	67	146,60	0,82
H60-H95	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	18	39,38	0,22
Q00-Q99	Prirođena oštećenja i kromozomalni poremećaji	7	15,32	0,09

HOSPITALIZACIJE

godina: **2012.**
područje: **Splitsko-dalmatinska županija**
spol: **muški**
dobni razred/i: **65 +**
broj stanovnika u odabranoj dobi: **32.262***

MKB-10	naziv otpusne dijagnoze	broj	na 100.000	% svih hospitalizacija iste dobne skupine
	ukupno	8.222	25485,09	100,00
I00-I99	Bolesti sustava za cirkulaciju	2.044	6335,63	24,86
C00-D48	Novotvorine (zloćudne i dobroćudne)	1.754	5436,74	21,33
K00-K93	Bolesti sustava za probavu	1.014	3143,02	12,33
H00-H59	Bolesti oka i dodataka oku	786	2436,30	9,56
J00-J99	Bolesti organa za disanje	617	1912,47	7,50
N00-N99	Bolesti mokraćnog i spolnog sustava	431	1335,94	5,24
S00-T98	Ozljede, trovanja i posljedice vanjskih uzroka	426	1320,44	5,18
M00-M99	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	247	765,61	3.00
G00-G99	Bolesti živčanog sustava	158	489,74	1,92
R00-R99	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	153	474,24	1,86
A00-B99	Zarazne bolesti	128	396,75	1,56
D50-D89	Bolesti krvi, krvotvornog sustava i neki imunološki poremećaji	103	319,26	1,25
E00-E90	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	90	278,97	1,09
L00-L99	Bolesti kože i potkožnog tkiva	88	272,77	1,07
Z00-Z99	Čimbenici od utjecaja na zdravlje potrebni kontakta sa zdravstvenom službom	78	241,77	0,95
F00-F99	Duševne bolesti i poremećaji ponašanja	76	235,57	0,92
H60-H95	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	19	58,89	0,23
Q00-Q99	Prirođena oštećenja i kromozomalni poremećaji	10	31,00	0,12

*procjena broja stanovnika za 2012. godinu Državnog zavoda za statistiku

Promatrajući broj otpusta kroz pojedinačne otpusne dijagnoze vidi se podatak koji govori da je 2012. godine najveći broj otpusta zbog ozljeda u dobi 65 i više godina kod žena bio zbog prijeloma bedrene kosti (S72, MKB-10). S 382 otpusta (svakodnevno jedan otpust) te teške ozljede zauzimale su visoko 3. mjesto (udio 4,7%) iza moždanog infarkta, a ispred zloćudne novotvorine debelog crijeva. Kad bi se prijelomima bedrene kosti pribrojile po nastanku slične ozljede kao što su prijelomi slabinske kralježnice i zdjeličnih kostiju (S32, MKB-10) tada bi te vrste ozljeda bile bolesti na prvom mjestu otpusta ispred moždanog infarkta, jasno i iza katarakte leće.

U dobi 65 i više godina kod muškaraca ozljede su daleko manje zastupljene kod pojedinačnih dijagnoza bolničkih otpusta. Na prvom mjestu također je prijelom bedrene kosti, ali tek na 20. mjestu (Tablica 8.).

Tablica 8. Pojedinačni uzroci hospitalizacije u KBC Splitu, 2012., 65 godina i više, po spolu

POJEDINAČNI UZROCI HOSPITALIZACIJA U KBC SPLIT

godina: **2012.**
područje: **SDŽ**
spol: **ženski**
dobni razred/i: **65+**
broj stanovnika u odabranoj dobi: **45.704 ***

MKB-10	naziv otpusne dijagnoze	broj otpusta	na 100.000	% svih hospitalizacija iste dobi
	ukupno	8.132	17792,75	100,00
H251	Senilna nuklearna katarakta	749	1638,81	9,21
I63	Moždani infarkt	418	914,58	5,14
S72	Prijelom bedrene kosti	382	835,8	4,70
C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	329	719,85	4,05
I44-I49	Smetnje u provođenju i poremećaji ritma srca	236	516,37	2,90
J12-J18	Upale pluća, svi oblici	192	420,09	2,36
K81	Upala žučnjaka	180	393,84	2,21
I50	Zatajenje srca	160	350,08	1,97
I21	Akutni infarkt srca	137	299,75	1,68
M16	Kronično oštećenje hrskavice kuka, svi oblici	136	297,57	1,67
I42	Slabost srčanog mišića	128	280,06	1,57
I25	Kronična ishemična bolest srca	122	266,94	1,50
N18	Kronično zatajenje bubrega	122	266,94	1,50
C50	Zloćudna novotvorina dojke	120	262,56	1,48
E10-E15	Dijabetes melitus, svi oblici	118	258,18	1,45
K80	Žučni kamenci	115	251,62	1,41
I20	Angina pektoris	106	231,93	1,30
S32	Prijelom slabinske kralježnice i zdjelice	105	229,74	1,29
A40-A41	Sepse, ukupno	83	181,60	1,02
I70	Ateroskleroza	78	170,66	0,96
D50	Anemija zbog manjka željeza	77	168,48	0,95
K85	Akutna upala gušterače	70	153,16	0,86
H40	Glaukom	60	131,28	0,74
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	59	129,09	0,73
J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	56	122,53	0,69
T840	Mehaničke komplikacije unutrašnje proteze zgloba	50	109,40	0,61
I35	Nereumatske bolesti aortnog zaliska	45	98,46	0,55

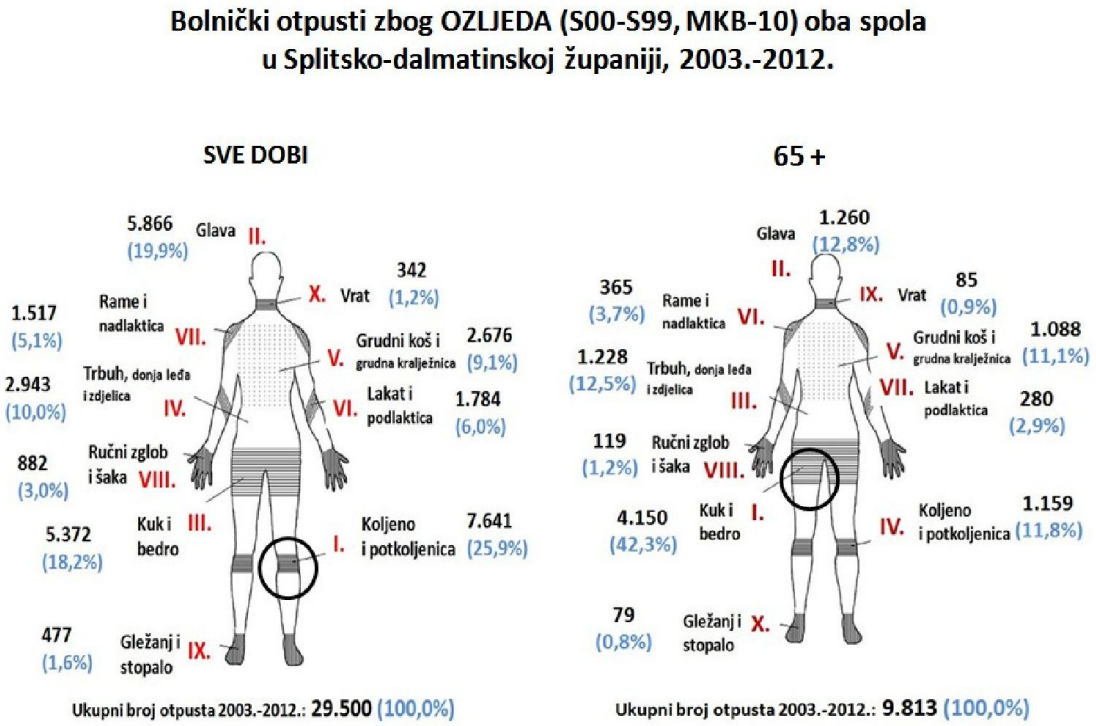
godina: **2012.**
područje: **SDŽ**
spol: **muški**
dobni razred/i: **65+**
broj stanovnika u odabranoj dobi: **32.262***

MKB-10	naziv otpusne dijagnoze	broj otpusta	na 100.000	% svih hospitalizacija iste dobi
	ukupno	8.222	25485,09	100,00
H251	Senilna nuklearna katarakta	550	1704,79	6,69
C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	541	1676,90	6,58
I63	Moždani infarkt	318	985,68	3,87
I44-I49	Smetnje u provođenju i poremećaji ritma srca	277	858,60	3,37
J12-J18	Upale pluća, svi oblici	274	849,30	3,33
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	244	756,31	2,97
K40	Preponska kila, nespecificirana	234	725,31	2,85
I20	Angina pectoris	206	638,52	2,51
I25	Kronična ishemična bolest srca	178	551,73	2,16
I50	Zatajenje srca	166	514,54	2,02
I42	Slabost srčanog mišića	164	508,34	1,99
I21	Akutni infarkt srca	156	483,54	1,90
C67	Zloćudna novotvorina mokraćnog mjehura	148	458,74	1,80
K80	Žučni kamenci	134	415,35	1,63
J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	132	409,15	1,61
N18	Kronično zatajenje bubrega	128	396,75	1,56
C61	Zloćudna novotvorina kestenjače (prostate)	111	344,06	1,35
I70	Ateroskleroza	108	334,76	1,31
N40	Hipetrofija prostate	105	325,46	1,28
20. S72	Prijelom bedrene kosti	89	275,8	1,08
H40	Glaukom	74	229,37	0,90
A40-A41	Sepse, ukupno	69	213,87	0,84
I35	Nereumatske bolesti aortnog zaliska	65	201,48	0,77
E10-E15	Dijabetes melitus, svi oblici	63	195,28	0,77
M16	Kronično oštećenje hrskavice kuka, svi oblici	60	185,98	0,73
D50	Anemija zbog manjka željeza	56	173,58	0,68
I652	Začepljenje i suženje vratne arterije	54	167,38	0,66

*Državni zavod za statistiku RH: PROCJENA STANOVNIŠTVA PREMA SPOLU I DOBNIM SKUPINAMA PO ŽUPANIJAMA SREDINOM 2012.

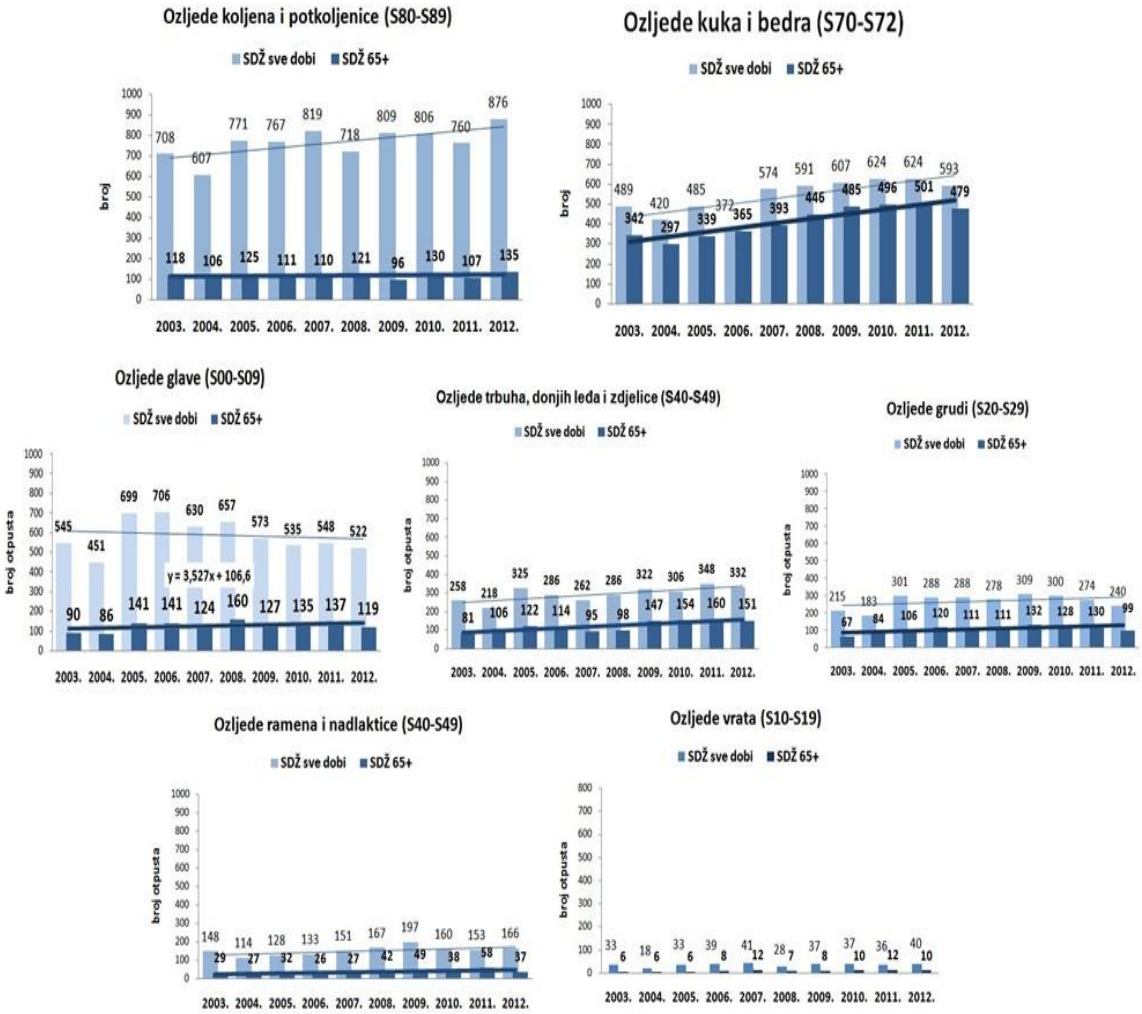
Rang lista vrsta ozljeda dijelova tijela prema otpusnim dijagnozama za sve dobi i oba spola u promatranom razdoblju pokazuju da su na prvom mjestu ozljede koljena, zatim ozljede glave, dok su na trećem mjestu prijelomi bedrene kosti (kuka) ispred ozljeda trbuha, donjeg dijela kralježnice i zdjeličnih kostiju.

U dobi 65 i više godina na prvom mjestu su ozljede/ prijelomi bedrene kosti (S72). Zajedno s ozljedama/ prijelomima donjeg dijela kralježnice i zdjeličnih kostiju čine više od polovice (55%) svih otpusta zbog ozljeda različitih dijelova tijela (Slika 20.).



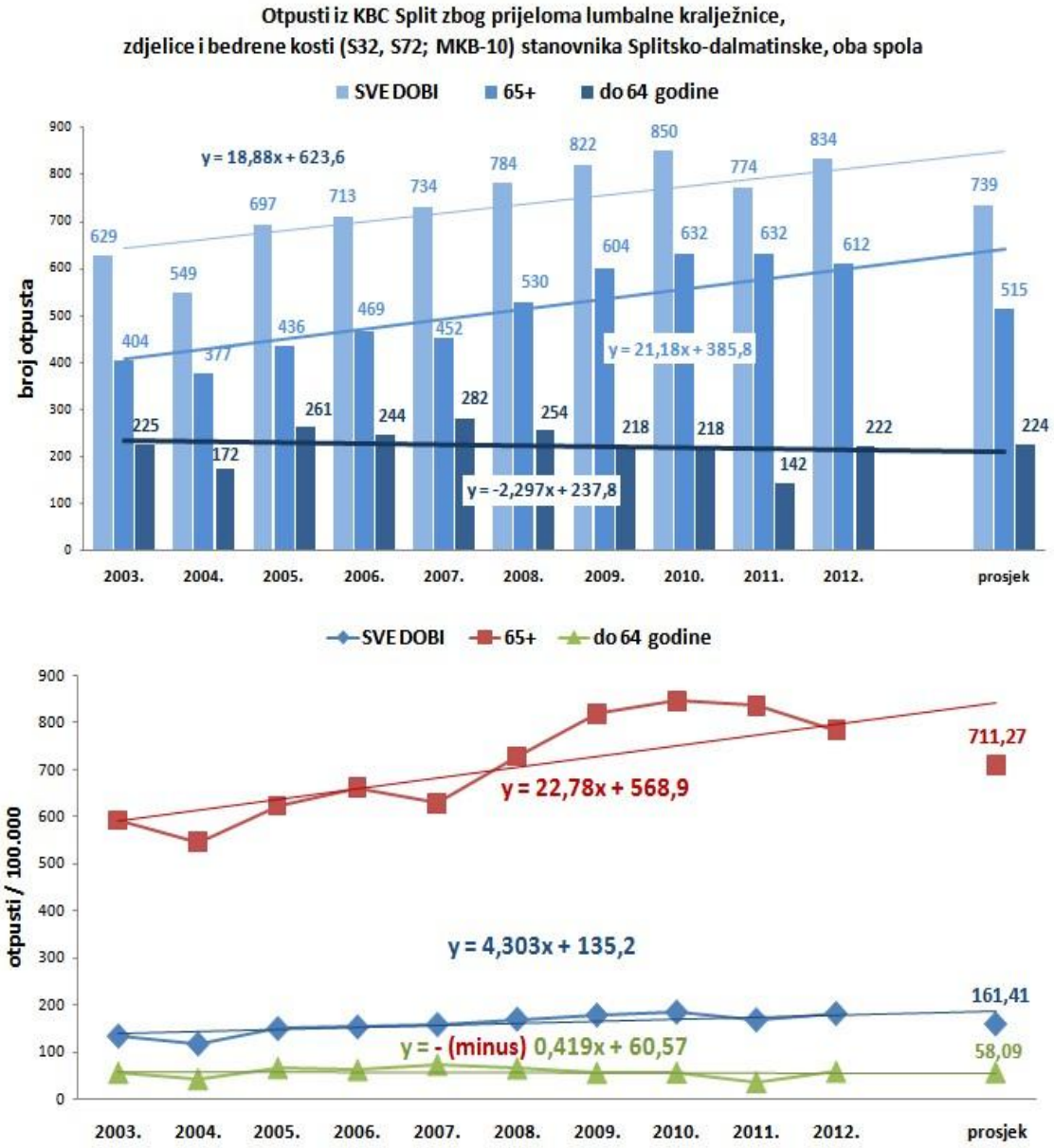
Slika 20. Bolnički otpusti zbog ozljeda (S00-S99, MKB-10) oba spola u Splitsko-dalmatinskoj županiji, 2003.-2012.

Bitno je znati da su kod svih dobi najčešće ozljede koljena i glave pretežito povezane uz mlađu životnu dob. Navedena vrsta ozljeda u dobi 65 i više godina ima silazni trend, dok ozljede/ prijelomi bedrene kosti (kuka) imaju uzlazni trend i značajno veću zastupljenost u dobi 65 i više godina (Slika 21.).



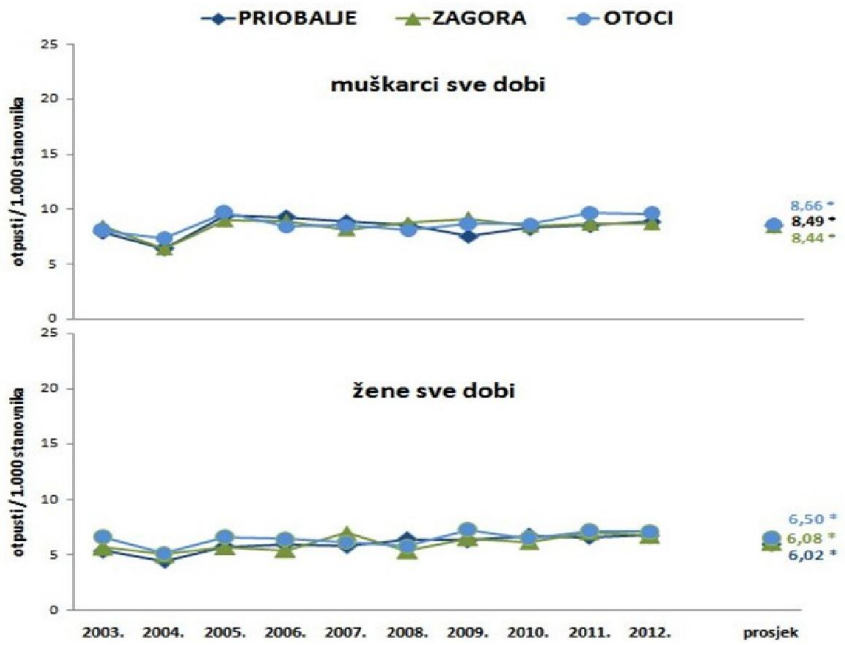
Slika 21. Ozljede dijelova tijela prema bolničkim otpustima iz KBC Split stanovnika Splitsko-dalmatinske županije

Bolnički otpusti zbog prijeloma lumbalne kralježnice, zdjelice i bedrene kosti (S32, S72; MKB-10), za koje se uzrok u najvećem dijelu u dobi 65 i više godina može pripisati padovima, u različitim dobima imaju različite trendove. Dok u dobi do 64 godine one pokazuju trend pada, u dobi 65 i više godina imaju razvidno naglašen uzlazni trend (Slika 22.).



Slika 22. Bolnički otpusti zbog prijeloma slabinske kralježnice, zdjelice i bedrene kosti (S32, S72; MKB-10) stanovnika Splitsko-dalmatinske županije oba spola.

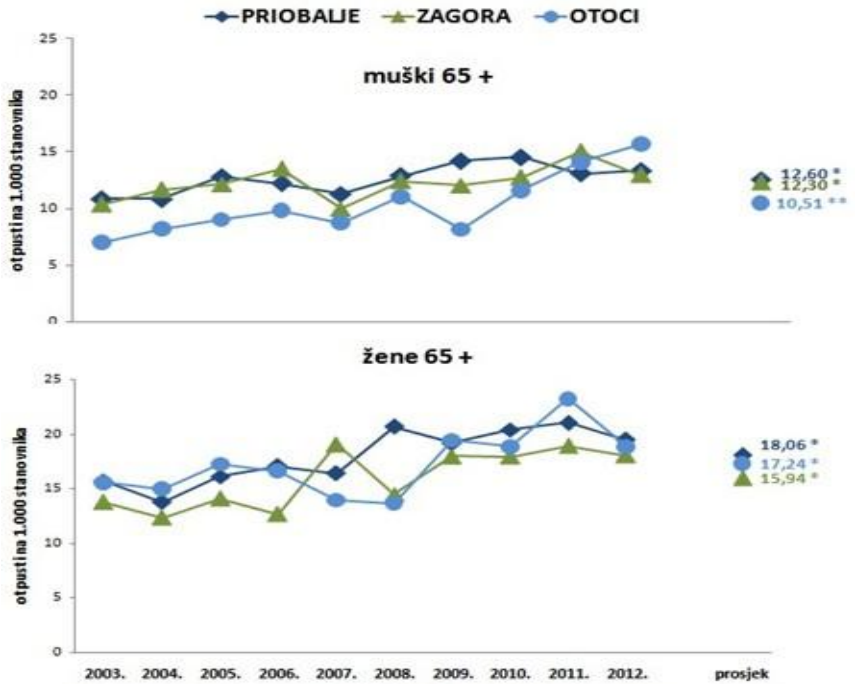
Bolnički otpusti po područjima Splitsko- dalmatinske županije (priobalje, otoci, Zagora) za sve dobi ne pokazuju nikakve statističke razlike osim što su stope kod žena niže (Slika 23.).



*p>0,05 (NS)

Slika 23. Bolnički otpusti stanovnika svih dobi po područjima SDŽ

U dobi 65 i više godina jedina razlika između spolova po područjima Splitsko-dalmatinske županije je statistički značajno manja stopa hospitalizacija muškaraca na otocima (Slika 24.).

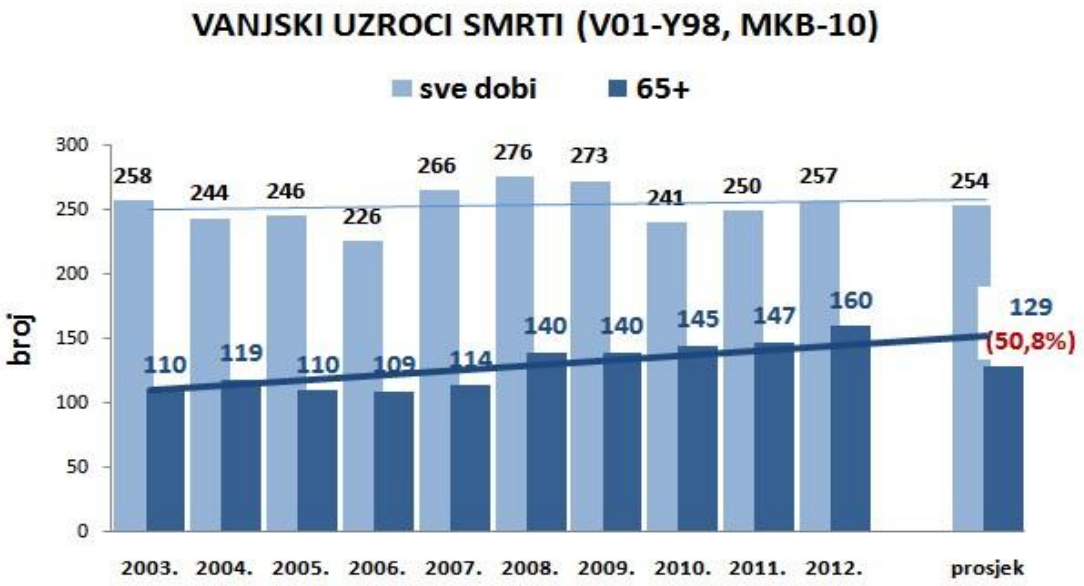


*p>0,05; ** p<0,01

Slika 24. Bolnički otpusti stanovnika u dobi 65 i više godina po područjima SDŽ

4.3. Umrli zbog ozljeda

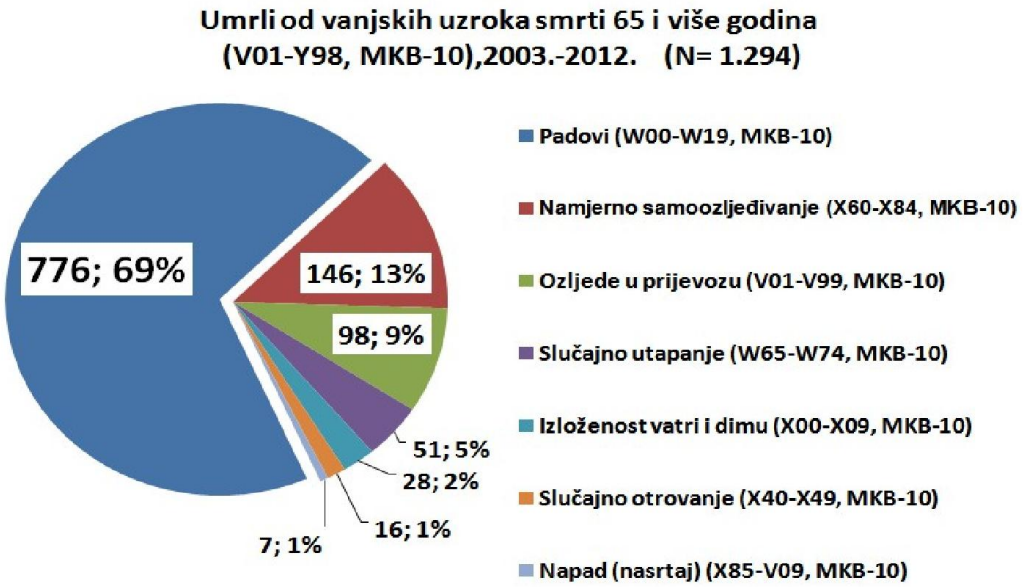
Mortalitetna statistika je najpouzdaniji način za usporedbu kretanja pojedinih bolesti/ stanja koje su uzrok smrti. Smrti zbog vanjskih uzroka ili nasilnih smrti (V01-Y98, MKB-10) u dobi 65 i više godina kod oba spola u Splitsko- dalmatinskoj županiji u smrtnosti populacije svih dobi sudjeluju s preko 50% sa daljnjim trendom povećanja broja i udjela smrti (Slika 25.).



Slika 25. Vanjski uzroci smrti (V01-V99, MKB-10) kod oba spola stanovnika Splitsko-dalmatinske županije

Između skupina nasilnih smrti u razdoblju promatranja u Splitsko-dalmatinskoj županiji za oba spolanajučestalije u dobi 65 i više godina su smrti zbog padova. One iznose više od dvije trećine svih nasilnih smrti (69%).

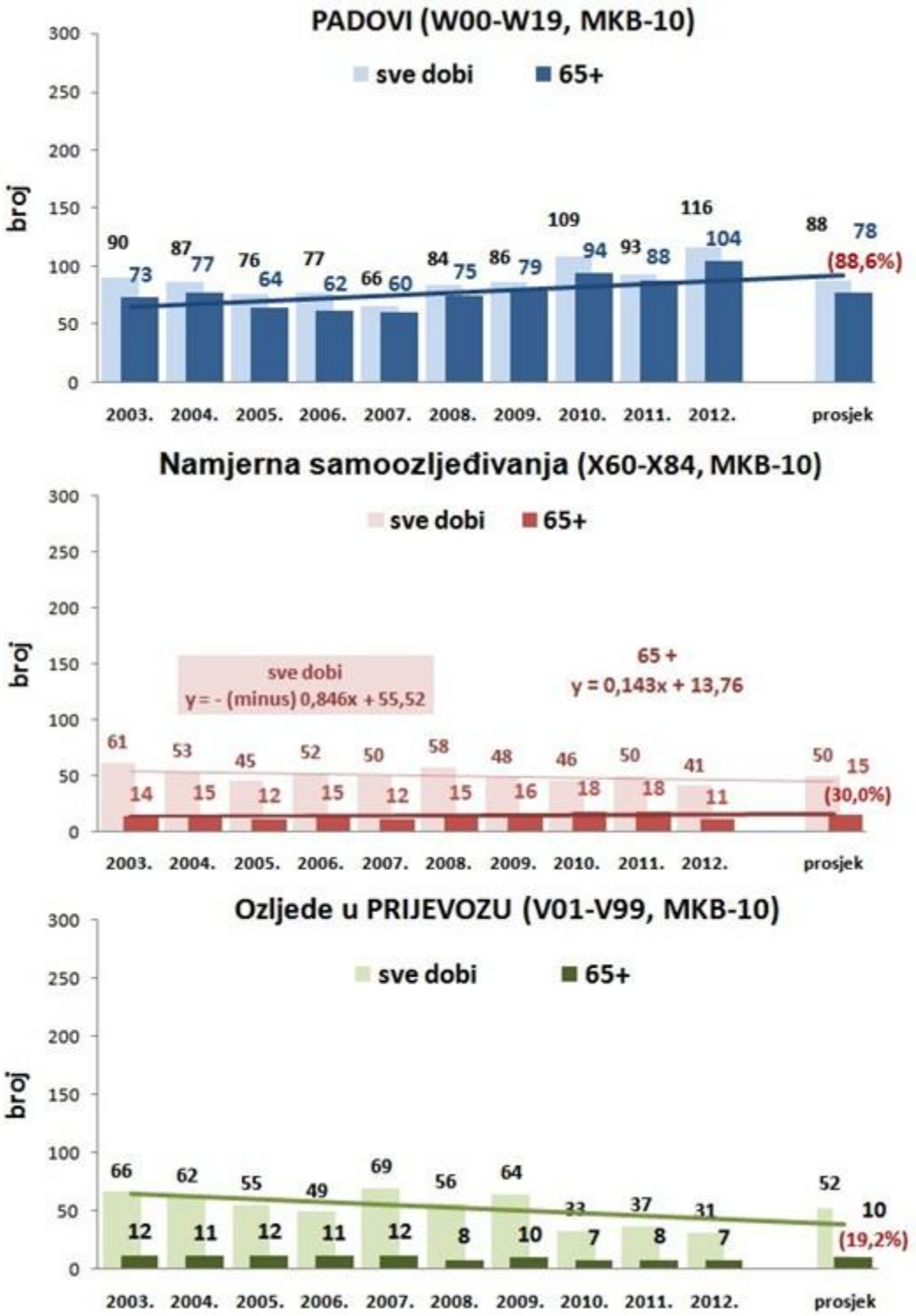
Iza njih slijede smrti zbog namjernog saomoozljeđivanja (suicida) s udjelom od 13%, dok su smrti zbog ozljeda u prijevozu na trećem mjestu (9%) (Slika 26.).



Slika 26. Udjeli umrlih od vanjskih uzroka smrti 65 i više godina oba spola u Splitsko-dalmatinskoj županiji 2003.-2012.

Za sve skupine nasilnih smrti kod oba spola osim za smrti zbog padova značajan je trend smanjenja broja umrlih kako za sve dobi tako i za dob 65 i više godina. Jedino je u skupini smrti zbog namjernog samoozljeđivanja u dobi 65 i više godina zamjetan porast broja namjernih samoozljeđivanja sa smrtnim ishodom.

Kod umrlih nasilnom smrću svih dobi oba spola udjeli starijih od 64 godine su najveći kod smrti zbog padova (88.6%), gotovo devet desetina. U smrtnosti zbog namjernog samoozljeđivanja pripadnici najstarije dobi sudjeluju s približno jednom trećinom (30%), a u smrtnosti u prijevozu sa svega jednom petinom (19.2%) (Slika 27.).



Slika 27. Umrli od nasilnih smrti u Splitsko-dalmatinskoj županiji, oba spola, 2003.-2012.

Kod najstarije dobi 65 i više godina za oba spola padovi (W00-W19, MKB-10) u 2012. godini, to jest posljednje dostupne godine promatranja, bili su osmi pojedinačni uzrok smrti za oba spola u Splitsko-dalmatinskoj županiji odmah iza smrti zbog šećerne bolesti, a ispred smrti od visokog krvnog tlaka (Tablica 9.).

Tablica 9. Redoslijed pojedinačnih uzroka smrti u Splitsko- dalmatinskoj županiji 2012. godine, oba spola, 65 i više godina

	MKB-10	pojedinačne dijagnoze	na 100.000	broj umrlih	% svih smrti
1.	I20-I25	Ishemične bolesti srca	972,22	758	20,08
2.	I60-I69	Moždani udar i posljedice MU	787,52	614	16,27
3.	I26-I51	Ostale srčane bolesti	280,89	219	5,80
4.	C34	Zloćudna novotvorina bronha i pluća	248,82	194	5,14
5.	C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	237,28	185	4,90
6.	F01-F09, F20-F99	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	189,83	148	3,92
7.	E14	Dijabetes melitus, nespecificiran	179,57	140	3,71
8.	**W00-W19**	**Padovi**	**133,39**	**104**	**2,76**
9.	I10-I14	Hipertenzivna bolest srca	110,30	86	2,28
10.	J40-J47	Kronična opstruktivna plućna bolest	106,46	83	2,20
11.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	93,63	73	1,93
12.	I70	Ateroskleroza	89,78	70	1,85
13.	K70-K76	Bolesti jetre	82,09	64	1,70
14.	R00-R99	Simptomi, znakovi, nedefinirana stanja	79,52	62	1,64
15.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	74,39	58	1,54
16.	R54	Senilnost	70,54	55	1,46
17.	C25	Zloćudna novotvorina gušterače	67,98	53	1,40
18.	C22	Zloćudna novotvorina jetre	57,72	45	1,19
19.	G20	Parkinsonova bolest	48,74	38	1,01
20.	C16	Zloćudna novotvorina želuca	47,46	37	1,00
21.	J12-J18	Upale pluća	42,33	33	0,87
	X60-X84	Namjerno samoozljeđivanje	14,11	11	0,29
	V01-V09	Ozljede u prijevozu	8,98	7	0,19

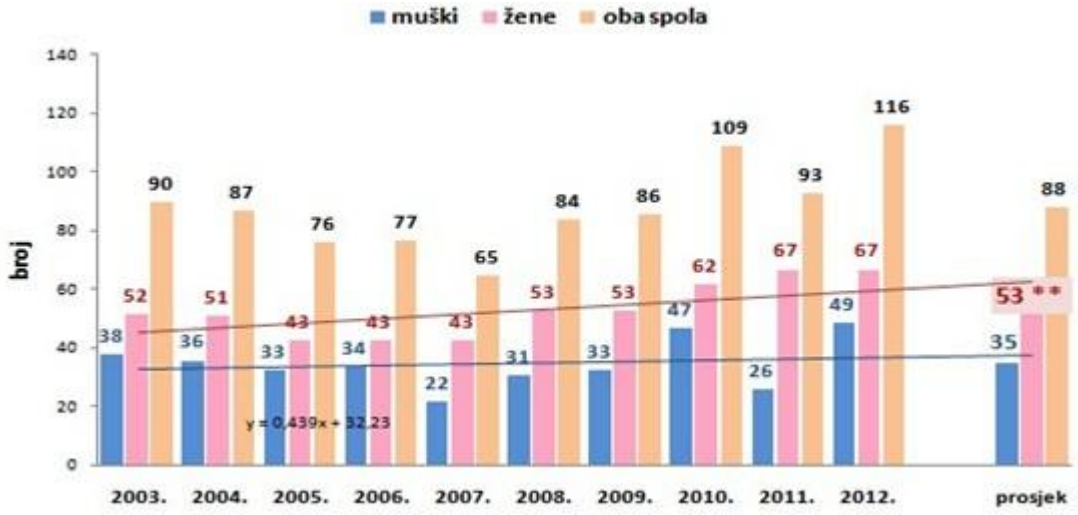
Procjena DZS RH broja stanovnika 65 + godina za 2012. godinu: 77.966
Broj umrlih u dobi 65 + u 2012. godini: 3.774

Iz tablice prikaza svih smrti zbog padova u Splitsko-dalmatinskoj županiji za dob do 64 godine, dob 65 i više godina te za sve dobi po zemljopisnim područjima priobalja, otoka i Zagore nema razlika u smrtnosti osim kod žena svih dobi i za sve dobi oba spola na otocima koji imaju statistički značajno veću smrtnost u odnosu na druga područja. Od ukupno 883 zabilježene smrti zbog padova u promatranom razdoblju 776 (87.9%) je pojava smrti u dobi 65 i više godina od čega su 534 (60.5%) smrtna ishoda kod žena (Tablica 10.).

Tablica 10. Umrli stanovnici Splitsko-dalmatinske županija zbog padova (W00-W19, MKB-10) po područjima, 2003.-2012.

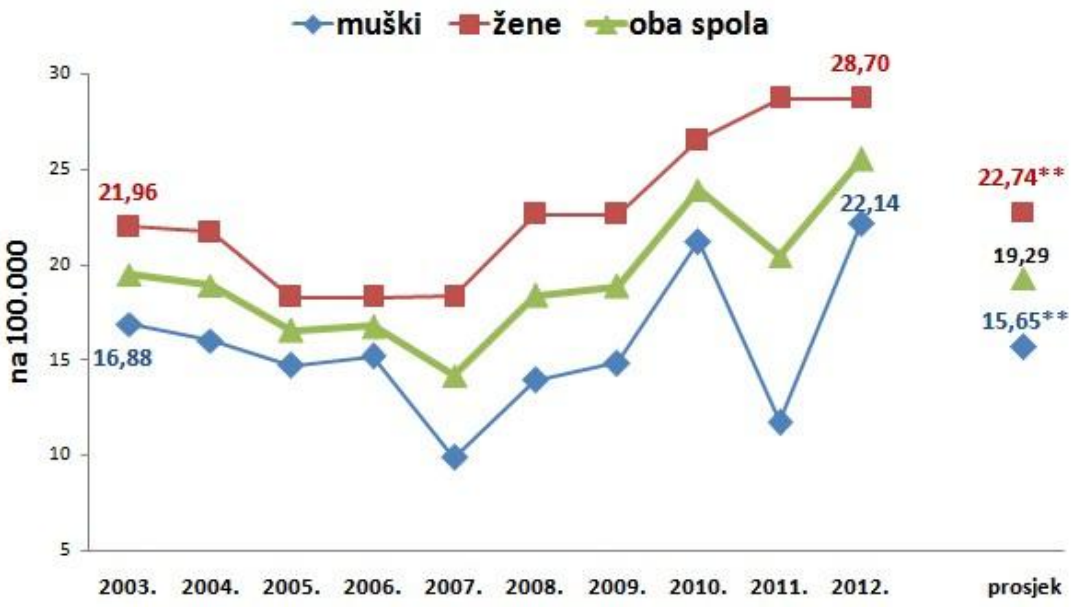
		muški			**žene**			**oba spola**		
		do 64 godine	**65 i više godina**	**sve dobi**	**do 64 godine**	**65 i više godina**	**sve dobi**	**do 64 godine**	**65 i više godina**	**sve dobi**
PRIOBALJE	**stanovnici**	134.716	20.003	154.719	137.928	27.913	165.841	272.644	47.916	320.560
	broj umrlih	58	170	228	11	333	344	69	503	572
	na 100.000	4,31	84,99	14,74	0,80	119,30	20,74	2,53	104,98	17,84
OTOCI	**stanovnici**	13.282	3.234	16.516	13.032	3.890	16.922	26.314	7.124	33.438
	broj umrlih	8	29	37	1	54	55	9	83	92
	na 100.000	6,02	89,67	22,40	0,77	138,82	**32,50**	3,42	116,51	**27,51**
ZAGORA	**stanovnici**	45.112	6.421	51.533	41.390	10.790	52.180	86.502	17.211	103.713
	broj umrlih	28	56	84	1	134	135	29	190	219
	na 100.000	6,21	87,21	16,30	0,24	124,19	25,87	3,35	110,39	21,12
Splitsko-dalmatinska županija	**stanovnici**	193.110	29.658	222.768	192.350	42.593	234.943	385.460	72.251	457.711
	broj umrlih	94	255	349	13	521	534	107	776	883
	na 100.000	4,87	85,98	15,67	0,68	122,32	22,73	2,78	107,40	19,29
χ^2		2,9	0,9	5,77	-	1,11	12,28	2,02	0,96	17,02
P		>0,05	>0,05	>0,05	-	>0,05	**<0,01**	>0,05	>0,05	**<0,001**

Padovi kao uzrok smrti u svim dobima značajno su učestaliji kod žena te je kod njih također izraženiji trend rasta nego li kod populacije muškog roda (Slika 28.).



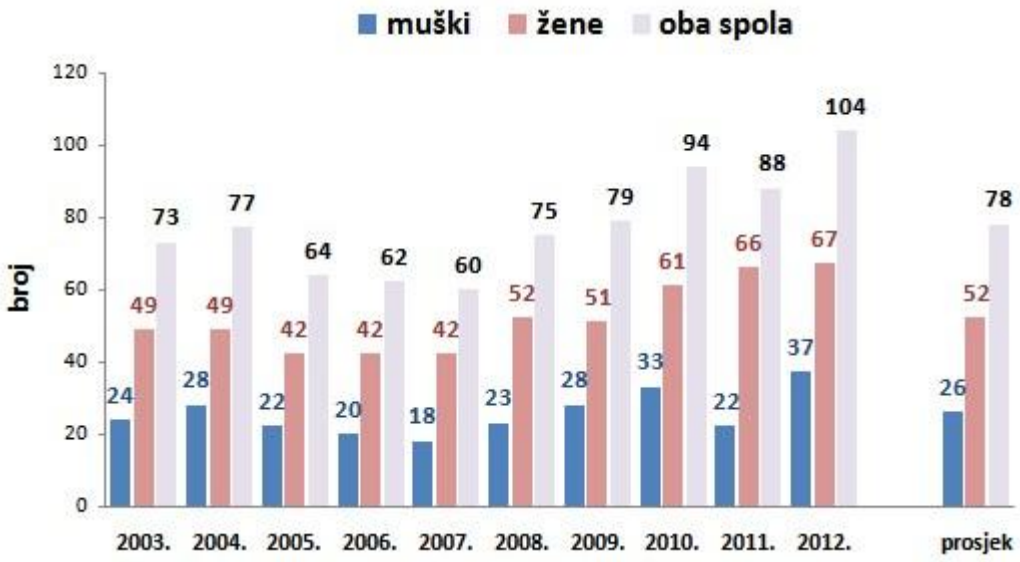
Slika 28. Broj umrlih zbog padova (W00-W19, MKB-10) u Splitsko-dalmatinskoj županiji stanovnika svih dobi

Ukupnom trendu rasta smrtnosti zbog padova svih dobi za oba spola više doprinosi trend porasta smrtnosti kod žena koje imaju statistički značajno veću smrtnost od muškaraca ($p<0,001$) (Slika 29.).



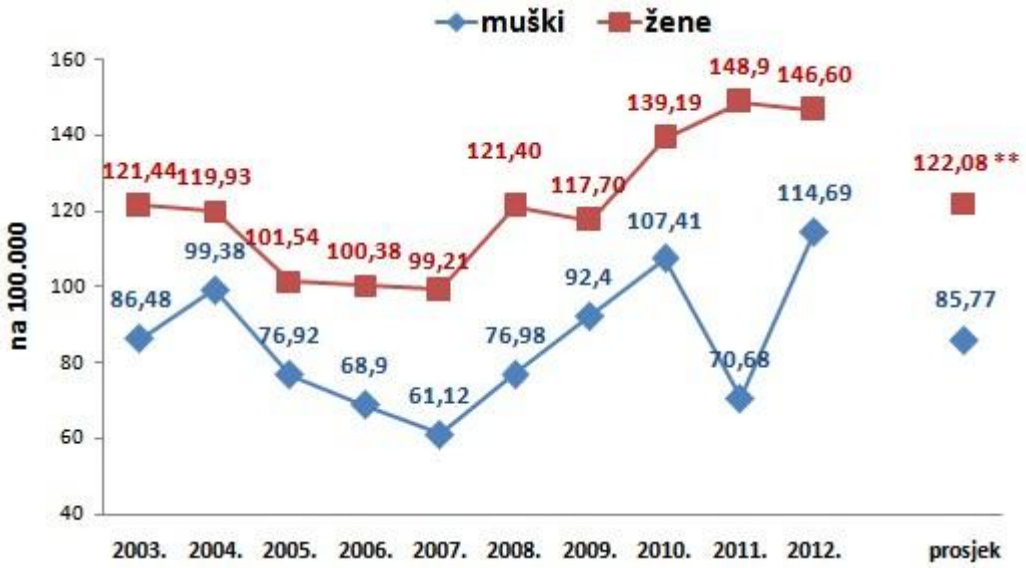
Slika 29. Smrtnost zbog padova (W00-W19, MKB-10) stanovnika svih dobi u Splitsko-dalmatinskoj županiji

U dobi 65 i više godina povećanje broja umrlih zbog padova kod žena također značajno više doprinosi ukupnom trendu rasta broja umrlih (Slika 30.).



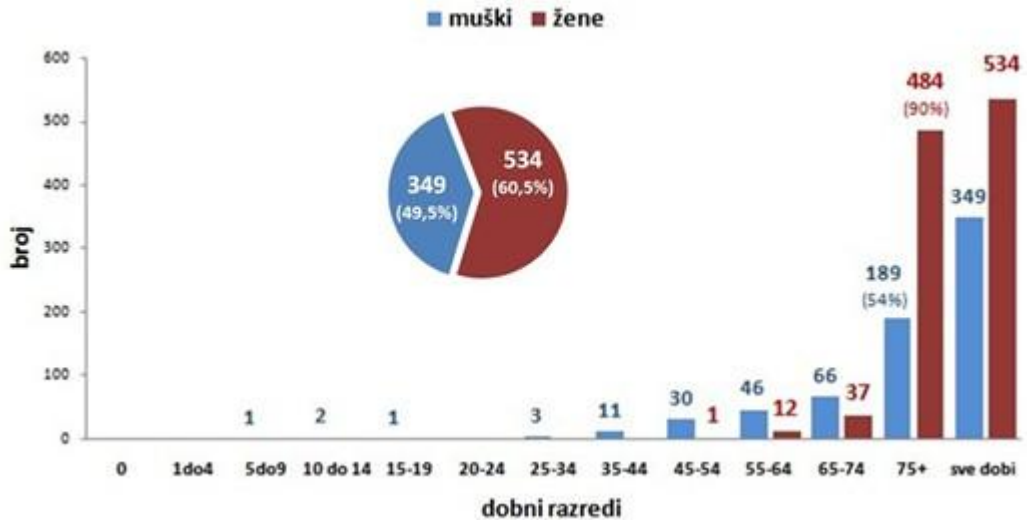
Slika 30. Broj umrlih zbog padova (W00-W19, MKB-10) stanovnika u dobi 65 i više godina u Splitsko-dalmatinskoj županiji

Stope smrtnosti zbog padova pokazuju veći porast kod oba spola posljednjih godina promatranja od 2007. godine sa značajno većim stopama kod ženskog spola (Slika 31.).



Slika 31. Smrtnost zbog padova (W00-W19, MKB-10) stanovnika Splitsko-dalmatinske županije u dobi 65 i više godina

Dobno-spolna raspodjela umrlih zbog padova u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje promatranja potvrđuje da je ukupna smrtnost veća kod žena. Međutim u dobi do 75 godina broj umrlih muškaraca je trostruko veći nego kod žena (160 : 50). Od ukupno 534 umrle žene njih 484 ili 90% umrlo je u dobi iznad 75 i više godina (Slika 32.).



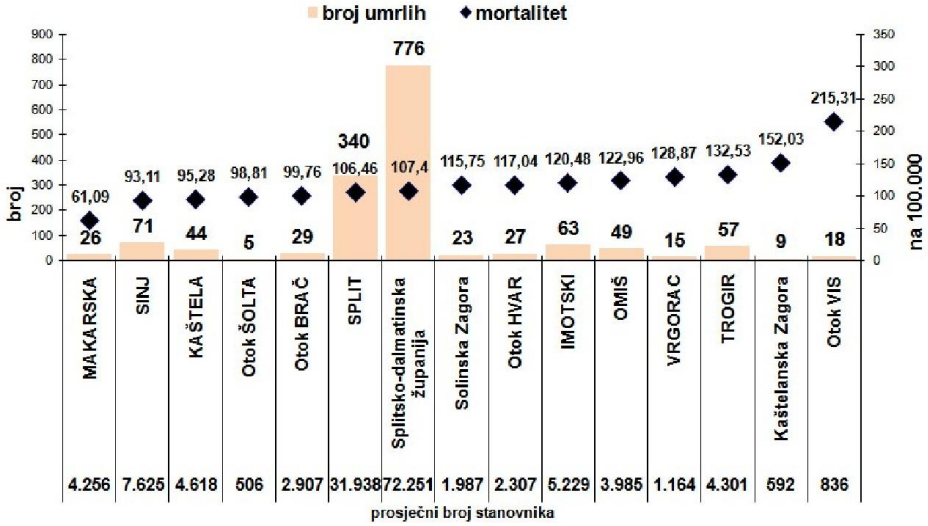
Slika 32. Spolno dobna raspodjela umrlih zbog padova (W00-W19, MKB-10) u Splitsko- dalmatinskoj županiji, 2003-2012.

Raspodjela umrlih zbog padova u gradovima i općinama Splitsko- dalmatinske županije pokazuje da nema bitnih statističkih značajnosti razlika u smrtnosti u odnosu na život u gradu ili općini. Jedina i to slaba značajnost ($p<0,05$) mogla se u razdoblju promatranja utvrditi za oba spola svih dobi gdje je smrtnost u općinama veća nego u gradovima (21.98/100 000 vs. 18.49/100 000) (Tablica 11.).

Tablica 11. Umrli zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko- dalmatinske županije, 2003-2012.

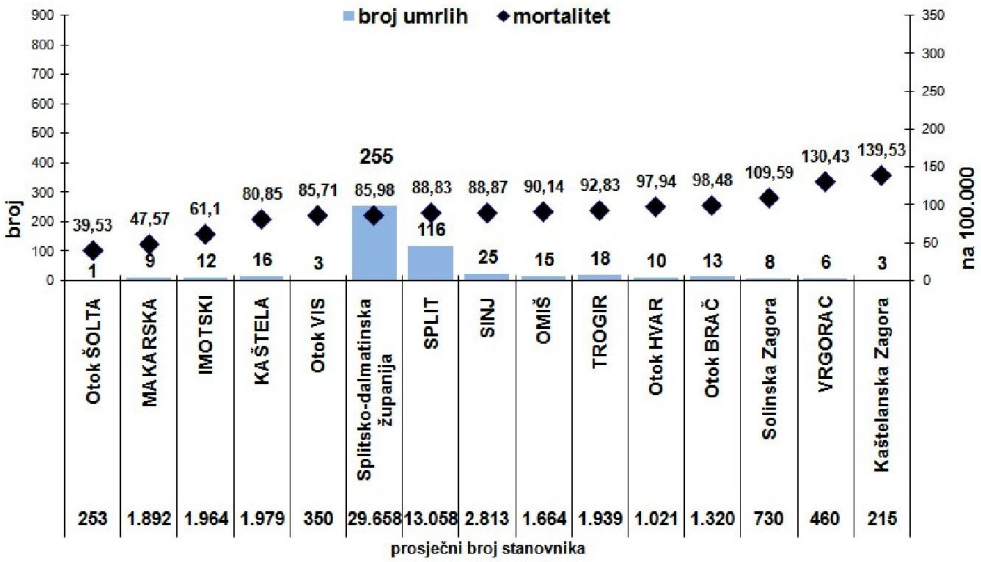
		muški			žene			oba spola		
		do 64 godine	65 i više godina	sve dobi	do 64 godine	65 i više godina	sve dobi	do 64 godine	65 i više godina	sve dobi
GRADOVI	stanovnici	148.652	21.601	170.253	150.475	31.300	181.775	299.127	52.901	352.028
	broj umrlih	64	192	256	12	383	395	76	575	651
	na 100.000	4,31	88,88	15,03	0,80	122,36	21,73	2,54	108,69	18,49
Općine	stanovnici	44.458	8.057	52.515	41.875	11.293	53.168	86.333	19.350	105.683
	broj umrlih	30	63	93	1	138	139	31	201	232
	na 100.000	6,75	78,19	17,71	0,24	122,2	26,14	3,59	103,88	**21,98**
Splitsko-dalmatinska županija	stanovnici	193.110	29.658	222.768	192.350	42.593	234.943	385.460	72.251	457.711
	broj umrlih	94	255	349	13	521	534	107	776	883
	na 100.000	4,87	85,98	15,67	0,68	122,32	22,73	2,78	107,4	19,29
χ^2		3,71	0,66	1,67			3,34	2,29	0,27	4,87
P		>0,05	>0,05	>0,05		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	**<0,05**

Raspodjela po visini stopa smrtnosti zbog padova po ispostavama NZJZ Splitsko- dalmatinske županije za oba spola 65 i više godina u razdoblju promatranja pokazuje da kod većine ispostava nema statistički značajnih razlika. Jedine razlike na razini značajnosti p< 0,01 imamo u Ispostavi Makarska koja ima najmanju smrtnost i Ispostavi otoka Visa koja ima najveću smrtnost (Slika 33.).



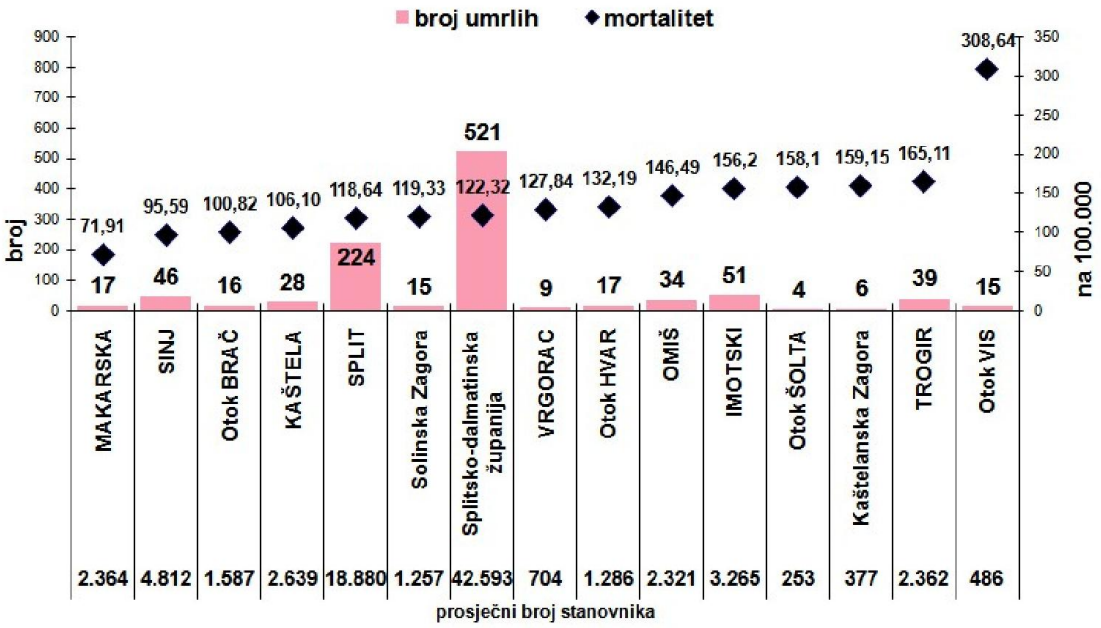
Slika 33. Umrli zbog padova oba spola 65 i više godina po ispostavama NZJZ SDŽ, 2003.-2012.

Kod muškaraca u dobi 65 i više godina nema statistički značajnih razlika u stopama smrtnosti zbog padova između ispostava/ područja NZJZ Splitsko- dalmatinske županije (Slika 34.).



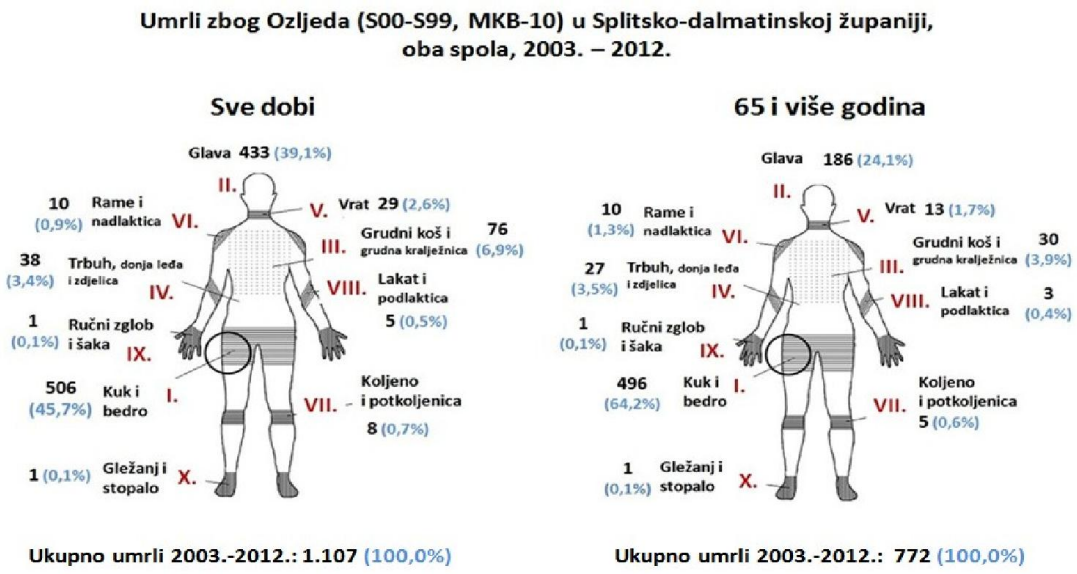
Slika 34. Muškarci umrli zbog padova u dobi 65 i više godina po ispostavama NZJZ SDŽ, 2003.-2012.

Kod žena dobi 65 i više godina stopa smrtnosti zbog padova na Otoku Visu značajno je veća od županijskog prosjeka (χ^2=13,2; p<0,001), dok je na području Ispostave Makarska smrtnost značajno niža od prosjeka SDŽ (χ^2=4,2; p<0,05). Između ostalih ispostava nema statistički značajnih razlika stopa smrtnosti u promatranom razdoblju (Slika 35.).



Slika 35. Žene umrle zbog padova u dobi 65 i više godina po ispostavama NZJZ SDŽ, 2003.-2012.

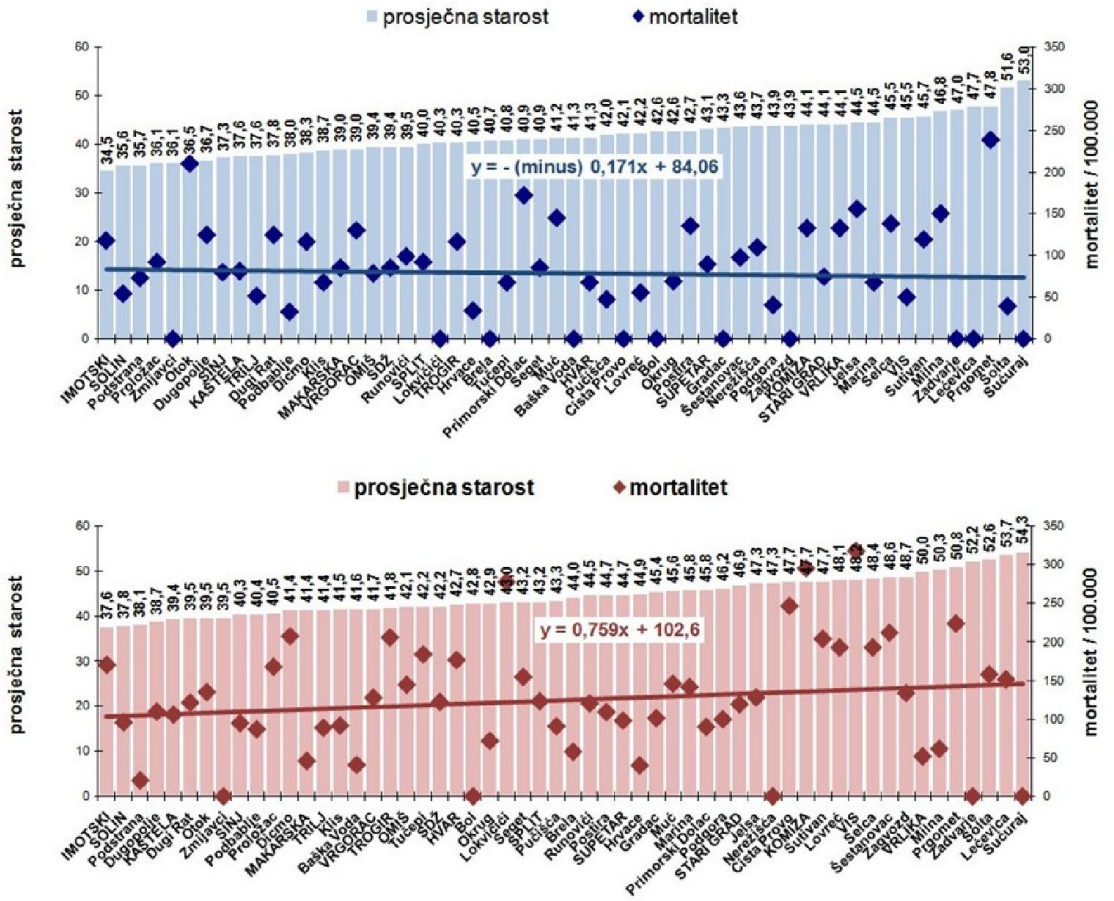
Rang lista učestalosti ozljeda zbog padova po dijelovima tijela koji su se mogli utvrditi, a koji su doveli do smrtnog ishoda, za sve dobi i za dob 65 i više godina oba spola vodeće mjesto imaju zajedno ozljede kuka i bedra. U promatranom razdoblju gotovo sve smrtonosne ozljede kuka i bedra su nastale u dobi 65 i više godina (496) dok je u dobi do 65 godina bilo samo deset smrti zbog ozljeda kuka i bedra. Na drugom mjestu su ozljede glave: za sve dobi s udjelom 39.1%, a u dobi 65 i više godina je 24.1%. Znači da u dobi 65 i više godina za oba spola ⅔ umire zbog ozljeda kuka i bedra, a ¼ zbog ozljede glave gdje su uzrokom bili padovi (Slika 36.).



Slika 36. Raspodjela ozljeda zbog padova za oba spola po dijelovima tijela koje su prouzročile smrtni ishod, 2003.-2012.

Utjecaj prosječne starosti stanovništva u gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije na smrtnost zbog padova u dobi 65 i više godina prikazan je usporedbom za muškarce i žene. Na ordinati rangirani su gradovi i općine od najmanje prosječne starosti za muškarce u Gradu Imotskom 34.5 godina do najveće prosječne starosti u Općini Sućuraj 53 godine. Kod žena Grad Imotski također ima najmanju prosječnu starost stanovništva 37.6, a najveću prosječnu starost opet Općina Sućuraj 54.3 godine.

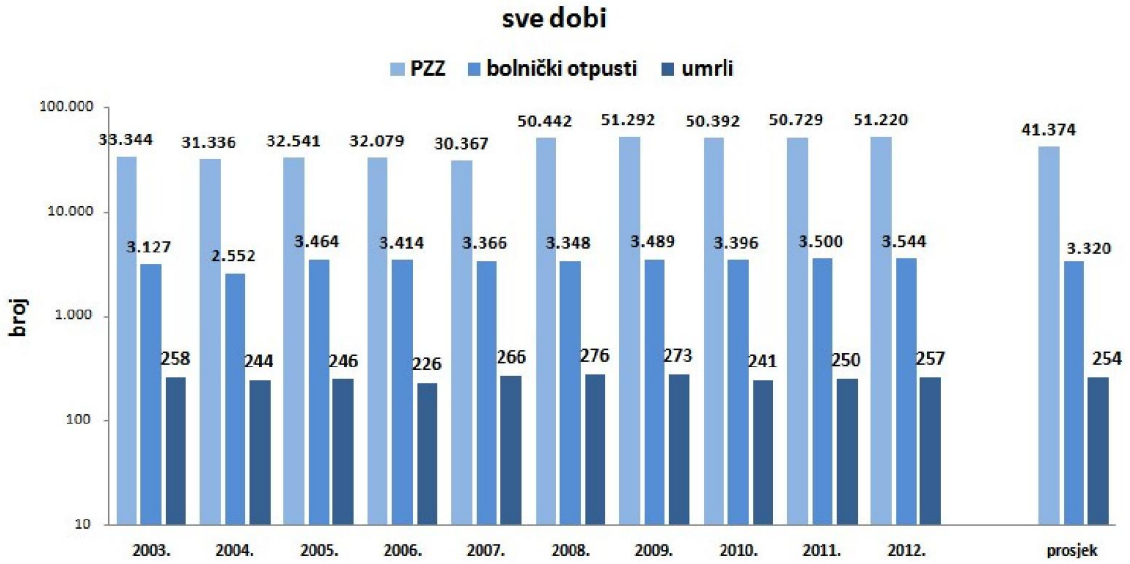
Kao što je očekivano, pravac regresije prati uzlazno veću prosječnu starost koja se događa kod žena, dok je kod muškaraca sasvim suprotno: veća prosječna starost popraćena je negativnim predznakom pravca regresije, što znači da je prosječna starost u obrnutom proporcionalnom odnosu za smrtnošću od padova za muški spol (Slika 37.).



Slika 37. Prosječna starost stanovništva gradova i općina SDŽ (Popis 2011.) i smrtnost zbog padova (W00-W19, MKB-10) stanovnika SDŽ dobi 65 i više godina, 203.-2012. (gore muškarci; dolje žene)

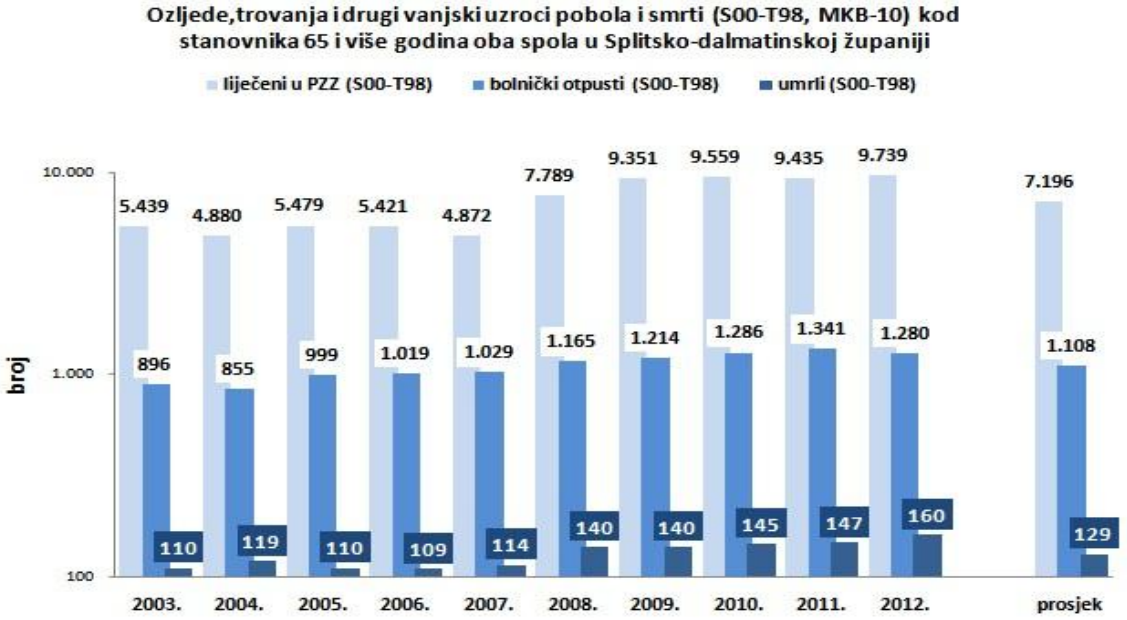
Prethodno istraživano po pitanju liječenja zbog ozljeda u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, bolničkom liječenju i umrlima može se sažeti u dva dijagrama.

U razdoblju promatranja zbog ozljeda u primarnoj zdravstvenoj zaštiti prosječno se godišnje u Splitsko- dalmatinskoj županiji javljalo 41 374 korisnika zdravstvene zaštite oba spola svih dobi. S bolničkog liječenja otpušteno je 3 320 bolesnika oba spola svih dobi ili 8 % (svaki 12. bolesnik iz PZZ je hospitaliziran), dok je smrtni ishod zabilježen prosječno godišnje kod 254 stanovnika (Slika 38.).



Slika 38. Liječeni u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, liječeni u bolnici i umrli stanovnici Splitsko-dalmatinske županije oba spola svih dobi zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10)

U istom razdoblju u dobi 65 i više godina oba spola prosječno je godišnje zbog ozljeda 7 196 bolesnika koristilo primarnu zdravstvenu zaštitu što je približno 10% svih stanovnika Splitsko- dalmatinske županije starijih od 65 godina. Bolnički liječeno bilo je 1 108 stanovnika oba spola što je oko 1.5% od svih stanovnika te dobi. Smrtni ishod zabilježen je kod 129 stanovnika (Slika 39.).



Slika 39. Liječeni u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, u bolnici i umrli stanovnici Splitsko-dalmatinske županije oba spola stariji od 64 godine zbog ozljeda (S00-T98, MKB-10)

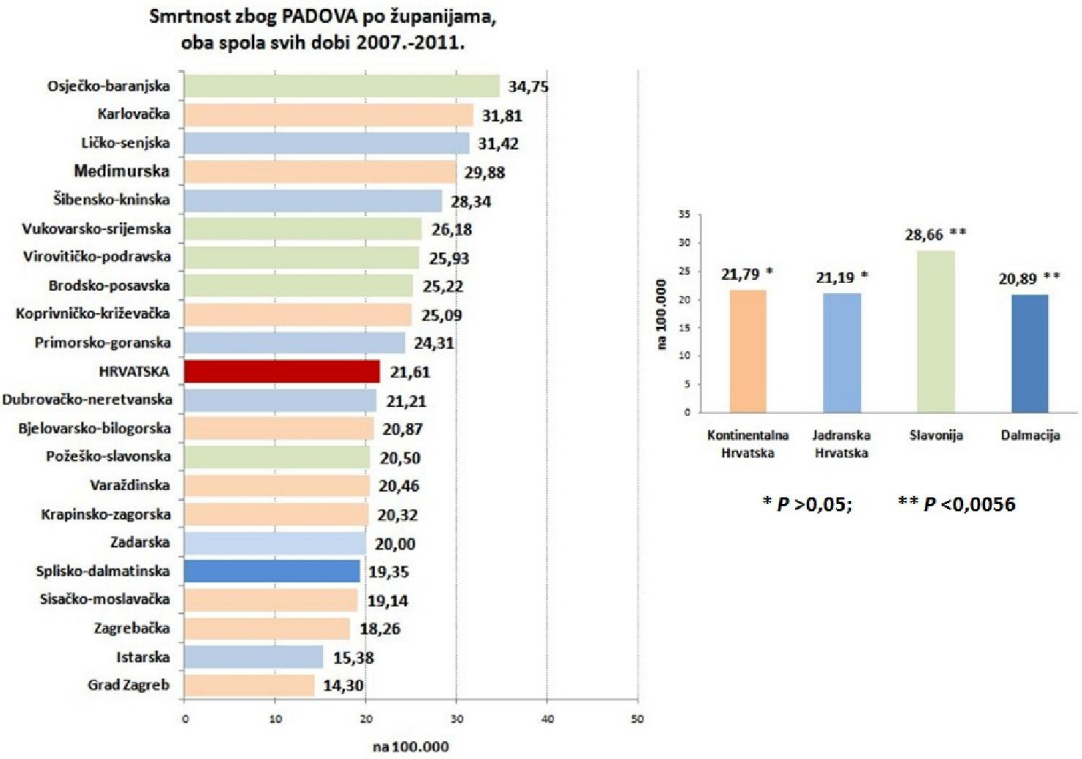
Prema podacima NZJZ Splitsko- dalmatinske županije dostupnima samo za 2011. i 2012. godinu mjesta utvrđivanja smrti zbog ozljeda za sve dobi bila je jedna trećina umrlih u bolnici, druga trećina kod svoje kuće, i 8.5 % u ustanovi za smještaj. U dobi 65 i više godina najviše smrti utvrđeno je u bolnici, zatim kod kuće, a u ustanovama za smještaj umro je svaki osim stanovnik (12.4 %) Splitsko- dalmatinske županije stariji od 65 godina. Kod mlađih dobi od 65 godina podjednako je po jedna trećina smrti zabilježena kod kuće i na drugom mjestu, dok ih je značajno manje umrlo u bolnici, to jest jedna četvrtina ukupnih smrti (24.4%) (Tablica 12.).

Tablica 12. Mjesta utvrđene smrti umrlih od ozljeda (S00-T98, MKB-10) oba spola u Splitsko-dalmatinskoj županiji, 2011.-2012. godina

dob		ukupno umrli	u bolnici	kod kuće	u ustanovi za smještaj	drugdje
do 64 godine	broj	201	49	72	5	75
	%	**100,0**	**24,4**	**35,8**	**2,5**	**37,3**
65 +	broj	306	127	115	38	26
	%	**100,0**	**41,5**	**37,6**	**12,4**	**8,5**
sve dobi	broj	507	176	187	43	101
	%	**100,0**	**34,7**	**36,9**	**8,5**	**19,9**

4.4. Usporedba smrtnosti zbog padova Splitsko-dalmatinske županije s Hrvatskom i nekim europskim zemljama

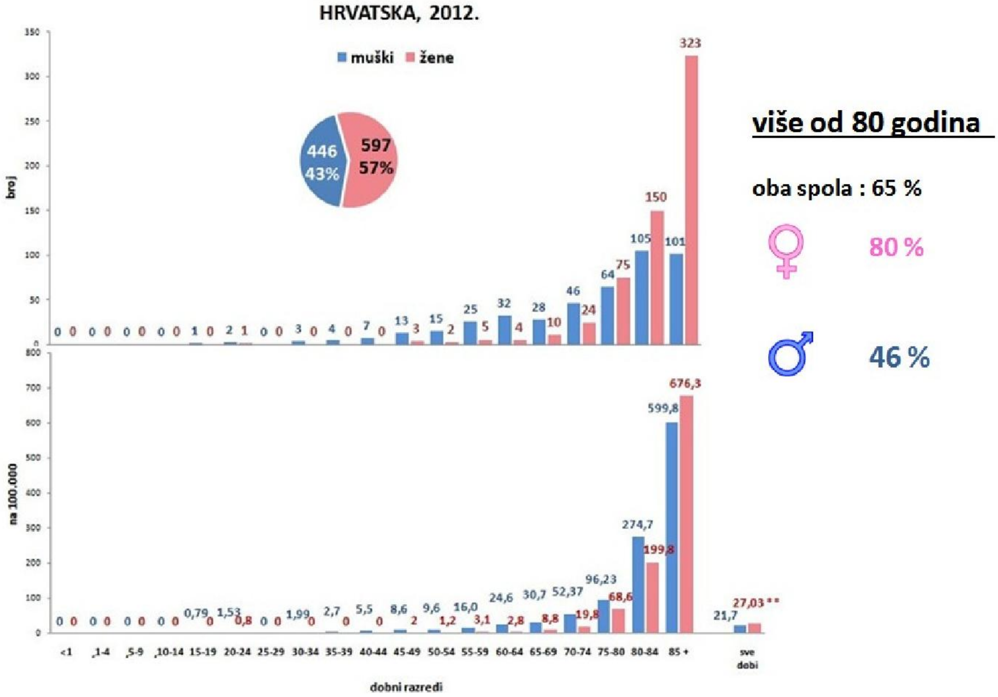
Između županija Republike Hrvatske utvrđena smrtnost zbog padova za oba spola svih dobi u petogodišnjem razdoblju od 2007. do 2011. godine ne pokazuje značajne razlike između kontinentalnih i jadranskih županija. Statistički značajna razlika postoji između županija u Dalmaciji i županija u Slavoniji gdje Dalmacija ima manju smrtnost zbog padova (20.89/100 000 vs. 28.66/100 000). Splitsko-dalmatinska županija ima manju smrtnost od prosjeka Hrvatske, ali bez statistički značajne razlike (χ^2=0,88; p>0,05) (Slika 40.).



Slika 40. Smrtnost zbog padova oba spola svih dobi po županijama Republike Hrvatske, 2007.-2011. godina

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Služba za epidemiologiju. Odjel za mortalitetnu statistiku. Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj 2008.-2013. godina http://hzjz.hr/sluzbe/sluzba-za-epidemiologiju/odjel-za-mortalitetnu-statistiku/

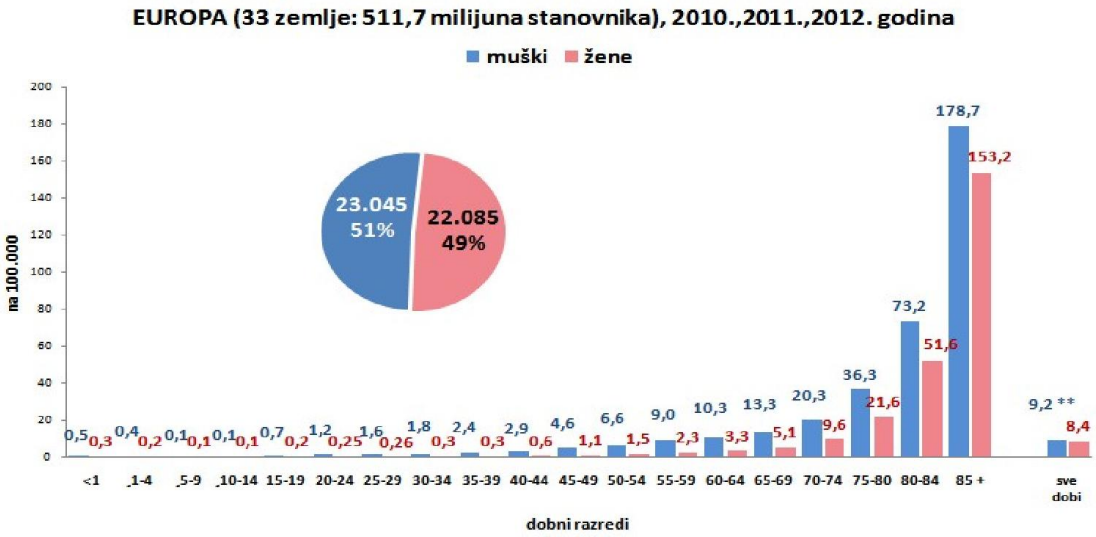
Dobno-spolna raspodjela smrtnosti u Republici Hrvatskoj za 2012. godinu kao i u Splitsko-dalmatinskoj županiji pokazuje statistički značajno veće udjele žena od muškaraca. Dok je u Splitsko- dalmatinskoj županiji udio žena dobi 75 i više godina 90 %- tni u Hrvatskoj je udio žena dobi 80 i više godina 80 %- tni. Kao i u Splitsko-dalmatinskoj županiji, i u Hrvatskoj su veće stope smrtnosti žena, nego li muškaraca tek u najstarijoj dobi iznad 80 godina (Slika 41.).



Slika 41. Dobno-spolna raspodjela umrlih zbog padova (W00-W19, MKB-10) u Republici Hrvatskoj, 2012. godina

Izvor: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version. Dostupno na adresi http://data.euro.who.int/dmdb/

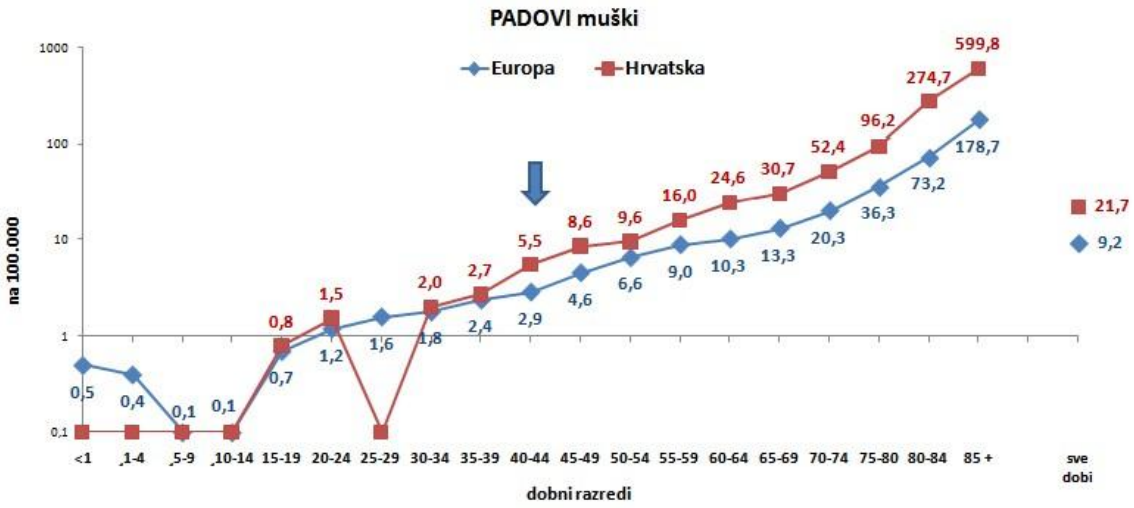
U 33 promatrane europske zemlje za posljednju dostupnu godinu od 2010. do 2012. godine dobno-spolna raspodjela suprotno od Hrvatske ukazuje na veće stope smrtnosti kod muškaraca umrlih zbog padova nego kod žena u svim dobnim razredima i ukupno (Slika 42.).



Slika 42. Stope smrtnosti zbog padova po dobnim razredima u europskim zemljama, posljednja dostupna godina 2010. -2012.

Izvor: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version. http://data.euro.who.int/dmdb/

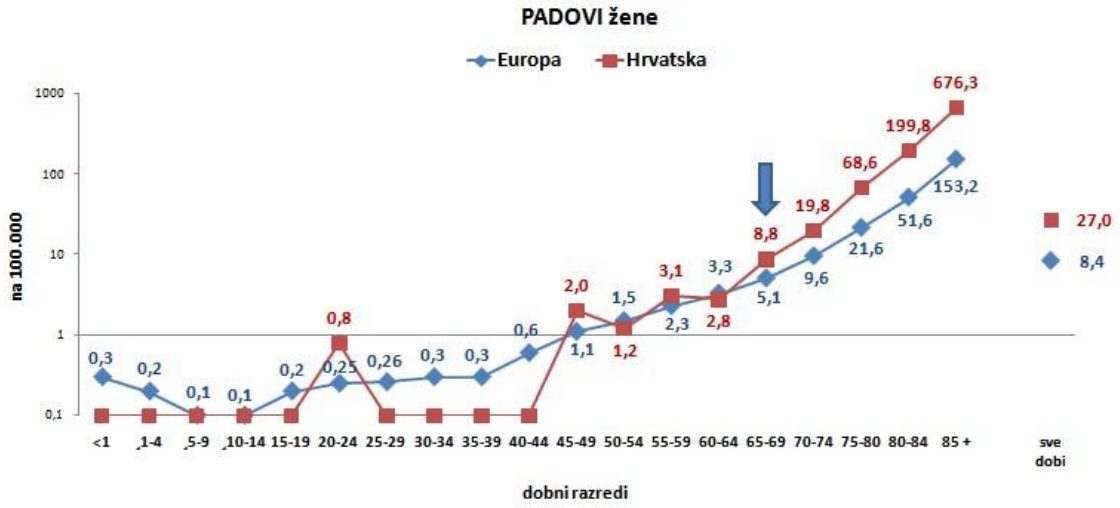
Usporedbom dobno- specifičnih stopa smrtnosti zbog padova između Hrvatske i 33 europske zemlje podatci pokazuju da do dobi od 40 godina kod muškaraca nema razlika u stopama smrtnosti. Iza dobi od 40 godina kod muškaraca Hrvatske stope smrtnosti su značajno veće od prosjeka europskih zemalja za posljednju dostupnu godinu 2012. (Slika 43.).



Slika 43. Usporedba dobno-specifičnih stopa smrtnosti zbog padova (W00-W19, MKB-10) između muškaraca 33 europske zemlje i Hrvatske, 2012.,odnosno posljednje dostupna godina 2010.-2012.

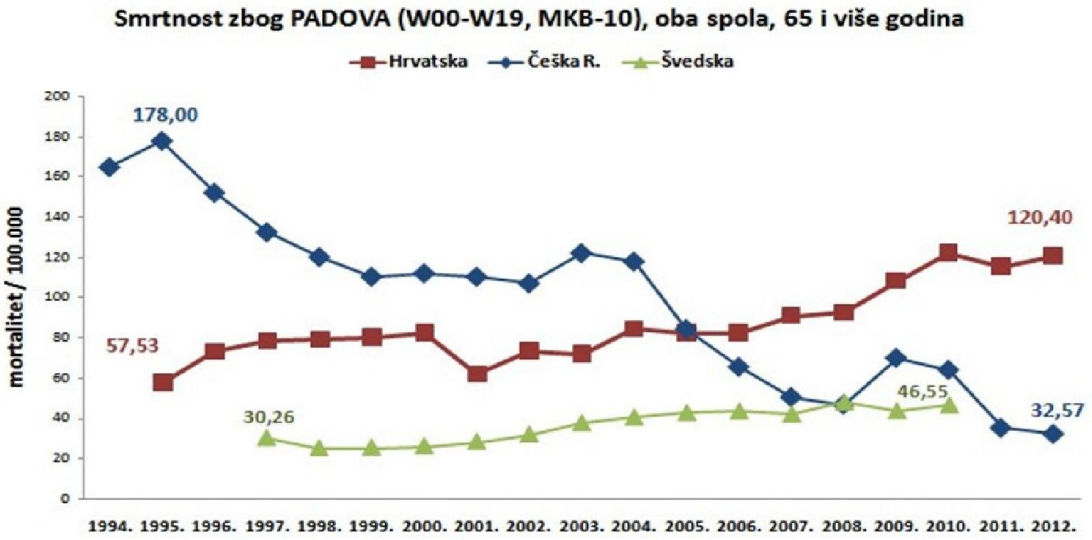
Izvor: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version. http://data.euro.who.int/dmdb/

Za razliku od muškaraca kod žena razlika u dobno-specifičnim stopama smrtnosti nastupa značajno kasnije i to u dobi iznad 65 godina (Slika 44.).



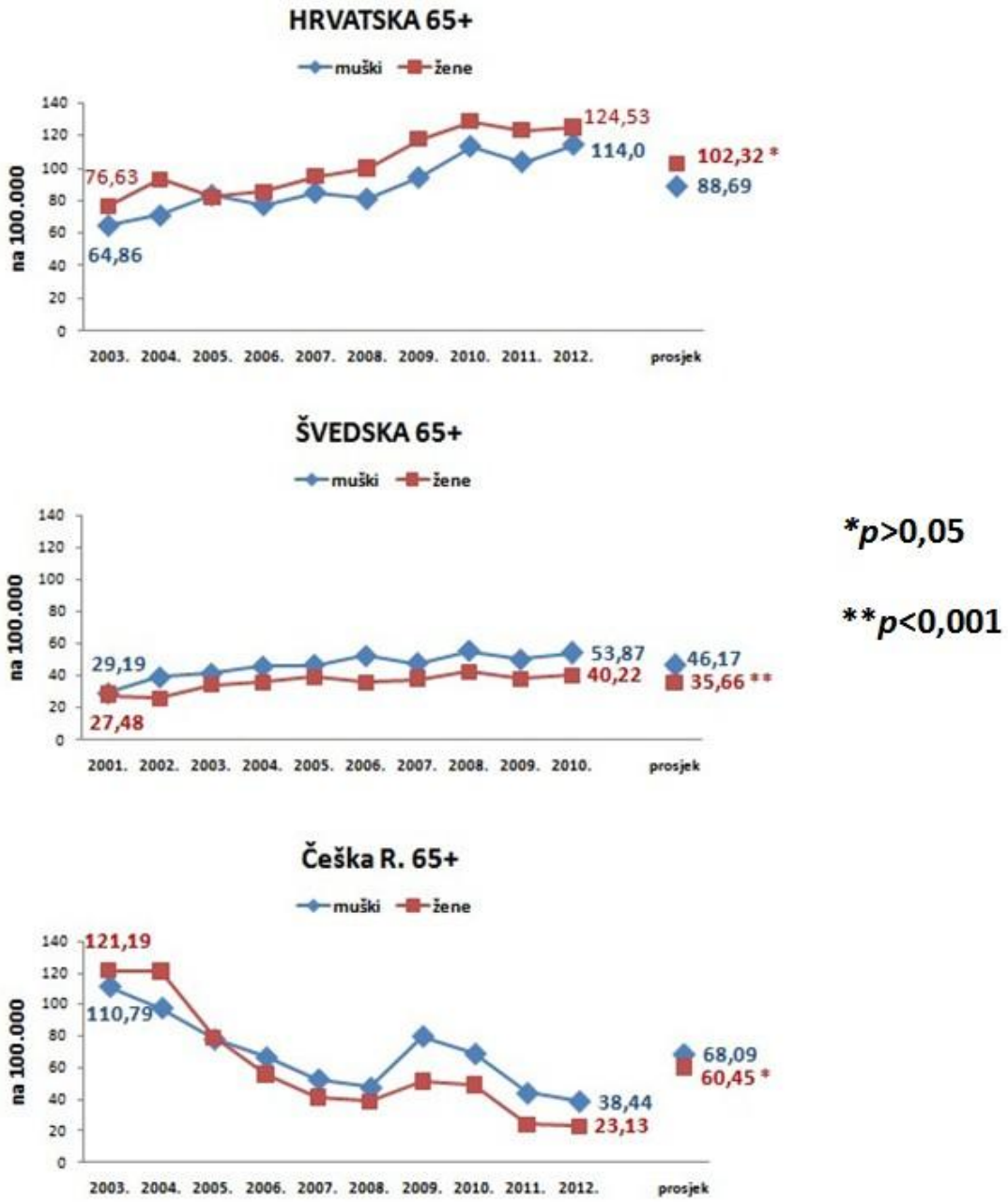
Slika 44. Usporedba dobno-specifičnih stopa smrtnosti zbog padova (W00-W19, MKB-10) između muškaraca 33 europske zemlje i Hrvatske, 2012., odnosno posljednje dostupna godina 2010.-2012.

Usporedba stopa smrtnosti zbog padova kod oba spola 65 i više godina između Češke Republike, zemlje u tranziciji kao i Hrvatska, i visoko razvijene Švedske pokazuje da Češka Republika ima stalni pad smrtnosti kojim je došla na stopu ispod Švedske, dok Hrvatska ima stalni porast. Švedska ima stalni porast stopa smrtnosti koje se mogu objasniti značajno većim povećanjem broja stanovnika starijih dobi oba spola (Slika 45.).



Slika 45. Usporedba stopa smrtnosti za oba spola 65+ godina zbog padova (W00-W19, MKB-10) između Hrvatske, Češke Republike i Švedska

Usporedba stopa smrtnosti za muškarce i žene u dobi 65 i više godina između Hrvatske, Češke Republike i Švedske pokazuje da Hrvatska ima stalni porast smrtnosti, dvostruko veći od Švedske, ali u Švedskoj su značajno veće stope smrtnosti kod muškaraca nego kod žena. U Češkoj Republici nema značajnosti razlika između spolova, ali muškarci imaju veću stopu smrtnosti od žena (Slika 46.).



***p*>0,05

****p*<0,001

Slika 46. Stope smrtnosti zbog padova kod muškaraca i žena dobi 65 i više godina u Hrvatskoj, Češkoj Republici i Švedskoj

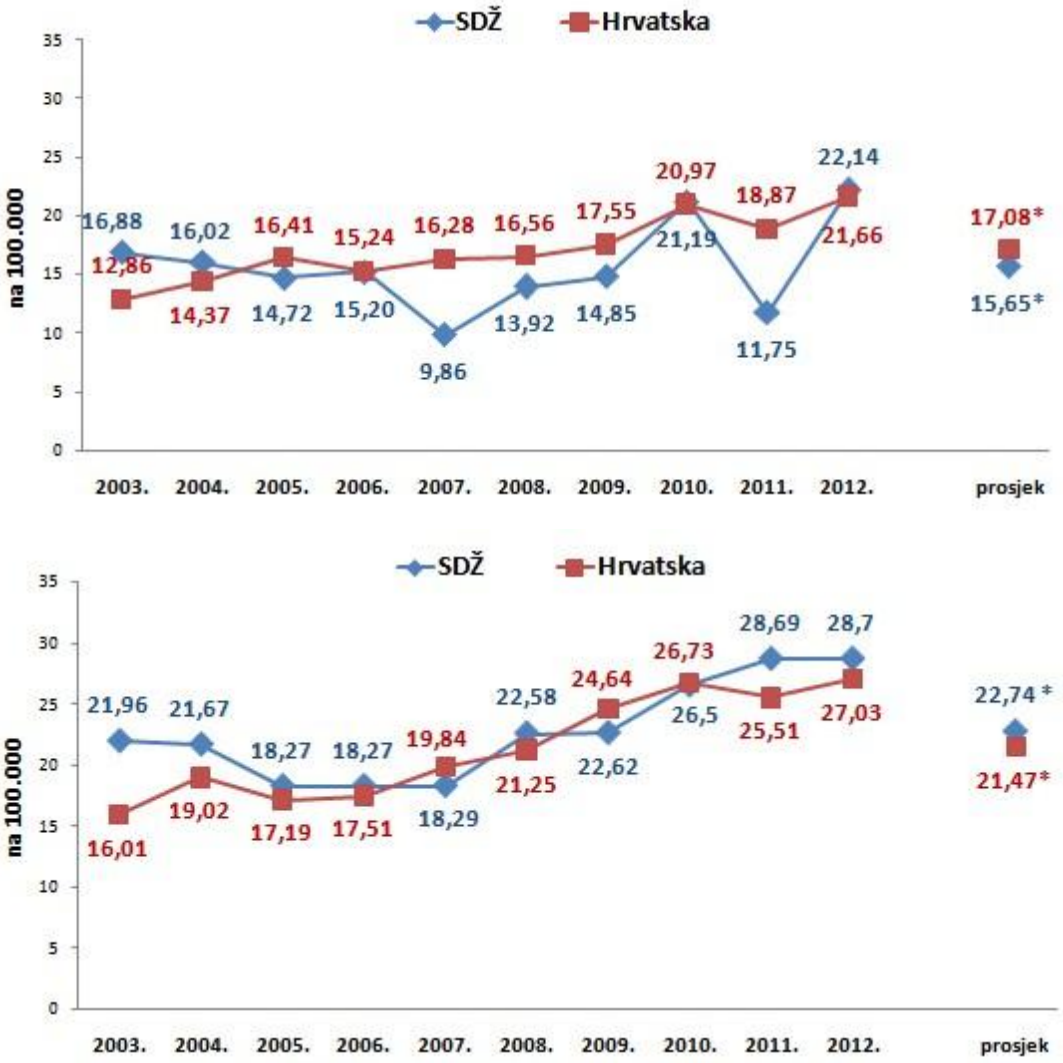
Smrtnost zbog padova za 2012. godinu kao pojedinačni uzrok smrti u Republici Hrvatskoj za oba spola 65 i više godina je na 11. mjestu rang-liste ispred smrti od zloćudne novotvorine dojke i smrti od šećerne bolesti. Istovremeno je istovjetna smrtnost u Splitsko- dalmatinskoj županiji na 8. mjestu. Zamijetiti treba da je smrtnost zbog demencije na 20. mjestu, a zbog senilnosti na 30. mjestu. U Splitsko- dalmatinskoj županiji smrtnost zbog senilnosti je na 16. mjestu s 55 umrlih za oba spola (Tablica 13.).

Tablica 13. Pojedinačni uzroci smrti u Hrvatskoj u dobi 65 i više godina oba spola, 2012.

	MKB-10	pojedinačna dijagnoza	na 100.000 *	broj umrlih	% svih smrti**
1.	I25	Kronična ishemična bolest srca	939,55	7.226	17,4
2.	I640-I64	Moždani udar	655,83	5.044	12,1
3.	I21	Akutni infarkt srca	336,76	2.590	6,2
4.	C34	Zloćudna novotvorina dušnica i pluća	226,63	1.743	4,2
5.	C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	200,88	1.545	3,7
6.	I50	Zatajivanje srca	188,92	1.453	3,5
7.	J44	Kronična opstruktivna bolest pluća (KOBP)	181,64	1.397	3,4
8.	I11	Hipertenzivna bolest	166,56	1.281	3,1
9.	I69	Posljedice moždanog udara	151,61	1.166	2,8
10.	I70	Ateroskleroza	130,04	1.003	2,4
11.	W00-W19	PADOVI	120,40	926	2,2
12.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	95,18	732	1,8
13.	E14	Šećerna bolest, nespecificirana	93,23	717	1,7
14.	C61	Zloćudne novotvorine prostate	86,99	669	1,6
15.	C16	Zloćudne novotvorine želuca	78,14	601	1,4
16.	C25	Zloćudne novotvorine gušterače	69,30	533	1,3
17.	K70, K73-K74	Kronična alkohola bolest jetre	67,87	522	1,3
18.	C80	Zloćudne novotvorine neutvrđenog sijela	49,80	383	0,9
19.	C22	Zloćudna novotvorina jetre	48,50	373	0,9
20.	F03	Demencija	47,07	362	0,9
30.	R54	Senilnost	36,67	282	0,7

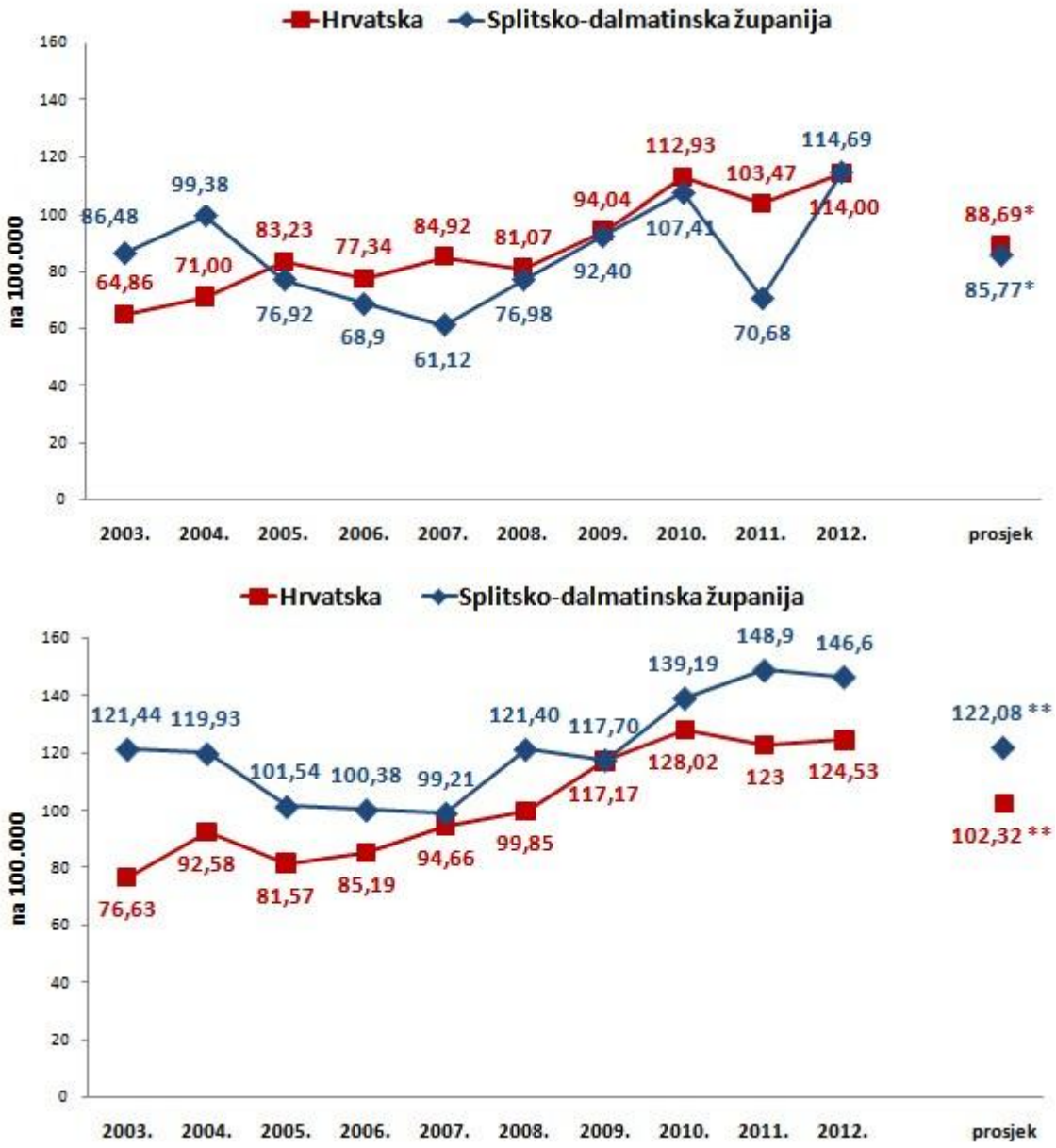
*- Procjena broja stanovnika Državnog zavoda za statistiku za 2012. godinu – 769.091
**-Ukupni broj umrlih u R. Hrvatskoj 2012. godine – 41.550

Usporedba smrtnosti zbog padova za sve dobi između Splitsko- dalmatinske županije i Republike Hrvatske ima zajedničko uzlazni trend kako kod muškaraca tako i kod žene. Nema statističke značajne razlike prosječnih stopa smrtnosti (Slika 47.).



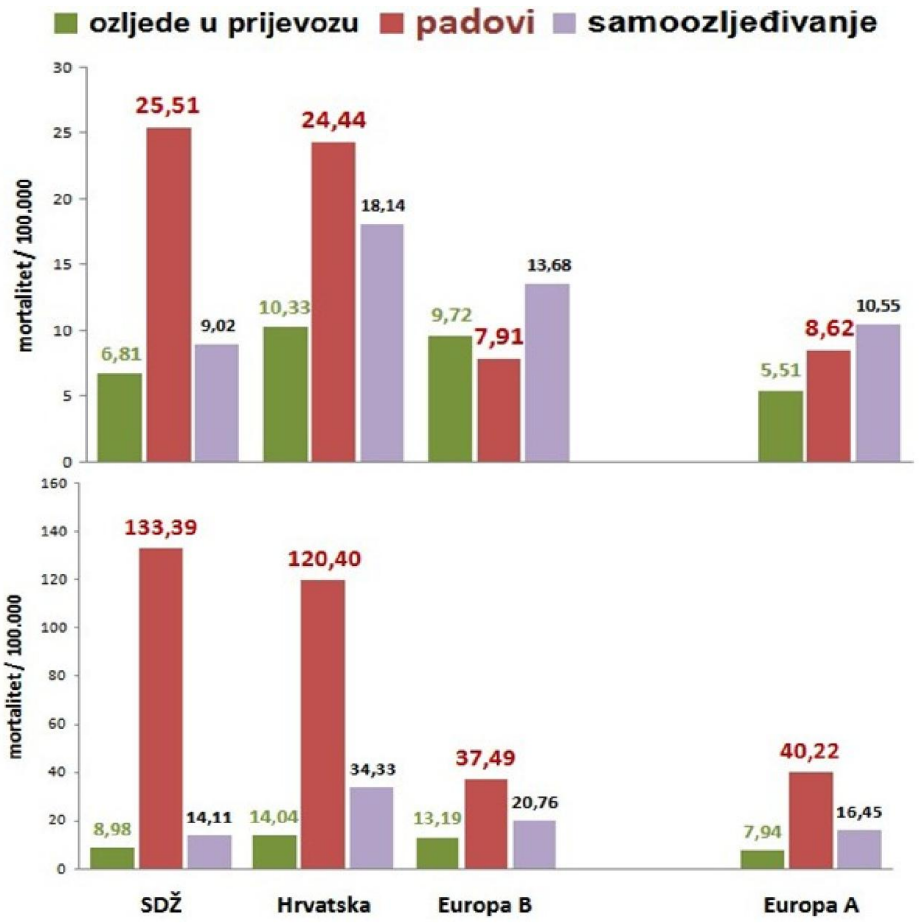
Slika 47. Usporedba smrtnosti zbog padova svih dobi između Splitsko-dalmatinske županije (SDŽ) i Hrvatske za muškarce (gore) i žene (dolje), (*p>0,05, NS)

Usporedba smrtnosti u dobi 65 i više godina između Republike Hrvatske i Splitsko-dalmatinske županije također nema statistički značajne razlike kod muškaraca, dok je kod žena smrtnost statistički značajno veća u Splitsko- dalmatinskoj županiji nego u Hrvatskoj. U dobi 65 i više godina trendovi smrtnosti su jednako uzlazni kao i za sve dobi (Slika 48.).



Slika 48. Usporedba smrtnosti zbog padova u dobi 65 i više godina između Hrvatske i Splitsko-dalmatinske županije (SDŽ) za muškarce (gore) i žene (dolje), (*p>0,05 NS; ** p<0,001)

Usporedbe smrtnosti zbog padova (W00-W19), ozljeda u prijevozu (V01-V99) i namjernog samoozljeđivanja (X60-X84) u svim dobima i dobi 65 i više godina za oba spola u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ), Hrvatskoj, manje razvijenim europskim zemljama (Europa B) s visoko razvijenim europskim zemljama (Europa A) u 2012. godini svjedoči da Splitsko- dalmatinska županija i Hrvatska imaju padove kao vodeći uzrok nasilnih smrti s trostruko većom stopom od zemalja Europe A i Europe B u kojima su namjerna samoozljeđivanja vodeći uzroci nasilne smrti za sve dobi. U visokorazvijenim zemljama Europe A za sve dobi padovi su na drugom mjestu nasilnih smrti, dok su u zemljama Europe B na trećem mjestu. Europa B ima veću smrtnost zbog ozljeda u prijevozu. Splitsko- dalmatinska županija za dob 65 i više godina ima najmanju smrtnost zbog namjernih samoozljeđivanja dok je zbog smrtnosti u prijevozu s niskom stopom od 6.81/100 000 vrlo blizu Europi A. Jednaki su odnosi i za dob 65 i više godina. Hrvatska ima smrtnost od namjernih samoozljeđivanja dvostruko veću od Splitsko- dalmatinske županije za sve dobi i za dob 65 i više godina i značajno veće stope smrtnosti od europskih zemalja (Slika 49.).



Slika 49. Smrtnosti zbog ozljeda u prijevozu (V01-V99), padova (W00-W19) i namjernog samoozljeđivanja (X60-X84) u Splitsko-dalmatinskoj županiji (SDŽ), Hrvatskoj, Europi A i Europi B, 2012. godina (gore sve dobi; dolje dob 65 i više godina)

Izvori: WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality dana base (DMDB) online version. http://data.euro.who.int/dmdb/

Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ, Služba za javno zdravstvo. Prikaz zdravstvenog stanja stanovništva i rada djelatnosti zdravstva u SDŽ, publikacije 2004.-2013. godina

5. RASPRAVA

Posljednjih decenija 20. stoljeća padovi postaju sve veći javnozdravstveni problem pogotovo u razvijenim zemljama i zemljama sa srednje velikim prihodima.Za razliku od globalnog pogleda na čitav svijet gdje su padovi drugi od uzroka nasilne smrti iza ozljeda u prijevozu, u visokorazvijenim europskim zemljama prema podacima Europskog ureda SZO padovi su također drugi uzrok nasilnih smrti za sve dobi ali iza namjernih samoozljeđivanja dok su ozljede u prijevozu na trećem mjestu (1). To znači da su razvijene zemlje uspjele u znatnoj mjeri spriječiti smrtnost zbog ozljeda u prijevozu i zbog padova u tolikoj mjeri da su na čelno mjesto došle smrti zbog namjernih samoozljeđivanja. U manje razvijenim europskim zemljama Europa B (nove članice EU i druge zemlje u razvoju) padovi su na trećem mjestu uzroka nasilne smrti za sve dobi. I kod njih su na prvom mjestu smrti zbog namjernih samoozljeđivanja, dok su na drugom mjestu smrti zbog ozljeda u prijevozu, a na trećem mjestu smrti zbog padova (Slika 53.). Međutim u dobi 65 i više godina smrti zbog padova dolaze na prvo mjesto uzroka nasilnih smrti u svim europskim zemljama pa tako i u Hrvatskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji gdje su ove smrti vodeći uzrok nasilnih smrti i za sve dobi.

Pored činjenice da su stope smrtnosti zbog padova u Hrvatskoj uz Sloveniju najveće za sve dobi i za dob starijih od 65 godine vodeće u Europi, to jest trostruko veće od prosjeka europskih zemalja, još više zabrinjava stanje stalnog rasta smrtnosti dok razvijene zemlje ne bilježi porast smrtnosti, a neke bilježe i trend pada, unatoč činjenici da stanovništvo u svim zemljama Europe jednako postaje sve starije.

Stope smrtnosti najvrjedniji su pokazatelj za usporedbu između zemalja i praćenje stanja neke bolesti na pojedinim područjima i zemljama, međutim kod padova jednako je važno praćenje pobola zbog potrebe dugotrajnog liječenja i rehabilitacije iza kojih u znatnoj mjeri ostaje posljedična invalidnost. Broj, stope i udjeli osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj su vodeće u Europi (19). U kolikoj mjeri tome doprinose sami padovi potrebna bi bila posebna ciljana istraživanja.

Promatrajući pojedinačno svaku osobu koja je doživjela ozljedu zbog pada, a koja je zbog težine ozljede zahtijevala bolničko liječenje, pad je kobni, iznenadni događaj koji je u potpunosti izmijenio njegov dotadašnji život. Do tada samostalne osobe koje su često skrbile o sebi i drugima odjednom postaju potrebni skrbi drugih

osoba kroz dulje razdoblje, a mnogi do kraja života. Takva nagla ugroza kvalitete življenja u našim okolnostima kada više nema klasičnih obitelji iz skore prošlosti i obiteljske podrške, rješavaju se smještanjem u institucije za njegu kojih nema dovoljno, a mnogima su zbog visokih troškova nedostupne.

Epidemiološke osobitosti padova u Splitsko-dalmatinskoj županiji nisu bitno različite od ukupnog stanja u Republici Hrvatskoj. I u Splitsko- dalmatinskoj županiji prisutan je stalni porast ozljeda u primarnoj zdravstvenoj zaštiti kojima su u većini uzrok pad (procjena je da je 70% ozljeda nastalo zbog pada).

Broj hospitalizacija zbog ozljeda zbog padova u stalnom je porastu. Žene imaju značajno veće stope hospitalizacija i stope smrtnosti od muškaraca što je suprotno od stanja u visokorazvijenim zemljama (Švedska, SAD) gdje su stope padova kod muškaraca značajno veće kod muškaraca nego kod žena (20).

U razdoblju promatranja od 2003. do 2012. godine nema značajnosti u razlikama između hospitalizacija i smrtnosti zbog padova između područja Splitsko- dalmatinske županije. Jedina značajna razlika u stopama smrtnosti zbog padova bilježi se kod žena u svim dobima gdje je veća smrtnost na području otoka i na udaljenostima više od dva sata do bolnice. Ta razlika nije zbog udaljenosti, već zbog činjenice da je gotovo trećina stanovništva tih područja starija od 65 godina. Najbolji primjer potvrde takvog stanja je otok Vis koji ima najviše stope smrtnosti zbog padova u Splitsko-dalmatinskoj županiji (21).

Starost sigurno utječe na broj padova. Veća starost iskazana kroz prosječnu starost gdje se starom zajednicom smatra ona čija je starost iznad 30 godina je u upravnoj sprezi sa stopom smrtnosti. Međutim u razdoblju promatranja u Splitsko-dalmatinske županije ta spoznaja potvrđena je kod žena, dok kod muškaraca veća prosječna starost nije u upravnoj sprezi sa smrtnošću zbog pada. Takav neočekivan odnos obrnute sprege posljedica je činjenice da su muškarci u većoj mjeri, nego žene izloženi padovima u ranijoj životnoj dobi zbog različitih vrsta zanimanja, ali još više zbog loših životnih navika koje su uzrok češćih padova u ranijim godištima. To potvrđuje usporedba dobno-spolnih stopa smrtnosti s europskim zemljama gdje je razvidno da su veće stope smrtnosti kod muškaraca u Hrvatskoj, pa tako i u Splitsko-

dalmatinskoj županiji nego u Europi te da stope smrtnosti počinju rasti već u 40-tim godinama, dok kod žena taj porast slijedi iza 60-tih godina (Slike 47. i 48.).

Primarni cilj u prevenciji pada je svesti na najmanju moguću mjeru rizične činitelje i njihov broj. Nakon programa trajnog stručnog usavršavanja, obiteljski liječnik i medicinske sestre biti će sposobni:

- Napraviti procjenu rizika od pada kod starijih
- Nabrojati unutarnje i vanjske faktore rizika
- Modificirati faktore rizika pada
- Koristiti testove ravnoteže, hoda i fizičkih sposobnosti
- Planirati aktivnosti za prevenciju pada kod starijih osoba (22).

Prirodni se proces starenja ne može zaustaviti, ali se mogu poduzeti određeni koraci kako bi se tijelo održalo zdravijim, a život kvalitetnijim. Činjenica je da s godinama gubimo mišićnu masu i snagu, a gubitak snage muskulature lokomotornog sustava uzrokuje gubitak osjećaja ravnoteže. Takav poremećaj povećava mogućnost prijeloma i drugih ozljeda zbog padova. Padovi su vodeći uzrok smrtnosti zbog vanjskih uzroka smrti kod starijih osoba. Često imaju za posljedicu invalidnost i nepokretnost, što zahtijeva dugotrajnu medicinsku skrb i visoke troškove liječenja. Svake godine velik broj starijih osoba pada u svojim domovima, a mnogi od njih bivaju teško ozlijeđeni i trajno onesposobljeni za samostalan nastavak života. Takve promjene uvelike smanjuju kvalitetu života. Podaci za 2002. govore da je više od 12 800 osoba starijih od 65 godina smrtno stradalo od posljedica pada, a njih 1,6 milijuna medicinski je tretirano u traumatološkim klinikama (23).

Veliku važnost u prevenciji padova imaju medicinske sestre i ostalo zdravstveno osoblje poglavito oni koji prirodom svog poziva dolaze u kuće bolesnika i mogu ostvariti uvid u uvjete životne sredine starijih ljudi. Oni su edukacijom i vještinama dobili sposobnost prevencije padova. U prevenciji padova bitno je pridržavanje smjernica koje nam omogućavaju prepoznavanje rizičnih mjesta u domu i daju prijedloge kako ih ukloniti. Neke od smjernica su:

- Organizacija i razmještaj predmeta i namještaja da se osigura nesmetan prolaz i kretanje

- Zamjena namještaja na kotačićima i s oštrim rubovima
- Odlagati i pospremati predmete na podu na za to predviđeno mjesto
- Pričvrstiti uz zid žice od telefona ili svjetiljki
- Ukloniti tepihe ili ih čvrsto zalijepiti ljepljivom trakom
- Postaviti predmete na primjerenu visinu i na dohvat ruke
- Primjereno osvijetliti dom i izbjegavati svjetla koja stvaraju odbljesak
- Paziti prilikom kretanja u prostoru na kućne ljubimce i malu djecu
- Popraviti oštećene stepenice i osvijetliti ih na podnožju i na vrhu te ugraditi rukohvate s obje strane, učvrstiti tepih
- Postaviti protuklizajuće tepihe i podloge u kadu i na pod kupaonice, uz zid WC
- školjke i uz zid kade pričvrstiti rukohvate koji će olakšati ustajanje i sjedenje
- Postaviti na dohvat ruke prekidač za svjetlo u spavaćoj sobi koje dobro osvjetljava put po noći do toaleta
- Paziti na primjerenu odjeću i obuću te nositi udobnu odjeću i čvrstu obuću (papuče i cipele) s gumenim potplatom
- Izbjegavati duge haljine, spavaćice i hodanje bez obuće
- Rubove stuba označiti kontrastnom bojom kako bi bili uočljiviji
- Brojeve za hitnu intervenciju držati pored svakog telefona
- Postaviti telefone blizu tla kako bi u slučaju pada bili nadohvat ruke
- Uvođenje alarmnog uređaja pomoću kojeg bi osoba mogla dozvati pomoć u slučaju nezgode!
- Redovito i kvalitetno vježbanje
- Redovito provjeravanje vida (24).

Promatramo li djecu prilikom igranja, vidimo kako koriste raznovrsne teške položaje i s lakoćom izvode kompleksne pokrete. Često nam zastaje dah od njihovih vratolomija i čestih padova koji rijetko završe sa lomovima. Ako se oni i dogode, brzo se oporave kao da se ništa nije dogodilo. Razlog rijetkog povrjeđivanja i brzog oporavka leži u mobilnosti i elastičnosti njihovih tjelesnih struktura koje su prilagodljive gotovo na sve kolizije s okolinom. Mnoštvo sportova i sportaša (npr. judo, skijanje, rukomet) koristi ovo iskustvo i uključuje u svoje programe treninga i različite načine padanja. Pri tome se uvježbavaju varijabilne forme i obrasci pokreta za takve

iznenadne stresne situacije. Kroz ovakav način treniranja postiže se elastična prilagodba tjelesnih struktura i automatsko korištenje "pohranjenih" automatizama iz djetinjstva. Ponovni doživljaj i iskustvo o ovakvim iznenadnim situacijama oslobađa straha od nemogućnosti održavanja ravnoteže kod svladavanja zahtjevnijih pokreta. Pri tom se stvara realnija sliku o načinu korištenja vlastitog tijela i mogućnostima pokretanja (22,23).

Osobe koje u starijoj životnoj dobi zadrže ovaj sportski duh i aktivan život, lakše će podnijeti sve tjelesne i funkcionalne promjene koje se događaju u pokretačkom sustavu za kontrolu i održanje dobre ravnoteže. Ravnotežom, u smislu balansa tijela, upravlja više sustava. Kroz proces starenja oni gube svoju ulogu stoga ih je potrebno kontinuirano održavati i unaprjeđivati različitim aktivnostima i vježbanjem. U održavanju ravnoteže pomaže nam plastičnost središnjeg živčanog sustava koja se također postiže samo korištenjem, odnosno različitim oblicima treninga i učenja. Za dobru ravnotežu je potreban mobilan lokomotorni sustav i dobar kontakt tijela sa podlogom. Kod stajanja i hodanja važna su stopala. Razne varijante hoda, npr. uz i niz brdo, te neravne i nestabilne podloge, zahtijevaju prilagodbu stopala koja šalju informacije o položaju tijela u odnosu na gravitaciju. Stoga je važna mobilnost i stabilnost stopala, u dobro prilagođenoj obući sa širim potplatom. Kućne papuče, obuća većeg broja, neće postići stabilnost nego povećati rizik od pada.

Vizualni sustav uvelike utječe na brzinu percepcije i orijentacije tijela u prostoru. Osobe koje imaju vidnih problema i koje nose naočale imaju smanjenu mogućnost brzog vizualnog percipiranja situacije. Njihovo vidno polje je ograničeno stoga im je potrebna dobra mobilnost vrata i mišića u ostalim dijelovima tijela koji su važni u kompenziranju ovog nedostatka održanju balansa.

Vestibularni sustav je odgovoran za pomoć u orijentaciji i prilagodbu balansa u odnosu na pokrete glave. Osobe koje nose slušni aparat ili slabije čuju imaju više poteškoća sa održavanjem tijela u ravnoteži.

Za ravnotežu su potrebni svi sustavi. Kod narušavanja jednog od gore navedenih sustava motorna i mišićna kontrola će biti zasmetana. Ako su pogođena dva sustava tad se narušava balans tijela, gubi ravnoteža što izazva strahove i nesigurnost u svakodnevnom životu pa je i rizik od padova veći. Zato je u starijoj životnoj dobi nužno informiranje o potrebi unapređivanja kvalitete života kroz specifičan i aktivan pokret,

odnosno vježbanje i trening koji provode osposobljeni stručnjaci. U slučaju da dođe do povreda uzrokovanih padom, rehabilitacija će biti uspješnija kod osoba koje su do tada bile aktivnije i stekle bolju tjelesnu kondiciju. Također, osobe koje su prethodno upražnjavale različite programe tjelesnih aktivnosti (grupno vježbanje,medicinska gimnastika, planinarenje i sl.), bit će psihološki spremnije postići određeni cilj tijekom rehabilitacije.

Dakle, možemo zaključiti slijedeće: Redovita umjerena aktivnost uvelike će pridonijeti postizanju i održanju ravnoteže, fleksibilnosti, pravilnog hoda te snage mišića i kostiju. Vježbanje reducira rizik od pada i nikad nije kasno da se započne (25).

6. ZAKLJUČCI

Svake godine velik broj starijih osoba pada u svojim domovima i biva teško ozlijeđen što uzrokuje trajno onesposobljenje za samostalan nastavak života ili u najgorem slučaju smrt. U radu su prezentirane smjernice koje mogu biti od praktične koristi i koje uvelike utječu na kvalitetu života starijih osoba kod uklanjanja rizičnih čimbenika za nastanak pada te u prevenciji pada. Padovi su u porastu zbog nedostatka prevencije i umanjivanja pada kao javnozdravstvenog problema svih dobi populacije, naročito populacije od 65 godina i više.

Starije osobe često dožive pad uslijed kojeg nerijetko nastaju teže ozljede koje mogu dovesti do dugotrajnog bolničkog liječenja, invalidnosti, pa čak i smrtnog ishoda. Splitsko-dalmatinska županija se nalazi ispod prosjeka ostalih županija Republike Hrvatske po učestalosti smrtnosti od padova, ali bez obzira na to svake godine pad doživi jedna trećina osoba starijih od 65 godina, a navedena učestalost padova se i dalje povećava sa životnom dobi populacije. U Hrvatskoj su padovi vodeći uzrok smrtnosti i bolničkog liječenja od ozljeda u starijih osoba. Najčešći uzroci bolničkog zbrinjavanja starijih osoba uslijed padova su prijelomi kuka, traumatske ozljede mozga te ozljede ruku.

Treba istaknuti i bitan javno-zdravstveni problem Splitsko-dalmatinske županije kao i cijele Republike Hrvatske koji se odnosi na porast mortaliteta od nasilnih ozljeda, naročito od padova za razliku od ostalih zemalja Europe, u kojima je on u stalnom padu zbog pravovaljane edukacije i prevencije. Osim nedovoljne edukacije i prevencije, povećanom riziku od padova pridonosi i nedovoljna tjelesna aktivnost, nepravilna prehrana, konzumacija alkohola, uzimanje pojedinih lijekova i.t.d. Veliku ulogu u pojavi padova također imaju okolišni čimbenici koji su nerijetki razlog nastanka ozljeda i smrtnih ishoda.

Prema uzoru na ostale zemlje Europe u kojima je sve manja učestalost pojava padova, Republika Hrvatska trebala bi povećati razinu osviještenosti zdravstvenih djelatnika i cijele zajednice u svezi promicanja znanja i edukacije te prevencije padova i sprječavanja nastanka rizičnih čimbenika za nastanak pada.

7. LITERATURA

1. WHO. Falls. October 2012. Factsheet N°344. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/

2. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age in WHO Library Cataloguing-in- Publication Dana. 2007. Dostupno na adresi: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf?ua=1

3. Fortuna V, Galić R, Ninić A, Vrbić Lj. Vodič za starije građane grada Zagreba: Pomagala i ergonomska prilagodba pribora za provedbu aktivnosti svakodnevnog života. 4. Izdanje. Gradski ured za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom. Zagreb, 2013.

4. Brkić B I, Padovi u starijih osoba : Polagano je brže. Narodni zdravstveni list (41); 2005; 23-24.

5. Zavod za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar. Osnove o starosti i starenju - vodič uputa za aktivno i zdravo starenje. Novosti o starosti i starenju. Zagreb, 2012. http://www.stampar.hr/OsnoveOStarosti

6. WHO Regional Office for Europe. Databases, European detailed mortality data base (DMDB) online version. http://data.euro.who.int/dmdb/

7. WHO International Statistical Classification of Diseasesand Related Health Problems 10th Revision. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en

8. Glenville M. Osteoporoza tiha epidemija. 1.Izdanje. Planetopija d.o.o. Zagreb, 2006.

9. Huizinga TW, Pincus T. In theclinic: Rheumatoidarthritis. Ann Intern Med. 2010.

10. Katić M. Reumatodni artritis. Pliva zdravlje (54); 2012; 15-16 http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/54/reumatoidni-artritis.html

11. Jimenez E. What are cataracts? 2014. http://www.geteyesmart.org/eyesmart/diseases/cataracts/index.cfm

12. Mistura D. Život: Poremećaji ravnoteže (11); 2012; 13- 14.

13. Lažetić G. Alkoholizam i narkomanija: Alkohol. Institut za mentalno zdravlje. Beograd, 2011.

14. Saitz R. Screening for unhealthy use of alcohol and other drugs, 2012. http://www.uptodate.com/%20indeks

15. Smoljanović M, Smoljanović A. Temeljne značajke stanovništva srednjodalmatinskih otoka popisne 2011. godine. U Zbornik Znanstvenog skupa Demografija u Hrvatskoj, povodom 50 godina rada akademkinje Alice Wertheimer-Baletić. Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet Zagreb, 2014; 427-502.
16. Podaci o umrlima Državnog zavoda za statistiku, 2003.-2012.
17. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Baza podataka o hospitalizacijama, 2003.-2012.
18. Primorac Z. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko- dalmatinske županije: Splitsko- dalmatinska županija. 2013. godine.
http://www.nzjz-split.com/index.php/2013-09-26-15-51-03/sluzba-za-zajednicke-poslove/pojmovnik
19. Smoljanović M, Smoljanović A. Invaliditet u Hrvatskoj. Jesu li Hrvati toliko invalidni ili nas je nešto toliko oštetilo? Javno zdravstvo (3,4); 2013; 43-49. http://issuu.com/nzjz/docs/casopis12_2013
20. Erceg M, Poljičanin T. Ozljede u Republici Hrvatskoj. Zagreb, 2014.
21. Brkić Biloš I. Ozljede. U: Milinović D, Baklaić Ž, u Hrvatski zdravstveni pokazatelji.
22. Stevens JA. Falls among older adults– risk factors and prevention strategies. NCOA Falls Free: Promoting a National Falls Prevention Action Plan. Research Review Papers. Washington &340;DC)&358; The National Council on the Aging; 2005.
23. Kasović M. Vaše zdravlje, Sport i rekreacija, Vježbajmo zajedno: Važnost prevencije padova starijih osoba, (52); 14-15
24. Kreativa. Prevencija pada kod starijih.
http://www.reaktiva.hr/pdf/Prevencija_pada_kod_starih_osoba.pdf
25. Hausdorff JM, Rios DA, Edelber HK. Gait variability and fall risk in community–living older adults: a 1–year prospective study. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2001; 82(8):1050–6.

8. SAŽETAK

Cilj rada istražiti postoje li razlike u pojavi padova kod osoba svih dobi oba spola na područjima priobalja, otoka i Zagore u Splitsko-dalmatinskoj županiji u odnosu na Republiku Hrvatsku i ostatak svijeta u promatranom desetogodišnjem razdoblju od 2003. do 2012. godine s naglaskom na najstariju dob 65 i više godine te koja je uloga medicinske sestre u nadzoru i prevenciji padova.

Metoda: Iz podataka rutinske zdravstvene statistike epidemiološkom komparativnom metodom liječenih u primarnoj zdravstvenoj zaštiti te bolničkim otpustima utvrđenog bolničkog pobola liječenih u Kliničkom bolničkom centru Split i umrlih u Splitsko-dalmatinskoj župaaniji u usporedbi s Republikom Hrvatskom i nekim europskim zemljama, uz statističku obradu programom Statistica 7, utvrditi postoje li značajnije razlike.

Rezultati: Preko polovice svih nasilnih smrti u Splitsko- dalmatinskoj županiji su u dobi 65 i više godina. Padovi su uzrok 69 % nasilnih smrti. Dok ostale nasilne smrti iskazuju trend pada, smrti zbog padova su u porastu. Smrtnost od padova za sve dobi kod žena statistički značajno je veća nego kod muškaraca (22.74/100 000 vs. 15.65/100 000) kao i za dob 65 i više godina (122.08/100 000 vs. 85.77/100 000). Nema statističkih razlika prosječnih stopa smrtnosti između priobalja otoka i Zagore, kao ni između gradova i općina. Veća je smrtnost u udaljenim područjima s većom prosječnom starošću stanovništva i to samo kod ženskog spola. Posljednjih pet godina nema statistički značajne razlike u smrtnosti zbog padova između Splitsko- dalmatinske županije i Republike Hrvatske. Splitsko- dalmatinska županija kao i Hrvatska imaju značajno veće stope smrtnosti od prosjeka europskih zemalja i značajno veću smrtnost kod žena nego kod muškaraca koja je u europskim zemljama podjednaka ili je smrtnost kod muškaraca značajno veća nego kod žena kao u Švedskoj.

Zaključak: Smrtnost zbog padova značajno je češća kod žena u starijoj životnoj dobi. Visoke stope smrtnosti u Splitsko- dalmatinskoj županiji i Republici Hrvatskoj posljedica su nedovoljne brige čitave zajednice za osobe starije životne dobi.

Zdravstveni djelatnici, osobito medicinske sestre, koje prirodom svog posla dolaze u domove starijih ljudi mogu mnogo uraditi kroz edukaciju o prevenciji padova kod starijih ljudi, ali i kod cijele populacije.

9. SUMMARY

The aim of study was to investigate whether there are differences in the occurrence of falls in people of all ages, both sexes in the costal areas, islands and the hinterland in the Split- Dalmatia County in the Republic of Croatia and the rest of the world in the observed decade 2003rd to 2012th with special reference to the oldest age 65 and over, and what the role of nurses in the control and prevention of falls.

Method: The data of routine health statistics epidemiological comparative method treated in primary care and hospital release the established hospital morbidity treated at the Clinical Hospital Center Split and deaths in Split-Dalmatia County compared with the Republic of Croatian and some European countries, with statistical analysis software Statistica 7, to determine whether there are some significant differences.

Results: Over half of all violent deaths in Split-Dalmatia County are aged 65 and over. Falls are the cause of 69% of violent deaths. While other violent deaths are reported downward trend, deaths due to falls are on the rise. The mortality rate from falls for all ages in women was significantly higher than in males (22.74/ 100 000 vs. 15.65/ 100 000) and for age 65 and older (122.08/ 100 000 vs. 85.77/ 100 000). No statistical difference in average mortality rates between the coast and the hinterland of the island, as well as between cities and municipalities. Higher mortality rates in remote areas with a higher average age of the population and only in females. The last five years there were no statistically significant differences in mortality due to falls among SDŽ and the Croatian. Split-Dalmatia County as Croatia has significantly higher mortality rates than the European average and significantly higher mortality rate in women than in men, which is similar in other European countries or the mortality rate among men is significantly higher than in women as in Sweden.

Conclusions: The mortality rate due to falls significantly more common in women in older age. High mortality rates in Split-Dalmatia County and the Republic of Croatia are the result of the lack of concern of the entire community for the elderly. Health care professionals, especially nurses, who by nature of their work coming into the homes of older people can do a lot through education about the prevention of falls in older people.

10. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODATCI:

Ime i prezime: Tena Živković

Datum i mjesto rođenja: 19.03.1992. godine u Zagrebu

Prebivalište: Gorjani 126, 32281 Ivankovo

Boravište: Mejaši 55, 21000 Split

Telefon: 098 9797 919

E-mail: tena.zivkovic@hotmail.com

OBRAZOVANJE:

Osnovna škola: Osnovna škola „August Cesarac“, Ivankovo

Upis: 1999./2000.

Srednja škola: Zdravstvena i veterinarska škola „Dr. Andrija Štampar“, Vinkovci

Smjer: Medicinska sestra/ medicinski tehničar

Upis: 2007./2008.

Fakultet: Sveučilišni odjel zdravstvenih studija,

Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva, Split.

Upis: 2011./2012.

VJEŠTINE

Rad na računalu: Aktivno i svakodnevno korištenje MS Office paketa

Strani jezik: Engleski jezik

11. PRILOZI

Tablica 1. Žene svih dobi umrle zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	Stanovnice (prosjek 2003.-2012.)	dobni razredi													na 100.000
		< 1	1-4	5-9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65-74	75+	sve dobi	
Baška Voda	1.452												1	1	6,89
Bol	848													0	0,00
Brela	902												1	1	11,09
Cista Provo	1.423												10	10	70,27
Dicmo	1.349												6	6	44,48
Dugi Rat	3.635											1	5	6	16,51
Dugopolje	1.677											1	2	3	17,89
Gradac	1.782												4	4	22,45
Hrvace	1.886												2	2	10,60
HVAR	2.207												7	7	31,72
IMOTSKI	5.439											1	13	14	25,74
Jelsa	1.794												6	6	33,44
KAŠTELA	18.755										2	1	27	30	16,00
Klis	2.324												4	4	17,21
KOMIŽA	799												6	6	75,09
Lećevica	323												2	2	61,92
Lokvičići	446												3	3	67,26
Lovreć	1.002												6	6	59,88
MAKARSKA	7.176									1			5	6	8,36
Marina	2.297											1	7	8	34,83
Milna	507												1	1	19,72
Muć	1.974												8	8	40,53
Nerežišće	437												0	0	0,00
Okrug	1.630												2	2	12,27
OMIŠ	7.593										1	3	18	22	28,97
Otok	2.741											1	6	7	25,54
Podbablje	2.444											1	3	4	16,37
Podgora	1.359												3	3	22,08
Podstrana	4.222												1	1	2,37
Postira	773												2	2	25,87
Prgomet	375												3	3	80,00
Prim. Dolac	406												1	1	24,63
Proložac	2.104											1	6	7	33,27

Pučišća	1.064												2	2	18,80
Runovići	1.242												4	4	32,21
Seget	2.460												7	7	28,46
Selca	921												5	5	54,29
SINJ	12.617											5	15	20	15,85
SOLIN	11.267											3	10	13	11,54
SPLIT	95.231										7	14	196	217	22,79
STARI GRAD	1.409												4	4	28,39
Sućuraj	243													0	0,00
SUPETAR	2.086											1	3	4	19,18
Sutivan	410										1		2	3	73,17
Šestanovac	1.119												7	7	62,56
Šolta	786												4	4	50,89
TRILJ	4.789										1	1	8	10	20,88
TROGIR	6.779											1	21	22	32,45
Tučepi	931												3	3	32,22
VIS	1.008												9	9	89,29
VRGORAC	3.457												9	9	26,03
VRLIKA	1.163												2	2	17,20
Zadvarje	143													0	0,00
Zagvozd	690											1	2	3	43,48
Zmijavci	1.047													0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	234.943									1	12	37	484	534	22,73

Tablica 2. Žene dobi 65 i više godina umrle zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	stanovnice (prosjek 200.-2012.)	dobni razredi			na 100.000
		65-74	75+	ukupno 65+	
Baška Voda	245		1	1	40,82
Bol	138			0	0,00
Brela	173		1	1	57,80
Cista Provo	405		10	10	246,91
Dicmo	289		6	6	207,61
Dugi Rat	494	1	5	6	121,46
Dugopolje	273	1	2	3	109,89
Gradac	395		4	4	101,27
Hrvace	498		2	2	40,16
HVAR	396		7	7	176,77
IMOTSKI	821	1	13	14	170,52
Jelsa	468		6	6	128,21
KAŠTELA	2.639	1	27	28	106,10
Klis	436		4	4	91,74
KOMIŽA	203		6	6	295,57
Lećevica	132		2	2	151,52
Lokvičići	108		3	3	277,78
Lovreć	311		6	6	192,93
MAKARSKA	1.088		5	5	45,96
Marina	564	1	7	8	141,84
Milna	162		1	1	61,73
Muć	548		8	8	145,99
Nerežišće	120			0	0,00
Okrug	278		2	2	71,94
OMIŠ	1.452	3	18	21	144,63
Otok	518	1	6	7	135,14
Podbablje	460	1	3	4	86,96
Podgora	300		3	3	100,00
Podstrana	483		1	1	20,70
Postira	183		2	2	109,29
Prgomet	134		3	3	223,88
Prim. Dolac	111		1	1	90,09
Proložac	417	1	6	7	167,87
Pučišća	220		2	2	90,91
Runovići	332		4	4	120,48
Seget	452		7	7	154,87
Selca	259		5	5	193,05

SINJ	2.108	5	15	20	94,88
SOLIN	1355	3	10	13	95,94
SPLIT	17.042	14	196	210	123,22
STARI GRAD	335		4	4	119,40
Sućuraj	87			0	0,00
SUPETAR	407	1	3	4	98,28
Sutivan	98		2	2	204,08
Šestanovac	330		7	7	212,12
Šolta	253		4	4	158,10
TRILJ	1.013	1	8	9	88,85
TROGIR	1.068	1	21	22	205,99
Tučepi	163		3	3	184,05
VIS	283		9	9	318,02
VRGORAC	704		9	9	127,84
VRLIKA	386		2	2	51,81
Zadvarje	45			0	0,00
Zagvozd	224	1	2	3	133,93
Zmijavci	187	0	0	0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	42.593	37	484	521	122,32

Tablica 3. Muškarci svih dobi umrli zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / Općina	Stanovnici (prosjek 2003.-2012.)	dobni razredi												sve dobi	na 100.000
		<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+		
Baška Voda	1.375													0	0
Bol	793													0	0
Brela	825													0	0
Cista Provo	1.381								1	2				3	21,72
Dicmo	1.402										1		2	3	21,40
Dugi Rat	3.532											2	3	5	14,16
Dugopolje	1.670								1		1	2		4	23,95
Gradac	1.604									1				1	6,23
Hrvace	1.906										1		1	2	10,49
HVAR	2.005												2	2	9,98
IMOTSKI	5.132											1	5	6	11,69
Jelsa	1.813											2	4	6	33,09
KAŠTELA	18.316							2	1	1	5	5	11	25	13,65
Klis	2.325												2	2	8,60
KOMIŽA	780									1	1		2	4	51,28
Lećevica	317													0	0
Lokvičići	442													0	0
Lovreć	978									1			1	2	20,45
MAKARSKA	6.617									1	1	2	5	9	13,60
Marina	2.360										2	1	2	5	21,19
Milna	551										1		2	3	54,45
Muć	1.976										1	3	1	5	25,30
Nerežišće	426											1		1	23,47
Okrug	1.590										1	1	1	3	18,87
OMIŠ	7.520				1							3	5	9	11,97
Otok	2.842									1		2	4	7	24,63
Podbablje	2.314									1			1	2	8,64
Podgora	1.286									1			1	2	15,55
Podstrana	4.282											1	2	3	7,01
Postira	785										1	1	1	3	38,22
Prgomet	343											1	1	2	58,31
Prim. Dolac	388												1	1	25,77
Proložac	1.946					1				3		1	1	6	30,83
Pučišća	1.126										1		1	2	17,76
Runovići	1.254										1	1	1	3	23,92

Seget	2.412								1			1	2	4	16,58
Selca	943											2	1	3	31,81
SINJ	12.402									2	2	3	7	14	11,29
SOLIN	10.940				1				1	1	2		5	10	9,14
SPLIT	86.632							1	4	11	20	23	85	144	16,62
STARI GRAD	1.384										1		2	3	21,68
Sućuraj	232										1			1	43,10
SUPETAR	1.924											1	2	3	15,59
Sutivan	392												1	1	25,51
Šestanovac	1.095									1	1		2	4	36,53
Šolta	837												1	1	11,95
TRILJ	4.918			1						1		1	2	5	10,17
TROGIR	6.076											1	9	10	16,46
Tučepi	942											1		1	10,62
VIS	935											1		1	10,70
VRGORAC	3.473								1		1	1	5	8	23,03
VRLIKA	1.199											2	1	3	25,02
Zadvarje	143													0	0
Zagvozd	657									1				1	15,22
Zmijavci	1.030								1					1	9,71
Splitsko-dalmatinska županija	222.768			1	2	1	0	3	11	30	46	66	189	349	15,67

Tablica 4. Muškarci dobi 65 i više godina umrli zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	stanovnici (prosjek 2003.-2012.)	dobni razred			na 100.000
		65-74	75+	ukupno 65+	
Baška Voda	233			0	0,00
Bol	105			0	0,00
Brela	125			0	0,00
Cista Provo	221			0	0,00
Dicmo	171		2	2	116,96
Dugi Rat	401	2	3	5	124,69
Dugopolje	160	2		2	125,00
Gradac	322			0	0,00
Hrvace	293		1	1	34,13
HVAR	292		2	2	68,49
IMOTSKI	507	1	5	6	118,34
Jelsa	385	2	4	6	155,84
KAŠTELA	1.979	5	11	16	80,85
Klis	295		2	2	67,80
KOMIŽA	151		2	2	132,45
Lećevica	73			0	0,00
Lokvičići	77			0	0,00
Lovreć	179		1	1	55,87
MAKARSKA	819	2	5	7	85,47
Marina	438	1	2	3	68,49
Milna	133		2	2	150,38
Muć	275	3	1	4	145,45
Nerežišće	91	1		1	109,89
Okrug	290	1	1	2	68,97
OMIŠ	1.024	3	5	8	78,13
Otok	286	2	4	6	209,79
Podbablje	306		1	1	32,68
Podgora	245		1	1	40,82
Podstrana	411	1	2	3	72,99
Postira	147	1	1	2	136,05
Prgomet	84	1	1	2	238,10
Prim. Dolac	58		1	1	172,41
Proložac	216	1	1	2	92,59
Pučišća	210		1	1	47,62
Runovići	201	1	1	2	99,50
Seget	353	1	2	3	84,99
Selca	217	2	1	3	138,25

SINJ	1.254	3	7	10	79,74
SOLIN	912		5	5	54,82
SPLIT	11.735	23	85	108	92,03
STARI GRAD	269		2	2	74,35
Sućuraj	75			0	0,00
SUPETAR	333	1	2	3	90,09
Sutivan	84		1	1	119,05
Šestanovac	206		2	2	97,09
Šolta	253		1	1	39,53
TRILJ	583	1	2	3	51,46
TROGIR	858	1	9	10	116,55
Tučepi	148	1		1	67,57
VIS	199	1		1	50,25
VRGORAC	460	1	5	6	130,43
VRLIKA	226	2	1	3	132,74
Zadvarje	33			0	0,00
Zagvozd	133			0	0,00
Zmijavci	124	0	0	0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	29.658	66	189	255	85,98

Tablica 5. Žene svih dobi umrle zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	Stanovnice (prosjek 2003.-2012.)	dobni razredi												na 100.000
		<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	sve dobi	
VIS	1.008												9	9	89,29
Prgomet	375												3	3	80,00
KOMIŽA	799												6	6	75,09
Sutivan	410										1		2	3	73,17
Cista Provo	1.423												10	10	70,27
Lokvičići	446												3	3	67,26
Šestanovac	1.119												7	7	62,56
Lećevica	323												2	2	61,92
Lovreć	1.002												6	6	59,88
Selca	921												5	5	54,29
Šolta	786												4	4	50,89
Dicmo	1.349												6	6	44,48
Zagvozd	690											1	2	3	43,48
Muć	1.974												8	8	40,53
Marina	2.297											1	7	8	34,83
Jelsa	1.794												6	6	33,44
Proložac	2.104											1	6	7	33,27
TROGIR	6.779											1	21	22	32,45
Tučepi	931												3	3	32,22
Runovići	1.242												4	4	32,21
HVAR	2.207												7	7	31,72
OMIŠ	7.593										1	3	18	22	28,97
Seget	2.460												7	7	28,46
STARI GRAD	1.409												4	4	28,39
VRGORAC	3.457												9	9	26,03
Postira	773												2	2	25,87
IMOTSKI	5.439											1	13	14	25,74
Otok	2.741											1	6	7	25,54
Prim. Dolac	406												1	1	24,63
SPLIT	95.231										7	14	196	217	22,79
Gradac	1.782												4	4	22,45
Podgora	1.359												3	3	22,08
TRILJ	4.789										1	1	8	10	20,88
Milna	507												1	1	19,72
SUPETAR	2.086											1	3	4	19,18
Pučišća	1.064												2	2	18,80

Dugopolje	1.677											1	2	3	17,89
Klis	2.324												4	4	17,21
VRLIKA	1.163												2	2	17,20
Dugi Rat	3.635											1	5	6	16,51
Podbablje	2.444											1	3	4	16,37
KAŠTELA	18.755										2	1	27	30	16,00
SINJ	12.617											5	15	20	15,85
Okrug	1.630												2	2	12,27
SOLIN	11.267											3	10	13	11,54
Brela	902												1	1	11,09
Hrvace	1.886												2	2	10,60
MAKARSKA	7.176									1			5	6	8,36
Baška Voda	1.452												1	1	6,89
Podstrana	4.222												1	1	2,37
Bol	848													0	0,00
Nerežišće	437												0	0	0,00
Sućuraj	243													0	0,00
Zadvarje	143													0	0,00
Zmijavci	1.047													0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	234.943									1	12	37	484	534	22,73

Tablica 6. Žene dobi 65 i više godina umrle zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	stanovnice (prosjek 2003.-2012.)	dobni razredi			na 100.000
		65-74	75+	ukupno 65+	
VIS	283		9	9	318,02
KOMIŽA	203		6	6	295,57
Lokvičići	108		3	3	277,78
Cista Provo	405		10	10	246,91
Prgomet	134		3	3	223,88
Šestanovac	330		7	7	212,12
Dicmo	289		6	6	207,61
TROGIR	1.068	1	21	22	205,99
Sutivan	98		2	2	204,08
Selca	259		5	5	193,05
Lovreć	311		6	6	192,93
Tučepi	163		3	3	184,05
HVAR	396		7	7	176,77
IMOTSKI	821	1	13	14	170,52
Proložac	417	1	6	7	167,87
Šolta	253		4	4	158,10
Seget	452		7	7	154,87
Lećevica	132		2	2	151,52
Muć	548		8	8	145,99
OMIŠ	1.452	3	18	21	144,63
Marina	564	1	7	8	141,84
Otok	518	1	6	7	135,14
Zagvozd	224	1	2	3	133,93
Jelsa	468		6	6	128,21
VRGORAC	704		9	9	127,84
SPLIT	17.042	14	196	210	123,22
Dugi Rat	494	1	5	6	121,46
Runovići	332		4	4	120,48
STARI GRAD	335		4	4	119,40
Dugopolje	273	1	2	3	109,89
Postira	183		2	2	109,29
KAŠTELA	2.639	1	27	28	106,10
Gradac	395		4	4	101,27
Podgora	300		3	3	100,00
SUPETAR	407	1	3	4	98,28
SOLIN	1355	3	10	13	95,94

SINJ	2.108	5	15	20	94,88
Klis	436		4	4	91,74
Pučišća	220		2	2	90,91
Primorski Dolac	111		1	1	90,09
TRILJ	1.013	1	8	9	88,85
Podbablje	460	1	3	4	86,96
Okrug	278		2	2	71,94
Milna	162		1	1	61,73
Brela	173		1	1	57,80
VRLIKA	386		2	2	51,81
MAKARSKA	1.088		5	5	45,96
Baška Voda	245		1	1	40,82
Hrvace	498		2	2	40,16
Podstrana	483		1	1	20,70
Bol	138			0	0
Nerežišće	120			0	0
Sućuraj	87			0	0
Zadvarje	45			0	0
Zmijavci	187	0	0	0	0
Splitsko-dalmatinska županija	42.593	37	484	521	122,32

Tablica 7. Muškarci svih dobi umrli zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / Općina	stanovnici (prosjek 2003.-2012.)	dobni razredi													na 100.000
		< 1	1 - 4	5-9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	sve dobi	
Prgomet	343											1	1	2	58,31
	551										1		2	3	54,45
KOMIŽA	780									1	1		2	4	51,28
Sućuraj	232										1			1	43,10
Postira	785										1	1	1	3	38,22
Šestanovac	1.095									1	1		2	4	36,53
Jelsa	1.813											2	4	6	33,09
Selca	943											2	1	3	31,81
Proložac	1.946					1				3		1	1	6	30,83
Prim. Dolac	388												1	1	25,77
Sutivan	392												1	1	25,51
Muć	1.976										1	3	1	5	25,30
VRLIKA	1.199											2	1	3	25,02
Otok	2.842									1		2	4	7	24,63
Dugopolje	1.670								1		1	2		4	23,95
Runovići	1.254										1	1	1	3	23,92
Nerežišće	426											1		1	23,47
VRGORAC	3.473								1		1	1	5	8	23,03
Cista Provo	1.381								1	2				3	21,72
STARI GRAD	1.384										1		2	3	21,68
Dicmo	1.402										1		2	3	21,40
Marina	2.360										2	1	2	5	21,19
Lovreć	978									1			1	2	20,45
Okrug	1.590										1	1	1	3	18,87
Pučišća	1.126										1		1	2	17,76
SPLIT	86.632							1	4	11	20	23	85	144	16,62
Seget	2.412								1			1	2	4	16,58
TROGIR	6.076											1	9	10	16,46
SUPETAR	1.924											1	2	3	15,59
Podgora	1.286									1			1	2	15,55
Zagvozd	657									1				1	15,22
Dugi Rat	3.532											2	3	5	14,16
KAŠTELA	18.316							2	1	1	5	5	11	25	13,65
MAKARSKA	6.617									1	1	2	5	9	13,60

OMIŠ	7.520				1							3	5	9	11,97
Šolta	837												1	1	11,95
IMOTSKI	5.132											1	5	6	11,69
SINJ	12.402									2	2	3	7	14	11,29
VIS	935											1		1	10,70
Tučepi	942											1		1	10,62
Hrvace	1.906										1		1	2	10,49
TRILJ	4.918			1						1		1	2	5	10,17
HVAR	2.005												2	2	9,98
Zmijavci	1.030								1					1	9,71
SOLIN	10.940				1				1	1	2		5	10	9,14
Podbablje	2.314									1			1	2	8,64
Klis	2.325												2	2	8,60
Podstrana	4.282											1	2	3	7,01
Gradac	1.604									1				1	6,23
Baška Voda	1.375													0	0,00
Bol	793													0	0,00
Brela	825													0	0,00
Lećevica	317													0	0,00
Lokvičići	442													0	0,00
Zadvarje	143													0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	222.768	0	0	1	2	1	0	3	11	30	46	66	189	349	15,67

Tablica 8. Muškarci dobi 65 i više godina umrli zbog padova (W00-W19, MKB-10) po gradovima i općinama Splitsko-dalmatinske županije. 2003.-2012.

GRAD / općina	stanovnici (prosjek 2003.-2012.)	dobni razred			na 100.000
		65-74	75+	ukupno 65+	
Prgomet	84	1	1	2	238,10
Otok	286	2	4	6	209,79
Primorski Dolac	58		1	1	172,41
Jelsa	385	2	4	6	155,84
Milna	133		2	2	150,38
Muć	275	3	1	4	145,45
Selca	217	2	1	3	138,25
Postira	147	1	1	2	136,05
VRLIKA	226	2	1	3	132,74
KOMIŽA	151		2	2	132,45
VRGORAC	460	1	5	6	130,43
Dugopolje	160	2		2	125,00
Dugi Rat	401	2	3	5	124,69
Sutivan	84		1	1	119,05
IMOTSKI	507	1	5	6	118,34
Dicmo	171		2	2	116,96
TROGIR	858	1	9	10	116,55
Nerežišće	91	1		1	109,89
Runovići	201	1	1	2	99,50
Šestanovac	206		2	2	97,09
Proložac	216	1	1	2	92,59
SPLIT	11.735	23	85	108	92,03
SUPETAR	333	1	2	3	90,09
MAKARSKA	819	2	5	7	85,47
Seget	353	1	2	3	84,99
KAŠTELA	1.979	5	11	16	80,85
SINJ	1.254	3	7	10	79,74
OMIŠ	1.024	3	5	8	78,13
STARI GRAD	269		2	2	74,35
Podstrana	411	1	2	3	72,99
Okrug	290	1	1	2	68,97
HVAR	292		2	2	68,49
Marina	438	1	2	3	68,49
Klis	295		2	2	67,80
Tučepi	148	1		1	67,57
Lovreć	179		1	1	55,87

SOLIN	912		5	5	54,82
TRILJ	583	1	2	3	51,46
VIS	199	1		1	50,25
Pučišća	210		1	1	47,62
Podgora	245		1	1	40,82
Šolta	253		1	1	39,53
Hrvace	293		1	1	34,13
Podbablje	306		1	1	32,68
Baška Voda	233			0	0,00
Bol	105			0	0,00
Brela	125			0	0,00
Cista Provo	221			0	0,00
Gradac	322			0	0,00
Lećevica	73			0	0,00
Lokvičići	77			0	0,00
Sućuraj	75			0	0,00
Zadvarje	33			0	0,00
Zagvozd	133			0	0,00
Zmijavci	124			0	0,00
Splitsko-dalmatinska županija	29.658	66	189	255	85,98