

Značaj samoprocjene zdravlja za ocjenu mentalnog zdravlja i korištenje zdravstvene zaštite starijih osoba

Vadla, Draženka

Doctoral thesis / Disertacija

2011

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:909099>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-18**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)





Središnja medicinska knjižnica

Vadla, Draženka (2011) *Značaj samoprocjene zdravlja za ocjenu mentalnog zdravlja i korištenje zdravstvene zaštite starijih osoba.* Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu.

<http://medlib.mef.hr/1353>

University of Zagreb Medical School Repository

<http://medlib.mef.hr/>

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET**

Draženka Vadla

**Značaj samoprocjene zdravlja za ocjenu
mentalnog zdravlja i korištenje zdravstvene
zaštite starijih osoba**

DISERTACIJA

Zagreb, 2011.

Disertacija je izrađena u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije.

Voditelj rada: prof. dr. sc. Jadranka Božikov

ZAHVALA

Prof. dr. sc. Luka Kovačić uključio je Koprivničko-križevačke županiju u rad Europske TTB mreže te mi je omogućio da postanem županijski koordinator Mreže i projekta „Studija o starima“. Sudjelovanje u ovom projektu pod vodstvom prof. dr. sc. Kovačića i u suradnji s kolegama iz Istarske i Dubrovačko-neretvanske županije bilo je nadasve poticajno i korisno, te je rezultiralo i izradom ove doktorske disertacije.

Prof. dr. sc. Jadranka Božikov nesebično me podržavala i poticala tijekom izrade disertacije, te uložila svoje vrijeme, trud i nadasve znanje.

Prof. dr. sc. Davor Ivanković, prof. dr. sc. Sanja Blažeković-Milaković i doc. dr. sc. Gorka Vuletić Mavrinac značajno su doprinijeli pri izradi ove disertacije korisnim savjetima i konstruktivnim primjedbama od same prijave teme do konačne verzije rada.

Danijela Pinter, dr. med. i Danijela Čošić, oec. poticale su me u kriznim trenucima i doprinijele tehničkom rješenju rada.

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
2.	DEFINIRANJE PROBLEMA	15
3.	HIPOTEZE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA	18
4.	ISPITANICI I METODE	19
	4.1. TTB Studija o starima	19
	4.2. Ispitanici u istraživanju	19
	4.3. Instrumenti u istraživanju	20
	4.3.1. SF-36 upitnik - Short form health survey-36	20
	4.3.2. HAD ljestvica - Hospital Anxiety and Depression Scale	21
	4.4. Ostale varijable u istraživanju	21
	4.5. Statistička obrada podataka	22
5.	REZULTATI	23
	5.1. Obilježja ispitanika	23
	5.2. Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja ispitanika mjereni SF-36 upitnikom	24
	5.3. Prevalencija anksioznosti i depresivnosti mjenjenih HAD ljestvicom	41
	5.4. Kongruentnost samoprocjenjenog zdravlja (SF-36) sa stupnjem anksioznosti i depresivnosti (HAD)	52
	5.5. Korištenje zdravstvene zaštite	54
	5.6. Utjecaj samoprocijenjenog zdravlja (SF-36), anksioznosti i depresivnosti (HAD) na korištenje zdravstvene zaštite	61
6.	RASPRAVA	64
7.	ZAKLJUČCI	83
8.	SAŽETAK	86
9.	SUMMARY	88
10.	POPIS LITERATURE	90
11.	PRILOZI	102
	Prilog 1. Upitnik SF-36	102
	Prilog 2. HAD ljestvica	105
	Prilog 3. Korelacija osam dimenzija zdravlja (SF-36) s anksioznošću i depresivnošću (HAD)	107
12.	ŽIVOTOPIS	111

POPIS OZNAKA I KRATICA

BDP	Bruto domaći proizvod
DNŽ	Dubrovačko-neretvanska županija
DZS RH	Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske
EU	Europska unija
HAD	Hospital Anxiety and Depression Scale
HFA	Health for all
IŽ	Istarska županija
KKŽ	Koprivničko-križevačka županija
LOM	Liječnik opće/obiteljske medicine
PD	Prosječna dob
PZZ	Primarna zdravstvena zaštita
SAD	Sjedinjene američke države
SF-36	Short form health survey-36
SZO	Svjetska zdravstvena organizacija
TTB	The Tipping the Balance Towards Primary Health Care Network
BP	Tjelesni bolovi
GH	Percepcija općeg zdravlja
MH	Mentalno/duševno zdravlje
PF	Fizičko funkcioniranje
RE	Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća
RP	Ograničenje zbog fizičkih poteškoća
SF	Socijalno funkcioniranje
VT	Vitalnost

1. UVOD

Zdravlje starijih osoba predstavlja sve veći izazov suvremene znanosti i prakse zbog stalnog porasta broja starijeg stanovništva i njihovog udjela u ukupnom stanovništvu, te sve veće zastupljenosti kroničnih bolesti prisutnih kod starijih osoba koje povećavaju potrebu za korištenjem zdravstvenih i socijalnih, a time i financijskih resursa zajednice.

Projekcije stanovništva na svjetskoj razini predviđaju trostruki porast broja osoba starih 60 i više godina do 2050. godine, s udjelom od 22% u ukupnoj populaciji te čak peterostruki porast starijih od 80 godina (1,2). U svijetu udio starije populacije raste po stopi od 2,6% godišnje, što je značajno više od stope rasta ukupnog stanovništva koje raste po stopi od 1,1% godišnje. Stoga će do 2045. godine broj osoba starijih od 60 godina u svijetu po prvi puta u povijesti premašiti broj djece (osoba mlađih od 15 godina). Među osobama starijim od 60 godina najbrže raste udio najstarijih (80 i više godina) i to po godišnjoj stopi od 3,9%. Očekuje se da će do 2050. godine, u svijetu 20% osoba starijih od 60 godina biti starije od 80 godina (3).

U europskim zemljama predviđa se porast udjela osoba starih 65 i više godina u ukupnoj populaciji od 17% u 2008. na čak 30% do 2060. godine (4). Broj osoba starijih od 60 godina u Europi premašio je broj djece još 1995. godine, a očekuje se da će do 2050. godine Europa imati dvostruko više starijih osoba nego djece. Procjenjuje se da će u Europi rasti samo udio starijih osoba, dok će se udio stanovnika mlađih od 60 godina konstantno smanjivati (3).

Prema projekcijama stanovništva Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, ukoliko se promatra varijanta sa srednjim fertilitetom i srednjom migracijom, očekuje se daljnje povećanje udjela starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji s 15,7% u 2001. godini na čak 26,8% do 2050. godine od čega bi 9,7% činile osobe starije od 80 godina. U Hrvatskoj je također najbrže rastuća dobna skupina osoba u dubokoj starosti od 85 godina na više, a zatim srednje starosti 75-84 godina (5).

Jedan od najznačajnijih procesa koji obilježava svjetsko stanovništvo, pogotovo stanovništvo razvijenih zemalja, ali i zemalja u razvoju, je demografsko starenje. Demografsko starenje stanovništva možemo definirati kao proces bržeg povećanja broja i udjela starijeg stanovništva (65 i više godina) u odnosu na radno sposobno stanovništvo (tj. radni kontingent u dobi od 15-64 godine), a opisuje se kao *koeficijent dobne ovisnosti starih* koji je u Republici Hrvatskoj u 2001. godini iznosio 23,4 (5).

Proces starenja stanovništva može se promatrati i temeljem odnosa stanovništva starije dobi prema mladom stanovništvu (indeks starenja - prema definiciji Državnog zavoda za statistiku: udio starih 60 i više godina prema broju stanovnika od 0 do uključivo 19 godina života). Ukoliko je indeks starenja stanovništva veći od 40, tada stanovništvo ubrajamo u

stara stanovništva. U Hrvatskoj je indeks starenja u popisnoj 2001. godini iznosio 90,7, a prema procjenama za 2008. godinu indeks starenja iznosi je 105,15 (5). Stoga se Republika Hrvatska prema kriterijima Ujedinjenih naroda već dugi niz godina ubraja u zemlje duboke starosti.

Jedna od značajnih pojava u demografskom procesu starenja stanovništva, a od važnosti je za organizaciju zdravstvene zaštite, je da se sa starenjem povećava omjer žena u ukupnom broju stanovnika. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2008. godini procijenjeni udio muškaraca starijih od 65 godina iznosio je 39%, dok je procijenjeni udio žena iste dobi iznosio 61%. Udio žena u dobnoj skupini 65-69 godina u ukupnom broju starijih osoba iznosi 55,7%, a u najstarijoj dobnoj skupini 85+ godina je 74,9%. Omjer muškaraca i žena u dobi iznad 65 godina pokazuje da na jednog muškarca dolazi 1,6 žena.

Jedan od osnovnih uzroka ubrzanog starenja stanovništva je dugotrajno smanjenje nataliteta/fertiliteta, čime se smanjuje priljev stanovništva u zrele, tj. radno i reproduksijski najvitalniju dob, što inducira daljnji pad nataliteta/fertiliteta (6,7). Smanjenje mortaliteta u odrasloj dobi te produženje životnog vijeka uslijed značajnog napretka na polju medicinskog liječenja i općenito poboljšanja standarda življenja također doprinosi starenju populacije (1). U Republici Hrvatskoj uzroci starenja isti su kao i u drugim razvijenim zapadnoeuropskim zemljama.

Posljedice starenja

Demografsko starenje stanovništva predstavlja veliki izazov demografskoj i gospodarskoj politici jedne zemlje, mirovinskim fondovima te socijalnoj skrbi i osobito sustavu zdravstva, a svakako utječe i na kvalitetu života stanovnika. Starenje stanovništva postaje jedno od najvažnijih pitanja društvenog razvoja tijekom 21. stoljeća. Ono postavlja nove i drugačije zahtjeve organizaciji društva s obzirom na specifične potrebe starijih osoba, osobito u socijalnoj i zdravstvenoj skrbi.

Gospodarske i fiskalne posljedice starenja stanovništva očituju se u povećanim javnim izdacima za zdravstvo, socijalnu skrb, mirovine te promjenama u strukturi potrošnje. Novonastala demografska kretanja dugoročno utječu na smanjivanje radnog kontingenta, a time i radne snage čime se povećava pritisak broja umirovljenika, kao i sve veći porast njihovih zahtjeva za uslugama zdravstvene, a naročito socijalne skrbi (8,9). Smanjivanje udjela radnog kontingenta i porast broja umirovljeničke populacije ima signifikantan utjecaj na usporavanje potencijalnog gospodarskog rasta, odnosno na potrošnju, investicije i štednju (10).

Demografske promjene također dovode do značajnih promjena u veličini i strukturi državnih prihoda i rashoda. Stoga je potrebno smanjiti udio rashoda za zdravstvo u BDP-u te provoditi bolji nadzor javnih izdvajanja za zdravstvo, a napose nadzirati kretanje dobro

uvjetovanih rashoda. Smatra se da je gospodarska razvijenost države ključni generator sredstava za financiranje socijalne skrbi (9).

Posljedice starenja populacije na sustav socijalne skrbi očituju se u velikim izdacima za umirovljenike i starije osobe koji čine najveći dio potrošnje za socijalnu skrb, a na zdravstveni sustav u povećanoj zdravstvenoj potrošnji koja ovisi o tri faktora: količini zdravstvenih usluga, intenzitetu zdravstvene skrbi i jediničnim troškovima liječenja (8).

Smatra se da najveći dio financijskih sredstava u ukupnoj zdravstvenoj potrošnji razvijenih zemalja otpada upravo na pružanje zdravstvene i socijalne skrbi za stariju populaciju. Kanadski i američki istraživači u svojem dugogodišnjem istraživanju zaključili su da mali udio starijih osoba koristi veći udio financijskih sredstava za zdravstvo (11). Tijekom šesnaestogodišnjeg praćenja reprezentativnog uzorka starijih osoba u Manitobi (Kanada) utvrđeno je da prosječna starija osoba ima veći rizik za hospitalizaciju i korištenje usluga staračkog doma nego što se to do tada smatralo. Nasuprot toga, ustanovilo se da čak 50% starijih ima minimalne zahtjeve prema zdravstvenoj zaštiti. Studijom u Manitobi ukazalo se na promjene u potrebama starijih osoba s obzirom na zdravstvenu i socijalnu skrb. Zaključilo se da su starije osobe ipak sve zdravije, duže žive u svojoj kući/stanu, ali trebaju sve veću i raznolikiju pomoć u zajednici kako bi što duže mogli opstati u poznatom okruženju. Ukoliko manji broj starijih osoba bude hospitaliziran onda duže ostaju u bolnici i imaju skuplje liječenje. Takve starije osobe zauzimaju skoro 2/3 bolničkih dana i na njih otpada 2/3 bolničkih troškova, mada mnogi od njih ne zahtijevaju akutno liječenje. Također je utvrđeno da starije osobe uzimaju sve više lijekova čime opet povećavaju zdravstvenu potrošnju (12).

Korištenje financijskih sredstava za zdravstvene usluge povećava se s dobi uz postojanje određenih razlika u svakoj kohorti ovisno o dobi i spolu. Mnogi istraživači ističu starenje kao prijetnju održivosti zdravstvenog i mirovinskog sustava te potrebu za kontinuiranim procjenjivanjem zdravstvene potrošnje ovisno o dobi i spolu korisnika usluga s ciljem pravovremenih promjena u zdravstvenom i socijalnom sektoru. Važno je utvrditi da li se zdravstvena potrošnja znatno razlikuje za pojedinca unutar kohorte ili je vrlo homogena te kakva je razlika ovisno o spolu. Brojni istraživači utvrdili su povećanje zdravstvene potrošnje s dobi u oba spola te nešto više u žena. Ipak većina njih se slaže da manji udio starih troši veliki dio zdravstvenog novca (13,14). Prema Alemayehu i Warneru (15) skoro pola zdravstvene potrošnje u životu otpada na stariju životnu dob, a nešto više od trećine potrošnje otpada na starije od 85 godina života, s tim da je veća potrošnja za žene nego za muškarce kroz sve dobne skupine (14).

Upravo zbog sve većeg starenja populacije i specifičnih zahtjeva vezanih za stariju dob stanovništva očekuju se značajnije promjene u kvaliteti, količini i strukturi pružanja zdravstvenih usluga. U cilju što boljeg budućeg planiranja zdravstvene skrbi za starije osobe

vrlo je važno imati pouzdane informacije o potrebnim zdravstvenim uslugama i financijskim sredstvima kako bi se potrebe mogle zadovoljiti.

Prema Heinrich i suradnicima, najveći troškovi vezani su za hospitalizaciju starijih osoba (75+), čak 34% ukupnih direktnih godišnjih troškova, slijede troškovi vezani za potrošnju lijekova s udjelom od 29%, a zatim troškovi vezani za posjet liječniku i to najčešće liječniku opće/obiteljska medicine (15% od svih posjeta liječnicima) te 10% za njegu starijih osoba. Osobe starije od 75 godina koriste široku paletu zdravstvenih usluga, čak 98% starijih osoba uzima lijekove, a 93% posjećuje liječnika opće/obiteljske medicine. U starijih osoba 78% ukupnih direktnih godišnjih troškova otpada na hospitalizirane, one koji uzimaju lijekove i koji su bili na pregledu kod liječnika opće/obiteljske medicine (16).

Neki od razloga visokih troškova u zdravstvu su svakako kronične bolesti vezane za stariju životnu dob te komorbiditet s brojnim komplikacijama, a naročito su izraženi u posljednjim godinama života te najčešće zahtijevaju i dugotrajnu hospitalizaciju. Razlog zašto je mnogostruko više resursa potrošeno za zdravstvenu skrb starijih nego prije 50 godina prvenstveno leži u sustavu koji danas raspolaze s više mogućnosti odnosno sredstava, a ne u činjenici da su stariji ljudi danas skloniji bolestima. Interesantno je istaknuti da se izdaci za zdravstvo gomilaju pri kraju života bez obzira na dob u kojoj osoba umire (17).

Prema podacima Eurostata (18) i SZO (19) porast BDP-a značajno utječe na porast očekivanog trajanja života, obzirom da povećana primanja utječu na povećanje životnog standarda, a time i na kvalitetu življenja. Najbolji primjer su Skandinavske zemlje koje imaju visoke dohotke po stanovniku i izrazito razvijen sustav socijalne i zdravstvene skrbi. Daljnjom analizom utjecaja porasta udjela starijeg stanovništva na izdvajanje sredstva BDP-a za socijalnu i zdravstvenu skrb u 18 odabranih europskih zemalja u 2004. godini utvrđeno je da ukoliko se poveća udio starijih od 65 godina i više za 1% ukupni izdaci za socijalnu skrb povećat će se za prosječno 1,55% BDP-a, a državni izdaci za zdravstvo za 0,33% BDP-a s tim da postoje značajne razlike između zemalja. Starenje stanovništva općenito u svim zemljama uvelike povećava potrebu i korištenje socijalnih i zdravstvenih usluga.

Stoga, kako bi se smanjio pritisak na ukupnu državnu potrošnju i izdvajanja za potrebe socijalnog i zdravstvenog sustava te ublažile posljedice procesa starenja stanovništva nužno je provoditi reforme. Buduće reforme trebale bi uključivati smanjivanje broja i iznosa različitih naknada, porast poreza, povećanje dobne granice za odlazak u mirovinu, programe pronatalitetne politike i prevenciju kroničnih bolesti stanovništva ili kombinaciju svih prethodno navedenih mjera.

Zdravlje starijih osoba u Republici Hrvatskoj

Prema dostupnim podacima iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo zdravlje starijih osoba ocjenjuje se i analizira iz rutinski prikupljenih zdravstveno-statističkih podataka o pobolu zabilježenom u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i bolničkom liječenju te uzrocima smrti i invalidnosti koji se prikupljaju za cjelokupno stanovništvo u Republici Hrvatskoj.

Tako je u djelatnosti opće/obiteljske medicine u 2009. godini od ukupnog broja utvrđenih bolesti i stanja 31% otpadalo na osobe stare 65 i više godina. Prvih pet najčešćih skupina utvrđenih bolesti i stanja u starijih osoba bile su: bolesti cirkulacijskog sustava (21,1%), bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva (12,3%), bolesti dišnog sustava (8,6%), endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma (7,1%), bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa (6,6%), dok su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja bili na sedmom mjestu s udjelom od 5,87% (20).

Od ukupno liječenih u bolnicama Hrvatske udio hospitaliziranih u dobi 65 i više godina u 2009. godini iznosio je 35%, s nešto većim udjelom žena nego muškaraca (1,14:1). Vodeće skupine bolesti kao uzrok hospitalizacija starijih ljudi bile su: bolesti cirkulacijskog sustava - 25%, novotvorine - 17%, bolesti probavnog sustava i bolesti oka sa po 9%, dišnog sustava te ozljede i otrovanja sa po 6%.

U ukupnom bolničkom pobolu u Hrvatskoj skupina duševnih poremećaja i poremećaji ponašanja godinama sudjeluje s udjelom 6-7%, dok je po broju dana bolničkog liječenja vodeća skupina. Prosječno trajanje bolničkog liječenja kretalo se u rasponu od 32,6 dana 1996. do 46,0 dana 2002. godine. Broj hospitalizacija kod muškaraca zbog duševnih poremećaja bio je veći nego u žena (1,5-1,7:1).

Stopa hospitalizacije zbog depresivnih poremećaja 2001. godine iznosila je 89,4, a 2002. 84,6/100.000. Prosječno trajanje bolničkog liječenja kretalo se u rasponu od 24,6 dana 2001. do 36,3 dana 2002. godine. Broj hospitalizacija zbog depresivnih poremećaja u žena bio je veći nego u muškaraca (1,4-2,5:1) (21).

Podaci o pobolu te korištenju zdravstvenih službi važni su ne samo radi ocjene zdravstvenog stanja i zdravstvenih potreba starijih već i za poboljšanje organizacije primarne, specijalističko-konzilijarne i bolničke zdravstvene zaštite, posebice kućnog liječenja i njege, razvoja gerijatrijskih ustanova, ali i za razvoj izvaninstitucijske skrbi za starije.

Od ukupnog broja umrlih u Republici Hrvatskoj u 2009. godini 80% umrlih osoba je bilo u dobi od 65 i više godina s nešto većim udjelom žena.

Pet vodećih skupina bolesti kao uzrok smrti u osoba starih 65 i više godina u 2009. bile su: bolesti cirkulacijskog sustava (55,2%), novotvorine (22,9%), bolesti dišnog sustava (4,8%), bolesti probavnog sustava (3,7%), ozljede i otrovanja (3,6%) dok su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja bili na osmom mjestu s udjelom od 1,5%. Nasilne smrti u

dobi iznad 65 godina s udjelom od 3,6% zauzimaju peto mjesto među vodećim uzrocima smrti (20).

Kao što je vidljivo iz analize rutinski prikupljenih podataka, uz bolesti cirkulacijskog sustava koje zauzimaju prvo mjesto prema mortalitetnoj statistici u Hrvatskoj, duševne bolesti najčešće ostaju neprepoznate u široj populaciji, premda na teže slučajeve oboljenja koja se dijagnosticiraju i hospitaliziraju otpada najveći dio bolničko opskrbnih dana.

Iako različite kronične bolesti, među kojima i duševni poremećaji, zauzimaju važno mjesto u javnozdravstvenoj problematici jedne nacije pa tako i u skupini starijih osoba, u svega nekoliko velikih gradova Republike Hrvatske, naročito gradu Zagrebu, provode se dodatna ciljana gerontološko javnozdravstvena-statistička istraživanja kojima se utvrđuju, prate, proučavaju i evaluiraju zdravstvene potrebe i funkcionalna sposobnosti starijih, a s ciljem pružanja što bolje i adekvatne skrbi za starije osobe (22).

Zaštita zdravlja starijih je glavni pokazatelj napretka, ali i propusta u zaštiti zdravlja cjelokupnog stanovništva, a uvjetovana je dostupnošću, učinkovitošću, racionalnosti i primjerenosti gerijatrijske zdravstvene skrbi u zadovoljenju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti hrvatskog starijeg stanovništva, poglavito primjenom navedenih aktivnosti gerontološko-javnozdravstvene djelatnosti. Problemi zdravstvene zaštite starijih osoba imperativno ulaze u prioritetna rješavanja zadovoljenja objektivno utvrđenih, proučavanih i evaluiranih zdravstvenih potreba starijeg stanovništva sa 65 i više godina starosti. Ubrzanim starenjem stanovništva Hrvatske mijenja se i struktura korištenja zdravstvene zaštite čime se specifična potrošnja gerijatrijske zaštite izrazito povećava. Očito je da postoji povezanost životne dobi populacije s morbiditetom, mortalitetom i strukturom korištenja zdravstvene zaštite.

Postojeći zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj

Zdravstvena zaštita stanovništva Republike Hrvatske provodi se na načelima sveobuhvatnosti, kontinuiranosti, dostupnosti i cjelovitog pristupa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, a specijaliziranog pristupa u specijalističko-konzilijarnoj i bolničkoj zdravstvenoj zaštiti.

U skladu s odredbama *Zakona o zdravstvenoj zaštiti* (23) i *Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju* (24) svaka osoba ima pravo na zdravstvenu zaštitu i na mogućnost ostvarenja najviše moguće razine zdravlja. Zakonom o zdravstvenoj zaštiti između ostaloga definirane su i posebne mjere zdravstvene zaštite stanovništva starijeg od 65 godina života na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini.

Jedinice lokalne i područne samouprave u skladu s utvrđenim pravima i obvezama osiguravaju uvjete za zaštitu, očuvanje i poboljšanje zdravlja stanovništva te organiziraju i osiguravaju ostvarivanje cjelovite zdravstvene zaštite na svom području. Slijedom zakonske regulative jedna od uloga županijskih Zavoda za javno zdravstvo je praćenje, proučavanje,

evaluacija i izvješćivanje o zdravstvenim potrebama i funkcionalnoj onesposobljenosti starijih osoba te predlaganje specifičnih zdravstvenih mjera za svoje područje.

Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju uređuje se obvezno zdravstveno osiguranje u Republici Hrvatskoj, opseg prava na zdravstvenu zaštitu i druga prava i obveze osiguranih osoba, uvjeti i način njihova ostvarivanja i financiranja, kao i prava i obveze nositelja obveznoga zdravstvenog osiguranja, uključujući i prava i obveze ugovornih subjekata nositelja provedbe zdravstvene zaštite iz obveznoga zdravstvenog osiguranja.

Obveznim zdravstvenim osiguranjem osiguravaju se svim osiguranim osobama prava i obveze iz obveznoga zdravstvenog osiguranja na načelima uzajamnosti, solidarnosti i jednakosti. Republika Hrvatska osigurava u državnom proračunu posebna sredstva za prava iz obveznoga zdravstvenog osiguranja za provođenje mjera povećane zdravstvene skrbi i za osigurane osobe starije od 65 godina života.

Planom i programom mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (25) definirana je skrb o osobama starijim od 65 godina u smislu ocjene zdravstvenog stanja, osobito u odnosu na funkcionalno stanje starijih osoba (kretanje, vid, sluh, kontinuitet) te individualno zdravstveno prosvjeđivanje i savjetovanje o prevenciji ozljeda i najučestalijih kroničnih bolesti.

Posebno su definirane aktivnosti na području:

- unaprjeđenja i očuvanja mentalnog (duševnog) zdravlja odraslih s ciljem povećanja sposobnosti za sučeljavanje sa svakodnevicom i savladavanjem kriznih situacija te sprječavanjem nastupa duševnog poremećaja,
- ranog otkrivanja, liječenja i rehabilitacije duševnih poremećaja u osoba koje zatraže pomoć radi psihičkih, ali i određenih tjelesnih tegoba uz upućivanje u odabranu psihijatrijsko-konzilijarnu jedinicu.

Osnovu provedbe Programa zdravstvenih mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih osoba čini gerontološko-javnozdravstvena djelatnost organizirana u većim gradovima u obliku Centara za gerontologiju u Zavodima za javno zdravstvo na čelu sa zagrebačkim referentnim gerontološkim centrom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi. Referentni Centar kroz praćenje, proučavanje i izvješćivanje o zdravstvenim potrebama starijih osoba promiče zdravstvenu zaštitu i ostvarivanje zdravstvenih prava starijih osoba, a kroz organiziranje tribina, tečajeva i ostalih edukacijskih treninga za liječnike, neposredno osigurava provedbu mjera zdravstvene zaštite za gerijatrijske pacijente. Drugim zakonskim aktima u Republici Hrvatskoj definirana su prava na ostvarenje zdravstvene zaštite i unaprjeđenja zdravlja za sve osiguranike.

Tako se *Zakonom o zaštiti prava pacijenata* (26) svakom pacijentu jamči opće i jednako pravo na kvalitetnu i kontinuiranu zdravstvenu zaštitu primjerenu njegovom

zdravstvenom stanju, sukladno općeprihvaćenim stručnim standardima i etičkim načelima, u najboljem interesu pacijenta uz poštivanje njegovih osobnih stavova. Načelo humanosti zaštite prava pacijenata ostvaruje se osiguravanjem poštivanja pacijenta kao ljudskog bića, osiguravanjem prava na fizički i mentalni integritet pacijenta i zaštitom osobnosti pacijenta uključujući poštivanje njegove privatnosti, svjetonazora te moralnih i vjerskih uvjerenja. Načelo dostupnosti zaštite prava pacijenata podrazumijeva jednaku mogućnost zaštite prava svih pacijenata na području Republike Hrvatske. *Zakonom o zaštiti osoba s duševnim smetnjama* (27) definirano jer da svaka osoba s duševnim smetnjama ima pravo na zaštitu i unaprjeđivanje svoga zdravlja. Osoba s duševnim smetnjama ima pravo na jednake uvjete liječenja kao i osobe smještene u druge zdravstvene ustanove. Slobode i prava osobe s duševnim smetnjama mogu se ograničiti samo zakonom ako je to nužno radi zaštite zdravlja ili sigurnosti te ili drugih osoba.

Briga za mentalno zdravlje populacije

Svjetska zdravstvena organizacija opisuje duševno zdravlje kao „stanje blagostanja u kojem pojedinac ostvaruje svoje sposobnosti, može se nositi sa stresom svakodnevnog života, raditi produktivno i plodno, te pridonositi svojoj zajednici“ (28). Starenjem populacije povećava se udio duševnih bolesti u ukupnom morbiditetu, a naročito onih vezanih za neurodegenerativne promjene koje dovode do demencije (29).

Organizirana briga za duševno zdravlje pojedinca i cijele nacije predstavlja temelj za daljnji razvoj društvene zajednice. Na Ministarskoj konferencije u Helsinkiju 2005. godine prihvaćena je *Deklaracija o mentalnom zdravlju* (30) i *Akcijski plan za mentalno zdravlje za Europu* (31) kojim je uspostavljen okvir za unaprjeđenje mentalnog zdravlja.

Deklaracijom o mentalnom zdravlju definirana su prioritetna područja djelovanja i ciljevi za poboljšanje mentalnog zdravlja populacije kao što su: promocija mentalnog zdravlja; borba protiv stigmatizacije, diskriminacije i socijalnog isključivanja mentalno oboljelih; prevencija; briga o oboljelima od mentalnih bolesti i pružanje adekvatnih usluga i rehabilitacija.

Akcijskim planom definirane su akcije za poboljšanje mentalnog zdravlja koje obuhvaćaju: promociju mentalnog zdravlja; važnost mentalnog zdravlja; borbu protiv stigme i diskriminacije te promociju dobro specifičnih aktivnosti; prevenciju mentalnih bolesti i suicida; osiguranje pristupa dobroj primarnoj zaštiti mentalnog zdravlja; efektivne mjere u zajednici za oboljele od teških mentalnih bolesti; uspostavu intersektorske suradnje; edukaciju dovoljno kompetentnih stručnjaka za područje mentalnog zdravlja; uspostavu dobre informacije o mentalnom zdravlju; osiguranje adekvatnih financijskih sredstava i evaluaciju učinkovitosti poduzetih mjera.

Nakon početne konferencije, a u cilju što bolje provedbe plana za mentalno zdravlje iskazana je potreba za donošenje nacionalnih, ali i zajedničke europske strategije zaštite mentalnog zdravlja u tzv. Zelenoj knjizi Europske komisije *Poboljšanje mentalnog zdravlja populacije. Prema strategiji zaštite mentalnog zdravlja u Europskoj uniji* (32). Temeljem vodećih načela „Zdravlje je najveće bogatstvo“ i „Nema zdravlja bez mentalnog zdravlja“, a mentalno zdravlje je nedjeljiv dio javnog zdravstva pokrenuta je čvrsta inicijativa Europske unije u kreiranju učinkovite i kvalitetne briga za mentalno zdravlje i mentalno oboljele osobe uz pružanje adekvatnih zdravstvenih usluga. U tu svrhu usvojene su nacionalne strategije za mentalno zdravlje koje će podupirati lokalne, ovisno o iskazanim specifičnostima i potrebama populacije pojedinog područja upravo zbog spoznaja o postojanju značajnih razlika između zemalja i regija. Prema podacima iz Eurostata stope suicida se razlikuju između pojedinih regija u jednoj državi i više su u muškaraca te osoba starije životne dobi. Istaknuta je potreba za promocijom mentalnog zdravlja u svim dobnim skupinama, naročito među starijim osobama zbog smanjenja fizičkih funkcija, društvene izolacije, depresije, demencije, itd.

Opterećenje duševnim bolestima te značaj razvoja i provođenja preventivnih aktivnosti vezanih za mentalno zdravlje istaknuto je u tzv. Bijeloj knjizi Europske Komisije *Zajedno za zdravlje. Strateški pristup Europske Unije 2008-2013.* (33).

Prema dosadašnjim istraživanjima širom svijeta prevalencija najučestalijih duševnih poremećaja kao što su anksioznost i depresija u staroj populaciji značajno varira od 3% do 27% (34-36). Najčešće mentalne bolesti u Europskoj Uniji su anksioznost i depresija te predstavljaju veliki i kontinuirano rastući izazov za EU. Procjenjuje se da je više od 27% Europljana imalo neki oblik mentalne bolesti u godini dana (37). Predviđa se da će depresija u ukupnoj populaciji razvijenih zemalja do 2020. godine biti drugi vodeći uzrok globalnog opterećenja bolestima, odmah iza ishemične bolesti srca (38).

Mentalno i fizičko zdravlje je usko povezano, stoga se samo integriranom zaštitom u bolnicama može značajno skratiti trajanje hospitalizacije uz posljedično smanjenje troškova (39). Izravni i neizravni troškovi uslijed pojave duševnih poremećaja u Europskoj Uniji procjenjuju se na 3 do 4% ukupnog društvenog proizvoda (40), uglavnom zbog smanjenje produktivnosti, dok se ekonomsko opterećenje koronarnim bolestima srca procjenjuje na 1% BDP-a (41). Mentalne bolesti su vodeći uzrok ranog umirovljenja zbog invalidnosti te dovode do velikih indirektnih troškova za cijelu zajednicu. Daljnji troškovi društva vezani su za široku paletu usluga koje se pružaju mentalno oboljelim osobama.

Prihvatanjem *Europskog pakta za mentalno zdravlje i dobrobit* 2008. godine određeno je pet prioritarnih područja djelovanja u zaštiti mentalnog zdravlja u kojem se uz prevenciju depresije i suicida, mentalno zdravlje u mladosti i obrazovanju, na radnom mjestu, suprotstavljanje stigmi i socijalnoj isključenosti, nalazi i područje mentalno zdravlje starijih osoba (42). Promocija zdravlja i aktivno starenje jedan je od ciljeva politike EU. Akcije kao

što su promocija aktivnog sudjelovanja starijih u životu zajednice, uključujući fizičku aktivnost i mogućnosti za edukacijom; razvijanje fleksibilnih shema za umirovljenje što dozvoljava duži ostanak u radnom odnosu; promocija mentalnog zdravlja među starijim osobama koje primaju skrb ili su u institucijama; pružanje pomoći onima koji brinu o mentalno bolesnima samo su neke definirane strategijom za poboljšanje mentalnog zdravlja starijih osoba.

Republika Hrvatska, kao buduća članica Europske Unije, je usvajanjem *Nacionalne strategije razvitka zdravstva 2006.-2011.* (43) te *Zakonom o zdravstvenoj zaštiti* (23) iz 2008. godine postavila temelje za razvoj i provođenje mjera zaštite mentalnog zdravlja. Temeljem zakonskih odredbi u županijskim Zavodima za javno zdravstvo od 01.05.2010. godine formirani su timovi za zdravstvenu zaštitu mentalnog zdravlja, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti koji će u svom djelokrugu rada putem promocije, prevencije i rane intervencije, a s ciljem unaprjeđenja kvalitete života, doprinijeti što boljoj zaštiti mentalnog zdravlja. Najnoviji dokument koji je Vlada Republike Hrvatske usvojila u rujnu 2010. je *Nacionalna strategija zaštite mentalnog zdravlja za razdoblje od 2011. do 2016. godine* (44) u kojoj su definirani slijedeći ciljevi:

- promocija mentalnog zdravlja za sve,
- pristup mentalnim poremećajima kroz preventivne aktivnosti,
- promocija rane intervencije i liječenja duševnih poremećaja,
- unaprjeđenje kvalitete života osoba s mentalnim poremećajima ili dizabilitetom kroz socijalnu inkluziju, zaštitu njihovih prava i dostojanstva,
- usklađivanje s drugim specifičnim strategijama i programima koje se odnose na područje mentalnog zdravlja,
- razvoj informiranja, istraživanja i sustava znanja na području mentalnog zdravlja.

Važnost samoprocjenjenog zdravlja

Na zdravlje pojedinca te subjektivnu percepciju zdravlja utječu brojni znani i neznanj faktori, od nasljeđa, načina i uvjeta življenja samog pojedinca, ali i okruženja bilo obiteljskog, radnog i šireg društvenog (45).

Sama percepcija pojedinca o svome zdravlju mjeri njegovo zdravlje i kvalitetu života, ali i zdravlje populacije u cjelini. Moderna epidemiologija, osim klasičnog praćenja zdravlja u populaciji preko morbiditetne i mortalitetne statistike, uvela je i brojne suvremene tehnike kao što su subjektivne procjene zdravlja i kvalitete života cijele populacije ili specifičnih odabranih grupa unutar populacije putem strukturiranih upitnika kojima se može predvidjeti zdravlje pojedinca/populacije u budućem razdoblju (46).

Sve se više smatra da su klasične mjere ocjene zdravstvenog stanja populacije (morbidity i mortalitet) nedovoljne u evaluaciji provedenih javnozdravstvenih mjera i za planiranje pružanja zdravstvenih usluga (47,48). Pridaje se više važnosti vlastitoj percepciji

zdravlja pojedinca te je zapaženo zdravlje jedan od najznačajnijih indikatora koji se danas proučavaju. S gledišta javnog zdravstva, takav monitoring vodi do identifikacije nejednakosti zdravstvenog stanja u populaciji, otkriva nepoznate potrebe u zajednici i indicira važne mjere zdravstvene promocije (49).

Subjektivna procjena zdravlja putem strukturiranih upitnika za samoprocjenu zdravstvenog stanja u današnje vrijeme predstavlja standardni postupak u mnogim epidemiološkim i populacijskim istraživanjima (50). Jedan od najraširenijih takvih upitnika koji se koristi širom svijeta i u Hrvatskoj, a dokazao je svoju valjanost za istraživanje stanja zdravlja u populaciji, je „Short form health survey-36“ (SF-36) (51-54). Krajem 80-tih godina prošlog stoljeća upitnik SF-36 je bio dizajniran u SAD za korištenje u kliničkoj praksi i istraživanju, evaluaciji primijenjenih mjera zdravstvene politike te istraživanjima u općoj populaciji. Vrlo brzo su ga prihvatile Austrija, Belgija, Kanada, Danska, Francuska, Hong Kong, Italija, Japan, Nizozemska, Norveška, Španjolska, Švedska, Velika Britanija i SAD, a nešto kasnije još 40 zemalja uključujući i Republiku Hrvatsku. SF-36 je danas najviše korišteni instrument u znanstvenim i profesionalnim istraživanjima subjektivnog zdravlja širom svijeta. Pokazao se vrlo primjenjivim i kod istraživanja zdravstvenog stanja starijih osoba. Smatra se da je popularnosti ovog upitnika doprinijela njegova jasnoća postavljenih pitanja, kratkoća, a ujedno i sveobuhvatnost u istraživanju zdravstvenog stanja svakog ispitanika neovisno o dobi i obrazovnom statusu. Upitnik mogu ispunjavati sami ispitanici stariji od 14 godina ili se može primijeniti od strane educiranih osoba intervjuom u osobnom kontaktu s ispitanikom ili preko telefona (51, 52). Još su 80-tih godina prošlog stoljeća u velikoj longitudinalnoj studiji u Manitobi (Kanada), na reprezentativnom uzorku od 3128 osoba starih 65 i više godina, Mossey i Shapiro istraživali i dokazali da je samoprocijenjeno zdravlje prediktor mortaliteta u starijih osoba (46).

Hrvatska verzija SF-36 upitnika bila je licencirana u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ 1992. godine kao dio projekta „*Tipping the balance Towards Primary Healthcare Network*“ (55), nakon standardne procedure prevođenja (56). Upitnik SF-36 bio je korišten u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ u sklopu projekta „Analiza tranzicije zdravstvenog sustava u Republici Hrvatskoj“ u razdoblju 1997-1999. na reprezentativnom uzorku opće populacije koji je obuhvatio oko 1% stanovništva Hrvatske. Nakon toga bio je primjenjivan u brojnim istraživanjima u Hrvatskoj (57,58). Hrvatska verzija SF-36 u potpunosti odgovara svim potrebnim psihometrijskim kriterijima pouzdanosti i valjanosti, te se upitnik SF-36 može koristiti kao valjani i pouzdani instrument u istraživanju subjektivnog zdravlja populacije u Republici Hrvatskoj. Koeficijenti pouzdanosti za osam skala nalaze se u rasponu od 0.78 (GH i SF) do 0.94 (PF i RP) što je slično kao i u drugim zemljama (59).

U znanstvenim krugovima sve više postoji potreba za procjenom utjecaja emocionalnih/duševnih poremećaja, posebno depresivnosti i anksioznosti općenito na

pojavnost i razvoj različitih bolesti (60). Radi objektivizacije aktualnog kliničkog stanja, razlikovanja simptoma, procjene njihovog intenziteta i praćenja tijekom liječenja razvili su se brojni instrumenti za procjenu duševnog stanja pacijenta. Strukturirane ljestvice mogu pomoći pacijentima u prepoznavanju simptoma, promjene intenziteta simptoma, napredovanja terapije i potencijala za bolje funkcioniranje pa indirektno mogu djelovati i edukativno. Općenito, ocjenske ljestvice mogu biti dijagnostičke, simptomatske i samoprocjenske (61).

Za ispitivanje stanja duševnog zdravlja u populaciji u smislu ocjene depresivnosti i anksioznosti dugi niz godina koristi se strukturirana ljestvica "Hospital Anxiety and Depression Scale" (HAD ljestvica) koju su dizajnirali Zigmond i Snaith 1983. godine (62). Ljestvica je prvobitno bilo dizajnirana i korištena u bolničkim uvjetima. Ubrzo su brojna istraživanja pokazala da se HAD ljestvica može pravovaljano upotrebljavati u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i u široj društvenoj zajednici te da su dvije skale koje opisuju depresivnost i anksioznost potpuno zasebne mjere, koje se većinom baziraju na stanju smanjene mogućnosti da se izrazi zadovoljstvo. Zasebne ljestvice anksioznosti i depresivnosti su valjane i daju dobre mjere neovisno o težini različitih poremećaja raspoloženja. Prednosti ove ljestvice su jednostavna primjena za procjenu postojanja i stupnja anksioznosti i depresivnosti. Ljestvica se najčešće koristi kao pouzdani instrument za skrining anksioznosti i depresivnosti, a može se primijeniti i u evaluaciji liječenja. HAD ljestvica validirana je u psihijatrijskoj i općoj populaciji za odrasle i adolescente i prevedena je na sve glavne europske jezike (63).

Daljnja istraživanja valjanosti ljestvice na engleskom i drugim prevedenim jezicima te međunarodna iskustva s HAD ljestvicom prvi je opisao Herman 1997. godine (64). Međunarodna iskustva u validaciji i korištenju HAD ljestvice potvrđuju pravovaljanu upotrebu upitnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i općoj populaciji. U 747 istraživanja utvrđeno je da je optimalni balans između osjetljivosti i specifičnosti oko 0.80 za obje ljestvice najčešće na "cutt of" 8. Također je navedenim istraživanjem još jednom potvrđeno da se sa HAD ljestvicom dobro procjenjuje pojava simptoma i intenzitet depresivnosti i anksioznosti u pacijenata oboljelih od organskih i psihički bolesti, primarnoj praksi i općoj populaciji.

Na početku upotrebe HAD ljestvica je više korištena u istraživanju pacijenata s organskim oboljenjem (npr. karcinom) nego u općoj populaciji (65). No ubrzo su, u velikoj studiji „The Nord-Trondelag Health study“ u Norveškoj na uzorku od 51930 ispitanika potvrđene dobre psihometrijske mjere za obje mjere depresivnosti i anksioznosti i zaključeno je da je HAD ljestvica dobar instrument za primjenu u općoj populaciji (66). Kenn i suradnici su još 1987. godine dokazali prednosti HAD ljestvice pred ostalim ljestvicama za mjerenje depresivnosti u starijih osoba upravo zato što umanjuje utjecaj organskih oboljenja i fizičkih

simptoma na mjerenje depresivnosti i anksioznosti. Njihovo istraživanje je dalo jaku podršku svim dotadašnjim postavkama za HAD ljestvicu (67).

Europska mreža zdravstvenih regija (TTB)

“*The Tipping the Balance Towards Primary Health Care Network*“ (TTB) (68) je međunarodna mreža osnovana 1986. godine, na inicijativu SZO, od strane europskih regija koje zagovaraju viziju o temeljnoj ulozi primarne zdravstvene zaštite u organizaciji zdravstvene skrbi, a temeljem rezolucije *Zdravlje za sve* (SZO, 1977.) i Deklaracije iz Alma Ate (1978.) (69).

Temeljem rezolucije *Zdravlje za sve* glavni cilj Vlada i SZO od 1977. godine bio je postizanje nivoa zdravlja koji dopušta društveno i ekonomski produktivan život za sve ljude u svijetu. To je bio početak „*Health for all*“ (HFA) pokreta. *Zdravlje za sve* znači da su sredstva za zdravlje jednako raspoređena i da je esencijalna zdravstvena zaštita svima dostupna. HFA je program prema kojem i zdravstveni sustav i pojedinac trebaju doprinijeti da bi cijelo društvo bilo zdravo (70).

Prema definiciji SZO iz 1948. godine „Zdravlje je stanje potpunog fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i nemoći“.

Inicijativa europskog ogranka SZO za globalno zdravlje pod nazivom „Zdravlje za sve u 21. stoljeću“ pruža okvir i inspiraciju za djelovanje u europskoj regiji. Glavni elementi ove inicijative su postizanje punog potencijala zdravlja za sve ljude kroz promociju i zaštitu zdravlja, smanjenje incidencije bolesti i ozljeda te smanjenje patnje. Tri temeljne vrijednosti oblikuju etičku komponentu inicijative:

- zdravlje je temeljno ljudsko pravo,
- jednakost u zdravlju i solidarnost u akcijama između i unutar svih zemalja i njihovih stanovnika,
- sudjelovanje pojedinca, grupa, institucija i zajednica u kontinuiranom razvoju zdravlja.

Između 21 postavljenog cilja kojim se odražavaju potrebe stanovništva Europske regije SZO i predlažu akcije za poboljšanje situacije nalazi se *zdravo starenje i unaprjeđenje mentalnog zdravlja*.

U temeljne definicije zdravlja i javnozdravstvenu djelatnost i politiku utkano je mnogo misli našeg najvećeg liječnika i znanstvenika 20-tog stoljeća dr. Andrije Štampara. Ovo je samo jedna od njegovih citiranih misli: „*Znanost nas je naučila kako osigurati zdravlje za sve, ali rezultati znanstvenih istraživanja ne mogu postati stvarnost prije nego što se postojeći odnosi između ekonomskih, društvenih i drugih stručnjaka dalje poboljšaju.*“.

Odavno je poznato da je dobro organizirana primarna zdravstvena zaštita koja obavlja svoju funkciju temelj svakog zdravstvenog sustava. Stoga su tri glavna područja

djelovanja i proučavanja razvoja primarne zdravstvene zaštite kroz različite europske zdravstvene sustave u regijama članicama TTB mreže:

- decentralizacija primarne zdravstvene zaštite,
- planiranje i financiranje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti,
- sudjelovanje zajednice i razvoj potrebnih vještina i specijalnosti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ).

TTB je mreža koja daje mogućnost za komunikaciju, razmjenu iskustava i provođenje zajedničkih istraživačkih projekata za sve one koji se bave primarnom zdravstvenom zaštitom u jednoj zdravstvenoj regiji.

Prva istraživanja i intervencije u sklopu TTB projekta vezana na tri definirana područja istraživanja započela su 1988. godine uz podršku SZO u 15 regija u sedam europskih zemalja: Finska, Irska, Portugal, Švedska, Španjolska, Velika Britanija i Jugoslavija. Najvažniji zaključak projekta je bio da pružanje zdravstvenih usluga mora biti decentralizirano i briga lokalne zajednice na temelju jednakosti i utvrđenih potreba stanovništva, a odgovornost za zdravlje mora biti podijeljena između pojedinca i zdravstvene službe, ali i zajednice i to ne samo za dobrobit pojedinca nego i za opće dobro.

Prva Studija o starima (TTB Elderly study) u kojoj je sudjelovalo devet regija iz šest zemalja: Velika Britanija, Irska, Španjolska, Hrvatska, Finska i Švedska provedena je 1994. godine. Glavni cilj studije bio je prikupiti informacije o zdravlju starih i njihovim potrebama koje bi se mogle iskoristiti u planiranju što bolje skrbi za stare u istraživanim regijama. Nadalje, utvrditi odnos između zdravlja i zdravstvenih potreba starih te pružanja usluga kako bi se zadovoljile te potrebe u različitim regijama Europe. U svrhu istraživanja koristili su se standardizirani upitnici: osnovni demografski pokazatelji i stanovanje, samoprocjena zdravstvenog stanja (SF-36), pitanja o kroničnim bolestima, upitnik o invalidnosti (Barthel), korištenje zdravstvene zaštite, upitnik za mentalne bolesti (HAD ljestvica) i za ocjenu kognitivnih funkcija (MMSE) (55, 71).

Deset godina kasnije, 2005/2006., provedena je druga Studija o starima „TTB Second Decennial Survey of the Health Needs and Health Care for Older People in Europe“ sa sličnim ciljevima u osam regija u pet zemalja Europe: Finska, Švedska, Irska, Hrvatska i Grčka, pri čemu su korišteni isti upitnici. Četiri regije su sudjelovale u oba istraživanja pa je jedan od ciljeva Studije bio usporediti dobivene rezultate u dva navedena vremena mjerenja i na taj način evaluirati primijenjene javnozdravstvene mjere koje su uslijedile nakon provođenja prve Studije.

2. DEFINIRANJE PROBLEMA

Neprijeporna je činjenica da svjetsko, europsko i hrvatsko stanovništvo sve više stari (1-5), da starenje stanovništva definira nove gospodarske, socijalne i javnozdravstvene potrebe (8-11) te povećava potrebu i korištenje socijalnih i zdravstvenih usluga uz povećanje apsolutnih i relativnih troškova za zdravstvenu i socijalne skrb (18-19).

U brojnim istraživanjima ističe se i porast udjela mentalnih bolesti u ukupnom morbiditetu kao posljedica starenja populacije (34-37). Najčešće mentalne bolesti u osoba starije dobi su uz demenciju, depresija i anksioznost, koje predstavljaju značajni javnozdravstveni problem, ali ih se manje od 20% dijagnosticira i liječi (72,73). Neki istraživači smatraju da se depresija može definirati kao nedostatak zadovoljstva u životu te može imati negativne učinke na opće zdravlje pojedinca. Depresija nakon umirovljenja je vezana uz strah od novog životnog koncepta i gubitaka općenito (voljene osobe, prijatelja, sposobnosti za rad) te dovodi do velikih poremećaja, nesigurnosti i straha u starijih osoba. Anksioznost je također vrlo često vezana s emocijom straha, uključuje osjećaje brige, zabrinutost i bojaznost te s funkcionalnim oštećenjima i nesposobnošću (74-76).

Upravo zbog brojnih javnozdravstvenih potreba koje pred nas stavlja starenje stanovništva, stanje zdravlja općenito, a naročito mentalnog zdravlja te kvaliteta života u starijoj dobi, predstavljaju važan izazov na polju istraživanja i planiranja preventivnih programa i akcija koje bi „odgodile“ bolest i produžile zdravo starenje. Brojne biološke, socijalno-ekonomske, bihevioralne, psihološke i kulturološke karakteristike utječu na percepciju zdravlja svakog pojedinca, a motivacija za održanjem ili postizanjem subjektivnog blagostanja je jako povezana s osobnošću i potrebama svakog pojedinca. Planiranje i zadovoljavanje zdravstvenih potreba starijeg stanovništva u europskim je zemljama najznačajniji indikator napretka ili propusta u cjelokupnoj zaštiti zdravlja. Najvažnije je što dulje očuvati psihofizičku sposobnost i radnu aktivnost starijih osoba. Na taj način smanjit će se i staviti pod kontrolu velika zdravstvena potrošnja i naročito skupo bolničko liječenje.

Zdravstvene potrebe starijih osoba razlikuju se među regijama u Republici Hrvatskoj (77, 78) i jedini način planiranja intervencija jest pristup u kojem se planiranje provodi od lokalnog prema regionalnom, a zatim i nacionalnom. U Republici Hrvatskoj geografske, populacijske i gospodarske razlike među županijama toliko su izražene da jednoobrazan pristup u većoj mjeri ometa ostvarivanje ciljeva i razvoj, nego što doprinosi osnovnoj namjeni, tj. očuvanju jednakosti.

Brojna su istraživanja u svijetu i Hrvatskoj istaknula potrebu kontinuiranog i regionalnog praćenja promjena potreba starijih osoba s obzirom na zdravstvenu i socijalnu skrb (16, 79, 80). Džakula i suradnici (79) smatraju da planiranje zdravstvene skrbi za osobe starije životne dobi treba biti dovoljno fleksibilno da prepozna ključna društvena kretanja i

razvojne procese te da im se prilagođava kako bi se adekvatno odgovorilo zdravstvenim potrebama starijih i u budućnosti. Rješenja treba temeljiti na „bottom up“ pristupu, dovoljno osjetljivom da prepoznaje regionalne geografske, populacijske i gospodarske razlike kako bi se svima osigurala kvaliteta i pravičnost zdravstvene skrbi. Stoga preduvjeti uspješnog planiranja zdravstvene skrbi za starije uključuju kontinuirano praćenje pokazatelja, rad sa zajednicom te proaktivan pristup javnog sektora, prije svega zdravstvenog i socijalnog, ali i gospodarstvenog te mirovinskog i obrazovnog sustava.

Kako bi naše intervencije na području mentalnog zdravlja starijih osoba bile što učinkovitije nužno je na znanstveno i populacijski provjeren i prihvaćen, a opet jednostavan način, procijeniti zdravlje ciljanje populacije radi što boljeg daljnjeg planiranja intervencija, a isto tako, mjeriti učinak provedenih intervencija u zajednici. Danas se veliki napori ulažu u razmatranje i planiranje skrbi o starijim osobama. Stoga se u Hrvatskoj provodi proces decentralizacije sustava zdravstvene i socijalne skrbi te uključivanje lokalnih zajednica u skrb za starije. Razlog toga je izrazita heterogenost starijih ljudi koja je, između ostalog, uvjetovana tradicionalnim, kulturnim, povijesnim i drugim razlikama među njima. Potrebe starih ljudi razlikuju se od jedne lokalne zajednice do druge, a te razlike temelj su posebnosti u pristupu starijim ljudima u pojedinim lokalnim zajednicama. Obično se ističe da je prilagodljivost glavna prednost pružanja skrbi u lokalnoj zajednici jer se može lakše prilagoditi promjenjivim potrebama starije populacije na svom području i može bolje koordinirati postojeće izvore skrbi uz optimalno korištenje lokalnih izvora.

U novije vrijeme raste zanimanje stručnjaka za procjenu kvalitete življenja povezane sa zdravljem, kao načina procjene učinkovitosti zdravstvenih intervencija (80). U cilju što boljeg budućeg planiranja zdravstvene skrbi za starije osobe vrlo je važno imati pouzdane informacije o potrebnim zdravstvenim uslugama i financijskim sredstvima kako bi se potrebe mogle zadovoljiti. Ključni potezi za kontrolu potrošnje leže u kreiranju jeftinijih oblika pružanja zdravstvenih usluga i boljem provođenju mjera preventivne zaštite (16).

Smatra se da su klasične metode mjerenja zdravstvenog stanja populacije (morbidity i mortalitet) iz rutinski prikupljenih podataka nedovoljne u evaluaciji provedenih javnozdravstvenih mjera za planiranje pružanja zdravstvenih usluga (47,48) te je potrebno provoditi i dodatna ciljana gerontološko javnozdravstvena-statistička istraživanja (22).

Također se sve više pridaje važnost korištenju statističkih metoda za ocjenu vlastite percepcije zdravlja pojedinca te je zapaženo zdravlje jedan od najznačajnijih indikatora koji se danas proučavaju (49). Sama percepcija pojedinca o svome zdravlju mjeri njegovo zdravlje i kvalitetu života, ali i zdravlje populacije u cjelini. Stoga, takav pristup vodi do identifikacije nejednakosti zdravstvenog stanja u populaciji, potencijalno otkriva nepoznate potrebe u zajednici i indicira važne mjere zdravstvene promocije.

Subjektivna procjena zdravlja putem strukturiranih upitnika (SF-36 i HAD) za samoprocjenu zdravstvenog stanja u današnje vrijeme predstavlja standardni postupak u mnogim epidemiološkim i populacijskim istraživanjima. Navedeni upitnici su širom svijeta mnogostruko zasebno korišteni u ocjeni stanja zdravlja u općoj populaciji te u specifičnim grupama oboljelih od organskih bolesti, a manje zajedno, naročito za populaciju starijih osoba. Prema dostupnim literaturnim podacima nije zamijećeno da su spomenuti upitnici korišteni u starijoj populaciji za utvrđivanje kongruentnosti rezultata obiju upitnika, čime bi se utvrdila povezanost vlastite percepcije zdravlja s anksioznosti i depresivnosti. Nadalje, važno je istražiti utjecaj samoprocjenjenog zdravlja i modificirajućih čimbenika kao što su dob, spol i „živi sam“ općenito te u pojedinoj županiji, na korištenje zdravstvene zaštite, kako bismo ciljano mogli predložiti provođenje javnozdravstvenih mjere za poboljšanja mentalnog zdravlja starih.

Svrha istraživanja je ocijeniti značaj samoprocjene zdravlja na pojavu depresivnosti i anksioznosti te utjecaj modificirajućih čimbenika na zdravlje i korištenje zdravstvene zaštite starijih osoba u istraživanim regijama. Rezultati ovog istraživanja su znanstvenim metodama utvrđena osnova za adekvatno planiranje javnozdravstvenih intervencija za poboljšanje zdravstvene skrbi za starije uz bolju raspodjelu resursa te racionalizaciju troškova za zdravstvenu i socijalnu skrb na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.

Provođenjem ciljanih preventivnih akcija temeljenim na samoprocjenjenom zdravlju i potrebama starije populacije te razvojem zdravstvenog sustava i šire društvene zajednice u skladu s njihovim potrebama zasigurno je moguće produžiti zdravo starenje i poboljšati kvalitetu života uz smanjenje troškova za zdravstvenu i socijalnu skrb starih.

3. HIPOTEZE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Obzirom na dosadašnje spoznaje o korištenju strukturiranih samoprocjenskih upitnika SF-36 i HAD ljestvice u istraživanjima provedenim u starijoj populaciji i još uvijek nedovoljno istraženoj povezanosti stupnja depresivnosti i anksioznosti sa samoprocjenjenim zdravljem i modificirajućim čimbenicima, ovo istraživanje polazi od slijedećih **hipoteza**:

1. Stupanj depresivnosti i anksioznosti mjeren HAD ljestvicom kongruentan je samoprocjenjenom doživljaju zdravlja mjerenom SF-36 upitnikom u starijih osoba.
2. Demografski i socijalni čimbenici modificiraju doživljaj zdravlja te pojavu depresivnosti i anksioznosti.

Ciljevi istraživanja:

Glavni cilj istraživanja je istražiti stupanj depresivnosti i anksioznosti u starijih osoba korištenjem strukturiranog upitnika te procijeniti značaj samoprocjene zdravlja za korištenje zdravstvene zaštite s ciljem predlaganja mjera za prevenciju mentalnih bolesti.

Specifični ciljevi istraživanja su:

1. Istražiti samoprocjenjeno zdravlje starijih osoba kroz osam dimenzija (SF-36) te pojavnost depresivnosti i anksioznosti (HAD) u starijih osoba u tri županije – Koprivničko-križevačkoj, Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj.
2. Utvrditi kongruentnost samoprocjenjenog zdravlja (SF-36) sa stupnjem depresivnosti i anksioznosti (HAD).
3. Analizirati korištenje zdravstvene zaštite obzirom na samoprocjenjeno zdravlje i modificirajuće čimbenike (dob, spol, „živi sam“, regija).
4. Predložiti mjere za prevenciju mentalnih bolesti u starijih osoba kroz aktivnosti timova za mentalno zdravlje i opće/obiteljske medicine temeljem analize rezultata samoprocjene zdravlja.

4. ISPITANICI I METODE

4.1. TTB Studija o starima

U ovom istraživanju korišteni su podaci prikupljeni u komparativnoj presječnoj studiji međunarodnog projekta *TTB Second Decennial Survey of the Health Needs and Health Care for Older People in Europe* (u daljnjem tekstu *Studija o starima*). Studija o starima provodila se tijekom 2005/2006. godine u 8 regija u 5 europskih zemalja: Finskoj, Švedskoj, Irskoj, Grčkoj i Hrvatskoj na uzorku od 3500 ispitanika.

U Republici Hrvatskoj studija je provedena tijekom 2006. godine u tri županije; Koprivničko-križevačkoj, Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj, koje su već duži niz godina članice međunarodne TTB mreže. Glavni cilj istraživanja bio je prikupljanje i analiziranje podataka o zdravlju starih i njihovim potrebama koji bi se mogli koristiti u planiranju bolje skrbi za starije osobe u istraživanim područjima. Glavni koordinacijski centar za Hrvatsku bila je Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a glavni koordinator prof. dr. sc. Luka Kovačić. Svaka regija imala je svojeg koordinatora. Autorica je kao koordinator za provođenje projekta u Koprivničko-križevačkoj županiji bila odgovorna za cjelokupnu organizaciju i provođenje istraživanja što je podrazumijevalo aktivnosti vezane za određivanje reprezentativnog uzorka u suradnji sa stručnjacima Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, stručno osposobljavanje osoba za vođenje intervjua, nadzor nad ispunjavanjem upitnika, verifikaciju podataka, zbirno slanje ispunjenih upitnika u Školu narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ te je sudjelovala u analizi podataka cjelokupne studije. Za potrebe ovog rada korišteni su podaci iz svih triju hrvatskih županija koje su sudjelovale u projektu uz suglasnost svih sudionika iz Hrvatske.

4.2. Ispitanici u istraživanju

Istraživanu skupinu čini uzorak osoba starih 70 ili više godina na dan 01. siječnja 2005. godine sa stalnim mjestom boravka u istraživanom području. Ispitanici su birani metodom klaster uzorka (81) na način da je u svakoj županiji formirano 30 klastera, a u svakom klasteru po 20 osoba kako bi se došlo do željenog broja ispitanika od 400 do 600. Prva osoba u prvom klasteru odabrana je putem tablice slučajnih brojeva iz popisa stanovnika zadane dobi, a zatim su pribrajanjem izračunatog „koraka“ (broj dobiven dijeljenjem ukupnog broja osoba 70 i više godina starosti s brojem 30, što označava broj klastera) rednom broju osobe u prvom klasteru određene ostale početne (inicijalne) osobe preostalih klastera u županijama. U svakom klasteru odabrano je 20 osoba odgovarajuće dobi počevši s inicijalnom osobom i nastavljajući sa slijedećom osobom koja stanuje na kućnom broju koji slijedi iza kućnog broja prethodne osobe u klasteru. U istraživanje je uključeno ukupno 1496 ispitanika. U uzorak nisu bile uključene terminalno bolesne osobe te

osobe smještene u ustanove. Strukturirani upitnik primjenjivali su za to podučeni studenti medicine u Koprivničko-križevačkoj, patronažne sestre u Dubrovačko-neretvanskoj i psiholozi u Istarskoj županiji. Anketiranje je provedeno direktnim intervjuom u kući/stanu ispitanika, a svi ispitanici odabrani u uzorak bili su od anketara usmeno obaviješteni o ciljevima istraživanja te izričito pitani da li žele sudjelovati, a pri tom su mogli odbiti sudjelovanje ili ga dobrovoljno prihvatiti.

4.3. Instrumenti u istraživanju

Instrument istraživanja je strukturirani upitnik s pitanjima vezanim za demografska obilježja i način stanovanja, samoprocjenu zdravlja (Short form health survey - SF-36), depresivnosti i anksioznosti (Hospital Anxiety and Depression Scale – HAD ljestvica), ocjenu kognitivnih funkcija (Mini Mental State Examination - MMSE), funkcionalne sposobnosti (Barthel Index) te pitanja o korištenju zdravstvenih i socijalnih usluga. Korišteni upitnici prevedeni su na hrvatski jezik standardnom procedurom prevođenja za potrebe istraživanja.

U ovom istraživanju analizirani su podaci dobiveni korištenjem SF-36 upitnika i HAD ljestvice te određeni sociodemografski pokazatelji (dob, spol, „živi sam“) i podaci o korištenju zdravstvenih usluga (posjete obiteljskom liječniku, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci; posjete liječniku zbog tjeskobe ili depresije u zadnjih 4 tjedna).

4.3.1. SF-36 upitnik - Short form health survey-36

SF-36 (54, 82) je dobro poznat i često primjenjivani višenamjenski upitnik za samoprocjenu zdravstvenog stanja koji se sastoji iz 36 pitanja (čestica) (Prilog 1). Po tipu odgovora pitanja su višestrukog izbora. Pojedini odgovori na svaku od čestica različito se boduju (diferencijalno ponderiraju) prema unaprijed utvrđenim empirijskim normama, a s obzirom na dijagnostičku vrijednost određenog odgovora ispitanika. Čestica koja se odnosi na promjenu u zdravlju prikazuje se odvojeno, distribucijom frekvencija.

SF-36 mjeri subjektivni osjećaj zdravlja kroz osam različitih dimenzija zdravlja:

1. fizičko funkcioniranje (PF, *physical functioning*): 10 pitanja,
2. ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP, *role limitation due to physical problems*): 4 pitanja,
3. tjelesni bolovi (BP, *body pain*): 2 pitanja,
4. percepcija općeg zdravlja (GH, *general health perception*): 5 pitanja,
5. vitalnost (VT, *vitality/energy*): 4 pitanja,
6. socijalno funkcioniranje (SF, *social functioning*): 2 pitanja,
7. ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE, *role limitation due to emotional problems*): 3 pitanja,
8. mentalno/duševno zdravlje (MH, *mental health*): 5 pitanja.

Pojedine dimenzije zdravlja obuhvaćene su različitim brojem čestica, a njihov broj je empirijski utvrđen u skladu s psihometrijskim kriterijima pouzdanosti i valjanosti. Stoga se broj bodova zabilježen na svakom pitanju upitnika transformira u standardne vrijednosti i baždaren je na jedinstvenu ljestvicu od minimalno 0 do maksimalno 100 bodova, s tim da viši rezultat predstavlja bolje zdravlje. Na taj je način moguće kvantitativno uspoređivati različite manifestacije zdravlja koje upitnik mjeri i interpretirati ukupnu razinu po svakoj od osam dimenzija zdravlja. Upitnik SF-36 reprezentira teorijski utemeljenu i empirijski provjerenu operacionalizaciju dva generalna koncepta zdravlja kao što su tjelesno i mentalno zdravlje te dvije njegove općenite manifestacije, funkcioniranje i dobrobit.

4.3.2. HAD ljestvica - Hospital Anxiety and Depression Scale

HAD ljestvica (62, 82) je samoprocjenska ljestvica koja se koristi kao metoda probira za otkrivanje simptoma te ocjenu stupnja depresivnosti i anksioznosti u medicinskim ustanovama, primarnoj praksi i općoj populaciji. Sadrži 14 pitanja od kojih se sedam odnose na depresivnost, a sedam na anksioznost (Prilog 2). Pitanja se odnose na to kako su se ispitanici osjećali prošli tjedan, a odgovori se boduju na četiri razine od 0 do 3 (0=uopće ne, 3=cijelo vrijeme) pa rezultati mogu varirati od 0 do 21 za depresivnost i isto tako za anksioznost. Ispitanici s rezultatom 0-7 nisu depresivni/anksiozni, 8-10 ukazuje na granično stanje, a 11-21 predstavlja depresivnost odnosno anksioznost.

4.4. Ostale varijable u istraživanju

Sociodemografski pokazatelji obuhvaćaju dob, spol i uvjete života te odgovore na slijedeća pitanja:

Pitanje	Odgovor
Živate li sami?	DA/NE
Jeste li iz bilo kojeg zdravstvenog razloga bili kod nekog liječnika u posljednjih 12 mjeseci?	DA/NE
Ako je odgovor DA, jeste li bili kod svog liječnika?	DA/NE
Jeste li u posljednjih 12 mjeseci bili kod specijalista u bolničkoj ambulanti?	DA/NE
Jeste li u posljednjih 12 mjeseci odležali u bolnici barem jednu noć iz bilo kojeg razloga?	DA/NE
Jeste li bili kod liječnika zbog liječenja nekih svojih tjeskoba u posljednja 4 tjedna?	DA/NE
Jeste li bili kod liječnika zbog liječenja depresije u posljednja 4 tjedna?	DA/NE

4.5. Statistička obrada podataka

Distribucija vjerojatnosti kvantitativnih varijabli testirana je na normalnost Smirnov-Kolmogorovljevim testom. Podaci prikupljeni upitnikom SF-36 transformirani su i sumirani u skalu od 0 do 100% za svaku od osam dimenzija. Podaci su analizirani deskriptivno i prezentirani kao aritmetičke sredine i standardne devijacije. Za testiranje razlika kvantitativnih varijabli između dviju ili više skupina korišteni su neparametrijski testovi: Kruskal-Wallis test korišten je za testiranje razlika između tri istraživane županije, a Mann-Whitney U test korišten je za testiranje razlika po spolu i varijable „živi sam“.

Podaci dobiveni HAD ljestvicom za ocjenu depresivnosti i anksioznosti te korištenje zdravstvene zaštite iskazani su u apsolutnim i relativnim vrijednostima i prikazani deskriptivnim metodama.

Sve kvalitativne varijable analizirane su univarijantnim i bivarijantnim statističkim metodama, a rezultati su prikazani u tablicama kontingencije. Za testiranje razlika između skupina u kvalitativnim varijablama korišten je Pearsonov χ^2 test uz uporabu Yates-ove korekcije za 2x2 tablice.

Povezanost samoprocjenjenog zdravlja mjenog SF-36 upitnikom i stupnja depresivnosti odnosno anksioznosti mjenog HAD ljestvicom procijenjena je Spearmanovim koeficijentom korelacije ranga.

Bivarijantnom logističkom regresijom procijenjen je utjecaj osam dimenzija samoprocjenjenog zdravlja na svaku pojedinu varijablu korištenja zdravstvene zaštite (posjete bilo kojem liječniku, LOM, specijalisti i hospitalizaciju). Značaj depresivnosti i anksioznosti kao prediktora istih varijabli korištenja zdravstvene zaštite ocijenjen je kao relativni rizik i testiran Mantel-Haenszel-ovim testom.

Rezultati su interpretirani na 1% odnosno 5%-tnoj razini značajnosti, a značajnom je smatrana svaka razlika na razini $p=0,05$. Prikupljeni podaci analizirani su uz pomoć programske podrške StatSoft, Inc. (2008). STATISTICA (data analysis software system), version 8.0. www.statsoft.com.

5. REZULTATI

5.1. Obilježja ispitanika

Na temelju kriterija navedenih u poglavlju *Ispitanici i metode* u istraživanje je uključeno ukupno 1496 ispitanika oba spola starih 70 i više godina iz tri hrvatske županije koji čine 3,0%-tni uzorak istraživane populacije.

Socio-demografska obilježja ispitanika

Raspodjela ispitanika s obzirom na dob i spol u istraživanim županijama i ukupnom uzorku prikazana je u *Tablici 1*. Kao što je bilo i za očekivati, žene su zastupljenije od muškaraca u sve tri istraživane županije s prosječnim omjerom 64,5% prema 35,5%. Najveći udio žena je zabilježen u Koprivničko-križevačkoj, a najmanji u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Prosječna dob ispitanika je nešto viša u žena (Ž:M=77,20:76,74), izuzev u Istarskoj županiji, dok je maksimalno zabilježena dob ipak viša u žena u sve tri županije. Iako su ispitanici Koprivničko-križevačke županije najmlađi, odnosno najkraće žive, razlika u maksimalno zabilježenoj dobi s obzirom na spol je u njih najveća i iznosi 6 godina (Ž:M=98:92). Najstariji su i najduže žive ispitanici Dubrovačko-neretvanske županije gdje je zabilježena maksimalna dob i u muškaraca (97 godina) i u žena (102 godine). Ispitanici Istarske županije se nalaze na sredini s najmanjom razlikom u maksimalnoj dobi po spolu. Postoji statistički značajna razlika u dobi ispitanika po županijama ($p=0,001$).

Tablica 1. Dob i spol ispitanika po županijama i u ukupnom uzorku.

Županija	Broj ispitanika (%)	Prosječna dob*	SD	Minimalna dob	Maksimalna dob
Koprivničko-križevačka	451 (30,1)	76,34	5,46	-	-
Muškarci	152 (33,7)	75,84	5,11	70	92
Žene	299 (66,3)	76,60	5,61	70	98
Istarska	555 (37,1)	77,22	5,46	-	-
Muškarci	193 (34,8)	77,32	5,66	70	96
Žene	362 (65,2)	77,16	5,35	70	99
Dubrovačko-neretvanska	490 (32,8)	77,47	5,64	-	-
Muškarci	186 (38,0)	76,87	5,04	70	97
Žene	304 (62,0)	77,84	5,95	70	102
Ukupno	1496 (100)	77,04	5,53	-	-
Muškarci	531 (35,5)	76,74	5,32	70	97
Žene	965 (64,5)	77,20	5,64	70	102

*Kruskal-Wallis ANOVA; $\chi^2 = 14.215$, $df=2$, $p=0,001$

Raspodjela ispitanika s obzirom na dobne skupine 70-79 „mlađi stari“ i 80+ „stariji stari“ u ukupnom uzorku je u omjeru 72:28% bez značajnijih razlika po spolu. U Koprivničko-križevačkoj županiji u obje dobne skupine podjednaka je raspodjela muškaraca i žena u omjeru 75:25%. U Istarskoj županiji nešto je veći udio mlađih žena te starijih muškaraca, a u Dubrovačko-neretvanskoj zastupljeniji su mlađi muškarci i starije žene.

U prosjeku 25,6% ispitanika žive sami sa značajno većim udjelom žena u odnosu na muškarce (Ž:M=32,8:12,4%). Slični obrazac raspodjele žena i muškaraca koji žive sami je zabilježen u sve tri županije. Najveći broj žena i muškaraca žive sami u Istarskoj (Ž:M=36,2:14,5%), a najmanji u Koprivničko-križevačkoj županiji (Ž:M=28:9%). Postoji statistički značajna razlika s obzirom da li ispitanici žive sami između županija (Tablica 2.).

Tablica 2. Raspodjela ispitanika prema spolu, dobnim skupinama i „živi sam“ po županijama i u ukupnom uzorku.

Županija	Dobne skupine, n (%)		Živi sam, n (%)	
	70-79	80+	Da	Ne
Koprivničko-križevačka	340 (75,4)	111 (24,6)	98 (21,7)**	353 (78,3)
Muškarci	114 (75,0)	38 (25,0)	14 (9,2)	138 (90,8)
Žene	226 (75,6)	73 (24,4)	84 (28,1)	215 (71,9)
Istarska	394 (71,0)	161 (29,0)	159 (28,6)**	396 (71,4)
Muškarci	133 (68,9)	60 (31,1)	28 (14,5)	165 (85,5)
Žene	261 (72,1)	101 (27,9)	131 (36,2)	231 (63,8)
Dubrovačko-neretvanska	338 (69,0)	152 (31,0)	126 (25,7)**	364 (74,3)
Muškarci	137 (73,7)	49 (26,3)	24 (12,9)	162 (87,1)
Žene	201 (66,1)	103 (33,9)	102 (33,6)	202 (66,4)
Ukupno	1072 (71,7)	424 (28,3)	383 (25,6)	1113 (74,4)
Muškarci	384 (72,3)	147 (27,3)	66 (12,4)*	465 (87,6)
Žene	688 (71,3)	277 (28,7)	317 (32,8)*	648 (67,2)

Pearson χ^2 test

*Živi sam (M:Ž) $\chi^2 = 73.919$, $df=1$, $p<0,001$

**Živi sam (razlika među županijama) $\chi^2 = 6.259$, $df=2$, $p=0,044$

5.2. Samoprocjenjeni osjećaj zdravlje ispitanika mjereni SF-36 upitnikom

Jedan od ciljeva istraživanja bio je izmjeriti i usporediti samoprocjenjeni osjećaj zdravlja kroz osam dimenzija zdravlja korištenjem SF-36 upitnika.

Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja ispitanika

Rezultati samoprocjenjenog osjećaja zdravlja ispitanika kroz osam dimenzija zdravlja prikazani su kao srednje vrijednosti u Tablici 3. te radi boljeg uvida u odnose dobivenih vrijednosti na Slici 1.

Rezultati se prikazuju na ljestvici od 0 do 100, a veće prosječne vrijednosti ukazuju na bolje samoprocjenjeno zdravlje ispitanika.

U ukupnom uzorku u četiri dimenzije zdravlja koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP), percepciju općeg zdravlja (GH), vitalnost (VT) i fizičko funkcioniranje (PF) prosječne vrijednosti bile su ispod 50%, u rasponu od 42,29% za RP do 44,07% za PF. Nešto više prosječne vrijednosti bile su izmjerene za dimenzije zdravlja koje opisuju tjelesne bolove (BP) 55,56% i mentalno zdravlje (MH) 56,99%, dok su najviše izmjerene vrijednosti za socijalno funkcioniranje (SF) 60,79% i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE) 60,80%.

Osim uočenih razlika izmjerenih prosječnih vrijednosti između osam dimenzija zdravlja postoje i značajne razlike u samoprocjeni zdravlja u tri istraživane županije.

Ispitanici Koprivničko-križevačke županije ocjenjuju svoje zdravlje najlošijim, sa zabilježenim najnižim prosječnim vrijednostima kroz svih osam dimenzija zdravlja. Ispitanici u Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji ocjenjuju svoje zdravlje kroz svih osam dimenzija znatno boljim.

Najmanje poteškoća zbog fizičkog ograničenja imaju i najbolje socijalno funkcioniraju ispitanici Dubrovačko-neretvanske županije. Percepciju općeg zdravlja, mentalno zdravlje, vitalnost i tjelesne bolove otprilike podjednako ocjenjuju ispitanici u Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji, a najmanje ograničenja zbog emocionalnih poteškoća osjećaju ispitanici Istarske županije.

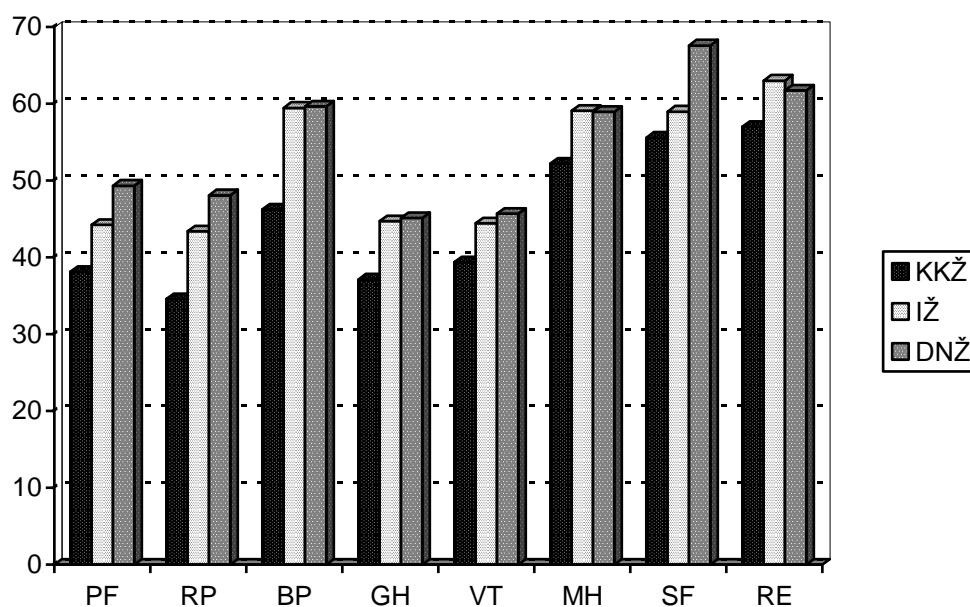
Od osam dimenzija samoprocjenjenog zdravlja najlošije je ocijenjena dimenzija zdravlja koja opisuje ograničenje zbog fizičkih poteškoća u Koprivničko-križevačkoj županiji (34,60%), a najbolje dimenzija koja opisuje socijalno funkcioniranje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (67,62%). Percepcija općeg zdravlja i vitalnost te fizičke dimenzije zdravlja (PF i RP) znatno su lošije ocijenjene od mentalnih (MH, SF i RE) te dimenzije koja opisuje tjelesne bolove u sve tri županije.

Najveća razlika prosječnih vrijednosti između županija utvrđena je u dimenzijama zdravlja koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća i tjelesne bolove za oko 13,5%. Nešto manja razlika izmjerena je u dimenzijama zdravlja kojima se mjeri socijalno i fizičko funkcioniranje od oko 12%, dok se razlike za percepciju općeg zdravlja, mentalno zdravlje i vitalnost kreću od 8 do 6%. Najmanja razlika prosječnih vrijednosti utvrđena je u dimenziji zdravlja kojom se opisuje ograničenje zbog emocionalnih poteškoća i iznosi 4,75%.

Samoprocjenjeno zdravlje mjereno SF-36 upitnikom razlikuje se između tri istraživane županije ($p < 0,001$) u svih osam dimenzija, ali ta razlika nije značajna u dimenziji zdravlja koja opisuje ograničenja zbog emocionalnih poteškoća.

Tablica 3. Usporedba samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja iskazanog kao prosječna vrijednost (standardna devijacija).

Dimenzije zdravlja	Ukupno n = 1496	KKŽ n = 451	IŽ n = 555	DNŽ n = 490	Kruskal-Wallis, χ^2	p
PF	44,07 (30,15)	38,11 (30,66)	44,26 (29,40)	49,34 (29,57)	34,527	<0,001
RP	42,29 (44,26)	34,60 (44,62)	43,41 (46,14)	48,10 (40,69)	30,320	<0,001
BP	55,56 (30,44)	46,27 (30,57)	59,49 (30,22)	59,65 (28,71)	56,436	<0,001
GH	42,58 (18,73)	37,12 (18,46)	44,74 (18,48)	45,16 (18,24)	53,187	<0,001
VT	43,33 (21,77)	39,38 (20,57)	44,44 (22,58)	45,69 (21,45)	24,111	<0,001
MH	56,99 (20,10)	52,21 (19,19)	59,11 (20,24)	58,98 (20,05)	42,658	<0,001
SF	60,79 (30,95)	55,60 (29,14)	59,00 (31,67)	67,62 (30,58)	43,371	<0,001
RE	60,80 (45,88)	57,00 (47,82)	63,03 (46,48)	61,75 (43,18)	4,182	0,124



Slika 1. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja po županijama.

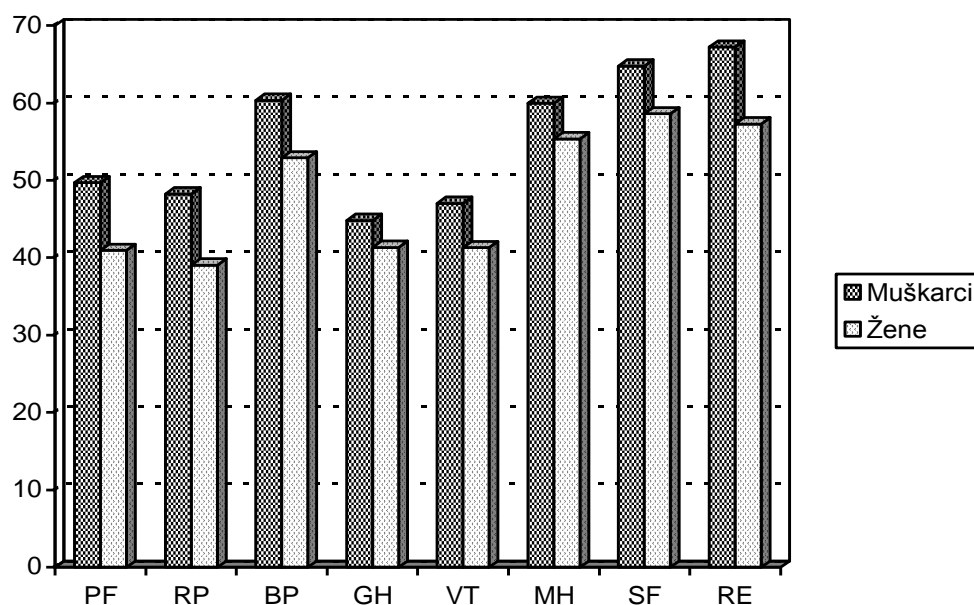
Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja obzirom na spol ispitanika

Iz rezultata prikazanih u Tablici 4. i Slici 2. vidljivo je da muškarci ocjenjuju svoje zdravlje značajno boljim od žena kroz svih osam dimenzija zdravlja na razini značajnosti od 1%. Najveće razlike, u korist muškaraca, zamijećene su u dimenzijama zdravlja koje definiraju ograničenja zbog emocionalnih odnosno fizičkih poteškoća (9,95 i 9,20), što znači da muškarci u starijoj dobi osjećaju manje ograničenja u obavljanju svakodnevnih aktivnosti

od žena. Iako je subjektivni osjećaj zdravlja muškaraca u svim dimenzijama bolji nego u žena, interesantno je istaknuti da je najmanja razlika uočena u percepciji općeg zdravlja (3,48), dimenziji koja na neki način objedinjuje subjektivni osjećaj o ukupnom/općem zdravlju pojedinca.

Tablica 4. Usporedba samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja iskazanog kao prosječna vrijednost (standardna devijacija) obzirom na spol u ukupnom uzorku.

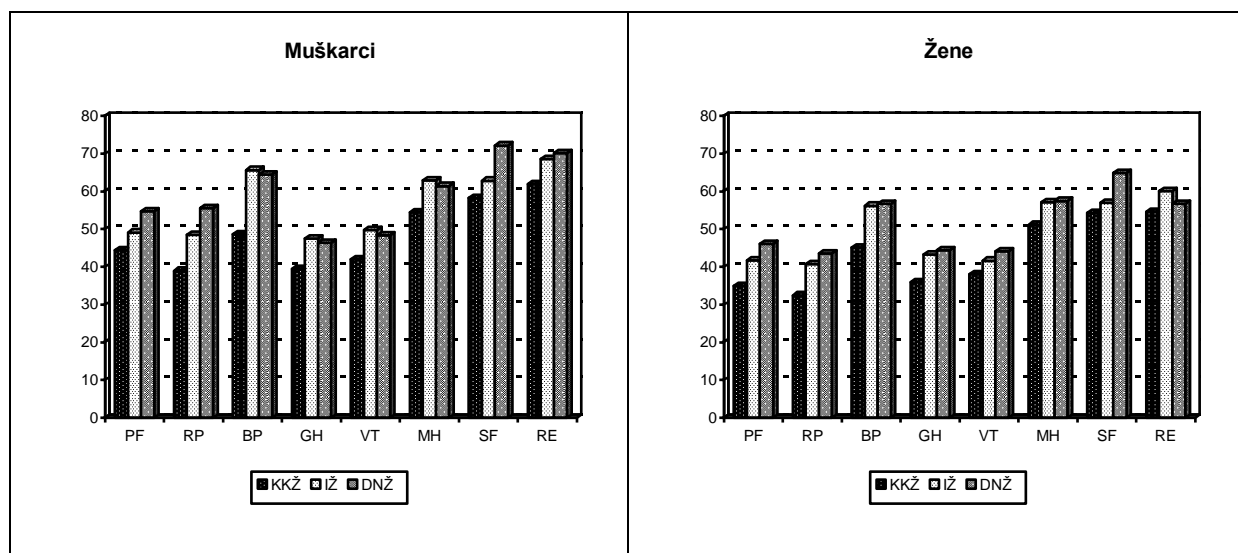
Dimenzije zdravlja	Spol		Mann-Whitney z-vrijednost	p
	Muškarci, n = 531	Žene, n = 965		
PF	49,71 (31,53)	40,97 (28,92)	5,160	<0,001
RP	48,25 (45,44)	39,05 (43,28)	3,591	<0,001
BP	60,37 (31,32)	52,92 (29,63)	4,428	<0,001
GH	44,82 (19,40)	41,34 (18,25)	3,199	0,001
VT	47,03 (22,65)	41,30 (21,01)	4,698	<0,001
MH	59,96 (20,39)	55,38 (19,76)	4,432	<0,001
SF	64,77 (31,36)	58,61 (30,51)	3,998	<0,001
RE	67,24 (43,69)	57,29 (46,67)	3,839	<0,001



Slika 2. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja obzirom na spol u ukupnom uzorku.

Sličan obrazac samoprocjene zdravlja između muškaraca i žena kroz svih osam dimenzija zdravlja zabilježen je u tri istraživane županije (Slika 3.). Unutar svake županije

muškarci ocjenjuju svoje zdravlje boljim nego žene. Usporedbom dobivenih prosječnih vrijednosti subjektivnog osjećaja zdravlja muškaraca odnosno žena između tri istraživane županije zamijećene su razlike koje odgovaraju opisu raspodjele rezultata u ukupnom uzorku pojedine županije. Tako da, muškarci i žene u Koprivničko-križevačkoj županiji ocjenjuju svoje zdravlje lošije nego u preostale dvije županije. Muškarci i žene Dubrovačko-neretvanske županije ocjenjuju fizičke komponente zdravlja (PF i RP) te socijalno funkcioniranje nešto bolje od Istarskih dok sve ostale dimenzije zdravlja ocjenjuju otprilike podjednako, izuzev ograničenja zbog emocionalnih poteškoća (RE) kojeg žene u Istarskoj županiji ocjenjuju nešto bolje od žena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.



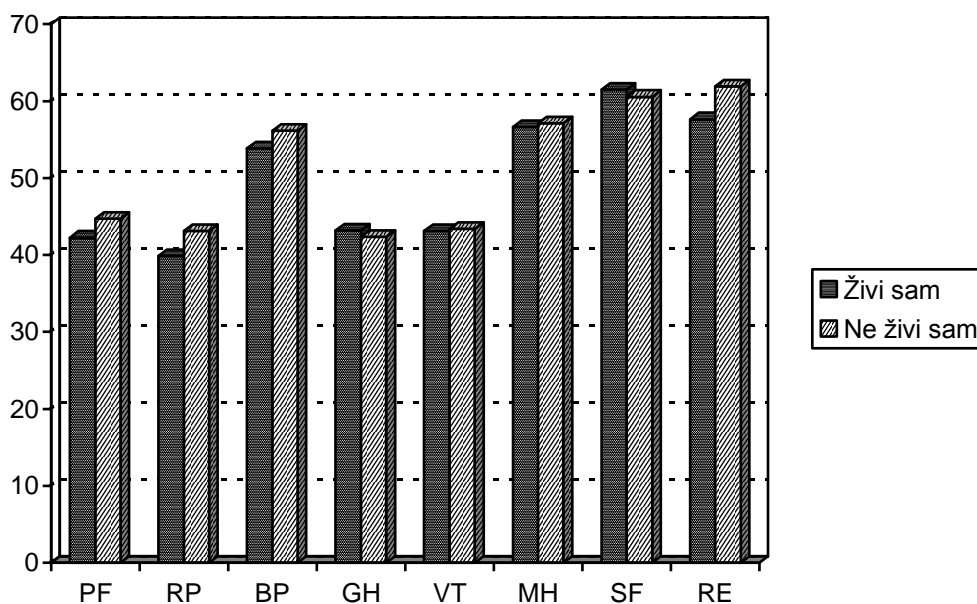
Slika 3. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja po županijama za muškarce i žene.

Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja obzirom da li ispitanik živi sam

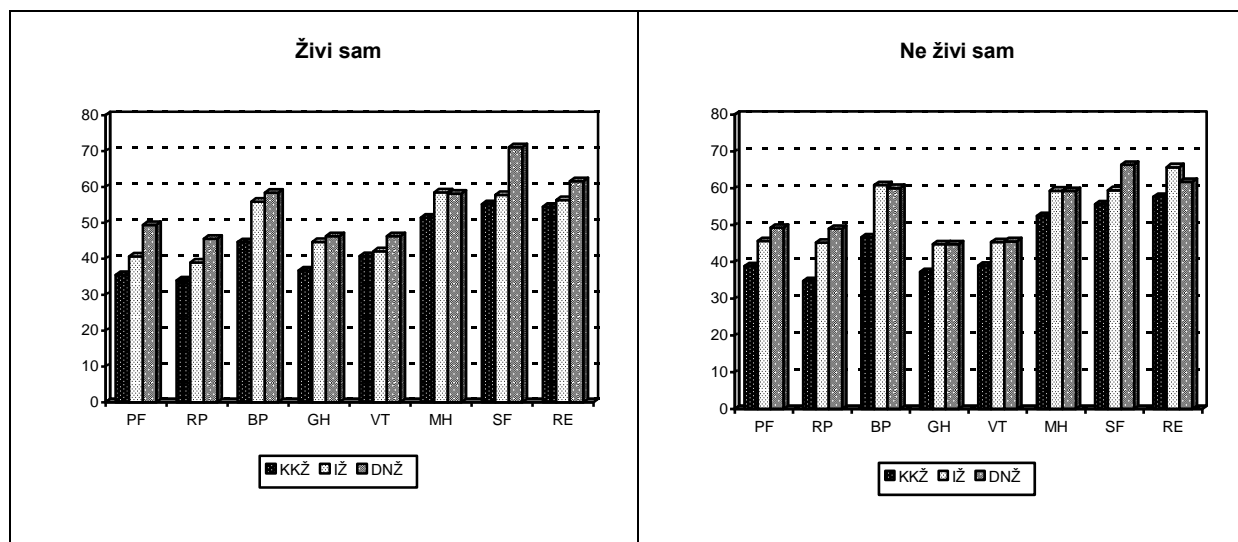
Iz rezultata prikazanih u *Tablici 5.* i *Slici 4. i 5.* vidljivo je da ne postoji značajna razlika u samoprocjeni zdravlja ispitanika kroz osam dimenzija zdravlja s obzirom da li ispitanik živi sam ili ne. Sličan obrazac raspodjele zamijećen je u sve tri istraživane županije s tim da opet svoje zdravlje najlošijim ocjenjuju ispitanici Koprivničko-križevačke županije, a najboljim ispitanici Dubrovačko-neretvanske županije neovisno da li žive sami ili ne žive sami.

Tablica 5. Usporedba samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja iskazanog kao prosječna vrijednost (standardna devijacija) obzirom da li ispitanik živi sam u ukupnom uzorku.

Dimenzije zdravlja	„Živi sam“		Mann-Whitney z-vrijednost	p
	Da, n = 383	Ne, n = 1113		
PF	42,24 (29,17)	44,70 (30,47)	1,337	0,181
RP	39,87 (42,52)	43,13 (44,83)	0,939	0,348
BP	53,85 (30,00)	56,14 (30,58)	1,085	0,278
GH	43,17 (18,77)	42,37 (18,72)	0,452	0,652
VT	43,12 (21,85)	43,40 (21,75)	0,395	0,693
MH	56,61 (20,45)	57,13 (19,98)	0,574	0,566
SF	61,49 (29,45)	60,55 (31,45)	0,240	0,810
RE	57,63 (46,23)	61,89 (45,72)	1,663	0,096



Slika 4. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja obzirom da li ispitanik živi sam.



Slika 5. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja po županijama za ispitanike koji žive sami ili ne.

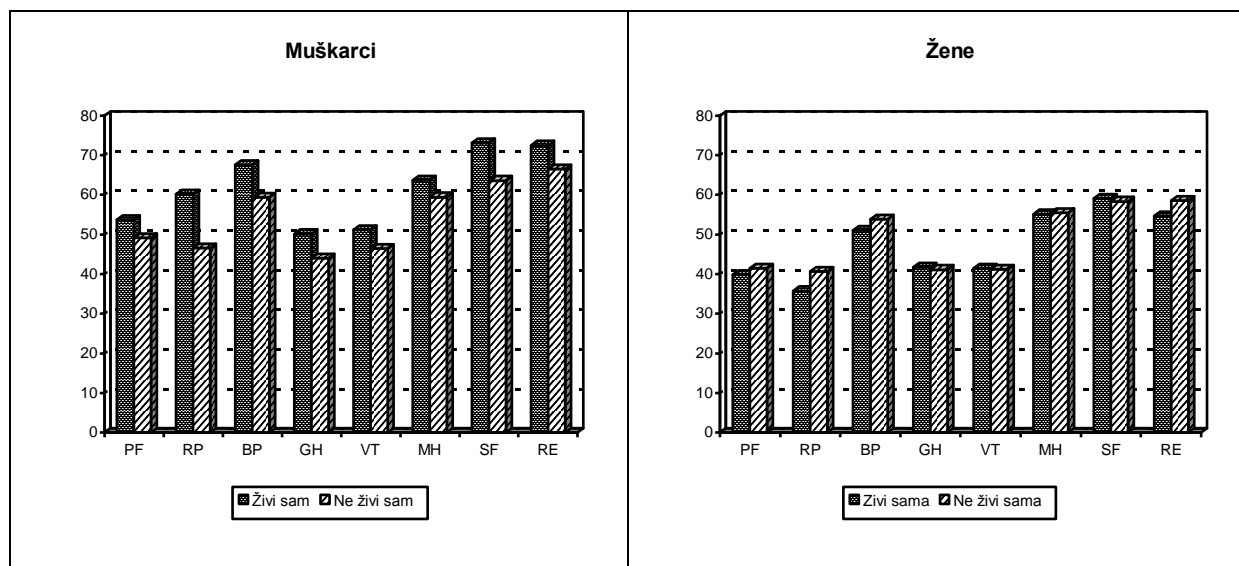
Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja muškaraca i žena obzirom da li žive sami

Iz rezultata prikazanih u *Tablici 6.* i *Slici 6.* zamjetno je da ne postoji razlika u samoprocjenjenom zdravlju žena s obzirom da li žive same ili ne žive same. Također je vidljivo da muškarci koji žive sami ocjenjuju svoje zdravlje boljim u svim dimenzijama zdravlja, sa iskazanom statističkom značajnošću na razini od 5% za dimenzije zdravlja koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća, tjelesne bolove, percepciju općeg zdravlja i socijalno funkcioniranje.

Tablica 6. Usporedba samoprocjenjenog osjećaja zdravlja za 8 dimenzija zdravlja obzirom da li ispitanik živi sam testirano Mann-Whitney U-testom za muškarce i žene.

Dimenzije zdravlja	Muškarci				Žene			
	Živi sam	Ne živi sam	z-vrijednost	p	Živi sama	Ne živi sama	z-vrijednost	p
PF	53,71	49,13	1,104	0,270	39,85	41,52	0,777	0,437
RP	60,16	46,59	2,119	0,034	35,78	40,66	1,280	0,200
BP	67,58	59,36	2,047	0,041	51,04	53,85	1,138	0,255
GH	50,15	44,06	2,015	0,044	41,72	41,16	0,292	0,771
VT	51,13	46,46	1,475	0,140	41,48	41,22	0,027	0,979
MH	63,68	59,44	1,938	0,053	55,15	55,48	0,552	0,581
SF	73,08	63,60	2,507	0,012	59,11	58,37	0,117	0,907
RE	72,49	66,52	1,054	0,292	54,68	58,58	1,371	0,170

Prikazane su prosječne vrijednosti.



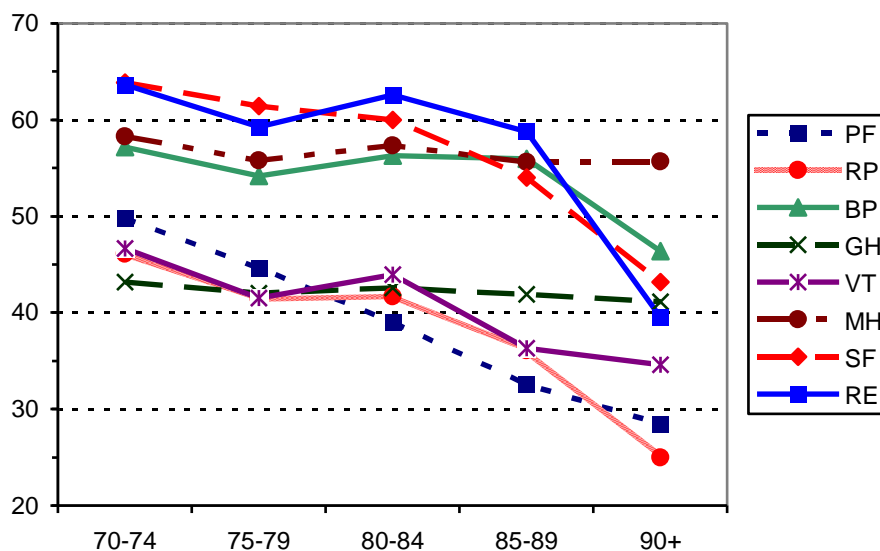
Slika 6. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja obzirom da li žive sami za muškarce i žene.

Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja ispitanika obzirom na dob

Utjecaj dobi na pojedine dimenzije samoprocjenjenog zdravlja jasno je prikazan na Slici 7. Prije svega, zamjetno je grupiranje četiri dimenzije zdravlja (RE, SF, MH i BP) s višim prosječnim vrijednostima, odnosno boljim zdravljem, i preostalih četiri (PF, VT, RP i GH) s nižim prosječnim vrijednostima, lošijim zdravljem, kroz sva petogodišnja starosna razdoblja ispitanika. Dimenzije zdravlja koje opisuju ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE) i socijalno funkcioniranje (SF) te osjećaj tjelesnih bolova (BP) polako slabe s povećanjem dobi te ih ispitanici tek nakon 85. godine života ocjenjuju znatno lošijim.

Nasuprot toga, percepcija ispitanika je da dimenzije zdravlja koje opisuju fizičko funkcioniranje (PF) i ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP) te vitalnost (VT) značajno i progresivno slabe sa sve starijom dobi.

Interesantno je istaknuti da dimenzije zdravlja koje mjere mentalno zdravlje (MH) i percepciju općeg zdravlja (GH) s godinama svega neznatno slabe.

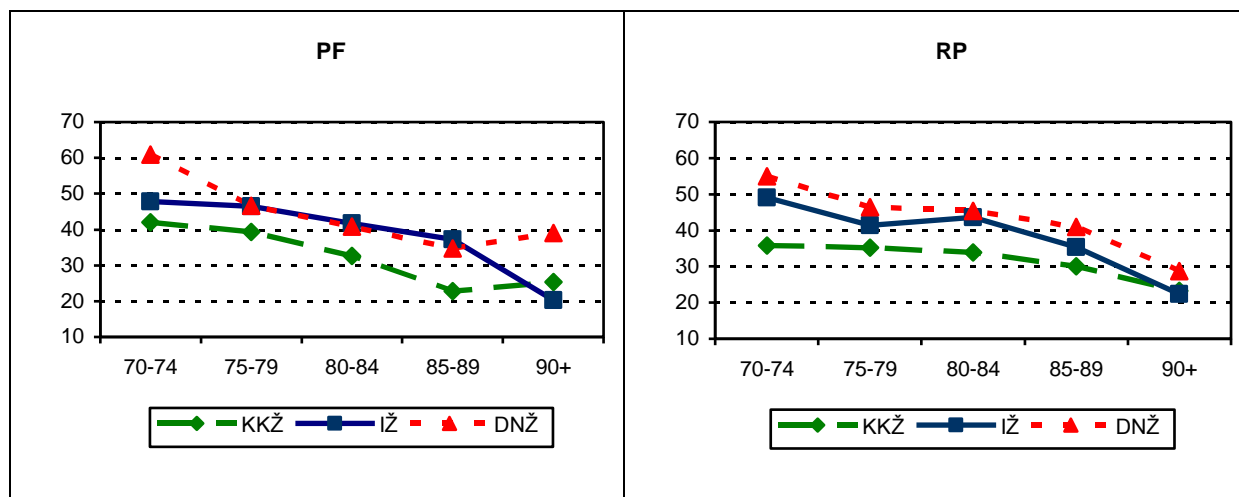


Slika 7. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja kroz 8 dimenzija zdravlja prema dobi u ukupnom uzorku.

Samoprocjenjeni osjećaj zdravlja za svih osam dimenzija zdravlja s obzirom na dob u tri istraživane županije prikazan je na slijedećim slikama (Slika 8. – Slika 11.).

Dimenzije zdravlja koje mjere fizičko funkcioniranje (PF) i ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP) u sve tri županije pogoršavaju se progresivno sa starijom životnom dobi. Iako ispitanici u Koprivničko-križevačkoj županiji svoje zdravlje po svim mjerenim dimenzijama zdravlja ocjenjuju najlošijim, pa tako i fizičko funkcioniranje, u ovoj usporedbi vidljiv je sličan trend kao i u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije. Naime, ispitanici obiju županija u dobi 85 i više godina starosti ocjenjuju svoje fizičko funkcioniranje stabilnim, bez daljnjih pogoršanja, što se ne može reći za ispitanike Istarske županije. No moramo naglasiti kako se u najstarijim dobnim skupinama ipak nalazi mali broj ispitanika koji može dovesti do ovakvih, pomalo neočekivanih, rezultata.

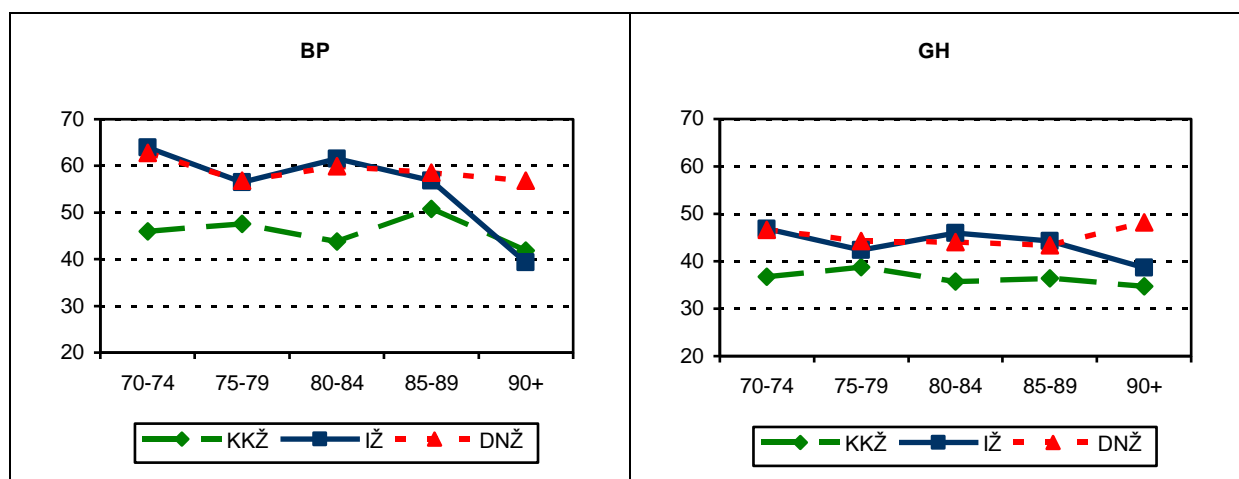
Izgleda da kada se jednom doživi duboka starost daljnja pogoršanja u smislu otežanog fizičkog funkcioniranja se ipak dešavaju sporije, što se ne bi moglo reći za ograničenje zbog fizičkih poteškoća koje bilježi kontinuirano pogoršanje funkcija s porastom dobi u sve tri županije.



Slika 8. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja za dvije dimenzije zdravlja PF i RP (fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog fizičkih poteškoća) prema dobi po županijama.

Iz prikazanih rezultata vidljivo je da se tjelesni bolovi (BP) mogu s porastom dobi uspješno kontrolirati. Ne postoje značajnije razlike s obzirom na dob unutar županija, izuzev u ispitanika Istarske županije koji nakon 85. godine života tjelesne bolove ocjenjuju znatno lošijim.

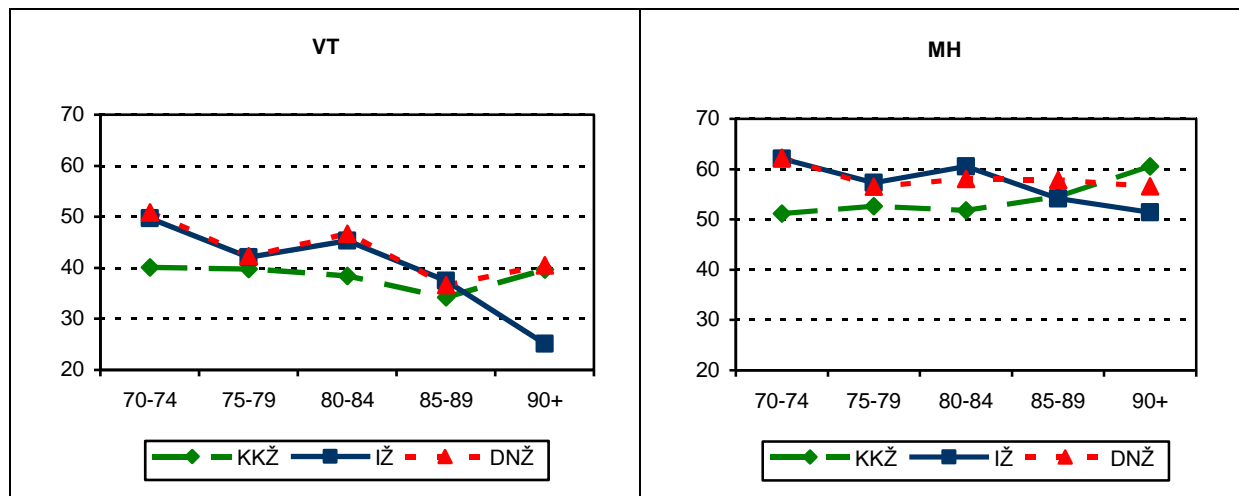
Za ocjenu općeg zdravlja (GH) možemo reći da se znatnije ne mijenja sa starijom dobi ispitanika u sve tri županije, a najmanje promjena zamijećeno je u Koprivničko-križevačkoj županiji.



Slika 9. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja za dvije dimenzije zdravlja BP i GH (tjelesni bolovi i percepcija općeg zdravlja) prema dobi po županijama.

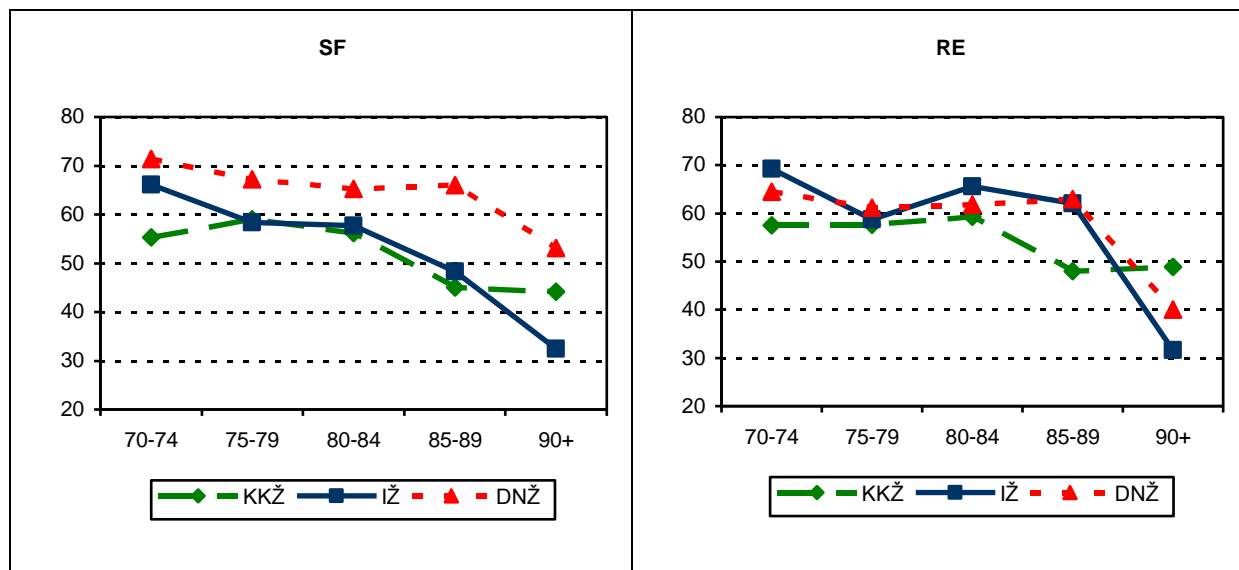
Za očekivati je da vitalnost (VT) sa starijom životnom dobi slabi, što je i vidljivo iz samoprocjenjenog zdravlja ispitanika u sve tri županije.

Mentalno zdravlje (MH) ostaje skoro nepromijenjeno s dobi u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije, nešto jače slabi u ispitanika Istarske županije, dok je u Koprivničko-križevačkoj županiji zamjetno čak i poboljšanje, no opet naglašavamo da se i ovdje radi o malom broju ispitanika.



Slika 10. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja za dvije dimenzije zdravlja VT i MH (vitalnost i mentalno zdravlje) prema dobi po županijama.

Dimenzije zdravlja koje mjere socijalno funkcioniranje (SF) i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE) naglo se pogoršavaju nakon 85. godine života naročito u ispitanika Istarske i Dubrovačko-neretvanske županije, koji su ih inače znatno bolje ocjenjivali, od ispitanika Koprivničko-križevačke županije koji općenito, a naročito nakon 85. godine života, ocjenjuju manje pogoršanje u ove dvije dimenzije zdravlja.



Slika 11. Prikaz prosječnih vrijednosti samoprocjenjenog osjećaja zdravlja za dvije dimenzije zdravlja SF i RE (socijalno funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća) prema dobi po županijama.

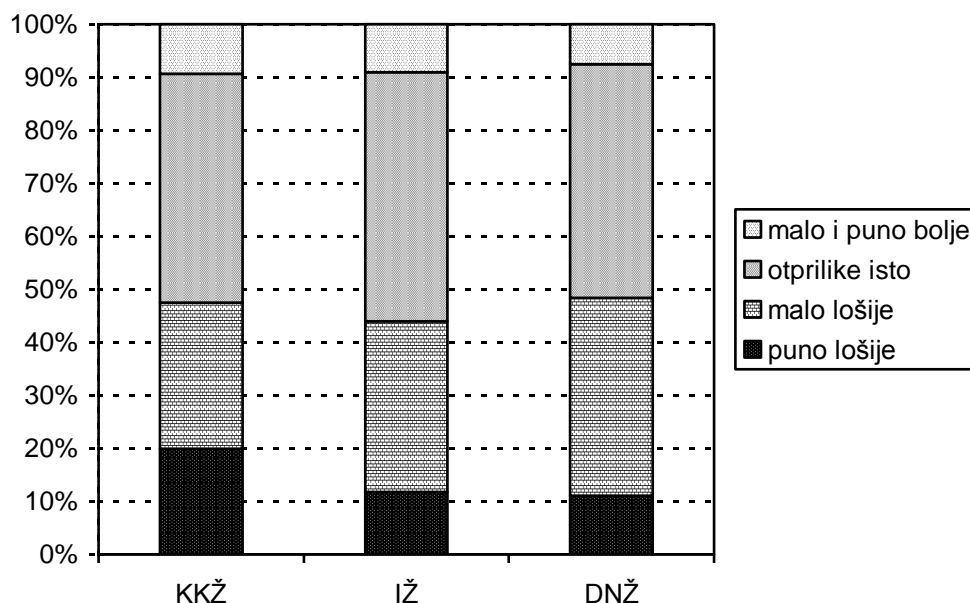
Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom

U *Tablici 7.* i *Slici 12.* prikazana je usporedba samoprocjenjenog zdravlja ispitanika s prošlom godinom.

U usporedbi s prošlom godinom čak 8,6% ispitanika ocijenilo je svoje zdravlje malo ili puno boljim (7,2% i 1,4%) i u tome nema razlike među županijama, dok je oko 45% od ukupnog broja ispitanika ocijenilo je svoje zdravlje otprilike istim kao lani, a 32,4% malo lošijim. Puno lošijim u usporedbi s prošlom godinom ocjenjuje svoje zdravlje ukupno 14% ispitanika i tu je nađena najveća razlika među županijama, čak 20% u Koprivničko-križevačkoj županiji u usporedbi s 11,8% i 11% u Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji ($p < 0,001$).

Tablica 7. Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom.

Županija	Zdravlje u usporedbi s prošlom godinom, n (%)				
	puno lošije	malo lošije	otprilike isto	malo bolje	puno bolje
Koprivničko-križevačka (n=451)	90 (20,0)	124 (27,5)	195 (43,2)	34 (7,5)	8 (1,8)
Istarska (n=551)	65 (11,8)	177 (32,1)	259 (47,0)	44 (8,0)	6 (1,1)
Dubrovačko-neretvanska (n=490)	54 (11,0)	183 (37,3)	216 (44,1)	30 (6,1)	7 (1,4)
Ukupno (1492)	209 (14,0)	484 (32,4)	670 (44,9)	108 (7,2)	21 (1,4)



Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 25.412$, $df=6$, $p < 0,001$

Slika 12. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja ispitanika s prošlom godinom po županijama.

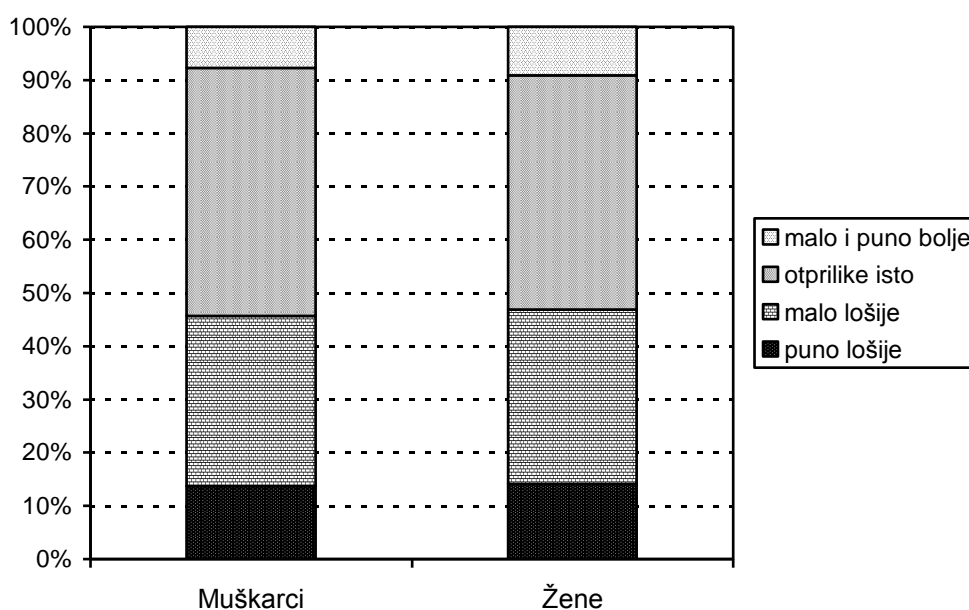
Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom po spolu

Iz rezultata prikazanih u *Tablici 8.* i *Slici 13.* zamjetno je da ne postoji značajna razlika samoprocjenjenog zdravlja u usporedbi s prošlom godinom između muškaraca i žena u ukupnom uzorku.

Tablica 8. Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom po spolu u ukupnom uzorku.

Spol	Zdravlje u usporedbi s prošlom godinom, n (%)				
	puno lošije	malo lošije	otprilike isto	malo bolje	puno bolje
Muškarci (n=530)	73 (13,8)	169 (31,9)	247 (46,6)	33 (6,2)	8 (1,5)
Žene (n=962)	136 (14,1)	315 (32,7)	423 (44,0)	75 (7,8)	13 (1,4)

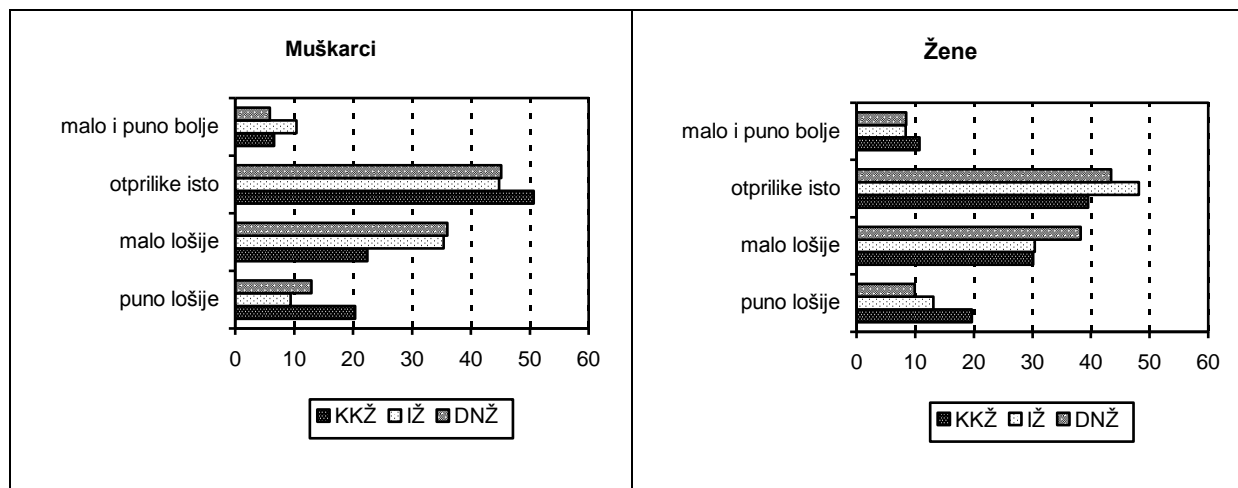
Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 1.861$, $df=4$, $p=0,761$



Slika 13. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom po spolu u ukupnom uzorku.

Muškarci i žene u Koprivničko-križevačkoj županiji podjednako ocjenjuju svoje zdravlje puno lošijim u usporedbi s prethodnom godinom (oko 20% ispitanika), dok u Istarskoj svoje zdravlje puno lošijim ocjenjuju žene, njih 13,1% u odnosu na 9,4% muškaraca, a u Dubrovačko-neretvanskoj muškarci, njih 12,9% prema 9,9% žena. Najveći broj ispitanika oba spola ocijenio je svoje zdravlje otprilike istim, no to vrijedi za oko 51% muškaraca Koprivničko-križevačke županije i 40% žena, dok se u Istarskoj županiji za tu ocjenu opredijelio nešto veći postotak žena (48,2%) u odnosu na muškarce (44,8%), a u Dubrovačko-neretvanskoj raspodjela je otprilike podjednaka (oko 44%). Za „malo odnosno

puno bolje“ opredijelilo se nešto više žena u Koprivničko-križevačkoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji te nešto više muškaraca u Istarskoj županiji (Slika 14).



Slika 14. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom po županijama za muškarce i žene.

Samoprocjenjeno zdravlje u usporedbi s prošlom godinom obzirom da li ispitanik živi sam

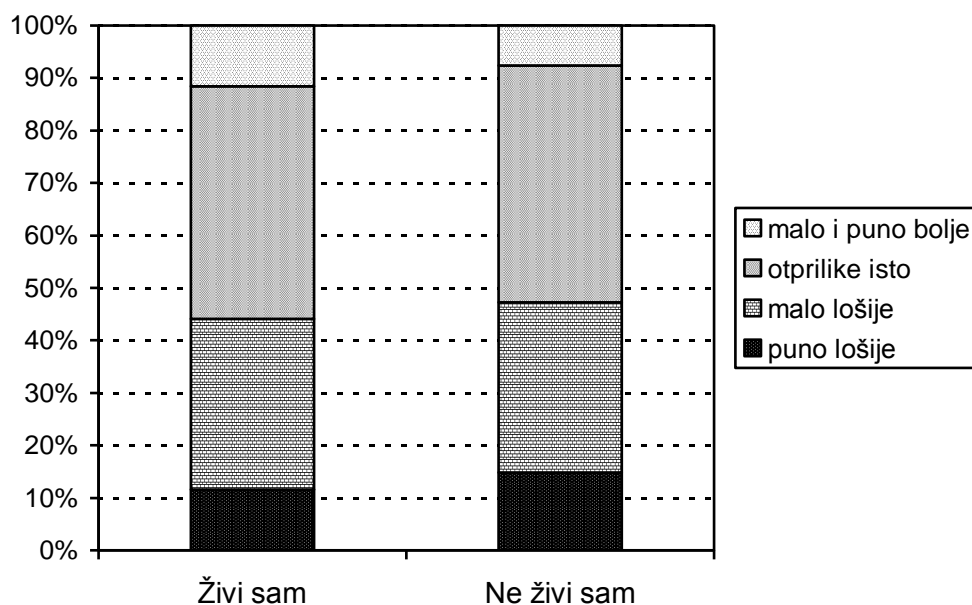
Usporedba samoprocjenjenog zdravlja ispitanika s prošlom godinom obzirom da li žive sami prikazana je u Tablici 9. i Slici 15. i 16.

Interesantno je istaknuti da ispitanici koji žive sami ocjenjuju svoje zdravlje općenito nešto boljim u odnosu na prošlu godinu od ispitanika koji ne žive sami, mada ne postoji statistički značajna razlika.

Tablica 9. Samoprocjenjeno zdravlje u usporedbi s prošlom godinom obzirom da li žive sami u ukupnom uzorku.

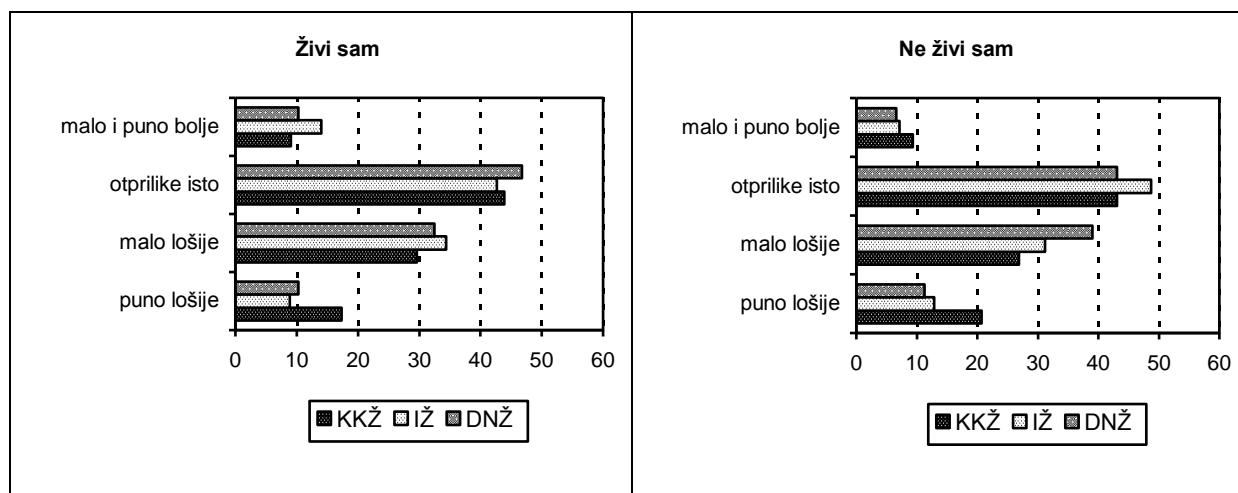
Živi sam	Zdravlje u usporedbi s prošlom godinom, n (%)				
	puno lošije	malo lošije	otprilike isto	malo bolje	puno bolje
Da (n=381)	44 (11,5)	124 (32,5)	169 (44,4)	38 (10,0)	6 (1,6)
Ne (n=1111)	165 (14,9)	360 (32,4)	501 (45,1)	70 (6,3)	15 (1,4)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 7.635$, $df=4$, $p=0,106$



Slika 15. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom obzirom da li žive sami u ukupnom uzorku.

Slični obrazac samoprocjene zdravlje u usporedbi s prošlom godinom zamjetan je u svim istraživanim županijama. Nešto veći postotak osoba koje ne žive same ocjenjuju da im je zdravlje u odnosu na prošlu godinu puno lošije. Nasuprot toga, ocjenu malo odnosno puno boljeg zdravlja u odnosu na prošlu godinu imalo je više ispitanika koji žive sami, naročito u Istarskoj županiji u kojoj i najveći postotak osoba živi samo.



Slika 16. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom po županijama za ispitanike koji žive sami ili ne žive sami.

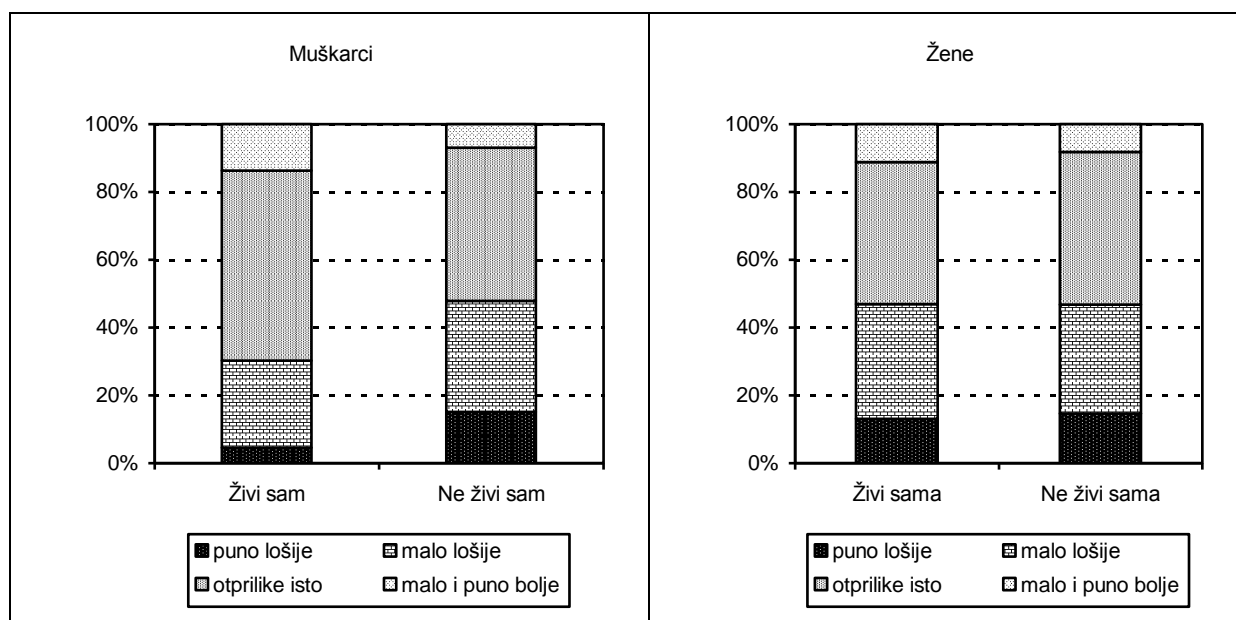
Samoprocjenjeno zdravlje u usporedbi s prošlom godinom obzirom na spol i da li ispitanik živi sam

Iz rezultata prikazanih u *Tablici 10.* i *Slici 17.* vidljivo je da ne postoji značajna razlika u samoprocjenjenom zdravlju u usporedbi s prošlom godinom između žena s obzirom da li žive same ili ne žive same. Nasuprot tome, značajno veći broj muškarca koji žive sami ocjenjuje svoje zdravlje malo odnosno puno boljim (13,6% samaca : 6,9% onih koji ne žive sami), te čak tri puta manje ih smatra da im je zdravlje puno lošije nego prošle godine (4,5% samaca : 15,1% onih koji ne žive sami).

Tablica 10. Samoprocjenjeno zdravlje muškaraca i žena u usporedbi s prošlom godinom obzirom da li žive sami u ukupnom uzorku.

Spol	Živi sam	Zdravlje u usporedbi s prošlom godinom, n (%)			
		puno lošije	malo lošije	otprilike isto	malo i puno bolje
Muškarci* (n=530)	Da, n=66	3 (4,5)	17 (25,8)	37 (56,1)	9 (13,6)
	Ne, n=466	70 (15,1)	152 (32,8)	210 (45,3)	32 (6,9)
Žene** (n=962)	Da, n=315	41 (13,0)	107 (34,0)	132 (41,9)	35 (11,1)
	Ne, n=647	95 (14,7)	208 (32,1)	291 (45,0)	53 (8,2)

Pearson χ^2 test; * $\chi^2 = 14.782$, df=4, p=0,005, ** $\chi^2 = 3.342$, df=4, p=0,502



Slika 17. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom obzirom da li žive sami ili ne žive sami za muškarce i žene u ukupnom uzorku.

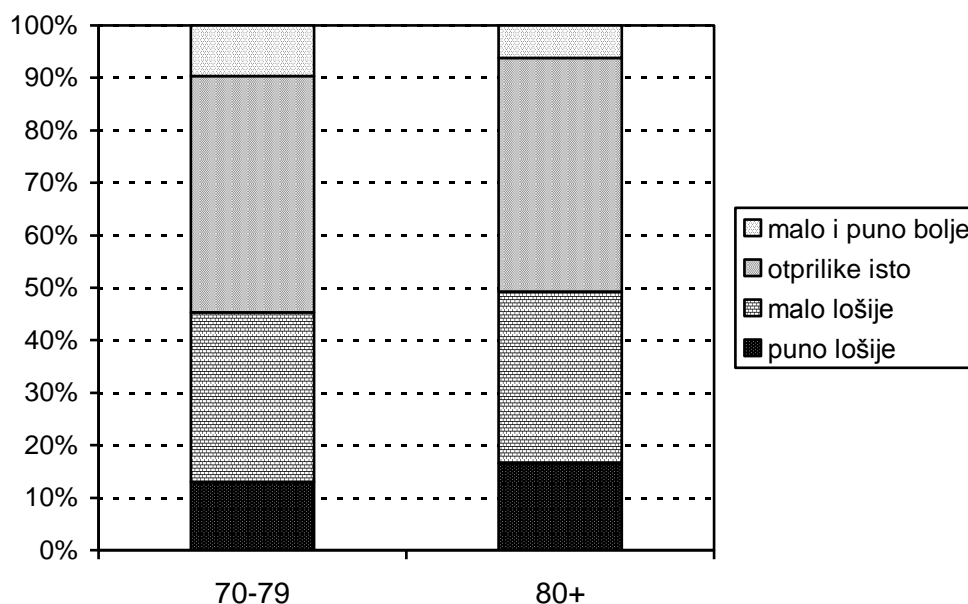
Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom obzirom na dobnu skupinu

Iz rezultata prikazanih u *Tablici 11.* i *Slici 18.* jasno je vidljivo da nešto veći broj ispitanika mlađe dobne skupine (70-79) svoje zdravlje ocjenjuje malo do puno boljim u usporedbi s prošlom godinom, dok nešto više ispitanika starije dobne skupine (80+) svoje zdravlje ocjenjuje puno lošijim, što je bilo i za očekivati, mada nije nađena statistički značajna razlika.

Tablica 11. Samoprocjenjeno zdravlje ispitanika u usporedbi s prošlom godinom obzirom na dobne skupine u ukupnom uzorku.

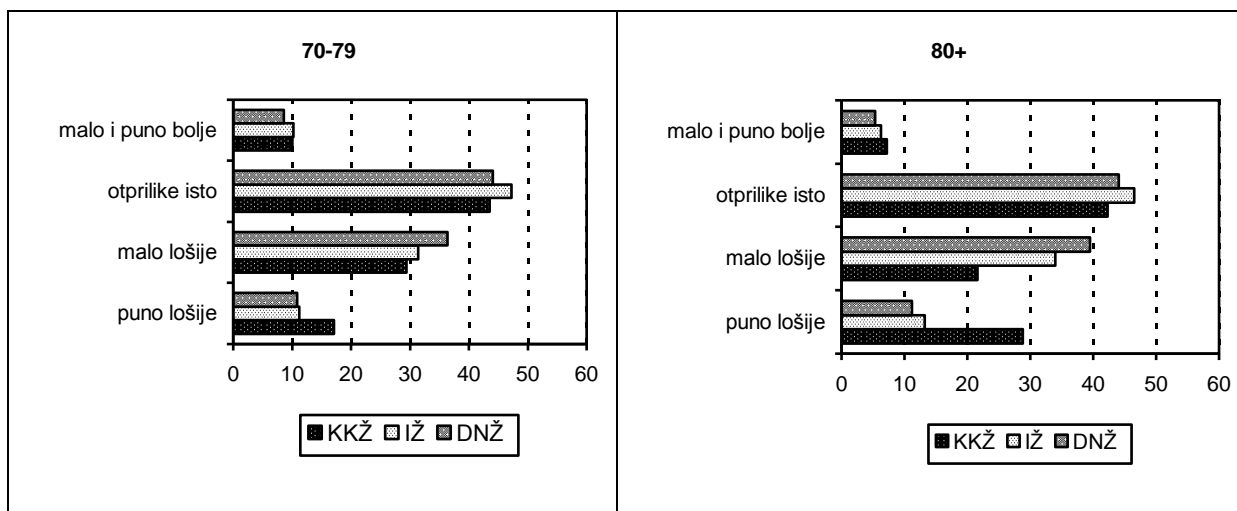
Dobne skupine	Zdravlje u usporedbi s prošlom godinom, n (%)				
	puno lošije	malo lošije	otprilike isto	malo bolje	puno bolje
70-79 (n=1070)	139 (13,0)	346 (32,3)	482 (45,0)	84 (7,9)	19 (1,8)
80+ (n=422)	70 (16,6)	138 (32,7)	188 (44,5)	24 (5,7)	2 (0,5)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 8.425$, $df=4$, $p=0,077$



Slika 18. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom obzirom na dobne skupine u ukupnom uzorku.

Značajna razlika u ocjeni zdravlja u usporedbi s prošlom godinom između ispitanika dviju dobnih skupina (70-79 i 80+) nađena je jedino u Koprivničko-križevačkoj županiji ($\chi^2 = 10.317$, $df=4$, $p=0,035$). Može se uočiti (*Slika 19.*) da čak 28,8% ispitanika starih 80 ili više godina ocjenjuje svoje zdravlje puno lošijim nego lani, dok je taj postotak u mlađih samo 17,1%. U preostale dvije županije nije nađena statistički značajna razlika između dviju dobnih skupina.



Slika 19. Prikaz usporedbe samoprocjenjenog zdravlja s prošlom godinom obzirom na dobne skupine po županijama.

5.3. Prevalencija anksioznosti i depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom

Jedan od slijedećih ciljeva istraživanja bio je istražiti pojavnost anksioznosti i depresivnosti u osoba starih 70 i više godina u tri istraživane županije korištenjem HAD ljestvice.

Prevalencija stupnja anksioznosti

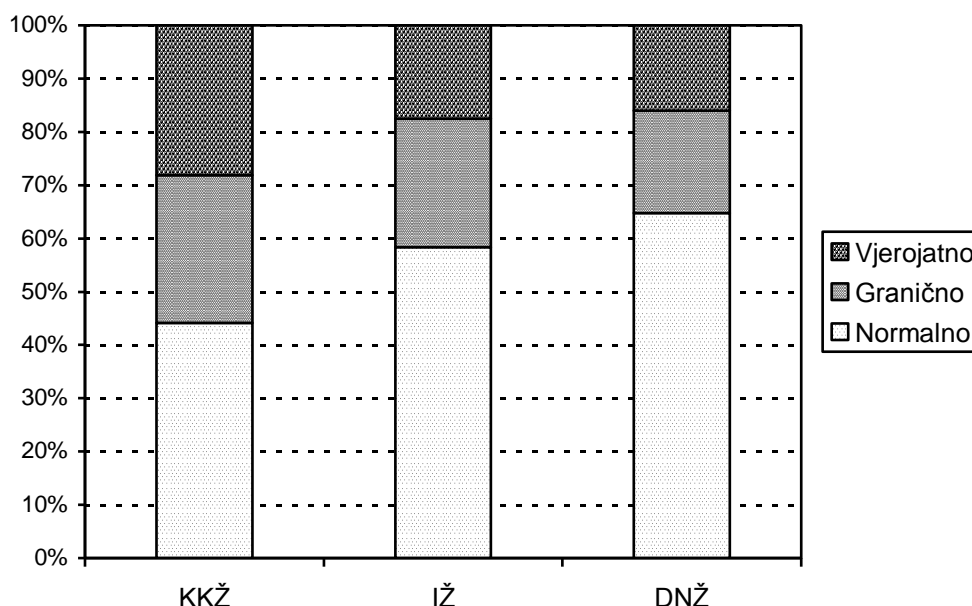
Iz rezultata prikazanih u *Tablici 12.* i *Slici 20.* vidljivo je da je svaki peti ispitanik vjerojatno anksiozan, a skoro svaki četvrti granično anksiozan pri čemu postoje značajne razlike između ispitanika u tri istraživane županije.

Najveća prevalencija vjerojatne i granične anksioznosti izmjerena je u ispitanika Koprivničko-križevačke županije (28,2% odnosno 27,7%), a najmanja u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije (16,0% odnosno 19,2%), dok su ispitanici u Istarskoj županiji po izmjerenim vrijednostima bili bliže ispitanicima Dubrovačko-neretvanske županije. Postoji statistički značajna razlika između županija ($p < 0,001$) s najvećom razlikom rezultata od 12,2% za vjerojatnu odnosno 8,5% za graničnu anksioznost.

Tablica 12. Prevalencija stupnja anksioznosti po županijama i u ukupnom uzorku.

Županija	Normalno n (%)	Anksioznost Granična n (%)	Vjerojatna n (%)
Koprivničko-križevačka (n=444)	196 (44,1)	123 (27,7)	125 (28,2)
Istarska (n=526)	307 (58,4)	127 (24,1)	92 (17,5)
Dubrovačko-neretvanska (n=480)	311 (64,8)	92 (19,2)	77 (16,0)
Ukupno (n=1450)	814 (56,1)	342 (23,6)	294 (20,3)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 45.325$, $df=4$, $p<0,001$



Slika 20. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti po županijama.

Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom na spol

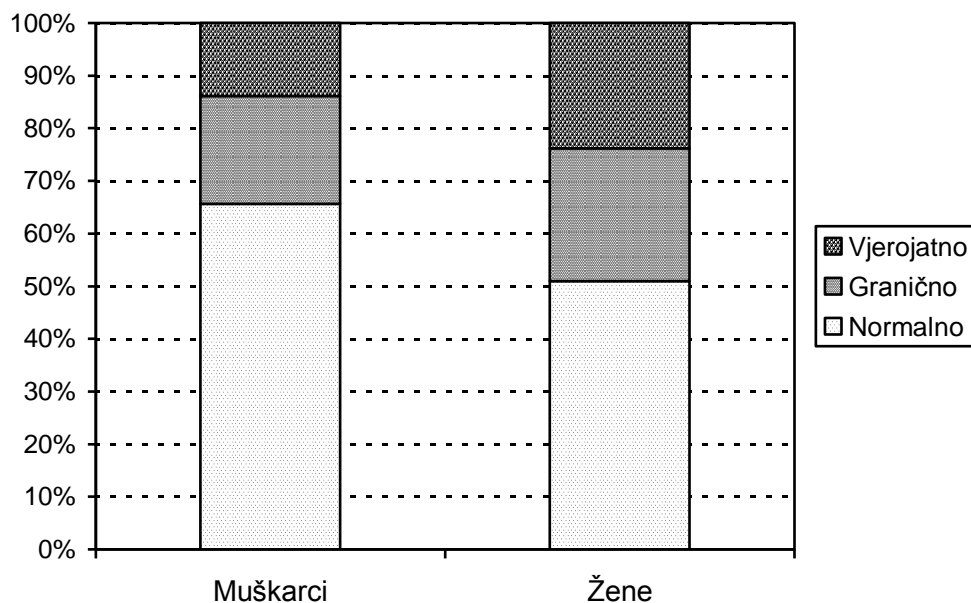
Rezultati prikazani u Tablici 13. i Slici 21. ukazuju na značajne razlike po spolu s obzirom na izmjereni stupanj anksioznosti. Žene su značajno anksioznije od muškaraca.

U ukupnom uzorku 23,8% žena je bilo vjerojatno anksiozno u odnosu na 13,9% muškaraca, a svaka četvrta žena i svaki peti muškarac su bili granično anksiozni.

Tablica 13. Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom na spol u ukupnom uzorku.

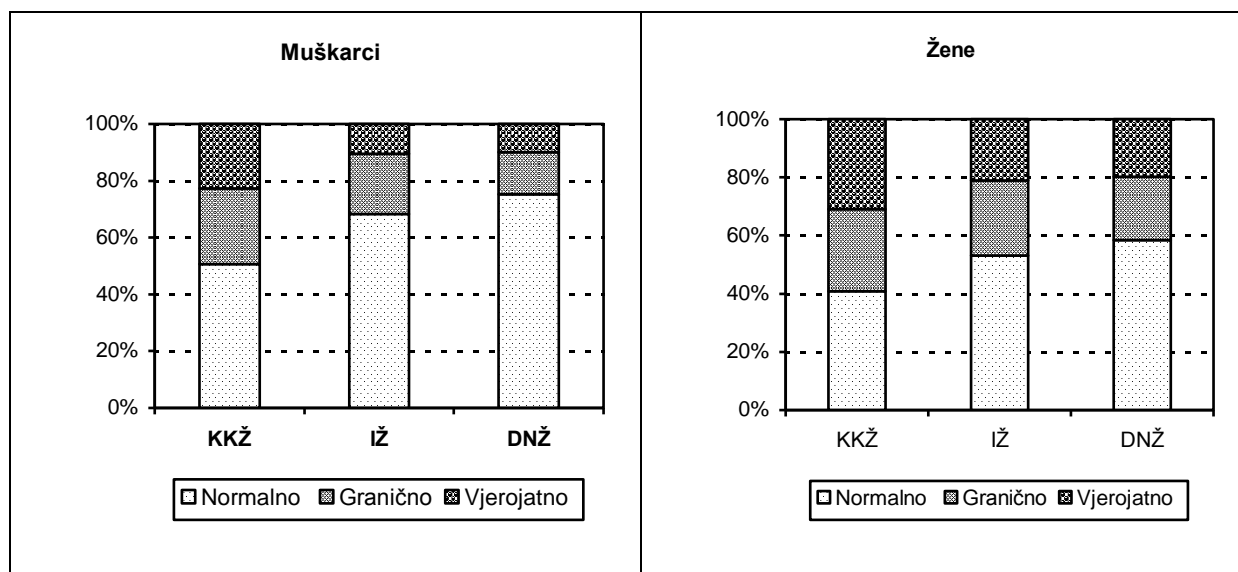
Spol ispitanika	Normalno, n (%)	Anksioznost Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
Muškarci (n=512)	336 (65,6)	105 (20,5)	71 (13,9)
Žene (n=938)	478 (51,0)	237 (25,3)	223 (23,8)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 31.902$, $df=2$, $p<0,001$



Slika 21. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti po spolu u ukupnom uzorku.

Sličan obrazac raspodjele stupnja anksioznosti po spolu zamijećen je u sve tri istraživane županije. Najveći postotak vjerojatno anksioznih žena (31%) i muškaraca (22,7%) bio je u Koprivničko-križevačkoj, a najmanji u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (Ž:M=19,8:9,9%). Žene su dvostruko više bile vjerojatno anksiozne u Istarskoj županiji nego muškarci (Ž:M=21,1:10,6%) (Slika 22.).



Slika 22. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti po županijama za muškarce i žene.

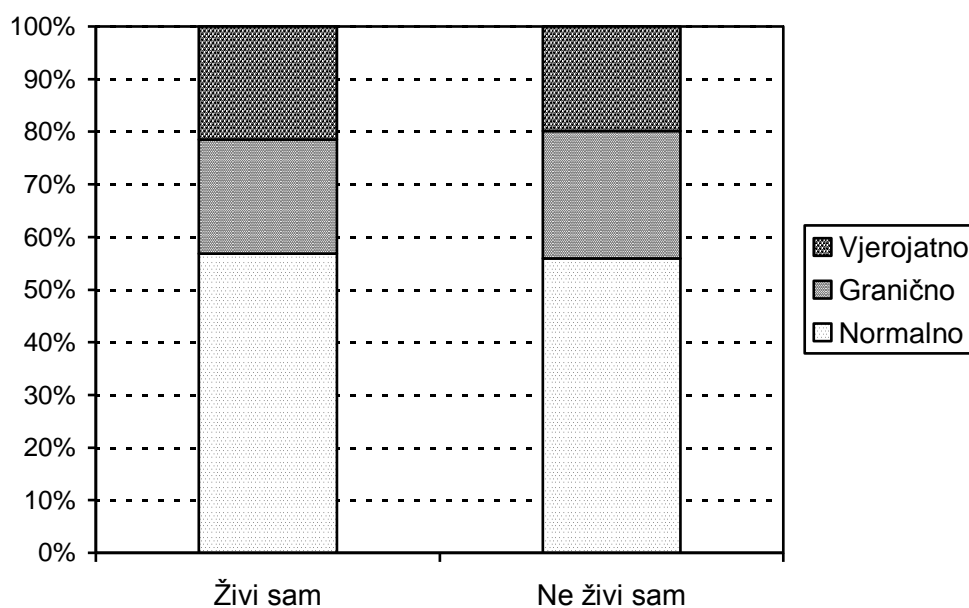
Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom da li ispitanik živi sam

Premda ne postoji statistički značajna razlika u pojavnosti anksioznosti u ispitanika koji žive sami ili ne žive sami, interesantno je istaknuti da u Koprivničko-križevačkoj i Istarskoj županiji osobe koje žive same su nešto više anksiozne, dok je obrnuta slika u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije (Tablica 14. i Slika 23. i 24.).

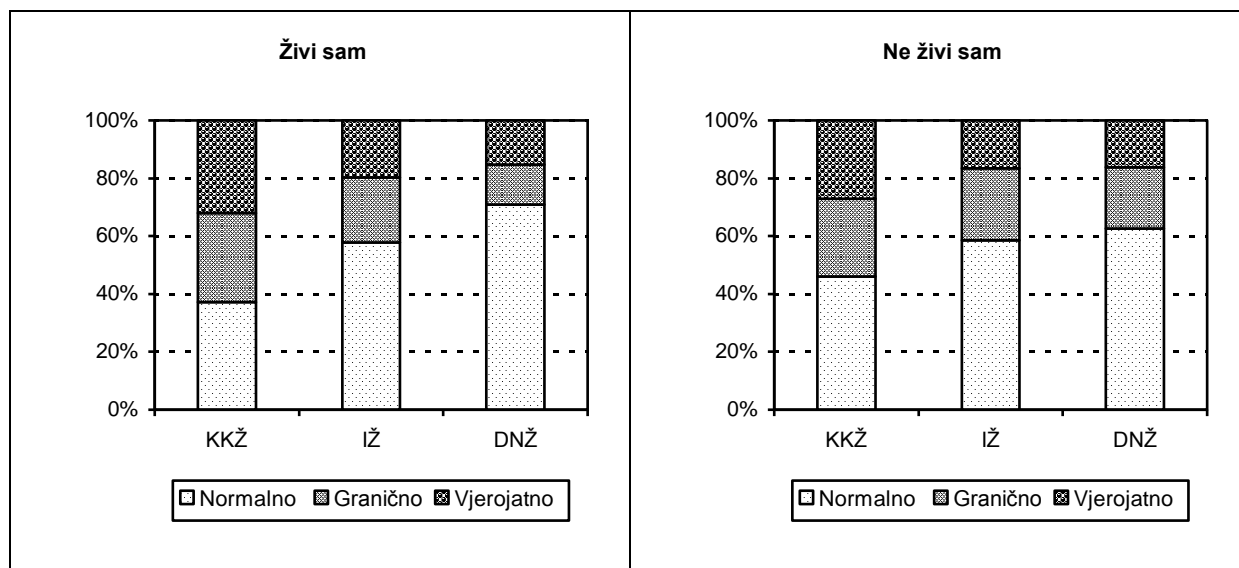
Tablica 14. Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom da li ispitanici žive sami ili ne u ukupnom uzorku.

Obilježja ispitanika	Normalno, n (%)	Anksioznost Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
Živi sam (n=368)	209 (56,8)	80 (21,7)	79 (21,5)
Ne živi sam (n=1082)	605 (55,9)	262 (24,2)	215 (19,9)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 1.096$, $df=2$, $p=0,578$



Slika 23. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti obzirom da li ispitanici žive sami ili ne u ukupnom uzorku.



Slika 24. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti obzirom da li ispitanici žive sami ili ne po županijama.

Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom na dob

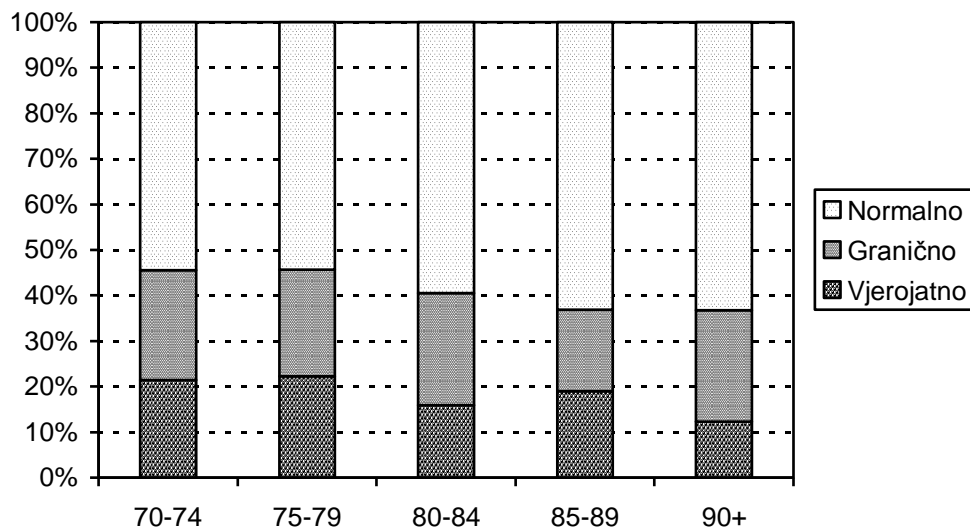
Rezultati prikazani u *Tablici 15.* i *Slici 25.* ukazuju na smanjenje udjela vjerojatno anksioznih osoba s porastom dobi od 21,4% na 12,2%. Utvrđena je statistički značajna razlika u pojavnosti anksioznosti pri grupiranju podataka u dvije dobne skupine „70-79“ i „80+“ u ukupnom uzorku – manje su anksiozni „stariji stari“ ($\chi^2 = 7.172$, $df=2$, $p=0,028$). Skoro svaka četvrta osoba je granično anksiozna neovisno o dobi nakon 70. godine života.

Tablica 15. Prevalencija stupnja anksioznosti obzirom na dob u ukupnom uzorku.

Dob	Normalno, n (%)	Anksioznost Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
70-74 (n=555)	302 (54,4)	134 (24,1)	119 (21,4)
75-79 (n=490)	266 (54,3)	115 (23,5)	109 (22,2)
80-84 (n=257)	153 (59,5)	63 (24,5)	41 (16,0)
85-89 (n=95)	60 (63,2)	17 (17,9)	18 (18,9)
90+ (n=49)	31 (63,3)	12 (24,5)	6 (12,2)

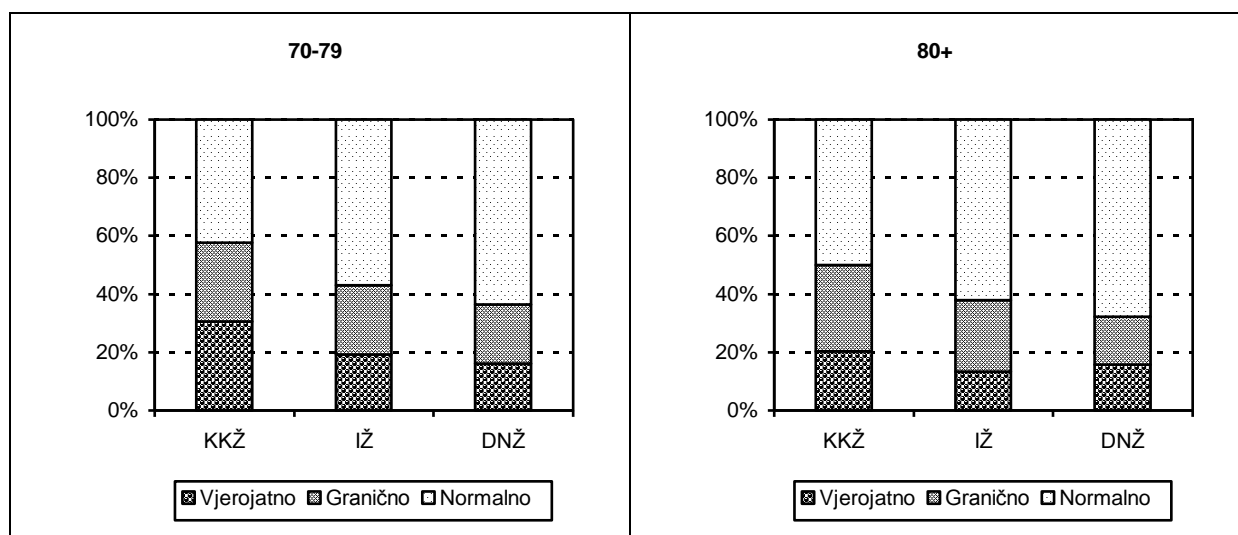
Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 9.211$, $df=8$, $p=0,325$

Anksioznost



Slika 25. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti po dobi u ukupnom uzorku

Usporedbom prevalencije anksioznosti u dvije dobne skupine (70-79 i 80+) u sve tri istraživane županije zamjećujemo sličan trend. U svim je županijama s povećanjem životne dobi vidljiv pad broja ispitanika s anksioznosti. Najveća razlika od čak 11% zamjetna je u ispitanika s vjerojatnom anksioznosti u Koprivničko-križevačkoj, upola manja (6%) u Istarskoj, a najmanja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (Slika 26.).



Slika 26. Usporedba prevalencije stupnja anksioznosti u dvije dobne skupine (70-79 i 80+) po županijama.

Prevalencija stupnja depresivnosti

Rezultati prikazani u *Tablici 16.* i *Slici 27.* ukazuju da je u prosjeku 31% ispitanika vjerojatno depresivno, a 23% granično depresivno pri čemu postoje značajne razlike između ispitanika u tri istraživane županije.

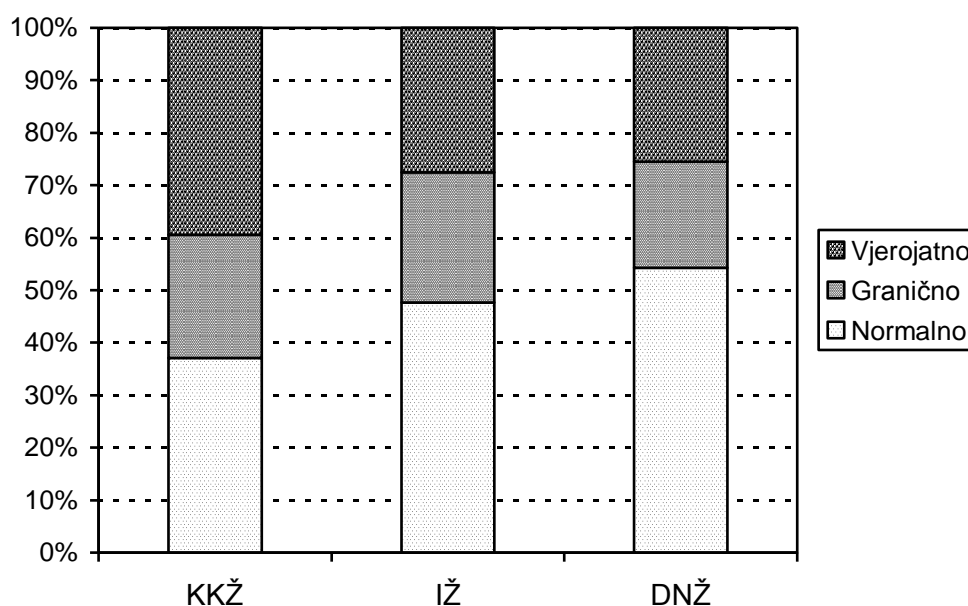
Najveća prevalencija vjerojatne depresivnosti izmjerena je u ispitanika Koprivničko-križevačke županije (39,8%), a najmanja u ispitanika Dubrovačko-neretvanske (25,5%), dok su ispitanici u Istarskoj županiji po izmjerenoj vrijednosti bili bliže ispitanicima u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Svaki četvrti ispitanik je bio granično depresivan u Istarskoj, a svaki peti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, dok su ispitanici u Koprivničko-križevačkoj prema izmjerenim vrijednostima bili bliže ispitanicima Istarske županije.

Postoji statistički značajna razlika među županijama ($p < 0,001$) s najvećom razlikom rezultata od 14,3% za vjerojatnu odnosno 4,6% za graničnu depresivnost.

Tablica 16. Prevalencija stupnja depresivnosti po županijama i u ukupnom uzorku.

Županija	Depresivnost		
	Normalno n (%)	Granična n (%)	Vjerojatna n (%)
Koprivničko-križevačka (n=442)	163 (36,9)	103 (23,3)	176 (39,8)
Istarska (n=533)	254 (47,7)	132 (24,8)	147 (27,6)
Dubrovačko-neretvanska (n=475)	258 (54,3)	96 (20,2)	121 (25,5)
Ukupno (n=1450)	675 (46,6)	331 (22,8)	444 (30,6)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 35.454$, $df=4$, $p < 0,001$



Slika 27. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po županijama.

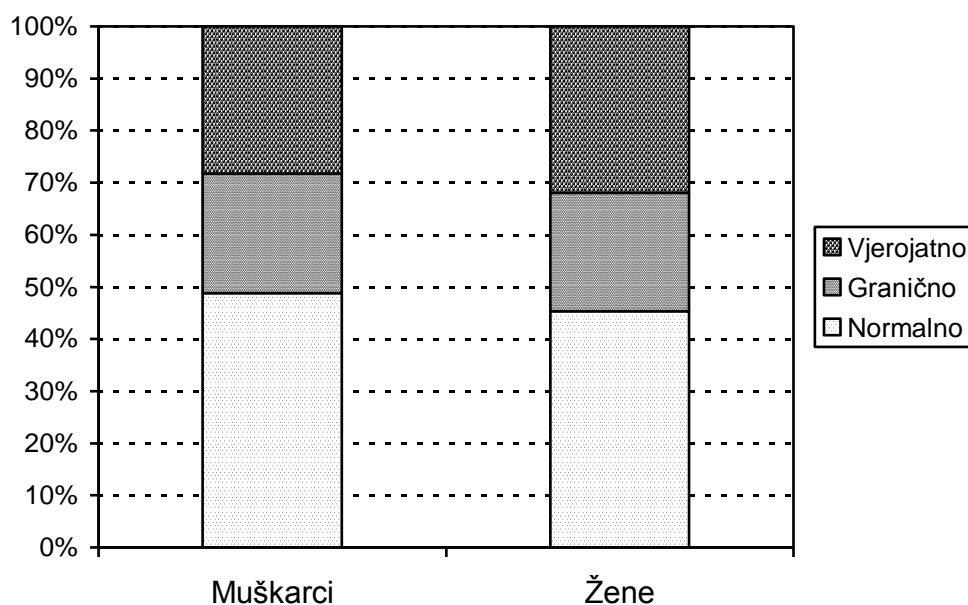
Prevalencija stupnja depresivnosti obzirom na spol

Rezultati prikazani u *Tablici 17.* i *Slici 28.* ukazuju da su žene depresivnije od muškaraca, mada ne postoji statistička značajna razlika. U ukupnom uzorku 32% žena i 28% muškaraca je bilo vjerojatno depresivno, dok je u oba spola 23% ispitanika bilo granično depresivno.

Tablica 17. Prevalencija stupnja depresivnosti obzirom na spol u ukupnom uzorku.

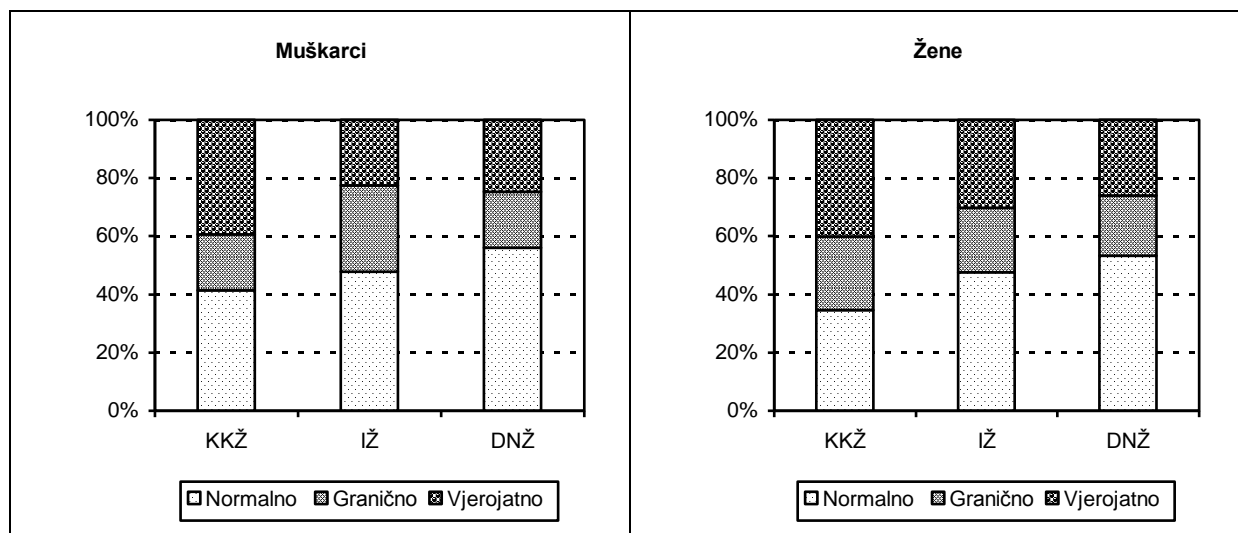
Spol ispitanika	Normalno, n (%)	Depresivnost Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
Muškarci (n=514)	251 (48,8)	118 (23,0)	145 (28,2)
Žene (n=936)	424 (45,3)	213 (22,8)	299 (31,9)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 2.407$, $df=2$, $p=0,300$



Slika 28. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po spolu u ukupnom uzorku.

Sličan obrazac raspodjele stupnja vjerojatne depresivnosti po spolu zamijećen je u Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj, dok je u Koprivničko-križevačkoj županiji oko 40% ispitanika oba spola bilo vjerojatno depresivno. U Istarskoj je oko 30% žena i najmanje muškaraca (23%) bilo vjerojatno depresivno, a u Dubrovačko neretvanskoj 26% žena odnosno 25% muškaraca. Najviše granično depresivnih žena bilo je u Koprivničko-križevačkoj (25%), a muškaraca u Istarskoj županiji, čak 30% (*Slika 29.*).



Slika 29. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po županijama za muškarce i žene.

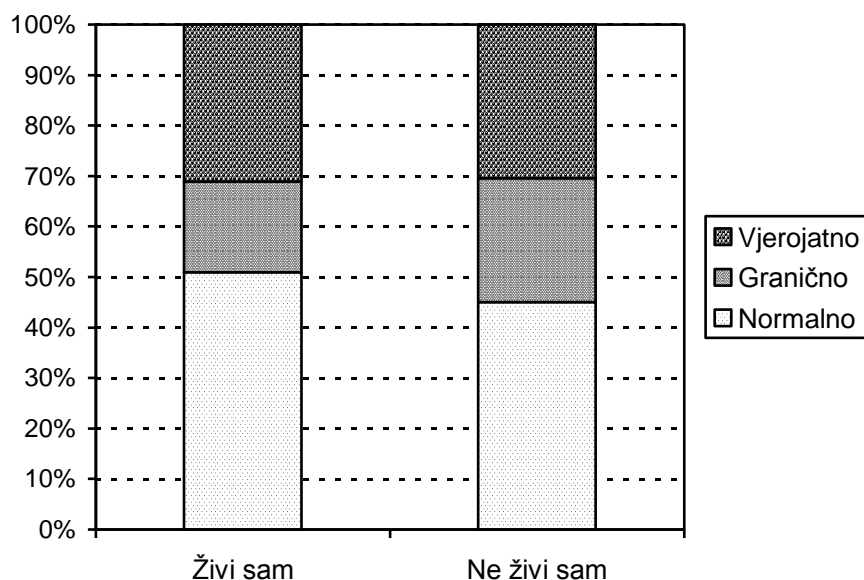
Prevalencija stupnja depresivnosti u ispitanika obzirom da li živi sam

Iz rezultata prikazanih u *Tablici 18.* i *Slici 30.* vidljivo je da su osobe koje ne žive same značajno više granično depresivne u odnosu na osobe koje žive same, dok je vjerojatna depresivnost otprilike podjednako zastupljena i ne ovisi o suživotu s drugim osobama.

Tablica 18. Prevalencija stupnja depresivnosti obzirom da li ispitanici žive sami ili ne u ukupnom uzorku.

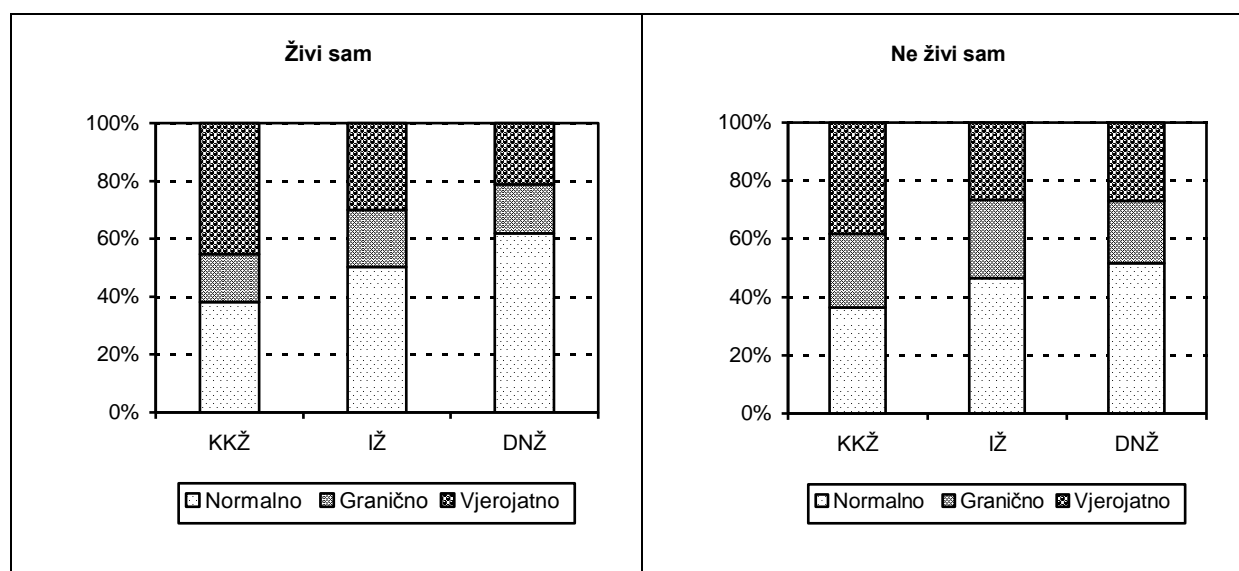
Obilježja ispitanika	Depresivnost		
	Normalno, n (%)	Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
Živi sam (n=373)	190 (50,9)	67 (18,0)	116 (31,1)
Ne živi sam (n=1077)	485 (45,0)	264 (24,5)	328 (30,5)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 7.320$, $df=2$, $p=0,026$



Slika 30. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti obzirom da li ispitanici žive sami ili ne u ukupnom uzorku.

Sličan obrazac raspodjele je u sve tri istraživane županije, odnosno osobe koje ne žive same više su granično depresivne nego osobe koje žive same. Interesantno je zamijetiti da su jedino u Dubrovačko-neretvanskoj županiji osobe koje ne žive same više vjerojatno depresivne, dok su u Koprivničko-križevačkoj i Istarskoj županiji više vjerojatno depresivni oni koji žive sami (Slika 31.).



Slika 31. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po županijama za ispitanike koji žive sami odnosno ne žive sami.

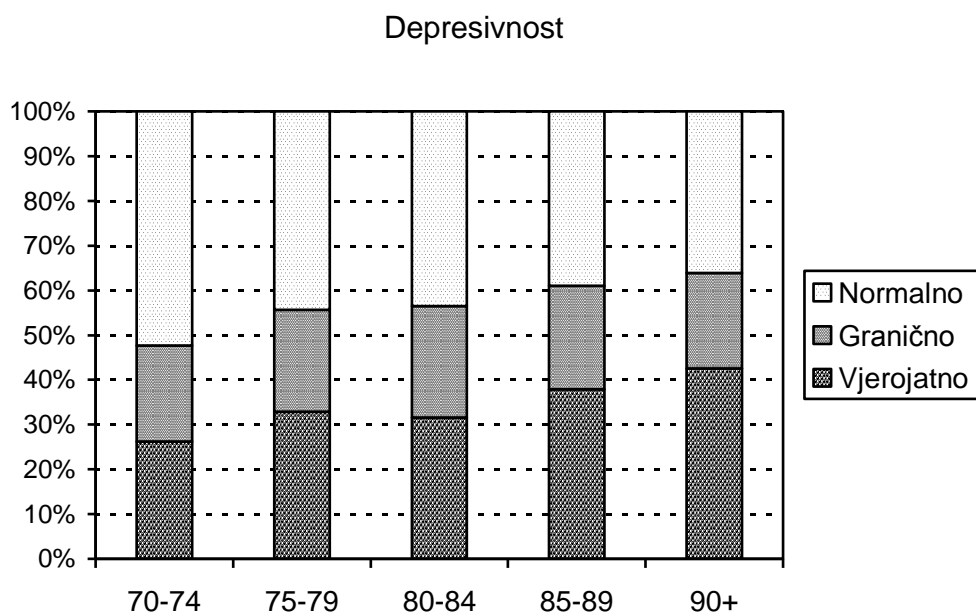
Prevalencija stupnja depresivnosti obzirom na dob

Rezultati prikazani u *Tablici 19.* i *Slici 32.* ukazuju na značajno povećanje udjela vjerojatno depresivnih osoba s porastom dobi od 26,2% na 42,6%. Svaka peta starija osoba je granično depresivna, a u dobi od 80-84 godina starosti čak i svaka četvrta.

Tablica 19. Prevalencija stupnja depresivnosti obzirom na dob u ukupnom uzorku.

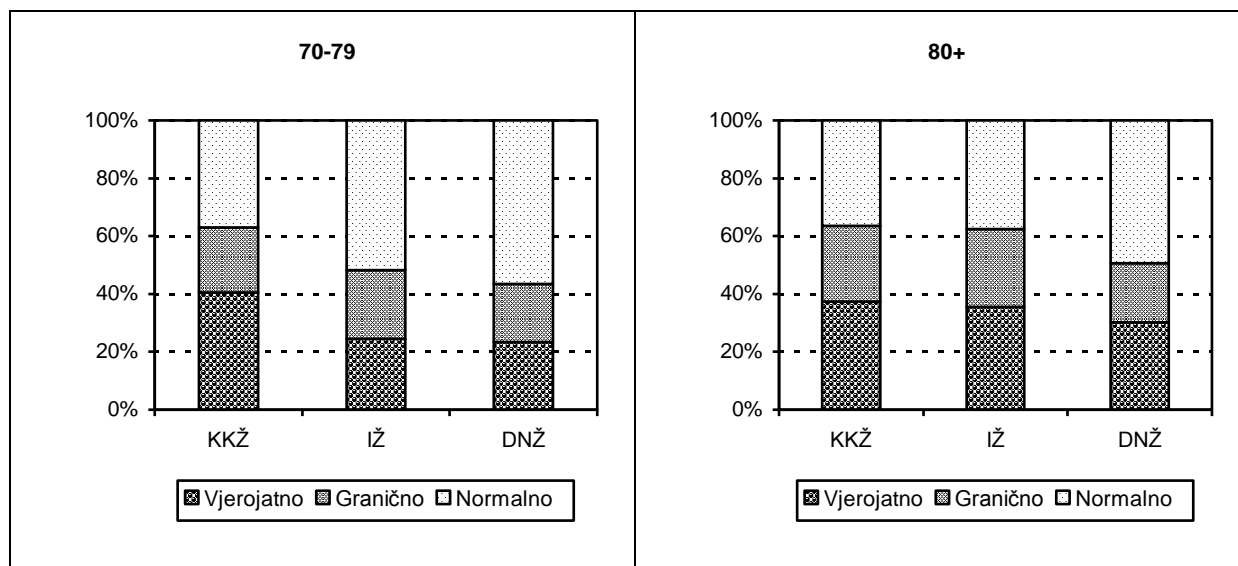
Dob (godine života)	Normalno, n (%)	Depresivnost Granična, n (%)	Vjerojatna, n (%)
70-74 (n=554)	290(52,3)	119 (21,5)	145 (26,2)
75-79 (n=490)	217 (44,3)	112 (22,9)	161 (32,9)
80-84 (n=260)	113 (43,5)	65 (25,0)	82 (31,5)
85-89 (n=95)	37 (38,9)	22 (23,2)	36 (37,9)
90+ (n=47)	17 (36,2)	10 (21,3)	20 (42,6)

Pearson χ^2 test; $\chi^2 = 16.605$, $df=8$, $p=0,034$



Slika 32. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po dobi u ukupnom uzorku.

Trend porasta vjerojatne depresivnosti s dobi ispitanika zamjetan je u ispitanika Dubrovačko-neretvanske, a naročito Istarske županije. U ispitanika Koprivničko-križevačke županije s porastom dobi smanjuje se udio ispitanika s vjerojatnom depresivnosti, a raste s graničnom depresivnosti, te ukoliko ih komentiramo zajedno onda ne postoji razlika između dvije navedene dobne skupine (*Slika 33.*).



Slika 33. Usporedba prevalencije stupnja depresivnosti po županijama za dvije dobne skupine (70-79 i 80+).

5.4. Kongruentnost samoprocjenjenog zdravlja (SF-36) sa stupnjem anksioznosti i depresivnosti (HAD)

Temeljna hipoteza i jedan od ciljeva istraživanja bio je utvrditi da li postoji povezanost između samoprocjenjenog zdravlja mjenog SF-36 upitnikom i anksioznosti odnosno depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom.

Povezanost samoprocjenjenog zdravlja sa stupnjem anksioznosti

U Tablici 20. prikazani su Spearmanovi koeficijenti korelacije rangova (r_s) i koeficijenti determinacije (R) između osam dimenzija zdravlja mjerenih SF-36 upitnikom i anksioznosti. Uočava se negativna povezanost između svih osam dimenzija samoprocjenjenog zdravlja i anksioznosti od čega čak pet dimenzija značajno korelira s anksioznošću.

Najviši koeficijent determinacije ($p < 0,001$) nađen je za mentalno zdravlje koje determinira čak 46% varijabiliteta anksioznosti, dok vitalnost, socijalno funkcioniranje, percepcija općeg zdravlja i tjelesni bolovi determiniraju između 28% i 20% varijabiliteta anksioznosti uz razinu značajnosti $p < 0,05$. Dimenzije zdravlja koje opisuju fizičko funkcioniranje te ograničenje zbog fizičkih i emocionalnih poteškoća nisu značajno povezane s anksioznošću.

Tablica 20. Povezanost samoprocjenjenog zdravlja mjenog SF-36 upitnikom i anksioznosti mjerene HAD ljestvicom utvrđena Spearmanovim koeficijentom korelacije (r_s) i koeficijentom determinacije (R).

Osam dimenzija zdravlja	Broj ispitanika	Anksioznost	
		koeficijent korelacije, r_s	koeficijent determinacije, R
Fizičko funkcioniranje (PF)	1442	-0,30	0,09
Ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP)	1439	-0,37	0,14
Tjelesni bolovi (BP)	1444	-0,44*	0,20*
Percepcija općeg zdravlja (GH)	1445	-0,48*	0,23*
Vitalnost (VT)	1441	-0,53*	0,28*
Mentalno zdravlje (MH)	1440	-0,68**	0,46**
Socijalno funkcioniranje (SF)	1443	-0,50*	0,25*
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE)	1436	-0.41	0,17

*granične vrijednosti za $p=0,05$: $r_s=0,433$; $R=0,18$

**granične vrijednosti za $p=0,001$: $r_s=0,549$; $R=0,301$

Povezanost samoprocjenjenog zdravlja sa stupnjem depresivnosti

U Tablici 21. prikazani su Spearmanovi koeficijenti korelacije rangova (r_s) i koeficijenti determinacije (R) između osam dimenzija zdravlja mjenih upitnikom SF-36 i stupnja depresivnosti. Uočava se negativna povezanost između svih osam dimenzija samoprocjenjenog zdravlja i depresivnosti od čega čak šest dimenzija značajno korelira s depresivnošću.

Najviši koeficijenti determinacije ($p<0,001$) nađeni su za vitalnost, mentalno zdravlje i socijalno funkcioniranje koji determiniraju 46%, 44% i 37% varijabiliteta depresivnosti, dok percepcija općeg zdravlja, tjelesni bolovi i ograničenje zbog fizičkih poteškoća determiniraju 29%, 23% i 19% varijabiliteta depresivnosti na razini značajnosti $p<0,05$. Dimenzije zdravlja koje opisuju fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća nisu značajno povezane s depresivnošću.

Tablica 21. Povezanost samoprocjenjenog zdravlja mjenog SF-36 upitnikom i depresivnosti mjerene HAD ljestvicom utvrđena Spearmanovim koeficijentom korelacije (r_s) i koeficijentom determinacije (R).

Osam dimenzija zdravlja	Broj ispitanika	Depresivnost	
		koeficijent korelacije, r_s	koeficijent determinacije, R
Fizičko funkcioniranje (PF)	1441	-0,40	0,17
Ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP)	1439	-0,43*	0,19*
Tjelesni bolovi (BP)	1444	-0,48*	0,23*
Percepcija općeg zdravlja (GH)	1445	-0,54*	0,29*
Vitalnost (VT)	1441	-0,67**	0,46**
Mentalno zdravlje (MH)	1440	-0,67**	0,44**
Socijalno funkcioniranje (SF)	1444	-0,60**	0,37**
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE)	1436	-0,40	0,16

*granične vrijednosti za $p=0,05$: $r_s=0,433$; $R=0,18$

**granične vrijednosti za $p=0,001$: $r_s=0,549$; $R=0,301$

S obzirom na koeficijent determinacije koji pokazuje jakost povezanosti odnosno udio zajedničke varijabilnosti podataka dviju varijabli možemo zaključiti da postoji značajna povezanost mentalnog zdravlja u širem smislu (VT, MH i SF) s pojavom depresivnosti te dimenzije MH s anksioznosti.

Ne postoji značajna povezanost dimenzija fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća s depresivnosti i anksioznosti te dimenzije ograničenje zbog fizičkih poteškoća s anksioznosti.

Grafički prikaz korelacije svih osam dimenzija zdravlja s anksioznosti i depresivnosti prikazan je točkastim dijagramom (*tzv. scatter diagram*) u Prilogu 3. iz kojeg se mogu iščitati navedene značajke povezanosti varijabli.

5.5. Korištenje zdravstvene zaštite

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci

Iako postoji jedinstven sustav zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj, zanimalo nas je da li postoje razlike u korištenju zdravstvene zaštite na primarnoj i sekundarnoj razini od strane starijih osoba u tri istraživane županije.

U *Tablici 22.* prikazani su rezultati istraživanja korištenja zdravstvene zaštite s obzirom na posjete liječnicima i hospitalizaciju.

U ukupnom uzorku, 86,7% osoba starijih od 70 godina je posjetilo liječnika u zadnjih 12 mjeseci. Najviše u Istarskoj (90%), a najmanje u Koprivničko-križevačkoj županiji, 82% ispitanika. Postoji statistički značajna razlika u posjetu bilo kojem liječniku na razini značajnosti od 1% između županija.

U prosjeku jedna trećina ispitanika posjetila je samo liječnika opće prakse, najviše u Dubrovačko-neretvanskoj županiji oko 38%, a nešto manje, te otprilike podjednako u Koprivničko-križevačkoj i Istarskoj županiji (30%).

U ukupnom uzorku uz liječnika opće prakse specijalistu je posjetilo oko 51% ispitanika. U ovom slučaju najviše u Istarskoj županiji (57,5%), a najmanje u Dubrovačko-neretvanskoj (46%), dok je 48% ispitanika u Koprivničko-križevačkoj županiji posjetilo oba liječnika u zadnjih 12 mjeseci.

Posjete samo specijalisti te udio hospitaliziranih u zadnjih 12 mjeseci bili su podjednaki u sve tri istraživane županije na razini od 3% odnosno 22%.

Postoji statistički značajna razlika u posjetima specijalisti općenito ($\chi^2=14.352$, $df=1$, $p<0,001$).

Tablica 22. Ispitanici koji su posjetili bilo kojeg liječnika, LOM, LOM i specijalistu, samo specijalistu i koji su bili hospitalizirani u zadnjih 12 mjeseci.

Županija	Liječnik* n (%)	Samo LOM** n (%)	LOM+specijalist n (%)	Specijalist n (%)	Hospitalizirani n (%)
KKŽ					
(n=451)	370 (82,0)	138 (30,1)	216 (47,9)	14 (3,1)	97 (21,5)
IŽ					
(n=555)	499 (89,9)	165 (29,7)	319 (57,5)	15 (2,7)	123 (22,2)
DN					
(n=490)	428 (87,3)	185 (37,8)	226 (46,1)	16 (3,3)	104 (21,2)
Ukupno					
(n=1496)	1297 (86,7)	488 (32,6)	761 (50,9)	45 (3,0)	324 (21,7)

Pearson χ^2 test; * $\chi^2=13.629$, $df=2$, $p=0,001$; ** $\chi^2=8.826$, $df=2$, $p=0,012$

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci obzirom na spol

Rezultati prikazani u *Tablici 23.* ukazuju da nema razlike između muškarca i žena u posjetima liječnicima općenito. No, žene značajno više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine (Ž:M=34,8:28,6%) i nešto više samo specijalistu (Ž:M=3,1:2,8%) od muškaraca. S druge strane muškarci su češće upućeni od liječnika opće/obiteljske medicine

specijalisti određene medicinske grane (M:Ž=54,8:48,7%) te su nešto više hospitalizirani od žena (M:Ž=24,3:20,2%). Postoji statistički značajna razlika u posjetima specijalisti općenito u korist muškaraca ($\chi^2=8.223$, $df=1$, $p=0,004$).

Sličan obrazac ponašanja muškaraca i žena zamijećen je u sve tri istraživane županije. Najveće razlike između žena i muškaraca u posjeti liječniku (Ž:M=33,7:22,3%), te liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti (M:Ž=63,7:54,1%) zamijećene su u ispitanika Istarske županije. Najveći udio muškaraca Koprivničko-križevačke i žena Dubrovačko-neretvanske županije posjetili su samo specijalistu (3,9%) s najvećom zamijećenom razlikom po spolu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Dok je najveća razlika u hospitalizaciji utvrđena između muškaraca i žena Istarske županije (M:Ž=26,9:19,6%).

Tablica 23. Ispitanici koji su posjetili bilo kojeg liječnika, LOM, LOM i specijalistu, samo specijalistu i koji su bili hospitalizirani u zadnjih 12 mjeseci obzirom na spol.

Spol ispitanika	Liječnik n (%)	Samo LOM* n (%)	LOM+specijalist n (%)	Specijalist n (%)	Hospitalizirani n (%)
Muškarci					
(n=531)	459 (86,4)	152 (28,6)*	291 (54,8)	15 (2,8)	129 (24,3)
KKŽ (152)	123 (80,9)	41 (27,0)	75 (49,3)	6 (3,9)	36 (23,7)
IŽ (193)	171 (88,6)	43 (22,3)	123 (63,7)	5 (2,6)	52 (26,9)
DNŽ (186)	165 (88,7)	68 (36,6)	93 (50,0)	4 (2,2)	41 (22,0)
Žene					
(n=965)	838 (86,8)	336 (34,8)*	470 (48,7)	30 (3,1)	195 (20,2)
KKŽ (299)	247(82,6)	97 (32,4)	141 (47,2)	8 (2,7)	61 (20,4)
IŽ (362)	328 (90,6)	122 (33,7)	196 (54,1)	10 (2,8)	71 (19,6)
DNŽ (304)	263 (86,5)	117 (38,5)	133 (43,8)	12 (3,9)	63 (20,7)

Pearson χ^2 test; * $\chi^2 = 5.978$, $df=1$, $p=0,014$

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci obzirom da li ispitanik živi sam

Rezultati prikazani u *Tablici 24.* ukazuju da ne postoji statistički značajna razlika u posjetima liječniku između ispitanika koji žive ili ne žive sami. U ukupnom uzorku ispitanici koji žive sami posjećuju liječnike općenito nešto više, dok su ispitanici koji ne žive sami nešto više hospitalizirani.

U tri istraživane županije postoje razlike utoliko da osobe koje ne žive same nešto više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine u Dubrovačko-neretvanskoj, a specijalistu u Istarskoj županiji. Interesantno je istaknuti da su osobe koje žive same nešto

više hospitalizirane u Koprivničko-križevačkoj županiji, a u Istarskoj je stanje obrnuto tj. značajno više su hospitalizirane osobe koje ne žive same, dok je u Dubrovačko-neretvanskoj županiji taj omjer podjednaki.

Tablica 24. Ispitanici koji su posjetili bilo kojeg liječnika, LOM, LOM i specijalistu, samo specijalistu i koji su bili hospitalizirani u zadnjih 12 mjeseci obzirom da li žive sami.

Živi sam	Liječnik n (%)	Samo LOM n (%)	LOM+specijalist n (%)	Specijalist n (%)	Hospitalizirani* n (%)
Da, (n=383)	343 (89,6)	129 (33,7)	200 (52,2)	14 (3,6)	78 (20,4)
KKŽ (98)	89 (90,8)	37 (37,8)	48 (49,0)	4 (4,1)	25 (25,5)
IŽ (159)	144 (90,6)	50 (31,4)	90 (56,6)	4 (2,5)	26 (16,4)*
DNŽ (126)	110 (87,3)	42 (33,3)	62 (49,2)	6 (4,8)	27 (21,4)
Ne, (n=1113)	954 (85,7)	359 (32,3)	561 (50,4)	31 (2,8)	246 (22,1)
KKŽ (353)	281 (79,6)	101 (28,6)	168 (47,6)	10 (2,8)	72 (20,4)
IŽ (396)	355 (89,6)	115 (29,0)	229 (57,8)	11 (2,8)	97 (24,5)*
DNŽ (364)	318 (87,4)	143 (39,3)	164 (45,1)	10 (2,7)	77 (21,2)

Pearson χ^2 test; * $\chi^2 = 4.361$, $df=1$, $p=0,036$

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci obzirom na dob

Rezultati prikazani u Tablici 25. ukazuju da postoji statistički značajna razlika u posjetima liječniku općenito, samo liječniku opće/obiteljske medicine te specijalisti s obzirom na dob iskazanu u dvije dobne skupine. Mlađi ispitanici (70-79) značajno više posjećuju liječnike općenito, a naročito specijaliste ($\chi^2 = 16.634$, $df=1$, $p < 0,001$). Nasuprot toga, stariji ispitanici (80+) značajno više posjećuju liječnika opće/obiteljske medicine (36,8:31,0%) te nešto više samo specijalistu. Najmanja razlika između dobnih skupina zamijećena je u udjelu hospitaliziranih koji se kreće oko 22%.

U tri istraživane županije postoje razlike utoliko da u Koprivničko-križevačkoj mlađi ispitanici više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine, a u Istarskoj županiji mlađi ispitanici više posjećuju samo specijalistu što je u ukupnom uzorku bilo namijenjeno za starije.

U Koprivničko-križevačkoj županiji 26% starijih u odnosu na 20% mlađih je bilo hospitalizirano, dok je u Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji neznatno veći udio mlađih nad starijima bio hospitaliziran.

Tablica 25. Ispitanici koji su posjetili bilo kojeg liječnika, LOM, LOM i specijalistu, samo specijalistu i koji su bili hospitalizirani u zadnjih 12 mjeseci obzirom na dobne skupine.

Dobne skupine	Liječnik* n (%)	Samo LOM** n (%)	LOM+specijalist n (%)	Specijalist n (%)	Hospitalizirani n (%)
70-79 (n=1072)	946 (88,2)*	332 (31,0)**	583 (54,4)	30 (2,8)	230 (21,5)
KKŽ (340)	290 (85,3)	107 (31,5)	171 (50,3)	10 (2,9)	68 (20,0)
IŽ (394)	355 (90,1)	106 (26,9)	238 (60,4)	11 (2,8)	88 (22,3)
DNŽ (338)	301 (89,1)	117 (34,6)	174 (51,5)	9 (2,7)	74 (21,9)
80+ (n=424)	351 (82,8)*	156 (36,8)**	178 (42,0)	15 (3,5)	94 (22,2)
KKŽ (111)	80 (72,1)	29 (26,1)	45 (40,5)	4 (3,6)	29 (26,1)
IŽ (161)	144 (89,4)	59 (36,6)	81 (50,3)	4 (2,5)	35 (21,7)
DNŽ (152)	127 (83,6)	68 (44,7)	52 (34,2)	7 (4,6)	30 (19,7)

Pearson χ^2 test; * $\chi^2 = 7.863$, df=1, p=0,005; ** $\chi^2 = 4.686$, df=1, p=0,030

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine zbog liječenja anksioznosti odnosno depresivnosti

U našem istraživanju zanimalo nas je koliko je ispitanika unutar zadnja 4 tjedna bilo liječeno od strane liječnika opće/obiteljske medicine s obzirom na utvrđeni stupanj anksioznosti odnosno depresivnosti.

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine zbog liječenja anksioznosti u zadnja 4 tjedna

Iz Tablice 26. vidljivo je da je svega 8,2% ispitanika bilo liječeno od strane liječnika opće/obiteljske medicine u zadnja 4 tjedna zbog anksioznosti. Interesantno je istaknuti da su zbog anksioznosti bili liječeni i ispitanici kod kojih HAD ljestvicom nije utvrđena anksioznost (5,2%). Nasuprot toga, ispitanika s utvrđenom graničnom odnosno vjerojatnom anksioznost liječeno je svega 9,6% odnosno 15%.

U tri istraživane županije najveći postotak ukupno liječenih (10,6%) bio je u Istarskoj županiji kroz sve tri kategorije, što znači i kod onih koji nisu bili anksiozni (6,8%), te na razini od 16% kod graničnih i vjerojatno anksioznih ispitanika. Interesantno je istaknuti da je u Koprivničko-križevačkoj županiji liječeno više onih koji nisu bili anksiozni (5%) prema onima koji su bili granično anksiozni (4%), dok je vjerojatno anksioznih bilo liječeno 15%. U Dubrovačko-neretvanskoj županiji najmanje je liječenih zbog anksioznosti (6%) i postoji

povećanje udjela liječenih s obzirom na prisutnost granične odnosno vjerojatne anksioznosti u ispitanika.

Pošto se radi o vrlo malom broju liječenih ispitanika u ukupnom uzorku nije bilo moguće testirati navedene razlike između županija.

Tablica 26. Ispitanici koji su bili kod liječnika opće/obiteljske medicine zbog liječenja anksioznosti u zadnja 4 tjedna po županijama.

Anksioznost	KKŽ	Liječeni zbog anksioznosti kod LOM, n (%)			Ukupno
		IŽ	DNŽ		
Normalno	10 (5,1)	21 (6,8)	11 (3,5)		42 (5,2)
Granična	5 (4,1)	20 (15,7)	8 (8,7)		33 (9,6)
Vjerojatna	19 (15,2)	15 (16,3)	10 (13,0)		44 (15,0)
Ukupno	34 (7,7)	56 (10,6)	29 (6,0)		119 (8,2)

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine zbog liječenja anksioznosti u zadnja 4 tjedna obzirom na spol, „živi sam“ i dob ispitanika

Rezultati o utjecaju određenih socio-demografskih čimbenika na liječenje anksioznosti od strane liječnika opće/obiteljske medicine prikazani su u *Tablici 27*.

Između muškaraca i žena ne postoji razlika u udjelu liječenja ispitanika s graničnom i vjerojatnom anksioznosti utvrđenoj HAD ljestvicom, ali je vidljivo da se dvostruko više muškaraca liječi iako u biti nisu anksiozni što doprinosi i većem ukupnom udjelu muškaraca koji se liječe od anksioznosti.

Interesantno je zamijetiti da se veći udio osoba koje ne žive same liječe od anksioznosti, opet dvostruko više onih koji nisu anksiozni te nešto više osoba koje su vjerojatno anksiozne, dok se s graničnom anksioznosti više liječe osobe koje žive same.

Što se tiče dobi od anksioznosti se liječe više osobe u dobi 70-79 godina, naročito oni s utvrđenom vjerojatnom anksioznosti pa i oni koji nisu anksiozni, dok se s graničnom anksioznosti nešto više liječe starije osobe (80+),

Prema našim rezultatima od anksioznosti se nešto više liječe muškarci, osobe koje ne žive same i „mlađi stari“ u dobi od 70-79 godina, no utvrđene razlike nisu značajne.

Tablica 27. Ispitanici koji su bili kod liječnika opće/obiteljske prakse zbog liječenja anksioznosti u zadnja 4 tjedna obzirom na spol, „živi sam“ i dob u ukupnom uzorku.

Anksioznost	Liječeni zbog anksioznosti kod LOM, n (%)					
	Muškarci	Žene	Živi sam	Ne živi sam	70-79	80+
Normalno	25 (7,4)	17 (3,6)	6 (2,9)	36 (6,0)	33 (5,8)	9 (3,7)
Granična	10 (9,5)	23 (9,7)	10 (12,5)	23 (8,8)	22 (8,8)	11 (11,8)
Vjerojatna	11 (15,5)	33 (14,8)	10 (12,7)	34 (15,8)	38 (16,6)	6 (9,2)
Ukupno	46 (9,0)	73 (7,8)	26 (7,1)	93 (8,6)	93 (8,9)	26 (6,4)

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine zbog liječenja depresivnosti u zadnja 4 tjedna

Prema rezultatima prikazanim u Tablici 28. vidljivo je da je svega 2% ispitanika bilo liječeno od strane liječnika opće/obiteljske medicine u zadnja 4 tjedna zbog depresivnosti. Od ispitanika s vjerojatnom depresivnosti svega 4% ih je bilo liječeno, a s graničnom svega 2%. Vrlo mali broj ispitanika (0,6%) je liječen zbog depresivnosti, mada prema HAD ljestvici nisu bili depresivni.

Od ukupnog broja osoba koje su HAD ljestvicom utvrđene kao vjerojatno depresivne najveći postotak ih je liječeno u Koprivničko-križevačkoj (5,7%), a najmanji u Dubrovačko-neretvanskoj (1,7%), dok je u Istarskoj županiji taj udio iznosio 4,1%. Najveći postotak granično depresivnih osoba liječeno je u Istarskoj (3%), a najmanje u Koprivničko-križevačkoj županiji (1%), dok su rezultati Dubrovačko-neretvanske županije bili u sredini (2%). Svega četiri ispitanika u ukupnom uzorku liječena su zbog depresivnih poremećaja mada nisu bili depresivni.

Pošto se radi o vrlo malom broju liječenih ispitanika u ukupnom uzorku nije bilo moguće testirati navedene razlike između županija.

Tablica 28. Ispitanici koji su bili kod liječnika opće/obiteljske medicine zbog liječenja depresivnosti u zadnja 4 tjedna.

Depresivnost	Liječeni zbog depresivnosti kod LOM, n (%)			Ukupno
	KKŽ	IŽ	DNŽ	
Normalno	2 (1,2)	1 (0,4)	1 (0,4)	4 (0,6)
Granična	1 (1,0)	4 (3,0)	2 (2,1)	7 (2,1)
Vjerojatna	10 (5,7)	6 (4,1)	2 (1,7)	18 (4,1)
Ukupno	13 (2,9)	11 (2,1)	5 (1,1)	29 (2%)

Posjete liječniku opće/obiteljske medicine zbog liječenja depresivnosti u zadnja 4 tjedna obzirom na spol, „živi sam“ i dob ispitanika

Prema našim rezultatima od depresivnosti se nešto više liječe žene, osobe koje ne žive same i osobe u dobi od 70-79 godina starosti, a to naročito vrijedi za osobe s vjerojatnom depresivnosti, no utvrđene razlike nisu značajne (Tablica 29.).

Tablica 29. Ispitanici koji su bili kod liječnika opće/obiteljske medicine zbog liječenja depresivnosti u zadnja 4 tjedna obzirom na spol, „živi sam“ i dob u ukupnom uzorku.

Depresivnost	Muškarci	Liječeni zbog depresivnosti kod LOM, n (%)				70-79	80+
		Žene	Živi sam	Ne živi sam			
Normalno	2 (0,8)	2 (0,5)	1 (0,5)	3 (0,6)	4 (0,8)	0	
Granična	2 (1,7)	5 (2,3)	2 (3,0)	5 (1,9)	5 (2,2)	2 (2,0)	
Vjerojatna	5 (3,4)	13 (4,3)	3 (2,6)	15 (4,6)	16 (5,2)	2 (1,4)	
Ukupno	9 (1,8)	20 (2,1)	6 (1,6)	23 (2,1)	25 (2,4)	4 (1,0)	

5.6. Utjecaj samoprocjenjenog zdravlja (SF-36), depresivnosti i anksioznosti (HAD) na korištenje zdravstvene zaštite

Utjecaj pojedinih dimenzija samoprocjenjenog zdravlja na korištenje zdravstvene zaštite u smislu posjeta liječnicima općenito, liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti te na hospitalizaciju u zadnjih 12 mjeseci prikazan je u *Tablici 30.*

Zanimljivo je istaknuti da niti jedna pojedinačna dimenzija samoprocjenjenog zdravlja nije bila značajna za hospitalizaciju ispitanika u zadnjih godinu dana. Percepcija lošeg općeg zdravlja značajno utječe na posjete bilo kojem liječniku, liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti. S druge strane osobe koje bolje socijalno funkcioniraju više posjećuju bilo kojeg liječnika i liječnika opće/obiteljske medicine. Nadalje, starije osobe koje osjećaju više tjelesnih bolova te koje su vitalnije posjećuju značajno više specijalistu. Dimenzija zdravlja koja opisuje jače tjelesne bolove bila je granično značajna i za posjete bilo kojem liječniku, dok je bolje fizičko funkcioniranje bilo granično značajno za posjete liječniku opće/obiteljske medicine.

Tablica 30. Utjecaj osam dimenzija zdravlja mjerenih SF-36 upitnikom na posjete bilo kojem liječniku, liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti te na hospitalizaciju starijih osoba u zadnjih 12 mjeseci prikazan logističkom regresijom.

Dimenzije zdravlja	Bilo koji liječnik		Samo LOM		Specijalist		Hospitalizirani	
	p	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)
PF	0,349	1,003 (0,997-1,009)	0,040	1,006 (1,000-1,012)	0,271	0,998 (0,993-1,002)	0,231	0,997 (0,991-1,002)
RP	0,622	0,999 (0,994-1,004)	0,343	0,998 (0,993-1,002)	0,540	0,999 (0,996-1,002)	0,157	0,997 (0,993-1,001)
BP	0,046	0,993 (0,986-1,000)	0,066	0,994 (0,988-1,000)	0,023	0,994 (0,989-0,999)	0,123	0,995 (0,989-1,001)
GH	0,002	0,982 (0,971-0,994)	0,001	0,983 (0,972-0,993)	0,009	0,989 (0,982-0,997)	0,083	0,991 (0,982-1,001)
VT	0,455	0,995 (0,983-1,008)	0,720	0,998 (0,987-1,009)	0,013	1,011 (1,002-1,020)	0,407	1,004 (0,994-1,015)
MH	0,689	0,997 (0,985-1,010)	0,961	1,000 (0,989-1,012)	0,275	0,995 (0,987-1,004)	0,892	0,999 (0,989-1,009)
SF	0,011	1,010 (1,002-1,018)	0,014	1,009 (1,002-1,016)	0,591	0,999 (0,993-1,004)	0,127	0,995 (0,989-1,001)
RE	0,421	0,998 (0,994-1,003)	0,423	0,998 (0,994-1,002)	0,273	0,998 (0,995-1,001)	0,353	0,998 (0,995-1,002)

Utjecaj anksioznih i depresivnih poremećaja na korištenje zdravstvene zaštite u smislu posjeta liječnicima općenito, liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti te na hospitalizaciju u zadnjih 12 mjeseci prikazan je u *Tablici 31*.

Rezultati ukazuju na značajno više posjeta specijalisti od strane starijih osoba kod kojih je utvrđeni granični ili vjerojatni anksiozni poremećaj, te značajno više posjeta bilo kojem liječniku i hospitalizacija za osobe s vjerojatnom anksioznošću. Starije osobe s graničnim ili vjerojatnim depresivnim poremećajem značajno su više hospitalizirane.

Tablica 31. Utjecaj anksioznosti i depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom na posjete bilo kojem liječniku, liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti te na hospitalizaciju starijih osoba u zadnjih 12 mjeseci iskazan kroz relativni rizik.

HAD skala	Bilo koji liječnik p	RR (95% CI)	Samo LOM p	RR (95% CI)	Specijalist p	RR (95% CI)	Hospitalizirani p	RR (95% CI)
Anksioznost								
Normalno		1		1		1		1
Granično	0,375	1,02 (0,97-1,08)	0,659	1,01 (0,96-1,07)	0,030	1,14 (1,02-1,28)	0,132	1,21 (0,95-1,53)
Vjerojatno	0,003	1,08 (1,03-1,13)	0,097	1,05 (0,99-1,11)	<0,001	1,24 (1,10-1,39)	0,01	1,40 (1,11-1,78)
Mantel-Haenszel	/	1,05 (1,01-1,09)	/	1,03 (0,99-1,07)	/	1,19 (1,09-1,29)	/	1,30 (1,10-1,54)
Depresivnost								
Normalno		1		1		1		1
Granično	0,309	1,03 (0,98-1,08)	0,389	1,03 (0,97-1,08)	0,245	1,08 (0,95-1,21)	0,011	1,40 (1,08-1,80)
Vjerojatno	0,502	1,02 (0,97-1,06)	0,646	0,99 (0,94-1,04)	0,151	1,08 (0,97-1,21)	<0,001	1,61 (1,29-2,02)
Mantel-Haenszel	/	1,02 (0,99-1,06)	/	1,03 (0,8-1,32)	/	1,18 (0,99-1,42)	/	1,51 (1,28-1,79)

6. RASPRAVA

Rezultati dobiveni istraživanjem ukazuju na postojanje značajnih razlika u samoprocjeni zdravlja, stupnju depresivnosti i anksioznosti te korištenju zdravstvene zaštite od strane osoba starih 70 i više godina između Koprivničko-križevačke, Istarske i Dubrovačko-neretvanske županije. Utvrđeno je da socio-demografska obilježja kao što su dob i spol modificiraju doživljaj zdravlja, pojavu anksioznosti i depresivnosti i utječu na korištenje zdravstvene zaštite, dok samački život nema značajnog utjecaja. Rezultati također ukazuju na negativnu povezanost svih osam dimenzija zdravlja mjerenih SF-36 upitnikom s anksioznosti i depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom te značajnu povezanost lošijeg samoprocjenjenog zdravlja s oba mentalna poremećaja, izraženije s depresivnošću. Utvrđeno je da lošije samoprocjenjeno zdravlje te pojava granične ili vjerojatne anksioznosti i depresivnosti utječe na korištenje zdravstvene zaštite.

Poznato je da u Republici Hrvatskoj postoje vrlo izražene geografske, gospodarske i kulturološke razlike između županija koje svakako utječu na razvoj društva u najširem smislu pa i na zdravlje stanovnika pojedine regije. U nedavno objavljenom sumarnom izvještaju Sir Michaela Marmota govori se o zdravstvenim nejednakostima između i unutar pojedinih država koje proizlaze upravo iz utvrđenih nejednakosti u socioekonomskim determinantama društva kao što su dohodak, edukacija, rad i zaposlenje, socijalna zaštita i siromaštvo (83). Stoga je važno provoditi ovakva ciljana istraživanja, a naročito kada se radi o ocjeni zdravstvenog stanja i potreba starije populacije, u cilju zadovoljavanja potreba i očuvanju jednakosti. Starija populacija čini veliki udio u područjima koja su slabije gospodarski razvijana, koja su prometno nepovezana ili su s lošijom javnom infrastrukturom pa su i problemi starijih osoba u takvim područjima specifični i još više izraženi (79).

U našem istraživanju utvrdili smo postojanje značajnih razlika u samoprocjeni zdravlja između Koprivničko-križevačke županije s jedne strane te Istarske i Dubrovačko-neretvanske županije s druge strane. Usprkos činjenici da su ispitanici Koprivničko-križevačke županije najmlađi, pa je bilo za očekivati da su i najzdraviji, oni su svoje zdravlje ocijenili najlošijim u svih osam dimenzija zdravlja, za razliku od ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije koji su najstariji i najbolje su ocijenili svoje zdravlje. U Istarskoj županiji samoprocjenjeno zdravlje ispitanika je bilo bliže izmjerenim vrijednostima u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije.

Ove razlike u samoprocjeni zdravlja mogli bismo donekle objasniti postojanjem poznatih socioekonomskih razlika između županija. Koprivničko-križevačka županija spada u pretežito ruralno područje gdje 50% stanovništva živi na selu, za razliku od Dubrovačko-neretvanske i Istarske županije koje spadaju više u urbana područja gdje 65% odnosno 71%

stanovništva živi u gradovima (5). Za očekivati je da je u ruralnim sredinama stanovništvo općenito siromašnije stoga i lošijeg zdravlja. U prilog socioekonomskih razlika između istraživanih županija idu i podaci Državnog zavoda za statistiku iz 2007. godine o iznosu bruto domaćeg proizvoda po stanovniku koji je za Koprivničko-križevačku županiju iznosio 12.498 USD, za Dubrovačko-neretvansku 13.729 USD, a za Istarsku 17.039 USD. Iste godine slični trend slijedile su i prosječne mjesečne isplaćene neto plaće iskazane prema NKD-u, najmanja u Koprivničko-križevačkoj županiji (4.635 kn), znatno viša u Dubrovačko-neretvanskoj (5.055 kn) i najviša u Istarskoj županiji (5.106 kn) (5). Pošto su u našem istraživanju zastupljene starije osobe, umirovljenici, interesantno je istaknuti i iznose prosječnih mirovina na dan 30. lipnja 2010. godine, u Koprivničko-križevačkoj županiji 1.796 kn, Dubrovačko-neretvanskoj 2.370 kn i opet najviše u Istarskoj 2.523 kn (84).

Brojni istraživači ističu upravo povezanost siromaštva s lošijim zdravljem, pri čemu smatraju da dugotrajna niža razina prihoda jače utječe na zdravlje u negativnom smislu, odnosno da je trajno siromaštvo više štetno za zdravlje nego povremene epizode, te da smanjenje prihoda ima veći utjecaj na zdravlje nego njegovo povećanje (85,86). U Velikoj Britaniji Basta i suradnici istraživali su da li postoji utjecaj regije s nižim socioekonomskim statusom u kojoj starija osoba živi na zdravstveno stanje pojedinca. Dokazali su da niža socioekonomska razvijenost područja, koja se očituje između ostalog u lošijoj dostupnosti zdravstvene skrbi, povezanosti i socijalizaciji općenito utječe na povećanu pojavnost bolesti, invalidnosti i smrtnost od različitih bolesti na tom području. Osobe koje žive na području niže socioekonomske razvijenosti ocjenjuju i svoje zdravlje znatno lošijim (87).

Drugi istraživači navode da niži socioekonomski status pojedinca odnosno pripadnost nižoj socijalnoj klasi povećava rizik od nastanka različitih zdravstvenih problema i doprinosi osjećaju lošijeg samoprocjenjenog zdravlja (88, 89). Iz svega navedenog proizlazi da na razlike u prosječnom zdravstvenom stanju populacije utječu razlike u socioekonomskom standardu populacije, odnosno da bogatija društva imaju zdraviju populaciju i obrnuto.

Istraživači Vuletić i Mujkić analizirali su razlike u samoprocjenjenoj kvaliteti života u odnosu na edukaciju kao dio projekta Analiza tranzicijskog zdravstvenog sustava u Republici Hrvatskoj i utvrdili da postoje značajne razlike u samoprocjenjenom zdravlju s obzirom na stupanj edukacije. Prema njihovim podacima osobe s nižim stupnjem edukacije, odnosno s manje od osam godina školovanja procjenjuju svoje zdravlje značajno lošijim od onih s višim odnosno visokim stupnjem edukacije, više od šesnaest godina školovanja (47).

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine, iz podataka Državnog zavoda za statistiku o obrazovanju osoba starih 65 i više godina, možemo uvidjeti da je u Koprivničko-križevačkoj županiji čak 72% starijih osoba bilo bez završene osnovne škole i svega 2,8% s višom ili visokom školom, dok je taj postotak u Dubrovačko-neretvanskoj iznosio 50,5% odnosno 7,5%, a u Istarskoj 48% odnosno 7,6%. Svi navedeni podaci za tri istraživane

županije govore u prilog slabije razvijenosti društva i gospodarstva, a stoga i slabijeg socioekonomskog statusa pojedinca u Koprivničko-križevačkoj županiji, te posljedično i lošijeg samoprocjenjenog zdravlja. U našem istraživanju nismo proučavali razlike u edukaciji i njihov utjecaj na samoprocjenjeno zdravlje pojedinca, ali možemo indirektno zaključiti da su i one doprinijele značajnoj razlici u samoprocjenjenom zdravlju između tri istraživane županije.

Osim razlika u samoprocjenjenom zdravlju između županija utvrđene su i razlike u ocjeni pojedinih dimenzija zdravlja. U svima trima istraživanim županijama ispitanici su lošije ocijenili dimenzije zdravlja koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća, percepciju općeg zdravlja, vitalnost i fizičko funkcioniranje s prosječnim vrijednostima u rasponu od 42-44%, nešto bolje dimenzije zdravlja koje opisuje tjelesne bolove (56%) i mentalno zdravlje (57%), a najbolje socijalno funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća na razini od 61%. Najveća varijabilnost izmjerenih vrijednosti između županija nađena je u dimenzijama zdravlja koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća i tjelesne bolove za 13,5%, a najmanja za ograničenje zbog emocionalnih poteškoća i iznosi 4,75%.

Upravo nas ove razlike unutar istih dimenzija zdravlja, a između tri istraživane županije potiču na razmišljanje i daljnje istraživanje o čimbenicima koji dovode do zabilježenih razlika s jedne strane, a s druge strane potiču nas na provođenje javnozdravstvenih i/ili opće društvenih intervencija kojima bismo poboljšali kvalitetu života starijih osoba, a samim time i subjektivni osjećaj zdravlja svakog pojedinca.

Pošto se radi o osobama starije životne dobi kod kojih dolazi do fizioloških poremećaja u smislu slabije pokretnosti i nesposobnosti s jedne strane, te obolijevanja od različitih kroničnih bolesti s druge strane, bilo je i za očekivati da će samoprocjenjeno zdravlje za tzv. fizičke dimenzije zdravlja biti lošije. Tjelesni bolovi se sve više uspješno kontroliraju lijekovima i drugim medicinskim tretmanima neovisno o dobi osobe, a mentalne funkcije se i u starijoj dobi mogu uspješno održavati vitalnim pa su za te dimenzije zdravlja izmjerene nešto više prosječne vrijednosti. Najboljim su ocijenjene dimenzije zdravlja koje opisuju različite društvene aktivnosti starijih osoba što ukazuje na manja ograničenja aktivnosti zbog određenih emocionalnih problema.

Slični trend samoprocjene zdravlja u starijih osoba utvrđen je u istraživanjima provedenim u Republici Hrvatskoj tijekom provođenja Hrvatske zdravstvene ankete kojoj je jedan od ciljeva bio procijeniti kvalitetu života u općoj populaciji. No, istraživanja samoprocjenjenog zdravlja u Hrvatskoj utvrdila su niže vrijednosti odnosno lošije zdravlje u svim dobnim skupinama u svih osam dimenzija zdravlja pa tako i za stariju populaciju u odnosu na neke druge europske zemlje (57-59).

Utjecaj kardiovaskularnih bolesti i rizičnih faktora za njihov nastanak, kao što su povišeni krvni tlak, kolesterol i glukoza u krvi, na percepciju lošeg općeg zdravlja u nedavnom su istraživanju utvrdili Vuletić Mavrinac i suradnici 2009. godine. Istaknuli su važnost prehrambenih navika, fizičke aktivnosti i općenito zdravog načina življenja s fizičkim i općim zdravljem pojedinca te održavanjem i unaprjeđenjem kvalitete života (49).

Utjecaj geografskih, gospodarskih i socijalnih faktora na samoprocjenjeno zdravlje pojedinca utvrdili su Vuletić Mavrinac i Mujkić uspoređujući samoprocjenjeno zdravlje ispitanika s udaljenih jadranskih otoka (Rab, Banjoj, Lopar, Supetarska Draga, Komiža i Vis) s kontrolnom skupinom ispitanika iz opće populacije Republike Hrvatske. Utvrdili su da ispitanici iz otočne populacije bolje fizički funkcioniraju, vitalniji su i osjećaju manje tjelesnih bolova u odnosu na kontrolnu skupinu, dok su dimenziju zdravlja koja opisuje socijalno funkcioniranje ocijenili znatno slabije upravo zbog izoliranosti. Postoje i određene razlike unutar ispitanika otočne populacije i one su najveće u općem i mentalnom zdravlju te ovise o izolaciji ispitanika. Istraživači su zaključili da otočna populacija pokazuje općenito bolje zdravstveno funkcioniranje nego opća populacija, osim u dimenziji koja mjeri upravo socijalno funkcioniranje (90).

U našem istraživanju utvrdili smo da postoji značajna razlika u samoprocjenjenom zdravlju između muškaraca i žena. Muškarci su ocijenili svoje zdravlje značajno boljim od žena u svih osam dimenzija zdravlja u sve tri županije. Najveća varijabilnost izmjerenih vrijednosti po spolu nađena je u dimenzijama zdravlja koje opisuju ograničenje zbog emocionalnih (9,95%) odnosno fizičkih poteškoća (9,20%), a najmanja u percepciji općeg zdravlja (3,48%).

Rezultati dobiveni našim istraživanjem slični su rezultatima brojnih istraživanja u svijetu i Hrvatskoj te su usporedivi s rezultatima u drugim europskim zemljama (Danska, Francuska, Njemačka, Italija, Nizozemska, Norveška, Španjolska i Velika Britanija), ali je sveukupno kvaliteta života u istraživanim županijama niža nego u uspoređivanim europskim zemljama (47, 57-59, 91, 92). Neki istraživači smatraju da razlog navedenih razlika između muškaraca i žena leži u sociološkim i javnozdravstvenim karakteristikama upravo zbog slabijeg položaja žena u društvu, a ne u biološkim razlikama. Žene su manje educirane od muškaraca, a već smo prethodno ustvrdili da manje educirane osobe imaju i lošije zdravlje. Žene su i siromašnije što opet dovodi do lošijeg zdravlja, veće prevalencije nesposobnosti, prvenstveno lošijeg fizičkog pa onda i psihičkog zdravlja, znatno više komorbiditeta što jasno rezultira s nižim vrijednostima samoprocjenjenog i objektivnog zdravlja (91, 92).

S druge strane žene češće obolijevaju od bolesti mišićno-koštanog sustava koji ne rezultiraju fatalnim ishodom, nego dugotrajnim fizičkim ograničenjima, kroničnim bolovima i posljedičnoj

nesposobnosti koja svakako dovodi do slabije vitalnosti i lošijeg općeg zdravlja, a sve to negativno utječe i na njihovo mentalno zdravlje.

Arber i Cooper su istraživanjem razlika zdravstvenog stanja s obzirom na spol na uzorku od 14 000 osoba starijih od 60 godina utvrdili da postoji veća vjerojatnost da žene u starijoj dobi imaju određenih funkcionalnih poteškoća u kretanju i uobičajenim svakodnevnim aktivnostima nego muškarci iste dobi. No, također su došli do pomalo paradoksalnog zaključka da će žene za isti stupanj oštećenja manje vjerojatno ocijeniti svoje zdravlje lošijim u odnosu na muškarce iste dobi (93).

Opće je poznato da žene žive dulje, ali je važno istaknuti da žene žive dulje i s funkcionalnim oštećenjima (3,2 godine) nego muškarci (1,8 godina) i to zbog ranijeg nastupanja nesposobnosti u obavljanju dnevnih aktivnosti u žena te veće prevalencije bolesti i komorbiditeta koji zahvaćaju nekoliko organskih sustava istovremeno (94, 95).

Interesantno je istaknuti da su istraživači Samardžić i Vuletić Mavrinac proučavajući utjecaj pušenja na samoprocjenu zdravlja utvrdili da postoje razlike u kvaliteti života pušača i ne pušača u svim dobnim grupama neovisno o objektivnom zdravlju. No, iznenađujući je rezultat da žene stare 65 i više godina koje puše ocjenjuju svoj zdravlje boljim od onih koje ne puše u svih osam dimenzija zdravlja, dok muškarci pušači ocjenjuju svoje zdravlje značajno lošijim od onih koji ne puše. Žene koje puše značajno bolje ocjenjuju dimenziju zdravlja koja opisuje socijalno funkcioniranje i mentalno zdravlje, a još je veća razlika za ograničenje zbog fizičkih poteškoća u korist pušača. Svakako da i mnogi drugi faktori kao što su edukacija, visina prihoda, bračno stanje i socio-kulturološka prihvaćenost pušenja imaju utjecaj na kvalitetu života općenito te posljedično samoprocjenjeno zdravlje. Iako je pušenje prepoznato kao jedan od rizičnih faktora za kronične bolesti, neke osobe se upravo zbog rituala pušenja osjećaju psihički i društveno bolje (48).

Prema rezultatima našeg istraživanja nismo utvrdili značajnu razliku u samoprocjeni zdravlja ispitanika koji žive sami ili žive s nekim u sve tri istraživane županije. No, analizirajući zajedničko djelovanje samačkog života i spola, utvrdili smo da muškarci koji žive sami ocjenjuju svoj zdravlje boljim u svih osam dimenzija zdravlja, a značajno boljim za dimenzije zdravlje koje opisuju ograničenje zbog fizičkih poteškoća, tjelesne bolove, percepciju općeg zdravlja i socijalno funkcioniranje, dok je za žene zamijećeni isti trend kao i u ukupnom uzorku. Stoga bismo mogli zaključiti da u naše tri istraživane županije, a naročito u Istarskoj, gdje ima najviše samaca oba spola, te Dubrovačko-neretvanskoj starije osobe koje žive same su u dobroj psihofizičkoj kondiciji, dok se muškarci koji žive sami osjećaju još i bolje. Ostaje pitanje da li samački život u starijih muškaraca doprinosi boljem samoprocjenjenom zdravlju ili muškarci koji žive sami, a značajno ih je manje od žena, moraju biti u boljoj psihofizičkoj kondiciji da bi uopće mogli živjeti sami!?

U istraživanju utjecaja samačkog života starijih osoba na ocjenu zdravlja Kharicha i suradnici su došli do zaključka da osobe koje žive same češće procjenjuju svoje zdravlje kao lošije, više su socijalno izolirani, imaju poteškoće s dnevnim aktivnostima, nezdravo se hrane i imaju više kroničnih bolesti dok su Rueda i suradnici utvrdili da oni koji žive s nekim, a ne s partnerom, imaju lošije mentalno zdravlje (92).

S porastom dobi ispitanici svoje zdravlje ocjenjuju sve lošijim u svih osam dimenzija zdravlja u svim istraživanim županijama. Najmanje promjene zamijećene su u dimenzijama zdravlja koje opisuju mentalno zdravlje i percepciju općeg zdravlja, nešto veće u dimenzijama koje opisuju ograničenje zbog emocionalnih poteškoća i socijalno funkcioniranje te osjećaj tjelesnih bolova, a najveće u fizičkom funkcioniranju i ograničenju zbog fizičkih poteškoća te vitalnosti.

Posve je jasno da je slabljenje fizičkih funkcija jedna od nezaobilaznih posljedica starenja svakog pojedinca, te da percepcija općeg zdravlja uvelike ovisi upravo o tzv. fizičkim dimenzijama zdravlja. S druge strane, iz rezultata je vidljivo da se mentalno zdravlje svakog pojedinca može i u starijoj dobi uspješno održavati vitalnim. Naši rezultati slični su rezultatima iz prethodnih istraživanja u kojima se istraživao utjecaj dobi na samoprocjenjeno zdravlje (57-59, 89).

Uspoređujući svoje zdravlje s prošlom godinom oko 45% ispitanika ocijenilo je svoje zdravlje otprilike istim, te isto toliko s malo odnosno puno lošijim, a manje od 9% s puno boljim. Između tri istraživane županije najveće razlike u ocjeni zdravlja u usporedbi s prošlom godinom zamijećene su u kategoriji „puno lošije“ i to između ispitanika Koprivničko-križevačke županije (20%) i preostalih dviju županija (11%). Osim što su ispitanici Koprivničko-križevačke županije početno ocijenili svoje zdravlje najlošijim, iz rezultata je vidljivo da duplo veći broj ispitanika smatra da im se zdravlje pogoršava iz godine u godinu u usporedbi s ispitanicima preostalih dviju županija. Da li se ovdje radi i o objektivno znatnom pogoršanju zdravlja ili su ispitanici Koprivničko-križevačke županije skloniji pesimističnijem gledanju na sve promjene koje se dešavaju oko njih i s njima samima ostaje otvoreno pitanje za neko drugi istraživanje odnosno raspravu.

U našem istraživanju nismo utvrdili značajnu razliku u samoprocjenjenom zdravlju u usporedbi s prošlom godinom između muškaraca i žena u tri istraživane županije, dok su Maslic Seršić i Vuletić na podacima dobivenim iz Hrvatske zdravstvene anketa na uzorku od 9 070 ispitanika utvrdile da žene ipak ocjenjuju svoje zdravlje lošijim od muškaraca u usporedbi s prošlom godinom (59).

Analizom utjecaja samačkog života utvrdili smo da ispitanici koji žive sami ocjenjuju svoje zdravlje općenito nešto boljim u odnosu na prošlu godinu od ispitanika koji ne žive

sami u sve tri istraživane županije, iako ne postoji statistički značajna razlika. Premda, ukoliko opet promatramo muškarce samce onda možemo utvrditi da oni svoje zdravlje ocjenjuju značajno boljim u odnosu na prošlu godinu od muškaraca koji žive s nekim.

Mlađi ispitanici u dobi 70-79 godina ocjenjuju svoje zdravlje općenito nešto boljim u usporedbi s prošlom godinom u sve tri županije. Značajna razlika u ocjeni zdravlja u usporedbi s prošlom godinom u kategoriji „puno lošije“ zamijećena je u ispitanika Koprivničko-križevačke županije, gdje 17% mlađih odnosno 29% starijih ispitanika s 80 i više godina života ocjenjuju svoje zdravlje lošijim u usporedbi s prošlom godinom.

Važnost samoprocjene zdravlja u ocjeni objektivnog zdravstvenog stanja pojedinca te planiranja potreba i za ocjenu uspješnosti provedenih javnozdravstvenih mjera već je bila istaknuta u uvodnom dijelu, no prema nekim istraživačima samoprocjenjeno zdravlje predstavlja bolji prediktor budućeg zdravlja u staroj populaciji nego klinička procjena (46).

U prospektivnoj studiji u Finskoj Heistaro i suradnici utvrdili su da je lošije samoprocjenjeno zdravlje jaki prediktor mortaliteta koji se samo djelomično može objasniti s prijašnjim bolestima poput najčešćih kardiovaskularnih bolesti (97). Drugi istraživači se slažu s tom tvrdnjom, ali dodaju da je samoprocjenjeno zdravlje jači prediktor mortaliteta u muškaraca nego u žena (98, 99). Neki smatraju da razlog tome može biti u povezanosti lošijeg samoprocjenjenog zdravlje muškaraca s ozbiljnijim životno ugrožavajućim zdravstvenim problemima kao što su npr. kardiovaskularne bolesti, dok je kod žena samoprocjenjeno zdravlje više vezano za neke druge kronične bolesti koje nisu životno ugrožavajuće, npr. degenerativne promjene mišićno-koštanog sustava. Nadalje navode da je povećan rizik od umiranja čak jače povezan s lošim samoprocjenjenim zdravljem nego s lošim objektivnim zdravstvenim stanjem. Utvrdili su da je rizik od smrti veći za muškarce u odnosu na žene, starije osobe, osobe s lošijim objektivnim zdravstvenim stanjem, samoprocjenjenim lošijim zdravljem, kao i kod onih sa slabijim zadovoljstvom u životu te manjim primanjima. Prema njihovom istraživanju samo starija dob imala je jači utjecaj na mortalitet nego samoprocijenjeno zdravlje. Također smatraju da je za oko dvije trećine starijih osoba izmjereno objektivno i samoprocijenjeno zdravlje vrlo usko povezano (46).

Mentalne bolesti u starijoj dobi su česte i predstavljaju rastući i nedovoljno istraženi javnozdravstveni problem širom svijeta, a naročito u smislu ranog dijagnosticiranja i adekvatnog liječenja. Prema istraživanju Forsella i Gustafssona 15-20% starijih osoba ima neku mentalnu bolest. Depresija i anksioznost su česta stanja odnosno bolesti u starijoj dobi, ali postoje znatne razlike u njihovoj prevalenciji u studijama provedenima širom svijeta. Pregledom 34 objavljenih članaka o istraživanju prevalencije depresije u populaciji starije dobi

široj svijetu utvrđene su vrlo velike razlike od 0,4%- 35% (34). Takovoj registriranoj razlici u prevalenciji depresije zasigurno doprinose i različite studije koje koriste različitu metodologiju ispitivanja konkretnog problema, od samog određivanja uzorka, provođenja istraživanja, definicije istraživanih područja te različitih mjerenja i prikazivanja dobivenih rezultata. Razlike u prevalenciji simptoma depresije u starijih osoba u Europi se mogu najbolje razumjeti i u sklopu kulturnih različitosti tako da je viša prevalencija utvrđena u južnim dijelovima Europe (Francuska, Italija i Španjolska), a niža u sjevernim dijelovima (Švedska, Danska, Njemačka, Nizozemska) (72).

Koliko veliki problem predstavlja depresija i anksioznost u starijih osoba u Republici Hrvatskoj, da li postoje razlike između pripadnika različitih geografskih, gospodarskih i kulturoloških regija te utjecaj dobi, spola i suživota ili samačkog života pokušali smo istražiti u našem istraživanju.

Utvdili smo da se prevalencija anksioznosti i depresivnosti mjerena HAD ljestvicom značajno razlikuje između tri istraživane županije. Najveća prevalencija vjerojatno anksioznih i depresivnih izmjerena je u ispitanika Koprivničko-križevačke županije, a najmanja u ispitanika Dubrovačko-neretvanske županije, dok su ispitanici u Istarskoj županiji po izmjerenim vrijednostima bili bliže ispitanicima Dubrovačko-neretvanske županije. U ukupnom uzorku 31% starijih osoba je bilo vjerojatno depresivno i 20% vjerojatno anksiozno, dok je podjednako, njih 23%, bilo granično depresivno odnosno anksiozno.

Iako u našem istraživanju nismo istraživali utjecaj kroničnih bolesti na pojavnost depresije i anksioznosti poznato je da su starije osobe koje su preboljele moždani udar depresivnije od zdravih (101). Također je u pacijenata s kardiovaskularnim bolestima utvrđena visoka prevalencija depresivnosti (28,6%) i anksioznosti (18,4%) (102), a poznato je da su kardiovaskularne bolesti jedan od vodećih uzroka pobola u starijoj populaciji pa je za očekivati da će sinergijski efekt povećati depresivnost i anksioznost kao što je i zabilježeno u našem istraživanju.

Neki autori smatraju da je demencija jedan od rizičnih faktora za nastanak depresije i anksioznosti. Svoje tvrdnje temelje na rezultatima case-control studije u kojoj je 38% pacijenata s blagom demencijom bili granično ili vjerojatno anksiozno, a 28% granično ili vjerojatno depresivno u odnosu na 9% anksioznih odnosno 3% depresivnih u kontrolnoj skupini (103).

Možemo reći da su naši rezultati viši od rezultata dosadašnjih istraživanja ukoliko promatramo zajedno izmjerene vrijednosti granične i vjerojatne depresivnosti odnosno anksioznosti, ali opet naglašavamo poteškoće u uspoređivanju dobivenih rezultata upravo zbog različitosti provođenja samog istraživanja i obrade podataka.

Utvrđene razlike po spolu ukazuju na značajno veću prevalenciju vjerojatne (24%) i granične (25%) anksioznosti u starijih žena u odnosu na muškarce (vjerojatna 14%, granična 20,5%). Također je prevalencija vjerojatne depresivnosti bila nešto veća u žena (32%) nego u muškaraca (28%) dok je granična depresivost bila podjednaka u oba spola (23%). Slični odnosi između muškaraca i žena utvrđeni su u istraživanju Wittchena koji ističe značajno veću prevalenciju anksioznost u žena (75), te u istraživanju depresivnosti u Grčkoj gdje je 30% žena i 20% muškaraca imalo blagu do umjerenu depresiju (104). U istraživanju koje je proveo Luijendijk i suradnici utvrđeno je da ne postoje značajne razlike u pojavnosti depresije s obzirom na spol što se podudara s našim rezultatima (105).

Ipak u dosadašnjim istraživanjima konzistentni su podaci da je depresivnost češća u starijih žena koje žive u nepovoljnim socioekonomskim uvjetima (34). Dapače, Barry i suradnici smatraju da žene češće razviju depresivni poremećaj i vjerojatnije prelaze sa stupnja granične u vjerojatnu depresiju, a teže obrnuto, te da češće razviju kronični oblik depresivnosti (106).

Istraživanje rizičnih faktora na pojavnost anksioznih i depresivnih poremećaja bila je tema brojnih istraživanja širom svijeta. Tako su Osborn i suradnici, u velikoj studiji presjeka na reprezentativnom uzorku od 14 217 starijih osoba u dobi od 75 i više godina u Velikoj Britaniji, proučavali rizične faktore koji su bili povezani s depresijom. Otkrili su da postoji pozitivna povezanost između depresije i sve starije dobi ispitanika, institucionalnog smještaja starijih osoba, smrti bračnog partnera te društvene izolacije (107).

Cole i Dendukuri istraživali su rizične faktore za depresiju među osobama starije dobi pregledom izvornih znanstvenih članaka i ustvrdili da su rizični faktori za pojavnost depresije loše zdravstveno stanje, loše samoprocjenjeno zdravlje, poremećaj spavanja, invalidnost, prijašnja depresija i ženski spol (108). Dok su Braam i suradnici pregledom 14 populacijskih studija presjeka u 9 zapadnoeuropskih zemalja utvrdili jaču povezanost između funkcionalne nesposobnosti u starijih osoba i depresije nego između kroničnih bolesti i depresije. Povezanost između fizičkog zdravlja i simptoma koji ukazuju na depresiju u starijih osoba je konzistentna. Otkrivena je i univerzalna povezanost između funkcionalne nesposobnosti i depresije neovisno o socio – kulturološkim faktorima. Istaknuto je da je slabo fizičko zdravlje važan rizični faktor za nastanak depresije u starijih osoba, te da ukoliko se osoba ne osjeća dobro onda ne može niti funkcionirati dobro i obrnuto (109).

Drugi istraživači dodaju da postoji i jaka povezanost anksioznosti s jačim stupnjem nesposobnosti te da su i anksioznost i depresivnost rizični faktori za nastanak nesposobnosti, a da je anksioznost često komorbiditet depresiji (75, 110). Istraživanje koje je proveo Van Grootheest i suradnici u Nizozemskoj ukazuje na povezanost stresnog događaja kao što je smrt bračnog partnera s pojavom depresivnosti i ta je povezanost jača u muškaraca nego u žena. Utvrđeno je da muškarci postaju sve više depresivni nakon smrti

žene, a žene se brže prilagode i oporave nakon smrti muškarca. Muškarci su nakon smrti žene pod većim rizikom da razviju simptome kronične depresije (111).

Drugi istraživači potvrdili su rezultate prijašnje spomenute studije u vezi povezanosti nastanka depresivnog poremećaja nakon smrti bračnog partnera ili bližnjeg rođaka, ali i dodaju da starije osobe razviju anksiozni poremećaj kada im partner razvije tešku kroničnu bolest (112). Nastanak depresije u starijoj dobi povezuje se i objašnjava s gubitkom neurona u subkortikalnoj i hipokampalnoj regiji, ali ne i s promjenama koje se razviju pri nastanku demencije (113). Mnogi istraživači se slažu da su prijašnje mentalne bolesti prediktori za nastanak anksioznosti i depresivnosti (105, 102), dok su dijabetes i hipertenzija najčešće utvrđeni komorbiditeti za anksioznost (104).

Anksioznost je vezana s emocijom straha i uključuje osjećaje brige, zabrinutosti, bojaznosti i straha, dok je depresija vezana s emocijom tuge i uključuje osjećaj žalosti, jada, beznadnosti i tmurnosti (114).

U našem istraživanju utvrdili smo da ne postoji značajna razlika u pojavnosti anksioznosti s obzirom da li starije osobe žive same ili s nekim, no interesantno je istaknuti da su značajno više granično depresivne osobe koje žive s nekim u sve tri istraživane županije. Jedan od važnih razloga za nastanak depresije je slabije razvijena društvena mreža odnosno socijalna isključenost i izoliranost (107,115) pa se moramo zapitati kao to da su osobe koje žive s drugim osobama više granično depresivne nego one koje žive same. Jedan od razloga možda leži u međugeneracijskom nerazumijevanju i nemoći starijih osoba da rukovode životnim kretanjima kao što su to ranije mogli te u nemogućnosti prilagođavanju promjenama koje su neminovne.

Vezano za dob utvrdili smo da s porastom dobi starijih osoba dolazi do povećanja postotka vjerojatno i granično depresivnih osoba, a pada postotak vjerojatno i granično anksioznih osoba što je podudarno s rezultatima iz prve studije o starima provedene u devet europskih regija (116). Slične rezultate dobili su i istraživači Green i Benzeval proučavajući utjecaj socioekonomskog stanja na pojavnost depresivnosti i anksioznosti ovisno o dobi ispitanika. Zaključili su da anksioznost pada s porastom dobi i to sporije za nižu socijalnu klasu, dok depresivnost raste s dobi i to jače za nižu socijalnu klasu. Također su utvrdili da je u starijih osoba nižeg ekonomskog statusa nejednakost u mentalnom zdravlju sve veća (117).

Važnost mentalnog zdravlja za opće blagostanje i zdravlje populacije istaknuto je u mnogim istraživanjima neovisno o dobi pojedinca. Mentalne bolesti su jako povezane s oslabljenom kvalitetom života i lošim životnim navikama, a depresija je jedan od vodećih uzroka nesposobnosti u odraslih osoba koja dovodi i do smanjene radne produktivnosti i

razvoja društva u cjelini (118,119). Istraživanjem Beursa i suradnika također je bilo utvrđeno da su depresija i anksioznost povezane s nižim socioekonomskim statusom (112).

Neki istraživači smatraju da je depresija povezana s većim mortalitetom u muškaraca starije dobi naročito ako je potaknuta iznenadnim incidentom, te da nije ili jest slabije povezana s mortalitetom u žena (120), dok drugi smatraju da jači stupanj depresije povećava rizik od smrti podjednako u muškaraca i žena, a blaga depresija povećava rizik od smrti samo u muškaraca (121). Istraživanjem depresije u osoba starih 80 i više godina utvrđena je jaka povezanost tj. povećani rizik za nastanak kardiovaskularnih incidenata općenito i posljedične smrti (122). Također postoji jaka povezanost između stupnja nesposobnosti s obzirom na obavljanje dnevnih aktivnosti i mentalnog zdravlja s posljedičnom smrću. S druge strane, dobro mentalno zdravlje može poboljšati dugovječnost i kod starijih osoba s ograničenjem u dnevnim aktivnostima.

Temeljna hipoteza i jedan od ciljeva istraživanja bio je utvrditi da li postoji povezanost između samoprocjenjenog zdravlja mjenog SF-36 upitnikom i prikazanog kroz osam dimenzija zdravlja i anksioznosti odnosno depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom. Ukoliko takova povezanost postoji, kakav joj je smjer, pozitivan ili negativan, te jakost povezanosti.

Spearmanovim koeficijetom korelacije ranga i koeficijentom determinacije utvrdili smo da postoji negativna povezanost između svih osam dimenzija samoprocjenjenog zdravlja s anksioznosti odnosno depresivnosti. Negativna korelacije znači da kako vrijednost jedne varijable raste tako pada vrijednost druge varijable, odnosno, primijenjeno na rezultate u istraživanju znači da su osobe s boljim samoprocjenjenim zdravljem manje anksiozne odnosno depresivne i obrnuto.

U literaturi smo naišli na različita istraživanja koja na neki način potvrđuju i naše rezultate. Neki od istraživača su osim utjecaja samoprocjenjenog zdravlja na pojavu depresivnosti proučavali i utjecaj nesposobnosti na obje komponente i njihove međusobne odnose. Tako su utvrdili da su nesposobnost, loše samoprocjenjeno zdravlje i depresivnost međusobno povezani i predstavljaju nezavisne prediktore mortaliteta starijih osoba. Ustanovili su da najveći rizik od smrti imaju one osobe koje imaju jači stupanj nesposobni i koje svoje zdravlje ocjenjuju lošije, dok postoji povećani rizik kod onih koji su uz nesposobnost i jače depresivni. Zaključili su da osobe s jačim stupnjem nesposobnosti ocjenjuju svoje zdravlje lošijim i češće su depresivne te da su samoprocjenjeno zdravlje i depresija povezani s nesposobnosti, ali i da je sama pojava depresivnosti povezana s osjećajem lošijeg zdravlja (123, 124).

Drugi istraživači su proučavali utjecaj kroničnih bolesti na pojavnost depresije i utvrdili da su slabije samoprocjenjeno zdravlje i kronične bolesti rizični faktori za pojavu depresije u

starijih osoba, ali da je slabije samoprocjenjeno zdravlje jače povezano s depresijom nego postojanje kroničnih bolesti (125).

Benjak i Vuletić Mavrinc u istraživanju subjektivne kvalitete života i postojanje rizičnih faktora za nastanak kardiovaskularnih bolesti utvrdili su da osobe s niskom kvalitetom života imaju registrirani veći prosječan broj rizičnih čimbenika, veću prevalenciju pretilosti i kardiovaskularnih bolesti bez obzira na dob, te da ocjenjuju svoje opće zdravlje lošije uz značajno veću učestalost depresivnih raspoloženja u odnosu na osobe s dobrom kvalitetom života. Niska subjektivna kvaliteta života predstavlja psihičko stanje koje je potencijalni rizični faktor za nastanak kardiovaskularnih bolesti (126).

Osim općenitog odnosa samoprocjenjenog zdravlja s mentalnim bolestima zanimala nas je povezanost pojedinačnih dimenzija zdravlja s pojavom anksioznosti i depresivnosti. Stoga smo utvrdili da od osam ispitivanih dimenzija zdravlja čak šest dimenzija značajno korelira s depresivnošću, a od tih istih pet korelira s anksioznošću.

Najviši koeficijenti determinacije na razini značajnosti od 1% nađeni su za vitalnost, mentalno zdravlje i socijalno funkcioniranje koji determiniraju 46%, 44% i 37% varijabiliteta depresivnosti, te za mentalno zdravlje koje determinira s čak 46% varijabiliteta anksioznosti. Nadalje, na razini značajnosti od 5% su dimenzije zdravlja koje opisuju percepciju općeg zdravlja, tjelesne bolove i ograničenje zbog fizičkih poteškoća koje determiniraju 29%, 23% i 19% varijabiliteta depresivnosti. Za anksioznost je utvrđeno da četiri dimenzije zdravlja - vitalnost, socijalno funkcioniranje, percepcija općeg zdravlja i tjelesni bolovi determiniraju između 28% i 20% varijabiliteta anksioznosti. Također je utvrđeno da ne postoji značajna povezanost dimenzija fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća s depresivnosti i anksioznosti te još i ograničenja zbog fizičkih poteškoća s anksioznosti.

U dostupnoj literaturi nismo naišli na interpretaciju povezanosti pojedinih dimenzija zdravlja mjerenih SF-36 upitnikom s anksioznosti odnosno depresivnosti mjerenih HAD ljestvicom te nismo bili u mogućnosti detaljnije usporediti naše rezultate.

Iako je organizacija i način pružanja zdravstvene zaštite jedinstveni u cijeloj Republici Hrvatskoj iz dobivenih rezultata možemo zaključiti da postoje značajne razlike u korištenju zdravstvene zaštite na primarnoj i sekundarnoj razini između tri istraživane županije.

Pošto se radi o starijoj populaciji s brojnim zdravstvenim problemima bilo je za očekivati da je udio starijih osoba koji su zatražili liječničku pomoć u zadnjih 12 mjeseci veliki, u našem istraživanju je iznosio 87%. No, interesantno je istaknuti da je u Istarskoj županiji najviše starijih posjetilo liječnika čak 90%, a u Koprivničko-križevačkoj najmanje 82%, a upravo su ispitanici Koprivničko-križevačke županije svoje zdravlje kroz svih osam dimenzija ocijenili najlošijim, a ispitanici Istarske i Dubrovačko-neretvanske županije puno boljim.

Prema našim rezultatima jedna trećina ispitanika svoje zdravstvene probleme rješava u kontaktu s liječnikom opće/obiteljske medicine, najviše u Dubrovačko neretvanskoj županiji (38%), a podjednako u Koprivničko-križevačkoj i Istarskoj županiji (30%).

Nešto više od 50% ispitanika uz liječnika opće/obiteljske medicine, a u cilju rješavanja svojih zdravstvenih tegoba ili konzultacija vezanih za njihovo zdravstveno stanje, posjetilo je i specijalistu. Najviše je takvih posjeta bilo u Istarskoj (57,5%), a najmanje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (46%). Posjete samo specijalisti te udio hospitaliziranih u zadnjih 12 mjeseci bili su podjednaki u sva tri istraživana područja na razini od 3% odnosno 22%.

Iako je u Republici Hrvatskoj zdravstveni sustav organiziran na način da upravo liječnici opće/obiteljske medicine, kao liječnici prvog kontakta na primarnoj razini zdravstvene zaštite, pruže adekvatnu zdravstvenu zaštitu za oko 70% pacijenata, a naročito se to odnosi na starije osobe s kroničnim bolestima (127), vidljivo je iz našeg istraživanja da u praksi to ne funkcionira. No ipak, mogli bismo reći da u Dubrovačko-neretvanskoj županiji liječnici opće/obiteljske medicine najbolje obavljaju svoju ulogu tzv. „gatekeepera“, odnosno pružaju zdravstvenu zaštitu na primarnoj razini najvećem postotku starijih osoba korisnika zdravstvene zaštite, te ih najmanje prosljeđuju na sekundarnu razinu liječnicima specijalistima pojedine medicinske grane. U Istarskoj županiji situacija je obrnuta, što znači da liječnici opće/obiteljske medicine najmanje samostalno rješavaju zdravstvenu problematiku osoba starije životne dobi i u najvećem postotku ih šalju liječnicima specijalistima na daljnju obradu. U Koprivničko-križevačkoj županiji pružanje zdravstvene zaštite s obzirom na promatrane parametre je negdje na sredini.

Iz dobivenih rezultata vidljivo je da uz jednake zakonske norme liječnici opće/obiteljske medicine, kao liječnici prvog kontakta koji bi trebali zbrinuti najveći dio pacijenata na primarnoj razini, različito uspješno obavljaju svoju ulogu u zdravstvenom sustavu te da postoji prostora za poboljšanje njihovog djelovanja.

Koji sve razlozi utječu na različito pružanje zdravstvenih usluga uz jednako definirane zakonske norme u jednoj državi možemo ukratko raspraviti na temelju drugih rutinski prikupljenih podataka jer ih mi u našem istraživanju nismo istraživali.

Uz pretpostavku i na osnovu rutinski prikupljenih morbiditetnih i mortalitetnih podataka koji se značajno ne razlikuju među istraživanim županijama možemo reći da objektivno zdravstveno stanje starijih ljudi nije ključni faktor za različito pružanje zdravstvenih usluga. Dostupnost zdravstvene zaštite još uvijek nije podjednaka za sve građane u Republici Hrvatskoj usprkos donesenoj Mreži javno zdravstvenih službi (128) kojim su definirani osnovni zdravstveni standardi.

Republika Hrvatska je još uvijek zemlja u kojoj je razvijenost zdravstvene zaštite bitno različita gledajući, regije, županije, urbana i ruralna područja. Koncentracija zdravstvenih ustanova nalazi se uglavnom u četiri regionalna središta koja su ujedno i klinički centri u

Hrvatskoj, a to su Zagreb, Rijeka, Split i Osijek (129). S druge strane ako promatramo dostupnost zdravstvene zaštite preko broja liječnika na 100 000 stanovnika, što predstavlja jednu od pouzdanijih mjera zdravstvene zaštite, onda je vidljivo da je taj broj najveći u Dubrovačko-neretvanskoj 269, nešto manji u Istarskoj 211 i najmanji u Koprivničko-križevačkoj županiji 183, dok na razini cijele Hrvatske iznosi 238/100.000 stanovnika (130). U Mreži javno zdravstvenih službi (128) definiran je broj timova liječnika opće/obiteljske medicine za svaku županiju s ciljem postizanja jednakosti i adekvatnosti pružanja zdravstvenih usluga. No, problem nastaje zbog nedostatka liječnika i nepopunjavanja mreže u udaljenijim ruralnim područjima Hrvatske. Tako u Koprivničko-križevačkoj županiji nedostaje devet timova opće/obiteljske medicine, a u Dubrovačko-neretvanskoj i u Istarskoj po šest (131).

Prema Pravilniku o standardima i normativima prava na zdravstvenu zaštitu iz obveznog zdravstvenog osiguranja (132) definiran je i prosječan broj pacijenata po timu liječnika opće/obiteljske medicine i iznosi 1700. Prema podacima Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje vidljivo je da je već duži niz godina u Koprivničko-križevačkoj županiji broj pacijenata po timu liječnika opće/obiteljske medicine viši i za 2010. godinu iznosio je 1794, dok je u Istarskoj bio malo ispod standarda 1690, a u Dubrovačko-neretvanskoj je bio najniži i iznosio je u 1445. Geografske karakteristike područja također su važne za pružanje brze i adekvatne zdravstvene zaštite. Dubrovačko-neretvanska županija rasprostire se osim na kopnenom priobalnom dijelu i na bližim i daljnjim otocima, a samim time stanovnici s otoka imaju najčešće otežan pristup sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, što može biti jedan od razloga zašto i više koriste usluge samo liječnika opće/obiteljske medicine na primarnoj razini zdravstvene zaštite. U sve tri istraživane županije postoji opća županijska bolnica, no u Dubrovačko-neretvanskoj postoji i jedna specijalna bolnica i šest poliklinika, dok je u Istarskoj županiji najveći broj različitih zdravstvenih ustanova, pa uz specijalnu bolnicu postoji osam poliklinika, lječilište i klinika što može biti razlog i većeg korištenja specijalističkih usluga.

Svakako da na korištenje zdravstvenih usluga utječe i gospodarska razvijenost područja, te pripadnost urbanoj ili ruralnoj sredini, ali i samo kulturološko nasljeđe i mentalitet ljudi koji žive na tom području. Izgleda da se stariji pacijenti u Koprivničko-križevačkoj županiji, koja spada u ruralno područje, više žale na svoje zdravstveno stanje, ali usprkos toga ipak manje koriste zdravstvenu zaštitu iako se radi o najmanjem području koje se prostire na 1.748 km² površine u kojem je zdravstvena zaštita relativno dobro organizirana. U prilog takvoj raspravi ide i istraživanje McDonalda i Conde provedeno u Kanadi kojim su utvrdili da stariji pacijenti u ruralnim područjima manje posjećuju liječnika opće/obiteljske medicine i specijalistu nego oni u gradu, ali da ne postoji razlika u hospitalizacijama i pružanju drugih zdravstvenih usluga. Navedena razlika je bila značajna i nakon kontrole

demografskih i socioekonomskih razlika te zdravstvenog osiguranja i zdravstvenog stanja pacijenta (133). U početnom dijelu rasprave istaknuli smo različitosti u educiranosti starijih osoba u istraživanim županijama, a u istraživanju Suominen-Taipale i suradnika utvrđeno je da s porastom edukacije raste i korištenje specijalističkih usluga (134), što je još jedan mogući razlog utvrđenim razlikama u korištenju zdravstvene zaštite među županijama.

Što se tiče hospitalizacija u našem istraživanju nisu zamijećene značajne razlike među županijama, ali je interesantno napomenuti istraživanje Smoljanovića i suradnika koje je provedeno na području Splitsko-dalmatinske županije, kojim su utvrdili da su starije osobe s udaljenih otoka rjeđe hospitalizirane, ali duže ostaju u bolnici u usporedbi sa starijom populacijom koja živi u priobalju i u unutrašnjem kontinentalnom dijelu županije (135).

S obzirom na postavljenu organizaciju zdravstvene zaštite u cijeloj državi, mogli bismo zaključiti da je najbolje korištenje zdravstvene zaštite u Dubrovačko-neretvanskoj, a „najkomotnije“ u Istarskoj, dok je u Koprivničko-križevačkoj županiji najslabije, te je vjerojatno povezano i sa socio-ekonomskim odrednicama, zdravstvenim stanjem i kulturološkim karakteristikama populacije pojedinog područja.

Prema rezultatima iz našeg istraživanja vidljivo je da žene značajno više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine i nešto više samo specijalistu, a muškarci specijalistu općenito te su nešto više hospitalizirani, a slični obrazac ponašanja s obzirom na spol zamijećen je u sve tri istraživane županije.

Konzistentni su podaci iz literature vezani za konstataciju da žene češće posjećuju liječnika opće/obiteljske medicine (136,137), no neki dodaju da uz to i češće obavljaju različitu dijagnostiku vezano za njihovo zdravstveno stanje od muškaraca (138). Što se tiče posjeta specijalisti i hospitalizacija interesantno je istaknuti da je u studiji presjeka provedenoj u Norveškoj i Finskoj utvrđeno da su u Norveškoj stariji muškarci više posjećivali specijalistu i bili više hospitalizirani, što je podudarno s našim rezultatima, a da su u Finskoj žene više posjećivale specijalistu, dok su muškarci ipak bili više hospitalizirani (139). Razlog veće hospitalizacije starijih muškaraca neki vide u većem pobolu po život opasnih bolesti kao što su kardiovaskularne s posljedičnim infarktom srca, pa i pneumonija, dok se smatra da žene češće boluju od mišićno-koštanih degenerativnih bolesti, artroze, osteoporoze, pa i depresije koje nisu toliko vitalno ugrožavajuće (140). Još jedan literaturni podatak koji potvrđuje naše rezultate vidljiv je iz istraživanja Vegda i suradnika koji su utvrdili da muškarci značajno više posjećuju specijalistu, ali da ne postoji značajna razlika u hospitalizacijama starijih osoba po spolu, nego da je isključivo vezana za zdravstveno stanje pacijenta (137). Condellius i suradnici još jednom su potvrdili da je učestalost hospitalizacije starijih osoba povezana s brojem dijagnoza kroničnih bolesti, ali su i dodali da je povezana s većim brojem posjeta specijalistima (141).

Prema rezultatima iz našeg istraživanja vidljivo je da ne postoji statistički značajna razlika u posjetima liječniku opće/obiteljske medicine i specijalisti između ispitanika koji žive sami ili žive s nekim. Naše rezultate potvrđuju i rezultati šireg istraživanja korištenja zdravstvene zaštite od strane starijih osoba provedenog u osam regija u pet Europskih zemalja (142). Slična raspodjela je u sve tri istraživane županije te vrijedi i za hospitalizaciju, izuzev u Istarskoj županiji gdje je značajno više hospitaliziranih osoba koji ne žive sami, dok je u Koprivničko-križevačkoj nešto više hospitalizirano onih koji žive sami.

Najveći postotak starijih osoba živi sam u Istarskoj županiji i prema rezultatima dobivenim samoprocjenom zdravlja nismo utvrdili značajnu razliku u odnosu na one koje žive s nekim tako da je teško objasniti zašto je značajno veći broj starijih osoba koji žive s nekim hospitaliziran. U svakom slučaju bilo bi interesantno detaljnije istražiti dobivene rezultate.

Rezultat vezan za hospitalizaciju u Koprivničko-križevačkoj županiji donekle se može objasniti lošijom socioekonomskom situacijom samaca i posljedičnim lošijim zdravljem pa se više hospitaliziraju. Značajnu povezanost samačkog života starijih osoba i hospitalizacije utvrdili su Vadla i suradnici u jednoj od istraživanih europskih regija, Kreta u Grčkoj, a još naglašeniju kada se analizirala povezanost samačkog života muškaraca i učestalost hospitalizacija što se pokazalo značajnim u Jamtlandu u Švedskoj (142).

S obzirom na dob iz rezultata je vidljivo da mlađi ispitanici, od 70-79 godina starosti, značajno više posjećuju liječnike općenito, a naročito specijaliste, dok stariji s 80 i više godina značajno više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine. Slična raspodjela je u sve tri istraživane županije, dok je hospitalizacija otprilike podjednaka u obje dobne grupe, izuzev u Koprivničko-križevačkoj županiji gdje je nešto više starijih hospitalizirano u odnosu na mlađe što bi opet mogli donekle objasniti lošijim socioekonomskim stanjem i nemogućnošću pružanja adekvatne skrbi izvan bolnice upravo zbog nerazvijenih javnozdravstvenih programa. Slične rezultate u svom istraživanju utvrdili su Nie i suradnici, ali im je ostalo još uvijek nejasno da li povećanje korištenja zdravstvenih usluga prevenira poboljšanje smrtnosti ili poboljšava kvalitetu života (143).

Usprkos činjenici da starenjem stanovništva možemo očekivati sve više bolesnih s multiplim morbiditetom kroničnih bolesti, naročito u žena, s posljedičnom sve većom zdravstvenom potrošnjom primjeri iz Švedske nam ukazuju na izazove koje pred nas stavlja starenje populacije. Kao što je poznato Švedska je država s najvećim udjelom starijih osoba i to u dobi 80 i više godina s predominacijom žena koje žive same. Usprkos činjenici da fiziološko starenje neminovno dovodi do funkcionalnih oštećenja, prije svega slabije pokretljivosti zatim slabovidnosti i naglušnosti, a u najstarijoj dobi i demencije, „mlađi stari“ odnosno starije osobe u dobi od 70-79 godina ipak su sve zdraviji (144).

Razlozi svakako mogu biti u spoznajama i prakticiranju zdravijeg načina života svakog pojedinca i odgađanju funkcionalnih nesposobnosti, a samim time i poboljšanju općeg zdravlja što predstavlja veliki izazov za Europsku zajednicu (45), ali i u pružanju bolje zdravstvene skrbi, boljim medicinskim tretmanima koji omogućuju preživljavanje i smanjuju funkcionalno nesposobnih (zamjena kuka, operacija katarakte, itd.) (144).

Još uvijek je najesno da li cjelokupni razvoj društva poboljšava zdravlje starijih osoba ili produžuje život s bolesti. Pitanje je da li populacija postaje starija zahvaljujući boljem zdravlju ili se bolesno stanje povećava kao rezultat produljenja očekivanog trajanja života.

Neki istraživači smatraju da će produljenjem života doći do ekspanzije pobola jer se neke bolesti kao npr. demencija ne mogu odgoditi (145), drugi govore o tzv. komprimiranom ili odgođenom pobolu kojim se nastoji bolesno stanje potisnuti u zadnje godine života i dobiti što više „zdravih“ godina života (146,147).

Svi se slažu da potrebe za javnozdravstvenom i socijalnom skrbi rastu s povećanjem dobi korisnika. U društvima s razvijenom mrežom socijalne i javnozdravstvene skrbi starije osobe tri puta više primaju socijalnu skrb u odnosu na zdravstvenu (148), dok je kod nas još uvijek najveća potreba za zdravstvenim uslugama vjerojatno zbog nerazvijenosti drugih oblika skrbi i usluga te ne naviknutosti stanovništva na njih. Stariji ljudi se osjećaju ranjivijima nego mlađi, uslijed svojeg lošijeg zdravstvenog i financijskog stanja te malog broja ljudi na koje se mogu osloniti. Tradicija pružanja formalne pomoći kod nas je izuzetno kratka, pogotovo u manjim mjestima, pa se primanje takvog tipa pomoći još uvijek percipira kao iskazivanje slabosti, što ugrožava osjećaj samopoštovanja starijih ljudi.

Možemo pretpostaviti da najstariji stariji, a to je dio populacije koji ima najveće potrebe za socijalnom i zdravstvenom skrbi, u većoj mjeri doživljavaju primanje različitih oblika pomoći s degradirajućim konotacijama nego mlađi stariji. Današnjoj populacije srednje dobi biti će puno prihvatljivije primiti pomoć u kući u starijoj dobi. U istraživanjima se gotovo uvijek potvrđuje da starije osobe koje žive same zahtijevaju i primaju značajno više različitih oblika formalne socijalne skrbi nego osobe koje žive s nekim (80).

Takvim pristupom starenju troškovi primarne i sekundarne zdravstvene zaštite bi se trebali umjereno povećati, ali bi se u svakom slučaju znatno povećali troškovi za socijalnu i javnozdravstvenu skrb za stare koju treba pripremiti svaka lokalna zajednica ovisno o ciljanim potrebama starije populacije.

Prema rezultatima našeg istraživanja vidljivo je da je 15% ispitanika s vjerojatnom anksioznošću, te svega 4% s vjerojatnom depresivnošću bilo liječeno od strane liječnika opće/obiteljske medicine u zadnja 4 tjedna, iako je HAD ljestvicom utvrđena veća prevalencija vjerojatne depresivnosti (30%) nego vjerojatne anksioznosti (20%). Nadalje, još su manji postoci liječenih zbog graničnih stanja anksioznosti (10%) i depresivnosti (2%), ali je

interesantno da je čak 5% starijih osoba koje nisu bile anksiozne i manje od 1% koje nisu bile depresivne bilo liječeno od strane liječnika opće/obiteljske medicine.

Iako se radi o vrlo malom broju liječenih i ne postoje značajne razlike među županijama u Istarskoj je najviše osoba bilo liječeno zbog anksioznosti (10,6%), a u Koprivničko-križevačkoj zbog depresivnosti (2,9%), dok je u Dubrovačko-neretvanskoj županiji bilo najmanje liječenih od oba poremećaja.

Između muškaraca i žena ne postoji razlika u liječenju ispitanika s graničnom i vjerojatnom anksioznošću utvrđenoj HAD ljestvicom, ali je vidljivo da se duplo više muškaraca liječi iako u biti nisu anksiozni, dok se od depresivnosti nešto više liječe žene.

Od oba poremećaja se liječi nešto veći postotak osoba koje ne žive same i osobe u dobi 70-79 godina, no rezultati nisu značajni.

Upravo zbog liječenja anksioznosti kod osoba koje u biti nisu anksiozne dobiva se dojam kako je u našem društvu općenito, ali i među zdravstvenim djelatnicima prihvatljivije nekoga proglasiti pa onda i liječiti od tjeskobe/anksioznosti nego od depresije.

Nadalje, možemo zaključiti kako se u svim istraživanim županijama anksiozno i depresivno stanje u starijih osoba od strane liječnika opće/obiteljske medicine vrlo rijetko prepoznaje, dijagnosticira pa onda i liječi te kako bi upotreba jednostavne HAD ljestvice uvelike pomogla u postavljanju dijagnoze te posljedičnom adekvatnom liječenju anksioznih i depresivnih poremećaja u starijih osoba.

Već je u prijašnjim istraživanjima utvrđeno da su i demencija i depresija česte bolesti u osoba starije dobi, ali se rijetko dijagnosticiraju i adekvatno liječe (104). Wells i Burman navode da je depresija kao kronična bolest često vezana s funkcionalnim ograničenjem pa stoga često ostaje neotkrivena i neliječena u primarnoj praksi (149).

Važno je istaknuti da adekvatno liječenje depresivnosti u starijih osoba dovodi do smanjenja fizičke nesposobnosti (110), a znamo da je upravo fizička nesposobnost česti pratilac starenja populacije. U starijih osoba depresivno stanje često recidivira i razvije se u kronični oblik s lošom prognozom (150). Freudenstein i suradnici u sistematskom pregledu literature utvrdili su da postoji malo istraživanja o liječenju depresije u primarnoj praksi, naročito s graničnom depresijom iako je ona česta u starijih osoba. Mali broj oboljelih liječi se lijekovima, a studije o psihološkom liječenju ne postoje što je vrlo važno jer starije osobe ionako uzimaju puno drugih lijekova (151). Iz proučavane literature vidljivo je da postoje oskudni podaci o liječenju mentalnih bolesti od strane liječnika primarne prakse, te da oboljeli češće traže pomoć od specijalista psihijatra te ulaze u zdravstveni sustav preko službe za hitnu medicinsku pomoć (114, 149).

Još uvijek se vrlo malo zna o liječenju i pristupu pacijentima s mentalnim poremećajima te koji zdravstveni sustav ili pristup bi bio najbolji. Stoga je nužno unaprijediti brigu za mentalno zdravlje na svim razinama organizacije zdravstva počevši svakako od

liječnika opće/obiteljske medicine preko timova za mentalno zdravlje zavoda za javno zdravstvo pa do sekundarne i tercijarne razine zdravstvene zaštite.

Poznato je da samoprocjenjeno zdravlje utječe na korištenje zdravstvene zaštite, no kako utječu pojedine dimenzije samoprocjenjenog zdravlja na posjete liječnicima primarne i sekundarne razine iz dostupnih literaturnih podataka se nije moglo jasno zaključiti.

U našem istraživanju utvrdili smo da je najvažnija dimenzija vezana za posjete liječnicima percepcija lošeg općeg zdravlja koja značajno utječe na povećanje posjeta liječnicima općenito, te liječnicima opće/obiteljske medicine i specijalistima. S druge strane bolje socijalno funkcioniranje također dovodi do povećanja posjeta liječnicima u smislu učestalijih posjeta liječnicima opće/obiteljske medicine. Također je utvrđeno da osobe s jačim tjelesnim bolovima i oni koji su vitalniji više posjećuju specijalistu.

Slične rezultate u svojim istraživanjima dobili su i Miilunpalo i suradnici koji naglašavaju da je lošije samoprocjenjeno zdravlje prediktor za korištenje liječničkih usluga te da je značajno povezano s povećanim brojem posjeta liječnicima tokom godine dana (152). Suominen-Taipale i suradnici u studiji presjeka provedenoj u nordijskim zemljama (Norveška, Finska) naglašavaju da je lošije samoprocjenjeno zdravlje jako povezano s posjetima specijalisti (134), što smo i mi utvrdili našim istraživanjem.

Analizom utjecaja mentalnih bolesti na korištenje zdravstvene zaštite utvrdili smo da starije osobe kod kojih je utvrđena granična ili vjerojatna anksioznost više posjećuju specijalistu, dok su osobe s vjerojatnom anksioznošću te graničnom i vjerojatnom depresivnošću bile više hospitalizirane.

Naši rezultati su podudarni s rezultatima prijašnjih istraživanja u kojima je utvrđeno da depresivni poremećaji povećavaju korištenje zdravstvenih usluga (153, 154) te time povećavaju i troškove za zdravstvenu zaštitu (155) upravo zbog učestalije i dugotrajne hospitalizacije oboljelih od depresije te pružanja trajne javnozdravstvene ili institucijske skrbi (156-158). Neki istraživači su utvrdili da anksiozni pacijenti češće koriste primarnu praksu (75), što mi nismo potvrdili u našem istraživanju, no vjerujemo da su razlike moguće upravo zbog različite organizacije zdravstvene zaštite u različitim društvima.

Ovo istraživanje daje pregled zdravstvenog stanja i potreba osoba starih 70 i više godina u istraživanim područjima i može poslužiti kao temelj za planiranje organiziranja zdravstvene zaštite sukladno specifičnim potrebama populacije. Također predstavlja podlogu za daljnja istraživanja s ciljem što boljeg pojašnjenja svih otvorenih pitanja.

7. ZAKLJUČCI

- **Samoprocjenjeno zdravlje mjereno SF-36 upitnikom značajno se razlikuje između tri istraživane županije** u sedam dimenzija zdravlja ($p < 0,001$), a u dimenziji koja opisuje ograničenje zbog emocionalnih poteškoća nije nađena statistički značajna razlika. Svoje zdravlje najlošijim su ocijenili ispitanici Koprivničko-križevačke županije u svih osam dimenzija zdravlja, a najboljim ispitanici Dubrovačko-neretvanske županije. Dimenzije zdravlja koje opisuju fizičko zdravlje (RP, GH, VT i PF) lošije su ocijenjene od dimenzija koje opisuju mentalno zdravlje (BP, MH, SF i RE).
- **Spol i dob su važni modificirajući čimbenici u samoprocjeni zdravlja** koje svakako treba uzeti u obzir u donošenju odluka u praktičnom radu. Muškarci ocjenjuju svoje zdravlje značajno boljim od žena u svih osam dimenzija zdravlja ($p < 0,001$). S porastom dobi ispitanici ocjenjuju zdravlje značajno lošijim u šest dimenzija zdravlja dok se mentalno zdravlje i percepcija općeg zdravlja ne pogoršavaju značajno s dobi.
- **Ispitanici koji žive sami ne razlikuju se u samoprocjenjenom zdravlju, pojavnosti anksioznosti i depresivnosti, a niti u korištenju zdravstvene zaštite od onih koji ne žive sami.** Značajnim se utvrdilo samo sinergijsko djelovanje muškog spola i samačkog života koje je povezano s boljom samoprocjenom zdravlja za četiri dimenzije zdravlja i to: ograničenja zbog fizičkih poteškoća, tjelesnih bolova, percepcije općeg zdravlja i socijalnog funkcioniranja ($p < 0,05$), a razloge bi valjalo dodatno istražiti.
- **U starijoj dobi nađena je visoka pojavnost depresivnosti i anksioznosti.** Svaki drugi ispitanik bio je vjerojatno ili granično depresivan (30,6% odnosno 23,0%) dok su 2 od 5 ispitanika bila vjerojatno ili granično anksiozna (20,3% odnosno 23,0%).
- **Liječnici vrlo rijetko prepoznaju i liječe depresivnost i anksioznost** što je vidljivo iz malog broja liječenih (8,2% liječenih zbog anksioznosti i samo 2% zbog depresivnosti). Potrebno je educirati zdravstvene djelatnike, prvenstveno liječnike opće/obiteljske medicine kako bi prepoznali depresivnost i anksioznost u starijih osoba.

- **Prevalencija depresivnosti i anksioznosti značajno se razlikuje između tri istraživane županije** ($p < 0,001$), s najvećom učestalošću vjerojatne depresivnosti i anksioznosti u Koprivničko-križevačkoj (39,8% odnosno 28,2%), a najmanjom u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (25,5% odnosno 16,0%).
- **Žene su anksioznije od muškaraca** ($p < 0,001$), a za depresivnost nije nađena statistički značajna razlika među spolovima.
- **S porastom dobi značajno raste učestalost depresivnosti** ($p = 0,034$), dok se **prevalencija anksioznosti smanjuje**, ali nije nađena statistički značajna razlika ($p = 0,325$), iako je ta razlika značajna kad se usporede dobne skupine 70-79 godina i 80+ ($p = 0,028$).
- **Lošije samoprocjenjeno zdravlje povezano je s učestalijom anksioznošću, a naročito depresivnošću u starijih osoba.** Depresivnost statistički značajno korelira s dimenzijama koje opisuju vitalnosti, mentalno zdravlje i socijalno funkcioniranje ($p < 0,001$) te s percepcijom općeg zdravlja, tjelesnim bolovima i ograničenjem zbog fizičkih poteškoća ($p < 0,05$). Anksioznost statistički značajno korelira s mentalnim zdravljem ($p < 0,001$) te dimenzijama koje opisuju vitalnost, socijalno funkcioniranje, percepciju općeg zdravlja i tjelesne bolove ($p < 0,05$). Oba poremećaja nisu značajno povezana s fizičkim funkcioniranjem i ograničenjem zbog emocionalnih poteškoća, a anksioznost nije povezana ni s ograničenjem zbog fizičkih poteškoća.
- **Nađene su značajne razlike u korištenju zdravstvene zaštite na primarnoj i sekundarnoj razini između županija.** Starije osobe u Koprivničko-križevačkoj županiji koriste zdravstvenu zaštitu rjeđe nego njihovi vršnjaci u druge dvije županije. Sekundarna (specijalistička) zaštita najviše se koristi u Istarskoj županiji gdje je 60% ispitanika bilo kod specijalista u posljednjih godinu dana u usporedbi s 50% u druge dvije županije. Najveći udio ispitanika koji su posjetili samo liječnika opće/obiteljske medicine je u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (37,8%) u usporedbi s nepunih 30% u preostale dvije županije.
- **Žene značajno više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine** ($p = 0,014$), a **muškarci specijalistu** ($p = 0,004$).

- **Mlađi ispitanici (70-79) češće koriste zdravstvenu zaštitu ($p=0,005$), naročito specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu ($p<0,001$), dok stariji (80+) značajno češće posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine ($p=0,03$).**
- **Lošije samoprocjenjeno opće zdravlje, tjelesni bolovi i bolja vitalnost značajni su prediktori korištenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u starijih osoba.**
- **Vjerojatno i granično depresivni imaju značajno veći rizik za hospitalizaciju ($RR=1,61$ i $RR=1,4$) u usporedbi s ispitanicima koji nisu depresivni. Vjerojatno anksiozni imaju povećani rizik za hospitalizaciju u odnosu na ispitanike koji nisu anksiozni ($RR=1,4$), dok oba stupnja anksioznosti, vjerojatna i granična, predstavljaju veći rizik za korištenje specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite ($RR=1,24$ i $RR=1,14$).**
- *Temeljem dobivenih rezultata o povezanosti samoprocjenjenog zdravlja s depresivnošću i anksioznošću te njihovog značenja za korištenje zdravstvene zaštite nužno je planiranje i provođenje preventivnih javnozdravstvenih mjera u cilju što ranijeg prepoznavanja i adekvatnog liječenja depresivnosti i anksioznosti od strane liječnika opće/obiteljske medicine. Pri planiranju mjera treba voditi računa o utjecaju modificirajućih čimbenika kao što su spol, dob i regija, kako bi se što bolje rasporedila potrebna financijska sredstva i ljudski resursi.*
- *U osmišljavanju javnozdravstvenih programa i planiranju skrbi za starije osobe potrebno je voditi računa o specifičnim potrebama ciljne skupine u pojedinom području kako bi se intersektorskim pristupom i sveobuhvatnim mjerama omogućilo održavanje aktivnog i samostalnog života kroz što duži period.*

8. SAŽETAK

Starenjem stanovništva povećavaju se troškovi zdravstvene zaštite stoga je aktivno i zdravo starenje važan čimbenik društvenog razvoja.

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti značaj samoprocjene zdravlja za pojavu depresivnosti i anksioznosti te utjecaj modificirajućih čimbenika na zdravlje i korištenje zdravstvene zaštite starijih osoba u Koprivničko-križevačkoj, Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji s predlaganjem mjera za očuvanje mentalnog zdravlja te aktivnog i samostalnog života u starijoj dobi.

U istraživanju su korišteni podaci prikupljeni u komparativnoj presječnoj studiji u međunarodnom projektu *TTB Second Decennial Survey of the Health Needs and Health Care for Older People in Europe (Studija o starima)* koji se u Hrvatskoj provodio tijekom 2006 godine. U istraživanje je bilo uključeno 1496 ispitanika oba spola u dobi od 70 i više godina starosti koji žive sami ili u zajedničkom domaćinstvu sa stalnim mjestom boravka u istraživanom području. Prikupljeni su sociodemografski podaci (dob, spol, „živi sam“) i podaci o korištenju zdravstvene zaštite (posjete obiteljskom liječniku, specijalisti i hospitalizacija u zadnjih 12 mjeseci te podaci o liječenju tjeskobe ili depresije u zadnjih 4 tjedna). Za samoprocjenu zdravlja i ocjenu stupnja anksioznosti i depresivnosti korišteni su upitnici SF-36 i HAD.

Rezultati istraživanja pokazali su da postoje značajne razlike u samoprocjenjenom zdravlju, pojavnosti anksioznosti i depresivnosti te korištenju zdravstvene zaštite na primarnoj i sekundarnoj razini između tri istraživane županije. Ispitanici Koprivničko-križevačke županije ocijenili su svoje zdravlje najlošijim u svih osam dimenzija zdravlja i najviše ih je bilo depresivnih i anksioznih, dok su ispitanici Dubrovačko-neretvanske županije svoje zdravlje ocijenili najboljim i najmanje ih je bilo depresivnih i anksioznih. Ispitanici u Istarskoj županiji su po samoprocjenjenom zdravlju i pojavnosti depresivnosti i anksioznosti bili slični ispitanicima u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Fizičke dimenzije zdravlja ocijenjene su općenito lošijim od mentalnih, dok je depresivnost općenito učestalija od anksioznosti u starijih osoba. Muškarci ocjenjuju svoje zdravlje značajno boljim od žena u svih osam dimenzija, a žene su anksioznije od muškaraca. S porastom dobi samoprocjenjeno zdravlje se pogoršava i depresivnost je učestalija, dok prevalencija anksioznosti opada. Ispitanici koji žive sami ne razlikuju se u samoprocjenjenom zdravlju, pojavnosti anksioznosti i depresivnosti, a niti u korištenju zdravstvene zaštite od onih koji ne žive sami. Lošije samoprocjenjeno zdravlje, osobito dimenzije mentalnog zdravlja, povezano je s učestalijom anksioznošću, a naročito depresivnošću u starijih osoba. Starije osobe u Koprivničko-križevačkoj županiji koriste zdravstvenu zaštitu rjeđe nego njihovi vršnjaci u druge dvije županije. Sekundarna (specijalistička) zaštita najviše se koristi u Istarskoj, a

primarna od strane liječnika opće/obiteljske medicine u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Žene značajno više posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine, a muškarci specijalistu. Mlađi ispitanici (70-79) češće koriste zdravstvenu zaštitu, naročito specijalističko-konzilijarnu, dok stariji (80+) značajno češće posjećuju samo liječnika opće/obiteljske medicine. Lošije samoprocjenjeno opće zdravlje, tjelesni bolovi i bolja vitalnost značajni su prediktori korištenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u starijih osoba. Vjerojatno i granično depresivni te vjerojatno anksiozni imaju značajno veći rizik za hospitalizaciju u usporedbi s ispitanicima koji to nisu, dok kod vjerojatno i granično anksioznih postoji veći rizik korištenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite. U starijoj dobi nađena je visoka pojavnost depresivnosti i anksioznosti, no liječnici opće/obiteljske medicine ih vrlo rijetko prepoznaju i liječe.

Planiranje javnozdravstvenih mjera s ciljem očuvanja i unaprjeđenja mentalnog zdravlja te rane dijagnoze i adekvatnog liječenja mentalnih poremećaja treba provoditi na lokalnoj razini uvažavajući specifičnosti regije i sociodemografske karakteristika populacije te znanstvene spoznaje o međusobnom utjecaju samoprocjenjenog i mentalnog zdravlja na korištenje zdravstvene zaštite. Potrebna je bolja suradnja zdravstvenih djelatnika na svim razinama zdravstvene zaštite te intersektorski pristup šire društvene zajednice kako bi se starijim osobama omogućilo održavanje aktivnog i samostalnog života kroz što duži period.

9. SUMMARY

The aging of population increases the cost of health care and therefore an active and healthy aging process is an important factor of social development.

The aim of this study was to investigate the importance of self-rated health on the occurrence of depression and anxiety and the impact of modifying factors on health and the use of health care by older persons in the following counties: Koprivnica-Krizevci, Istria and Dubrovnik-Neretva county, along with proposing measures for preserving mental health and an active and independent life at an elder age.

The study used data collected in a comparative cross-sectional study in the international project *TTB Second Decennial Survey of the Health Needs and Health Care for Older People in Europe (Elderly study)* conducted in Croatia in 2006. The study included 1496 respondents of both gender aged 70 years and over who lived alone or in the same household with permanent residence in the study area. The socio-demographic data (age, gender, "live alone") and data on the use of health care (visits to family physicians, specialists and hospitalization in the last 12 months and data on the treatment of anxiety or depression in the last 4 weeks) were collected. Self-rated health and level of anxiety and depression were assessed with the SF-36 questionnaire and the HAD scale.

The results showed that there were significant differences in self-rated health, prevalence of anxiety and depression and the use of health care at both primary and secondary level between the three counties studied. Respondents in the Koprivnica-Krizevci County rated their health the worst in all eight dimensions of health and most of them were depressed and anxious, while respondents in the Dubrovnik-Neretva County assessed their health the best and the least of them were depressed and anxious. Self-rated health and prevalence of depression and anxiety in respondents of the Istria County were similar to respondents in the Dubrovnik-Neretva County. The physical dimensions of health are generally rated worse than the mental ones, while depression is generally more common than anxiety in the elderly. Men rate their health significantly better than women in all eight dimensions, and women are more anxious than men. Self-rated health deteriorates and depression is more common, while the prevalence of anxiety decreases with older age. Respondents who live alone do not differ in self-rated health, the prevalence of anxiety and depression nor in the use of health care than those who do not live alone. Poor self-rated health, particularly the dimensions of mental health, is associated with anxiety and especially depression in the elderly. Older people in the Koprivnica-Krizevci County use health care less often than their peers in the other two counties. Secondary (specialist) health care is used most often in Istria, while primary health care by general practitioners/family physicians is used most often in the Dubrovnik-Neretva County. Women significantly more often visit

only their general practitioner/family physician while men visit specialists more often. Younger respondents (70-79) use health care more often, especially specialist-consultative care, while older (80 +) significantly more often visit only general practitioners/family physicians. Poor self-rated general health, bodily pain and better vitality are important predictors of the use of specialist health care in the elderly. The probable and the borderline depressed and the probable anxious have a significantly higher risk for hospitalization compared with respondents who are not depressed and anxious, while the probable and the borderline anxious are more likely to use specialist health care. A high prevalence of depression and anxiety was found in the elderly but general practitioners/family physicians rarely recognize and treat depression and anxiety.

Planning of public health measures aimed at preserving and improving mental health and early diagnosis and adequate treatment of mental disorders should be implemented at the local level, taking into account the specificities of the region and socio-demographic characteristics of the population as well as the scientific knowledge about the mutual influence of self-rated health and mental health on the use of health care. Better coordination of health care professionals at all levels of health care and an intersectoral approach of the wider community is needed for enabling older people to maintain an active and independent life through as long a period as possible.

10. POPIS LITERATURE

1. United Nations. World Population Prospects. The 2006 Revision. Executive Summary. New York: UN Population Division; 2007.
2. United Nations: World Population Ageing 1950-2050: Department of Economic and Social Affairs, Population Division. United Nations Publication, New York; 2007.
3. UN (2007. b) World Population Prospects: The 2006. Revision; Department of Economic and Social Affairs (DESA); Population Division, Population Estimates and Projection Section; Fact Sheet, Series A, 2007.
4. Giannakouris K. Ageing characterises the demographic perspectives of the European societies. *Statistics in Focus. Population and Social Conditions* 2008;(72):1-12.
5. Državni zavod za statistiku. Statističke informacije. Dostupno na: www.dsz.hr
6. Živić D. Demografske odrednice i posljedice starenja stanovništva Hrvatske. *Rev. soc. polit.* Zagreb, 2003;10(3-4):307-19.
7. Wertheimer-Baletić A. Depopulacija i starenje stanovništva – temeljni demografski procesi u Hrvatskoj. *Druš. istraž.* Zagreb, 2004;13(4-5):631-51.
8. Obadić A, Smolić Š. Ekonomske i socijalne posljedice procesa starenja stanovništva. *Ekonomski istraživanja.* Zagreb, 2008;21(2):86-98.
9. Švaljek S. Fiskalne posljedice starenja stanovništva u Hrvatskoj. *Ekonomski institut.* Zagreb, studeni 2005.
10. Harper S. Addressing the implications of global ageing. *Journal of Population Research* 2006;23(2):205-23.
11. Roos NP, Shapiro E, Tate R. Does a small minority of elderly account for a majority of health care expenditures? A sixteen-year perspective. *Milbank Q* 1989;67:347-69.
12. Menec VH, MacWilliam L, Soodeen R, Mitchell L. The health and health care use of Manitoba's seniors: Have they changed over time? Winnipeg: Manitoba Centre for Health Policy 2002.
13. Lamura G. Supporting carers of older people in Europe: a comparative report on six European countries. Paper presented at the 11th European Social Services Conference, Venice, 2003. Available from: www.socialeurope.com/pdfs/Venice/presentations/lamura1.pdf
14. Forget EL, Roos LL, Deber RB, Walld R. Variations in lifetime healthcare costs across a population. *Healthc Policy* 2008;4:148-67.

15. Alemayehu B, Warner KE. The lifetime distribution of health care costs. *Health Services research* 2004;39(3):627-42.
16. Heinrich S, Luppá M, Matschinger H, Angermeyer MC, Riedel-Heller SG, König HH. Service utilization and health-care costs in the advanced elderly. *Value Health* 2008;11:611-20.
17. Getzen TE. *Health economics and financing* 3rd ed. John Wiley and sons, New York, 2007.
18. Eurostat, Eurostat Statistical Books: Government finance statistic, data 1996. - 2006., European Commission, Luxembourg, 2006.
19. WHO, *World health statistics 2006*, World Health Organization, Geneva, 2006.
20. Mihel S, Rodin U. *Pobol i uzroci smrti osoba starije životne dobi u Hrvatskoj u 2009. godini*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb, 2010.
21. Tomić B, Ivičević U, Hernek A. *Bolnički pobol u Hrvatskoj 2009. godine*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb, 2010.
22. *Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba. Centar za gerontologiju. Gerontološko javnozdravstveno-statistički pokazatelji za Hrvatsku 2004.-2006. godina*. Zagreb, 2007/2008.
23. *Zakon o zdravstvenoj zaštiti*. Narodne novine 150/2008. www.narodne-novine.nn.hr
24. *Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju*. Narodne novine 150/2008. www.narodne-novine.nn.hr
25. *Planom i programom mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja*. Narodne novine 126/2006. www.narodne-novine.nn.hr
26. *Zakon o zaštiti prava pacijenata*. Narodne novine 169/2004. www.narodne-novine.nn.hr
27. *Zakon o zaštiti osoba s duševnim smetnjama*. Narodne novine 111/1997; 128/1999; 79/2002. www.narodne-novine.nn.hr
28. WHO, *Mental health: strengthening mental health promotion*, 2001.
29. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet* 2005; 366(9503):2112-7.
30. *Mental Health Declaration for Europe*. 2005. www.euro.who.int/mentalhealth/publications
31. *Mental Health Action Plan for Europe*. 2005. www.euro.who.int/mentalhealth/publications

32. European Commission. Green Paper. Improving the mental health of the population: Towards a strategy on mental health for the European Union. 2008. http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/index_e.htm
33. European Commission. White Paper. Together for Health: Together for Health: A Strategic Approach for the EU 2008-2013. http://europa.eu/en/health/ph_overview/documents
34. Beekman AT, Copeland JR, Prince MJ. Review of community prevalence of depression in later life. *British Journal of Psychiatry* 1999;174:307-11.
35. Reidel-Heller SG, Busse A, Angermeyer MC. The state of mental health in old-age across the "old" European Union - a systematic review. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2006;113:388-401.
36. Kirmizioglu Y, Doğan O, Kuğu N, Akyüz G. Prevalence of anxiety disorders among elderly people. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009;24(9):1026-33.
37. Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe: a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology* 2005;15(4):357-76.
38. WHO Depression www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/
39. WHO, World Health Report 2001, p. 11. <http://www.who.int/whr/2001>
40. Gabriel P, Liimatainen MR. Mental health in the workplace. International Labour Organisation. Geneva, 2000.
41. Suhrcke M, McKee M, Sauto Arce R, Tsovala S, Mortensen J. The contribution of health to the economy in the EU. Brussel, 2005.
42. European Pact for Mental Health and Well-being. 2008. http://europa.eu/en/health/ph_determinants/life_style/mental/docs/pact_en.pdf
43. Nacionalna strategija razvitka zdravstva 2006.-2011. www.narodne-novine.nn.hr
44. Nacionalna strategija zaštite mentalnog zdravlja za razdoblje od 2011.-2016. godine. http://www.mzss.hr/hr/ministarstvo/strategije_i_planovi
45. de Groot LCPMG, Verheijden MW, de Henauw S, Schroll M, van Staveren WA. Lifestyle, Nutritional Status, Health, and Mortality in elderly People Across Europe: A Review of the Longitudinal Results of the SENECA Study. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 2004;59(12):1277-84.
46. Mossey JM, Shapiro E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 1982;72:800-8.

47. Vuletić G, Mujkić A. Self-assessment of health related quality of life in Croatian population - gender and educational differences. *Periodicum Biologorum* 2003;105(1);53-7.
48. Samardžić S, Vuletić Marvinac G. Health Related Quality of Life of Smokers in Croatia. *Coll Antropol* 2009;33(1):107-14.
49. Vuletić Mavrinac G, Maslić Seršić D, Mujkić A. Cardiovascular and behavioral risk factors in relation to self-assessed health status. *Coll Antropol* 2009;33(1):99-106.
50. Congdon P. Health status and healthy life measures for population health need assessment: modelling variability and uncertainty. *Health Place* 2001;7:13-25.
51. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item, short form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
52. Ware JE Jr, Gandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *J Clin Epidemiol* 1998;51:903-12.
53. McHorney CA, Ware JE Jr, Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care* 1993;31:247-63.
54. Ware JE, Snow K, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Lincoln (RI): Quality Metric Incorporated, 2000.
55. Buttanshaw C, editor. Tipping the Balance Towards Primary Healthcare Network. Proceedings of the 10th Anniversary Conference of the Tipping the Balance Towards Primary Healthcare Network. Göteborg: The Nordic School of Public Health, Göteborg, Sweden, 1997.
56. Ware JE Jr, Keller SD, Gandek B, Brazier JE, Sullivan M. Evaluating translations of health status questionnaires. Methods from the IQOLA project. *International Quality of Life Assessment. Int J Technol Assess Health Care* 1995;11:525-51.
57. Jureša V, Ivanković D, Vuletić G, Babić-Banaszak A, Srček I, Mastilica M, Budak A. The Croatian Health Survey – SF-36: I General Quality of Life Assessment. *Coll. Antropol* 2000;24:1:69-78.
58. Vuletić G, Babić-Banaszak A, Jureša V. Health-Related Quality of Life (HRQL) Assessment in the Croatian Population using the SF-36. *Quality of Life Newsletter* 2002; 29:7.
59. Maslić Sersić D, Vuletić G. Psychometric Evaluation and Establishing Norms of Croatian SF-36 Health Survey: Framework for Subjective Health Research. *Croat Med Journal* 2006;47:95–102.

60. Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Health and quality of Life Outcomes* 2003;1:29.
61. Bajs M, Janović Š, Štrkalj Ivezić S, Bajs M. Instrumenti u procjeni anksioznosti i anksioznih poremećaja. *Medix* 2007;71:75-8.
62. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1983;67(6):361–70.
63. Upadhyaya AK, Stanley I. Hospital anxiety depression scale. *Br J Gen Pract*, 1993;349-50.
64. Herman C. International experience with the Hospital Anxiety and Depression Scale – a review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res* 1997;42:17-41.
65. Bjelland I, Dahl A, Tangen Haug T, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research* 2002;52:69-77.
66. Mykletun A, Stordal E, Dahl A. Hospital Anxiety and Depression (HAD) scale: factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. *British Journal of psychiatry* 2001;179:540-4.
67. Kenn C, Wood H, Kucyj M, Wattis J, Cunane J. Validation of the HAD Scale in an elderly psychiatric population. *Int J Geriatr Psychiat* 1987;2:189-93.
68. Tipping the balance towards primary care: a research project of the Commission of the European Communities. *Eur J Public Health* 1992;2:131-219.
69. WHO Europe. European policy for health for all. Declaration of Alma-Ata. International conference of primary health care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978.
70. Health for all targets: the health policy for Europe. Copenhagen: World Health Organization. Regional Office for Europe;1993.
71. Lyons R. Aims, design and methodology of the TTB Elderly Study. In: Buttanshaw C, editor. Tipping the balance toward primary healthcare network. Proceedings of the 10th Anniversary Conference. Göteborg, 1997. Göteborg: Nordic School of Public Health 1999. p. 5-16.
72. Castro-Costa E, Dewey M, Stewart R, Banerjee S, Huppert F, Mendonca-Lima C at all. Prevalence of depressive symptoms and syndromes in later life in ten European countries. *The British Journal of Psychiatry* 2007;191:393-401.
73. Cole MG, Bellavance F, Mansour A: Prognosis of depression in elderly community and primary care populations: a systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 1999;156:1182-9.

74. Cummins RA, Lau ALD. The Motivation to Maintain Subjective Well-Being: A Homeostatic Model. *International Review of Research in Mental Retardation. Personality and Motivational Systems in Mental Retardation* 2004;28:255-301.
75. Wittchen HU: Generalized anxiety disorder: prevalence, burden, and cost to society. *Depression and Anxiety* 2002;16:162–71.
76. Wittchen HU, Hoyer J. Generalized anxiety disorder: nature and course. *Journal of Clinical Psychiatry* 2001;62(11):15–9.
77. Tomek-Roksandić S, Budak A. *Smjernice za zaštitu zdravlja starijih ljudi* 1999. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb, 1999;1-316.
78. Smoljanović A, Erceg M, Smoljanović M, Babić EA. Demographic and health characteristics of elderly population in three geographical areas of the Split-Dalmatian County in Croatia. *Croatian Med J* 1997;38:3.
79. Džakula A, Vončina L, Puljak A, Šogorić S. Zdravstveni menadžment u skrbi za starije osobe. *Medicus* 2005;14(2):287-90.
80. Petrak O, Despot Lučanin J, Lučanin D. Kvaliteta starenja - neka obilježja starijeg stanovništva Istre i usporedba s drugim područjima Hrvatske. *Rev. soc. polit. Zagreb*, 2006;13(1):37-51.
81. Kerry SM, Bland JM. The intracluster correlation coefficient in cluster randomisation. *BMJ* 1998;316:1455-60.
82. McDowell I. *Measuring Health. A guide to Rating Scales and Questionnaires*. 3rd Edition ed. New York: Oxford University Press; 2006.
83. WHO Report on Social determinants of health – Sir Michael Marmot Report 2010. Marmot M at al. Interim first report on social determinants of health and the health divide in the WHO European Region – Executive summary. *European Social Determinants and Health Divide Review*. WHO Regional office for Europe 2010.
84. Statističke informacije Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje. www.mirovinsko.hr
85. Phipps S. *The impact of poverty on health*. Ottawa: Canadian Institute for Health Information, 2003.
86. Benzeval M, Judge K. Income and health: the time dimension. *Soc Sci Med* 2001;52:1371–90.
87. Basta NE, Matthews FE, Chatfield MD, Brayne C. Community-level socio-economic status and cognitive and functional impairment in the older population. *Eur J Public Health* 2007;18(1):48-54.
88. Lee S, Kawachi I, Berkman LF, Grodstein F. Education, other socioeconomic indicators, and cognitive function. *Am J Epidemiol* 2003;157:712-20.

89. McFadden E, Luben R, Bingham S, Wareham N, Kinmonth A, Khaw KT. Social inequalities in self-rated health by age: cross-sectional study of 22.457 middle-aged men and women. *BMC Public Health*. 2008;8:230.
90. Vuletić Mavrinc G, Mujkić A. Mental health and health-related quality of life in Croatian island population. *Croat Med J*. 2006; 47:635-40.
91. Zunzunegui MV, Alvarado BE, Beland F, Vissandjee B. Explaining health differences between men and women in later life: a cross-city comparison in Latin America and the Caribbean. *Soc Sci Med* 2009;68(2):235-42.
92. Rueda S, Artazcoz L, Navarro V. Health inequalities among the elderly in western Europe. *Epidemiol Community Health* 2008;62:492-8.
93. Arber S, Cooper H. Gender differences in health in later life: the new paradox? *Soc Sci Med* 1999;48:61-76.
94. Brayne C, Matthews FE, McGee MA, Jagger C. Health and ill-health in the older population in England and Wales. The Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study (MRC CFAS). *Age Ageing* 2001;30:53–62.
95. Romøren TI. Last years of long lives: The Larvik study. London: Routledge; 2003.
96. Kharicha K, Iliffe S, Harari D, Swift C, Gillmann G, Stuck AE. Health risk appraisal in older people 1: are older people living alone an "at-risk" group? *Br J Gen Pract*. 2007;57:271-6.
97. Heistaro S, Jousilahti P, Lahelma E, Vartiainen E, Puska P. Self rated health and mortality: a long prospective study in eastern Finland. *J Epidemiol Community Health*. 2001;55:227-32.
98. Deeg DJ, Kriegsman DM. Concepts of self-rated health: specifying the gender difference in mortality risk. *Gerontologist* 2003;43(3):376–86.
99. Benyamini Y, Leventhal EA, Leventhal H. Gender differences in processing information for making self-assessments of health. *Psychosom Med* 2000;62:354-64.
100. Forsell Y, Gustafsson L. *Psykisk sjukdom hos äldre (Psychiatric disorders in old age)*. Stockholm: Social-styrelsen; 1997.
101. Hackett ML, Yapa C, Parag V, Anderson CS. Frequency of Depression After Stroke A Systematic Review of Observational Studies. *Stroke* 2005;36:1330-40.
102. Haworth JE, Moniz-Cook E, Clark AL, Wang M, Waddington R, Cleland JGF. Prevalence and predictors of anxiety and depression in a sample of chronic heart failure patients with left ventricular systolic dysfunction. *Eur J Heart Fail* 2005;7(5):803-8.
103. Wands K, Merskey H, Hachinski VC, Fisman M, Fox H, Boniferrero M. A questionnaire investigation of anxiety and depression in early dementia. *J Am Geriat Soc* 1990;38(5):535-38.

104. Argyriadou S, Melissopoulou H, Krania E, Karagiannidou A, Vlachonicolis I, Lionis C. Dementia and depression two frequent disorders of the aged in primary health care in Greece. *Family Practice* 2001;18:87-91.
105. Luijendijk HJ, van den Berg JF, Dekker MJHJ, van Tuijl HR, Otte W, Smit F, Hofman A, Stricker BHC, Tiemeier H. Incidence and Recurrence of Late-Life Depression. *Arch Gen Psychiatry*, 2008;65(12):1394-401.
106. Barry LC, Allore HG, Guo Z, Bruce M L, Gill TM. Higher Burden of Depression Among Older Women: The Effect of Onset, Persistence, and Mortality Over Time. *Arch Gen Psychiatry* 2008;65(2):172-8.
107. Osborn DPJ, Fletcher AE, Smeeth L, Stirling S, Bulpitt CJ, Breeze E et al. Factors associated with depression in a representative sample of 14 217 people aged 75 and over in the United Kingdom: results from the MRC trial of assessment and management of older people in the community. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003;18(7):623-30.
108. Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2003;160:1147-56.
109. Braam AW, Prince MJ, Beekman AT, Delespaul P, Dewey ME, Geerlings SW, et al. Physical health and depressive symptoms in older Europeans. *Brit J Psychiatr* 2005;187:35-42.
110. Lenze EJ, Rogers JC, Martire LM, Mulsant BH, Rollman BL, Dew MA, et al. The association of late-life depression and anxiety with physical disability: a review of the literature and prospectus for future research. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2001;9(2):113-35.
111. Van Grootheest DS, Beekman AT, Broese van Groenou MI, Deeg DJ. Sex differences in depression after widowhood: Do men suffer more? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1999;34:391–8.
112. Beurs E, Beekman A, Geerlings S, Deeg D, Dyck R, van Tilburg W. On becoming depressed or anxious in late life: similar vulnerability factors but different effects of stressful life events. *BJ Psych* 2001;179:426-31.
113. Tsopeles C, Stewart R, Savva GM, Brayne C, Ince P, Thomas A, Matthews FE. Neuropathological correlates of late-life depression in older people. *BJ Psych* 2011;198:109-14.
114. Leon AC, Portera L, Weissman MM. The social costs of anxiety disorders. *Br J Psychiatry Suppl*. 1995;(27):19-22.
115. Forsell Y. Predictors for depression, anxiety and psychotic symptoms in a very elderly population: Data from a 3-year follow-up study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2000;35:259–63.

116. Heslin JM, Soveri PJ, Winoy JB, Lyons RA, Buttanshaw AC, Kovacic L, et al. Health status and service utilisation of older people in different European countries. *Scand J Prim Health Care* 2001;19:218-22.
117. Green MJ, Benzeval M. Ageing, social class and common mental disorders: longitudinal evidence from three cohorts in the West of Scotland. *Psychol Med* 2011;41(3):565-74.
118. Whooley MA, Kiefe CI, Chesney MA, Markovitz JH, Matthews K, Hulley SB; CARDIA Study: Depressive symptoms, unemployment, and loss of income: the CARDIA Study. *Arch Intern Med* 2002;162(22):2614-20.
119. Strine TW, Chapman DP, Kobau R, Balluz L, Mokdad AH. Depression, Anxiety, and Physical Impairments and Quality of Life in the U.S. Non-institutionalized Population. *Psychiatric Services* 2004;55(12):1408-13.
120. Anstey K, Luszcz M. Mortality risk varies according to gender and change in depressive status in very old adults. *Psychosom Me.*2002;64:880–8.
121. Schoevers RA, Smit F, Deeg DJH, Cuijpers P, Dekker J, van Tilburg W, Beekman ATF. Prevention of Late-Life Depression in Primary Care: Do We Know Where to Begin? *Am J Psychiatry*, 2006;163(9):1611-21.
122. Peters R, Pinto E, Beckett N, Swift C, Potter J, McCormack T et al. Association of depression with subsequent mortality, cardiovascular morbidity and incident dementia in people aged 80 and over and suffering from hypertension. Data from the Hypertension in the Very Elderly Trial (HYVET). *Age Ageing* 2010;39(4):439-45.
123. Van den Brink CL, Tijhuis M, van den Bos GAM, Giampaoli S, Nissinen A, Kromhout D. The Contribution of Self-Rated Health and Depressive Symptoms to Disability Severity as a Predictor of 10-Year Mortality in European Elderly Men. *Am J Public Health* 2005;95(11):2029-34.
124. Cole MG, Bruce ML. Depression and disability in late life: directions for future research. *Am J Geriatr Psychiatry* 2001;9:102-12.
125. Chang-Quan H, Xue-Mei Z, Bi-Rong D, Zhen-Chan L, Ji-Rong Y, Qing-Xiu L. Health status and risk for depression among the elderly: a meta-analysis of published literature. *Age and Ageing* 2009;39(1):23-30.
126. Benjak T, Vuletić Mavrinc G. Subjective quality of life and cardiovascular risk factors in a Croatian adult population. *Coll Antropol* 2009;33(1):159-63.
127. Mihaljek D. Health Care policy and Reform in Croatia: How to see the forest for the trees. In: Ott K, editor. *Croatian Accession to European Union*, Zagreb: Institut of Public Finance 2006;4:277-320.
128. Mreža javno zdravstvenih službi. *Narodne novine* 98/2009. www.narodne-novine.nn.hr

129. Vlahušić A. Druga strana - Dostupnost zdravstvene zaštite. Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 2005;1:1.
130. Registar zdravstvenih djelatnika. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb 2010.
131. Popis timova opće/obiteljske medicine. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi republike Hrvatska. www.mzss.hr
132. Pravilnik o standardima i normativima prava na zdravstvenu zaštitu iz obveznog zdravstvenog osiguranja. Narodne novine 43/2010. www.narodne-novine.nn.hr
133. McDonald JT, Conde H. Does geography matter? The health service use and unmet health care needs of older Canadians. Can J Aging. 2010;29:23-37.
134. Suominen-Taipale AL, Koskinen S, Martelin T, Holmen J, Johnsen R. Differences in older adults' use of primary and specialist care services in two Nordic countries. Eur J Public Health. 2004;14:375-80.
135. Smoljanović A, Erceg M, Smoljanović M, Babić EA. Demographic and health characteristics of elderly population in three geographical areas of the Split-Dalmatian County in Croatia. Croatian Med J 1997;38:3.
136. Fernandez E, Schiaffino A, Rajmil L, Badia X, Segura A. Gender inequalities in health and health care services use in Catalonia (Spain). J Epidemiol Community Health 1999;53(4):218-22.
137. Vegda K, Nie JX, Wang L, Tracy CS, Moineddin R, Upshur RE. Trends in health services utilization, medication use, and health conditions among older adults: a 2-year retrospective chart review in a primary care practice. BMC Health Serv Res. 2009;9:217.
138. Bertakis KD, Azari R, Helms LJ, Callahan EJ, Robins JA. Gender differences in the utilization of health care services. J Fam Pract 2000;49:147-52.
139. Suominen-Taipale AL, Martelin T, Koskinen S, Holmen J, Johnsen R. Gender differences in health care use among the elderly population in areas of Norway and in Finland. A cross-sectional analysis based on the HUNT study and the FINRISK Senior Survey. BMC Health Serv Res. 2006;6:110.
140. Magan P, Otero A, Alberquilla A, Ribera JM. Geographic variations in avoidable hospitalization in the elderly, in a health system with universal coverage. BMC Health Serv Res. 2008;8:42.
141. Condelius A, Edberg AK, Jakobsson U, Hallberg IR. Hospital admissions among people 65+ related to multimorbidity, municipal and outpatient care. Arch Gerontol Geriatr. 2008;46:41-55.
142. Vadla D, Božikov J, Åkerström B, Cheung I, Kovačić L, Mašanović M, Merilainen S, Mihel S, Nummelin-Niemi H, Stefanaki I, Stencrantz B. Differences in healthcare

- service utilisation in elderly, registered in eight districts of five European countries. *Scand J Public Health*, 2011;39(3):272-9.
143. Nie JX, Wang L, Tracy CS, Moineddin R, Upshur RE. Health care service utilization among the elderly: findings from the Study to Understand the Chronic Condition Experience of the Elderly and the Disabled (SUCCEED project). *J Eval Clin Pract*. 2008;14:1044-9.
 144. Larsson K, Thorslund M. Chapter 8: Old people s health. *Scandinavian J Public Health*, 2006;34(67):185-98.
 145. Olshansky SJ, Rudberg M, Carnes B, et al. Trading off longer life for worsening health. *J Aging Health* 1991;3:194–216.
 146. Fries JF. Aging, natural death, and the compression of morbidity. *N Engl J Med* 1980;303:130–5.
 147. Fries JF. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. *Ann Intern Med* 2003;139(5 Pt 2):455–9.
 148. Godden S, Pollock AM. How to profile the populations use of health care and social care in one district. *Journal of Public health Medicine* 1998; 20(2):175-9.
 149. Wells KB, Burman MA: Caring for depression in America: lessons learned from early findings of the Medical Outcomes Study. *Psychiatr Med* 1991;9:503-19.
 150. Licht-Strunk E, van der Windt DA, van Marwijk HW, de Haan M, Beekman AT. The prognosis of depression in older patients in general practice and the community. A systematic review. *Fam Pract* 2007;24(2):168-80.
 151. Freudenstein U, Jaggera C, Arthura A, Donner-Banzhoffb N. Treatments for late life depression in primary care—a systematic review. *Fam Pract* 2001;18(3):321-7.
 152. Miilunpalo S, Vuori I, Oja P, Pasanen M, Urponen H. Self-rated health status as a health measure: The predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population. *J Clin Epidemiol* 1997;50(5); 517-28.
 153. Katon W, von Korff M, Lin E, Bush T, Ormel J. Adequacy and duration of antidepressant treatment in primary care. *Med Care* 1992;30:67-76.
 154. Judd LL, Paulus MP, Wells KB, Rapaport MH. Socioeconomic burden of subsyndromal depressive symptoms and major depression in a sample of the general population. *Am J Psychiatry* 1996;153:1411–7.
 155. Unutzer J, Patrick DL, Simon G, Grembowski D, Walker E, Rutter C, Katon W: Depressive symptoms and the cost of health services in HMO patients aged 65 and over: a 4-year prospective study. *JAMA* 1997;277:1618-23.

156. Huang B, Cornoni-Huntley J, Hays J, Huntley R, Galanos A, Blazer D. Impact of depressive symptoms on hospitalization risk in communitydwelling older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2000;48:1279–84.
157. Luber MP, Meyers BS, Williams-Russo PG, Hollenberg JP, DiDomenico TN, Charlson ME, Alexopoulos GS. Depression and service utilization in elderly primary care patients. *Am J Geriatr Psychiatr.* 2001;9(2):169–76.
158. Nihtilä EK, Martikainen PT, Koskinen SV, Reunanen AR, Noro AM, Häkkinen UT. Chronic conditions and the risk of long-term institutionalization among older people. *Eur J Public Health.* 2008;18:77-84.

11. PRILOZI

Prilog 1. Upitnik SF-36

SF- 36

Sada ću Vam postaviti nekoliko pitanja o Vašem zdravlju, te onome što radite. Čitajte polako, slijedite tekst i ponovite ako je potrebno. Zaokružite točne odgovore.

I.

Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje: (zaokružite jedan odgovor)

- | | |
|-----------------|---|
| odlično | 1 |
| vrlo dobro | 2 |
| dobro | 3 |
| zadovoljavajuće | 4 |
| loše | 5 |

II.

U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje? (zaokružite jedan odgovor)

- | | |
|--|---|
| puno bolje nego prije godinu dana | 1 |
| malo bolje nego prije godinu dana | 2 |
| otprilike isto kao i prije godinu dana | 3 |
| malo lošije nego prije godinu dana | 4 |
| puno lošije nego prije godinu dana | 5 |

III.

Sljedeća pitanja se odnose na aktivnosti kojima se možda bavite tijekom jednog tipičnog dana.

Ograničava li Vas trenutno Vaše zdravlje u obavljanju tih aktivnosti?

Ako DA, u kojoj mjeri?

(zaokružite jedan broj u svakom redu)

AKTIVNOSTI	DA puno	DA malo	NE nimalo
a) fizički naporne aktivnosti, kao što su trčanje, podizanje teških predmeta, sudjelovanje u napornim sportovima	1	2	3
b) umjereno naporne aktivnosti, kao što su pomicanje stola, vožnja biciklom, boćanje i sl.	1	2	3
c) podizanje ili nošenje torbe s namirnicama	1	2	3
d) uspinjanje uz stepenice (nekoliko katova)	1	2	3
e) uspinjanje uz stepenice (jedan kat)	1	2	3
f) saginjanje, klečanje ili pregibanje	1	2	3
g) hodanje više od 1 kilometra	1	2	3
h) hodanje oko pola kilometra	1	2	3
i) hodanje 100 metara	1	2	3
j) kupanje ili oblačenje	1	2	3

IV.

Jeste li u protekla 4 tjedna u svom radu ili drugim redovitim dnevnim aktivnostima imali neki od sljedećih problema zbog svog fizičkog zdravlja?
(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
a) skratili ste vrijeme provedeno u radu i drugim aktivnostima	1	2
b) obavili ste manje nego što ste željeli	1	2
c) niste mogli obavljati neke poslove ili druge aktivnosti	1	2
d) imali ste poteškoća pri obavljanju posla ili nekih drugih aktivnosti (npr. morali ste uložiti dodatni trud)	1	2

V.

Jeste li u protekla 4 tjedna imali neke od dolje navedenih problema na poslu ili pri obavljanju nekih drugih svakodnevnih aktivnosti zbog bilo kakvih emocionalnih problema (npr. osjećaj depresije ili tjeskobe)?
(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
a) skratili ste vrijeme provedeno u radu i drugim aktivnostima	1	2
b) obavili ste manje nego što ste željeli	1	2
c) niste obavili posao ili druge aktivnosti onako pažljivo kao obično	1	2

VI.

U kojoj su mjeri u protekla 4 tjedna Vaše fizičko zdravlje ili Vaši emocionalni problemi utjecali na Vaše uobičajene društvene aktivnosti u obitelji, s prijateljima, susjedima ili drugim ljudima?
(zaokružite jedan odgovor)

uopće ne	1
u manjoj mjeri	2
umjereno	3
prilično	4
izrazito	5

VII.

Kakve ste tjelesne bolove imali u protekla 4 tjedna?
(zaokružite jedan odgovor)

nikakve	1
vrlo blage	2
blage	3
umjerene	4
teške	5
vrlo teške	6

VIII.

U kojoj su Vas mjeri ti bolovi u protekla 4 tjedna ometali na Vašem uobičajenom radu (uključujući rad izvan kuće i kućne poslove)?
(zaokružite jedan odgovor)

uopće ne	1
malo	2
umjereno	3
prilično	4
izrazito	5

IX.

Sljedeća pitanja govore o tome kako se osjećate i kako ste se osjećali u protekla 4 tjedna. Molim Vas da za svako pitanje odaberete po jedan odgovor koji će najbliže odrediti kako ste se osjećali.

Koliko ste se vremena u protekla 4 tjedna:
(zaokružite jedan odgovor u svakom redu)

	stalno	skoro uvijek	dobar dio vremena	povremeno	rijetko	nikada
a) osjećali puni života?	1	2	3	4	5	6
b) bili vrlo nervozni?	1	2	3	4	5	6
c) osjećali tako potištenim da Vas ništa nije moglo razvedriti?	1	2	3	4	5	6
d) osjećali spokojnim i mirnim?	1	2	3	4	5	6
e) bili puni energije?	1	2	3	4	5	6
f) osjećali malodušnim i tužnim?	1	2	3	4	5	6
g) osjećali iscrpljenim?	1	2	3	4	5	6
h) bili sretni?	1	2	3	4	5	6
i) osjećali umornim?	1	2	3	4	5	6

X.

Koliko su Vas vremena u protekla 4 tjedna Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problemi ometali u društvenim aktivnostima (npr. posjete prijateljima, rodbini itd.)?
(zaokružite jedan odgovor)

stalno	1
skoro uvijek	2
povremeno	3
rijetko	4
nikada	5

XI.

Koliko je u Vašem slučaju TOČNA ili NETOČNA svaka od dolje navedenih tvrdnji?
(zaokružite jedan odgovor u svakom redu)

	potpuno točno	uglavnom točno	ne znam	uglavnom netočno	potpuno netočno
a) čini mi se da se razbolim lakše nego drugi ljudi	1	2	3	4	5
b) zdrav sam kao i bilo tko drugi koga poznajem	1	2	3	4	5
c) mislim da će mi se zdravlje pogoršati	1	2	3	4	5
d) zdravlje mi je odlično	1	2	3	4	5

Prilog 2. HAD Ijestvica

HAD Ijestvica

Sada ću Vam postaviti nekoliko pitanja o tome kako se osjećate. Molim Vas da od ponuđena četiri odgovora odaberete onaj koji će najbliže odrediti kako ste se osjećali prošlog tjedna.

I.

Osjećam se napeto ili uzbuđeno

1. skoro uvijek
2. često
3. povremeno
4. uopće ne

II.

Još uvijek uživam u stvarima u kojima sam nekada uživao:

1. potpuno u istoj mjeri
2. ne toliko kao nekada
3. samo malo
4. skoro nimalo

III.

Dobijem neki zastrašujući osjećaj kao da će se nešto užasno dogoditi:

1. potpuno jasno i prilično loše
2. da, ali ne previše loše
3. pomalo, ali to me ne brine
4. uopće ne

IV.

Znam se smijati i uočiti smiješnu stranu života:

1. isto onoliko kao i uvijek
2. sada više ne u tolikoj mjeri
3. sada više uopće ne u tolikoj mjeri
4. uopće ne

V.

U misli mi dolaze brige:

1. jako često
2. često
3. povremeno, ali ne previše često
4. samo u nekim trenucima

VI.

Osjećam se veselo:

1. uopće ne
2. ne često
3. ponekad
4. skoro uvijek

VII.

Mogu se udobno smjestiti i osjećati se opuštenim:

1. potpuno

2. obično
3. ne često
4. uopće ne

VIII.

Osjećam se kao da sam usporen:

1. skoro uvijek
2. jako često
3. ponekad
4. uopće ne

IX.

Dobijem neki zastrašujući osjećaj kao da mi se javlja nervoza u trbuhu:

1. uopće ne
2. povremeno
3. prilično često
4. jako često

X.

Izgubio sam zanimanje za svoj izgled:

1. potpuno
2. ne brinem o svom izgledu onoliko koliko bih trebao
3. možda dovoljno ne brinem o svom izgledu
4. brinem o svom izgledu kao i do sada

XI.

Osjećam se nemirnim, kao da moram biti u pokretu:

1. u velikoj mjeri
2. prilično puno
3. ne jako puno
4. uopće ne

XII.

S uživanjem se radujem stvarima:

1. onoliko koliko i uvijek
2. nešto manje nego prije
3. prilično manje nego prije
4. skoro nimalo

XIII.

Iznenada me uhvati panika:

1. jako često
2. prilično često
3. ne jako često
4. uopće ne

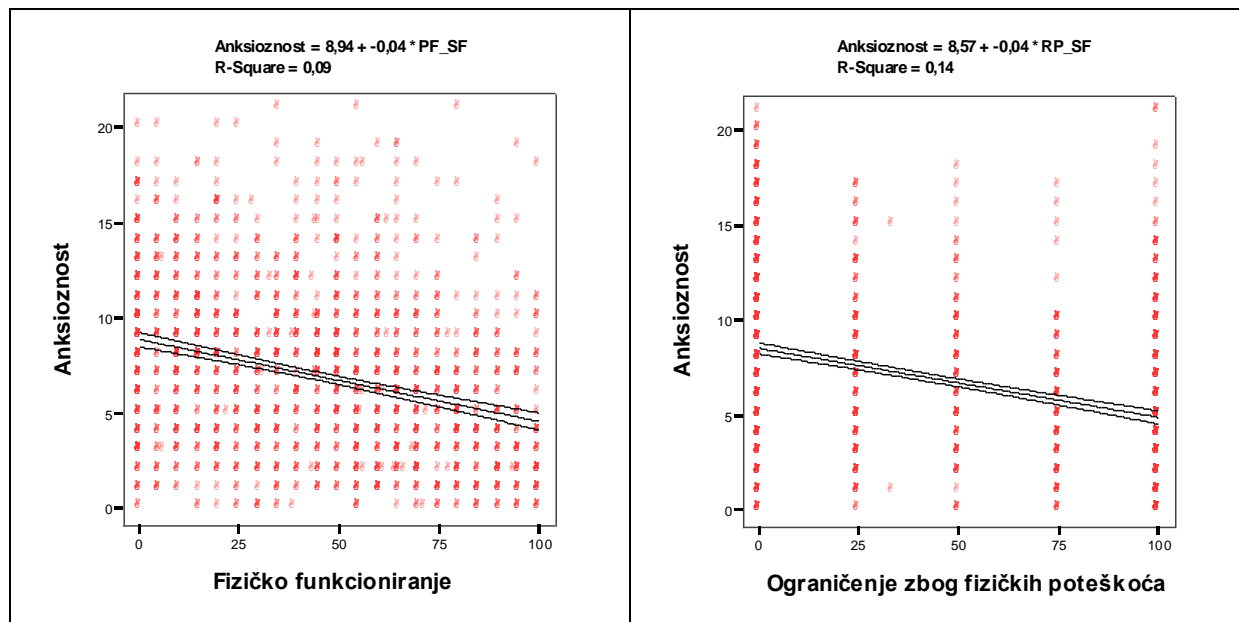
XIV.

Znam uživati u dobroj knjizi, dobroj emisiji na radiju ili TV:

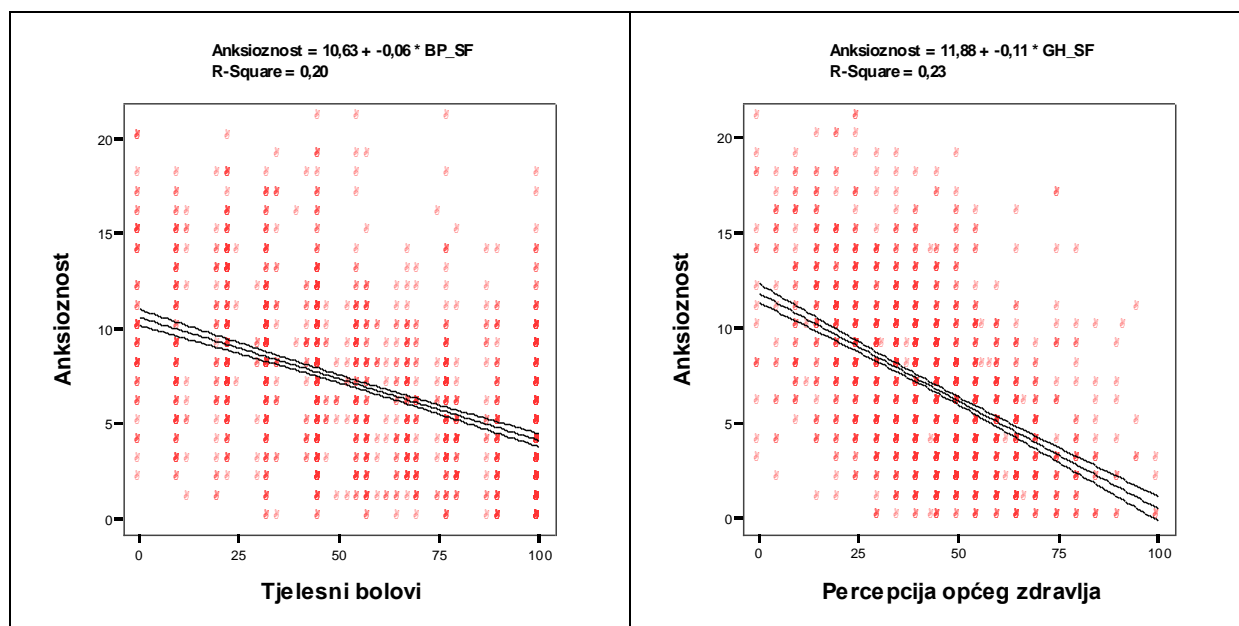
1. često
2. ponekad
3. ne često
4. jako rijetko

Prilog 3. Korelacija osam dimenzija zdravlja (SF-36) s anksioznošću i depresivnošću (HAD)

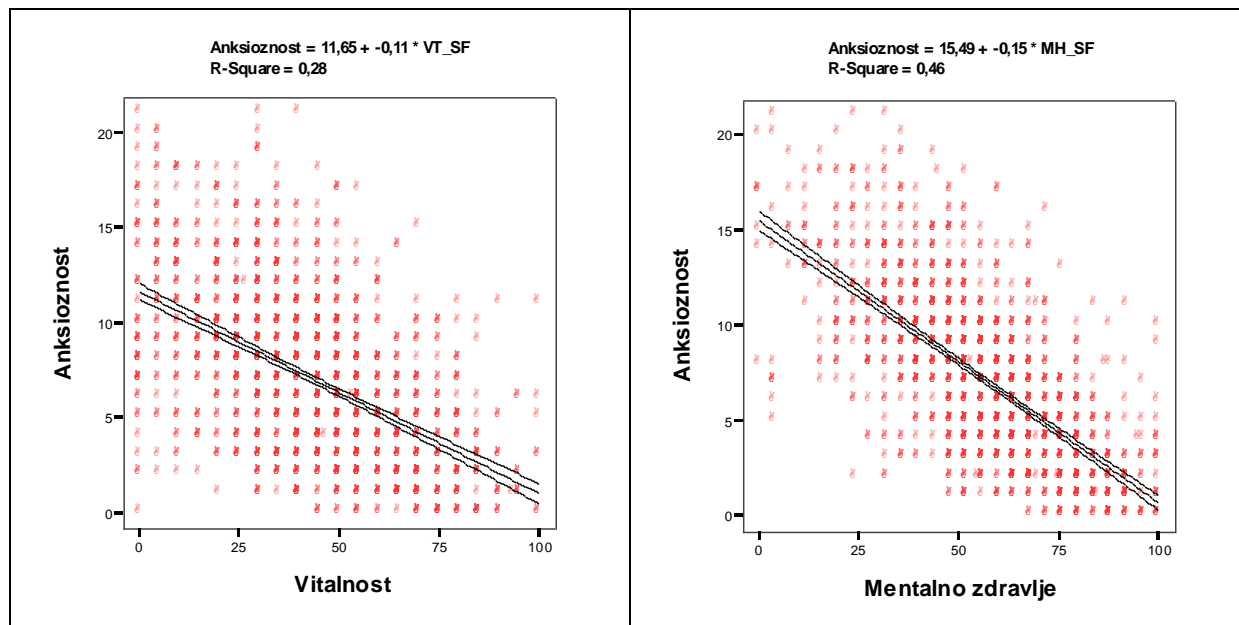
Slika 1. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog fizičkih poteškoća s anksioznošću.



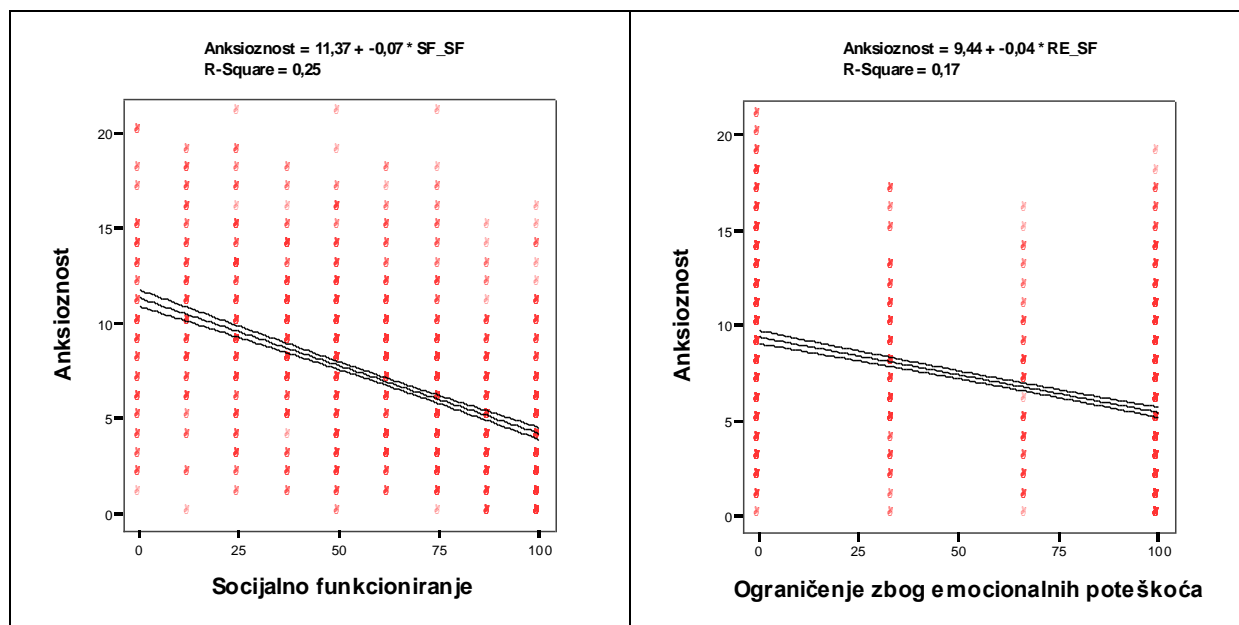
Slika 2. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju tjelesne bolove i percepciju općeg zdravlja s anksioznošću.



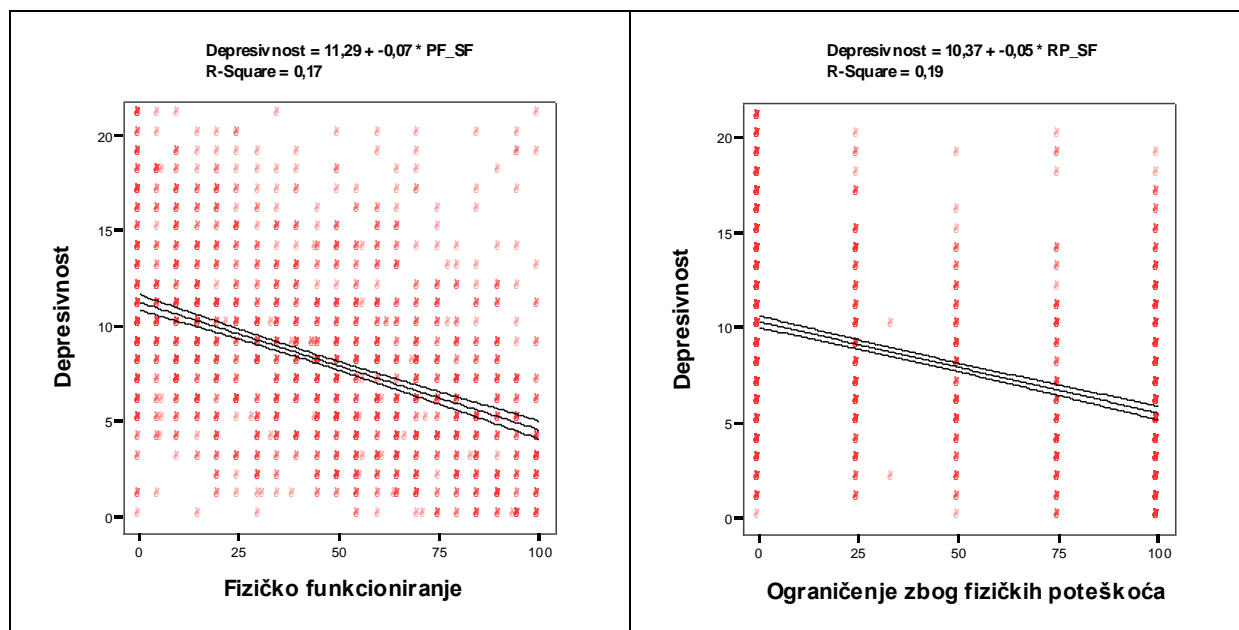
Slika 3. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju vitalnost i mentalno zdravlje s anksioznošću.



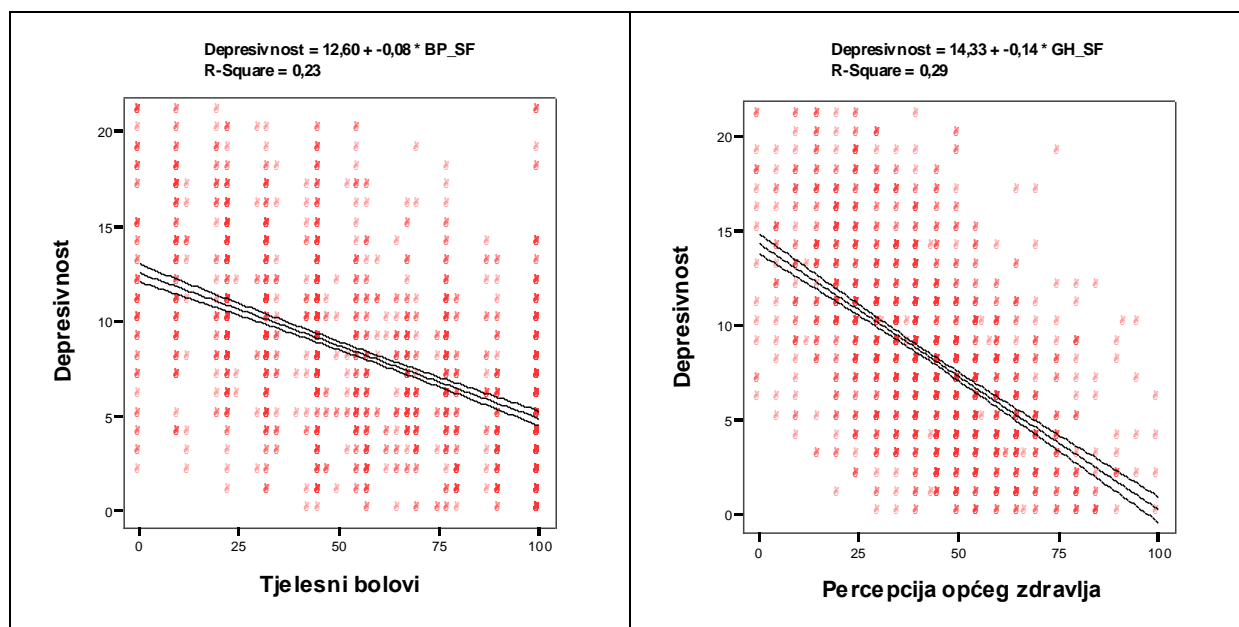
Slika 4. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju socijalno funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća s anksioznošću.



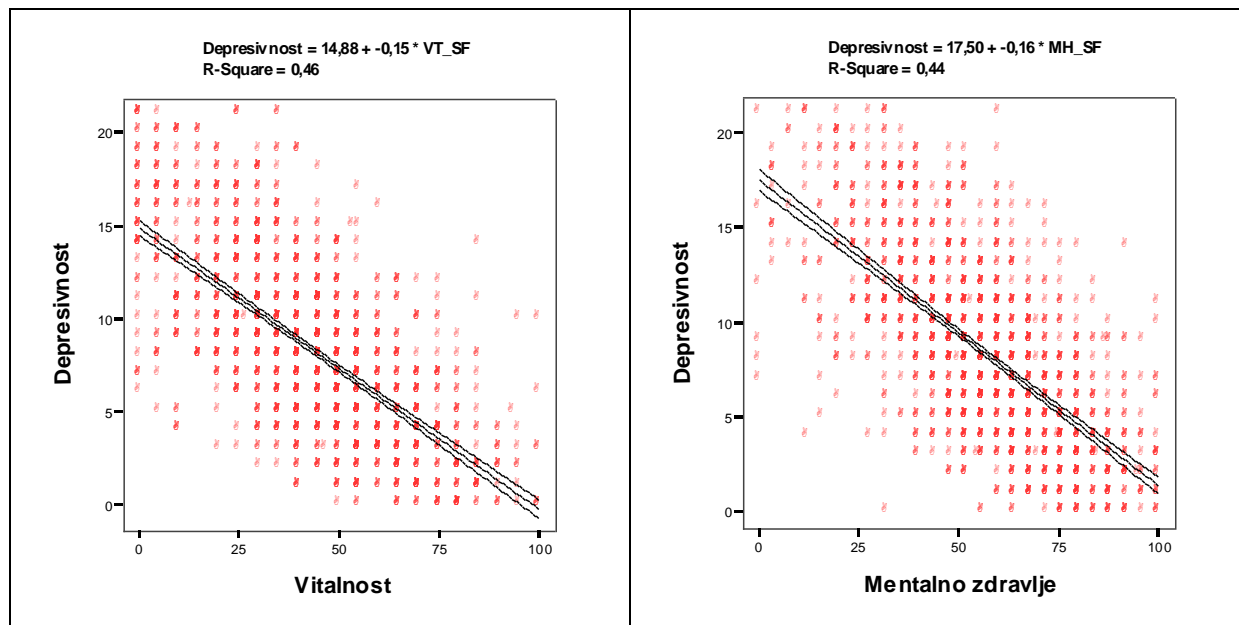
Slika 5. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju fizičko funkcioniranje i ograničenje zbog fizičkih poteškoća s depresivnošću.



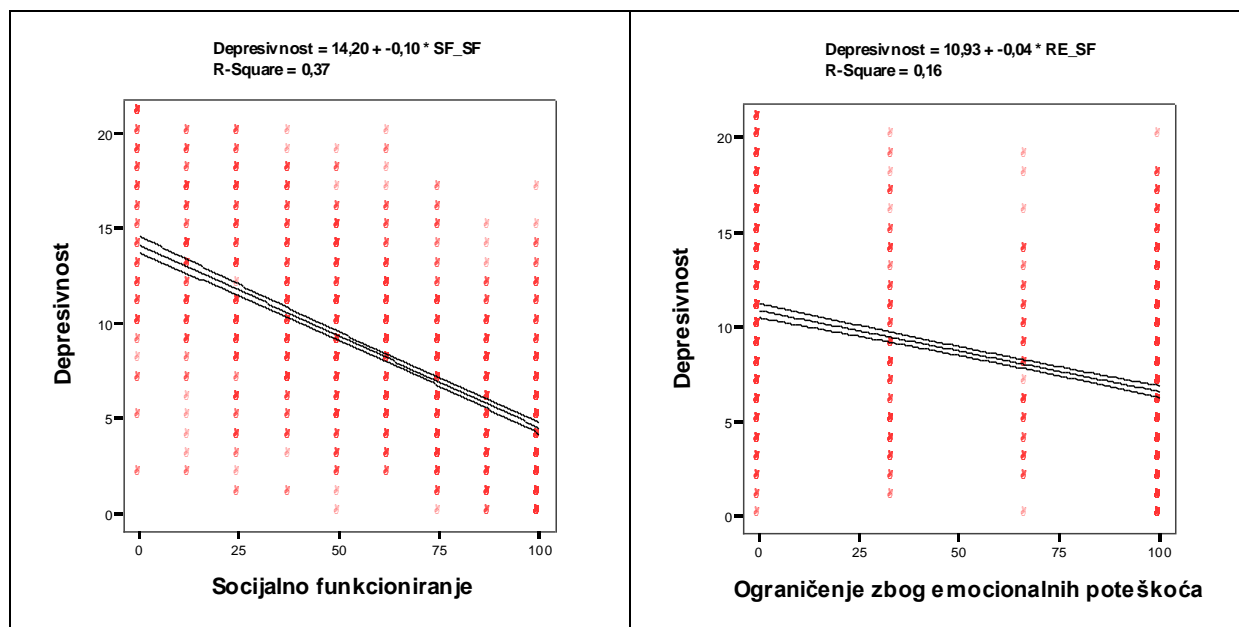
Slika 6. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju tjelesne bolove i percepciju općeg zdravlja s depresivnošću.



Slika 7. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju vitalnost i mentalno zdravlje s depresivnošću.



Slika 8. Korelacija dimenzija zdravlja koje opisuju socijalno funkcioniranje i ograničenje zbog emocionalnih poteškoća s depresivnošću.



12. ŽIVOTOPIS

Draženka Vadla rođena je 13.11.1968. godine u Koprivnici. Prva četiri razreda Osnovne škole pohađala je u Imbriovcu, a preostale u Legradu gdje je i završila 1983. godine. Srednju školu upisala je u Koprivnici, te je završila prva dva razreda prehrambeno-tehnološkog smjera. Druga dva razreda srednje škole pohađala je u Križevcima gdje je i završila 1987. godine te stekla zvanje veterinarski tehničar.

Medicinski fakultet upisala je u Zagrebu 1987. godine, a diplomirala u ožujku 1993. godine. Tijekom studija, za vrijeme ljetnih mjeseci, boravila je i radila u Njemačkoj u Kirurškoj klinici u Bad Cannstatu. Nakon što je diplomirala boravila je u Velikoj Britaniji i radila kao volonter u St. John Ambulance u Henley on Thames.

U rujnu 1994. godine započela je dvogodišnji pripravnički staž u Općoj bolnici u Koprivnici. Državni ispit položila je u listopadu 1996. godine nakon čega je radila u Hitnoj službi Doma zdravlja u Koprivnici. Od rujna 1997. godine pa sve do danas radi u Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije na različitim funkcijama. Od 01.04.2006. obnaša dužnost ravnateljice Zavoda.

Poslijediplomski studij iz epidemiologije upisala je 1997. godine. U travnju 1998. godine odlazi na specijalizaciju iz epidemiologije, a specijalistički ispit polaže u studenome 2000. godine. Zvanje magistra znanosti stekla je u travnju 2002. godine obranivši magistarski rad pod naslovom „*Incidencija zloćudnih tumora želuca, debelog crijeva i gušterače u populacijama Koprivničko-križevačke županije i srednjodalmatinskih otoka u razdoblju od 1986.-1995. godine*“.

Od 2000. godine pa sve do danas predstavnik je Koprivničko-križevačke županije u međunarodnoj mreži „*The Tipping the Balance Towards Primary Health Care Network*“ (TTB) u čijem radu aktivno sudjeluje. U listopadu 2003. godine glavni je organizator Godišnje konferencije TTB mreže u Koprivnici. Iste godine boravi tri tjedna u Stock-on-Trent, Velika Britanija, na razmjeni iskustava te predstavlja organizaciju zdravstvenog sustava Republike Hrvatske. Tijekom 2006. godine koordinira provođenje projekta „*TTB Second Decennial Survey of the Health Needs and Health Care for Older People in Europe*“ tzv. „Studije o starima“ u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Tijekom 2007. godine polaznica je MATRA Public Health programa u Hagu, Nizozemska. U 2008. godini u radnoj skupini predstavnika iz Hrvatske sudjeluje u predstavljanja akcijskog plana „*Capacity building in drug prevention*“ u Sofiji, Bugarska.

Koautor je pet znanstvenih članaka (1 CC) i nekoliko kongresnih sažetaka. Nastupila je u nekoliko kongresa s poster prezentacijama te stručnim predavanjima na skupovima. Sudionik je brojnih stručnih i znanstvenih skupova. Redovito piše stručne članke za regionalni zdravstveni časopis „Staze“. Glavna je urednica županijske statističke publikacije „Zdravlje i zdravstvena zaštita u Koprivničko-križevačkoj županiji“.