



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
MEDICINSKI FAKULTET  
JAVNO ZDRAVLJE

**SOCIJALNO-MEDICINSKI ASPEKTI  
DEPRESIVNIH POREMEĆAJA  
U VOJVODINI**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor: Prof. dr Vera Grujić

Kandidat: Sanja Harhaji

Novi Sad, 2016. godina

Univerzitet u Novom Sadu  
Medicinski fakultet Novi Sad

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	Monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	Tekstualni štampani materijal
Vrsta rada (dipl., mag., dokt.): VR	Doktorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Sanja Harhaji
Mentor (titula, ime, prezime, zvanje): MN	Prof. dr Vera Grujić
Naslov rada: NR	Socijalno-medicinski aspekti depresivnih poremećaja u Vojvodini
Jezik publikacije: JP	Srpski (latinica)
Jezik izvoda: JI	srp. / eng.
Zemlja publikovanja: ZP	Republika Srbija
Uže geografsko područje: UGP	AP Vojvodina
Godina: GO	2016
Izdavač: IZ	Autorski reprint
Mesto i adresa: MA	Medicinski fakultet, Novi Sad, Hajduk Veljkova 3

Fizički opis rada: FO	9 poglavlja / 132 stranice / 2 šeme / 422 reference / 4 priloga
Naučna oblast: NO	Medicina
Naučna disciplina: ND	Socijalna medicina
Predmetna odrednica, ključne reči: PO	depresija; mentalno zdravlje; zdravstvena istraživanja; socijalne determinante zdravlja; zdravstveni status; stil života; faktori rizika; prevalencija
UDK	616.89-008-036.2(497.113)
Čuva se: ČU	Biblioteka Medicinskog fakulteta, Novi Sad, Hajduk Veljkova 3
Važna napomena: VN	
Izvod: IZ	<p>Depresija je jedan od najčešćih mentalnih poremećaja u opštoj populaciji širom sveta i prema podacima Svetske zdravstvene organizacije se nalazi na trećem mestu globalnog opterećenja bolestima. Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi prevalencija depresije u populaciji odraslog stanovništva Vojvodine, da se identifikuju kategorije stanovništva pod najvećim rizikom i da se utvrdi povezanost depresije sa determinantama zdravlja, zdravstvenim stanjem i korišćenjem zdravstvene zaštite.</p> <p>Istraživanje je sprovedeno kao studija preseka na reprezentativnom uzorku stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina, kao deo nacionalne studije „Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije“ koju je sproveo Ministarstvo zdravlja Republike Srbije 2013. godine. Kao instrument istraživanja su korišćeni upitnici konstruisani u skladu sa upitnikom Evropskog istraživanja zdravlja. Prisustvo depresivnih simptoma je analizirano primenom PHQ-8 upitnika (<i>Patient Health Questionnaire-8</i>) a vrednost PHQ-8 skora 10 i više je ukazivala na prisustvo depresivne epizode (depresije).</p> <p>Istraživanjem je obuhvaćeno 3550 ispitanika prosečne starosti 50,2 godine. Prevalencija depresije je iznosila 4,8%. Primenom multivarijantne regresije je utvrđeno da žene imaju za 40% veću šansu za depresiju u odnosu na muškarce (OR=1,4), a kao prediktori depresije su se pokazali i starija životna dob, razvod/razlaz ili udovstvo, niži nivo obrazovanja, nezaposlenost, ekonomska neaktivnost i niži materijalni status. Osobe koje su u mesecu koji je prethodio istraživanju bile izložene stresu su imale</p>

	<p>oko sedam puta veću šansu za depresiju (OR=6,8), a kod ispitanika sa lošom socijalnom podrškom šansa za depresiju je bila oko četiri puta veća nego kod ispitanika sa jakim socijalnom podrškom (OR=3,7). Multimorbiditet je bio značajno prisutniji među ispitanicima sa depresijom, a šansa za prisustvo dve ili više hroničnih bolesti je kod njih bila skoro pet puta veća (OR=4,6) u odnosu na ispitanike koji nisu imali depresivne simptome. Depresija se pokazala i kao značajan prediktor češćeg korišćenja usluga zdravstvene zaštite.</p> <p>Dobijeni rezultati su potvrdili javnozdravstveni značaj depresije i istovremeno obezbedili podatke koji se mogu koristiti kao osnova za buduća prospektivna istraživanja, kao i za kreiranje programa za prevenciju i kontrolu depresivnih poremećaja i unapređenje mentalnog zdravlja.</p>
Datum prihvatanja teme od strane Senata: DP	10.10.2014. godine
Datum odbrane: DO	
Članovi komisije: (ime i prezime / titula / zvanje / naziv organizacije / status) KO	

University of Novi Sad  
Faculty of Medicine

KEY WORD DOCUMENTATION

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	PhD thesis
Author: AU	Sanja Harhaji
Mentor: MN	Vera Grujic, MD, PhD
Title: TI	Socio-medical aspects of depressive disorders in Vojvodina
Language of text: LT	Serbian (Latin)
Language of abstract: LA	eng. / srp.
Country of publication: CP	Republic of Serbia
Locality of publication: LP	Vojvodina
Publication year: PY	2016
Publisher: PU	Author's reprint
Publication place: PP	Faculty of Medicine, Novi Sad, Hajduk Veljkova 3

Physical description: PD	9 chapters / 132 pages / 2 schemes / 27 tables / 422 references / 4 supplements
Scientific field SF	Medicine
Scientific discipline SD	Social medicine
Subject, Key words SKW	Depression; Mental Health; Health Surveys; Social Determinants of Health; Health Status; Life Style; Risk Factors; Prevalence
UC	616.89-008-036.2(497.113)
Holding data: HD	Library of Faculty of Medicine, Novi Sad, Hajduk Veljkova 3
Note: N	
Abstract: AB	<p>Depression is one of the most common mental disorders in the general population worldwide and according to the World Health Organization it is the third leading cause of the global burden of disease. The aim of this study was to determine the prevalence of depression in the adult population of Vojvodina, to identify groups at the greatest risk of depression and to determine the relationship of depression with health determinants, health status and use of health care services.</p> <p>The research was carried out as a cross-sectional study on a representative sample of the population of Vojvodina, aged 15 and over as part of the National Health Survey of Serbia which was conducted by the Ministry of Health of the Republic of Serbia in 2013. Data was gathered by using questionnaires designed in accordance to the European Health Interview Survey. The presence of depressive symptoms was analyzed using the PHQ-8 questionnaire (Patient Health Questionnaire-8) and the score of 10 or above indicated a presence of a depressive episode (depression).</p> <p>The study included 3550 examinees with an average age of 50.2 years. The prevalence of depression was 4.8%. Multivariate regression showed that women had a 40% greater chance to suffer from depression as compared to men (OR=1.4). Also, factors such as older age, divorce/separation or widowhood, lower level of education, economic inactivity and poor financial situation were predictors of depression. People who were exposed to stress in the month prior to the survey had about seven times greater odds of depression (OR=6.8), and in patients with poor</p>

	<p>social support the chance of depression was about four times higher than among those with a strong social support (OR=3.7). Multimorbidity was significantly more prevalent among respondents with depression and they had five times higher odds of the presence of two or more chronic diseases (OR=4.6) in comparison with those who did not show depressive symptoms. Depression has been revealed as a significant predictor of more frequent use of health care services.</p> <p>The results confirmed the importance of depression to public health and also provided the data that can be used as a basis for future prospective studies, as well as for the development of the programs for the prevention and control of depressive disorders and mental health improvement.</p>
<p>Accepted on Senate on: AS</p>	<p>October 10, 2014</p>
<p>Defended: DE</p>	
<p>Thesis Defend Board: DB</p>	

*Ovim putem, želim da se zahvalim svima koji su doprineli realizaciji ove disertacije:*

*Svojoj mentorki Prof. dr Veri Grujić koja me je svojim znanjem, iskustvom i svesrdnim zalaganjem vodila tokom izrade disertacije, zahvaljujem se na svojoj pruženoj pomoći, kao i na beskrajnom poverenju i strpljenju.*

*Veliko „hvala” mojim dragim kolegicama Dr. sc. Nataši Dragnić i Asist. dr Ivani Radić na nesebičnoj i dragocenoj pomoći i savetima koji su mi puno značili.*

*Zahvaljujem se i svim saradnicima sa Instituta za javno zdravlje Vojvodine i Katedre za socijalnu medicinu i zdravstvenu statistiku sa informatikom koji su mi na bilo koji način pomogli tokom rada na ovoj disertaciji.*

*Na kraju, želim da se zahvalim svojoj porodici i prijateljima, bez čije podrške nikada ne bih uspela, na rečima ohrabrenja i razumevanju koje su imali za mene.*

*Autor*



# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>1.1. MENTALNO ZDRAVLJE I POREMEĆAJI MENTALNOG ZDRAVLJA</b> .....	1
<b>1.2. DEPRESIJA - DEFINICIJA I KARAKTERISTIKE POREMEĆAJA</b> .....	3
<b>1.3. KLASIFIKACIJA DEPRESIVNIH POREMEĆAJA</b> .....	4
<b>1.4. TEORIJSKI KONCEPT DEPRESIVNIH POREMEĆAJA</b> .....	6
1.4.1. Genetika .....	7
1.4.2. Biohemijske teorije .....	7
1.4.3. Psihosocijalne teorije.....	9
<b>1.5. JAVNOZDRAVSTVENI ZNAČAJ DEPRESIJE</b> .....	10
1.5.1. Prevalencija i globalno opterećenje.....	11
1.5.2. Socio-ekonomski značaj depresivnih poremećaja.....	14
<b>1.6. ETIOLOGIJA I POTENCIJALNI FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK DEPRESIJE</b> .....	16
1.6.1. Pol i starost.....	16
1.6.2. Socio-ekonomski status.....	18
1.6.3. Socijalna podrška i bračni status .....	19
1.6.4. Stresni životni događaji.....	21
1.6.5. Bihevioralni faktori .....	22
<b>1.7. ZDRAVSTVENO STANJE OSOBA SA DEPRESIJOM</b> .....	23
1.7.1. Depresija, komorbiditet i samoprocena zdravlja.....	23
1.7.2. Depresija i korišćenje zdravstvene zaštite.....	26
<b>1.8. INSTRUMENTI ZA DIJAGNOSTIKU DEPRESIJE U POPULACIJI</b> .....	27
<b>1.9. POTREBE ISTRAŽIVANJA I MOGUĆNOST PRIMENE DOBIJENIH REZULTATA</b> .....	29
<b>2. CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b> .....	31
<b>2.1. OPŠTI CILJ</b> .....	31
<b>2.2. SPECIFIČNI CILJEVI</b> .....	31
<b>2.3. HIPOTEZE</b> .....	31
<b>3. METOD ISTRAŽIVANJA</b> .....	32
<b>3.1. IZVOR PODATAKA, TIP ISTRAŽIVANJA I NAČIN ODABIRA UZORKA</b> .....	32
<b>3.2. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA</b> .....	33
<b>3.3. ETIČKI ASPEKTI ISTRAŽIVANJA</b> .....	35
<b>3.4. INDIKATORI I VARIJABLE</b> .....	35
3.4.1. Procena mentalnog zdravlja i prisustva simptoma depresije.....	39
<b>3.5. METODE STATISTIČKE OBRADJE PODATAKA</b> .....	40
<b>4. REZULTATI</b> .....	43
<b>4.1. DEMOGRAFSKE I SOCIO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE STANOVNIKA VOJVODINE</b> .....	43
<b>4.2. PREVALENCIJA DEPRESIJE KOD STANOVNIKA VOJVODINE</b> .....	45
<b>4.3. DEMOGRAFSKE I SOCIO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE OSOBA SA DEPRESIJOM</b> .....	47

<b>4.4.</b>	<b>DEPRESIJA, IZLOŽENOST STRESU I PRISUSTVO SOCIJALNE PODRŠKE</b> .....	51
<b>4.5.</b>	<b>DEPRESIJA, STIL ŽIVOTA I UHRANJENOST</b> .....	53
4.5.1.	Navike u ishrani i uhranjenost.....	53
4.5.2.	Fizička aktivnost .....	55
4.5.3.	Rizični oblici ponašanja .....	57
<b>4.6.</b>	<b>DEPRESIJA I ZDRAVSTVENO STANJE ISPITANIKA</b> .....	60
4.6.1.	Samoprocena zdravlja, bol i funkcionalno ograničenje .....	60
4.6.2.	Hronične bolesti/stanja .....	62
<b>4.7.</b>	<b>DEPRESIJA I KORIŠĆENJE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE</b> .....	63
4.7.1.	Korišćenje vanbolničke zdravstvene zaštite.....	63
4.7.2.	Korišćenje bolničke zdravstvene zaštite.....	65
4.7.3.	Upotreba lekova .....	66
<b>4.8.</b>	<b>POVEZANOST DEPRESIJE SA DETERMINANTAMA ZDRAVLJA</b> .....	67
4.8.1.	Povezanost depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika ..	67
4.8.2.	Povezanost depresije sa stresom i prisustvom socijalne podrške .....	70
4.8.3.	Povezanost depresije i stila života.....	72
4.8.4.	Povezanost depresije, hroničnih nezaraznih bolesti i samoprocene zdravlja .....	73
4.8.5.	Povezanost depresije i korišćenja zdravstvene zaštite.....	75
<b>5.</b>	<b>DISKUSIJA</b> .....	77
<b>5.1.</b>	<b>METODOLOŠKA RAZMATRANJA</b> .....	77
5.1.1.	Dizajn studije .....	77
5.1.2.	Priistrasnost (bias) .....	77
<b>5.2.</b>	<b>DISKUSIJA SPECIFIČNIH REZULTATA</b> .....	80
5.2.1.	Prevalencija depresije.....	80
5.2.2.	Depresija, demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika.....	81
5.2.3.	Depresija, stres i socijalna podrška .....	87
5.2.4.	Depresija, stil života i uhranjenost .....	89
5.2.5.	Depresija i zdravstveno stanje ispitanika .....	94
5.2.6.	Depresija i korišćenje zdravstvene zaštite.....	98
<b>6.</b>	<b>ZAKLJUČAK</b> .....	102
<b>7.</b>	<b>SNAGA STUDIJE I PREPORUKE</b> .....	103
7.1.	SNAGA STUDIJE .....	103
7.2.	PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA .....	103
<b>8.</b>	<b>LITERATURA</b> .....	105
<b>9.</b>	<b>PRILOZI</b> .....	132

# 1. UVOD

Za svakog pojedinca, mentalno, fizičko i socijalno zdravlje su integralne komponente života, koje su čvrsto isprepletane i duboko međuzavisne. Kako razumevanje odnosa između ovih komponenti raste, postaje sve jasnije da je mentalno zdravlje od presudnog značaja za sveukupno blagostanje individue i društva u celini (1).

Kao indikator ljudskog razvoja, mentalno zdravlje je osnova kvaliteta života i produktivnosti pojedinca, porodice, zajednice i nacije (2), te je ulaganje u mentalno zdravlje od izuzetnog značaja, kako iz perspektive javnog zdravlja, tako i ekonomske i socijalne stabilnosti (3).

Međutim, i pored ovih saznanja, u mnogim zemljama sveta mentalno zdravlje je zapostavljeno, zanemareno i okarakterisano kao manje bitno u odnosu na fizičko zdravlje (1). To za posledicu ima i manja ulaganja u aktivnosti vezane za unapređenje mentalnog zdravlja i prevenciju mentalnih poremećaja, što nepovoljno utiče na zdravstveno stanje u celini i doprinosi izolaciji i diskriminaciji obolelih (4).

## 1.1. MENTALNO ZDRAVLJE I POREMEĆAJI MENTALNOG ZDRAVLJA

Prema jednoj od postojećih definicija, mentalno zdravlje je stanje koje omogućuje optimalan fizički, intelektualni i emocionalni razvoj jedne ličnosti, sve dotle dok se on slaže sa razvojem druge ličnosti. Mentalno zdrava osoba može bez naprezanja da se suoči sa svim normalnim situacijama okoline, može oštroumno da proceni svoje snage i svoje slabosti, može da pruži pomoć i da je prima (5).

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) definiše mentalno zdravlje kao stanje blagostanja koje omogućuje pojedincu da bude svestan svojih mogućnosti, da se suočava sa stresnim situacijama u životu, da radi produktivno i plodonosno i doprinosi svojoj zajednici (6).

U osnovi, postoje dva pristupa mentalnom zdravlju, pozitivan i negativan.

Pozitivan pristup posmatra mentalno zdravlje kao resurs i osnov sveukupnog blagostanja i sposobnosti da opazimo i shvatimo naše okruženje, da se prilagodimo promenama

i da komuniciramo jedni sa drugima. Zdrave mentalne sposobnosti nam omogućavaju da iskusimo život kao smislen i da budemo produktivni članovi društva (7).

Negativno mentalno zdravlje podrazumeva prisustvo mentalnih poremećaja. Prema ovom modelu, pod poremećajem se podrazumeva dugotrajno prisustvo simptoma, izvan kontrole pojedinca koji dovode do redukcije funkcionalnog kapaciteta. U nekim slučajevima mentalni problemi mogu biti prisutni i bez prisustva kriterijuma kliničke dijagnoze, pri čemu su ta subklinička stanja često posledica stalnog ili povremenog distresa (7).

Poremećaji mentalnog zdravlja predstavljaju značajan socijalno-medicinski i ekonomski problem. Epidemiološke studije ukazuju da je procenat stanovništva sa psihijatrijskim problemima veći nego što se pretpostavlja (5).

Prema Izveštaju o svetskom zdravlju Svetske zdravstvene organizacije iz 2001. godine procenjuje se da oko 450 miliona ljudi pati od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja ili psihosocijalnih problema vezanih za upotrebu psihoaktivnih supstanci (1). Smatra se da će svaka četvrta osoba tokom svog života biti pogođena nekim mentalnim poremećajem (8), dok novije epidemiološke studije širom sveta ukazuju da svake godine mentalni poremećaji pogađaju trećinu odraslog stanovništva (9).

Oko 14% globalnog opterećenja bolestima se pripisuje psihijatrijskim poremećajima, najviše usled hronične prirode depresije, upotrebe alkohola i droga i psihoza (10). Prema podacima SZO poremećaji mentalnog zdravlja su među deset vodećih uzroka onesposobljenosti u svetu, kako u razvijenim tako i u nerazvijenim zemljama (11).

Sa produženjem ljudskog života i starenjem populacije, broj osoba sa mentalnim poremećajem će biti u porastu i opterećenje ovim bolestima će se značajno povećati u narednih nekoliko decenija (8). Pored miliona onih koji pate od određenih mentalnih poremećaja, tu su milioni drugih koji se zbog teških uslova života nalaze pod povećanim rizikom da budu pogođeni problemima mentalnog zdravlja. Ovo uključuje osobe koje žive u ekstremnom siromaštvu, decu i adolescente iz razorenih porodica, napuštene starije osobe, žene i decu izložene zlostavljanju, osobe traumatizovane ratom i nasiljem, izbeglice i raseljena lica, kao i mnoge druge (12).

Mentalni poremećaji utiču na funkcionisanje osobe i uzrokuju ne samo emocionalnu patnju nego i lošiji kvalitet života, otuđenost, stigmu i diskriminaciju. Često su povezani sa dugotrajnim lečenjem, odsustvovanjem sa posla, nezaposlenošću i smanjenjem produktivnosti,

što sve utiče na emocionalno i ekonomsko stanje članova porodice koji neguju obolele, kao i na povećanje troškova zajednice (1).

Loše mentalno zdravlje negativno utiče na individualni radni kapacitet i ostvarenje sopstvenih potencijala, dok je dobro mentalno zdravlje povezano sa brojnim pozitivnim ishodima razvoja osobe, uključujući viši nivo obrazovanja, veću produktivnost i zaradu, bolje zaposlenje, bolje zdravstveno stanje i kvalitet života (13).

Bez obzira na funkcionalne, ekonomske i socijalne ishode i dokaze da je dobro mentalno zdravlje u osnovi ukupnog zdravlja, ono i dalje ne nalazi svoje pravo mesto u javnozdravstvenoj politici i strategijama u oblasti javnog zdravlja koje su još uvek više usmerene na fizičko nego na mentalno zdravlje. Za dobrobit stanovništva i ukupni razvoj društva neophodno je pozicionirati mentalno zdravlje u središte javnozdravstvene politike i programe održivog razvoja. Takav pristup doprineo bi unapređenju zdravih stilova života, smanjenju rizičnog ponašanja i prevenciji mnogih fizičkih oboljenja i stanja, kao i smanjenju veličine i težine mentalnih poremećaja (4).

## **1.2. DEPRESIJA - DEFINICIJA I KARAKTERISTIKE POREMEĆAJA**

Depresivni poremećaji (depresija) predstavljaju jedan od najčešćih mentalnih poremećaja današnjice koji se manifestuje neraspoloženjem, gubitkom interesovanja i zadovoljstva, osećajem krivice i niže vrednosti, poremećajem sna i apetita, gubitkom energije i lošom koncentracijom (1).

U Oksfordskom rečniku depresija je definisana kao “duševno stanje okarakterisano ozbiljnim osećanjima beznada i neadekvatnosti, tipično praćeno nedostatkom energije i interesovanja u životu” (14).

Reč 'depresija' obuhvata širok spektar stanja, od prolaznog neraspoloženja do ozbiljnog psihijatrijskog poremećaja koji ugrožava život (15), a često se koristi u svakodnevnom životu za izražavanje emocija tuge, nezadovoljstva, frustracija (16). Međutim, nasuprot ‘normalnom’ osećaju tuge koji se može javiti kod svake osobe, depresija po svojoj jačini, trajanju i stepenu disfunkcionalnosti odstupa od svakodnevnih promena raspoloženja (17).

Radi se o poremećaju koji pogađa celokupno stanovništvo i negativno utiče na kvalitet života, rad, učenje, socijalni i kulturni život i na sposobnost pojedinca da aktivno učestvuje u zajednici i svakodnevnom životu (16).

### 1.3. KLASIFIKACIJA DEPRESIVNIH POREMEĆAJA

Dva najčešće korišćena klasifikaciona sistema mentalnih poremećaja su Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, deseta revizija (MKB-10) i Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje (DSM). U našoj zemlji, kao i u većini zemalja u svetu, se primenjuje MKB-10 (18).

Prema MKB-10 poremećaji mentalnog zdravlja su svrstani u petu grupu pod nazivom „Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja“. Grupa obuhvata šifre u opsegu od F00 do F99 i podeljena je na 11 podgrupa. Depresivni poremećaji su svrstani u podgrupu „Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji)“ koja ima opseg šifara od F30 do F39 i obuhvata poremećaje raspoloženja od depresije (sa ili bez pridružene anksioznosti) do manije (19). Unutar ove podgrupe prepoznaju se sledeće dijagnoze depresivnih poremećaja: depresivna epizoda (F32), rekurentni depresivni poremećaj (F33), koji podrazumeva najmanje dve depresivne epizode koje razdvaja interval bez simptoma u trajanju od dva meseca (20) i distimija (F34.1), koja se opisuje kao perzistentni depresivni poremećaj ili hronično, višegodišnje depresivno raspoloženje sa blagim simptomima (19).

Dominantni simptomi depresije su sniženo raspoloženje, umanjena zadovoljstva i interesovanja, redukovana aktivnost i koncentracija, a usled smanjenja energije zamor se javlja čak i posle neznatnih napora. Samopouzdanje i samopoštovanje su gotovo uvek redukovani čak i kod blagih oblika depresije, a često su prisutne ideje krivice i bezvrednosti. Depresivno raspoloženje varira neznatno iz dana u dan i često je neusklađeno sa okolnostima, a najteže je ujutru uz karakteristično rano buđenje (ranije nego obično). Može biti praćeno i fizičkim simptomima sa znacima motorne usporenosti ili agitacije, gubitka apetita, gubitka telesne težine i gubitka polne moći (19).

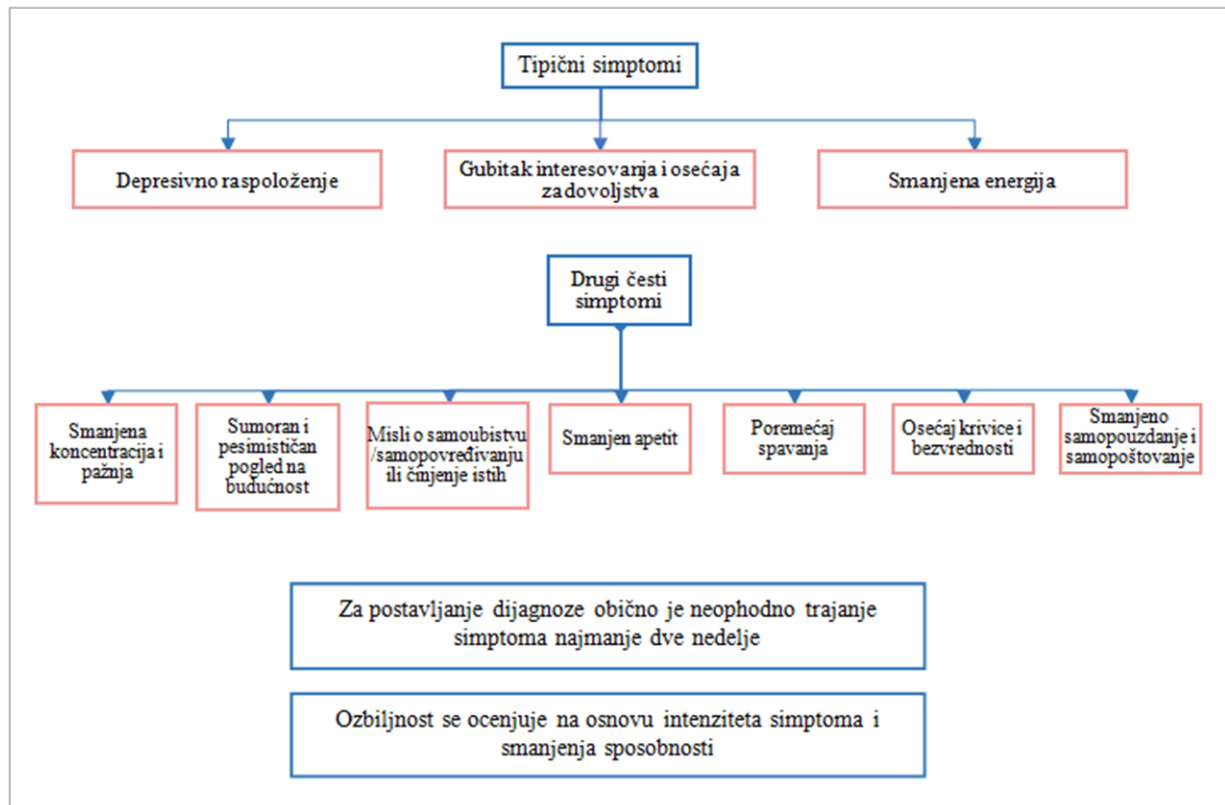
U zavisnosti od broja i težine simptoma, depresivna epizoda se može označiti kao blaga, umerena i teška (19):

- Blaga depresivna epizoda - prisutna dva ili tri opisana simptoma, ali pacijent uglavnom može da obavlja većinu svakodnevnih aktivnosti;
- Umerena depresivna epizoda - prisutno četiri ili više opisanih simptoma i pacijent ima znatne teškoće u obavljanju svojih uobičajenih aktivnosti;
- Teška depresivna epizoda - nekoliko opisanih simptoma su dominantni i iznurujući, a tipični su gubitak samopoštovanja i ideje bezvrednosti ili krivice. Somatske tegobe su česte a mogu biti prisutne samoubilačke ideje i radnje. Kod teške depresivne epizode sa

simptomima psihoze se javljaju i halucinacije, sumanutosti, motorna usporenost ili depresijski stupor koji onemogućavaju normalne socijalne aktivnosti.

Da bi se postavila dijagnoza depresivne epizode neohodno je da simptomi traju najmanje dve nedelje ili kraće ukoliko su teški i intenzivnog početka (21, 22) (šema 1).

Šema 1. Dijagnoza depresivnog poremećaja na osnovu kriterijuma MKB-10



Izvor: Baldwin DS, Birtwistle J. *An atlas of depression*, 2002.

DSM klasifikacija se odnosi isključivo na klasifikaciju mentalnih poremećaja. Kreirana je od strane Američkog udruženja psihijatarata (*American Psychiatric Association, APA*) 1952. godine (23) i do sada je pet puta revidirana (24).

U odnosu na četvrtu reviziju ove klasifikacije u kojoj su depresivni poremećaji klasifikovani u okviru grupe poremećaja raspoloženja (23), u petoj reviziji su depresivni poremećaji izdvojeni kao posebna grupa u okviru koje se kao najvažniji prepoznaju veliki depresivni poremećaj (pojedinačna i rekurentna depresivna epizoda) i perzistentni depresivni poremećaj (distimija), a u istu grupu su dodati premenstrualni disforični poremećaj, depresivni poremećaji uzrokovani upotrebom lekova/supstanci, depresivni poremećaj uzrokovan drugim medicinskim stanjem i drugi označeni ili neoznačeni depresivni poremećaji (24). Kriterijumi za postavljanje dijagnoze depresivnog poremećaja su identični u obe revizije.

Simptomi depresije prema DSM-5 klasifikaciji su sledeći (24):

1. Depresivno raspoloženje, veći deo dana;
2. Smanjeno interesovanje ili zadovoljstvo u svim ili gotovo svim aktivnostima najvećim delom dana;
3. Značajan gubitak težine ili dobijanje na težini (promena u telesnoj težini više od 5% mesečno); smanjen ili pojačan apetit;
4. Nesanica ili hipersomnija;
5. Psihomotorna agitacija ili usporenost;
6. Umor ili gubitak energije;
7. Osećaj bezvrednosti ili neosnovane krivice;
8. Smanjena sposobnost razmišljanja i koncentracije, neodlučnost;
9. Misli o smrti, suicidalne ideje ili planovi.

Da bi se postavila dijagnoza depresije neophodno je da simptomi traju skoro svaki dan, najmanje dve nedelje, da je prisutno pet od devet simptoma, a bar jedan od simptoma mora biti depresivno raspoloženje ili gubitak interesovanja i zadovoljstva. Takođe, simptomi treba da su takvi da utiču na društvene, profesionalne i druge aktivnosti i da nisu u vezi sa uzimanjem lekova i drugih supstanci ili drugog medicinskog stanja (24).

U poslednje vreme se ističe značaj prepoznavanja takozvane subsindromalne ili subkliničke depresije za koju još uvek ne postoji jedinstvena definicija, kao ni kriterijumi za postavljanje dijagnoze, ali je prepoznato da doprinosi značajnom oštećenju zdravlja i smanjenju kvaliteta života (25). Prema jednoj od definicija, subsindromalna depresija podrazumeva prisustvo najmanje dva simptoma depresije, stalno ili veći deo vremena, najmanje dve nedelje, uz oštećenje socijalnog funkcionisanja, a da pri tome ne ispunjava kriterijume za postavljanje kliničke depresije ili distimije (26). Ovaj oblik depresije se češće javlja kod osoba koje su već imale simptome depresije, često prethode ispoljavanju 'pune' kliničke slike depresivne epizode ili perzistiraju između epizoda (27).

#### **1.4. TEORIJSKI KONCEPT DEPRESIVNIH POREMEĆAJA**

Nastanku depresije i drugih poremećaja raspoloženja doprinose različiti faktori (genetski, biološki, psihološki, socijalni) koji delujući udruženo tokom vremena progresivno povećavaju rizik pojave oboljenja (22).



Kao nepromenljivi faktori rizika za nastanak depresije se navode mlađi uzrast, ženski pol, pozitivna lična i porodična anamneza (28).

Velika razlika u pojavi, toku i ishodu depresivnih poremećaja se ogleda i u raznolikosti teorijskih objašnjenja njihove etiologije. Većina autora smatra da faktori rizika simultano utiču na vulnerabilnost osobe za nastanak depresije, ali i da ta vulnerabilnost varira u zavisnosti od interakcije pojedinih faktora kao i od životnih okolnosti svakog pojedinca (29).

#### **1.4.1. Genetika**

Uopšteno govoreći, naslednici pacijenata sa afektivnim poremećajem su pod većim rizikom za nastanak nekog oblika poremećaja raspoloženja u odnosu na opštu populaciju. U prvoj liniji srodstva rizik iznosi 10-20% i povećava se sa težinom oboljenja (22).

Značaj herediteta za nastanak depresije kod srodnika prvog stepena, nezavisno od uticaja okruženja i odgoja, potvrđen je u većini studija, ali je kod blažih oblika oboljenja manje značajan u odnosu na faktore okruženja (22). Kod osoba sa težim oblicima depresije, kao i ranijim početkom oboljenja, genetski uticaj je najizraženiji (30, 31), a nedavne studije su pokazale da je rizik za pojavu depresije kod potomaka, odnosno njena heritabilnost oko 40% (32, 33). Takođe, rizik se povećava ukoliko je depresija prisutna kod oba roditelja (30).

Međutim, nijedan specifičan gen za vulnerabilnost do sada nije identifikovan, što ukazuje na kompleksnu uzajamnu ulogu genetskih faktora i faktora okruženja kao uzroka poremećaja (34, 35). Jedno od mogućih objašnjenja uticaja genetskih faktora je postojanje polimorfizma na genu za transport serotonina, s obzirom da je u jednom istraživanju utvrđeno da su osobe sa 1 ili 2 kratka alela na ovom genu bile pod većim rizikom za pojavu depresije (36).

S obzirom da žene češće boluju od depresije, istraživači su analizirali i polne razlike pri nasledjivanju ovog oboljenja. Dve glavne studije koje su se bavile ovim pitanjem (33, 37) su pokazale da je naslednost više izražena kod žena nego kod muškaraca (40% u odnosu na 30%).

#### **1.4.2. Biohemijske teorije**

U centru interesovanja savremene psihijatrije su biohemijska istraživanja kod pacijenata sa mentalnim poremećajem. Iako postoje određeni rezultati i sledstveno tome odgovarajuće pretpostavke, još uvek se ne može reći da li su biohemijski poremećaji uzrok oboljenja ili je bolest konačan ishod polimorfnih faktora (38).

Većina hipoteza ukazuje da depresija nastaje kao posledica disregulacije jednog ili više neurotransmitera ili neuroregulatora u oblastima mozga koji su uključeni u regulaciju raspoloženja, kao što su cerebralni korteks i limbički sistem (39).

Monoamini (serotonin, noradrenalin i dopamin) su neurotransmiteri u centralnom nervnom sistemu sisara koji učestvuju u regulaciji raspoloženja, emocija, kognitivnih funkcija, apetita, libida, anksioznosti i agresije (40), a koncentracija monoamina u mozgu i/ili osetljivost njihovih receptora je izmenjena kod afektivnih poremećaja. Noradrenalin i serotonin su povezani sa depresivnim poremećajima, dok se dopamin povezuje sa manijom (15).

Još od 60-tih godina prošlog veka su poznate dve osnovne teorije afektivnih poremećaja: kateholaminska (41) i indolaminska (42). Kateholaminska teorija ističe ulogu noradrenalina i njegovog najvažnijeg metabolita MHPG-a (3-metoksi, 4-hidroksi-fenil-etilenglikol), a zasniva se na sniženoj vrednosti ovog metabolita u urinu za vreme depresije. Kod pacijenata sa depresijom je nađena i poremećena funkcija tirozin-hidroksilaze, enzima koji je odgovoran za sintezu noradrenalina. Takođe, smanjena aktivnost dopamina je povezana sa smanjenom motivacijom i vitalnim funkcijama (nagonima) koji su uočljivi kod depresije (38). Anhedonija, apsolutna ili relativna nemogućnost da se doživi zadovoljstvo, je jedan od dva ključna simptoma depresije a poznato je da su dopaminski neuroni značajni za širok spektar doživljaja prijatnog iskustva i nagrađivanja (43). Indolaminska teorija sugerise da se kod pacijenata sa afektivnim oboljenjima smanjuje funkcionalni nivo moždanog serotonina. Glavni serotoniniski metabolit je 5-HIAA (5-hidroksi-indol-sirćetna kiselina) čija je koncentracija smanjena u cerebrospinalnom likvoru kod depresije (38). Patofiziološke promene se objašnjavaju putem dva različita mehanizma. Prvi mehanizam podrazumeva smanjenje dostupnosti serotonina, a drugi podrazumeva primarni defekt u aktivnosti receptora i/ili prenosu signala (44).

Novije hipoteze ukazuju na to da depresivni poremećaji predstavljaju poremećaj uzrokovan stresom (45) što se objašnjava izmenjenom funkcijom veze hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlezda (46) i genskim polimorfizmom za CRH-1 receptor (kortikotropin-oslobađajući hormonski receptor) koji su povezani sa poremećajima raspoloženja (47). U prilog tome govori i podatak da je lučenje kortizola kod nekih pacijenata sa teškim oblikom depresije dvostruko veće u odnosu na normalne vrednosti (15). Deficit gamaaminobuterne kiseline (GABA), najvažnijeg inhibitornog neurotransmitera, može da doprinese razvoju depresivnog poremećaja (45) što je u skorije vreme potvrđeno i primenom protonske magnetne rezonance i utvrđenim smanjenjem GABA u mozgu kod depresivnih pacijenata (48).

Rezultati novijih istraživanja ukazuju i na ulogu inflamatornih citokina u patofiziologiji depresije (49) koji su povišeni kod pacijenata sa depresijom, a pripisuje im se interakcija sa

mnogim patofiziološkim domenima koji karakterišu depresiju (metabolizam neurotransmitera, neuroendokrine funkcije, plastičnost sinapsi i ponašanje) (50).

Većina pacijenata sa depresijom nema uobičajene endokrinološke poremećaje, međutim, neki od hormonskih poremećaja mogu biti uzrok depresije, kao što su nedostatak hormona štitne žlezde ili hormona nadbubrežne žlezde (15). Smatra se i da nagli pad nivoa polnih hormona (estradiol, progesteron) dovodi do promene raspoloženja, što je jedno od objašnjenja nastanka postporođajne depresije (51).

S obzirom da savremene tehnologije omogućuju da se identifikuju specifični delovi mozga odgovorni za različite aspekte mišljenja i emocija, u novije vreme se govori i o razlikama u strukturi i aktivnosti mozga depresivnih pacijenata u odnosu na ispitanike koji nisu depresivni (52). Na primer, utvrđeno je da su neokorteks i hipokampus značajni za kognitivne aspekte depresije (razmišljanja o ličnoj bezvrednosti, beznađu, krivici, propasti i samoubistvu), dok striatum i amigdala, imaju ulogu u ispoljavanju anhedonije, anksioznosti i smanjenoj motivaciji, što su često vodeći simptomi depresije (53, 54).

### 1.4.3. Psihosocijalne teorije

Iako su konstitucionalni, hereditarni i biohemijski faktori važni u nastanku poremećaja raspoloženja, individualno životno iskustvo ima takođe značajnu ulogu (38). Pristalice psihosocijalne teorije kao najznačajnije faktore rizika za depresiju navode nisko samopoštovanje, opsesivan tip ličnosti, nepovoljne okolnosti u detinjstvu, maladaptivne, negativne obrasce razmišljanja o sebi i drugima, nedostatak socijalne podrške i bliskosti, kao i nepovoljne socijalno-ekonomske okolnosti (22).

Istraživanja potkrepljuju klinička saznanja da su pacijenti sa depresijom često imali teško detinjstvo, neadekvatno roditeljsko staranje, a značajan je i gubitak roditelja, naročito majke (15). Rana trauma utiče da osoba postane zavisna, zatvorena u sebe, ljuta i predisponirana za depresiju (samopouzdanje je oskudno, veruje da nije dovoljno dobra, da je niko ne voli) (38). Traumatično detinjstvo može biti uzrok nedostatka poverenja i niskog samopoštovanja kod odrasle osobe, čineći tu osobu podložnijom za nastanak depresije u slučaju nepovoljnih događaja, kojima smo svi neminovno izloženi (15).

Moguće je da efekti genetskog opterećenja, nepovoljni događaji u detinjstvu i psihološki faktori, kao što je negativno razmišljanje, deluju udruženo i formiraju poseban tip ličnosti, koja je pod većim rizikom za nastanak depresije. Kod mlađih, blaga depresija obično pogađa anksiozne osobe ili osobe sklone zavisnosti, sa lošom tolerancijom na stres, dok teška depresija

u srednjem dobu najčešće pogađa vredne, konvencionalne ljude sa visokim standardima i opsesivnim osobinama (15).

Prema drugom shvatanju, depresija nastaje kao posledica nemogućnosti da se izraze neprijateljstvo i bes, tako da se te emocije usmeravaju ka unutra i proizvode osećaj krivice (15). Koncept da je depresija nesvesno neprijateljstvo okrenuto ka sebi ima izvesnu ulogu i u objašnjenju impulsa ka samoubistvu (38).

Model "stečene bespomoćnosti" pretpostavlja da je depresija rezultat ponovljenih neuspeha pri pokušajima prevazilaženja problema ličnim naporima, što za posledicu ima odustajanje od daljih pokušaja, čak i kada se pruži mogućnost da se problem reši (55).

Prema kognitivnoj teoriji, depresivno raspoloženje može biti prouzrokovano ili pogoršano kod osoba koje imaju ponavljane i automatski negativne misli i koje sve vide u najgorem svetlu (15). Fokusiranje na negativne sadržaje dovodi do tzv. Bekove trijade: negativno mišljenje o sebi (bezvrednost), negativan pogled na svet (bespomoćnost) i negativan pogled na budućnost (beznadežnost) (56).

## 1.5. JAVNOZDRAVSTVENI ZNAČAJ DEPRESIJE

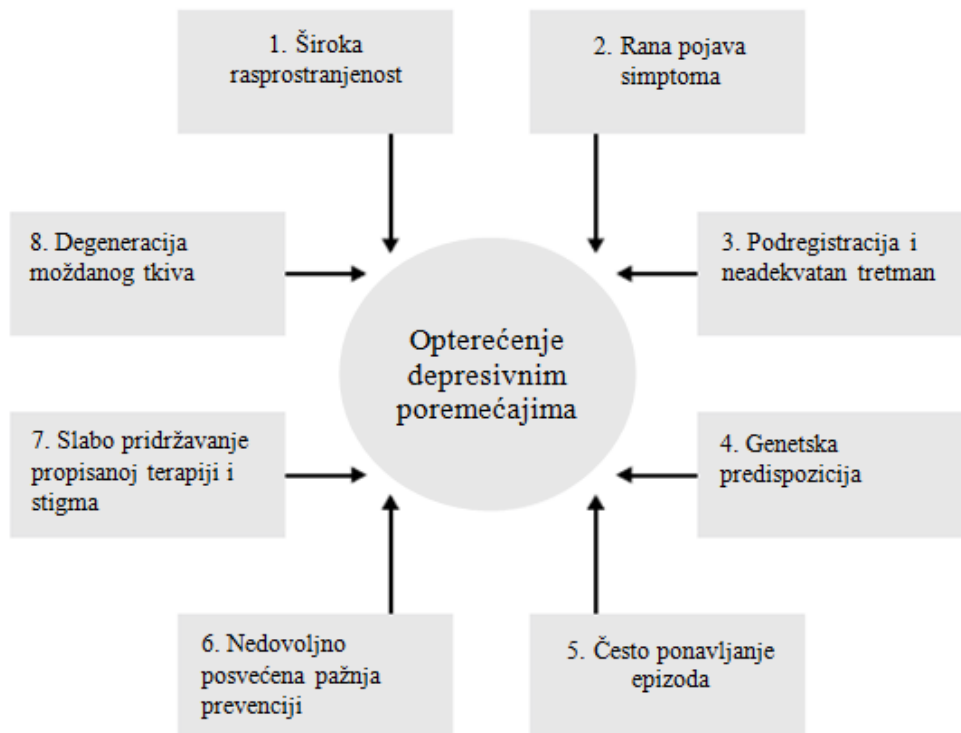
Depresija je čest poremećaj sa ozbiljnim posledicama na ličnom, međuljudskom i društvenom nivou, pogađa oko 15% opšte populacije i odgovorna je za oko 10% poseta na nivou primarne zaštite (57), što je svrstava u grupu oboljenja od izuzetnog javnozdravstvenog značaja.

Depresivni poremećaji često imaju hroničan i rekurentan tok (58), značajno narušavaju kvalitet života i socijalne funkcije kod obolele osobe (59), u oko 10% slučajeva se završavaju suicidom (16, 22), često se javljaju udruženo sa drugim mentalnim poremećajima i telesnim bolestima (59), povećavaju ukupan morbiditet i mortalitet, uzrokuju značajne socijalne i ekonomske posledice (60), ugrožavaju pre svega žene (61) i manje privilegovane socijalne kategorije ljudi (62), što potvrđuje njihov javnozdravstveni značaj.

U budućnosti se očekuje porast učestalosti depresivnih poremećaja zbog sledećih činilaca: produžava se životni vek a samim tim i broj telesnih oboljenja koja su često praćena depresivnim poremećajima, raste učestalost jatrogeno izazvanih depresija, kontinuirano se povećava nivo stresa i u razvijenim, a naročito u zemljama u razvoju kakva je i naša, a ubrzane promene savremenog doba uzrokovale su promene u porodicama i zajednicama, koje za posledicu imaju slabljenje socijalne podrške (20, 63).

Faktori koji doprinose opterećenju depresivnim poremećajima su pre svega visoka prevalencija depresije i pojava simptoma u ranoj životnoj dobi (64). Uz sve navedeno, problem predstavlja i sveukupan tretman osoba sa depresijom koji je često daleko od idealnog. Stigma i diskriminacija doprinose da osobe sa depresijom izbegavaju da traže pomoć, a prepoznavanje depresije od strane zdravstvenih radnika je često neadekvatno (22, 64) (šema 2).

Šema 2. Faktori koji doprinose opterećenju depresivnim poremećajima



Izvor: John F. Greeden. *Treatment of recurrent depression*, 2001.

### 1.5.1. Prevalencija i globalno opterećenje

Prema proceni Svetske zdravstvene organizacije, depresija danas ugrožava oko 350 miliona stanovnika širom sveta (65), dok se životna prevalencija depresije u opštoj populaciji kreće između 10 i 15% (66).

Brojne epidemiološke studije su sprovedene u svetu sa ciljem utvrđivanja prevalencije depresivnih poremećaja kako na nacionalnom, tako i na globalnom nivou, primenom različitih dijagnostičkih kriterijuma kao i u različitim vremenskim okvirima.

Na osnovu pregleda literature 116 studija prevalencije i četiri studije incidencije, utvrđena godišnja prevalencija depresije na globalnom nivou je 4,7% (5,9% kod žena i 3,8% kod muškaraca), a godišnja incidencija iznosi 3,0% (67).

Prema podacima istraživanja sprovedenog u 18 zemalja u svetu (deset visoko razvijenih i osam srednje i nisko razvijenih), na reprezentativnom uzorku odraslog stanovništva, godišnja prevalencija depresije u opštoj populaciji se kretala od 2,2-10,4% (od 2,2% u Japanu do 8,3% u SAD, kada su u pitanju visoko razvijene zemlje, odnosno od 3,8% u Kini do 10,4% u Brazilu kada je u pitanju kategorija srednje i nisko razvijenih zemalja). Prosečna životna prevalencija depresije je iznosila 14,6%, a godišnja prevalencija 5,5% u visoko razvijenim zemljama, dok je u niže razvijenim zemljama životna prevalencija iznosila 11,1% a godišnja 5,9% (68).

Autori Wittchen i Jacobi sa saradnicima su 2005. godine analizirali prevalenciju mentalnih poremećaja na bazi meta analize 27 studija iz 16 evropskih zemalja i utvrdili da je godišnja prevalencija mentalnih poremećaja u odrasloj populaciji 27%, a prevalencija depresije 6,9% kod populacije starosti od 18 do 65 godina (69). Nekoliko godina kasnije sprovedli su slično istraživanje u kojem su analizirani podaci iz svih zemalja Evropske Unije uključujući i Švajcarsku, Island i Norvešku. Ovo istraživanje je bilo prošireno i na mlađe i starije starosne kategorije i uključilo je još 14 dijagnoza mentalnih poremećaja. Rezultati su pokazali da 38,2% populacije pati od nekog mentalnog poremećaja svake godine, odnosno 164,7 miliona ljudi. Najčešći poremećaji su bili anksiozni poremećaji (14,0%), nesanica (7,0%), depresija (6,9%), somatoformni poremećaji (6,3%), zavisnost od alkohola i drugih supstanci (iznad 4%). Razlika u prevalenciji mentalnih poremećaja između ova dva istraživanja se pripisuje činjenici da su 2010. godine u analizu bile uključene ostale starosne kategorije, više zemalja i dodatnih 14 dijagnoza. Prevalencija depresije je ostala nepromenjena (70).

ESEMeD studija (*European Study of the Epidemiology of Mental Disorders*) je sprovedena u šest Evropskih zemalja (Belgija, Francuska, Nemačka, Italija, Holandija i Španija) sa ciljem utvrđivanja godišnje i životne prevalencije poremećaja raspoloženja, anksioznih poremećaja i poremećaja uzrokovanih upotrebom alkohola, na reprezentativnom uzorku odraslog stanovništva starosti 18 i više godina, u periodu od 2001. do 2003. godine. U svim zemljama je primenjen isti instrument istraživanja (*World Mental Health - Composite International Diagnostic Interview, WMH-CIDI*). Ovo je prva studija koja je istakla veličinu mentalnih poremećaja u ovim zemljama. Istraživanjem je utvrđeno da je 14% ispitanika imalo u toku života poremećaj raspoloženja, 13,6% anksiozni poremećaj, a 5,2% poremećaj uzrokovan upotrebom alkohola. Na godišnjem nivou, prevalencija depresije je iznosila 3,9% (2,6% kod muškaraca i 5,0% kod žena), dok je životna prevalencija za depresiju iznosila 12,8% (8,9% kod muškaraca i 16,5% kod žena). Utvrđeno je da su žene dvostruko češće patile od

poremećaja raspoloženja i anksioznosti, dok su kod muškaraca bili češći poremećaji uzrokovani upotrebom alkohola (71).

Jedna od retkih longitudinalnih studija, čiji je cilj bio da se utvrde incidencija i prevalencija depresije je sprovedena u Baltimoru (Sjedinjene Američke Države, SAD), tokom 23 godine u periodu od 1981. do 2004. godine. Istraživanje je sprovedeno u “tri talasa”. Ovim istraživanjem je utvrđen pad incidencije depresije sa 3,2% na 1,9%, ali je utvrđen porast prevalencije depresije među ženama srednje životne dobi (sa 6,3% na 11,0% u starosnoj dobi od 30 do 44 godine, i sa 2,2% na 4,3% u starosnoj dobi od 45 do 64 godine), što su autori objasnili porastom hroniciteta depresivnih poremećaja među ženama (72).

Indikator koji se koristi za iskazivanje sveukupnog opterećenja bolestima i povredama je DALY (*Disability Adjusted Life Year*) koji obuhvata godine života izgubljene zbog prevremene smrti (*Years of Life Lost, YLL*) i godine izgubljenog “zdravog” života zbog stanja lošeg zdravlja ili onesposobljenosti (*Years Lost due to Disability, YLD*), kombinujući mortalitet i morbiditet u jedinstveni indikator (11).

Depresija je 1990. godine bila na četvrtom mestu globalnog opterećenja bolestima i povredama iskazanog preko jedinice DALY kod oba pola (73), 2004-te godine se nalazila na trećem mestu u svetu sa udelom od 4,3% ukupnih DALY-ja, a na prvom mestu u srednje i visoko razvijenim zemljama (11). Ukoliko se postojeći trend nastavi, prema proceni SZO depresivni poremećaji će do 2030. godine sa udelom od 6,2% postati vodeća dijagnostička kategorija među uzrocima opterećenja bolestima na svetskom nivou. U suštini, kada je u pitanju depresija, njenom sveukupnom opterećenju u najvećoj meri doprinosi broj godina izgubljenog “zdravog života” (YLD) i posmatrano u odnosu na taj indikator ona se već 2004. godine nalazila na prvom mestu uzroka onesposobljenosti u svetu kako kod muškaraca (8,3%), tako i kod žena (13,4%) (11).

Istraživanje globalnog opterećenja bolestima sprovedeno 2010. godine je registrovalo da su mentalni poremećaji, uključujući i poremećaje uzrokovane upotrebom psihoaktivnih supstanci činili 7,4% svih DALY-ja na globalnom nivou (ovaj procenat je iznosio 5,4% u 1990. godini) (74). Od svih DALY-ja uzrokovanih mentalnim poremećajima, depresivni poremećaji su činili 40,5%, iza kojih slede anksioznost (14,6%), zloupotreba droga (10,9%), alkohola (9,6%) i shizofrenija (7,4%) (74). Opterećenje mentalnim poremećajima je u periodu od 20 godina poraslo za 37,6% (sa 133,6 miliona na 183,9 miliona DALY-ja), što se najviše pripisuje porastu broja stanovništva i starenju populacije (74) i očekuje se da će produženje očekivanog trajanja života rezultirati većim brojem ljudi koji će patiti od mentalnih poremećaja duži vremenski period (75). Prema podacima istog istraživanja, depresivni poremećaji su bili na

drugom mestu uzroka izgubljenih godina života zbog onesposobljenosti, čineći 8,2% YLD, distimija 1,4% YLD, a zajedno su bili uzrok 3% DALY-ja (76).

Prema istraživanju Wittchen i Jacobi tri najvažnija oboljenja koja doprinose opterećenju bolestima u Evropi su depresija (7,2%), demencija (3,7%) i alkoholizam (3,4%). Postoje jasne razlike među polovima: kod žena je depresija na prvom mestu uzroka opterećenja (10,3% DALY-ja, odnosno jedna u deset zdravih godina života je izgubljena zbog depresije), dok je kod muškaraca alkoholizam najveći relativni doprinoseći faktor opterećenju bolestima u Evropi sa 5,3% DALY-ja. Ovo ukazuje da je za razliku od prethodnih projekcija depresija već sada najvažniji doprinosilac ukupnom opterećenju bolestima (70).

Na osnovu podataka istraživanja opterećenja bolestima i povredama u Srbiji, sprovedenog 2000-te godine, depresija je bila na četvrtom mestu opterećenja bolestima u grupi od 18 rangiranih poremećaja zdravlja (na šestom mestu kod muškaraca sa udelom od 5,5% u ukupnom broju DALY-ja, a kod žena na trećem mestu sa udelom od 12,3%) (77).

Opterećenje depresijom je daleko šire od samog poremećaja jer utiče i na mortalitet pacijenata (66). Osobe sa depresijom su pod dva puta većim rizikom od prerane smrti (78) i imaju veći rizik umiranja od svih uzroka (66). Takođe, samoubistva su značajno češća nego u opštoj populaciji. Uzrok smrti svake šeste osobe lečene od depresije je samoubistvo, a pretpostavlja se da je kod nelečenih taj procenat i veći (79, 80). Standardizovana stopa samoubistva kod pacijenata sa depresijom je 20,9 kod muškaraca i 27,0 kod žena, što znači da muškarci koji imaju depresiju imaju 20,9 puta a žene 27 puta veću verovatnoću da će počiniti samoubistvo u odnosu na opštu populaciju (78).

### **1.5.2. Socio-ekonomski značaj depresivnih poremećaja**

Depresija predstavlja veliki socio-ekonomski problem s obzirom da povećava ukupni morbiditet, apsentizam, onesposobljenost, prerani mortalitet i korišćenje zdravstvene zaštite, što se odražava na cenu koju plaćaju pacijent, njegova porodica i društvo (81, 82).

Za procenu ekonomskog opterećenja depresije se koriste tri glavne kategorije troškova: direktni troškovi (troškovi zdravstvene i socijalne zaštite), indirektni troškovi (odsustvovanje sa posla, smanjena produktivnost na poslu, prevremen odlazak u penziju) i troškovi prevremenog mortaliteta kao posledica samoubistava povezanih sa depresijom (83, 84).



Od ukupnih troškova izazvanih mentalnim poremećajima trećina je uzrokovana depresijom, pri čemu su indirektni troškovi dominantni (85, 86), dok su u poređenju sa somatskim oboljenjima, direktni troškovi zdravstvene zaštite relativno niski (70).

Zbog početka u ranoj životnoj dobi i hroničnog toka bolesti, depresivni poremećaji imaju značajan uticaj na radnu produktivnost (87). Funkcionalna oštećenja i onesposobljenost povezani sa depresijom povećavaju rizik za smanjenu aktivnost na poslu i odsustvovanje sa posla što doprinosi smanjenju prihoda i nezaposlenosti (66), a veća je i verovatnoća da osobe koje pate od ovog poremećaja budu ranije penzionisane (88).

Kada su u pitanju indirektni troškovi, mnoge studije koriste koncept izgubljenog produktivnog vremena (*Lost Productive Time, LPT*), koje obuhvata "apsentizam" i "prezentizam" (89). Apsentizam se odnosi na LPT izazvanog satima ili danima odsustvovanja sa posla (npr. neažurnost, odlazak ranije sa posla, bolovanje) (90). Prezentizam se definiše kao izgubljeno radno vreme usled smanjenja radnog učinka dok je osoba na poslu (90), što može biti izazvano sniženom koncentracijom, smanjenjem motivacije, zbog umora ili nemogućnosti donošenja odluka (89). Studija Stewart i saradnika je utvrdila da je oko 80% troškova izgubljene produktivnosti među radnicima koji imaju depresiju uzrokovano prezentizmom (90). Rezultati studije Greenberg i saradnika sprovedene u SAD su pokazali da je prezentizam odgovoran za 37% ekonomskih troškova osoba sa depresijom (91).

Depresija se često javlja udruženo sa drugim oboljenjima i prepoznato je da komorbiditet smanjuje radnu sposobnost osoba sa depresijom (92) i povećava ukupne troškove, kako direktne, tako i indirektno (91). Prema istraživanju Schofield i saradnika čak i samo jedna komorbidna bolest kod osoba sa depresijom tri puta povećava verovatnoću da ta osoba bude radno neaktivna. Među onima koji su imali samo depresiju 36% nije bilo radno aktivno, dok je među osobama sa depresijom i jednim ili više komorbidnih oboljenja oko trećine bilo radno aktivno. Sve ovo doprinosi smanjenju prihoda obolele osobe, snižava životni standard, ali isto tako ima značajan trošak za državu jer smanjuje visinu plaćenog poreza a sa druge strane se povećava plaćanje naknada (93).

Depresija je često hroničan i rekurentan poremećaj i procenjuje se da 80% osoba doživi bar još jednu epizodu nakon prve, a kod oko 12% postaje hronična (79). Hronicitet je povezan sa visokim mortalitetom, većim psihološkim i socijalnim morbiditetom, većim korišćenjem primarne zdravstvene zaštite (80) i većim finansijskim i društvenim koštanjem (94).

Prema proceni Mc Crone i saradnika u Velikoj Britaniji za period od 2007. do 2026. godine, troškovi zdravstvene zaštite zbog depresije će porasti sa 1,68 na 2,96 milijardi funti,

dok će troškovi zbog izgubljenih zarada porasti sa 5,82 na 9,19 milijardi funti. Ovi podaci takođe ukazuju da indirektni troškovi depresije čine 75% ukupnih troškova. Najveći deo ovog povećanja troškova će nastati usled porasta broja obolelih, uglavnom na račun starijih od 65 godina. Mnogi ljudi sa mentalnim poremećajima često nisu u kontaktu sa zdravstvenom službom ili su u kontaktu ali ne primaju nikakvu terapiju. Procenjuje se da 35% onih sa depresijom ne dobijaju usluge zdravstvene zaštite. Pružanje bilo kog vida terapije bi povećalo troškove usluga, ali bi sa druge strane doprinelo smanjenju indirektnih troškova (95).

## **1.6. ETIOLOGIJA I POTENCIJALNI FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK DEPRESIJE**

Prema savremenom shvatanju, depresija nastaje kao rezultat kombinacije bioloških, psiholoških i socijalnih faktora. Reč je o poremećaju koji ugrožava sve starosne kategorije (16), pri čemu su u većoj meri pogođene žene (96) i osobe niskog socio-ekonomskog statusa (62). Javlja se kod osoba sa i bez pozitivne porodične anamneze (17), a genetska istraživanja ukazuju na značajan uticaj multiplih gena udruženih sa faktorima okruženja (97). Trauma, smrt bliskih osoba, disfunkcionalne veze, kao i druge stresne situacije mogu pokrenuti depresivnu epizodu, ali se ona može javiti i bez vidljivog ‘okidača’ (98).

### **1.6.1. Pol i starost**

Među najdublje socijalne podele u našoj kulturi spada ona koju pravimo po polu, s obzirom da od pola zavise pristupi različitim resursima, izbori koje pravimo, odnosi sa drugima, zahtevi koje sebi postavljamo, ali i očekivanja drugih, kao i naša unutrašnja stanja i osećanja, doživljaj sveta i emocionalne reakcije (99). Saglasno tome, naučnici koji se bave proučavanjem prevalencije, uzroka i razvoja mentalnih poremećaja pokazuju veliko interesovanje za istraživanje polnih razlika (1), ali su stavovi još uvek veoma različiti. Neki tvrde da su psihopatološki fenomeni češći kod žena, po nekima su prisutniji kod muškaraca, a ima i onih koji smatraju da oba pola podjednako pate, ali od različitih problema. Konsenzus ne postoji ni po pitanju uzroka poremećaja. Pojedini autori biološke razlike smatraju odgovornim za lične probleme, dok drugi ukazuju na psihološke i sociološke razloge, naglašavajući da socijalni postupci u velikoj meri zavise od pola. U okviru rasprave o socijalnim uzrocima, neki ističu da se problemi javljaju kao posledica različitih životnih okolnosti i različitih vidova stresa sa kojima se susreću muškarci i žene, dok drugi smatraju da se oba pola suočavaju sa istim iskušenjima, ali da na njih drugačije reaguju (99).

Međutim, istraživanja su pokazala da nema velike razlike u ukupnoj prevalenciji mentalnih i bihevioralnih poremećaja između muškaraca i žena, ali da postoje razlike u vrsti

mentalnih poremećaja koji pogađaju žene, odnosno muškarce (1). Ove razlike se menjaju u zavisnosti od starosti. U detinjstvu, veća je prevalencija poremećaja ponašanja, kao što su agresivno i asocijalno ponašanje među dečacima. Tokom adolescencije, među devojkama je veća prevalencija depresije, poremećaja ishrane i pokušaja samoubistva, dok dečaci imaju više problema sa besom, odaju se visokorizičnom ponašanju i češće izvršavaju samoubistvo (12). U odrasloj dobi, kod osoba ženskog pola su zastupljeniji anksiozni i depresivni poremećaji, dok su kod muškaraca češći poremećaji ponašanja i poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (12, 100). Kada su u pitanju teži mentalni poremećaji, kao što su shizofrenija i bipolarni afektivni poremećaji, nema razlike u prevalenciji, ali se shizofrenija ranije javlja kod muškaraca, dok se kod žena ispoljavaju teži oblici bipolarnе depresije. Razlozi koji uslovljavaju višu prevalenciju depresivnih i anksioznih poremećaja među ženama su mnogobrojni (1). S obzirom da se polne razlike u prevalenciji depresije javljaju oko 12-te godine, na početku puberteta, može se zaključiti da su ove razlike povezane sa biološkim i psihološkim promenama (64). Međutim, biološka objašnjenja nisu sama po sebi dovoljna, jer da je tako, ovaj odnos među polovima ne bi bio pod uticajem sociodemografskih faktora. Sa aspekta psihosocijalnih faktora, jedno od mogućih objašnjenja je niži socio-ekonomski status žena, izloženost viktimizaciji i neželjenim iskustvima u detinjstvu (59). Višestruka uloga žene u društvu stavlja je pod veći rizik da doživi mentalni poremećaj. Uloga žene kao supruge, majke, osobe koja vaspitava i brine o drugima, nosi sa sobom veliku odgovornost a pored toga žene su sve češće i profesionalno angažovane (1).

Takođe, postoji polna razlika u svesti o postojanju poremećaja (12). Žene češće otvoreno govore o prisustvu fizičkih i psihičkih simptoma, češće traže pomoć i češće im se prepisuju psihotropni lekovi (1). U skladu sa tim, žene češće koriste usluge vanbolničke zdravstvene zaštite za mentalno zdravlje, dok se muškarci obično javljaju u kasnijem stadijumu oboljenja ili kada se razviju ozbiljniji simptomi (12).

Epidemiološki podatak da je depresija dvostruko češća kod osoba ženskog pola je konzistentan (68, 71, 101), što je posebno izraženo između 18-te i 64-te godine života (102). Istraživanje Jacobi i saradnika je pokazalo da je životna prevalencija depresije oko 23,3% kod žena u odnosu na 11,1% kod muškaraca, dok je godišnja prevalencija iznosila 7,5% kod muškarca i 14,0% kod žena (103). Međutim, ima istraživanja koja ukazuju da se ovaj odnos smanjuje, što se pripisuje relativnom smanjenju prevalencije depresije kod žena zbog boljih mogućnosti za školovanje, zaposlenje, kontrolu rađanja i drugih faktora koji utiču na polne jednakosti (104).

Podaci o značaju životne dobi za pojavu depresije su nekonzistentni. Dok pojedine studije pokazuju da učestalost depresije raste sa starošću, drugi istraživači tvrde sasvim

suprotno, što je možda uzrokovano činjenicom da se depresija kod starih može prevedeti kako zbog prisustva fizičkih zdravstvenih problema (105), tako i zbog pogrešnog shvatanja da je ona sastavni deo starenja (1).

Prema podacima iz literature, prva epizoda depresije se najčešće javlja u srednjim i krajem 20-ih godina (106), a njena učestalost tokom godina se opisuje u obliku krive linije, počinje da raste u adolescenciji, dostiže vrhunac u srednjem dobu, nakon čega opada (107). Depresija u detinjstvu se više ne smatra retkom pojavom i njena prevalencija se kreće u rasponu 0,5-2,5% (108), ali je značajno češća kod adolescenata i iznosi oko 3-4% (109). Istraživanja ukazuju na porast učestalosti depresije u mlađem dobu posebno kod mladih muškaraca, na šta ukazuje i relativni porast stope samoubistava u ovom uzrastu, u poređenju sa padom stope u opštoj populaciji (110).

Starost je značajna determinanta mentalnih poremećaja posebno depresije, koja je veoma česta među osobama koje već imaju neki fizički poremećaj, s obzirom da somatske bolesti koje se javljaju u starosti mogu indukovati nastanak depresije (111, 112), kao što i depresija može povećati rizik za razvoj fizičkog oboljenja (113).

### **1.6.2. Socio-ekonomski status**

Povećane i stalne socio-ekonomske nejednakosti su prepoznate kao faktor rizika za poremećaj mentalnog zdravlja. Na to jasno ukazuje povezanost mentalnog zdravlja sa siromaštvom, uključujući i nizak nivo obrazovanja. Siromaštvo i socijalna isključenost su utvrđeni kao faktori rizika za nastanak mentalnih poremećaja, kako u razvijenim, tako i u srednje razvijenim i nerazvijenim zemljama (114), a podaci iz nacionalnih studija zemalja u razvoju potvrđuju da su osnovni mentalni poremećaji dva puta češći među siromašnima nego među bogatima (115).

Pregled istraživanja najčešćih mentalnih poremećaja u razvijenim zemljama, uključujući pet zemalja iz Evrope, ukazuje na konzistentne rezultate, kojima je potvrđena nezavisna povezanost nižih materijalnih primanja, nižeg stepena obrazovanja, nezaposlenosti ili ekonomske neaktivnosti sa višom prevalencijom poremećaja (62).

Studija sprovedena u našoj zemlji o povezanosti socio-ekonomskih karakteristika i mentalnog zdravlja je pokazala da osobe nižeg nivoa obrazovanja, nezaposleni i osobe nižeg materijalnog statusa imaju lošije mentalno zdravlje (116).

Veza između siromaštva i mentalnog zdravlja je složena i multidimenzionalna (1), opisuje se kao začarani krug (117) i ima veliki interes kako za kreatore zdravstvene, tako i ekonomske politike (118). U suštini, postoji veliki broj potencijalnih „kanala“ koji mogu voditi višoj prevalenciji poremećaja mentalnog zdravlja među siromašnima (118). Ljudi koji žive u siromaštvu, manje obrazovani, koji se nose sa trenutnim ekonomskim poteškoćama, koji su u dugovima i koji se suočavaju sa teškoćama u obezbeđivanju osnovnih životnih potreba kao što je hrana, su u mnogo većem riziku da obole od mentalnog poremećaja. Siromašni ljudi su vulnerabilniji, češće su izloženi stresnim situacijama, kao što su nasilje i loše fizičko zdravlje, koji su prepoznati kao faktori rizika za nastanak mentalnih poremećaja (115). Sa druge strane, mentalni poremećaji mogu prouzrokovati ozbiljnu i dugotrajnu nesposobnost, uključujući i radnu nesposobnost, a loše mentalno zdravlje može osiromašiti ljude zbog manje zaposlenosti i troškova za lečenje (119). Iako postoje kontroverze oko toga koji od ova dva mehanizma ima veći uticaj na visoku prevalenciju među siromašnima, postojeći podaci ukazuju da su oba relevantna (117).

Obrazovanje ima pozitivan efekat kako na fizičko tako i na mentalno zdravlje (120), a smatra se posebno važnim za mentalno zdravlje socio-ekonomski vulnerabilnih kategorija stanovništva (121). Veza između nivoa obrazovanja i mentalnog zdravlja je kompleksna i dvosmerna: život u siromaštvu ima za posledicu nedostatak hrane, nezdravu ishranu, nasilje, neadekvatnu edukaciju, nedostatak socijalne mreže što su rizični faktori za nastanak poremećaja mentalnog zdravlja. Sa druge strane, mentalni poremećaji doprinose nižem edukativnom dostignuću, gubitku posla, zloupotrebi psihoaktivnih supstanci, nasilju, povećanju troškova zdravstvene zaštite (122).

Prema podacima iz literature, nezaposlenost je prediktivan faktor za depresiju (123, 124) i važan stresor koji utiče na mentalno zdravlje, a može da bude okidač za pojavu depresije (125). Rad i zaposlenost obezbeđuju finansijsku stabilnost i doprinose osećanju samopoštovanja. Međutim, teško je utvrditi da li je neprepoznata depresija uzrok nezaposlenosti ili nezaposlenost indukuje depresiju. Depresivni simptomi dovode do odsustvovanja sa posla ili smanjene produktivnosti, što na kraju može doprineti gubitku posla, a gubitak posla zajedno sa potragom za zaposlenjem može dovesti do osećanja beznada, srama, poraza, frustracije i anksioznosti, narušavajući mentalno zdravlje (126).

### **1.6.3. Socijalna podrška i bračni status**

Poznato je da socijalna podrška i društveno angažovanje predstavljaju dva široka domena društvenih odnosa od izuzetnog značaja za funkcionisanje pojedinca (127).

Socijalna podrška čini srž ljudskog postojanja (128), a obuhvata materijalne i psihološke resurse koji olakšavaju nečiju sposobnost da se izbori sa stresom, mogućnosti za ventilaciju osećanja (emotivna podrška) i pomoć u obavljanju dnevnih zadataka (instrumentalna podrška) (129). Društveno angažovanje (socijalna integracija) podrazumeva učešće u spektru društvenih mreža, sa prijateljima ili porodicom, brak, kao i učešće u različitim društvenim aktivnostima (127).

Razvijene socijalne mreže bilo da su neformalne (porodica, prijatelji) ili formalne (posao ili druga socijalna angažovanja) su protektivni faktori za nastanak depresije (130). Protektivan efekat socijalne podrške na mentalno zdravlje može biti direktan, jer doprinosi lakšem usvajanju zdravih životnih navika, povećava pozitivna osećanja i emotivnu regulaciju, a indirektno omogućava bolje emocionalno prilagođavanje na negativne događaje u životu, ublažava njihove posledice i prevenira nastanak depresije (131).

Sa druge strane, nedostatak socijalne podrške i usamljenost, koja podrazumeva percepciju pojedinca da je broj društvenih odnosa koje ima manji nego što je poželjno ili da nije postignuta adekvatna bliskost sa drugima (132), su prepoznati kao faktori rizika za pojavu psihološkog distresa i depresije (133, 134).

Saglasno tome, bračni status je čvrsto i blisko povezan sa zdravstvenim stanjem (135). U poređenju sa onima koji su u braku, nevenčani iste životne dobi imaju više stope mortaliteta od svih uzroka (136), češće koriste usluge zdravstvene službe (137), imaju više psiholoških poremećaja (138) i lošije sveukupno zdravlje (139). Mnoge studije su dokumentovale prednost u dugovečnosti onih koji su u braku u odnosu na njihove vršnjake u svim dobnim grupama, što je verovatno rezultat činjenice da brak redukuje nivo izolacije iz socijalnih mreža, ekonomskih veza i pruža emocionalnu i instrumentalnu podršku (135, 140). Nasuprot tome, događaji kao što su razvod, razilaženje i udovstvo, su sami po sebi stresni i zahtevaju znatno prilagođavanje u mnogim aspektima života (141). Svakako je važan i socio-ekonomski aspekt braka. Dobro je poznato da su starije osobe koje su u braku ređe siromašne i imaju učestalije socijalne kontakte u odnosu na njihove vršnjake koji su sami (140), a posebno se to odnosi na žene kojima brak poboljšava socio-ekonomski status (142), istovremeno smanjujući stres (143).

Kada je u pitanju depresija i njena povezanost sa bračnim statusom, podaci iz literature uglavnom ukazuju da osobe koje su u braku imaju niže stope depresivnih poremećaja u odnosu na one koji nikada nisu bili u braku ili su razdvojeni, razvedeni ili su udovci/udovice (125, 144).

Takođe, studije ukazuju i na različit uticaj braka na pojavu depresije u odnosu na pol (145). Kada su u pitanju muškarci, stopa depresije je niža kod oženjenih u odnosu na samce, udovce ili razvedene, dok je kod žena protektivan uticaj braka manje izražen (15). Mlađe udate

žene koje imaju decu imaju višu stopu depresije, dok je kod žena koje nisu u braku ta stopa niža (15). Takođe, samohrane majke su pod većim rizikom za depresiju, imaju slabiju socijalnu podršku, manje socijalne uključenosti i manje kontakata sa prijateljima i porodicom (146).

Povezanost depresije i razvoda može biti obostrana a podaci iz literature su podeljeni oko toga da li teškoće u braku doprinose pojavi depresije ili obratno. Problemi socijalne disfunkcije, smanjenje prihoda zbog odsustvovanja sa posla i nezaposlenost su opterećenje za pacijenta i njegovu porodicu, što može dovesti do narušavanja porodične stabilnosti (66). Longitudinalna studija sprovedena u Kanadi je utvrdila da postoji recipročna povezanost, odnosno da veća prevalencija depresije kod rastavljenih ili razvedenih lica može biti posledica toga da depresija povećava rizik poremećaja bračnog funkcionisanja, kao i da su osobe koje iskuse razlaz ili razvod pod većim rizikom da obole od depresije (147). Bračni problemi i nezadovoljstvo u braku takođe mogu doprineti pojavi depresivnih simptoma (148, 149).

#### **1.6.4. Stresni životni događaji**

Depresija se često opisuje kao poremećaj povezan sa stresom i postoje dokazi da se epizode depresije često javljaju u kontekstu nekog vida stresa (150, 151). Smatra se da je većina depresivnih epizoda reaktivna i da je u 75% slučajeva pojava depresije povezana sa stresnim događajima u životu (150), odnosno akutni stresni događaji su prepoznati kao faktor rizika za nastanak depresije (152, 153).

Takođe, ulogu u nastanku depresije može imati i prisustvo hroničnog stresa (154), koji se u literaturi često naziva “velika teškoća”, što podrazumeva da je pojedinac dugotrajno izložen stresnim okolnostima, koje su neprijatne i onemogućavaju ga da ostvari svoje planove, ciljeve i aspiracije u budućnosti i koji traju najmanje dve godine (152).

Međutim, priroda povezanosti stresa i depresije je još uvek nepoznata. Moguće je da stres direktno doprinosi povećanom riziku za nastanak depresije ili u tome posreduju i neki drugi faktori kao što je istovremena genetska predispozicija za izloženost stresnim životnim događajima i za razvoj depresije (155).

Biohemijski mehanizam koji objašnjava povezanost depresije i stresa se zasniva na tome da stres utiče na imunološki sistem i posredstvom proinflamatornih citokina može izazvati velike promene u raspoloženju, koje uključuju iniciranje depresivnih simptoma (156).

Brojne studije su se bavile pitanjem polnih razlika kako u izloženosti stresu tako i reakcijama na stres muškaraca i žena (157, 158). Populaciona studija Maciejewski i saradnika

je utvrdila da su muškarci i žene jednako izloženi stresu ali da žene imaju tri puta veću šansu da razviju depresiju kao odgovor na stresan događaj u životu (158). Sa druge strane, studija Harkness i saradnika sprovedena među ispitanicima sa postavljenom dijagnozom depresije je utvrdila da su žene bile češće izložene stresu pre pojave depresije u odnosu na muškarce i ta razlika je bila izraženija među mlađim ispitanicima (157). Populaciona studija sprovedena u pet zemalja u Evropi je analizirala polne razlike u izloženosti negativnim događajima (povreda/bolest, smrt bliske osobe, razlaz/razvod, finansijski problemi, gubitak posla i dr.), pojavi depresije i uticaju socijalne podrške na ovu povezanost. Rezultati su pokazali da kod oba pola postoji snažna povezanost između stresa i pojave depresije, naročito u uslovima smanjene socijalne podrške (159).

### **1.6.5. Bihevioralni faktori**

U novije vreme se sve više govori o depresiji kao bolesti savremenog doba i da su porastu prevalencije, naročito u poslednjim decenijama, doprinele modernizacija i promena načina života (160, 161).

Udruženo delovanje različitih bihevioralnih faktora, kao što su loša ishrana, sedentaran stil života, pušenje i upotreba psihoaktivnih supstanci, doprinosi povećanom riziku za depresiju (162).

Kao poremećaj koji je praćen smanjenjem interesovanja i zadovoljstva u svakodnevnim aktivnostima, poremećajem sna i apetita, umorom, depresivne osobe su manje sklone zdravim životnim navikama kao što su fizička aktivnost i zdrava ishrana (163).

Longitudinalna studija sprovedena u Španiji je utvrdila da je mediteranski način ishrane (korišćenje maslinovog ulja kao izvora mononezasićenih masnih kiselina, visok unos voća, povrća, ribe i zrna celih žitarica, nizak unos mesa, umerena konzumacija alkohola, umerena konzumacija mleka i mlečnih proizvoda) protektivan za nastanak depresije (164).

Epidemiološke studije su uglavnom konzistentne u rezultatima da je fizička aktivnost povezana sa manje depresivnih simptoma, da je fizička neaktivnost faktor rizika za nastanak depresije (165, 166), kao i da redovna fizička aktivnost u detinjstvu smanjuje rizik pojave depresije u kasnijem životnom dobu (167). Pozitivan efekat fizičke aktivnosti na mentalno zdravlje se objašnjava njenim uticajem na biološke, psihološke i socijalne funkcije. Pored korisnog efekta fizičke aktivnosti na neuroendokrini sistem, fizička aktivnost podiže nivo samoefikasnosti i samopouzdanja (168), a takođe povećava socijalno angažovanje i poboljšava sliku o sebi (158). Istraživanja su pokazala da primena fizičke aktivnosti adekvatnog intenziteta i trajanja poboljšava raspoloženje i redukuje depresivne simptome (158).



Tradicionalno se smatra da depresivne osobe više puše zbog simptoma koje imaju, međutim, novi dokazi ukazuju i da pušenje povećava rizik za nastanak depresije (169, 170), a u prilog tome govore i rezultati studije Steuber i saradnika u okviru koje je utvrđeno da mladi koji puše imaju veći rizik za pojavu depresije u kasnijoj životnoj dobi (171).

Zašto osobe sa mentalnim poremećajima puše više nego osobe koje nemaju problema u sferi mentalnog zdravlja nije utvrđeno, ali se pretpostavlja da veliki značaj imaju neurohemijski mehanizmi. Naime, nikotin je visoko psihoaktivna supstanca, koja povećava nivo dopamina u delovima mozga koji su povezani sa mentalnim poremećajima i često se koristi u pokušaju da se smanji distres (172), ali se time dodatno ugrožava zdravlje i pogoršavaju simptomi depresije, čime se stvara začaran krug (173).

Epidemiološke studije su utvrdile da se bolesti zavisnosti često javljaju udruženo sa poremećajima raspoloženja, naročito konzumiranje alkohola (174) i da prisustvo jednog od ova dva poremećaja dvostruko povećava rizik za pojavu drugog (175). Literaturni podaci govore da je depresija kod zavisnika od alkohola značajno viša nego u opštoj populaciji (176, 177), da depresija povećava šansu za ekscesivnu potrošnju alkohola i zavisnost od alkohola u budućnosti (178), kao i da “teško” konzumiranje alkohola u adolescenciji povećava rizik pojave depresivnog poremećaja kasnije (179). Međutim, iako većina studija pokazuje da alkoholizam doprinosi pojavi depresije može se desiti i da depresija bude skrivena iza zavisnosti od alkohola i da zbog toga ostane neprepoznata (180). Pregledom literature je utvrđeno da skoro jedna trećina pacijenata sa depresivnim poremećajem ima i poremećaj zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci što povećava rizik za samoubistvo i doprinosi većem socijalnom i ličnom propadanju (181).

## **1.7. ZDRAVSTVENO STANJE OSOBA SA DEPRESIJOM**

Među osobama koje imaju depresiju između 35% i 50% će imati rekurentne simptome ili razviti perzistentni poremećaj (182) a kod 20% ostaju rezidualni simptomi koji mogu narušiti svakodnevne aktivnosti i povećati rizik oštećenja fizičkog zdravlja (183) što za posledicu ima i češće korišćenje zdravstvene zaštite (22, 81).

### **1.7.1. Depresija, komorbiditet i samoprocena zdravlja**

Populaciona istraživanja nedvosmisleno pokazuju da je depresija visoko komorbidni poremećaj (59), s obzirom da povećava rizik nastanka niza hroničnih bolesti i povreda, ali sa druge strane i poremećaji fizičkog zdravlja povećavaju rizik pojave depresije (10, 29). U nacionalnoj studiji sprovedenoj u Nemačkoj samo 39% ispitanika sa depresijom je imalo

depresiju kao izolovan poremećaj unutar 12 meseci istraživanja (103). Prema rezultatima istraživanja sprovedenog u tri doma zdravlja na području Vojvodine, dve trećine depresivnih osoba je imalo komorbidnu hroničnu telesnu bolest, dok je 82% patilo od nekog hroničnog bolnog sindroma (81).

Ova vrsta komorbiditeta ima značajne posledice: pogoršava prognozu komorbidnog oboljenja i povećava verovatnoću komplikacija svih oboljenja koja su udružena, a sve to vodi povećanju troškova lečenja i povećava verovatnoću trajne ili dugotrajne onesposobljenosti i invalidnosti (184).

Ne samo da hronični fizički zdravstveni problemi mogu doprineti nastanku depresije ili pogoršati simptome, već i obrnuto, depresija može prethoditi pojavi hroničnih oboljenja i pogoršati njihov ishod (185).

Povezanost depresije i poremećaja fizičkog zdravlja se delom može objasniti zajedničkim faktorima rizika (186, 187). Osobe koje su depresivne često manje spavaju, manje su fizički aktivne, lošije se hrane, više puše i češće konzumiraju alkohol i druge psihoaktivne supstance u odnosu na one koje nisu depresivne (188). Sa druge strane, pušenje (189) i fizička neaktivnost (190) su prepoznati kao faktori rizika za nastanak depresije.

Takođe, istraživanja su pokazala da depresija može direktno dovesti do fizičkog oboljenja slabljenjem ili menjanjem imunološkog odgovora. Postoje dokazi da stres i negativni psihološki i socijalni činioci utiču na ćelijske i humoralne indikatore imunološkog statusa i funkcionisanja (191), a depresija se delom povezuje i sa promenama celularnog imuniteta uzrokujući smanjen imuni odgovor (192).

Bolesti srca se dvostruko češće javljaju kod osoba sa depresijom, a kod skoro polovine osoba koje imaju kardiovaskularno oboljenje se registruju epizode depresije, koja pogoršava tok bolesti i povećava rizik smrtnog ishoda dva do tri puta (193, 194).

Visoka stopa komorbiditeta depresije i dijabetesa je dobro dokumentovana. U populaciji obolelih od dijabetesa prevalencija depresije je 10-30%, a kod osoba sa depresijom rizik za razvoj dijabetesa tipa 2 je povećan za 60% (195, 196, 197). Komplikacije kod dijabetesa su četiri puta češće kod pacijenata koji istovremeno imaju i depresiju (198).

Značajna povezanost postoji i između depresije i malignih oboljenja. Prevalencija depresije kod pacijenata obolelih od malignih bolesti se kreće od 10% do 25% (199) a studija

meta-analize Satin i saradnika je utvrdila de depresija povećava stopu mortaliteta obolelih od karcinoma za 39% (200).

Velika studija sprovedena u SAD na uzorku od 10500 pacijenata koji su imali hroničnu bolest i 19460 zdravih ispitanika (kontrolna grupa) je pokazala da su ispitanici koji su imali hroničnu bolest imali tri puta veću šansu da budu depresivni. Dvostruko veće stope depresije su utvrđene kod obolelih od dijabetesa, hipertenzije, koronarne bolesti i slabosti srca, a tri puta veće kod pacijenata u poslednjem stadijumu bubrežne insuficijencije, hronične obstruktivne bolesti pluća i cerebrovaskularne bolesti u poređenju sa kontrolnom grupom (201).

Poznato je da se prevalencija depresije povećava sa brojem hroničnih bolesti (202). Istraživanje SZO sprovedeno u 60 zemalja na uzorku od 245404 pacijenata je pokazalo da je prevalencija depresije kod ispitanika koji su imali dva ili više hroničnih zdravstvenih problema bila 23%, dok je prevalencija depresije među zdravom kontrolnom grupom bila 3,2%. Ovom studijom je takođe utvrđeno da depresija u većoj meri pogoršava zdravstveno stanje u poređenju sa drugim hroničnim bolestima (203).

Mnoge epidemiološke studije ukazuju na visok komorbiditet depresije i ostalih psihijatrijskih poremećaja. U NEMESIS (*The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study*) studiji 60% ispitanika sa poremećajem raspoloženja je imalo i anksioznost ili bolest zavisnosti unutar 12 meseci istraživanja (204). Prema rezultatima ESMed studije 53% ispitanika sa depresijom je ispunjavalo kriterijume za drugi psihijatrijski poremećaj, naročito anksioznost, agorafobiju i post-traumatski stresni poremećaj (71).

Veoma značajan pokazatelj zdravstvenog stanja i kvaliteta života je i subjektivna procena zdravlja, kao opšta mera zdravlja koja se zasniva na kombinaciji medicinskih informacija koje osoba ima o svom zdravlju i njenom fizičkom, socijalnom i mentalnom funkcionisanju. Lična interpretacija ovih faktora pod uticajem je grupe kojoj osoba pripada, njenih uverenja i zdravstvenih normi, kao i resursa koji su joj na raspolaganju i reflektuje i takve činioce kao što su fizička aktivnost, ponašanja vezana za zdravlje, faktore rizika kojima je osoba izložena i stanje mentalnog zdravlja (205, 206). Povezanost depresije i samoprocene zdravlja je obostrana. Osobe koje loše ocenjuju svoje zdravlje su pod većim rizikom za nastanak depresije (207), ali je i depresija značajan prediktor loše samoprocene zdravlja (208).

### 1.7.2. Depresija i korišćenje zdravstvene zaštite

S obzirom na izražen komorbiditet kao i činjenicu da depresiju prate brojne somatske tegobe, osobe koje imaju ovaj poremećaj češće koriste usluge zdravstvene službe, ali uprkos tome, depresivna epizoda često ostaje neprepoznata (81).

Prema podacima iz literature, izabrani lekari postavljaju dijagnozu depresije kod manje od 50% obolelih (209), a samo nekolicina njih dobije odgovarajući tretman (210). Prema istraživanju Lisulov i Nedić čiji je cilj bio da se utvrdi prevalencija pacijenata sa neprepoznom depresijom, svaki četvrti pacijent koji je posetio lekara opšte medicine je prema rezultatima skrining testa imao depresivni poremećaj, međutim, uvidom u medicinsku dokumentaciju dijagnozu depresije je imalo samo 1,6% pacijenata (81). Sličnim istraživanjem koje je sprovedeno u Hrvatskoj, utvrđeno je prisustvo depresivnih simptoma kod četvrtine pacijenata (25,8%), pri čemu su bili isključeni pacijenti sa psihijatrijskom dijagnozom, što znači da je četvrtina pacijenata koja se obratila lekaru opšte medicine zbog somatskih tegoba imala neki vid depresije a da toga nisu bili svesni (126).

Podregistraciji i neadekvatnom tretmanu depresije na nivou primarne zdravstvene zaštite doprinosi niz faktora: od strane pacijenata to su komorbiditet i stid, od strane lekara nedovoljno znanja i veština, kao i nedovoljno vremena za pregled (211), a značajni su i faktori od strane sistema i organizacije zdravstvene zaštite kao što su nedovoljni finansijski i kadrovski resursi i nejednaka distribucija resursa (212).

Uprkos velikim ličnim i ekonomskim gubicima, lečenje osoba sa mentalnim poremećajima je i dalje na niskom nivou. Čak i u razvijenim zemljama sa lečenjem depresije se započinje godinama nakon pojave poremećaja (213). Iako ozbiljnost poremećaja korelira sa mogućnostima lečenja, 35,5% do 50,3% u razvijenim zemljama i 76,3% do 85,4% obolelih u manje razvijenim zemljama ne dobija nikakav tretman (66).

Prema rezultatima ESEMeD studije sprovedene u različitim zemljama samo 37% ispitanika sa poremećajem raspoloženja je u godini koja je prethodila istraživanju primilo neki vid zdravstvene zaštite, od toga 35% samo od strane lekara opšte medicine, 31% od lekara opšte medicine i stručnjaka u oblasti mentalnog zdravlja i 36% samo od stručnjaka u oblasti mentalnog zdravlja (214). Populaciono istraživanje sprovedeno u Finskoj je pokazalo da je samo 27% ispitanika sa depresijom koristilo usluge zdravstvene službe i to više specijalističke (16%) nego usluge primarne zdravstvene zaštite (11%) (215).

Uprkos tome što se depresija često ne leči, depresivni pacijenti češće koriste usluge zdravstvene službe u odnosu na osobe koje nisu depresivne što se može objasniti specifičnostima oboljenja i često udruženim komorbiditetom, kao i činjenicom da depresivni pacijenti više brinu o somatskim tegobama i često ih doživljavaju na intenzivniji način (216). Somatizacija prisutna kod pacijenta sa depresijom može maskirati fizičko oboljenje i time doprineti njegovom kasnijem otkrivanju i dužem lečenju (217). Takođe, smanjena komplijansa i neprihvatanje terapije može doprineti pogoršanju komorbidne bolesti i sledstvenom intenzivnijem korišćenju zdravstvene zaštite (218, 219).

## 1.8. INSTRUMENTI ZA DIJAGNOSTIKU DEPRESIJE U POPULACIJI

U oblasti psihijatrijskih epidemioloških istraživanja u zajednici identifikovane su tri generacije studija (220). U prvim studijama iz sredine devetnaestog veka, identifikacija psihijatrijskih poremećaja se bazirala uglavnom na podacima iz evidencija i od strane ključnih osoba, kao što su lekari opšte prakse i sveštenici. Druga generacija studija je počela posle Drugog svetskog rata i njenom velikom napretku je doprinelo to što su slučajno izabrani stanovnici u zajednici bili direktno kontaktirani, što je istaklo veličinu problema psihopatologije. Međutim, nepostojanje jasnih kriterijuma i standardizovanih instrumenata je imao za rezultat nisku pouzdanost ovih studija što je njihov veliki nedostatak. Uprkos ograničenjima, prva i druga generacija studija su bile osnov za razvoj psihijatrijske epidemiologije i ukazale da su mentalni poremećaji značajan javnozdravstveni problem. Tokom 70-tih godina prošlog veka zabrinutost zbog niske pouzdanosti psihijatrijskih dijagnoza dovela je do razvoja eksplicitnih, operacionalizovanih setova dijagnostičkih kriterijuma. Istovremeno, standardizovani dijagnostički upitnici su razvijeni u cilju smanjenja potencijalnih izvora neslaganja između različitih evaluatora što je dovelo do razvoja treće generacije epidemioloških istraživanja u psihijatriji (59).

Istraživanja zdravstvenog stanja populacije, mogu obuhvatiti samo ograničen broj pitanja koja se odnose na mentalno zdravlje, te se iz tog razloga koriste skrining instrumenti za identifikaciju osoba sa mentalnim oboljenjima, koji mogu imati različit stepen dijagnostičke senzitivnosti i specifičnosti (221), a poznato je da je senzitivnost instrumenta ključni faktor za procenu prevalencije depresije u populaciji (59).

Međunarodni kompozitni dijagnostički intervju (*Composite International Diagnostic Interview, CIDI*) kao i njegova novija, proširena verzija (*WMH-CIDI*) je kreiran od strane SZO, prvenstveno za primenu u epidemiološkim populacionim studijama i potrebe međunarodnih poređenja. Ovaj sveobuhvatan instrument pokriva više dijagnoza mentalnih poremećaja i

zasniva se na kriterijumima MKB-10 i DSM-IV klasifikacija. Pored pitanja vezanih za mentalne poremećaje, sadrži i pitanja o prisustvu komorbiditeta, lečenju, faktorima rizika i socio-demografskim karakteristikama a primenjuje se od strane obučanih anketara (222).

Beck-ova skala depresivnosti (*Beck Depression Inventory, BDI-II*) je dizajnirana da meri prisustvo i težinu depresivnih simptoma kako u opštoj populaciji tako i kod pacijenata sa dijagnozom depresije (223). Ovaj instrument sadrži 21 pitanje i široko se koristi u istraživanjima i u praksi. Prednosti ove skale su podudarnost sa DSM-IV kriterijumima, dobre psihometrijske karakteristike, jednostavna upotreba, senzitivnost na promene tokom tretmana i često korišćenje što omogućuje poređenje rezultata (224).

Epidemiološka skala depresivnosti (*Center for Epidemiological Studies Depression Scale, CES-D*) je kratak instrument za samopopunjavanje, razvijen specijalno za identifikaciju depresije u opštoj populaciji (225). Sadrži 20 pitanja na osnovu kojih se sagledava učestalost depresivnih simptoma, ima dobru senzitivnost da detektuje osobe sa depresijom, ali kao ograničenje se navodi niska specifičnost ("lažno pozitivni" rezultati) i što ne pokriva sve simptome depresije prema DSM-IV klasifikaciji (224).

PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) je jedan od najčešće korišćenih i validiranih instrumenata za brzo "otkrivanje" depresije u populaciji kao i njegova skraćena verzija PHQ-8, koji sa visokom senzitivnošću i specifičnošću detektuje depresivne simptome. Instrument je konstruisan tako da korespondira sa kriterijumima za postavljanje dijagnoze depresivne epizode oba postojeća klasifikaciona sistema MKB-10 i DSM-IV (226, 227).

PHQ-9 upitnik kao i njegove kraće verzije su nastale iz PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorders) instrumenta koji je razvijen i validiran ranih '90-tih godina za dijagnostikovanje pet najčešćih mentalnih poremećaja (depresije, anksioznosti, somatoformnih poremećaja, alkoholizma i poremećaja ishrane) (228) da bi kasnije dobio značajnu ulogu kako u istraživanjima tako i u praksi, u različitim kliničkim ustanovama, ali i u opštoj populaciji (229). Iako postoji više različitih i detaljnijih instrumenata za procenu depresije, zbog svoje sažetosti i senzitivnosti, PHQ-9 upitnik se preporučuje za skrining depresije kao i za rutinsku upotrebu u evaluaciji ishoda i odgovora na terapiju. Ovaj upitnik je jednostavan, prihvatljiv za pacijente i praktičan za lekare (230), a što je najvažnije pouzdan i validan (226). Iako ima svoja ograničenja (ne pokriva simptome povezane sa kompleksnim oblicima depresije ili sa komorbiditetom) veoma je koristan za identifikovanje mogućih slučajeva depresije, pravovremeno upućivanje na terapiju kao i praćenje efekata lečenja (230) i dobro je prihvaćen kako od lekara opšte prakse (231), tako i od strane psihijatara (232).

Kod verzije upitnika sa osam pitanja (PHQ-8) izostavljeno je poslednje pitanje koje se odnosi na suicidalne misli/ideje, što nije uticalo na validnost upitnika u identifikaciji osoba sa depresijom i utvrđena je visoka korelacija sa PHQ-9 upitnikom (227). U populacionim, kao i kliničkim istraživanjima deveto pitanje se često izostavlja, pre svega iz razloga što su misli o samopovređivanju u opštoj populaciji retka pojava i češće su 'pasivne' nego 'aktivne', a osim toga necelishodno je postavljati ovo pitanje ukoliko anketari ne mogu da obezbede adekvatnu intervenciju u slučaju 'pozitivnog' odgovora (227, 229).

Kod obe verzije upitnika (PHQ-9 i PHQ-8) granične vrednosti za depresiju su identične. Skor se kod PHQ-9 upitnika kreće od 0 do 27, odnosno kod PHQ-8 upitnika od 0 do 24 (226). Skor 10 i više ima visoku senzitivnost (88%) i specifičnost (88%) za dijagnozu depresije, sa pozitivnom verovatnoćom 7,1, što znači da osoba koja ima depresiju ima sedam puta veću verovatnoću da ima skor 10 ili više u odnosu na ispitanika bez depresije (233).

Oba upitnika (PHQ-9 i PHQ-8) nalaze široku primenu i u dijagnostikovanju depresije kod drugih medicinskih stanja kao što su kardiovaskularne bolesti (234), dijabetes (235), gastrointestinalne bolesti (236), maligne bolesti (199), kao i ponašanja u vezi sa zdravljem (237, 238) i mnogim drugim.

## **1.9. POTREBE ISTRAŽIVANJA I MOGUĆNOST PRIMENE DOBIJENIH REZULTATA**

Prema podacima rutinske statistike tokom poslednjih 10-tak godina, na teritoriji Vojvodine broj registrovanih oboljenja iz grupe duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja konstantno raste, kako u vanbolničkom tako i u bolničkom morbiditetu. U primarnoj zdravstvenoj zaštiti broj registrovanih afektivnih poremećaja, u koje spada i depresija, skoro je udvostručen, a broj hospitalizacija zbog depresije je povećan za 60% (239).

Međutim, podaci rutinske statistike nedovoljno opisuju problem depresije s obzirom da samo četvrtina osoba sa mentalnim problemima traži pomoć (240), a značajan deo osoba sa depresijom izbegava da se obrati lekaru, kako zbog neprepoznavanja mentalnih poremećaja tako i zbog straha od stigmatizacije (241), ali i razmišljanja da mogu sami da reše problem (242).

Kako bi se prikupili podaci koji se ne mogu dobiti na osnovu rutinske statistike i proširila znanja o etiologiji i mogućnostima prevencije depresivnih poremećaja, neophodna su istraživanja ovakvog tipa, što ovoj studiji daje izuzetan značaj. Poseban doprinos predstavlja identifikacija rizičnih kategorija stanovništva, odnosno izdvajanje onih koji su pod najvećim

rizikom oboljevanja kao i faktora rizika udruženih sa depresijom, pre svega bihevioralnih i faktora okoline na koje se može uticati, a koji su precipitirajući za mentalne probleme.

Rezultati istraživanja predstavljaju validne podatke koji se mogu koristiti kao polazna osnova u kreiranju populacione strategije, kao i za izradu programa selektivne i indikovane prevencije usmerene na vulnerabilne i visokorizične kategorije stanovništve čiji bi krajnji cilj bio unapređenje mentalnog zdravlja i redukcija depresivnih poremećaja, čime bi se značajno uticalo i na smanjenje troškova za zdravstvenu zaštitu.



## 2. CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

### 2.1. OPŠTI CILJ

Procena prevalencije depresivnih poremećaja u populaciji stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina i analiza faktora koji na njih utiču.

### 2.2. SPECIFIČNI CILJEVI

1. Utvrditi demografske i socio-ekonomske karakteristike osoba sa depresijom i identifikovati kategorije stanovništva pod najvećim rizikom za nastanak depresije.
2. Utvrditi udruženost depresije i rizičnih oblika ponašanja (pušenje, upotreba alkohola i drugih psihoaktivnih supstanci).
3. Utvrditi udruženost depresije i hroničnih nezaraznih bolesti (kardiovaskularne bolesti, maligne bolesti, šećerna bolest).
4. Analiza korišćenja zdravstvene zaštite osoba sa depresijom.

### 2.3. HIPOTEZE

1. Depresija je značajno prisutnija kod žena, osoba starosti 65 i više godina, nezaposlenih, osoba najnižeg nivoa obrazovanja i osoba bez socijalne podrške.
2. Rizični oblici ponašanja (pušenje, upotreba alkohola i drugih psihoaktivnih supstanci) su značajno prisutniji u populaciji osoba sa depresijom nego kod osoba bez simptoma depresije.
3. Osobe sa depresijom značajno češće boluju od drugih hroničnih nezaraznih bolesti (kardiovaskularne bolesti, maligne bolesti, šećerna bolest) u odnosu na osobe bez simptoma depresije.
4. Osobe sa depresijom značajno češće koriste zdravstvenu zaštitu u odnosu na osobe bez simptoma depresije.

## 3. METOD ISTRAŽIVANJA

### 3.1. IZVOR PODATAKA, TIP ISTRAŽIVANJA I NAČIN ODABIRA UZORKA

Istraživanje je sprovedeno kao deo nacionalne studije “Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije” koju je sproveo Ministarstvo zdravlja Republike Srbije 2013. godine u saradnji sa Institutom za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“. Za potrebe ove doktorske disertacije je posebno obrađena i analizirana baza podataka za Vojvodinu.

Podaci su dobijeni anketnim istraživanjem koje je sprovedeno u periodu od 7. oktobra do 30. decembra 2013. godine kao studija preseka na reprezentativnom uzorku stanovništva Vojvodine. Ciljna populacija u ovoj studiji su bile osobe starosti 15 i više godina koje su živjele u privatnim domaćinstvima i boravile na teritoriji Vojvodine u vreme prikupljanja podataka (243). Iz istraživanja su isključena lica koja su živjela u kolektivnim domaćinstvima i institucijama (starački domovi, socijalne ustanove, zatvori, psihijatrijske institucije) (244).

Način odabira uzorka je utvrđen protokolom studije “Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije, 2013“ (244) i u skladu sa preporukama Eurostat-a za sprovođenje istraživanja zdravlja stanovništva (245). Uzorački okvir su činila sva domaćinstva popisana u Popisu stanovništva 2011. godine u Srbiji. U istraživanju je korišćen stratifikovani dvoetajni uzorak, izabran tako da obezbedi statistički pouzdanu procenu velikog broja indikatora koji ukazuju na zdravlje populacije, kako na nacionalnom nivou, tako i na nivou četiri geografske oblasti/statistička regiona (Vojvodina, Beograd, Šumadija i Zapadna Srbija, Južna i Istočna Srbija) i na nivou gradskih i ostalih naselja/područja. Mehanizam korišćen za dobijanje slučajnog uzorka domaćinstva i ispitanika predstavlja kombinaciju dve tehnike uzorkovanja, stratifikacije i višestepnog uzorkovanja. Nakon osnovne stratifikacije prema geografskoj oblasti, izdvojena je Vojvodina kao reprezentativna celina, a dalja podela stratuma bila je na gradska i ostala područja. Jedinice prve etape činili su popisni krugovi<sup>1</sup> odabrani na osnovu verovatnoće proporcionalne njihovoj veličini. Jedinice druge etape su bila domaćinstva<sup>2</sup> (243).

---

<sup>1</sup> Popisni krug je prostorna jedinica definisana u skladu sa brojem stambenih jedinica i stanovnika, u svrhe popisa i drugih statističkih ispitivanja.

<sup>2</sup> Domaćinstvo je svaka porodična ili druga zajednica lica koja zajedno stanuju i zajednički troše svoje prihode za podmirivanje osnovnih životnih potreba (stanovanje, ishrana i dr).

Unutar svakog popisnog kruga je odabrano po 10 domaćinstava i tri rezervna domaćinstva sa spiska. Domaćinstva su birana uz pomoć linearnog metoda uzorkovanja slučajnim početkom i jednakim korakom izbora, sa jednakom verovatnoćom izbora i bez ponavljanja (*Simple Random Sample Without Replacement, SRSWoR*) (243).

Ovim istraživanjem je obuhvaćeno 1830 slučajno odabranih domaćinstava na teritoriji Vojvodine, od toga je 1101 domaćinstvo bilo sa gradskog područja, a 729 sa ostalih područja (243). Uspešno je anketirano 3550 ispitanika starosti 15 i više godina, a stopa odaziva je bila 91,8%.

Od samog početka rada na terenu je sprovedena intenzivna medijska kampanja (oglašavanje u štampanim medijima, na internetu, bilbordima, radio i televizijskim stanicama, PR kampanje) sa ciljem informisanja i motivisanja stanovništva za učestvovanje u istraživanju (243).

### **3.2. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA**

Kao instrumenti istraživanja su korišćeni upitnici konstruisani u skladu sa upitnikom Evropskog istraživanja zdravlja - drugi talas (*European Health Interview Survey - EHIS wave 2*) (245), prema definisanim međunarodno usvojenim indikatorima i prilagođeni specifičnostima našeg područja (243).

Pre početka istraživanja upitnici su testirani u 15 mesta u Srbiji. Nakon predtestiranja izvršene su neophodne izmene u metodu istraživanja i upitnicima. Upitnici su prevedeni na albanski i mađarski jezik (244). Prikupljanje podataka su sprovodili posebno obučeni timovi anketara. Svaki tim se sastojao od tri člana, od kojih je jedan bio zdravstveni radnik (lekar ili medicinska sestra-tehničar). Za nadzor i kontrolu rada na terenu su bili zaduženi terenski supervizori. Kontrolna procedura celog procesa istraživanja uključivala je kontrolu uzorkovanja i kontrolu rada na terenu. Obavljena je i superkontrola na kraju faze rada na terenu. U tu svrhu, 10% popisnih krugova je bilo slučajno odabrano iz ukupnog uzorka (243).

Anketiranje je sprovedeno intervjuisanjem ispitanika metodom „licem u lice“, dok su upitnik vezan za pitanja osetljivog karaktera (pušenje, upotreba alkohola i psihoaktivnih supstanci i dr.), ispitanici sami popunjavali bez učešća anketara (243). Svi korišćeni upitnici sadrže isključivo pitanja zatvorenog tipa i popunjavali su se zaokruživanjem jednog od ponuđenih odgovora.

Za potrebe ove studije su korišćene tri vrste upitnika:

1. Upitnik “licem u lice” za ispitanike starosti 15 i više godina (prilog 1);
2. Upitnik za samopopunjavanje (prilog 2);
3. Upitnik za domaćinstvo - za sakupljanje informacija o svim članovima domaćinstva, karakteristikama samog domaćinstva i karakteristikama prebivališta domaćinstva (prilog 3).

Anketni upitnici su obezbedili informacije o demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika, navikama i ponašanju u vezi sa zdravljem, zdravstvenom stanju i korišćenju zdravstvene zaštite.

Za procenu prisustva simptoma depresije je korišćen PHQ-8 upitnik, koji je integrisan u Upitnik “licem u lice” za ispitanike starosti 15 godina i više. Upitnik PHQ-8 sadrži osam pitanja koja se odnose na sledeće psihičke probleme (246):

1. Smanjenje interesovanja ili zadovoljstva u obavljanju aktivnosti (procenjeno subjektivno ili od strane drugih);
2. Malodušnost, potištenost, beznadežnost (depresivno raspoloženje procenjeno subjektivno - oseća se tužno ili prazno ili od strane drugih - izgleda tužno, uplakano);
3. Problemi sa spavanjem (problem da zaspi, spava u kontinuitetu ili previše spavanja);
4. Osećaj zamora ili nedostatka energije;
5. Smanjen ili pojačan apetit;
6. Loše mišljenje o sebi, osećaj promašenosti, razočarenja sebe ili svoje porodice (osećanje bezvrednosti ili preterani ili neadekvatni osećaj krivice);
7. Teškoća sa koncentracijom na aktivnosti kao što su čitanje novina ili gledanje televizije (smanjena sposobnost mišljenja, koncentracije ili neodlučnost - procenjeno subjektivno ili od strane drugih);
8. Usporeno kretanje ili govor ili suprotno, psihomotorni nemir da su se kretali više nego obično (primećeno od strane drugih, a ne samo subjektivni osećaj).

Istraživanje je uključilo i antropometrijska merenja (telesna masa, telesna visina) radi dobijanja vrednosti indeksa telesne mase (*Body Mass Index, BMI*), koja su sprovodili prethodno obučeni medicinski radnici prema standardnoj proceduri (244). Telesna masa i telesna visina su merene svim ispitanicima, izuzev osobama koje su bile nepokretne ili u invalidskim kolicima, koje su imale poteškoće da stoje uspravno ili stabilno ili koje su bile teže/više od maksimalne težine/visine na skali vage, odnosno visinometra (246).

Podatke prikupljene tokom istraživanja su anketari delom unosili na mestu anketiranja direktno u računarski program za unos CAPI metodom (*Computer Assisted Personal Interviewing*). Po završenom istraživanju, baze podataka iz svih popisnih krugova su povezivane u jednu jedinstvenu bazu, nakon čega je izvršena kontrola podataka, izračunavanje uzoračkog pondera, izračunavanje indeksa blagostanja i prekodiranje varijabli za potrebe analize (244).

### 3.3. ETIČKI ASPEKTI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je sprovedeno u skladu sa međunarodnim etičkim standardima Helsinške deklaracije (247) i specifičnom legislativom naše zemlje. U cilju poštovanja privatnosti učesnika u istraživanju i poverljivosti informacija preduzeti su svi neophodni koraci u skladu sa Zakonom o zaštiti podataka o ličnosti (248), Zakonom o zvaničnoj statistici (249) i Direktivom Evropskog parlamenta o zaštiti ličnosti u vezi sa ličnim podacima (250).

Učestvovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno, a ispitanici su uz upitnik potpisivali informisani pristanak uz prethodno dobijene informacije o samom istraživanju i o tome šta podrazumeva njihovo učešće (244) (prilog 4).

U istraživanju je u najvećoj mogućoj meri izbegnuto prikupljanje podataka koji identifikuju ispitanika (neophodni identifikatori su uklonjeni u najranijoj fazi statističke analize i zamenjeni šifrom), a rezultati istraživanja su objavljeni u agregiranom obliku čime je u potpunosti obezbeđena tajnost individualnih podataka (243).

Izrada ove doktorske disertacije je odobrena od strane Etičkog odbora Instituta za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“, Etičkog odbora Instituta za javno zdravlje Vojvodine i Etičkog odbora Medicinskog fakulteta Novi Sad.

### 3.4. INDIKATORI I VARIJABLE

U istraživanju su korišćene sledeće varijable: demografske (pol, godine života, bračni status i tip naselja), socio-ekonomske (stepen obrazovanja, radni status i materijalni status), pokazatelji stila života (navike u ishrani, fizička aktivnost, pušenje, konzumiranje alkohola, upotreba psihoaktivnih supstanci), socijalna podrška, pokazatelji zdravstvenog stanja (samoprocena zdravlja, prisustvo hroničnih bolesti i stanja, prisustvo bola, sposobnost

obavljanja svakodnevnih aktivnosti, mentalno zdravlje), indikatori korišćenja zdravstvene zaštite (korišćenje vanbolničke i bolničke zdravstvene zaštite, upotreba lekova).

U prikazu rezultata koji se odnose na prisustvo simptoma depresije, ispitanici su prema godinama života podeljeni u tri starosne kategorije: mlađe odraslo stanovništvo (od 15 do 39 godina), srednje odraslo stanovništvo (od 40 do 64 godine) i stariji odrasli (65 i više godina) (251).

Prema bračnom statusu, ispitanici su grupisani u četiri kategorije: osobe koje žive u braku ili vanbračnoj zajednici, osobe koje nikada nisu živele u braku ili vanbračnoj zajednici, razvedeni ili rastavljeni (vanbračna zajednica se završila razlazom) i udovci/udovice (uključuje i osobe kod kojih se vanbračna zajednica završila smrću partnera).

U odnosu na tip naselja, ispitanici su razvrstani u dve kategorije: grad i ostala područja. Prema Zakonu o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije, grad je teritorijalna jedinica koja predstavlja ekonomski, administrativni, geografski i kulturni centar šireg područja i ima više od 100000 stanovnika (252).

Stepen obrazovanja je procenjen na osnovu najviše završene škole, a ispitanici su grupisani u tri kategorije: viši/visok stepen obrazovanja (viša škola, visoka škola-osnovne studije, visoka škola - master/magistarski, visoka škola - doktorat), srednje obrazovanje (završene dve, tri ili četiri godine srednje škole, specijalizacija posle srednje škole) i osnovno/nije obrazovanje (završena osnovna škola, jedan do sedam razreda osnovne škole, bez škole).

Prema radnom statusu ispitanici su grupisani u tri kategorije: zaposleni, nezaposleni i ekonomski neaktivni (253). U kategoriju zaposlenih su uključeni ispitanici koji su odgovorili da rade za platu ili profit (uključujući i one koji rade u porodičnom biznisu, obavljaju plaćen pripravnički staž, kao i one koji su trenutno na bolovanju ili godišnjem odmoru). U kategoriju ekonomski neaktivnih su uključeni ispitanici koji su na školovanju (učenici/studenti, lica koja su na usavršavanju ili stručnoj praksi bez plaćanja), osobe u penziji (uključujući i one koji su prestali sa radom iz nezdravstvenih razloga), osobe koje su nesposobne za rad zbog dugotrajne bolesti ili zdravstvenih problema i osobe koje obavljaju poslove u domaćinstvu (domaćice).

Kao indikator materijalnog stanja je korišćen Indeks blagostanja (*Demographic and Health Survey Wealth Index, DHS*) (254), prema kome su domaćinstva odnosno ispitanici svrstani u pet socio-ekonomskih kategorija ili kvintila indeksa blagostanja: prvi kvintil (najsiriromašniji), drugi kvintil (siromašni), treći kvintil (srednji sloj), četvrti kvintil (bogati) i peti kvintil (najbogatiji). Za formiranje ovog indeksa koristile su se promenljive koje se odnose na uslove stanovanja i na posedovanje različitih trajnih dobara: broj spavaćih soba po članu

domaćinstva, materijal od koga je napravljen pod, krov i zidovi stambenog prostora, vrsta vodosnabdevanja i sanitarija, vrsta goriva koje se koristi za grejanje, posedovanje televizora u boji, mobilnog telefona, frižidera, mašine za pranje veša, mašine za pranje sudova, kompjutera, klima uređaja, centralnog grejanja i automobila. Za potrebe ovog istraživanja ispitanici su prema indeksu blagostanja podeljeni u tri kategorije materijalnog statusa: bogati (četvrti i peti kvintil), srednji sloj (treći kvintil) i siromašni (prvi i drugi kvintil).

Stil života je analiziran kroz navike u ishrani, fizičku aktivnost, pušenje, konzumiranje alkohola i upotrebu psihoaktivnih supstanci.

Navike u ishrani su procenjene na osnovu redovnosti doručka u toku nedelje i konzumiranja voća i povrća u toku nedelje i na dnevnom nivou, pri čemu su dve ili više porcija voća i tri ili više porcija povrća smatrane adekvatnim dnevnim unosom (255).

Indeks telesne mase (*BMI*) je dobijen na osnovu rezultata antropometrijskih merenja (telesna masa, telesna visina), a u analizi je korišćena klasifikacija Svetske zdravstvene organizacije prema kojoj su ispitanici razvrstani u četiri kategorije uhranjenosti u odnosu na vrednost BMI: pothranjeni ( $<18,5\text{kg/m}^2$ ), normalno uhranjeni ( $18,5\text{-}24,9\text{kg/m}^2$ ), predgojazni ( $25,0\text{-}29,9\text{kg/m}^2$ ) i gojazni ( $\geq 30\text{kg/m}^2$ ) (256).

Fizička aktivnost je analizirana kroz tri domena: fizička aktivnost na poslu, fizička aktivnost u vezi sa transportom i fizička aktivnost u slobodno vreme. U zavisnosti od intenziteta fizičke aktivnosti na poslu ispitanici su grupisani u tri kategorije: laka fizička aktivnost (uglavnom sedi ili stoji), umerena (uglavnom hoda ili se umereno fizički napreže) i teška (radi težak i fizički zahtevan posao). Fizička aktivnost u vezi sa transportom se odnosila na vreme koje su ispitanici provodili u jednom tipičnom danu u hodanju ili vožnji bicikla kako bi otišli negde ili se vratili od nekud, u trajanju od najmanje 10 minuta u kontinuitetu. Ovaj vid fizičke aktivnosti se nije odnosio na hodanje ili vožnju bicikla u okviru posla kojim se bave ili u cilju zadovoljstva i rekreacije. Pod fizički aktivnim u slobodno vreme su se smatrali ispitanici koji su odgovorili da se bar jednom nedeljno bave nekim vidom sporta, fitnessom ili rekreacijom, najmanje 10 minuta u kontinuitetu, koji i u najmanjoj meri dovode do ubrzanog disanja ili pulsa.

Kada je u pitanju pušenje, ispitanici su svrstani u tri kategorije: nepušači (osobe koje nikada nisu pušile), bivši pušači (osobe koje su nekada pušile svakodnevno, ali sada ne puše) i pušači (svakodnevni i povremeni) (257).

Konzumiranje alkohola je procenjeno na osnovu učestalosti konzumacije bilo kog alkoholnog pića u poslednjih godinu dana, učestalosti konzumacije 6 i više alkoholnih pića u

toku jedne prilike u prethodnih godinu dana i prosečnog broja popijenih alkoholnih pića dnevno u toku nedelje, posebno za muškarce (rizičnim se smatralo konzumiranje više od dva pića dnevno) i posebno za žene (rizičnim se smatralo konzumiranje više od jednog pića dnevno) (258). Varijable koje se odnose na prosečan broj pića dnevno u toku nedelje su konstruisane na osnovu tri pitanja iz upitnika: učestalosti konzumiranja alkohola u prethodnih godinu dana, prosečnog broja alkoholnih pića koje ispitanik popije dnevno od ponedeljka do četvrtka i prosečnog broja alkoholnih pića koje ispitanik popije dnevno od petka do nedelje.

Upotreba psihoaktivnih supstanci je procenjena na osnovu izjave ispitanika da li su koristili neku od 12 navedenih supstanci u poslednjih godinu dana (sredstva za spavanje, sredstva za umirenje, sredstva protiv bolova, morfijum, kanabis, ekstazi, amfetamin/metamfetamin, kokain, krek, heroin, LSD, isparljive supstance).

Skor socijalne podrške (*Oslo-3 Social Support Scale*) je formiran na osnovu tri pitanja iz upitnika i dodeljivanjem određenog broja bodova za svaki odgovor: „Koliko osoba Vam je toliko blisko da možete računati na njih kada imate ozbiljne lične probleme?“ (broj bodova se kreće od 1 („Nijedna“) do 4 („6 ili više“)), „Koliko su ljudi uistinu zainteresovani za Vas, za ono što radite, što Vam se dešava u životu?“ (broj bodova se kreće od 1 („Nimalo nisu zainteresovani“) do 5 („Veoma su zainteresovani“)), „Koliko je lako dobiti praktičnu pomoć od komšija/suseda ukoliko imate potrebu za njom?“ (broj bodova se kreće od 1 („Jako teško“) do 5 („Vrlo lako“)). Nakon sabiranja bodova formiran je skor socijalne podrške: jaka socijalna podrška (12-14 bodova), umerena (9-11 bodova) i loša (3-8 bodova) (259).

U okviru procene zdravstvenog stanja su analizirani sledeći pokazatelji: samoprocena zdravlja (odnosi se na zdravlje uopšte, a ne samo na sadašnje stanje zdravlja), prisustvo dugotrajne bolesti ili zdravstvenog problema (pod dugotrajnim se podrazumevaju bolesti ili zdravstveni problemi koji su trajali ili za koje se očekuje da će trajati 6 meseci ili duže), prisustvo i stepen ograničenja u obavljanju svakodnevnih aktivnosti zbog zdravstvenih problema, u poslednjih šest meseci ili duže i prisustvo bola u mesecu koji je prethodio istraživanju i njegov uticaj na uobičajene aktivnosti.

U cilju procene zdravstvenog stanja ispitanika u ovom istraživanju je analizirano i 17 različitih hroničnih bolesti ili stanja na osnovu samoizjašnjavanja ispitanika o njihovom prisustvu u poslednjih 12 meseci (astma/alergijska astma, hronični bronhitis/hronična obstruktivna bolest pluća/emfizem, infarkt miokarda, koronarna bolest srca, povišen krvni pritisak, moždani udar, artroza, deformitet donje kičme, deformitet vratne kičme, šećerna bolest, alergija, ciroza jetre, urinarna inkontinencija, bubrežni problemi, depresija, maligno oboljenje, povišene masnoće u krvi). Pod multimorbiditetom se podrazumevalo istovremeno



prisustvo dve ili više hroničnih bolesti/stanja kod jedne osobe (260). Prilikom konstrukcije ove varijable je isključeno pitanje koje se odnosilo na prisustvo depresije.

Za potrebe analize povezanosti depresije i hroničnih bolesti, konstruisane su dve nove varijable: varijabla “kardiovaskularne bolesti” koja je obuhvatila infarkt miokarda, koronarnu bolest srca, povišen krvni pritisak i moždani udar i varijabla “hronične bolesti pluća” koja je uključila astmu, hronični bronhitis, hroničnu obstruktivnu bolest pluća i emfizem.

Korišćenje zdravstvene zaštite je analizirano putem pokazatelja korišćenja vanbolničke i bolničke zdravstvene zaštite i upotrebe lekova.

Analiza korišćenja vanbolničke zdravstvene zaštite je obuhvatila posete/konsultacije ispitanika kod svog lekara opšte medicine ili pedijatra, uključujući kako posete u ordinaciji kod lekara i kućne posete, tako i konsultacije putem telefona. Posebno je izdvojeno korišćenje usluga u državnoj zdravstvenoj ustanovi i privatnoj praksi. Takođe, osim usluga izabranog lekara, analizirano je i korišćenje usluga lekara specijaliste u specijalističko-konsultativnim ambulantom domova zdravlja, bolnica i privatne prakse ili službama hitne medicinske pomoći (isključujući kontakte sa lekarima specijalistima u toku bolničkog lečenja), zatim usluge stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja (psiholog, psihoterapeut, psihijatar) i usluge hitne medicinske pomoći. Pitanja su se odnosila na korišćenje ovih usluga u godini koja je prethodila anketiranju, osim pitanja o broju poseta kod lekara, koja su se odnosila na prethodne četiri nedelje. Prilikom izračunavanja prosečnog broja poseta kod lekara opšte medicine/pedijatra i kod lekara specijaliste uzete su u obzir i posete privatnim zdravstvenim ustanovama.

U analizu korišćenja bolničke zdravstvene zaštite je uključeno lečenje u svim vrstama bolnica (opšte, specijalne, klinički centri, instituti, klinike, kliničko-bolnički centri, zavodi) i obuhvaćeni su ispitanici koji su ležali u bolnici preko noći ili duže, kao i „dnevni pacijenti“ koji su bili primljeni radi dijagnostike, lečenja ili pružanja druge vrste zdravstvenih usluga. Pitanja su se odnosila na godinu koja je prethodila istraživanju.

Upotreba lekova se odnosila na period od dve nedelje uoči istraživanja i obuhvatila je upotrebu lekova koje je propisao lekar i upotrebu lekova koji nisu bili propisani od strane lekara.

### **3.4.1. Procena mentalnog zdravlja i prisustva simptoma depresije**

Na osnovu pitanja iz PHQ-8 upitnika, ispitanici su odgovarali koliko često im je smetao neki od navedenih psihičkih problema u poslednje dve nedelje. Mogući odgovori su bili: „nije uopšte“, „nekoliko dana“, „više od 7 dana“ i „skoro svakog dana“. Odgovori na svako pitanje

su rekodirani i vrednovani ocenom 0 („nije uopšte“), 1 („nekoliko dana“), 2 („više od 7 dana“) i 3 („skoro svakog dana“), a nakon sabiranja bodova za svaki odgovor je dobijen ukupan skor čija se vrednost kreće od 0 do 24. Vrednost skora od 0 do 4 ukazuje da nema simptoma depresije, skor od 5 do 9 označava blage depresivne simptome (subsindromalna depresija), a vrednost skora 10 i više ukazuje na visoku verovatnoću postojanja depresivne epizode (depresije), koja se dalje kvalifikuje kao umerena (skor od 10 do 14), umereno teška (skor od 15 do 19) i teška depresivna epizoda (skor 20 i više) (227). U ovom istraživanju depresija je analizirana kao jedna kategorija (skor  $\geq 10$ ). U izračunavanje PHQ-8 skora su uključeni samo kompletno popunjeni upitnici.

U okviru procene mentalnog zdravlja populacije je analizirano i prisustvo stresa ili napetosti tokom četiri nedelje koje su prethodile istraživanju. Mogući odgovori su bili “ne”, “da, ponekad, ali ne više nego ostali ljudi”, “da, više nego ostali ljudi” i “da, moj život je skoro nepodnošljiv”.

### 3.5. METODE STATISTIČKE OBRADJE PODATAKA

Za statističku obradu podataka je korišćen programski paket IBM SPSS Statistics 21 (*Statistical Package for the Social Sciences*).

U statističkoj analizi su korišćene standardne metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Numerička obeležja su prikazana putem srednjih vrednosti (aritmetička sredina, medijana) i mera varijabiliteta (standardna devijacija), dok su atributivna obeležja prikazana putem distribucije frekvencija i procenata.

Univarijantna analiza je urađena primenom  $\chi^2$  testa za atributivna obeležja, odnosno Studentovog t-testa i jednosmerne analize varijanse (ANOVA) za numerička obeležja. Za utvrđivanje povezanosti depresije sa ispitivanim varijablama primenjen je binarni logistički regresioni model po ulaznoj metodi (*Enter*), pri čemu je u interpretaciji rezultata korišćen odnos šansi (*Odds Ratio, OR*) sa intervalom poverenja (*Confidence Interval, CI*) 95%. Prilikom konstrukcije i odabira modela se vodilo računa da vrednost Hosmer-Lemeshow testa bude veća od 0,05 kako bi se dobio validniji model. Statistički značajnim smatrane su vrednosti nivoa značajnosti  $p < 0,05$ .

Svi modeli logističke regresije su rađeni za ceo uzorak i u odnosu na pol. U analizi povezanosti prisustva simptoma depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika, socijalnom podrškom i stresom, depresija je posmatrana kao

zavisna varijabla (0 - bez simptoma depresije; 1 - depresivna epizoda). Povezanost depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama je analizirana primenom univarijantne i multivarijantne logističke regresije (uključene sve demografske i socio-ekonomske varijable). Povezanost depresije sa stresom i socijalnom podrškom je pored univarijantne regresije analizirana i kroz dva multivarijantna modela: u modelu 1 su nezavisne varijable stres ili socijalna podrška, pol, starost i stepen obrazovanja, a u modelu 2 su nezavisne varijable stres, socijalna podrška, pol, starost i stepen obrazovanja. Prilikom ove analize izloženost stresu je posmatrana kao dihotomno obeležje (ne/da), pri čemu je “da” uključilo izloženost stresu bilo kog intenziteta.

U ispitivanju povezanosti depresije sa indikatorima stila života, zdravstvenog stanja, samoprocenom zdravlja i korišćenjem zdravstvene zaštite, depresija je posmatrana kao nezavisna varijabla podeljena u tri kategorije (referentna kategorija su bile osobe bez simptoma depresije), dok su zavisne varijable posmatrane kao dihotomna binarna obeležja (referentna vrednost je 0) i kategorisane su na sledeći način:

- Stil života: redovnost doručka (0 - svakodnevno, 1 - nikada), hodanje i vožnja bicikla (0 - minimum 10 minuta u kontinuitetu bar jednom nedeljno, 1 - nikada), pušenje (0 - nepušač, 1 - pušač), konzumiranje alkohola (0 - nikada ili ne u poslednjih 12 meseci, 1 - konzumira alkohol bez obzira na učestalost), upotreba psihoaktivnih supstanci u poslednjih 12 meseci (0 - ne, 1 - da);
- Hronične bolesti: kardiovaskularne bolesti, dijabetes, hronične bolesti pluća i maligne bolesti (0 - nema bolest, 1 - ima bolest); varijabla “jedna hronična bolest” (0 - nema hroničnu bolest/stanje, 1 - ima jednu hroničnu bolest/stanje); multimorbiditet (0 - nema hroničnu bolest/stanje, 1 - dve i više hroničnih bolesti/stanja);
- Samoprocena zdravlja: (0 - veoma dobro, dobro i prosečno, 1 - loše i veoma loše);
- Korišćenje zdravstvene zaštite u poslednjih 12 meseci (poseta kod lekara opšte medicine/pedijatra, poseta kod lekara specijaliste, usluga hitne medicinske pomoći, bolničko lečenje, usluge dnevne bolnice) i upotreba lekova (propisanih ili nepropisanih od strane lekara) u poslednje dve nedelje (0 - ne, 1 - da).

Modeli multivarijantne regresije u kojima je analizirana povezanost depresije sa stilom života, hroničnim bolestima i samoprocenom zdravlja su prilagođeni za pol, starost i stepen obrazovanja, dok je u modelima u kojima je analizirana povezanost depresije sa korišćenjem zdravstvene zaštite i upotrebom lekova pored pola, starosti i stepena obrazovanja kao nezavisna varijabla uključeno i prisustvo bar jedne hronične bolesti/stanja (izuzev depresije).

Sve varijable korišćene u ovom istraživanju su kodirane u istom smeru, što znači da se najmanja vrednost koda uvek odnosila na najpozitivniji aspekt zdravlja ili socio-ekonomskog statusa, a najveća na najnegativni aspekt. Ispitanici koji nisu odgovorili na postavljena pitanja ili su odgovorili sa „ne znam“ su bili isključeni iz analize.

Demografske i socio-ekonomske karakteristike uzorka su analizirane na ukupnom broju anketiranih, dok su sve ostale analize rađene uključivanjem uzoračkog pondera kako bi se obezbedila bolja reprezentativnost dobijenih rezultata.

## 4. REZULTATI

Rezultati istraživanja su prikazani u okviru sledećih celina: demografske i socio-ekonomske karakteristike stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina (4.1), prisustvo depresivnih simptoma i prevalencija depresije u populaciji obuhvaćenoj istraživanjem (4.2), analiza prevalencije depresije kao zavisne varijable u odnosu na demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika, izloženost stresu i prisustvo socijalne podrške (4.3, 4.4), analiza pokazatelja stila života, zdravstvenog stanja i korišćenja zdravstvene zaštite u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma kao nezavisne varijable (4.5, 4.6, 4.7) i povezanost depresije sa determinantama zdravlja (4.8). U celinama u kojima je depresija analizirana u odnosu determinante zdravlja koje su uključene u istraživanje, najpre su prikazani podaci o prevalenciji posmatranih pokazatelja u celom uzorku, a nakon toga, podaci o njihovoj prevalenciji u odnosu na prisustvo simptoma depresije.

### 4.1. DEMOGRAFSKE I SOCIO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE STANOVNIKA VOJVODINE

Istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 3550 stanovnika Vojvodine starosti 15 i više godina, čije su demografske i socio-ekonomske karakteristike prikazane u tabelama 1 i 2. U ispitivanom uzorku je broj žena bio veći (55,2%) u odnosu na broj muškaraca (44,8%). Prosečna starost ispitanika je bila 50,2 godine (SD=18,7 godina) pri čemu je najveći procenat ispitanika pripadao starosnoj kategoriji od 55 do 64 godine, kod oba pola.

U pogledu bračnog statusa, najveći procenat stanovništva Vojvodine je živeo u braku ili vanbračnoj zajednici (60,4%). Svaki četvrti muškarac (24,0%) nikada nije bio u braku ili vanbračnoj zajednici, dok je svaka peta žena (20,7%) ostala bez partnera jer se brak/veza završila smrću partnera. Posmatrano u odnosu na tip naselja, veći procenat ispitanika je bio iz gradske sredine (57,2%).

Tabela 1. Demografske karakteristike ispitanika prema polu

	Muškarci		Žene		Ukupno	
	n	%	n	%	n	%
<b>Broj ispitanika</b>	1591	44,8	1959	55,2	3550	100
<b>Starosne kategorije</b>						
15-24	179	11,3	218	11,1	397	11,2
25-34	212	13,3	243	12,4	455	12,8
35-44	252	15,8	264	13,5	516	14,5
45-54	259	16,3	300	15,3	559	15,7
55-64	318	20,0	419	21,4	737	20,8
65-74	225	14,1	289	14,8	514	14,5
75 i više	146	9,2	226	11,5	372	10,5
<b>Prosečna starost, godine (<math>\bar{x}\pm SD</math>)</b>	49,4 $\pm$ 18,3		50,9 $\pm$ 18,9		50,2 $\pm$ 18,7	
<b>Bračni status</b>						
U braku/vanbračnoj zajednici	1027	64,6	1116	57,0	2143	60,4
Nikada nije živeo/la u braku	382	24,0	318	16,2	700	19,7
Razveden/a ili rastavljen/a	66	4,1	119	6,1	185	5,2
Udovac/udovica	116	7,3	406	20,7	522	14,7
<b>Tip naselja</b>						
Grad	890	55,9	1140	58,2	2030	57,2
Ostalo	701	44,1	819	41,8	1520	42,8

Kada je u pitanju obrazovni status stanovnika Vojvodine, najviše je bilo onih sa srednjim obrazovanjem (51,7%) i taj procenat je veći među muškarcima, dok su žene u većem procentu bile niže obrazovane (41,1%) u odnosu na muškarce (28,8%). Više ili visoko obrazovanih je bilo 12,7%, bez značajne razlike u odnosu na pol.

Manje od trećine stanovništva Vojvodine je bilo zaposleno (28,8%), dok je svaki četvrti ispitanik bio nezaposlen. Posmatrano u odnosu na pol, među muškarcima je bio veći broj zaposlenih u odnosu na žene (svaki treći muškarac i svaka četvrta žena), dok se svaka osma žena (12,3%) izjasnila kao domaćica. Trećina ispitivanog stanovništva su bili penzioneri ili su prestali sa bavljenjem poslom (32,7%).

Materijalni status ispitanika je analiziran na osnovu vrednosti indeksa blagostanja. Polovina stanovništva Vojvodine (50,0%) je živela u domaćinstvima koja su prema indeksu blagostanja kategorisana kao siromašna (drugi kvintil) ili najsiromašnija (prvi kvintil), dok je svaka deveta osoba pripadala kategoriji najbogatijih (peti kvintil), bez statistički značajne razlike prema polu.

Tabela 2. Socio-ekonomske karakteristike ispitanika prema polu

	Muškarci		Žene		Ukupno	
	n	%	n	%	n	%
<b>Stepen obrazovanja</b>						
Više i visoko	204	12,8	246	12,6	450	12,7
Srednje	928	58,3	907	46,3	1835	51,7
Osnovno i niže	459	28,8	806	41,1	1265	35,6
<b>Radni status</b>						
Zaposlen/a	571	35,9	453	23,1	1024	28,8
Nezaposlen/a	397	25,0	426	21,7	823	23,2
Na školovanju	107	6,7	148	7,6	255	7,2
U penziji	496	31,2	666	34,0	1162	32,7
Nesposoban/na za rad	20	1,3	25	1,3	45	1,3
Domaćica	0	0	241	12,3	241	6,8
<b>Materijalni status</b>						
Najbogatiji	166	10,4	214	10,9	380	10,7
Bogati	272	17,1	355	18,1	627	17,7
Srednji sloj	337	21,2	433	22,1	770	21,7
Siromašni	382	24,0	426	21,7	808	22,8
Najsiromašniji	434	27,3	531	27,1	965	27,2

#### 4.2. PREVALENCIJA DEPRESIJE KOD STANOVNIKA VOJVODINE

Za procenu prevalencije depresije je korišćen PHQ-8 upitnik, koji je kompletno popunilo 3916 ispitanika, od ukupno 3926 anketiranih (99,7%). Primenom ovog upitnika, dobijeni su podaci o postojanju, kao i dužini trajanja simptoma depresije tokom dvonedeljnog perioda koji je prethodio anketiranju.

Nezavisno od dužine trajanja problema, svaki treći ispitanik (32,5%) je osećao zamor ili nedostatak energije, a svaki četvrti (22,7%) je imao problem sa spavanjem. Ovo su ujedno i najčešći simptomi depresije koji su se javili kod ispitanika, nakon kojih slede slabo interesovanje za rad (svaki peti ispitanik) i osećaj malodušnosti, potištenosti ili beznadežnosti (svaki šesti ispitanik) (tabela 3).

Tabela 3. Simptomi depresije kod stanovnika Vojvodine

Simptomi depresije	Ne uopšte		Nekoliko dana		Više od 7 dana		Skoro svakog dana	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Slabo interesovanje	3187	81,2	540	13,8	103	2,6	95	2,4
Malodušnost, beznadežnost	3269	83,3	472	12,0	96	2,4	88	2,2
Problemi sa spavanjem	3035	77,3	546	13,9	180	4,6	165	4,2
Osećaj zamora	2649	67,5	880	22,4	246	6,3	150	3,8
Loš apetit ili prejedanje	3494	89,0	283	7,2	74	1,9	75	1,9
Loše mišljenje o sebi	3528	90,0	259	6,6	75	1,9	58	1,5
Teškoće sa koncentracijom	3546	90,4	251	6,4	65	1,7	63	1,6
Usporeno kretanje ili nemir	3629	92,5	173	4,4	49	1,2	73	1,9

Na osnovu vrednosti PHQ-8 skora ispitanici su razvrstani u 3 kategorije: bez simptoma depresije (skor od 0 do 4), blagi depresivni simptomi (skor od 5 do 9) i depresivna epizoda (skor 10 i više). Depresivna epizoda (depresija) se dalje klasifikuje u tri kategorije: umerena (skor od 10 do 14), umereno teška (skor od 15 do 19) i teška depresivna epizoda (skor od 20 do 24).

Depresija (PHQ-8 skor  $\geq 10$ ) je registrovana kod 4,8% stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina pri čemu je statistički značajno bila veća kod žena (6,2%) u odnosu na muškarce (3,3%). Posmatrano u odnosu na subkategorije depresije najveći procenat ispitanika je imao umerenu depresivnu epizodu (2,5%), dok je tešku depresiju imalo 0,8% ispitanika. Blagi depresivni simptomi (subsindromalna depresija) su bili prisutni kod svake desete žene (10,8%) i svakog 16-tog muškarca (6,4%). Prosečna vrednost PHQ-8 skora je iznosila 1,9 i statistički značajno je bila viša kod žena (2,3) nego kod muškaraca (1,5) (tabela 4).

Tabela 4. Prevalencija depresije kod stanovnika Vojvodine prema polu

PHQ-8 skor	Muškarci		Žene		Ukupno		p
	n	%	n	%	n	%	
0-4 (bez simptoma depresije)	1705	90,3	1683	82,9	3388	86,5	
5-9 (blagi depresivni simptomi)	120	6,4	219	10,8	339	8,7	<0,001
10-24 (depresivna epizoda)	63	3,3	126	6,2	189	4,8	
10-14 (umerena)	32	1,7	67	3,3	99	2,5	
15-19 (umereno teška)	20	1,1	39	1,9	59	1,5	
20-24 (teška depresivna epizoda)	12	0,6	21	1,0	33	0,8	
Prosečna vrednost skora ( $\bar{x}$ )		1,5		2,3		1,9	<0,001

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu, svaki drugi je imao umerenu depresivnu epizodu (52,0%), 30,8% je imalo umereno tešku, a 17,3% je imalo tešku depresivnu epizodu, bez statistički značajne razlike po polu.



Kod ispitanika sa depresijom, najčešći simptomi koji su trajali više od sedam dana ili skoro svakog dana su bili osećaj zamora ili nedostatka energije (85,7%), problemi sa spavanjem (75,9%), osećaj malodušnosti i beznadežnosti (66,2%) i slabo interesovanje ili zadovoljstvo u obavljanju svakodnevnih aktivnosti (64,5%). Svaki drugi ispitanik sa depresijom je imao problem sa apetitom (48,8%) (tabela 5).

Tabela 5. Simptomi depresije među ispitanicima sa skorom PHQ-8 $\geq$ 10

Simptomi depresije	Nije uopšte		Nekoliko dana		Više od 7 dana		Skoro svakog dana	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Slabo interesovanje	10	5,3	57	30,2	48	25,6	74	38,9
Malodušnost, beznadežnost	9	4,7	55	29,0	49	25,6	77	40,6
Problemi sa spavanjem	11	5,8	35	18,3	47	24,8	97	51,1
Osećaj zamora	1	0,6	26	13,7	61	32,0	102	53,7
Loš apetit ili prejedanje	55	29,0	42	22,2	41	21,6	51	27,2
Loše mišljenje o sebi	35	18,6	46	24,3	55	29,0	53	28,1
Teškoće sa koncentracijom	30	15,6	55	28,9	49	25,7	56	29,7
Usporeno kretanje ili nemir	48	25,2	50	26,4	35	18,5	56	29,8

#### 4.3. DEMOGRAFSKE I SOCIO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE OSOBA SA DEPRESIJOM

U daljem prikazu rezultata, prisustvo depresije je analizirano kroz tri kategorije PHQ-8 skora (bez simptoma depresije, blagi depresivni simptomi i depresivna epizoda), posmatrano u odnosu na demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika za ceo uzorak (tabela 6) i prema polu (tabela 7).

Prevalencija depresije kontinuirano raste sa godinama života te je bila najniža među mlađim odraslima (15-39 godina) (1,7%), a najviša je bila među ispitanicima starosti 65 i više godina (11,1%). Kada su u pitanju osobe srednjeg odraslog doba (40-64 godine), svaka deseta je imala blage depresivne simptome, a skoro svaka 20-ta depresiju. Razlika u prisustvu depresije između ispitanika različite starosti je bila visoko statistički značajna. Prosečna starost ispitanika koji su imali depresivnu epizodu je bila 60,7 godina (SD=17,0 godina) i bila je viša u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije (45,2 $\pm$ 18,3 godine) i ispitanike koji su imali blage depresivne simptome (56,2 $\pm$ 18,3 godine) i ova razlika je statistički značajna.

U pogledu bračnog statusa, rezultati su pokazali da je najmanji procenat depresivnih bio među ispitanicima koji nikada nisu živeli u braku ili vanbračnoj zajednici (1,5%). Najviše

depresivnih je bilo među onima koji su izgubili partnera zbog smrti od kojih je svaki osmi ispitanik imao depresivnu epizodu (12,6%), a svaki šesti blage depresivne simptome (16,9%).

Posmatrano u odnosu na stepen obrazovanja, u kategoriji najmanje obrazovanih je prevalencija depresivne epizode bila najviša (8,1%), a svaki deveti ispitanik sa osnovnim ili nižim nivoom obrazovanja (11,1%) je imao blage depresivne simptome. Najpovoljnije vrednosti skora su bile među ispitanicima sa višim ili visokim stepenom obrazovanja, među kojima je prevalencija depresije iznosila 1,8%.

Prevalencija depresije je bila najniža kod ispitanika koji su zaposleni (1,5%), a među nezaposlenima je iznosila 3,8%. Najviše depresivnih je bilo u kategoriji ekonomski neaktivnih (8,0%). Svaki četvrti ispitanik koji se u odnosu na radni status izjasnio da je nesposoban za rad (25,5%) i svaka osma domaćica (12,0%) su imali depresivnu epizodu, dok je među penzionerima prevalencija depresije iznosila 8,8%. Očekivano najmanji procenat depresivnih je bio među ispitanicima koji su još uvek bili na školovanju (0,3%), s obzirom da je to i najmlađa populacija.

Prevalencija depresije kontinuirano raste sa smanjenjem indeksa blagostanja, te je među ispitanicima iz kategorije bogatih njih 1,9% imalo depresivnu epizodu, dok je taj procenat među siromašnima iznosio 7,1%. Blagi depresivni simptomi su bili prisutni kod svakog desetog ispitanika srednjeg i nižeg materijalnog statusa, a tek kod skoro svakog 20-tog ispitanika u kategoriji višeg materijalnog statusa (5,4%).

Kada je u pitanju mesto stanovanja, nije utvrđena statistički značajna razlika u prisustvu depresije među ispitanicima koji su živeli u gradu u odnosu na one iz ostalih sredina.

Tabela 6. Prevalencija depresije i demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Starosne kategorije</b>							
15-39	1413	94,5	57	3,8	26	1,7	
40-64	1422	85,0	170	10,2	81	4,8	<0,001
65 i više	553	73,9	112	15,0	83	11,1	
<b>Prosečna starost, godine (<math>\bar{x}\pm SD</math>)</b>	45,2 $\pm$ 18,3		56,2 $\pm$ 16,8		60,7 $\pm$ 17,0		<0,001
<b>Bračni status</b>							
U braku/vanbračnoj zajednici	2018	87,4	189	8,2	101	4,4	
Nikada nije živeo/la u braku	888	94,1	42	4,4	14	1,5	<0,001
Razveden/a ili rastavljen/a	157	77,7	29	14,4	16	7,9	
Udovac/udovica	326	70,6	78	16,9	58	12,6	
<b>Stepen obrazovanja</b>							
Više i visoko	461	91,5	34	6,7	9	1,8	
Srednje	1872	88,9	160	7,6	74	3,5	<0,001
Osnovno i niže	1055	80,8	145	11,1	106	8,1	
<b>Radni status</b>							
Zaposlen/a	1189	93,7	61	4,8	19	1,5	
Nezaposlen/a	869	88,6	75	7,6	37	3,8	<0,001
Ekonomski neaktivan/na	1330	79,9	202	12,1	133	8,0	
<b>Materijalni status</b>							
Bogati	1093	92,7	64	5,4	22	1,9	
Srednji sloj	738	86,4	83	9,7	33	3,9	<0,001
Siromašni	1557	82,7	192	10,2	134	7,1	
<b>Tip naselja</b>							
Grad	2018	86,9	206	8,9	99	4,3	0,107
Ostalo	1370	85,9	133	8,3	91	5,7	

I kod muškaraca i kod žena prevalencija depresije raste sa starošću, od 1,4% (muškarci) i 2,0% (žene) u kategoriji mlađih odraslih, do 9,3% kod muškaraca a 12,3% kod žena starosti 65 i više godina. Prevalencija depresije kod žena starosti od 40 do 64 godine (6,6%) je bila dvostruko viša nego među muškarcima u istoj starosnoj kategoriji (2,9%). Prosečna starost muškaraca koji su imali depresiju je iznosila 59,3 godine (SD=16,7 godina), a žena 61,4 godine (SD=17,1 godinu).

U pogledu bračnog statusa, najveći broj depresivnih osoba je registrovan u kategoriji udovac/udovica (10,9% muškaraca i 13,1% žena) s tim što je visok procenat depresivnih žena i u grupi razvedenih/rastavljenih (11,2%). I blagi depresivni simptomi su bili više prisutni kod udovica (18,9%), dok je takve simptome imao svaki deseti udovac (9,9%). Među onima koji su živeli u braku ili vanbračnoj zajednici, jedna od 20 žena i jedan od 27 muškaraca su imali

depresivnu epizodu. Najniža prevalencija depresije kod oba pola je bila među onima koji nikada nisu živeli u braku ili vanbračnoj zajednici (1,6% kod muškaraca i 1,3% kod žena).

Posmatrano u odnosu na stepen obrazovanja, svaka deseta žena sa osnovnim ili nižim obrazovanjem je imala depresivnu epizodu (10,4%), a tek svaki 20-ti muškarac (4,9%), dok je najniža prevalencija depresije bila kod najviše obrazovanih, bez statistički značajne razlike kod muškaraca.

Kada je u pitanju radni status, najviša prevalencija depresije je bila u kategoriji ekonomski neaktivnih, kako kod muškaraca (6,9%), tako i kod žena (8,6%). Prevalencija depresije među nezaposlenim ženama (5,7%) je bila skoro trostruko viša nego među nezaposlenim muškarcima (2,0%), dok je među ženama koje obavljaju poslove u domaćinstvu iznosila 12,0%.

Prevalencija depresivnih simptoma je bila najviša među ispitanicima nižeg materijalnog statusa. U kategoriji siromašnih, prevalencija depresije kod žena (9,8%) je bila dvostruko viša nego kod muškaraca (4,4%).

Tabela 7. Prevalencija depresije, demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika prema polu

	Muškarci				Žene			
	Bez simptoma depresije (%)	Blagi depresivni simptomi (%)	Depresivna epizoda (%)	P	Bez simptoma depresije (%)	Blagi depresivni simptomi (%)	Depresivna epizoda (%)	P
<b>Starosne kategorije</b>								
15-39	95,4	3,2	1,4	**	93,5	4,5	2,0	**
40-64	89,5	7,6	2,9		80,7	12,7	6,6	
65 i više	79,7	11,0	9,3		70,1	17,6	12,3	
<b>Bračni status</b>								
U braku/vanbračnoj zajednici	90,3	6,0	3,7	**	84,6	10,3	5,1	**
Nikada nije živeo/la u braku	93,8	4,6	1,6		94,5	4,2	1,3	
Razveden/a ili rastavljen/a	79,2	18,2	2,6		76,8	12,0	11,2	
Udovac/udovica	79,2	9,9	10,9		68,1	18,9	13,1	
<b>Stepen obrazovanja</b>								
Više i visoko	91,8	6,9	1,3	*	91,2	6,6	2,2	**
Srednje	91,1	5,9	3,0		86,3	9,6	4,1	
Osnovno i niže	88,0	7,0	4,9		75,8	13,8	10,4	
<b>Radni status</b>								
Zaposlen	95,0	3,7	1,2	**	91,6	6,5	1,9	**
Nezaposlen/a	91,7	6,3	2,0		85,3	9,1	5,7	
Ekonomski neaktivan/na	83,6	9,4	6,9		77,5	13,9	8,6	
<b>Materijalni status</b>								
Bogati	94,2	4,4	1,5	**	91,4	6,4	2,2	**
Srednji sloj	89,0	7,5	3,5		84,1	11,7	4,2	
Siromašni	88,7	6,9	4,4		76,8	13,3	9,8	
<b>Tip naselja</b>								
Grad	90,3	6,9	2,7	*	83,8	10,6	5,6	*
Ostalo	90,3	5,4	4,3		81,7	11,2	7,1	

\*p $\geq$ 0,05; \*\*p<0,01

#### 4.4. DEPRESIJA, IZLOŽENOST STRESU I PRISUSTVO SOCIJALNE PODRŠKE

Više od polovine stanovništva Vojvodine (54,1%) je bilo izloženo stresu ili osećalo napetost u mesecu koji je prethodio istraživanju. Vrednosti ovog indikatora mentalnog zdravlja su takođe bile statistički značajno nepovoljnije za žene. Svaka sedma žena (14,6%) je osećala prisustvo stresa/napetosti u većoj meri nego ostali ljudi ili toliko da im je život bio nepodnošljiv, u odnosu na svakog devetog muškarca (11,1%).

Skoro svaki četvrti ispitanik koji je bio izložen stresu/napetosti više nego ostali ljudi ili u tolikoj meri da mu je život bio nepodnošljiv je imao depresivnu epizodu (23,4%), svaki peti

je imao blage depresivne simptome (19,2%), dok je prevalencija depresije među onima koji nisu bili pod stresom iznosila svega 1,4%.

Socijalna podrška je analizirana na osnovu prisustva i broja osoba na koje su ispitanici mogli da računaju u slučaju da imaju ozbiljne probleme, zainteresovanosti osoba iz okoline za njihove probleme i dostupnosti praktične pomoći od komšija/suseda. Trećina odraslog stanovništva Vojvodine je imala jaku socijalnu podršku (34,5%), polovina prosečnu (54,5%) a svaki deveti stanovnik lošu (11,0%), bez statistički značajne razlike po polu. Među ispitanicima koji su imali jaku socijalnu podršku, preko 90% njih nije imalo simptome depresije, dok je među onima sa niskim skorom socijalne podrške svaki četvrti ispitanik imao blage depresivne simptome (13,1%) ili depresivnu epizodu (11,2%) i ova razlika je visoko statistički značajna.

Prevalencija depresije u odnosu na izloženost stresu i prisustvo socijalne podrške je prikazana u tabeli 8.

Tabela 8. Prevalencija depresije, izloženost stresu i prisustvo socijalne podrške

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Prisustvo stresa</b>							
Ne	1697	94,4	74	4,1	26	1,4	<0,001
Da, ponekad	1399	86,7	168	10,4	46	2,9	
Da, više nego ostali ljudi	289	57,3	97	19,2	118	23,4	
<b>Broj osoba na koje se ispitanik/ca može osloniti kada ima ozbiljne probleme</b>							
6 ili više	669	92,0	45	6,2	13	1,8	<0,001
3 do 5	1482	89,6	118	7,1	54	3,3	
1 ili 2	1204	81,4	163	11,0	113	7,6	
Nijedna	33	58,9	13	23,2	10	17,9	
<b>Zainteresovanost drugih za ono što im se dešava u životu</b>							
Zainteresovani	3031	88,0	273	7,9	142	4,1	<0,001
Ravnodušni	213	78,6	37	13,7	21	7,7	
Malo/nimalo zainteresovani	145	72,5	29	14,5	26	13,0	
<b>Mogućnost dobijanja praktične pomoći od komšija/suseda</b>							
Vrlo lako/lako	1967	87,9	176	7,9	95	4,2	0,002
Moguće	921	86,5	92	8,6	52	4,9	
Teško/jako teško	500	81,4	71	11,6	43	7,0	
<b>Socijalna podrška</b>							
Jaka	1229	91,1	80	5,9	40	3,0	<0,001
Umerena	1834	85,8	203	9,5	101	4,7	
Loša	325	75,8	56	13,1	48	11,2	

Posmatrano posebno za oba pola, utvrđena je statistički značajna razlika u prisustvu depresivnih simptoma u odnosu na izloženost stresu i jačinu socijalne podrške, kako kod muškaraca tako i kod žena. Svaki peti muškarac (20,7%) i svaka četvrta žena (25,3%) koji su bili izloženi ozbiljnijem stresu su imali depresiju. Prevalencija depresije među ženama koje su imale lošu socijalnu podršku (15,2%) je bila dvostruko veća nego kod muškaraca sa lošom socijalnom podrškom (7,5%) (tabela 9).

Tabela 9. Prevalencija depresije, izloženost stresu i prisustvo socijalne podrške prema polu

	Muškarci				Žene			
	Bez simptoma depresije (%)	Blagi depresivni simptomi (%)	Depresivna epizoda (%)	P	Bez simptoma depresije (%)	Blagi depresivni simptomi (%)	Depresivna epizoda (%)	P
<b>Prisustvo stresa</b>								
Ne	95,5	3,5	0,9	**	93,2	4,8	2,0	**
Da, ponekad	91,7	6,7	1,5		82,8	13,4	3,8	
Da, više nego ostali ljudi	61,1	18,3	20,7		54,7	19,9	25,3	
<b>Socijalna podrška</b>								
Jaka	94,0	4,5	1,5	**	88,4	7,4	4,3	**
Umerena	89,7	6,6	3,7		82,1	12,2	5,7	
Loša	81,7	10,8	7,5		69,6	15,2	15,2	

\*\*p<0,01

#### 4.5. DEPRESIJA, STIL ŽIVOTA I UHRANJENOST

Faktori koji utiču na zdravlje su brojni i raznovrsni, a među njima su i navike i ponašanja (bihevioralni faktori) koji mogu imati pozitivan ili negativan uticaj na zdravlje pojedinca. Ova grupa faktora, između ostalog, uključuje navike vezane za ishranu, fizičku aktivnost, pušenje, konzumiranje alkohola i upotrebu psihoaktivnih supstanci.

##### 4.5.1. Navike u ishrani i uhranjenost

Kako rezultati pokazuju, 69,3% stanovnika Vojvodine starosti 15 i više godina je svakodnevno doručkovalo, a oko četvrtine ponekad (23,6%). Dve ili više porcija voća dnevno je unosilo 23,9% ispitanika, a tek svaki deseti ispitanik (9,9%) je dnevno unosio tri ili više porcija povrća.

Analizom rezultata je utvrđeno da postoje statistički značajne razlike u navikama u ishrani između osoba sa i bez simptoma depresije. Svaki deseti ispitanik koji je imao depresivnu epizodu (10,1%) i svaki deveti koji je imao subsindromalnu depresiju (10,6%) se izjasnio da

nikada ne doručkuje, što je statistički značajno više u odnosu na ispitanike bez depresivnih simptoma (6,6%).

Kada je u pitanju unos voća, ispitanici sa višim, odnosno nepovoljnijim vrednostima PHQ-8 skora su voće unosili ređe u odnosu na ispitanike sa nižim vrednostima skora. Svaki sedmi ispitanik koji je imao depresivnu epizodu (15,4%) je voće konzumirao manje od jednom nedeljno ili nikada, što je dvostruko veći procenat u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije (7,2%). Skoro polovina ispitanika bez simptoma depresije je svakodnevno konzumirala voće (43,7%), dok je takvih među ispitanicima sa depresijom bilo manje od trećine (29,8%). Manje od preporučenog broja porcija voća dnevno je unosilo 86,2% ispitanika koji su imali depresiju, i ovaj procenat je statistički značajno veći u odnosu na ispitanike sa blagim ili bez depresivnih simptoma. Statistički značajna razlika se zapaža i kada je u pitanju unos povrća. Svaki drugi ispitanik bez simptoma depresije je svakodnevno unosio povrće (51,9%), u odnosu na svakog trećeg ispitanika koji je imao depresivnu epizodu (36,0%).

U Vojvodini je u trenutku ispitivanja na osnovu rezultata objektivnog merenja telesne visine i telesne mase i dobijenih vrednosti BMI-a, bilo 40,1% normalno uhranjenih, a više od polovine stanovništva starosti 15 i više godina je bilo predgojazno (35,5%) ili gojazno (21,4%). U pogledu stepena uhranjenosti, među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu najviše je bilo predgojaznih (38,9%), dok je među osobama bez simptoma depresije najviše bilo normalno uhranjenih (41,1%). Prevalencija gojaznosti je bila viša kod osoba koje su imale depresivnu epizodu (27,2%) ili blage depresivne simptome (27,3%) u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije (20,4%). Takođe, prosečna vrednost BMI-a je bila viša među ispitanicima koji su imali blage depresivne simptome ili depresivnu epizodu, u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije. Dobijene razlike su statistički značajne.

Navike u ishrani kao i stepen uhranjenosti ispitanike u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma su prikazani u tabeli 10.



Tabela 10. Depresivni simptomi, navike u ishrani i uhranjenost

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Doručkovanje (nedeljno)</b>							
Svaki dan	2379	70,2	210	61,8	128	67,7	0,004
Ponekad	786	23,2	94	27,6	42	22,2	
Nikad	222	6,6	36	10,6	19	10,1	
<b>Konzumiranje voća (nedeljno)</b>							
Svakodnevno	1481	43,7	144	42,5	56	29,8	<0,001
4 do 6 puta nedeljno	959	28,3	83	24,5	50	26,6	
1 do 3 puta nedeljno	703	20,7	78	23,0	53	28,2	
Manje od 1 nedeljno ili nikada	245	7,2	34	10,0	29	15,4	
<b>Dnevni unos voća</b>							
2 ili više porcija	825	24,4	85	25,1	26	13,8	0,004
1 porcija i ređe	2562	75,6	254	74,9	162	86,2	
<b>Konzumiranje povrća (nedeljno)</b>							
Svakodnevno	1759	51,9	169	49,9	68	36,0	0,001
4 do 6 puta	1047	30,9	109	32,2	76	40,2	
1 do 3 puta	455	13,4	49	14,5	31	16,4	
Manje od 1 ili nikada	127	3,7	12	3,5	14	7,4	
<b>Dnevni unos povrća</b>							
3 ili više porcija	348	10,3	31	9,1	9	4,8	0,044
1-2 porcije i ređe	3038	89,7	308	90,9	179	95,2	
<b>Stepen uhranjenosti</b>							
Pothranjeni	98	3,1	8	2,5	5	3,1	0,011
Normalno uhranjeni	1311	41,1	115	35,3	50	30,9	
Predgojazni	1130	35,4	114	35,0	63	38,9	
Gojazni	649	20,4	89	27,3	44	27,2	
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>) (<math>\bar{x}</math>±SD)</b>	26,2±5,0		27,4±5,7		27,8±6,2		<0,001

#### 4.5.2. Fizička aktivnost

Fizička aktivnost je posmatrana u tri domena: na poslu, u vezi sa transportom i u slobodno vreme.

U Vojvodini, prilikom obavljanja bilo kog posla, najveći procenat stanovnika uglavnom hoda ili se umereno fizički napreže (46,4%), 70,1% stanovnika svakodnevno hoda najmanje 10 minuta, a svaki četvrti stanovnik svakodnevno vozi bicikl najmanje 10 minuta (24,4%). Među onima koji su se izjasnili da hodaju najmanje 10 minuta u kontinuitetu bar jednom nedeljno, nešto manje od trećine obično u toku jednog tipičnog dana hoda između pola sata i sat vremena (30,1%). Svega 2,0% stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina se bavilo sportom,

fitnesom ili rekreacijom u slobodno vreme u trajanju od najmanje 10 minuta dnevno bez prekida, a čak 87,2% se izjasnilo da nikada ne obavlja takvu fizičku aktivnost.

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu, skoro dve trećine nije bilo fizički aktivno u toku posla koji obavljaju, a svega 5,1% je radilo težak ili fizički zahtevan posao (tabela 11).

Nezavisno od posla koji obavljaju, 42,1% ispitanika koji su imali depresiju nikada nisu hodali kako bi došli do nekog mesta ni 10 minuta u kontinuitetu u toku dana, dok je većina ispitanika bez simptoma depresije (84,8%) ovakvu fizičku aktivnost obavljala najmanje četiri puta nedeljno. Među ispitanicima sa depresijom koji su se izjasnili da hodaju najmanje 10 minuta u kontinuitetu, bar jednom nedeljno, čak dve trećine je u toku dana provela hodajući do pola sata (68,8%). Tek svaka deseta osoba sa depresijom je u toku dana hodala sat vremena i više (10,1%), u odnosu na svaku četvrtu osobu bez simptoma depresije (26,8%). Više od polovine ispitanika bez simptoma depresije (54,8%) je vozilo bicikl u trajanju od najmanje 10 minuta u kontinuitetu, najmanje jednom nedeljno, dok 72,0% ispitanika sa depresijom nije upražnjavalo takav vid fizičke aktivnosti (tabela 11). Skoro svi ispitanici koji su imali simptome depresije su bili fizički neaktivni u slobodno vreme (99,5%) (tabela 11).

Tabela 11. Depresivni simptomi i fizička aktivnost

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Fizička aktivnost na poslu</b>							
Laka	1297	40,0	148	46,8	103	65,2	<0,001
Umerena	1538	47,4	141	44,6	47	29,7	
Teška	410	12,6	27	8,5	8	5,1	
<b>Broj dana hodanja u toku nedelje</b>							
Od 4 do 7	2871	84,8	243	71,5	87	45,8	<0,001
Od 1 do 3	264	7,8	45	13,2	23	12,1	
Nikada	249	7,4	52	15,3	80	42,1	
<b>Hodanje-dnevno*</b>							
Jedan sat i više	841	26,8	50	17,4	11	10,1	<0,001
30-59 minuta	949	30,3	88	30,7	23	21,1	
10-29 minuta	1344	42,9	149	51,9	75	68,8	
<b>Broj dana vožnje bicikla u toku nedelje</b>							
Od 4 do 7	1281	37,8	112	33,1	35	18,5	<0,001
Od 1 do 3	576	17,0	43	12,7	18	9,5	
Nikada	1529	45,2	183	54,1	136	72,0	
<b>Vožnja bicikla-dnevno*</b>							
Jedan sat i više	170	9,1	21	13,4	2	3,8	0,160
30-59 minuta	491	26,4	41	26,1	11	20,8	
10-29 minuta	1197	64,4	95	60,5	40	75,5	
<b>Fizička aktivnost u slobodno vreme</b>							
Najmanje jednom nedeljno	480	14,2	21	6,2	1	0,5	<0,001
Nikada	2908	85,8	318	93,8	188	99,5	

\*Na ova pitanja su odgovarali samo ispitanici koji su se izjasnili da bar jednom nedeljno hodaju/voze bicikl najmanje 10 minuta u kontinuitetu

### 4.5.3. Rizični oblici ponašanja

Od rizičnih oblika ponašanja u okviru ove studije su analizirani pušenje, konzumiranje alkohola i upotreba psihoaktivnih supstanci i razlike u njihovoj prevalenciji u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma.

Nešto manje od polovine stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina nikada nije pušilo (46,4%), oko trećine su bili pušači (37,3%), i to povremeni (5,4%) ili svakodnevni (31,9%), pri čemu je više od polovine pušača u proseku pušilo 20 i više cigareta dnevno (55,8%).

Posmatrano u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma, najveći procenat pušača je bio među ispitanicima koji su imali blage depresivne simptome (40,1%) i koji su u većem procentu pušili 20 i više cigareta dnevno (61,6%). Međutim nisu utvrđene statistički značajne razlike u

pogledu pušačkog statusa i broja popušenih cigareta u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma (tabela 12).

Tabela 12. Depresivni simptomi i pušenje

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Pušenje ikada</b>							
Ne	1455	45,3	142	42,9	76	43,4	0,648
Da	1758	54,7	189	57,1	99	56,6	
<b>Trenutni status u pogledu pušenja</b>							
Nepušač	1455	45,5	142	43,0	76	43,4	0,791
Bivši pušač	502	16,2	54	16,5	29	17,3	
Pušač	1148	37,0	131	40,1	63	37,5	
<b>Broj popušenih cigareta dnevno</b>							
<20 cigareta	433	44,7	43	38,4	27	46,6	0,412
≥20 cigareta	535	55,3	69	61,6	31	53,4	
<b>Prosečan broj popušenih cigareta na dan (<math>\bar{x}\pm SD</math>)</b>	18,2±9,0		19,2±9,8		18,1±9,9		0,533

U pogledu konzumiranja alkohola, skoro polovina stanovništva Vojvodine nije nikada konzumirala alkohol ili ne u poslednjih godinu dana (45,1%), trećina ispitanika se izjasnila da je konzumirala alkohol manje od jednom mesečno do 1-3 dana u mesecu (33,5%), dok je svaki peti ispitanik pio najmanje jednom nedeljno (21,5%) u godini koja je prethodila istraživanju.

Posmatrano u odnosu na prisustvo depresije, rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika u učestalosti konzumiranja alkohola u smislu da su ispitanici koji nisu imali depresivne simptome češće konzumirali alkohol. Skoro svaki peti ispitanik koji nije imao depresivne simptome je konzumirao alkohol najmanje jednom nedeljno (22,6%) u odnosu na svakog sedmog koji je imao depresivnu epizodu (14,0%). Ni kod muškaraca ni kod žena, nije utvrđena statistički značajna razlika u prosečnom broju konzumiranih alkoholnih pića dnevno na nedeljnom nivou u odnosu na prisustvo simptoma depresije (tabela 13).

Tabela 13. Depresivni simptomi i konzumiranje alkohola

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Konzumiranje alkohola</b>							
Nikada ili ne u poslednjih 12 meseci	1323	42,1	197	60,4	122	70,9	<0,001
1-3 dana mesečno i manje	1111	35,3	84	25,8	26	15,1	
1 nedeljno i više	711	22,6	45	13,8	24	14,0	
<b>Konzumiranje 6 ili više alkoholnih pića u toku jedne prilike</b>							
Nikada ili ne u poslednjih 12 meseci	763	45,1	64	55,7	29	58,0	0,023
1-3 dana mesečno i manje	781	46,2	40	34,8	14	28,0	
1 nedeljno i više	146	8,6	11	9,6	6	12,2	
<b>Prosečan broj alkoholnih pića dnevno u toku nedelje-muškarci</b>							
2 pića dnevno i manje	1215	78,0	95	84,1	48	85,7	0,132
3 i više pića dnevno	343	22,0	18	15,9	8	14,3	
<b>Prosečan broj alkoholnih pića dnevno u toku nedelje-žene</b>							
1 piće dnevno i manje	1430	94,8	203	96,7	111	97,4	0,270
2 i više pića dnevno	78	5,2	7	3,3	3	2,6	

U periodu od godinu dana pre istraživanja, skoro polovina ispitanika je koristila neku od navedenih psihoaktivnih supstanci (48,8%), pri čemu su najčešće koristili sredstva protiv bolova (38,5%), sredstva za umirenje (17,3%) i sredstva za spavanje (10,3%).

Rezultati istraživanja su pokazali da postoji visoko statistički značajna razlika u prevalenciji upotrebe psihoaktivnih supstanci u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma. Više od 80% ispitanika koji su imali depresivnu epizodu je koristilo neku psihoaktivnu supstancu u godini koja je prethodila istraživanju, u odnosu na manje od polovine ispitanika bez depresivnih simptoma (44,6%). Svaki drugi ispitanik koji je imao depresivnu epizodu se izjasnio da je koristio sredstva za umirenje (54,6%), što je statistički značajno više u odnosu na tek svakog osmog ispitanika bez depresivnih simptoma (12,9%) (tabela 14). Ostale psihoaktivne supstance (morfijum, kanabis, ekstazi, amfetamin, kokain...) su ispitanici koristili u malom procentu te iz tog razloga nisu analizirane.

Tabela 14. Depresivni simptomi i upotreba psihoaktivnih supstanci

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Korišćenje psihoaktivnih supstanci</b>							
Ne, ništa od navedenog	1620	55,4	83	27,7	33	18,5	<0,001
Da, nešto od navedenih sredstava	1306	44,6	217	72,3	132	81,5	
<b>Sredstva za spavanje</b>							
Ne	2713	92,7	230	76,9	95	58,3	<0,001
Da	213	7,3	69	23,1	68	41,7	
<b>Sredstva za umirenje</b>							
Ne	2550	87,1	179	59,9	74	45,4	<0,001
Da	377	12,9	120	40,1	89	54,6	
<b>Sredstva protiv bolova</b>							
Ne	1880	64,3	141	47,2	63	38,7	<0,001
Da	1046	35,7	158	52,8	100	61,3	

#### 4.6. DEPRESIJA I ZDRAVSTVENO STANJE ISPITANIKA

Zdravstveno stanje ispitanika je procenjeno na osnovu niza pokazatelja uključujući samoprocenu zdravlja, prisustvo i stepen funkcionalnih ograničenja zbog zdravstvenih problema, prisustvo bola i specifičnih bolesti i stanja.

##### 4.6.1. Samoprocena zdravlja, bol i funkcionalno ograničenje

Više od polovine stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina (60,1%) je svoje zdravlje ocenilo kao veoma dobro i dobro, a svaki sedmi ispitanik kao loše i veoma loše (14,9%).

Među ispitanicima koji nisu imali depresivne simptome, dve trećine je svoje zdravlje ocenilo kao “veoma dobro ili dobro”, a tek svaki deseti kao “loše”, dok su ispitanici koji su imali depresivnu epizodu u najvećem procentu svoje zdravlje ocenili kao “loše ili veoma loše” (69,8%), dok je svega 8,5% među njima svoje zdravlje ocenilo pozitivno (tabela 15).

Dugotrajnu bolest ili zdravstveni problem je imalo 40,8% stanovnika Vojvodine. Među ispitanicima sa depresijom skoro 90% je prijavilo da ima dugotrajnu bolest ili zdravstveni problem, dok je takav problem imalo 35,2% ispitanika bez depresivnih simptoma (tabela 15).

Ozbiljno ograničenje u obavljanju svakodnevnih aktivnosti zbog zdravstvenih problema je imao skoro svaki deseti stanovnik Vojvodine (9,1%) i ovaj indikator se takođe značajno

razlikovao u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma. Svakog drugog ispitanika sa depresijom su zdravstveni problemi ozbiljno ograničavali (54,3%), što je deset puta više u odnosu na osobe bez simptoma depresije (5,4%) (tabela 15).

Bol je bio prisutan kod 41,6% stanovnika Vojvodine, a jak i veoma jak bol je imalo 12,9% ispitanika u mesecu koji je prethodio istraživanju. Među onima koji su imali bol, kod svake četvrte osobe prisutan bol je mnogo ili veoma mnogo uticao na obavljanje uobičajenih aktivnosti (25,6%). Prisustvo telesnog bola se takođe statistički značajno razlikovalo u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma među ispitanicima. Skoro svaki drugi ispitanik sa depresijom je imao jak ili veoma jak bol u prethodne četiri nedelje, dok je među ispitanicima bez simptoma depresije takav bol imao tek svaki deseti (9,4%). Umeren do veoma jak bol je imalo više od polovine ispitanika sa blagim depresivnim simptomima (58,0%). Takođe, među ispitanicima kod kojih je bio prisutan bol, uticaj bola na obavljanje svakodnevnih aktivnosti se razlikovao u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma. Bol je u velikoj meri ograničavao svakog petog ispitanika bez depresivnih simptoma (18,9%), svakog trećeg sa blagim depresivnim simptomima (33,5%) i skoro dve trećine ispitanika sa depresijom (64,5%) (tabela 15).

Tabela 15. Depresivni simptomi i zdravstveno stanje ispitanika

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Samoprocena zdravlja</b>							
Veoma dobro i dobro	2250	66,5	89	26,2	16	8,5	<0,001
Prosečno	820	24,2	116	34,1	41	21,7	
Loše i veoma loše	315	9,3	135	39,7	132	69,8	
<b>Dugotrajna bolest ili zdravstveni problem</b>							
Ne	2188	64,8	101	30,0	24	12,8	<0,001
Da	1187	35,2	236	70,0	163	87,2	
<b>Ograničenost u obavljanju svakodnevnih aktivnosti</b>							
Bez ograničenja	2651	78,4	135	39,8	33	17,6	<0,001
Ograničeni, ali ne ozbiljno	548	16,2	135	39,8	53	28,2	
Ozbiljno ograničeni	184	5,4	69	20,4	102	54,3	
<b>Prisustvo telesnog bola</b>							
Nije imao/la bol	2171	64,1	82	24,3	35	18,4	<0,001
Veoma slab i slab bol	397	11,7	60	17,8	23	12,1	
Umeren	501	14,8	102	30,2	44	23,2	
Jak i veoma jak	320	9,4	94	27,8	88	46,3	
<b>Uticaj bola na svakodnevne aktivnosti</b>							
Nimalo	304	25,0	29	11,3	7	4,5	<0,001
Malo i umereno	683	56,1	142	55,3	48	31,0	
Mnogo i veoma mnogo	230	18,9	86	33,5	100	64,5	

#### 4.6.2. Hronične bolesti/stanja

U ovom istraživanju je analizirano ukupno 17 različitih hroničnih bolesti ili stanja na osnovu samoizjašnjavanja ispitanika o njihovom prisustvu u poslednjih 12 meseci koji su prethodili istraživanju.

Od ukupnog broja ispitanika, oko trećine se izjasnilo da ima povišen krvni pritisak (30,8%), na drugom mestu po učestalosti su bili deformiteti donje kičme (19,7%), zatim slede povišene masnoće u krvi (13,8%) i problemi sa vratnom kičmom (12,1%). Trećina odraslog stanovništva Vojvodine je imala jednu ili više bolesti kardiovaskularnog sistema (33,8%), 5,4% hroničnu bolest pluća i/ili astmu, a njih 235 (6%) je izjavilo da ima depresiju.

Prevalencija svih analiziranih hroničnih bolesti se statistički značajno razlikovala u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma. Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu, svaki drugi ispitanik je imao povišen krvni pritisak (52,7%), svaka četvrta osoba je imala koronarnu bolest srca (25,0%), a svaka deseta je imala infarkt miokarda (10,6%) u prethodnoj godini. Svaka četvrta osoba koja je imala depresivnu epizodu se izjasnila da ima povišene masnoće u krvi (26,3%). Petina ispitanika sa depresijom je imala šećernu bolest (19,6%), dok je isto oboljenje prijavilo 5,9% ispitanika bez simptoma depresije.

Kada je u pitanju depresija postoji diskrepanca između onog što su ispitanici izjavili i što je utvrđeno primenom PHQ-8 upitnika. Naime, među ispitanicima koji su prema vrednosti PHQ-8 skora imali depresivnu epizodu, svega 40,3% je prijavilo da ima depresiju, a među onima sa blagim depresivnim simptomima, tek svaki peti je izjavio da ima depresiju (20,5%). Među ispitanicima koji su se izjasnili da nemaju depresiju njih 111 (3,0%) je imalo depresivnu epizodu merenu PHQ-8 upitnikom.

Distribucija prevalencije najznačajnijih hroničnih bolesti u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma je prikazana u tabeli 16.



Tabela 16. Depresivni simptomi i hronične nezarazne bolesti

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
Astma	99	2,9	15	4,5	21	11,2	<0,001
Hronične obstruktivne bolesti pluća	89	2,6	19	5,7	23	12,3	<0,001
Infarkt miokarda	57	1,7	19	5,6	20	10,6	<0,001
Koronarna bolest srca	199	5,9	69	20,5	46	25,0	<0,001
Povišen krvni pritisak	916	27,4	171	51,5	97	52,7	<0,001
Moždani udar	52	1,5	26	7,7	23	12,2	<0,001
Šećerna bolest	199	5,9	53	15,9	36	19,6	<0,001
Depresija	90	2,7	68	20,5	75	40,3	<0,001
Maligno oboljenje	34	1,0	12	3,6	8	4,3	<0,001
Povišena masnoća u krvi	381	11,6	92	28,7	47	26,3	<0,001

U ispitivanom uzorku stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina, oko polovine ispitanika nije imalo nijednu od navedenih hroničnih bolesti/stanja (45,8%), svaki peti ispitanik je imao jedno hronično oboljenje/stanje (20,6%) a kod trećine je utvrđen multimorbiditet (33,6%), odnosno prisustvo dve ili više hroničnih bolesti. Prevalencija multimorbiditeta je bila značajno veća u grupi ispitanika sa depresijom (70,4%), u odnosu na osobe bez simptoma depresije (27,1%) (tabela 17).

Tabela 17. Depresivni simptomi i prisustvo hroničnih bolesti/stanja

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
Nema hroničnu bolest	1723	50,9	65	19,2	29	15,3	<0,001
Ima 1 hroničnu bolest	746	22,0	50	14,7	27	14,3	
Ima 2 ili više hroničnih bolesti	918	27,1	224	66,1	133	70,4	

#### 4.7. DEPRESIJA I KORIŠĆENJE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

Korišćenje zdravstvene zaštite je značajan pokazatelj zdravstvenog stanja stanovništva. U okviru ove studije je analizirano korišćenje bolničke i vanbolničke zdravstvene zaštite kao i upotreba lekova među ispitanicima u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma.

##### 4.7.1. Korišćenje vanbolničke zdravstvene zaštite

Analiza korišćenja vanbolničke zdravstvene zaštite je obuhvatila posete/konsultacije ispitanika kod svog lekara opšte medicine ili pedijatra, korišćenje usluga lekara specijaliste,

posete kod stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja (psiholog, psihoterapeut, psihijatar) i usluge hitne medicinske pomoći.

U godini koja je prethodila ispitivanju, dve trećine stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina je posetilo ili konsultovalo svog lekara opšte medicine ili pedijatra (66,1%), dok je lekara specijalistu u istoj godini posetila trećina ispitanika (35,4%).

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu, više od dve trećine je posetilo svog izabranog lekara u poslednja tri meseca uoči istraživanja (69,7%), statistički značajno više u odnosu na ispitanike bez depresivnih simptoma (38,1%). Među ispitanicima koji su koristili usluge svog izabranog lekara u toku meseca koji je prethodio istraživanju, osobe koje su imale depresivnu epizodu su statistički značajno češće koristile ove usluge (u proseku 1,8 puta), dok su lekara specijalistu posetili u proseku 2,2 puta, ali bez statistički značajne razlike u odnosu na ispitanike sa blagim depresivnim simptomima ili bez simptoma depresije.

Ispitanici koji su imali depresivnu epizodu su u većem procentu koristili usluge psihologa, psihoterapeuta ili psihijatra u odnosu na osobe koje su imale blage depresivne simptome ili one bez simptoma depresije, ali je ove usluge koristio tek svaki četvrti ispitanik sa depresijom (26,2%).

Više od petine ispitanika sa depresijom je koristilo usluge hitne medicinske pomoći u poslednjih godinu dana (27,5%), dok je iste usluge koristilo 4,5% ispitanika bez simptoma depresije.

Korišćenje vanbolničke zdravstvene zaštite u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma je prikazano u tabeli 18.

Tabela 18. Depresivni simptomi i korišćenje vanbolničke zdravstvene zaštite

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Poslednja poseta kod lekara opšte medicine/pedijatra</b>							
Pre manje od 3 meseca	1175	38,1	201	62,4	122	69,7	
Pre 3-12 meseci	781	25,4	62	19,3	24	13,7	<0,001
Pre 12 meseci i više, nikada	1124	36,5	59	18,3	29	16,6	
<b>Broj poseta kod lekara opšte medicine/pedijatra (<math>\bar{x}</math>)</b>	1,2		1,3		1,8		<0,001
<b>Poslednja poseta kod lekara specijaliste</b>							
Pre manje od 12 meseci	1068	32,0	179	53,0	120	64,9	
Pre 12 meseci i više, nikada	2271	68,0	158	46,9	64	34,8	<0,001
<b>Broj poseta kod lekara specijaliste (<math>\bar{x}</math>)</b>	1,6		1,8		2,2		0,071
<b>Poseta kod psihologa, psihoterapeuta ili psihijatra u prethodnih 12 meseci</b>							
Ne	3294	97,3	313	92,6	138	73,8	
Da	92	2,7	25	7,4	49	26,2	<0,001
<b>Korišćenje usluga hitne pomoći u prethodnih 12 meseci</b>							
Ne	3236	95,5	281	82,9	137	72,5	
Da	152	4,5	58	17,1	52	27,5	<0,001

#### 4.7.2. Korišćenje bolničke zdravstvene zaštite

U analizu korišćenja bolničke zdravstvene zaštite je uključeno lečenje u svim vrstama bolnica i obuhvaćeni su ispitanici koji su ležali u bolnici preko noći ili duže, kao i „dnevni pacijenti“ a pitanja su se odnosila na godinu koja je prethodila istraživanju.

U Vojvodini je u periodu od godinu dana pre istraživanja bolnički lečeno 6,9% stanovnika starosti 15 i više godina, dok je prosečan broj dana provedenih u bolnici iznosio 18,9. U istom periodu, svaki sedmi ispitanik (13,4%) je koristio usluge dnevne bolnice i ostvario u proseku pet dana boravka. Istraživanje je pokazalo da postoji statistički značajna razlika u korišćenju bolničke zdravstvene zaštite između osoba sa i bez simptoma depresije.

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu usluge bolničkog lečenja koristio je svaki četvrti ispitanik (22,8%), u odnosu na tek svakog 20-tog bez simptoma depresije (5,1%). Takođe, među bolnički lečenim ispitanicima je bila prisutna i statistički značajna razlika u prosečnom broju noći provedenih u bolnici, u odnosu na prisustvo simptoma depresije, u smislu da je kod osoba koje su imale depresiju, bolničko lečenje trajalo duže. Ispitanici koji su imali depresivnu epizodu su u proseku dvostruko češće koristili usluge dnevne bolnice u odnosu na ispitanike bez depresivnih simptoma (tabela 19).

Tabela 19. Depresivni simptomi i korišćenje bolničke zdravstvene zaštite

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Bolničko lečenje</b>							
Ne	3214	94,9	288	85,0	146	77,2	<0,001
Da	174	5,1	51	15,0	43	22,8	
<b>Broj noći provedenih u bolnici (<math>\bar{x}</math>; Med)</b>	14,6; 8		22,7; 14		31,1; 15		0,001
<b>Usluga dnevne bolnice</b>							
Ne	2984	88,1	267	78,8	142	75,1	<0,001
Da	404	11,9	72	21,2	47	24,9	
<b>Broj korišćenja usluga dnevne bolnice (<math>\bar{x}</math>; Med)</b>	4,3; 2		7,1; 4		8,0; 4		0,003

### 4.7.3. Upotreba lekova

Kao jedan od aspekata korišćenja zdravstvene zaštite analizirana je i upotreba lekova, a pitanja su se odnosila na period od dve nedelje pre ispitivanja. Od ukupnog broja ispitanika, 44,4% nije koristilo lekove. Lekove propisane od strane lekara je koristilo 40,3%, dok je 26,3% stanovnika Vojvodine koristilo lekove, biljne preparate ili vitamine koje nije propisao lekar. Među ispitanicima koji su uzimali lekove koje im nije propisao lekar, svaki šesti je uzimao lekove protiv bolova (16,9%), 13,3% je uzimalo vitamine, a 6,6% biljne preparate za jačanje organizma, dok je prevalencija upotrebe ostalih lekova bila ispod 3%.

Skoro 80% ispitanika sa depresijom je koristilo lekove propisane od strane lekara, u odnosu na nešto više od trećine ispitanika bez simptoma depresije (35,2%) i ova razlika je visoko statistički značajna (tabela 20).

U odnosu na vrstu lekova koje su ispitanici koristili, a koji nisu bili propisani od strane lekara utvrđena je takođe statistički značajna razlika, odnosno osobe sa depresijom su značajno češće koristile sve navedene lekove. Svaka četvrta osoba sa depresijom je koristila lekove protiv bolova (24,3%), svaka deseta lekove za lečenje određene bolesti (10,1%), a svaka osma lekove za smirenje (12,2%) (tabela 20).

Tabela 20. Depresivni simptomi i upotreba lekova

	Bez simptoma depresije		Blagi depresivni simptomi		Depresivna epizoda		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Korišćenje lekova propisanih od strane lekara</b>							
Ne	2194	64,8	105	31,0	38	20,1	<0,001
Da	1194	35,2	234	69,0	151	79,9	
<b>Korišćenje lekova koje nije propisao lekar</b>							
Ne	2540	75,0	221	65,2	123	65,1	<0,001
Da	848	25,0	118	34,8	66	34,9	
<b>Vrste nepropisanih lekova</b>							
Vitamini, minerali	425	12,5	62	18,3	36	19,0	0,001
Biljni preparati	195	5,8	40	11,8	26	13,8	<0,001
Protiv bolova	541	16,0	76	22,4	46	24,3	<0,001
Za lečenje određenih bolesti	60	1,8	11	3,2	19	10,1	<0,001
Antibiotici	39	1,2	10	2,9	8	4,2	<0,001
Za pritisak	23	0,7	11	3,2	6	3,2	<0,001
Za smirenje	51	1,5	23	6,8	23	12,2	<0,001
Za nesanicu	23	0,7	19	5,6	16	8,5	<0,001
Za varenje	29	0,9	7	2,1	11	5,8	<0,001
Protiv zatvora	7	0,2	2	0,6	4	2,1	<0,001

## 4.8. POVEZANOST DEPRESIJE SA DETERMINANTAMA ZDRAVLJA

### 4.8.1. Povezanost depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika

Primenom univarijantne logističke regresije je utvrđeno da osobe ženskog pola imaju dvostruko veću šansu za depresiju ( $OR=2,0$ ) u odnosu na muškarce. Statistički značajno veća verovatnoća prisustva depresije je utvrđena kod osoba srednjeg odraslog doba ( $OR=3,1$ ) i starosti 65 i više godina ( $OR=8,2$ ). Posmatrano u odnosu na bračni status, univarijantni model je pokazao da su osobe koje nikada nisu živele u braku ili vanbračnoj zajednici imale za oko 70% manju šansu za prisustvo depresije ( $OR=0,3$ ), dok je verovatnoća prisustva depresije veća kod razvedenih/rastavljenih ( $OR=2,0$ ) i osoba koje su izgubile bračnog druga ili partnera ( $OR=3,6$ ) u odnosu na osobe koje su živele u braku ili vanbračnoj zajednici. Ispitanici najnižeg stepena obrazovanja su imali pet puta veću šansu za depresiju u odnosu na više i visoko obrazovane ( $OR=5,1$ ). Kada je u pitanju radni status, osobe koje su nezaposlene su imale oko dva i po puta veću šansu da imaju depresiju ( $OR=2,6$ ) a ekonomski neaktivni čak šest puta veću šansu ( $OR=6,2$ ), u odnosu na ispitanike koji su bili zaposleni. Niži materijalni status se takođe pokazao kao značajan prediktor pojave depresije. U odnosu na tip naselja, ispitanici koji su živeli van gradske sredine su imali za 40% veću šansu da imaju depresiju ( $OR=1,4$ ).

Sve demografske i socio-ekonomske varijable su analizirane i primenom multivarijantnog modela. Dobijeni rezultati su pokazali da su žene depresivnije od muškaraca (OR=1,4), a da osobe starosti od 40 do 64 godine (OR=1,9) i 65 i više godina (OR= 2,3) imaju dvostruko veću šansu da budu depresivne u odnosu na ispitanike mlađeg odraslog doba. Takođe, najniži nivo obrazovanja (OR=2,1), razvod/razlaz (OR=2,1) ili smrt bračnog druga/partnera (OR=1,5) su se pokazali kao značajni prediktori pojave depresije. Rezultati su pokazali da ekonomski neaktivni (OR=3,2) i siromašni (OR=2,7) imaju tri puta veću verovatnoću da budu depresivni nego zaposleni i oni sa višim materijalnim statusom (tabela 21).

Tabela 21. Povezanost depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika

	Univarijantna analiza		Multivarijantna analiza	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
<b>Pol</b>				
Muški	1		1	
Ženski	<b>2,0 (1,5-2,7)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>1,4 (1,0-2,0)</b>	<b>0,042</b>
<b>Starosne kategorije</b>				
15-39	1		1	
40-64	<b>3,1 (2,0-4,9)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>1,9 (1,1-3,3)</b>	<b>0,018</b>
65+	<b>8,2 (5,2-12,8)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>2,3 (1,3-4,4)</b>	<b>0,008</b>
<b>Bračni status</b>				
U braku/vanbračnoj zajednici	1		1	
Nikada nije živeo/la u braku	<b>0,3 (0,2-0,6)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,5 (0,3-1,0)</b>	<b>0,049</b>
Razveden/a ili rastavljen/a	<b>2,0 (1,2-3,6)</b>	<b>0,011</b>	<b>2,1 (1,2-3,7)</b>	<b>0,013</b>
Udovac/ica ili smrt partnera	<b>3,6 (2,5-5,0)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>1,5 (1,0-2,3)</b>	<b>0,044</b>
<b>Stepen obrazovanja</b>				
Više i visoko	1		1	
Srednje	2,0 (1,0-4,0)	0,052	1,7 (0,8-3,4)	0,160
Osnovno i niže	<b>5,1 (2,6-10,1)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>2,1 (1,0-4,4)</b>	<b>0,044</b>
<b>Radni status</b>				
Zaposlen/a	1		1	
Nezaposlen/a	<b>2,6 (1,5-4,6)</b>	<b>0,001</b>	<b>2,0 (1,1-3,6)</b>	<b>0,016</b>
Ekonomski neaktivan/na	<b>6,2 (3,8-10,1)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>3,2 (1,8-5,6)</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Materijalni status</b>				
Bogati	1		1	
Srednji sloj	<b>2,3 (1,3-4,0)</b>	<b>0,003</b>	1,6 (0,9-2,9)	0,080
Siromašni	<b>4,4 (2,8-6,9)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>2,7 (1,6-4,6)</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Tip naselja</b>				
Grad	1		1	
Ostalo	<b>1,4 (1,0-1,8)</b>	<b>0,042</b>	0,9 (0,7-1,3)	0,546

Zavisna varijabla: depresija (bez simptoma depresije/depresivna epizoda)

Kod muškaraca je univarijantnom analizom utvrđeno da su ispitanici starije životne dobi imali veću šansu za pojavu depresije. Osobe sa najnižim nivoom obrazovanja su imale više od tri puta veću verovatnoću da imaju depresiju (OR=3,4) u odnosu na one sa višim ili visokim stepenom obrazovanja. Muškarci koji nikada nisu živeli u braku ili vanbračnoj zajednici su imali za 60% manju šansu da budu depresivni, dok su udovci imali tri puta veću šansu da budu depresivni (OR=3,3). U multivarijantnom modelu kao značajni prediktori depresije kod muškaraca su se pokazali ekonomska neaktivnost (OR=4,9) i niži materijalni status (OR=2,4) (tabela 22).

Kada su u pitanju osobe ženskog pola, univarijantnom analizom je utvrđeno da su žene starije životne dobi kao i najnižeg nivoa obrazovanja imale veću šansu za pojavu depresije. Žene koje nikada nisu živеле u braku ili vanbračnoj zajednici su imale 80% manju šansu da imaju depresiju (OR=0,2) u odnosu na one koje su živеле u braku ili vanbračnoj zajednici, dok su veću šansu za depresiju imale razvedene/rastavljene (OR=2,5) i udovice (OR=3,2). Nezaposlene i ekonomski neaktivne žene, kao i one najnižeg materijalnog statusa su imale statistički značajno veću šansu da imaju depresiju, u odnosu na zaposlene, odnosno one sa višim materijalnim statusom. Primenom multivarijantne logističke regresije, nivo obrazovanja se nije pokazao kao statistički značajan prediktor depresije kod žena, dok se u pogledu bračnog statusa statistička značajnost zadržala samo kod razvedenih/rastavljenih (OR=3,0). Nezaposlenost, ekonomska neaktivnost i niži materijalni status su ostali statistički značajni prediktori pojave depresije kod žena i u multivarijantnom modelu (tabela 22).

Tabela 22. Povezanost depresije sa demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama ispitanika prema polu

	Muški pol		Ženski pol	
	Univarijantna analiza	Multivarijantna analiza	Univarijantna analiza	Multivarijantna analiza
	OR (95%CI)	OR (95%CI)	OR (95%CI)	OR (95%CI)
<b>Starosne kategorije</b>				
15-39	1	1	1	1
40-64	<b>2,1 (1,0-4,3)*</b>	1,5 (0,6-3,9)	<b>3,9 (2,2-7,0)**</b>	<b>2,3 (1,2-4,6)*</b>
65+	<b>7,4 (3,7-15,0)**</b>	1,9 (0,6-6,0)	<b>8,3 (4,6-15,0)**</b>	<b>2,6 (1,2-5,6)*</b>
<b>Bračni status</b>				
U braku/vanbračnoj zajednici	1	1	1	1
Nikada nije živeo/la u braku	<b>0,4 (0,2-0,9)*</b>	0,6 (0,2-1,6)	<b>0,2 (0,1-0,6)**</b>	0,4 (0,2-1,2)
Razveden/a ili rastavljen/a	0,7 (0,1-3,3)	0,6 (0,1-3,2)	<b>2,5 (1,3-4,6)**</b>	<b>3,0 (1,6-5,8)**</b>
Udovac/ica ili smrt partnera	<b>3,3 (1,7-6,8)**</b>	1,6 (0,7-3,3)	<b>3,2 (2,1-4,8)**</b>	1,6 (1,0-2,6)
<b>Stepen obrazovanja</b>				
Više i visoko	1	1	1	1
Srednje	2,1 (0,7-6,3)	2,2 (0,7-7,0)	2,1 (0,8-5,0)	1,5 (0,6-3,8)
Osnovno i niže	<b>3,4 (1,1-10,6)*</b>	2,1 (0,6-7,0)	<b>6,0 (2,5-14,1)**</b>	2,4 (0,9-6,1)
<b>Radni status</b>				
Zaposlen/a	1	1	1	1
Nezaposlen/a	1,8 (0,7-4,6)	1,6 (0,6-4,1)	<b>3,0 (1,4-6,1)**</b>	<b>2,3 (1,1-4,8)*</b>
Ekonomski neaktivan/na	<b>6,9 (3,3-14,3)**</b>	<b>4,9 (2,1-11,8)**</b>	<b>5,1 (2,6-9,7)**</b>	<b>2,4 (1,1-5,0)*</b>
<b>Materijalni status</b>				
Bogati	1	1	1	1
Srednji sloj	<b>2,8 (1,1-6,8)*</b>	2,1 (0,9-5,3)	2,0 (1,0-4,1)	1,4 (0,7-2,9)
Siromašni	<b>3,4 (1,6-7,5)**</b>	<b>2,4 (1,0-5,8)*</b>	<b>5,2 (2,9-9,2)**</b>	<b>3,0 (1,6-5,7)**</b>
<b>Tip naselja</b>				
Grad	1	1	1	1
Ostalo	1,6 (1,0-2,6)	1,2 (0,7-2,1)	1,3 (0,9-1,9)	0,8 (0,5-1,2)

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

Zavisna varijabla: depresija (bez simptoma depresije/depresivna epizoda)

#### 4.8.2. Povezanost depresije sa stresom i prisustvom socijalne podrške

Ispitanici koji su u mesecu koji je prethodio istraživanju bili izloženi stresu su imali šest puta veću šansu da imaju depresiju (OR=6,3) u odnosu na one koji nisu bili pod stresom.

U poređenju sa ispitanicima sa jakom socijalnom podrškom, osobe sa umerenom socijalnom podrškom su imale za 70% veću verovatnoću za depresiju (OR=1,7), dok je kod osoba sa slabom socijalnom podrškom ta verovatnoća bila skoro pet puta veća (OR=4,6).



Stres i socijalna podrška su se pokazali kao značajni prediktori depresije i u multivarijantnim modelima. Šansa za prisustvo depresije je bila šest puta veća kod osoba izloženih stresu (OR=6,4) a tri puta veća kod osoba sa lošom socijalnom podrškom (tabela 23).

Tabela 23. Povezanost depresije sa stresom i socijalnom podrškom

	Univarijantna analiza		Model 1		Model 2	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
<b>Izloženost stresu</b>						
Ne	1		1		1	
Da	<b>6,3 (4,2-9,7)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>6,8(4,4-10,4)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>6,4(4,1-9,8)</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Socijalna podrška</b>						
Jaka	1		1		1	
Umerena	<b>1,7(1,2-2,5)</b>	<b>0,006</b>	<b>1,6(1,1-2,4)</b>	<b>0,012</b>	<b>1,5(1,0-2,2)</b>	<b>0,036</b>
Loša	<b>4,6(3,0-7,1)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>3,7(2,4-5,8)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>3,0(1,9-4,8)</b>	<b>&lt;0,001</b>

Zavisna varijabla: depresija (bez simptoma depresije/depresivna epizoda)

Model 1: Nezavisne varijable: stres/socijalna podrška, pol, starost, stepen obrazovanja

Model 2: Nezavisne varijable: stres, socijalna podrška, pol, starost, stepen obrazovanja

Izloženost stresu se pokazala kao značajan prediktor depresije, kako kod muškaraca tako i kod žena, pri čemu je kod muškaraca verovatnoća prisustva depresije bila oko sedam puta veća kod onih koji su bili izloženi stresu (OR=7,5), dok je kod žena verovatnoća bila veća za oko šest puta (OR=5,8), u modelu prilagođenom za starost, stepen obrazovanja i prisustvo socijalne podrške (tabela 24).

Univarijantnom analizom je utvrđeno da su muškarci sa umerenom socijalnom podrškom imali oko dva i po puta veću šansu da imaju depresiju, dok je kod onih sa slabom socijalnom podrškom ta šansa bila skoro šest puta veća u odnosu na ispitanike sa jakom socijalnom podrškom (OR=5,8). Kod žena, statistički značajno veća šansa za pojavu depresije je utvrđena samo kod ispitanica sa slabom socijalnom podrškom (OR=4,4). Statistička značajnost se zadržala i u multivarijantnim modelima. Nakon prilagođavanja modela za starost i stepen obrazovanja (model 1) kao i u modelu prilagođenom za starost, stepen obrazovanja i izloženost stresu (model 2) kod oba pola odnos šansi se smanjio u kategoriji ispitanika sa lošom socijalnom podrškom (tabela 24).

Tabela 24. Povezanost depresije sa stresom i socijalnom podrškom prema polu

	Univarijantna analiza		Model 1		Model 2	
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
	OR (95% CI)		OR (95% CI)		OR (95% CI)	
<b>Izloženost stresu</b>						
Ne	1	1	1	1	1	1
Da	<b>7,0</b> <b>(3,4-14,2)**</b>	<b>5,6</b> <b>(3,3-9,4)**</b>	<b>8,2</b> <b>(4,0-16,9)**</b>	<b>6,2</b> <b>(3,6-10,5)**</b>	<b>7,5</b> <b>(3,6-15,5)**</b>	<b>5,8</b> <b>(3,4-10,0)**</b>
<b>Socijalna podrška</b>						
Jaka	1	1	1	1	1	1
Umerena	<b>2,6</b> <b>(1,3-5,4)**</b>	1,4 (0,9-2,2)	<b>2,6</b> <b>(1,3-5,5)**</b>	1,3 (0,8-2,1)	<b>2,3</b> <b>(1,1-4,8)*</b>	1,3 (0,8-2,0)
Loša	<b>5,8</b> <b>(2,6-13,2)**</b>	<b>4,4</b> <b>(2,6-7,4)**</b>	<b>5,0</b> <b>(2,2-11,6)**</b>	<b>3,4</b> <b>(2,0-5,8)**</b>	<b>3,9</b> <b>(1,7-9,3)**</b>	<b>2,8</b> <b>(1,6-5,0)**</b>

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

Zavisna varijabla: depresija (bez simptoma depresije/depresivna epizoda)

Model 1: Nezavisne varijable: stres/socijalna podrška, starost, stepen obrazovanja

Model 2: Nezavisne varijable: stres, socijalna podrška, starost, stepen obrazovanja

### 4.8.3. Povezanost depresije i stila života

Povezanost depresije i odabranih indikatora stila života je analizirana primenom modela multivarijantne regresije, za svaki indikator ponaosob, prilagođenog za pol, starost i stepen obrazovanja, pri čemu je depresija posmatrana kao nezavisna varijabla (tabela 25).

Analizom za ceo uzorak je utvrđeno da su depresivne osobe imale skoro dvostruko veću šansu da ne doručkuju (OR=1,8), šest puta veću šansu da su manje fizički aktivne u smislu hodanja minimum 10 minuta u kontinuitetu, bar jednom nedeljno (OR=6,4), više od dva puta veću šansu da ne voze bicikl minimum 10 minuta u kontinuitetu, bar jednom nedeljno (OR=2,6), za 70% veću šansu da budu pušači, četiri puta veću šansu da koriste psihoaktivne supstance (OR=4,1) u odnosu na osobe koje nemaju simptome depresije. Ispitanici sa blagim depresivnim simptomima su takođe imali statistički značajno veću šansu da ne doručkuju (OR=1,9), da budu pušači (OR=1,6), da koriste psihoaktivne supstance (OR=2,5) i da manje hodaju (OR=1,7) u odnosu na osobe koje nemaju simptome depresije. Kada je u pitanju konzumiranje alkohola, osobe koje su depresivne su imale za 50% manju šansu da konzumiraju alkohol u poslednjih godinu dana u odnosu na osobe bez simptoma depresije, što se pokazalo statistički značajno kod muškaraca (OR=0,4).

Muškarci koji su imali blage depresivne simptome su imali skoro tri puta veću šansu da ne doručkuju (OR=2,9), za 80% veću šansu da puše i skoro tri puta veću šansu da koriste psihoaktivne supstance (OR=2,7). Muškarci sa depresijom su imali veću verovatnoću da ne doručkuju, da fizički neaktivni i da konzumiraju psihoaktivne supstance.

Kod žena, prisustvo depresivnih simptoma bilo kog stepena se pokazalo kao prediktor pušenja, s tim što je kod depresivnih žena verovatnoća da puše bila skoro dvostruko veća u odnosu na ispitanice koje nisu imale depresivne simptome (OR=1,9). Depresivni simptomi kod žena su se pokazali i kao prediktor upotrebe psihoaktivnih supstanci i fizičke neaktivnosti.

Tabela 25. Depresija kao prediktor indikatora stila života

	Redovnost doručka	Hodanje	Vožnja bicikla	Pušenje	Konzumiranje alkohola	Upotreba PAS
	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)
<b>Ukupno<sup>a</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>1,9</b> (1,3-2,7)**	<b>1,7</b> (1,2-2,4)**	1,2 (1,0-1,5)	<b>1,6</b> (1,2-2,1)**	<b>0,7</b> (0,6-0,9)*	<b>2,5</b> (1,9-3,3)**
Depresivna epizoda	<b>1,8</b> (1,1-3,0)*	<b>6,4</b> (4,5-8,9)**	<b>2,6</b> (1,8-3,6)**	<b>1,7</b> (1,2-2,5)**	<b>0,5</b> (0,4-0,7)**	<b>4,1</b> (2,7-6,2)**
<b>Muškarci<sup>b</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>2,9</b> (1,6-5,3)**	1,2 (0,7-2,2)	1,4 (1,0-2,1)	<b>1,8</b> (1,1-2,9)*	<b>0,5</b> (0,4-0,8)**	<b>2,7</b> (1,8-4,1)**
Depresivna epizoda	<b>1,9</b> (0,7-5,0)*	<b>9,1</b> (5,3-15,6)**	<b>4,6</b> (2,5-8,5)**	1,7 (0,9-3,3)	<b>0,4</b> (0,2-0,7)**	<b>5,7</b> (2,9-11,1)**
<b>Žene<sup>b</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	1,4 (0,8-2,3)	<b>1,9</b> (1,3-3,0)**	1,1 (0,8-1,5)	<b>1,6</b> (1,2-2,3)**	0,9 (0,7-1,3)	<b>2,4</b> (1,7-3,5)**
Depresivna epizoda	1,7 (0,9-3,1)	<b>5,5</b> (3,5-8,6)**	<b>1,9</b> (1,3-2,9)**	<b>1,9</b> (1,2-3,0)**	0,6 (0,4-1,0)	<b>3,3</b> (2,0-5,6)**

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

<sup>a</sup>Model prilagođen za pol, starost i stepen obrazovanja; <sup>b</sup>Model prilagođen za starost i stepen obrazovanja

Zavisne varijable: redovnost doručka (svaki dan/nikada); hodanje i vožnja biciklom (minimum 10 minuta u kontinuitetu, bar jednom nedeljno/nikada); pušenje (nepušači/pušači); konzumiranje alkohola (nikada ili ne u poslednjih 12 meseci/konzumira alkohol u poslednjih 12 meseci); upotreba PAS (ne/da)

Skrtačnice: PAS – psihoaktivne supstance

#### 4.8.4. Povezanost depresije, hroničnih nezaraznih bolesti i samoprocene zdravlja

Rezultati multivarijantne regresije u kojoj su hronične nezarazne bolesti posmatrane kao zavisne varijable su pokazali da prisustvo depresivnih simptoma bilo kog stepena povećava šansu da osoba boluje od većine hroničnih oboljenja uključenih u analizu u odnosu na osobe koje nisu imale simptome depresije. Ispitanici sa depresivnim simptomima, nezavisno od intenziteta simptoma su imali oko dva puta veću šansu da boluju od kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa. Takođe, depresivni simptomi su se pokazali i kao prediktor multimorbiditeta, odnosno ispitanici koji su imali depresivnu epizodu su imali skoro pet puta veću šansu da boluju od dve ili više hroničnih bolesti/stanja (OR=4,6) u odnosu na osobe bez simptoma depresije.

Depresivne osobe su imale 16 puta veću šansu da lošije procenjuju svoje zdravlje (OR=16,2) u odnosu na osobe bez depresivnih simptoma (tabela 26).

Prisustvo depresije kod muškaraca je značilo više nego dvostruko veću šansu za bolesti iz grupe kardiovaskularnih bolesti (OR=2,5), skoro četiri puta veću šansu za dijabetes (OR=3,6), pet i više puta veću šansu za hronične obstruktivne bolesti pluća (OR=5,0), maligne bolesti (OR=6,3) i multimorbiditet (OR=5,1), u odnosu na muškarce koji nisu imali simptome depresije. Žene sa depresijom su imale dva puta veću šansu za kardiovaskularne bolesti (OR=2,0), za 80% veću šansu da imaju dijabetes i četiri puta veću šansu da imaju dve ili više hroničnih bolesti (OR=4,4), u odnosu na žene koje nisu imale simptome depresije (tabela 26).

Tabela 26. Depresija kao prediktor hroničnih nezaraznih bolesti i samoprocene zdravlja

	<b>KVB</b>	<b>Dijabetes</b>	<b>HBP</b>	<b>Maligne bolesti</b>	<b>Jedna hronična bolest</b>	<b>Multi-morbiditet</b>	<b>Samoprocena zdravlja</b>
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
<b>Ukupno<sup>a</sup></b>							
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>2,2</b> <b>(1,7-2,8)**</b>	<b>2,0</b> <b>(1,4-2,8)**</b>	1,5 (1,0-2,3)	<b>2,7</b> <b>(1,4-5,5)**</b>	<b>1,6</b> <b>(1,0-2,3)*</b>	<b>4,1</b> <b>(3,0-5,8)**</b>	<b>4,6</b> <b>(3,5-6,0)**</b>
Depresivna epizoda	<b>2,2</b> <b>(1,6-3,1)**</b>	<b>2,3</b> <b>(1,6-3,5)**</b>	<b>3,1</b> <b>(2,0-4,8)**</b>	<b>3,5</b> <b>(1,6-7,7)**</b>	1,6 (0,9-2,8)	<b>4,6</b> <b>(2,9-7,5)**</b>	<b>16,2</b> <b>(11,2-23,4)**</b>
<b>Muškarci<sup>b</sup></b>							
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>2,4</b> <b>(1,6-3,7)**</b>	<b>2,6</b> <b>(1,5-4,4)**</b>	1,5 (0,7-3,3)	1,6 (0,4-6,4)	1,6 (0,8-3,0)	<b>4,8</b> <b>(2,8-8,1)**</b>	<b>5,1</b> <b>(3,3-8,0)**</b>
Depresivna epizoda	<b>2,5</b> <b>(1,4-4,5)**</b>	<b>3,6</b> <b>(1,9-6,9)**</b>	<b>5,0</b> <b>(2,5-10,0)**</b>	<b>6,3</b> <b>(2,2-18,2)**</b>	1,6 (0,7-3,9)	<b>5,1</b> <b>(2,3-11,1)**</b>	<b>23,8</b> <b>(12,6-45,3)**</b>
<b>Žene<sup>b</sup></b>							
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>2,0</b> <b>(1,4-2,8)**</b>	<b>1,7</b> <b>(1,1-2,7)*</b>	1,5 (0,9-2,5)	<b>3,5</b> <b>(1,6-7,8)**</b>	1,5 (0,9-2,6)	<b>3,7</b> <b>(2,4-5,7)**</b>	<b>4,3</b> <b>(3,1-6,0)**</b>
Depresivna epizoda	<b>2,0</b> <b>(1,3-3,2)**</b>	<b>1,8</b> <b>(1,1-3,1)*</b>	<b>2,4</b> <b>(1,3-4,2)**</b>	1,9 (0,5-6,8)	1,6 (0,8-3,2)	<b>4,4</b> <b>(2,4-7,9)**</b>	<b>13,6</b> <b>(8,7-21,4)**</b>

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

<sup>a</sup>Model prilagođen za pol, starost i stepen obrazovanja; <sup>b</sup>Model prilagođen za starost i stepen obrazovanja

Zavisne varijable: hronične bolesti (nema bolest/ima bolest); jedna hronična bolest (nema hroničnu bolest/ima jednu hroničnu bolest); multimorbiditet (nema hroničnu bolest/dve i više hroničnih bolesti) i samoprocena zdravlja (veoma dobro, dobro i prosečno / loše, veoma loše)

Skraćenice: KVB – kardiovaskularne bolesti; HBP-hronične bolesti pluća

#### 4.8.5. Povezanost depresije i korišćenja zdravstvene zaštite

Povezanost depresije i korišćenja zdravstvene zaštite je analizirana primenom modela multivarijantne regresije prilagođenog za pol, starost, stepen obrazovanja i prisustvo bar jedne hronične bolesti/stanja. Ispitanici koji su imali depresivnu epizodu su imali za 60% veću šansu za posete lekaru opšte medicine/pedijatru u godini koja je prethodila istraživanju, u odnosu na osobe bez depresivnih simptoma. Međutim, posmatrano u odnosu na pol, ova veća šansa se pokazala statistički značajnom samo kod muškaraca sa blagim depresivnim simptomima (OR=2,5). Osobe koje su imale depresivnu epizodu su imale skoro tri puta veću šansu da posete lekara specijalistu (OR=2,9) i čak pet puta veću šansu za korišćenje usluga hitne medicinske pomoći (OR=5,4). Kada su u pitanju usluge bolničkog lečenja, ispitanici sa depresijom su imali četiri puta veću šansu da koriste usluge bolničkog lečenja (OR=4,1) i skoro dvostruko veću šansu da koriste usluge dnevne bolnice (OR=1,8) u odnosu na osobe bez depresivnih simptoma (tabela 27).

Posmatrano prema polu ispitanika, muškarci sa depresijom su imali oko pet puta veću šansu da posete lekara specijalistu (OR=5,1), da koriste usluge hitne medicinske pomoći (OR=4,7) i bolničkog lečenja (OR=5,8). Žene sa depresijom su takođe imale veću šansu za korišćenje usluga lekara specijaliste (OR=2,1) i bolničko lečenje (OR=3,3), ali je odnos šansi niži nego kod muškaraca, dok je verovatnoća korišćenje usluga hitne medicinske pomoći oko šest puta veća kod žena sa depresijom u odnosu na žene bez depresivnih simptoma (OR=5,9). Depresivni simptomi su se pokazali i kao prediktor upotrebe lekova i šansa da koriste lekove je veća 2,5 puta kod osoba sa blagim depresivnim simptomima i oko četiri puta kod osoba sa depresijom, u odnosu na osobe bez simptoma depresije (tabela 27).

Tabela 27. Depresija kao prediktor korišćenja zdravstvene zaštite

	Poseta kod lekara opšte medicine/ pedijatra	Poseta kod lekara specijaliste	Usluge hitne medicinske pomoći	Bolničko lečenje	Usluge dnevne bolnice	Upotreba lekova
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
<b>Ukupno<sup>a</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>1,5</b> <b>(1,1-2,1)**</b>	<b>1,7</b> <b>(1,3-2,1)**</b>	<b>3,1</b> <b>(2,2-4,4)**</b>	<b>2,6</b> <b>(1,9-3,7)**</b>	<b>1,6</b> <b>(1,2-2,1)**</b>	<b>2,5</b> <b>(1,8-3,4)**</b>
Depresivna epizoda	<b>1,6</b> <b>(1,0-2,4)*</b>	<b>2,9</b> <b>(2,1-4,0)**</b>	<b>5,4</b> <b>(3,7-7,9)**</b>	<b>4,1</b> <b>(2,8-6,1)**</b>	<b>1,8</b> <b>(1,3-2,6)**</b>	<b>4,4</b> <b>(2,6-7,4)**</b>
<b>Muškarci<sup>b</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	<b>2,5</b> <b>(1,5-4,3)**</b>	<b>2,8</b> <b>(1,8-4,1)**</b>	<b>4,1</b> <b>(2,4-6,9)**</b>	<b>3,4</b> <b>(2,0-5,7)**</b>	<b>1,8</b> <b>(1,1-2,9)*</b>	<b>3,7</b> <b>(2,2-6,3)**</b>
Depresivna epizoda	2,0 (1,0-4,1)	<b>5,1</b> <b>(2,8-9,3)**</b>	<b>4,7</b> <b>(2,5-8,9)**</b>	<b>5,8</b> <b>(3,2-10,6)**</b>	<b>3,1</b> <b>(1,7-5,4)**</b>	<b>5,9</b> <b>(2,6-13,6)**</b>
<b>Žene<sup>b</sup></b>						
Bez simptoma depresije	1	1	1	1	1	1
Blagi depresivni simptomi	1,2 (0,8-1,7)	1,3 (1,0-1,7)	<b>2,7</b> <b>(1,7-4,2)**</b>	<b>2,2</b> <b>(1,4-3,6)**</b>	<b>1,5</b> <b>(1,0-2,1)*</b>	<b>1,8</b> <b>(1,2-2,7)**</b>
Depresivna epizoda	1,3 (0,8-2,2)	<b>2,1</b> <b>(1,4-3,2)**</b>	<b>5,8</b> <b>(3,6-9,2)**</b>	<b>3,3</b> <b>(1,9-5,6)**</b>	1,3 (0,8-2,2)	<b>3,5</b> <b>(1,8-6,9)**</b>

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

<sup>a</sup>Model prilagođen za pol, starost, stepen obrazovanja i prisustvo hronične bolesti/stanja; <sup>b</sup>Model prilagođen za starost, stepen obrazovanja i prisustvo hronične bolesti/stanja

Zavisne varijable: korišćenje zdravstvene zaštite u poslednjih 12 meseci (ne/da); upotreba lekova u poslednje dve nedelje (ne/da)

## 5. DISKUSIJA

Depresija je jedan od najčešćih mentalnih poremećaja u opštoj populaciji sa ozbiljnim ličnim, međuljudskim i socijalnim posledicama, ali često ostaje neprepoznata (22). Iako imaju svoja ograničenja, epidemiološka istraživanja su ključna za procenu prevalencije i identifikaciju faktora rizika za nastanak mentalnih poremećaja (59).

### 5.1. METODOLOŠKA RAZMATRANJA

Svrha ovog istraživanja je bila da se utvrdi prevalencija depresije i njena povezanost sa odabranim pokazateljima zdravstvenog stanja u populaciji stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina kao i da se identifikuju kategorije stanovništva pod najvećim rizikom za njen nastanak. Nažalost, u svim epidemiološkim studijama greške su neizbežne zbog čega je neophodno utvrditi da li su i na koji način dobijeni rezultati mogli biti pod uticajem ograničenja u dizajnu studije i/ili sprovođenju istraživanja, odnosno analize podataka.

#### 5.1.1. Dizajn studije

Istraživanje je sprovedeno kao studija preseka na reprezentativnom uzorku. Ovaj tip studije se lakše izvodi od longitudinalne, zahteva manje sredstava, omogućava dobru kontrolu merenja, procenu prevalencije posmatrane bolesti (u ovom slučaju depresije) i rizičnih faktora za njen nastanak i obezbeđuje kompletnost ključnih podataka (261). Međutim, osnovni nedostatak korišćenja studije preseka je što identifikacija stvarnih faktora rizika nije moguća s obzirom da se ne može utvrditi smer uzročno-posledičnih veza između faktora rizika i bolesti, osim kada su u pitanju nepromenljivi faktori (pol, starost). Kako bi se identifikovali potencijalni faktori rizika u većini slučajeva su neophodne longitudinalne prospektivne studije (59).

#### 5.1.2. Pristrasnost (bias)

Osnovni zadatak pri sprovođenju istraživanja je da se redukuju i procenjuju greške (sistematske i slučajne) u svim fazama (od dizajniranja studije do analize rezultata) i na taj način obezbedi interna validnost studije (262).

Jedan od najčešćih uzroka nastanka sistematskih grešaka je pristrasnost (*bias*) (263). Pristrasnost se definiše kao sistematsko odstupanje rezultata ili zaključaka od istine (264) što može dovesti do netačne procene uticaja ekspozicije na ishod. Postoje brojne greške koje mogu da utiču na internu validnost, ali se najčešće posmatraju kroz selektivnu pristrasnost (prilikom izbora subjekata istraživanja), informacijsku pristrasnost (prilikom merenja varijabli) i delovanje udruženih faktora (*confounding*) (265).

Selektivna pristrasnost je sistematska greška koja nastaje kao rezultat korišćenih procedura za izbor osoba koje će učestvovati u istraživanju i faktora koji utiču na njihovu participaciju (266), a najčešći uzroci selektivne pristrasnosti se vezuju za neodaziv i isključivanje participanata (267).

U cilju prevencije selektivne pristrasnosti u ovom istraživanju su preduzete brojne mere. Istraživanje je sprovedeno u skladu sa preporukama Eurostat-a, a reprezentativan slučajan uzorak je izabran tako da obezbedi statistički pouzdanu procenu velikog broja indikatora koji ukazuju na zdravlje populacije, kako na nacionalnom nivou, tako i na nivou četiri geografske oblasti, između ostalih i Vojvodine, i na nivou gradskih i ostalih naselja/područja. Lica koja žive u kolektivnim domaćinstvima i institucijama nisu uključena u istraživanje (243).

Kako bi se obezbedila visoka stopa odgovora i kvalitet prikupljenih podataka, pre rada na terenu je organizovana obuka anketara, a za nadzor i kontrolu rada na terenu su bili zaduženi terenski supervizori. Visoka stopa odaziva (91,8%) se može pripisati i aktivnostima usmerenim na povećanje motivacije stanovništva za učestvovanje u istraživanju putem intenzivne medijske kampanje (243). Takođe, vodilo se računa i o periodu istraživanja, koje je trajalo od oktobra do decembra i na taj način je ispoštovana legislativa koja se odnosi na Evropsko istraživanje zdravlja da prikupljanje podataka traje najmanje tri meseca od kojih bar jedan mesec mora biti u jesen (245).

Informacijska sistemska greška (*misclassification*) nastaje kada je procenjeni efekat iskrivljen bilo greškom merenja ili pogrešnom klasifikacijom osoba u odnosu na ekspoziciju i/ili varijable ishoda (266, 268). Prema iskustvu istraživača, informacijske greške najčešće nastaju u fazi prikupljanja podataka, a mogu da potiču od anketara, anketirane osobe i instrumenata istraživanja (upitnik, visinometar, vaga). Anketari najčešće prave grešku u načinu vođenja intervjua, delujući sugestivno na ispitanika (269).

Dodatni problem je što anketirana osoba može dati neiskrene odgovore ukoliko želi da odgovori budu društveno prihvatljivi (270) ili se plaši moguće stigmatizacije u slučaju davanja iskrenih odgovora, što je posebno izraženo kod osoba sa mentalnim poremećajem (271).



Takođe, anketirana osoba može nenamerno dati pogrešan odgovor zbog grešaka u sećanju (*recall bias*) (272).

Pristrasnost može biti uzrokovana i korišćenjem neadekvatnog instrumenta. Kada se kao instrument istraživanja koristi upitnik greške mogu nastati zbog lošeg dizajna upitnika (tip, broj, redosled, jasnoća pitanja i sl.) kao i načina popunjavanja. Kada se koriste drugi merni instrumenti najveći problem predstavlja upotreba nekalibrisanih instrumenata.

U ovom istraživanju, u cilju smanjenja informacijskih grešaka korišćeni su standardizovani upitnici prilagođeni specifičnostima našeg područja (na srpskom, mađarskom i albanskom jeziku) i urađeno je pretestiranje upitnika. Za procenu depresije je korišćen PHQ-8 upitnik, koji je integrisan u Upitnik "licem u lice" za ispitanike starosti 15 i više godina koji je primenjen u vidu intervjua, što je obezbedilo visoku stopu odgovora i kompletno popunjavanje upitnika. Podaci o rizičnim ponašanjima su prikupljeni putem posebnog upitnika koji su ispitanici samostalno popunjavali kako bi se obezbedila veća iskrenost pri davanju odgovara. Istraživanje su sprovodili obučeni anketari pod kontrolom supervizora. Instrumenti za merenje telesne mase i telesne visine su bili kalibrisani.

Pridruženost predstavlja vrstu sistematske greške i ugrožava unutrašnju validnost epidemioloških studija s obzirom da može dovesti do pogrešnih zaključaka o odnosu ekspozicije i ishoda, u smislu precenjivanja ili potcenjivanja stvarne jačine povezanosti. Ukoliko pridruženi faktor pojačava povezanost ekspozicije i ishoda označava se kao „pozitivan“ a ukoliko smanjuje jačinu te povezanosti označava se kao „negativan“ pridruženi faktor (265).

Za razliku od selektivne i informacijske pristrasnosti koje se ne mogu kontrolisati, pridruženost može da se koriguje u fazi analize (273). U cilju kontrole ove vrste pristrasnosti u našem istraživanju su prikupljeni literaturni podaci o potencijalnim pridruženim faktorima i u skladu sa njima je primenjen metod multivarijantne regresije kojom se istovremeno ispituje delovanje više varijabli na ishod, a uticaj svake varijable se izražava kao da je uticaj ostalih varijabli fiksna (274). Modeli multivarijantne regresije su u našem istraživanju kontrolisani za pol, starost i stepen obrazovanja, kao najčešće citirane pridružene faktore jer mogu da utiču kako na rizike za nastanak depresije, tako i na samu depresiju (275, 276).

## 5.2. DISKUSIJA SPECIFIČNIH REZULTATA

### 5.2.1. Prevalencija depresije

Prevalencija depresije je u ovoj studiji analizirana na osnovu prisustva psihičkih problema u periodu od dve nedelje uoči istraživanja i vrednosti dobijenog PHQ-8 skora. Najčešći psihički problemi koje imaju stanovnici Vojvodine su osećaj zamora ili nedostatak energije i problemi sa spavanjem, iza kojih slede slabo interesovanje za obavljanje svakodnevnih aktivnosti i prisustvo depresivnog raspoloženja (malodušnost, potištenost, beznadežnost). Na osnovu vrednosti PHQ-8 skora, ispitanici su svrstani u jednu od 3 kategorije: bez simptoma depresije, blagi depresivni simptomi (subsindromalna depresija) i depresivna epizoda (depresija).

Među stanovnicima Vojvodine starosti 15 i više godina 86,5% ispitanika nema simptome depresije, 8,7% ima blage depresivne simptome, a depresivna epizoda je registrovana kod 4,8% populacije. Prosečna vrednost PHQ-8 skora je 1,9. Prema rezultatima istraživanja zdravlja stanovništva Srbije, registrovana prevalencija depresije u Srbiji je 2013. godine iznosila 4,1% (243).

Međutim, prevalencija depresije varira od zemlje do zemlje što se može objasniti sociodemografskim i kulturalnim razlikama kao i varijabilitetom instrumenata i dizajna studija, a specifične demografske karakteristike mogu biti različito povezane sa prevalencijom i rizikom nastanka depresije među odraslom populacijom (59).

Prema podacima istraživanja SZO sprovedenog u 18 zemalja u svetu, primenom jedinstvenog dijagnostičkog instrumenta (*WMH-CIDI*) i kriterijuma DSM-IV klasifikacije mentalnih poremećaja, godišnja prevalencija depresije se kretala u rasponu od 2,2% do 10,4% (68).

U ESEMeD studiji koja je sprovedena u šest evropskih zemalja utvrđena godišnja prevalencija depresije je iznosila 3,9% (71) i kretala se od 3,6% u Nemačkoj do 8,5% u Francuskoj (277). Na bazi analize 25 studija koju su sproveli autori Wittchen i Jacobi procenjena godišnja prevalencija depresije u Evropi je iznosila 6,9% (70).

Prema podacima Centra za kontrolu i prevenciju bolesti u SAD za period od 2009. do 2012. godine, prevalencija depresije merena primenom PHQ-9 upitnika kod stanovnika starosti 12 i više godina je iznosila 7,6% (278). U Švedskoj je sprovedeno populaciono istraživanje na uzorku od 1329 odraslih starosti od 18 do 70 godina primenom PHQ-9 upitnika i depresivni poremećaj je imalo 10,8% populacije (8,3% muškaraca i 12,9% žena), što je dvostruko više

nego u našem uzorku. Prosečan PHQ-9 skor je iznosio 3,7 i dvostruko je viši nego u našoj studiji (279). U populacionom istraživanju u Kanadi na uzorku od 3235 ispitanika, prevalencija depresije primenom PHQ-9 upitnika je iznosila 8,4% (280). Nacionalno istraživanje slično našem je sprovedeno u Letoniji 2011. godine na uzorku od 4493 ispitanika opšte populacije starosti od 15 do 64 godine u okviru kojeg je analizirana i prevalencija depresije primenom PHQ-9 upitnika i koja je iznosila 6,7% (207). U istraživanju sprovedenom u Nemačkoj na nacionalnom reprezentativnom uzorku (n=5018) u periodu od 2003. do 2008. godine utvrđena prevalencija depresije, primenom PHQ-9 upitnika, je iznosila 5,6% (281).

Iako je prevalencija depresije u našem istraživanju analizirana primenom PHQ-8 upitnika, poređenje sa istraživanjima u kojima je korišćen PHQ-9 upitnik su opravdana s obzirom da je utvrđena visoka korelacija među njima ( $R=0,998$ ) i granična vrednost za depresiju je identična (229).

### **5.2.2. Depresija, demografske i socio-ekonomske karakteristike ispitanika**

Našom studijom je utvrđeno da se prisustvo depresije statistički značajno razlikuje u odnosu na sve analizirane demografske i socio-ekonomske varijable, osim u odnosu na mesto stanovanja. Dobijeni rezultati su potvrđeni i primenom modela multivarijantne regresije kontrolisanog za sve posmatrane varijable, s tim što postoje razlike u uticaju pojedinih varijabli u odnosu na pol. Većina studija ukazuje da su demografske karakteristike povezane sa depresijom, ali postoje varijacije u smeru povezanosti, pogotovo kada su u pitanju starost i bračni status.

Rezultati našeg istraživanja ukazuju na veću prevalenciju depresije kod žena nego kod muškaraca. Uprkos različitim podacima o prevalenciji depresije širom sveta i u različitim studijama kao i ograničenjima njihovih poređenja, ovaj nalaz je konzistentan (22, 61). Većina studija preseka na nivou zajednice je pokazala da su depresivni poremećaji 1,5-2 puta češći kod žena nego kod muškaraca (68, 70, 71, 107, 279, 282), što su potvrdili i naši rezultati.

Međutim, istraživanje sprovedeno u Nemačkoj je utvrdilo višu prevalenciju depresije kod muškaraca u odnosu na žene, kako umerene (4,4% vs 4,2%), tako i teške (1,5% vs 1,2), iako su žene imale višu prosečnu vrednost PHQ-9 skora (3,1) u odnosu na muškarce (2,9). Autori su kao mogući razlog za to naveli činjenicu da se kod žena depresija češće ispoljava somatskim tegobama (281). U našem uzorku umereno depresivna epizoda (skor od 10 do 14) je bila prisutna kod 1,7% muškaraca i 3,3% žena, što je niže nego u ovom istraživanju, dok su teški depresivni simptomi (skor 15 i više) prisutni kod 1,7% muškaraca i 2,9% žena.

Razlika u prevalenciji depresije između muškaraca i žena se objašnjava brojnim faktorima (genetski, biološki, psihološki) kao i različitim socijalnim ulogama i položajem žena u društvu (1). Iako su žene poslednjih decenija sve češće zaposlene i nezavisne, to im nameće nove odgovornosti pored brige o domaćinstvu i porodici (207), čime se može objasniti redukcija pozitivnog efekta zaposlenosti na depresiju (283). Veći rizik postojanja depresije kod žena nego kod muškaraca u našem uzorku mogao bi se objasniti i činjenicom da žene u većem procentu imaju niži nivo obrazovanja, da su u manjem procentu zaposlene i da češće ostaju same zbog smrti partnera u odnosu na muškarce, što se između ostalog odražava i na njihov ekonomski status, a prema podacima Republičkog zavoda za statistiku žene su i češće žrtve porodičnog nasilja (284).

U tumačenju polnih razlika u prevalenciji depresije treba uzeti u obzir i činjenicu da muškarci često ne priznaju da imaju simptome depresije (osećaj tuge, samoće), s obzirom da se depresija uglavnom smatra „ženskom bolešću“ (285). Snaga, kontrola, uspešna karijera, kompeticija su dokaz „muškosti“ i zbog toga muškarci često izbegavaju ispoljavanje emocija koje su tipične za ženski pol što može doprineti maskiranju depresije (286).

Prevalencija depresije u našem uzorku kontinuirano raste sa godinama života. Najniža je u starosnoj kategoriji od 15 do 39 godina, a osobe starosti 65 i više godina imaju dvostruko veću šansu za depresiju u odnosu na mlađe odraslo stanovništvo. Depresija je prisutna kod svakog 11-tog muškarca i svake osme žene starosti 65 i više godina, dok je prevalencija depresije kod žena u kategoriji od 40 do 64 godine bila dvostruko viša nego među muškarcima iste starosne kategorije. Dobijeni rezultati su konzistentni sa rezultatima drugih studija koje su potvrdile da je starija životna dob prediktor pojave depresije (207, 126, 287), kao i da je prevalencija depresije najviša u populaciji najstarijih (281, 288).

Pored uticaja bioloških i psiholoških faktora (hormonalne promene, poremećaj na nivou neurotransmitera, komorbiditet, smanjenje kognitivnih funkcija) (289), povezanost depresije i starosti se objašnjava i uticajem širokog spektra spoljnih faktora (promena načina života, penzionisanje, niži socio-ekonomski status, gubitak voljenih osoba, smanjena socijalna podrška) što sve doprinosi pogoršanju životne perspektive i pojavi depresije (126, 289).

Međutim, veliki je broj studija koje su utvrdile da učestalost depresije varira sa godinama u obliku krive linije. Počinje da raste u adolescenciji, dostiže vrhunac u srednjem dobu, nakon čega opada (107, 290, 291, 292). Studija SZO sprovedena u 18 zemalja u svetu, je pokazala da su osobe starosti od 18 do 34 godine imale skoro tri puta veću šansu za depresiju u odnosu na osobe starosti 65 i više godina. Podatak se odnosi na visoko razvijene zemlje, dok je u nekim manje razvijenim zemljama (Meksiko, Ukrajina) starija životna dob bila povezana sa

višom vjerojatnošću prisustva depresivnog poremećaja (68). Populaciona studija Kessler-a i saradnika je utvrdila da je prevalencija depresije kod osoba starosti 65 i više godina niža u odnosu na ispitanike mlađih starosnih kategorija, kao i da povezanost fizičkih oboljenja i depresije kod starih slabi (293).

Rezultati naše studije su pokazali da postoji povezanost depresije i bračnog statusa. Najmanje depresivnih je među ispitanicima koji nikada nisu živeli u braku ili vanbračnoj zajednici i oni imaju za 50% manju šansu da budu depresivni u odnosu na osobe koje žive u braku ili vanbračnoj zajednici. Najviša prevalencija depresije je među ispitanicima koji su izgubili partnera zbog smrti, dok je primenom multivarijantnog regresionog modela najveća šansa za depresiju utvrđena među razvedenima/rastavljenima (OR=2,1).

Uopšteno govoreći, visoka prevalencija depresije kod osoba koje su razvedene, rastavljene ili su udovci/ce je dobro dokumentovana (68, 107, 207, 292), ali se nailazi na različite podatke kada je u pitanju uticaj braka na pojavu depresije. Naše istraživanje je pokazalo da je prevalencija depresije manja kod osoba koje nikada nisu živjele u braku ili vanbračnoj zajednici, što može biti rezultat činjenice da su to mlađi ispitanici. Međutim, većina studija ukazuje da osobe koje su u braku imaju niže stope depresivnih poremećaja u odnosu na one koji nikada nisu bili u braku ili su trenutno razdvojeni, razvedeni ili su izgubili bračnog partnera zbog smrti (71, 72, 125, 144, 291). U jednom istraživanju je utvrđeno da je rizik za depresiju najveći među onima koji nikada nisu bili u braku, čak i u odnosu na razvedene ili udovce/udovice, što su autori objasnili neispunjenim unutrašnjim potrebama s obzirom da brak pruža emocionalnu, finansijsku i socijalnu podršku, što stvara bolju psihosocijalnu osnovu za savladavanje svakodnevnih izazova (126).

Posmatrano po polu, najniža prevalencija depresije kod oba pola je bila među onima koji nikada nisu živeli u braku ili vanbračnoj zajednici, a najviša među onima koji su izgubili bračnog druga ili partnera zbog smrti. Kada je u pitanju kategorija razvedenih/rastavljenih, svaka deveta žena je imala depresiju (11,2%), dok je među razvedenim muškarcima depresiju imalo svega 2,6%. Da je razvod/razlaz značajan prediktor depresije kod žena potvrđuje i rezultat multivarijantne regresije, kojom je utvrđeno da je kod razvedenih/rastavljenih žena šansa za depresiju tri puta veća u odnosu na žene koje su u braku.

Da postoje polne razlike u uticaju braka na pojavu depresije ukazuju i druga istraživanja. Za razliku od naših rezultata, studija sprovedena u Kanadi je utvrdila da je razvod/razlaz značajno više povezan sa depresijom kod muškaraca nego kod žena (294), dok su Paykel i saradnici utvrdili da su kod žena stope prevalencije depresije više kod udatih nego samih, što nije potvrđeno i za muškarce (107).

Postojanje povezanosti depresije i socio-ekonomskog statusa (posmatranog kroz stepen obrazovanja, radni status i prihode) na koju ukazuju populaciona istraživanja (295, 296), potvrđuju i rezultati naše studije.

Prema podacima našeg istraživanja depresija je najprisutnija među najniže obrazovanim, a najmanje depresivnih je među ispitanicima sa višim ili visokim stepenom obrazovanja. Posmatrano po polu, za razliku od žena, kod muškaraca nije utvrđena statistički značajna razlika u prevalenciji depresije u odnosu na stepen obrazovanja. Primenom multivarijantne regresije, utvrđeno je da osobe sa nižim stepenom obrazovanja imaju dva puta veću šansu da budu depresivne u odnosu na osobe sa višim ili visokim stepenom obrazovanja, što se nije pokazalo statistički značajnim u modelima posmatranim po polu.

Rezultati našeg istraživanja su konzistentni sa podacima iz literature. Patel i saradnici su utvrdili da su niži socio-ekonomski status i stepen obrazovanja snažno povezani sa višom stopom depresije (297), a da je niži nivo obrazovanja važan prediktor depresije potvrđuju i druge studije (126, 207, 287, 298). Međutim, ima i istraživanja koja nisu potvrdila ovu povezanost (291).

Teoretska razmatranja ukazuju da je obrazovanje ključni mehanizam koji upravlja mogućnostima u životu te su oni koji imaju niže obrazovanje sputani u svojim težnjama da ostvare životne ciljeve, kao i u mogućnostima ličnog razvoja (299). Istraživanje koje se bavilo pitanjem na koji način stepen obrazovanja utiče na pojavu depresije je utvrdilo da su najvažniji pojedinačni faktori kognitivna sposobnost (viši nivo obrazovanja obezbeđuje bolji posao i bezbednije radno okruženje), bolji materijalni prihodi, viši socijalni status, bolje razvijene socijalne mreže i usvajanje zdravih životnih navika (bolji pristup informacijama, osobe višeg stepena obrazovanja češće ostavljaju pušenje i više su fizički aktivne) (300).

Posmatrano u odnosu na radni status, prisustvo depresije je očekivano najmanje kod ispitanika koji su zaposleni. Najviše depresivnih je bilo u kategoriji ekonomski neaktivnih, kako kod muškaraca tako i kod žena, i ova kategorija ispitanika ima tri puta veću šansu za depresiju u odnosu na zaposlene.

U skladu sa podacima iz literature (71, 123, 301) nezaposlenost se pokazala kao značajan prediktor depresije. U našem uzorku nezaposleni su imali dvostruko veću šansu da imaju depresiju u odnosu na zaposlene, što je u skladu i sa istraživanjima drugih autora (124, 126, 302).

Dva su glavna načina na koja nezaposlenost utiče na zdravlje: nedostatak prihoda i mogućnosti da se zadovolje svakodnevne potrebe i emocionalni stres zbog neizvesne

budućnosti, gubitka samopoštovanja i identiteta (303). Takođe, nezaposlenost se smatra važnim stresorom koji direktno utiče na mentalno zdravlje i izaziva depresiju (125). Međutim, ponekad je teško utvrditi uzročnost, odnosno da li nezaposlenost uzrokuje depresiju ili depresija indukuje nezaposlenost i smanjenje radne produktivnosti (126).

Složenost ovog problema potvrđuju i različiti podaci longitudinalnih studija. Da je depresija i prediktor nezaposlenosti i nižih prihoda potvrdila je prospektivna studija na uzorku od 5115 odraslih starosti od 18 do 30 godina. Osobe koje su imale depresiju na početku studije su nakon pet godina imale za 60% veću šansu da budu nezaposlene i dvostruko veću šansu za smanjenje prihoda (304). Sa druge strane, Alameda studija je pokazala da je gubitak posla prediktor depresije (305), dok druge dve longitudinalne studije nisu potvrdile povezanost nezaposlenosti i pojave depresije (306, 307). Moguće objašnjenje naših rezultata je da smo analizirali trenutni status zaposlenosti ali ne i kratkoročne fluktuacije u mentalnom zdravlju. Prethodna istraživanja sugerišu da rizik depresije raste do šest meseci nakon gubitka posla, zatim se zadržava plato i opada neposredno nakon zaposlenja (308). Pošto smo imali samo jednu observaciju moguće je da je ova selekcija uticala na podprocenu efekta nezaposlenosti na depresiju.

Nezaposlenost ima negativne posledice kako na mentalno tako i na fizičko zdravlje, s obzirom da je povezana i sa stresom i depresijom, ali i stilom života o čemu svedoče brojna istraživanja. Randomizirana studija sprovedena među odraslim stanovništvom u SAD je ukazala da je zaposlenost i to sa punim radnim vremenom udružena sa manje stresa i depresivnih simptoma, zdravijim načinom ishrane, većom fizičkom aktivnosti, manjom stopom pušenja i konzumiranja alkohola u poredjenju sa nezaposlenima i zaposlenima sa nepunim radnim vremenom (309).

Gubitak posla ili nezaposlenost dovode do porasta anksioznosti i depresivnih simptoma (310), pušenja i potrošnje alkohola (311), kao i somatskih tegoba (310). Skorašnja studija o uticaju zdravlja na ekonomsko stanje je potvrdila tesnu povezanost između gubitka posla i simptoma depresije i posebno je izražena kod dugotrajne nezaposlenosti (312). Smatra se da su ekonomska nesigurnost ili siromaštvo, stres, nisko samopoštovanje, medijatori povezanosti radnog statusa i ishoda po zdravlje (313). Takođe, ima istraživanja koja sugerišu da se rizična ponašanja (prekomerni unos hrane i alkohola, pušenje) često koriste kao mehanizam za savladavanje stresa, anksioznosti i depresije (314).

Prilikom tumačenja naših rezultata treba uzeti u obzir da su kategoriju „ekonomski neaktivni“ većinom činili penzioneri (61,9%), među kojima je prevalencija depresije iznosila 8,8%.

Odlazak u penziju je značajna objektivna životna tranzicija ali i subjektivna, razvojna, socijalna i psihološka transformacija koja može uticati na fizičku i psihološku dobrobit. Literaturni podaci o efektima penzionisanja na mentalno zdravlje starijih osoba su nekonzistentni (315). Dok neke studije nalaze porast depresije i/ili anksioznosti (316), drugi izveštavaju niže stope depresije kod penzionera (315), a ima i istraživanja koja ne nalaze povezanost (317). S obzirom na nekozistentnost rezultata i činjenicu da brojni faktori mogu da utiču na povezanost depresije i penzionisanja trebalo bi je sagledati kroz dužinu penzijskog staža, stepen obrazovanja, ekonomski status, bračni status i zdravstveno stanje.

U kategoriju „ekonomski neaktivni“ su uključene i domaćice među kojima je svaka osma imala depresivnu epizodu. Poznato je da zaposlenost ima pozitivan efekat na mentalno zdravlje žena. Naši rezultati ukazuju da je prevalencija depresije skoro trostruko veća među domaćicama u odnosu na zaposlene žene. Autori jedne studije ovu razliku objašnjavaju činjenicom da su domaćice češće niže obrazovane, imaju manje prihode, češće su izložene stresu i imaju manje socijalne podrške. Međutim, čak i kada su uzeti u obzir svi ovi faktori rizika, domaćice su imale oko 50% veću šansu da budu depresivne u odnosu na zaposlene (318).

Posmatrano u odnosu na materijalni status, naši rezultati ukazuju da prevalencija depresije kontinuirano raste sa smanjenjem indeksa blagostanja. Da siromašne kategorije stanovništva imaju veću šansu da budu depresivne potvrdili su i rezultati multivarijantne regresije, kako kod muškaraca (OR=2,4), tako i kod žena (OR=3,0).

Literaturni podaci potvrđuju da je nizak materijalni status značajan prediktor depresije (93, 281, 319). Prema istraživanju koje je sproveo Centar za kontrolu i prevenciju bolesti u SAD-a, osobe koje su živele ispod granice siromaštva su imale 2,5 puta veću šansu da imaju depresiju (278).

Lorant i saradnici su sproveli meta-analizu povezanosti depresije i socio-ekonomskog statusa na bazi 56 populacionih studija. Kao indikatori socio-ekonomskog statusa u okviru ovih studija su posmatrani stepen obrazovanja, zaposlenost, prihod ili pripadnost socijalnoj klasi. Dobijeni rezultati su pokazali da su osobe nižeg socio-ekonomskog statusa imale veću šansu da budu depresivne (OR=1,8), 20% veću šansu za pojavu nove epizode i dvostruko veću šansu za hroničnu depresiju. Socio-ekonomska nejednakost u depresiji je heterogena i varira u zavisnosti od instrumenta kojim je dijagnostikovana psihijatrijski poremećaj, definicije i načina merenja socio-ekonomskog statusa, kao i kontekstualnih karakteristika kao što su region i vreme (295).

Longitudinalna populaciona studija Lorant i saradnika je utvrdila da se uticaj socio-ekonomskog statusa na pojavu depresije razlikuje po polu i da je nizak socio-ekonomski status



praćen porastom stope prevalencije depresije, više kod žena nego muškaraca, a da ulazak u kohabitacionu vezu redukuje depresiju više kod žena nego kod muškaraca (320).

Faktori kao što su osećaj nesigurnosti i beznade, brze društvene promene, rizici nasilja i lošeg fizičkog zdravlja mogu objasniti veću vulnerabilnost siromašnih za mentalne poremećaje. Takođe, direktni i indirektni troškovi lošeg mentalnog zdravlja mogu pogoršati materijalno stanje što dovodi do formiranja začaranog kruga siromaštva i mentalnih poremećaja (114).

Među stanovnicima Vojvodine nema statistički značajna razlike u prisustvu depresije u pogledu mesta stanovanja izuzev u modelu univarijantne regresije (OR=1,4). Međutim, u literaturi se mogu naći podaci da je depresija češća u gradskim nego u ruralnim sredinama (71, 207, 321, 322). Prospektivna kohortna studija sprovedena u Holandiji na velikom populacionom uzorku je utvrdila da osobe koje žive u urbanoj sredini imaju za oko 50% veću šansu da imaju depresiju u odnosu na ispitanike iz ruralne oblasti, u modelu prilagođenom za socio-ekonomske karakteristike (323). Savremena urbanizacija može imati štetne posledice na mentalno zdravlje kroz uticaj povećanih stresnih i nepovoljnih životnih događaja (324), kao što su prenaseljenost i socijalna izolacija (325), zagađena sredina, siromaštvo, visok nivo nasilja i nedostatak društvene podrške (326).

Neslaganje naših rezultata sa rezultatima drugih istraživanja moglo bi se objasniti činjenicom da su u našoj studiji ispitanici bili podeljeni na one iz gradskog i ostalih područja bez jasno odvojenog ruralnog područja, s obzirom da u našoj zemlji ne postoji zvanična definicija ruralnih područja, ona se svrstavaju u ostala područja van kategorije gradskog naselja koja je pravno definisana (327). Naime, urbana i urbano-ruralna područja su bliska po karakteristikama, pa je i distribucija rizičnih faktora za nastanak depresije u ovim područjima podjednaka, a samim tim i prevalencija depresije.

### **5.2.3. Depresija, stres i socijalna podrška**

Izloženost stresu kao i prisustvo socijalne podrške su važne determinante mentalnog zdravlja, što je potvrdila i ova studija.

Rezultati našeg istraživanja ističu značajnu prisutnost stresa u populaciji odraslog stanovništva Vojvodine i njegovu povezanost sa depresijom. Više od polovine stanovnika uzrasta 15 i više godina je izloženo stresu. Vrednost ovog indikatora mentalnog zdravlja je statistički značajno nepovoljnija za žene, a da su žene u Vojvodini više izložene stresu pokazalo je i istraživanje zdravlja stanovništva koje je sprovedeno 2006. godine (328).

Ova studija ukazuje da su kod osoba pod stresom više prisutna negativna raspoloženja. Skoro svaka četvrta osoba koja je izložena stresu više nego ostali ljudi ili u meri da im je život nepodnošljiv ima depresiju, a svaka peta blage depresivne simptome, dok je prevalencija depresije među onima koji nisu bili pod stresom svega 1,4%.

Kada je u pitanju socijalna podrška, među ispitanicima koji imaju jaku socijalnu podršku, preko 90% njih nema simptome depresije, dok među onima sa lošom socijalnom podrškom svaki četvrti ispitanik ima blage depresivne simptome ili depresivnu epizodu.

Izloženost stresu i loša socijalna podrška su se pokazali kao važni prediktori depresije. Ispitanici koji su u mesecu koji je prethodio istraživanju bili izloženi stresu bilo kog stepena su imali šest puta veću šansu da budu depresivni, u odnosu na ispitanike koji nisu bili izloženi stresu. Među ispitanicima sa lošom socijalnom podrškom šansa da imaju depresiju je oko pet puta veća u odnosu na one sa jakim socijalnom podrškom. Nakon primene multivarijantnog modela, u kojem su stres i socijalna podrška analizirani zajedno kao nezavisne varijable i kontrolisanog za pol, starost i nivo obrazovanja uticaj stresa se nije značajno promenio dok se uticaj slabe socijalne podrške smanjio (OR=3,0), ali i dalje ostao statistički značajan. Posmatrano po polu, oba indikatora su se pokazala kao prediktori depresije, s tim što je njihov uticaj na pojavu depresije nešto izraženiji kod muškaraca. Na povezanost stresa i depresije ukazuje i istraživanje sprovedeno u Švedskoj i prema rezultatima ove studije ispitanici koji su bili pod izraženim stresom su imali veću šansu za pojavu depresije, kako muškarci (OR=10,4) tako i žene (OR=5,1) (329).

Povezanost depresije i stresnih životnih okolnosti je dobro dokumentovana kako u epidemiološkim, tako i u kliničkim studijama (153). Visoka očekivanja (lična, porodice, društva) kao i izloženost stresnim situacijama (nezaposlenost, siromaštvo, bolest, razvod, smrt bračnog partnera i sl.), doprinose nastanku i razvoju depresije (330).

Značajan regulativni efekat na povezanost stresa i depresije ima socijalna podrška (331). Brojna istraživanja ukazuju na jaku povezanost stresa i depresije u uslovima niže socijalne podrške, kao i da jaka socijalna podrška smanjuje rizik za depresiju kod osoba izloženih stresu (159, 330). Dobra mreža socijalne podrške povećava samopoštovanje individue i rezistenciju prema negativnim emocijama i pojavi depresivnih simptoma (332). Takođe, socijalna podrška povećava kapacitet osobe za suočavanje sa nepovoljnim stresnim događajima i rešavanje problema, čime se smanjuje efekat stresa (333, 334) i sledstveno tome redukuje korišćenje alkohola, duvana i drugih supstanci kao mehanizama za suočavanje sa stresnim situacijama (335).

Sa druge strane, povezanost neadekvatne ili nedovoljne socijalne podrške sa depresijom su potvrđeni u brojnim studijama (336, 337, 338), pri čemu je studija Kendler i saradnika utvrdila da su efekti odsustva socijalne podrške na depresiju izraženiji kod žena (339).

Zapravo, povezanost socijalne podrške i depresije je recipročna. Kao poremećaj koji je često praćen smanjenjem interesovanja, depresija može doprineti smanjenju socijalnih aktivnosti ili uticati na njihov kvalitet (340). Nedostatak ili loša socijalna podrška mogu izazvati osećaj usamljenosti, koja je identifikovana kao faktor rizika za nastanak depresivnih simptoma kako u studijama preseka (341), tako i u longitudinalnim studijama (342). Na taj način, depresivna osoba ulazi u začaran krug, što za posledicu ima sve veću usamljenost i sve dublju depresiju.

#### **5.2.4. Depresija, stil života i uhranjenost**

U ovoj studiji, u okviru analize stila života i njegove povezanosti sa depresijom posmatrane su navike vezane za ishranu, fizičku aktivnost, pušenje, konzumiranje alkohola i upotrebu psihoaktivnih supstanci.

Analizom rezultata je utvrđeno da postoji statistički značajna razlika u navikama u ishrani i prisustvu depresije, kako u redovnosti doručka, tako i kada je u pitanju unos voća i povrća u smislu da depresivne osobe ređe konzumiraju ove namirnice.

Prema rezultatima našeg istraživanja depresivne osobe imaju skoro dvostruko veću šansu da ne doručkuju (OR=1,8) u odnosu na osobe koje nemaju simptome depresije. Novije studije usmerene na utvrđivanje povezanosti doručka i mentalnog zdravlja su pokazale da osobe koje redovno doručkuju imaju manju prevalenciju depresije i psihološkog distresa (343). Slični rezultati su dobijeni i u studiji o radnicima sprovedenoj u Japanu koja je utvrdila značajno nižu stopu depresije kod zaposlenih koji redovno doručkuju u odnosu na kontrolnu grupu (344).

Prema podacima iz literature povezanost depresije i načina ishrane je recipročna. Studija meta-analize Lai i saradnika je utvrdila da zdrave navike u ishrani (visok unos voća, povrća, ribe i zrna celih žitarica) smanjuju šansu za pojavu depresije (345), što potvrđuju i rezultati drugih istraživanja (170, 346).

Sa druge strane, depresija utiče na apetit, menja navike u ishrani i vodi nezdravom načinu ishrane, što može biti posledica promene raspoloženja (347). Rezultati istraživanja pokazuju da depresivne osobe unose manje voća i povrća u odnosu na kontrolnu grupu (348, 349, 350), što je potvrdilo i naše istraživanje.

Loša ishrana može doprineti pojavi gojaznosti, za koju je utvrđeno da povećava rizik nastanka poremećaja raspoloženja (351), dok sa druge strane depresija predisponira pojavu gojaznosti (352).

Prema rezultatima našeg istraživanja među ispitanicima koji imaju depresivnu epizodu najviše je bilo predgojaznih, a prevalencija gojaznosti je viša kod osoba sa depresijom u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije, među kojima je svaki peti bio gojazan i dobijene razlike su statistički značajne.

Veza između depresije i gojaznosti je kompleksna i dvosmerna. Analiza longitudinalnih studija je potvrdila recipročnu povezanost depresije i gojaznosti. Dokazano je da gojazne osobe imaju za 55% veći rizik razvoja depresije, dok su depresivne osobe imale za 58% povećan rizik nastanka gojaznosti (353). Bihevioralni faktori koji mogu doprineti povezanosti depresije i gojaznosti su fizička neaktivnost i nezdrav način ishrane (353). Istraživanja potvrđuju da prekomeran unos hrane može da se javi kao odgovor na depresiju što stvara začaran krug dobijanja težine i budućeg negativnog raspoloženja (354). Svakako je značajan uticaj psiholoških faktora kao što su negativne misli i manja očekivanja depresivnih osoba o sposobnosti snižavanja telesne mase i socijalnih faktora poput redukovane socijalne podrške porodice i prijatelja što otežava njihovo uključivanje u programe za smanjenje telesne mase (354). Nizak socio-ekonomski status koji je prisutniji kod depresivnih osoba doprinosi konzumiranju hrane lošeg kvaliteta, što povratno utiče na porast gojaznih u ovoj kategoriji stanovništva (355). Longitudinalna studija Stice i saradnika je utvrdila da depresija može biti prediktor gojaznosti kod adolescenata i mladih odraslih. Jedno od objašnjenja je da depresivne osobe jedu iz utehe ili da skrenu pažnju sa negativnih emocija, a pominje se i da disregulacija serotonina može da poveća potrebu za ugljenim hidratima (356).

Fizička aktivnost se danas smatra modificirajućim faktorom rizika za depresiju i druge hronične bolesti. Redovna fizička aktivnost povećava i kratkoročno i dugoročno psihosocijalno blagostanje redukujući stres, anksioznost i depresiju (357). Epidemiološke studije podržavaju hipotezu da je rizik od depresije inverzno povezan sa fizičkom aktivnosti (358), ali je problem govoriti o uzročnosti i jačini veze koja varira od studije do studije (359). Neka istraživanja opisuju značaj fizičke aktivnosti na smanjenje osećaja tenzije, anksioznosti i ljutnje (360), ali postoji i studija koja ne nalazi tako jasnu povezanost (361). Studija sprovedena kod adolescenata je pokazala da se sa porastom fizičke aktivnosti smanjuju simptomi depresije i suprotno, depresivni simptomi utiču na pad fizičke aktivnosti (362). Slični rezultati su dobijeni i kod odraslih kod kojih je utvrđeno da redovna fizička aktivnost smanjuje depresiju (363). Inverznu povezanost i depresije i fizičke aktivnosti je potvrdila i prospektivna kohortna studija sprovedena u Velikoj Britaniji na 9309 ispitanika u kojoj je utvrđeno da je redovna fizička

aktivnost udružena sa smanjenjem verovatnoće depresivnih simptoma i obrnuto, osobe sa depresijom i anksioznošću su bile fizički neaktivnije (364).

Prema rezultatima našeg istraživanja, ispitanici sa depresijom su fizički neaktivniji nego ispitanici koji ne ispoljavaju simptome depresije, kako u pogledu fizičke aktivnosti vezane za transport (hodanje, vožnja bicikla), tako i u pogledu fizičke aktivnosti u slobodno vreme (sport, fitnes, rekreacija). Osobe sa depresijom imaju šest puta veću verovatnoću da ne hodaju ni 10 minuta bar jednom nedeljno i skoro tri puta veću verovatnoću da ne voze bicikl ni 10 minuta bar jednom nedeljno, u odnosu na osobe bez simptoma depresije, pri čemu je ta verovatnoća izraženija kod muškaraca. Skoro svi ispitanici koji su imali simptome depresije su bili fizički neaktivni u slobodno vreme (99,5%).

Rezultati slični našim su dobijeni i u studiji sprovedenoj u SAD na uzorku od 4058 ispitanika koja je utvrdila da su odrasli sa depresijom manje fizički aktivni u odnosu na osobe bez depresije (365). Rezultati meta-analize sugerišu da čak i mala fizička aktivnost može da bude protektivna za nastanak depresije (363), što potvrđuju i rezultati longitudinalne studije koja je uključila oko 50000 žena praćenih 10 godina i kojom je utvrđeno da su žene koje su bile fizički aktivne bar 10 minuta dnevno (hodanje, trčanje, vožnja bicikla, plivanje, joga i dr) imale manji rizik za nastanak depresije (165). Protektivan efekat fizičke aktivnosti na pojavu depresije ili anksioznosti je potvrdilo i longitudinalno istraživanje među ispitanicima starosti 60 i više godina (366).

Povezanost depresije i fizičke aktivnosti je dvosmerna. Depresija može doprineti fizičkoj neaktivnosti zbog niske motivacije i nedostatka vitalne energije dok sa druge strane smanjena fizička aktivnost može biti faktor rizika za depresiju (367). Protektivan efekat fizičke aktivnosti na pojavu depresije se između ostalog objašnjava i time da fizička aktivnost povećava mogućnost za socijalnu interakciju, popravljajući raspoloženje, povećava samopouzdanje (368).

Veza između depresije i pušenja je dobro dokumentovana, a podaci iz do sada objavljene literature ukazuju da su osobe sa depresijom češće pušači u odnosu na one koje nisu depresivne (369, 370), što su potvrdili i naši rezultati. U odnosu na prisustvo simptoma depresije, najveći procenat pušača u Vojvodini je među ispitanicima koji imaju blage depresivne simptome i koji su u većem procentu pušili 20 i više cigareta dnevno, međutim ova razlika nije statistički značajna. Primenom metoda logističke regresije, osobe sa depresijom i blagim depresivnim simptomima imaju za 70%, odnosno za 60% veću šansu da budu pušači u odnosu na osobe bez simptoma depresije.

Povezanost pušenja i depresije su potvrdile i druge studije (371), a jedno od mogućih objašnjenja je da depresivne osobe počinju da puše više kako bi smanjile depresivne simptome,

a povećanjem broja popušanih cigareta u toku dana povećava se i rizik zavisnosti od pušenja (372). Sa druge strane, postoje i studije koje pokazuju da pušenje povećava osetljivost prema depresiji (373), s obzirom da izlaganje nikotinu može da ošteti neurotransmisiju monoamina (374). Takođe, govori se i o recipročnom uticaju pušenja i depresije (172). Longitudinalna studija sprovedena na reprezentativnom uzorku mladih australijskih žena je utvrdila veću stopu incidencije depresije kod pušača i veći rizik nastanka pušačke navike kod osoba sa depresivnim simptomima (375). Konačno, postoji i alternativna hipoteza po kojoj nema uzročne povezanosti između depresije i pušenja cigareta već da je percipirana povezanost posledica delovanja genetskih faktora i faktora okruženja (376).

Kada je u pitanju konzumiranje alkohola u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma naša studija je pokazala da postoje statistički značajne razlike u smislu da ispitanici koji nemaju depresivne simptome češće konzumiraju alkohol. Analiza multivarijantne regresije je potvrdila da osobe koje imaju simptome depresije imaju za 50% manju šansu da konzumiraju alkohol, u odnosu na osobe bez simptoma depresije pri čemu se ova verovatnoća pokazala statistički značajnom kod muškaraca, ali ne i kod žena.

Za razliku od rezultata našeg istraživanja, istraživanje sprovedeno u Letoniji je utvrdilo višu prevalenciju depresije među ispitanicima koji su zavisni od alkohola i da je šansa za depresiju kod tih osoba tri puta veća (207). U studiji Bulloch-a i saradnika je utvrđeno da trećina osoba sa depresijom ima i problema sa alkoholom (377), a pregled literature pokazuje da je životna prevalencija poremećaja uzrokovanih upotrebom alkohola kod osoba sa depresijom 30% (10-60%) u odnosu na 16-24% u opštoj populaciji (178).

Rezultati Holandske studije o depresiji i anksioznosti su pokazali da je prevalencija konzumiranja alkohola manja u populaciji koja nema depresivne simptome u poređenju sa depresivnim osobama (5,5% vs 16,2%) ili osobama koje imaju depresiju i anksioznost (20,3%) (378). Longitudinalna studija sprovedena u Španiji nije utvrdila povezanost između konzumiranja alkohola i pojave depresije, izuzev kod žena kod kojih je utvrđeno da umereno konzumiranje alkohola (5-15g dnevno) smanjuje rizik za depresiju u odnosu na one koje ne konzumiraju alkohol (379).

Literaturni podaci podržavaju tvrdnju o dvosmernoj povezanosti depresije i poremećaja uzrokovanih upotrebom alkohola (380). Reč je o zatvorenom krugu u kome se depresija i konzumiranje alkohola međusobno pojačavaju. Registrovano je da prevalencija alkoholizma raste sa porastom težine depresije i da su osobe sa teškom depresijom često visoko zavisne od alkohola (381).

Longitudinalna studija sprovedena u SAD u populaciji starosti 50 i više godina je analizirala povezanost pušenja, konzumiranja alkohola („*heavy drinking*“ -1 ili više pića dnevno u proseku ili četiri i više pića tokom jedne prilike za žene, i dva ili više pića dnevno u proseku odnosno četiri i više pića tokom jedne prilike za muškarce) i depresije i dobijeni su sledeći rezultati: pušači su imali oko 20% veću šansu da razviju depresiju kako muškarci (OR=1,26), tako i žene (OR=1,16), osobe sa depresijom koje na početku istraživanja nisu bile pušači i nisu bili „teški“ konzumenti alkohola su kasnije imali 40% veću šansu da budu pušači i 18% veću šansu da konzumiraju alkohol po navedenom kriterijumu, ali posmatrano po polu, povezanost se pokazala statistički značajnom samo kod muškaraca (382).

Prospektivna studija sprovedena u Japanu ispitivala je uticaj zdravstvenog statusa i stila života na kasniju pojavu depresije među ispitanicima koji na početku studije nisu imali depresivne simptome i utvrdila da gojaznost i pušenje dvostruko povećavaju šansu za depresiju kod žena, i da je fizička neaktivnost značajan prediktor za nastanak depresije kod muškaraca, dok se konzumiranje alkohola nije pokazalo kao faktor rizika (383).

Rezultati našeg istraživanja su pokazali da postoji visoko statistički značajna razlika u prevalenciji korišćenja psihoaktivnih supstanci u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma. Više od 80% ispitanika koji su imali depresivnu epizodu je koristilo neku psihoaktivnu supstancu u godini koja je prethodila istraživanju, u odnosu na manje od polovine ispitanika bez depresivnih simptoma. Primenom multivarijantne regresije je utvrđeno da osobe sa depresijom imaju četiri puta veću šansu da koriste psihoaktivne supstance u odnosu na osobe koje nemaju simptome depresije.

Epidemiološke studije ukazuju na povezanost poremećaja raspoloženja i poremećaja upotrebe psihoaktivnih supstanci (384, 385). Istraživanje koje je sprovedeno na reprezentativnom uzorku odraslog stanovništva u SAD je utvrdilo da je prevalencija poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (sedativi, stimulansi, halucinogeni, marihuana, isparljive materije i dr.) među ispitanicima sa depresijom iznosila 6,6% (386). Moguće objašnjenje ove povezanosti je da upotrebom psihoaktivnih supstanci osobe sa depresijom popravljaju raspoloženje i odlazu odlazak kod lekara. Rezultati populacionog istraživanja sprovedenog u Francuskoj među osobama starosti 18 i više godine je utvrdilo da je 14,0% muškaraca i 5,8% žena kod kojih je registrovana depresija koristilo samo psihoaktivne supstance (alkohol ili nedozvoljene droge) kao odgovor na tegobe. Veću šansu da koriste samo psihoaktivne supstance su imali muškarci, mlađi ispitanici i osobe bez bračnog druga/partnera (385).

### 5.2.5. Depresija i zdravstveno stanje ispitanika

U okviru indikatora zdravstvenog stanja i njihove povezanosti sa depresijom su analizirani samoprocena zdravlja, prisustvo i stepen funkcionalnih ograničenja, prisustvo bola i specifičnih bolesti i stanja.

Samoprocena zdravlja predstavlja individualnu evaluaciju sopstvenog zdravlja u celini kao i svih njegovih pojedinačnih aspekata, tj. fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja, kao i procenu funkcionisanja organizma i onih aspekata zdravlja koji doprinose poboljšanju kvaliteta života (206). Pored toga, učestalost pozitivnih, odnosno negativnih stanja i osećanja bitno utiče na fizičke i psihološke resurse individue, a samim tim i na procenu zdravlja u celini, kao i zadovoljstvo životom (387). Saglasno tome očekivano je da će procena zdravlja u celini značajno zavisiti od stanja mentalnog zdravlja pojedinca što potvrđuju i dobijeni rezultati.

U skladu sa očekivanjima, naši rezultati pokazuju da dve trećine osoba koje nemaju depresivne simptome svoje zdravlje ocenjuje kao veoma dobro ili dobro, a tek svaka deseta kao loše ili veoma loše. Sa druge strane, ispitanici koji imaju depresiju u najvećem procentu svoje zdravlje ocenjuju kao loše ili veoma loše (69,8%), dok svega 8,5% među njima svoje zdravlje ocenjuje pozitivno. Osobe sa depresijom imaju značajno veću verovatnoću da loše ocenjuju svoje zdravlje (OR=16,2), pri čemu je odnos šansi izraženiji kod muškaraca.

Istraživanje u Letoniji je pokazalo da je samoprocena zdravlja jak prediktor depresije, a oni koji su loše procenjivali svoje zdravlje su imali 16 puta veću šansu da imaju depresiju u odnosu na one koji su svoje zdravlje ocenili kao dobro, u modelu prilagođenom za pol i starost, odnosno oko 5 puta veću šansu u modelu u kojem su simultano analizirane sve sociodemografske karakteristike (207). Istraživanje sprovedeno u Japanu je takođe pokazalo da osobe koje loše ocenjuju svoje zdravlje imaju tri puta veću šansu za depresiju, u modelu prilagođenom za starost, dok su u modelu prilagođenom za ostale sociodemografske varijable statistički značajno veću šansu za depresiju imale samo žene koje su lošije ocenjivale svoje zdravlje (383).

Da su osobe koje loše procenjuju svoje zdravlje pod većim rizikom za depresiju potvrdilo je i istraživanje sprovedeno u Švedskoj, pri čemu je veća verovatnoća za pojavu depresije utvrđena i kod muškaraca (OR=3,6) i kod žena (OR=3,1) (329). U populacionoj studiji u SAD je utvrđeno da su ispitanici koji su svoje zdravlje ocenili kao loše imali više, odnosno nepovoljnije vrednosti PHQ-9 skora (388).



Sa druge strane, naši rezultati su pokazali da osobe koje imaju depresiju lošije ocenjuju svoje zdravlje, odnosno da je depresija prediktor loše samoprocene zdravlja. Prospektivna studija u Jermeniji koja je trajala 23 godine se bavila istraživanjem faktora koji utiču na samoprocenu zdravlja kod osoba koje su preživjele zemljotres. Među osobama koje su imale depresiju merenu CES-D skalom, 38,1% je svoje zdravlje ocenilo kao loše, a 7,2% kao prosečno ili dobro. U multivarijantnom modelu je utvrđeno da su osobe sa depresijom imale četiri puta veću šansu da loše ocenjuju svoje zdravlje (208). Posmatrano po polu i muškarci i žene sa depresijom su imali trostruko veću šansu ( $OR=3,4$ ) da loše ocenjuju svoje zdravlje (389).

Depresija je oboljenje koje u velikoj meri onesposobljava obolele, s obzirom da je povezana sa teškim oštećenjem fizičkog i socijalnog funkcionisanja i smanjenjem kvaliteta života (70). Fizički simptomi su jednako česti kao i psihološki i pacijenti sa depresijom koji konsultuju lekara opšte prakse se često na njih žale, a najčešći među njima su bol i umor (15). U našem uzorku, među ispitanicima koji su imali depresiju 85,7% je navelo da je osećalo zamor ili nedostatak energije koji su trajali više od sedam dana ili skoro svakog dana.

Prisustvo dugotrajnog zdravstvenog problema, funkcionalno ograničenje u obavljanju svakodnevnih aktivnosti, prisustvo bola kao i uticaj bola na svakodnevne aktivnosti se statistički značajno razlikuje u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma.

Skoro 90% ispitanika sa depresijom se izjasnilo da ima dugotrajnu bolest ili zdravstveni problem, a svakog drugog ispitanika sa depresijom su zdravstveni problemi ozbiljno ograničavali u obavljanju svakodnevnih aktivnosti.

Prema istraživanja koje je sproveo Centar za kontrolu i prevenciju bolesti u SAD čak 43% osoba sa teškim depresivnim simptomima se izjasnilo da je imalo ozbiljne poteškoće u kućnim, poslovnim i socijalnim aktivnostima (278).

Depresija može pogoršati bol i invalidnost u vezi sa somatskim oboljenjima što negativno utiče na ishod oboljenja (185), a u kombinaciji sa hroničnim fizičkim zdravstvenim problemima postepeno pogoršava zdravlje i to u većoj meri nego što bi kombinacija samo fizičkih bolesti (203).

U ovom istraživanju je analizirano 17 različitih hroničnih bolesti ili stanja na osnovu samoizjašnjavanja ispitanika i prevalencija svih analiziranih hroničnih bolesti se statistički značajno razlikovala u odnosu na prisustvo depresivnih simptoma.

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu, svaki drugi ispitanik je imao povišen krvni pritisak, svaka četvrta osoba koronarnu bolest, a svaka deseta je imala infarkt miokarda u godini koja je prethodila istraživanju. Petina ispitanika sa depresijom je imala šećernu bolest.

Među ispitanicima koji su imali depresivnu epizodu njih 75 (40,3%) je prijavilo da ima depresiju, a među onima sa blagim depresivnim simptomima svaki peti (20,5%). Među ispitanicima koji su se izjasnili da nemaju depresiju, njih 111 (3,0%) je imalo depresivnu epizodu merenu PHQ-8 upitnikom. Ako uzmemo u obzir da je depresivna epizoda prisutna kod 189 ispitanika, možemo da zaključimo da više od polovine nije svesno da je ima, što je od značaja za kontrolu bolesti kod ove kategorije stanovništva. Sa druge strane kod 90 ispitanika koji su se izjasnili da imaju depresiju, ona nije registrovana PHQ-8 upitnikom, što je verovatno rezultat uzimanja terapije i dobre kontrole bolesti.

Na mentalno zdravlje osobe utiče ne samo prisustvo specifičnog oboljenja nego i broj bolesti koje ta osoba ima. Prevalencija multimorbiditeta (prisustvo dve ili više hroničnih bolesti) je bila statistički značajno veća u grupi ispitanika sa depresijom (70,4%), u odnosu na one bez simptoma depresije (27,1%).

Rezultati multivarijantne analize u modelu u kojem je depresija posmatrana kao nezavisna varijabla, prilagođenom za pol, starost i stepen obrazovanja, pokazuju da osobe sa simptomima depresije imaju za 60% veću šansu da imaju jednu hroničnu bolest, dok je šansa za multimorbiditet skoro pet puta veća (OR=4,6), u odnosu na osobe bez simptoma depresije. Takođe, važno je naglasiti da i osobe sa blagim simptomima depresije imaju statistički značajno veću šansu za prisustvo jedne ili više hroničnih bolesti u odnosu na one koji nemaju depresivne simptome.

Mnoge epidemiološke studije ukazuju na visok komorbiditet depresije i ostalih psihijatrijskih poremećaja, somatskih simptoma i fizičkih oboljenja. U NEMESIS studiji sprovedenoj u Holandiji 60% ispitanika sa poremećajem raspoloženja je imalo i anksioznost ili bolest zavisnosti unutar 12 meseci istraživanja (204). ESEMeD studija je utvrdila da je 53% od onih sa depresijom ispunjavalo kriterijume za drugi psihijatrijski poremećaj, naročito anksioznost, agorafobiju i post-traumatski stresni poremećaj (71). Istraživanje u Australiji na reprezentativnom uzorku odraslih starosti od 45 do 64 godine je pokazalo da je 4% imalo depresiju kao glavnu bolest, među kojima je čak 87% imalo bar jednu komordidnu bolest (93).

Depresija se češće javlja kod pacijenata sa određenim hroničnim bolestima i povezana je sa povećanom stopom invalidnosti i smrtnosti što su mnoge nacionalne i međunarodne studije

potvrdile (390) a hronične somatske bolesti i loše opšte zdravlje su prediktivni faktori nove depresivne epizode (391).

U studiji SZO kojom je analizirana godišnja prevalencija depresije u 60 zemalja je utvrđena značajna razlika između osoba sa hroničnim oboljenjem i grupe zdravih. U grupi pacijenata koji su imali dve ili više hroničnih bolesti prevalencija depresije je iznosila 23%, a u kontrolnoj grupi zdravih 3,2% (203).

Mnogobrojne studije su potvrdile da su hronične bolesti prediktori depresije (197, 201, 203), međutim ima i istraživanja koja ukazuju na obrnutu povezanost, odnosno da depresija prethodi pojavi hroničnih oboljenja. Kada su u pitanju bolesti srca, studije potvrđuju da depresivne osobe imaju oko dva puta veći rizik za pojavu koronarne bolesti (392). Sistematski pregled literature 11 prospektivnih studija kohorte u zdravoj populaciji pokazuje da je depresija prediktor za kasniji razvoj koronarne bolesti (OR=1,9) (393). Prema rezultatima našeg istraživanja osobe sa depresijom imaju dvostruko veću šansu da imaju kardiovaskularno oboljenje (OR=2,2) u odnosu na osobe bez simptoma depresije.

Povezanost depresije i kardiovaskularnih oboljenja se objašnjava psihološkim, bihevioralnim i biološkim mehanizmima (394). Gubitak interesovanja za svakodnevne aktivnosti i smanjena motivacija za usvajanje zdravih životnih navika (395) su jedno od mogućih objašnjenja, kao i promenjena percepcija rizika što doprinosi po zdravlje rizičnom ponašanju (396), kao što su fizička neaktivnost (397) i nezdrav način ishrane (398).

Kao mogući biološki mehanizmi ove povezanosti se navode uticaj depresije na srčanu frekvenciju (399, 400), povećanje nivoa kortizola (401), kroz povećanu aktivnost veze hipotalamus-hipohiza-nadbubrežna žlezda (394) i inflamatornih citokina (402). Depresija je često praćena promenom cirkadijalnog ritma (394), a ima istraživanja koja su utvrdila da nesanica i problemi sa spavanjem mogu delovati kao medijator nastanka hipertenzije (403).

Kod osoba sa depresijom rizik za razvoj dijabetesa tipa 2 povećan je za 60% (197), a prema rezultatima naše studije ispitanici sa depresijom imaju dvostruko veću šansu da imaju dijabetes u odnosu na ispitanike bez depresivnih simptoma (OR=2,3). Dve su glavne hipoteze koje objašnjavaju ovaj komorbiditet. Prema prvoj, bihevioralni faktori povezani sa depresijom (visoko-kalorijska hrana, pušenje, unos alkohola, fizička neaktivnost) mogu biti odgovorni za pojavu dijabetesa (404), a prema drugoj, razlog su biohemijske promene povezane sa depresijom kao što je povećano lučenje kortizola (405).

Kada su u pitanju maligne bolesti, prospektivna studija Kroenke i saradnika je utvrdila da je depresija prediktivna za kasniju pojavu kolorektalnog karcinoma kod žena (406), ali generalno rezultati istraživanja povezanosti depresije i pojave karcinoma su nekonzistentni (407).

### **5.2.6. Depresija i korišćenje zdravstvene zaštite**

Korišćenje zdravstvene zaštite je značajan pokazatelj zdravstvenog stanja stanovništva. U okviru ove studije je analizirano korišćenje bolničke i vanbolničke zdravstvene zaštite kao i upotreba lekova među ispitanicima u odnosu na prisustvo depresije. Pored univarijantne analize, primenjen je i model multivarijantne regresije kontrolisan za pol, starost, stepen obrazovanja i prisustvo hronične bolesti.

Analiza korišćenja vanbolničke zdravstvene zaštite je obuhvatila posete/konsultacije ispitanika kod svog lekara opšte medicine/pedijatra, korišćenje usluga lekara specijalista, zatim posete kod stručnjaka u oblasti mentalnog zdravlja i korišćenje usluga hitne medicinske pomoći.

Kako rezultati naše studije pokazuju, u mesecu koji je prethodio istraživanju, ispitanici sa depresijom su statistički značajno češće koristili usluge izabranog lekara u odnosu na ispitanike sa blagim depresivnim simptomima ili koji nemaju simptome depresije. Primenom modela multivarijantne regresije, ispitanici sa depresijom imaju za 60% veću šansu za posetu kod izabranog lekara, tri puta veću šansu za posetu kod specijaliste i pet puta veću verovatnoću da koriste usluge hitne medicinske pomoći u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije. Brojne studije su potvrdile da osobe sa depresijom češće koriste usluge vanbolničke zdravstvene zaštite u odnosu na osobe bez simptoma depresije (408). Pincus i saradnici su utvrdili da pacijenti sa depresijom tri puta češće koriste usluge zdravstvenih službi i sedam puta češće koriste usluge hitne službe (409). Populaciona studija sprovedena u Nemačkoj među starijom odrasлом populacijom je utvrdila da osobe sa depresijom češće posećuju lekara, naročito ukoliko je prisutan i komorbiditet i duže ostaju u bolnici (217). Rezultati Luber i saradnika pokazuju da se pacijenti sa depresijom češće žale na nespecifične simptome i u proseku dva puta godišnje koriste usluge vanbolničke zdravstvene zaštite (410). Prema podacima studije sprovedene u Holandiji (NEMESIS), ispitanici koji su imali depresivni poremećaj su imali osam puta veću šansu da koriste usluge primarne zdravstvene zaštite, u odnosu na ispitanike bez depresivnog poremećaja (model prilagođen za pol, starost i druge psihijatrijske poremećaje) (240).

Međutim, većina odraslih sa klinički značajnom depresijom nikada ne poseti stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja, ali često kontaktiraju lekara primarne zdravstvene zaštite (411, 412). Problem je što depresija često ostaje neprepoznata. Istraživanjem Musić i saradnika je

utvrđeno da je četvrtina pacijenata koja se obratila lekaru opšte medicine zbog somatskih tegoba imala neki vid depresije, a da toga nisu bili svesni (126). Najčešći razlog za to je fokusiranost na somatske tegobe, a nije retko da bol, poremećaji spavanja, umor ili promene u apetitu maskiraju depresivni poremećaj (413). Istraživanje sprovedeno u Finskoj je pokazalo da je samo trećina osoba sa depresijom (34%) koristila usluge zdravstvene zaštite zbog mentalnih problema (414).

Prema rezultatima nacionalnog istraživanja u SAD koje su sproveli Kessler i saradnici, nešto više od polovine osoba koje su imale depresiju je dobilo neki vid zdravstvene zaštite u godini koja je prethodila istraživanju (51,6%), a tek svaka peta je bila adekvatno lečena (21,7%) (144).

Složenost problema povećava i nedovoljno korišćenje usluga službi za mentalno zdravlje osoba sa depresijom. Studija sprovedena u Americi je utvrdila da je oko 20% osoba sa umerenom depresijom i 13% onih sa subsindromalnom depresijom posetilo stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja, dok je među onima koji su imali teške depresivne simptome 35% imalo kontakt sa stručnjakom iz oblasti mentalnog zdravlja u godini koja je prethodila istraživanju (278).

Prema rezultatima populacionog istraživanja sprovedenog u Francuskoj, među ispitanicima koji su imali depresiju, kao odgovor na tegobe 46,7% muškaraca i 60,8% žena je posetilo lekara (izuzev psihijatra), a psihijatra, psihologa ili psihoterapeuta je posetio svaki treći muškarac (31,8%) i svaka treća žena (32,4%) (385).

Prema rezultatima našeg istraživanja, usluge stručnjaka iz oblasti mentalnog zdravlja koristi tek svaki četvrti ispitanik koji ima depresiju i 7,4% ispitanika sa subsindromalnom depresijom. Razlozi za to nisu ispitanici u okviru ovog istraživanja, a mogli bi biti veoma različiti, uključujući nedovoljnu pristupačnost službi za zaštitu mentalnog zdravlja, kao i nesagledavanje problema i neprepoznavanje potrebe za traženje pomoći.

Rezultati drugih istraživanja ukazuju da relativno nisko korišćenje usluga stručnjaka za mentalno zdravlje može biti posledica stigmatizacije (415), male efikasnosti profesionalne pomoći (241) ili mišljenja pacijenata da sami mogu da reše problem (242).

U okviru analize korišćenja bolničke zdravstvene zaštite uključeno je lečenje u svim vrstama bolnica i obuhvaćeni su ispitanici koji su ležali u bolnici preko noći ili duže, kao i usluge dnevnih bolnica.

Istraživanje je pokazalo da postoji statistički značajna razlika u korišćenju bolničke zdravstvene zaštite u zavisnosti od prisustva depresivnih simptoma. Među ispitanicima koji su

imali depresivni poremećaj, usluge bolničkog lečenja koristio je svaki četvrti ispitanik, a tek svaki 20-ti bez simptoma depresije. Takođe, među bolnički lečenim ispitanicima, bolničko lečenje osoba sa depresijom je trajalo dvostruko duže. Rezultati multivarijantne regresije su pokazali da depresivne osobe imaju četiri puta veću šansu da koriste usluge bolničkog lečenja u odnosu na osobe bez simptoma depresije.

Ove rezultate potvrđuje i populaciono istraživanje sprovedeno u 12 zemalja na uzorku preko 30000 odraslih starosti 50 i više godina koje je utvrdilo da su osobe koje su imale depresiju dvostruko češće hospitalizovane u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije u godini koja je prethodila istraživanju (416).

U studiji meta-analize Prina i saradnika analizirana je povezanost depresije, prijema u bolnicu, dužine bolničkog lečenja i ponovne hospitalizacije na bazi 11 studija u zajednici. Dobijeni rezultati su ukazali da depresivni simptomi povećavaju rizik za hospitalizaciju za oko 40%, ali nakon prilagođavanja potencijalnih udruženih faktora (socio-demografske karakteristike i komorbiditet) rezultati su bili nekonzistentni. Takođe, utvrđena je i pozitivna asocijacija depresije i dužine bolničkog lečenja kao i ponovne hospitalizacije (417).

Istraživanja pokazuju da često prisutan komorbiditet depresije i drugih hroničnih oboljenja doprinosi i većem korišćenju zdravstvene zaštite (201). Studija Stein i saradnika sprovedena u Kanadi na reprezentativnom uzorku je utvrdila da udruženost depresije sa drugim hroničnim oboljenjem dvostruko povećava verovatnoću korišćenja usluga zdravstvene zaštite (418).

Komorbiditet i često prisutno slabo pridržavanje propisane terapije osoba sa depresijom može doprineti pogoršanju postojećeg oboljenja, a posledično češćoj i dužoj hospitalizaciji (217, 419), što je značajno i iz ekonomskih razloga, s obzirom da bolničko lečenje povećava ukupne troškove lečenja (420, 421).

S obzirom da je u našem istraživanju multimorbiditet prisutniji kod ispitanika sa depresijom nego kod ispitanika bez simptoma depresije, mogli bismo pretpostaviti da je i to doprinelo da ispitanici sa depresijom češće koriste usluge zdravstvene zaštite. Međutim, i nakon primene modela multivarijantne regresije, kontrolisanog i za prisustvo hronične bolesti, ispitanici sa depresijom imaju veću šansu za korišćenje i vanbolničke i bolničke zdravstvene zaštite, u odnosu na ispitanike bez simptoma depresije.

Kao jedan od aspekata korišćenja zdravstvene zaštite analizirana je i upotreba lekova, a pitanja su se odnosila na poslednje dve nedelje pre ispitivanja. Skoro 80% ispitanika koji su imali depresiju je koristilo lekove propisane od strane lekara, a šansa da koriste lekove,

propisane ili nepropisane od lekara je četiri puta veća u odnosu na osobe koje nisu depresivne. U istraživanju sprovedenom u ustanovama primarne zdravstvene zaštite u Španiji, na uzorku od 8215 pacijenata utvrđeno je da je 79% pacijenata kojima je dijagnostikovana depresija u trenutku istraživanja koristilo bar jedan lek, svaki drugi ispitanik je koristio lekove protiv bolova (53,6%) i skoro svaki drugi lekove iz grupe benzodijazepina (45,1%) (422).

U našem istraživanju je utvrđena i statistički značajna razlika u odnosu na vrstu lekova koje su ispitanici koristili, a koji nisu bili propisani od strane lekara u odnosu na prisustvo simptoma depresije. Svaka četvrta osoba sa depresijom je koristila lekove protiv bolova, svaka osma lekove za smirenje, a 8,5% je koristilo lekove za nesanicu. Međutim, ukoliko uporedimo ove rezultate sa rezultatima upotrebe psihoaktivnih supstanci među ispitanicima sa depresijom, zapaža se značajna razlika kada je u pitanju korišćenje sredstava protiv bolova (61,3%), sredstava za umirenje (54,6%) ili spavanje (41,7%). Postojanje razlike se može objasniti činjenicom da su se pitanja u vezi upotrebe psihoaktivnih supstanci odnosila na period od godinu dana, a upotreba lekova koje nije propisao lekar na period od dve nedelje koje su prethodile istraživanju. Takođe, pitanja u vezi upotrebe psihoaktivnih supstanci su ispitanici sami popunjavali i moguće je da su davali iskrenije odgovore.

## 6. ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata dobijenih u ovom istraživanju, koje predstavlja prvo populaciono istraživanje depresije na teritoriji Vojvodine, može se konstatovati da su postavljene hipoteze potvrđene i mogu se izvesti sledeći zaključci:

- Prevalencija depresije kod stanovništva Vojvodine starosti 15 i više godina iznosi 4,8%;
- Među ispitanicima sa depresijom najčešće prisutni simptomi depresije su osećaj zamora ili nedostatak energije, problemi sa spavanjem, osećaj malodušnosti i beznadežnosti i smanjeno interesovanje ili zadovoljstvo u obavljanju svakodnevnih aktivnosti;
- Primenom multivarijantne regresije kao prediktori za nastanak depresije su se izdvojili ženski pol, starija životna dob, razvod/razlaz i gubitak bračnog druga/partnera, najniži nivo obrazovanja, nezaposlenost, ekonomska neaktivnost i nizak materijalni status. Prediktori depresije kod muškaraca su ekonomska neaktivnost i nizak materijalni status, a kod žena starija životna dob, razvod/razlaz, nezaposlenost, ekonomska neaktivnost i nizak materijalni status;
- Izloženost stresu i nedostatak socijalne podrške su značajni prediktori depresije, kako kod muškaraca tako i kod žena;
- Zastupljenost rizičnih oblika ponašanja (loše navike u ishrani, fizička neaktivnost i korišćenje psihoaktivnih supstanci) se značajno razlikuje u zavisnosti od prisustva depresivnih simptoma. Primenom multivarijantne regresije prisustvo depresivnih simptoma se pokazalo kao prediktor neredovnosti doručka, fizičke neaktivnosti, pušenja, upotrebe psihoaktivnih supstanci i ređeg konzumiranja alkohola;
- Prisustvo depresivnih simptoma povećava šansu da osoba boluje od druge hronične nezarazne bolesti. Depresivni simptomi su i prediktor multimorbiditeta, odnosno ispitanici koji imaju blage depresivne simptome ili depresivnu epizodu imaju veću šansu da boluju od dve ili više hroničnih bolesti u odnosu na osobe bez simptoma depresije;
- Osobe sa depresijom češće koriste usluge zdravstvene zaštite, kako vanbolničke tako i bolničke u odnosu na osobe bez simptoma depresije. Prisustvo depresije, kao i blagih depresivnih simptoma povećava verovatnoću korišćenja zdravstvene zaštite i upotrebe lekova.



## 7. SNAGA STUDIJE I PREPORUKE

### 7.1. SNAGA STUDIJE

Cilj ove disertacije je bio da se opiše povezanost depresije i demografskih i socio-ekonomskih karakteristika, bihevioralnih faktora, zdravstvenog stanja i korišćenja zdravstvene zaštite osoba sa depresijom.

I pored postojanja određenih ograničenja, značajnu snagu ovom istraživanju daje reprezentativnost uzorka, standardizovan metodološki pristup, korišćenje međunarodno priznatih instrumenata istraživanja i indikatora. Interna i eksterna validnost studije je obezbeđena slučajanim izborom uzorka i korišćenjem standardizovanog upitnika PHQ-8, čime je omogućena i generalizacija rezultata. Reč je o prvoj populacionoj studiji koja obezbeđuje sveobuhvatne podatke o epidemiologiji depresije kod stanovništva uzrasta 15 i više godina na području Vojvodine i omogućava definisanje prediktora depresije a samim tim stvaranje osnove za prospektivna istraživanja.

### 7.2. PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

Rezultati ove studije, kao i postojeća ograničenja, sugerišu da su u cilju dobijanja potpunijih podataka o prevalenciji depresije i boljeg razumevanja rizičnih faktora, potrebna dalja epidemiološka istraživanja. Buduća empirijska evidencija je potrebna kako bi se stekla veća znanja i razumevanje rizičnih i protektivnih faktora za depresiju tokom životnog ciklusa, i muškaraca i žena.

Kao studija preseka, ova studija je omogućila da se utvrdi povezanost analiziranih faktora rizika i depresije, ali s obzirom da se oslanja na retrospektivnu analizu, ne omogućava identifikaciju stvarnih faktora rizika, izuzev onih nepromenljivih kao što su pol i starost.

Povezanost koja je ovim istraživanjem utvrđena između depresije, demografskih i socio-ekonomskih karakteristika ispitanika, izloženosti stresu, prisustva socijalne podrške, stila života, zdravstvenog stanja i korišćenja zdravstvene službe, opravdava komprehenzivna istraživanja depresije kod osetljivih kategorija stanovništva (žene, stari, nezaposleni i siromašni, osobe najnižeg obrazovnog statusa, razvedeni ili oni koji su izgubili bračnog druga/partnera) kako bi se rasvetlili uzročni faktori i otkrili mogući mehanizmi za optimizaciju prevencije i kontrole depresije kod ovih kategorija stanovništva. Sprovođenje longitudinalnih

prospektivnih studija, kako u opštoj populaciji, tako i u populaciji osetljivih kategorija stanovništva (žene, stari, nezaposleni, siromašni, razvedeni, udovci/udovice), bi omogućilo identifikaciju uzročne povezanosti, što je i osnovna preporuka za buduća istraživanja.

Pažnju treba usmeriti i na prisustvo blagih depresivnih simptoma čija učestalost raste sa starenjem, pratiti ih i sagledati kakve posledice ostavljaju i saglasno tome planirati mere za prevenciju i kontrolu depresije u tim populacionim kategorijama.

Uprkos tome što naše istraživanje nije našlo značajnu razliku u prevalenciji depresije između stanovništva urbanog i ruralnog područja, korisno bi bilo detaljnije sagledati problem i sa tog aspekta, posebno u ruralnim predelima gde dominiraju staračka i samačka domaćinstva. Potrebu sprovođenja takvog istraživanja potkrepljuje činjenica da su starenje i sa tim povezane hronične bolesti, praćeni samoćom, nižom socijalnom podrškom i lošijim socio-ekonomskim statusom, što su faktori rizika za nastanak depresije.

Posebnu pažnju treba usmeriti i na istraživanje komorbiditeta i depresije i posledica kojima je ova udruženost praćena. S obzirom da je u našem radu analiza prisustva vodećih hroničnih oboljenja zasnovana na podacima dobijenim od ispitanika u buduće studije bi trebalo uključiti objektivne dijagnostičke metode ili informacije iz primarne zdravstvene zaštite i bolničkih ustanova i na taj način objektivizirati dobijene rezultate.

Jedan od pravaca daljih istraživanja trebalo bi usmeriti na korišćenje zdravstvene zaštite osoba sa depresijom. Ovom studijom je utvrđeno da ispitanici sa depresijom često koriste usluge izabranog lekara i lekara specijalista, dok su posete psihologu, psihoterapeutu i psihijatru znatno ređe. Međutim, podaci su bazirani na samoizveštavanju ispitanika pri čemu nije dobijena potpuna informacija o razlogu posete, da li su razlog posete depresivni simptomi ili somatsko oboljenje. S obzirom na to, buduća istraživanja bi trebala da uključe detaljniju analizu korišćenja zdravstvene zaštite osoba sa depresijom uzimajući u obzir i socio-demografske karakteristike ispitanika koje mogu stvarati barijere u korišćenju zdravstvene zaštite, kao i dostupnost službe za zaštitu mentalnog zdravlja. Dodatno bi trebalo da se istraže i efekti lečenja depresivnih osoba.

S obzirom na multifaktorsku etiologiju depresije bilo bi poželjno primeniti klaster analizu u daljem radu, a u cilju identifikacije faktora rizika koji se grupišu u određenim populacionim kategorijama. Na taj način bi se izdvojile populacione kategorije sa većom šansom za prisustvo višestrukih faktora rizika za prisustvo depresije. Ovakvim pristupom se dobija potpunija slika o visokorizičnim kategorijama stanovništva kao osnova za razvoj interventnih programa u budućnosti.

## 8. LITERATURA

1. World Health Organization. The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: World Health Organization; 2001.
2. World Health Organization. Mental Health Declaration for Europe: Facing the Challenges, Building Solutions. Helsinki: World Health Organization; 2005.
3. World Health Organization. Investing in mental health: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2013.
4. Funk M, Drew N, Freeman M, Faydi E. Mental health and development: targeting people with mental health conditions as a vulnerable group. Geneva: World Health Organization; 2010.
5. Jakovljević Đ, Grujić V, Martinov Cvejic M, Legetić B. Socijalna medicina. Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2003.
6. World Health Organization. Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice. Geneva, World Health Organization; 2005.
7. Lavikainen J, Lahtinen E, Lehtinen V, editors. Public Health Approach on Mental health in Europe. 1998 [cited 2016 May 15]. Available from: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/1998/promotion/fp\\_promotion\\_1998\\_frep\\_11\\_c\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/1998/promotion/fp_promotion_1998_frep_11_c_en.pdf)
8. World Health Organization. Close the Gap, Dare to Care. Mental Health Global Action Programme. Geneva: World Health Organization; 2002.
9. Kessler RC, Üstün TB, editors. The WHO World Mental Health Surveys: Global Perspectives on the Epidemiology of Mental Disorders. New York: Cambridge University Press; 2008.
10. Prince M, Patel V, Saxena S, Maj M, Maseko J, Phillips M, et al. No health without mental health. *Lancet*. 2007;370(9590):859-77.
11. World Health Organization. The Global Burden of Disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization; 2008.
12. World Health Organization. Gender and Mental Health. Geneva: World Health Organization; 2002.
13. Chan M. Mental Health and Development: Targeting People with Mental Health Conditions as a Vulnerable Group. World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2016 January 20]. Available from: [http://www.who.int/mental\\_health/policy/mhtargeting/development\\_targeting\\_mh\\_summary.pdf](http://www.who.int/mental_health/policy/mhtargeting/development_targeting_mh_summary.pdf)
14. The Oxford English Dictionary. 11th ed. New York: Oxford University Press; 2008.
15. Gill D. Hughes' Outline of Modern Psychiatry. 5th ed. Chichester: John Wiley & Sons; 2007.
16. European Commission. Action against depression. Improving mental health and well-being by combating the adverse health, social and economic consequences of depression. European Communities; 2004 [cited 2016 April 20]. Available from: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/mental/docs/depression\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/docs/depression_en.pdf)

17. European Brain Council (EBC). Depression Fact Sheet. 2011 [cited 2014 February 14]. Available from: <http://ebc-brussels.org/wp-content/uploads/2015/07/Depression-fact-sheet-July-2011.pdf>
18. Nedic A, Živanović O, urednici. Psihijatrija: udžbenik za studente medicine. Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2009.
19. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health problems-10<sup>th</sup> Revision, edition 2010, Volume 1. Geneva: World Health Organization; 2011.
20. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Nacionalni vodič dobre kliničke prakse za dijagnostikovanje i lečenje depresije. Beograd: Agencija za akreditaciju zdravstvenih ustanova Srbije; 2012.
21. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization; 1992.
22. Baldwin D, Birtwistle J. An atlas of depression. (The encyclopedia of visual medicine series). London, UK: The Parthenon Publishing Group; 2002.
23. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4<sup>th</sup> Edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
24. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5<sup>th</sup> Edition. Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
25. Rodríguez MR, Nuevo R, Chatterji S, Ayuso-Mateos JL. Definitions and factors associated with subthreshold depressive conditions: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2012;12:181.
26. Judd LL, Rapaport MH, Paulus MP, Brown JL. Subsyndromal symptomatic depression: a new mood disorder? *J Clin Psychiatry*. 1994;55 Suppl:18-28.
27. Ayuso-Mateos J, Nuevo R, Verdes E, Naidoo N, Chatterji S. From depressive symptoms to depressive disorders: the relevance of thresholds. *Br J Psychiatry*. 2010;196(5):365-71.
28. King M, Walker C, Levy G, Bottomley C, Royston P, Weich S, et al. Development and validation of an international risk prediction algorithm for episodes of major depression in general practice attendees: the PredictD study. *Arch Gen Psychiatry*. 2008;65(12):1368-76.
29. National Collaborating Centre for Mental Health. The NICE Guideline on the Treatment and Management of Depression in Adults. Updated Edition. London: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists; 2010.
30. Lieb R, Isensee B, Hofler M, Pfister H, Wittchen HU. Parental major depression and the risk of depression and other mental disorders in offspring. A prospective-longitudinal community study. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59(4):365-74.
31. Mondimore FM, Zandi PP, MacKinnon DF, McInnis MG, Miller EB, Schweizer B, et al. A comparison of the familiarity of chronic depression in recurrent early-onset depression pedigrees using different definitions of chronicity. *J Affect Disord*. 2007;100(1-3):171-7.
32. Sullivan PF, Neale MC, Kendler KS. Genetic epidemiology of major depression: review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*. 2000;157(10):1552-62.

33. Kendler KS, Gatz M, Gardner CO, Pedersen NL. A Swedish national twin study of lifetime major depression. *Am J Psychiatry*. 2006;163(1):109-14.
34. Jaenish R, Bird A. Epigenetic regulation of gene expression: how the genome integrates intrinsic and environmental signals. *Nat Genet*. 2003;33 Suppl:245-54.
35. Flint J, Kendler KS. The Genetics of Major Depression. *Neuron*. 2014;81(3):484-503.
36. Eaton WW, Shao H, Nestadt G, Hochang Lee B, Bienvenu OJ, Zandi P. Population-based study of first onset and chronicity in major depressive disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 2008;65(5):513-20.
37. Kendler KS, Gardner CO, Neale MC, Prescott CA. Genetic risk factors for major depression in men and women: similar or different heritabilities and same or partly distinct genes? *Psychol Med*. 2001;31(4):605-16.
38. Marić J. Klinička psihijatrija (deveto izdanje). Beograd: Megraf; 2001.
39. Anand A, Charney DS. Norepinephrine dysfunction in depression. *J Clin Psychiatry*. 2000;61(10):16-24.
40. Delgado PL. Depression: the case for a monoamine deficiency. *J Clin Psychiatry*. 2000;61(6):7-11.
41. Schildkraut JS. The catecholamine hypothesis of affective disorders: a review of supporting evidence. *Am J Psychiatry*. 1965;122(5):509-22.
42. Coppen A. The biochemistry of affective disorders. *Br J Psychiatry*. 1967;113(504):1237-64.
43. Dunlop BW, Nemeroff CB. The role of dopamine in the pathophysiology of depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64(3):327-37.
44. Albert PR, Benkelfat C, Descarries L. The neurobiology of depression-revisiting the serotonin hypothesis. I. Cellular and molecular mechanisms. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2012;367(1601):2378-81.
45. Luscher B, Shen Q, Sahir N. The GABAergic deficit hypothesis of major depressive disorder. *Mol Psychiatry*. 2011;16(4):383-406.
46. Holsboer F. Stress, hypercortisolism and corticosteroid receptors in depression: implications for therapy. *J Affect Disord*. 2001;62(1-2):77-91.
47. Binder EB, Nemeroff CB. The CRF system, stress, depression and anxiety - insights from human genetic studies. *Mol Psychiatry*. 2010;15(6):574-88.
48. Hasler G, van der Veen JW, Tuminis T, Meyers N, Shen J, Drevets WC. Reduced prefrontal glutamate/glutamine and gamma-aminobutyric acid levels in major depression determined using proton magnetic resonance spectroscopy. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64(2):193-200.
49. Dantzer R, O'Connor JC, Freund GG, Johnson RW, Kelley KW. From inflammation to sickness and depression: when the immune system subjugates the brain. *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(1):46-56.
50. Raison CL, Capuron L, Miller AH. Cytokines sing the blues: inflammation and the pathogenesis of depression. *Trends in Immunology*. 2006;27(1):24-31.
51. Edler Schiller CE. The hormone withdrawal hypothesis of postpartum depression: a translational approach [dissertation]. Iowa City (IA): University of Iowa; 2011 [cited 2016 February 14]. Available from: <http://ir.uiowa.edu/etd/1261>

52. Radley JJ, Sisti HM, Hao J, Rocher AB, McCall T, Hof PR, et al. Chronic behavioral stress induces apical dendritic reorganization in pyramidal neurons of the medial prefrontal cortex. *Neuroscience*. 2004;125(1):1-6.
53. Pezawas L, Meyer-Lindenberg A, Drabant EM, Verchinski BA, Munoz KE, Kolachana BS, et al. HTTLPR polymorphism impacts human cingulate-amygdala interactions: a genetic susceptibility mechanism for depression. *Nat Neurosci*. 2005;8(6):828-34.
54. Drevets WC. Neuroimaging and neuropathological studies of depression: implications for the cognitive-emotional features of mood disorders. *Curr Opin Neurobiol*. 2001;11(2):240-9.
55. Sutker PB, Adams HE, editors. *Comprehensive Handbook of Psychopathology*. Third Edition. New York: Kluwer Academic Publishers; 2002.
56. Beck AT. *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press; 1972.
57. Ormel J, Tiemens B. Depression in primary care. In: Honig A, van Praag HM, editors. *Depression: Neurobiological, Psychopathological and Therapeutic Advances*. Chichester: John Wiley, 1997.
58. McMahon EM, Buszewicz M, Griffin M, Beecham J, Bonin EM, Rost F, et al. Chronic and recurrent depression in primary care: socio-demographic features, morbidity, and costs. *Int J Family Med*. 2012;2012:316409.
59. Jacobi F, Rosi S, Faravelli C, Goodwin R, Arbabzadeh-Bouchez S, Lepine JP. The Epidemiology of Mood Disorders. In Griez E, Faravelli C, Nutt DJ, Zohar J, editors. *Mood Disorders: Clinical Management and Research Issues*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.; 2005.
60. McLaughlin KA. The Public Health Impact of Major Depression: A Call for Interdisciplinary Prevention Efforts. *Prev Sci*. 2011;12(4):361-71.
61. Fryers T, Brugha T, Morgan Z, Smith J, Hill T, Carta M, et al. Prevalence of psychiatric disorder in Europe: the potential and reality of meta-analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2004;39(11):899-905.
62. Fryers T, Melzer D, Jenkins R. Social inequalities and the common mental disorders: a systematic review of the evidence. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2003;38(5):229-37.
63. Sartorius N. The economic and social burden of depression. *J Clin Psychiatry* 2001;62(15):8-11.
64. Greden JF, editor. *Treatment of Recurrent Depression (Review of Psychiatry Series, Volume 20, Number 5; Oldham JM and Riba MB, series editors)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2001.
65. World Federation for Mental Health (WFMH). *Depression: A Global Crisis*. 2012 [cited 2015 August 23]. Available from: [http://www.who.int/mental\\_health/management/depression/wfmh\\_paper\\_depression\\_wmhd\\_2012.pdf](http://www.who.int/mental_health/management/depression/wfmh_paper_depression_wmhd_2012.pdf)
66. Lepine JP, Briley M. The increasing burden of depression. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2011; 7(Suppl 1):3-7.

67. Ferrari AJ, Somerville AJ, Baxter AJ, Norman R, Patten SB, Vos T, et al. Global variation in the prevalence and incidence of major depressive disorder: a systematic review of the epidemiological literature. *Psychol Med.* 2013;43(3):471-81.
68. Bromet E, Andrade LH, Hwang I, Sampson NA, Alonso J, de Girolamo G, et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine.* 2011;9:90.
69. Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe - a critical review and appraisal of 27 studies. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2005;15(4):357-76.
70. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2011;21(9):655-79.
71. ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand.* 2004;109(Suppl 420):21-7.
72. Eaton WW, Kalaydjian A, Scharfstein DO, Mezuk B, Ding Y. Prevalence and incidence of depressive disorder: the Baltimore ECA follow-up, 1981-2004. *Acta Psychiatr Scand.* 2007;116(3):182-8.
73. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet.* 1997;349(9063):1436-42.
74. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2197-223.
75. Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ, Erskine HE, et al. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2013;382(9904):1575-86.
76. Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE, Patten SB, Freedman G, Murray CJ, et al. Burden of Depressive Disorders by Country, Sex, Age, and Year: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLoS Med.* 2013;10(11):1001547.
77. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S, Kocev N, Laeser U, Marinković J, et al. Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; 2003.
78. Osby U, Brandt L, Correia N, Ekblom A, Sparén P. Excess mortality in bipolar and unipolar disorder in Sweden. *Arch Gen Psychiatry.* 2001;58(9):844-50.
79. Judd LL. The clinical course of unipolar major depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 1997;54(11):989-91.
80. Lloyd KR, Jenkins R, Mann A. Long term outcome of patients with neurotic illness in general practice. *BMJ.* 1996;313(7048):26-8.
81. Lisulov R, Nedić A. Problemi dijagnostike i lečenja depresivnih poremećaja u ustanovama primarne zdravstvene zaštite u AP Vojvodini. Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2006.

82. Patel V, Belkin G, Chockalingam A, Cooper J, Saxena S, Unützer J. Grand challenges: Integrating mental health services into priority health care platforms. *PLoS Med.* 2013;10(5):1001448.
83. Greenberg PE, Kessler RC, Birnbaum HG, Leong SA, Lowe SW, Berglund PA, et al. The economic burden of depression in the United States: how did it change between 1990 and 2000? *J Clin Psychiatry.* 2003;64(12):1465-75.
84. Chisholm D. The economic consequences of depression. In: Dawson A, Tylee A, editors. *Depression: social and economic time bomb.* London: BMJ Books; 2001. p. 121-9.
85. Sobocki P, Jonsson B, Angst J, Rehnberg C. Cost of depression in Europe. *J Ment Health Policy Econ.* 2006;9(2):87-98.
86. Karampampa K, Borgstrom F, Jonsson B. Economic burden of depression on society. *Medicographia.* 2011;33:163-8.
87. Druss BG, Rosenheck RA, Sledge WH. Health and disability costs of depressive illness in a major U.S. corporation. *Am J Psychiatry* 2000;157(8):1274-8.
88. Nexø MA, Borg V, Sejbaek CS, Gomes Carneiro I, Hjarsbech PU, Rugulies R. Depressive symptoms and early retirement intentions among Danish eldercare workers: Cross-sectional and longitudinal analyses. *BMC Public Health.* 2015;15:677.
89. Woo JM, Kim W, Hwang TY, Frick KD, Choi BH, Seo YJ, et al. Impact of depression on work productivity and its improvement after outpatient treatment with antidepressants. *Value Health.* 2011;14(4):475-82.
90. Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Hahn SR, Morganstein D. Cost of lost productive work time among US workers with depression. *JAMA.* 2003;289(23):3135-44.
91. Greenberg PE, Fournier AA, Sisitsky T, Pike CT, Kessler RC. The economic burden of adults with major depressive disorder in the United States (2005 and 2010). *J Clin Psychiatry* 2015;76(2):155-62
92. Kessler R, White LA, Birnbaum H, Qiu Y, Kidolezi Y, Mallett D, et al. Comparative and interactive effects of depression relative to other health problems on work performance in the workforce of a large employer. *J Occup Environ Med.* 2008;50(7):809-16.
93. Schofield DJ, Callander EJ, Shrestha RN, Passey ME, Percival R, Kelly SJ. The indirect economic impacts of co-morbidities on people with depression. *J Psychiatr Res.* 2013;47(6):796-801.
94. van Weel-Baumgarten E, van Den Bosch W, van Den Hoogen H, Zitman FG. Ten year follow-up of depression after diagnosis in general practice. *Br J Gen Pract.* 1998;48(435):1643-6.
95. McCrone P, Dhanasiri S, Patel A, Knapp M, Lawton-Smith S. *Paying the price. The cost of mental health care in England to 2026.* London: King's Fund; 2008.
96. Stegenga B, King M, Grobbee DE, Torres-Gonzalez F, Svab I, Maaroos HI, et al. Differential impact of risk factors for women and men on the risk of major depressive disorder. *Ann Epidemiol.* 2012;22(6):388-96.



97. Tsuang MT, Bar JL, Stone WS, Faraone SV. Gene-environment interactions in mental disorders. *World Psychiatry*. 2004;3(2):73-83.
98. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Mental Health. Depression (NIH Publication No. 15-3561). Bethesda: U.S. Government Printing Office; 2015.
99. Rosenfield S. Rod i mentalno zdravlje: da li više psihopatoloških fenomena pokazuju žene, muškarci, ili podjednako (i zašto)? U: Dimitrijevic A, urednik. *Savremena shvatanja mentalnog zdravlja i poremećaja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 2005. p.321-38.
100. Gold JH. Gender differences in psychiatric illness and treatments: a critical review. *J Nerv Ment Dis*. 1998;186(12):769-75.
101. Grigoriadis S, Robinson GE. Gender issues in depression. *Ann Clin Psychiatry*. 2007;19(4):247-55.
102. Waraich P, Goldner EM, Somers JM, Hsu L. Prevalence and incidence studies of mood disorders: a systematic review of the literature. *Can J Psychiatry*. 2004;49(2):124-38.
103. Jacobi F, Wittchen HU, Holting C, Hofler M, Pfister H, Muller N, et al. Prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med*. 2004;34(4):597-611.
104. Seedat S, Scott KM, Angermeyer MC, Berglund P, Bromet EJ, Brugha TS, et al. Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(7):785-95.
105. Drayer RA, Mulsant BH, Lenze EJ, Rollman BL, Dew MA, Kelleher K, et al. Somatic symptoms of depression in elderly patients with medical comorbidities. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2005;20(10):973-82.
106. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. *Annu Rev Public Health*. 2013;34:119-38.
107. Paykel ES, Brugha T, Fryers T. Size and burden of depressive disorders in Europe. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2005;15(4):411-23.
108. Harrington R. Epidemiology. In: Harrington R, editor. *Depressive disorder in childhood adolescence*. Chichester: John Wiley; 1993.
109. Fombonne E. The epidemiology of child and adolescent depression psychiatric disorders: recent developments and issues. *Epidemiol Psychiatr Soc*. 1998;7(3):161-6.
110. Fombonne E. True trends in affective disorders. In: Cohen P, Slomkoski C, Robins LN, eds. *Historical and geographical influences on psychopathology*. Mahwah: L. Erlbaum Associates Publishers; 1999. p. 115–39.
111. Katona C, Livingston G. Impact of screening old people with physical illness for depression. *Lancet*. 2000;356(9224):91-2.
112. Bremner MA, Beekman AT, Deeg DJ, Penninx BW, Dik MG, Hack CE, Hoogendijk WJ. Inflammatory markers in late-life depression: results from a population-based study. *J Affect Disord*. 2008;106(3):249-55.

113. Bremmer MA, Deeg DJ, Beekman AT, Penninx BW, Lips P, Hoogendijk WJ. Major depression in late life is associated with both hypo- and hypercortisolemia. *Biol Psychiatry*. 2007;62(5):479-86.
114. Patel V, Kleinman A. Poverty and common mental disorders in developing countries. *Bull World Health Organ*. 2003;81(8):609-15.
115. Patel V, Araya R, de Lima M, Ludermir A, Todd C. Women, poverty and common mental disorders in four restructuring societies. *Soc Sci Med*. 1999;49(11):1461-71.
116. Santric-Milicevic M, Jankovic J, Trajkovic G, Terzic-Supic Z, Babic U, Petrovic M. Socioeconomic inequalities in mental health of adult population: Serbian national health survey. *Balkan Med J*. 2016;33(1):36-44.
117. Patel V. Poverty, inequality and mental health in developing countries. In: Leon D, Walt G, editors. *Poverty, Inequality and Health*. Oxford: Oxford University Press; 2001. p. 247-62.
118. Das J, Do QT, Friedman J, McKenzie D, Scott K. Mental health and poverty in developing countries: Revisiting the relationship. *Soc Sci Med*. 2007;65(3):467-80.
119. Miranda JJ, Patel V. Achieving the millennium development goals: does mental health play a role? *PLoS Medicine*. 2005;2(10):962-5.
120. Ross CE, Mirowsky J. Sex differences in the effect of education on depression: resource multiplication or resource substitution? *Soc Sci Med*. 2006;63(5):1400-13.
121. Ross CE, Mirowsky J. The interaction of personal and parental education on health. *Soc Sci Med*. 2011;72(4):591-9.
122. Patel V, Flisher AJ, Hetrick S, McGorry P. Mental health of young people: a global public-health challenge. *Lancet*. 2007;369(9569):1302-13.
123. Pelzer B, Schaffrath S, Vernaleken I. Coping with unemployment: the impact of unemployment on mental health, personality, and social interaction skills. *Work*. 2014;48(2):289-95.
124. Hämäläinen J, Poikolainen K, Isometsä E, Kaprio J, Heikkinen M, Lindeman S, et al. Major depressive episode related to long unemployment and frequent alcohol intoxication. *Nord J Psychiatry*. 2005;59(6):486-91.
125. Skapinakis P, Bellos S, Koupidis S, Grammatikopoulos I, Theodorakis PN, Mavreas V. Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. *BMC Psychiatry*. 2013;13:163.
126. Musić Milanović S, Erjavec K, Poljičanin T, Vrabec B, Brečić. Prevalence of depression symptoms and associated socio-demographic factors in primary health care patients. *Psychiatr Danub*. 2015;27(1):31-7.
127. Barger SD, Messlerli-Bürgy N, Barth J. Social relationship correlates of major depressive disorder and depressive symptoms in Switzerland: nationally representative cross sectional study. *BMC Public Health*. 2014;14:273.
128. Hawkey LC, Cacioppo JT. Loneliness matters: a theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2010;40(2):218-27.

129. Cohen S. Social relationships and health. *Am Psychol.* 2004;59(8):676-84.
130. Michael YL, Berkman LF, Colditz GA, Kawachi I. Living arrangements, social integration, and change in functional health status. *Am J Epidemiol.* 2001;153(2):123-31.
131. Horenstein J, Cohen S. Social support. In: Ingram RE, editor. *The international encyclopedia of depression.* New York: Springer Publishing Company; 2009. p. 514-17.
132. de Jong GJ, Havens B. Cross-national comparisons of social isolation and loneliness: introduction and overview. *Can J Aging.* 2004;23(2):109-13.
133. Heinrich LM, Gullone E. The clinical significance of loneliness: a literature review. *Clin Psychol Rev.* 2006;26(6):695-718.
134. Chu PS, Saucier DA, Hafner E. Meta-analysis of the relationships between social support and well-being in children and adolescents. *J Social Clin Psychol.* 2010;29(6):624-45.
135. Ren XS. Marital status and quality of relationships: the impact on health perception. *Soc Sci Med.* 1997;44(2):241-9.
136. Hu Y, Goldman N. Mortality differentials by marital status: an international comparison. *Demography.* 1990;27(2):233-50.
137. Verbrugge L. Marital status and health. *J Marriage Fam.* 1979;41(2):267-85.
138. Bowling A. Mortality after bereavement: a review of the literature on survival periods and factors affecting survival. *Soc Sci Med.* 1987;24(2):117-24.
139. Mauldon J. The effect of marital disruption on children's health. *Demography.* 1990;27(3):431-46.
140. Goldman N, Korenman S, Weinstein R. Marital status and health among the elderly. *Soc Sci Med.* 1995;40(12):1717-30.
141. Mastekaasa A. Psychological well-being and marital dissolution: selection effects? *J Fam Issues.* 1994;15(2):208-28.
142. Molloy GJ, Stamatakis E, Randall G, Hamer M. Marital status, gender and cardiovascular mortality: behavioral, psychological distress and metabolic explanations. *Soc Sci Med.* 2009;69(2):223-8.
143. Bak CK, Tanggaard Andersen P, Bacher I, Draghiciu Bancila D. The association between socio-demographic characteristics and perceived stress among residents in a deprived neighbourhood in Denmark. *Eur J Public Health.* 2012;22(6):787-92.
144. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *National Comorbidity Survey Replication. JAMA.* 2003;289(23):3095-105.
145. Williams K, Umberson D. Marital status, marital transitions, and health: a gendered life course perspective. *J Health Soc Behav.* 2004 Mar;45(1):81-98.
146. Cairney J, Boyle M, Offord DR, Racine Y. Stress, social support and depression in single and married mothers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2003;38(8):442-9.
147. Bulloch AG, Williams JV, Lavorato DH, Patten SB. The relationship between major depression and marital disruption is bidirectional. *Depress Anxiety.* 2009;26(12):1172-7.

148. Kendler KS, Gardner CO, Prescott CA. Toward a comprehensive developmental model for major depression in men. *Am J Psychiatry*. 2006;163(1):115-24.
149. Kouros CD, Cummings EM. Transactional relations between marital functioning and depressive symptoms. *Am J Orthopsychiatry*. 2011;81(1):128-38.
150. Arya A, Kumar T. Depression: a review. *J. Chem. Pharm. Res*. 2011;3(2):444-53.
151. Pittenger C, Duman RS. Stress, Depression, and Neuroplasticity: A Convergence of Mechanisms. *Neuropsychopharmacology*. 2008;33(1):88-109.
152. Muscatell KA, Slavich GM, Monroe SM, Gotlib IH. Stressful life events, chronic difficulties, and the symptoms of clinical depression. *J Nerv Ment Dis*. 2009;197(3):154-60.
153. Paykel ES. Life events and affective disorders. *Acta Psychiatr Scand*. 2003;108(Suppl 418):61-6.
154. Hammen C, Brennan P, Keenan-Miller D, Hazel N, Najman J. Chronic and acute stress, gender, and serotonin transporter gene-environment interactions predicting depression in youth. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010;51(2):180-7.
155. Kendler KS, Karkowski LM, Prescott CA. Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. *Am J Psychiatry*. 1999;156(6):837-41.
156. Slavich GM, Irwin MR. From stress to inflammation and major depressive disorder: a social signal transduction theory of depression. *Psychol Bull*. 2014;140(3):774–815.
157. Harkness KL, Tabari N, Monroe SM, Slavich GM, Gotlib IH, Bagby RM. Sex differences in life events prior to onset of major depressive disorder: the moderating effect of age. *J Abnorm Psychol*. 2010;119(4):791-803.
158. Maciejewski PK, Prigerson HG, Mazure CM. Sex differences in event-related risk for major depression. *Psychol Med*. 2001;31(4):593-604.
159. Dalgard OS, Dowrick C, Lehtinen V, Vazquez-Barquero JL, Casey P, Wilkinson G, et al. Negative life events, social support and gender difference in depression: a multinational community survey with data from the ODIN study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2006;41(6):444-51.
160. Sarris J, O'Neil A, Coulson CE, Schweitzer I, Berk M. Lifestyle medicine for depression. *BMC Psychiatry*. 2014;14:107.
161. Hidaka B. Depression as a disease of modernity: Explanations for increasing prevalence. *J Affect Disord*. 2012;140(3):205-14.
162. Berk M, Sarris J, Coulson CE, Jacka FN. Lifestyle management of unipolar depression. *Acta Psychiatr Scand*. 2013;127(Suppl 443):38-54.
163. Katon W, Russo JE, Heckber SR, Lin EHB, Ciechanowski P, Ludman E, et al. The relationship between changes in depression symptoms and changes in health risk behaviors in patients with diabetes. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2009;25(5):466-75.
164. Sánchez-Villegas A, Delgado-Rodríguez M, Alonso A, Schlatter J, Lahortiga F, Serra Majem L, et al. Association of the Mediterranean dietary pattern with the incidence of depression: the

- Seguimiento Universidad de Navarra/University of Navarra follow-up (SUN) cohort. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(10):1090-8.
165. Lucas M, Mekary R, Pan A, Mirzaei F, O'Reilly EJ, Willett WC, et al. Relation between clinical depression risk and physical activity and time spent watching television in older women: a 10-year prospective follow-up study. *Am J Epidemiol*. 2011;174(9):1017-27.
  166. Galper DI, Trivedi MH, Barlow CE, Dunn AL, Kampert JB. Inverse association between physical inactivity and mental health in men and women. *Med Sci Sports Exerc*. 2006;38(1):173-8.
  167. Jacka FN, Pasco JA, Williams LJ, Leslie ER, Dodd S, Nicholson GC, et al. Lower levels of physical activity in childhood associated with adult depression. *J Sci Med Sport*. 2011;14(3):222-6.
  168. Deslandes A, Moraes H, Ferreira C, Veiga H, Silveira H, Mouta R, et al. Exercise and mental health: many reasons to move. *Neuropsychobiology*. 2009;59(4):191-8.
  169. Pasco JA, Williams LJ, Jacka FN, Ng F, Henry MJ, Nicholson GC, et al. Tobacco smoking as a risk factor for major depressive disorder: population-based study. *Br J Psychiatry*. 2008;193(4):322-6.
  170. Psaltopoulou T, Sergentanis TN, Panagiotakos DB, Sergentanis IN, Kosti R, Scarmeas N. Mediterranean diet, stroke, cognitive impairment, and depression: a meta-analysis. *Ann Neurol*. 2013;74(4):580-91.
  171. Steuber TL, Danner F. Adolescent smoking and depression: which comes first? *Addict Behav*. 2006;31(1):133-6.
  172. Paperwalla KN, Levin TT, Weiner J, Saravay SM. Smoking and depression. *Med Clin North Am*. 2004;88(6):1483-94.
  173. Jamal M, Willem Van der Does AJ, Cuijpers P, Penninx BW. Association of smoking and nicotine dependence with severity and course of symptoms in patients with depressive or anxiety disorder. *Drug Alcohol Depend*. 2012;126(1-2):138-46.
  174. Ostacher MJ. Comorbid alcohol and substance abuse dependence in depression: impact on the outcome of antidepressant treatment. *Psychiatr Clin North Am*. 2007;30(1):69-76.
  175. Swendsen JD, Merikangas KR, Canino GJ, Kessler RC, Rubio-Stipec M, Angst J. The comorbidity of alcoholism with anxiety and depressive disorders in four geographic communities. *Compr Psychiatry*. 1998;39(4):176-84.
  176. Conner KR, Pinquart M, Gamble S. Meta-analysis of depression and substance use among individuals with alcohol use disorders. *J Subst Abuse Treat*. 2009;37(2):127-37.
  177. Fergusson DM, Boden JM, Horwood LJ. Test of causal links between alcohol abuse or dependence and major depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(3):260-6.
  178. Sullivan LE, Fiellin DA, O'Connor PG. The prevalence and impact of alcohol problems in major depression: a systematic review. *Am J Med*. 2005;118(4):330-41.

179. Brook DW, Brook JS, Zhang C, Cohen P, Whiteman M. Drug use and the risk of major depressive disorder, alcohol dependence, and substance use disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59(11):1039-44.
180. Boden JM, Fergusson DM. Alcohol and depression. *Addiction*. 2011;106(5):906-14.
181. Davis L, Uezato A, Newell JM, Frazier E. Major depression and comorbid substance use disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2008;21(1):14-8.
182. Hardeveld F, Spijker J, de Graaf R, Nolen WA, Beekman AT. Prevalence and predictors of recurrence of major depressive disorder in the adult population. *Acta Psychiatr Scand*. 2010;122(3):184-91.
183. Scott J. Depression should be managed like a chronic disease-clinicians need to move beyond ad hoc approaches to isolated acute episodes. *BMJ*. 2006;332(7548):985-6.
184. Sartorius N. Comorbidity of mental and physical disorders: a main challenge to medicine in the 21<sup>st</sup> century. *Medicina Academica Mostariensia*. 2013;1(1):4-5.
185. National Collaborating Centre for Mental Health. Depression in adults with a chronic physical health problem. Treatment and management. NICE Clinical Guidelines, No. 91. Leicester: British Psychological Society; 2010.
186. Blumenthal JA. Targeting lifestyle change in patients with depression. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(6):631-4.
187. Whooley MA, de Jonge P, Vittinghoff E, Otte C, Moos R, Carney RM, et al. Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease. *JAMA*. 2008;300(20):2379-88.
188. Aarons GA, Monn AR, Leslie LK, Garland AF, Lugo L, Hough RL, et al. Association between mental and physical health problems in high-risk adolescents: a longitudinal study. *Journal of Adolesc Health*. 2008;43(3):260-7.
189. Flensburg-Madsen T, von Scholten MB, Flachs EM, Mortensen EL, Prescott E, Schurmann Tolstrup J. Tobacco smoking as a risk factor for depression. A 26-year population-based follow-up study. *J Psychiatr Res*. 2011;45(2):143-9.
190. Jonsdottir IH, Rodger L, Hadzibajramovic E, Borjesson M, Ahlberg Jr. G. A prospective study of leisure-time physical activity and mental health in Swedish health care workers and social insurance officers. *Prev med*. 2010;51(5):373-7.
191. Miller GE, Chen E, Zhou ES. If it goes up, must it come down? Chronic stress and the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis in humans. *Psychol Bull*. 2007;133(1):25-45.
192. Herbert TB, Cohen S. Depression and immunity: A meta-analytic review. *Psychol Bull*. 1993;113(3):472-86.
193. Huffman JC, Celano CM, Beach SR, Motiwala SR, Januzzi JL. Depression and cardiac disease: epidemiology, mechanism and diagnosis. *Cardiovasc Psychiatry Neurol*. 2013;2013: 695925.
194. Fan H, Yu W, Zhang Q, Cao H, Li J, Wang J, et al. Depression after heart failure and risk of cardiovascular and all cause mortality: a meta-analysis. *Prev Med*. 2014; 63:36-42.

195. Mezuk B, Eaton WW, Albrecht S, Golden SH. Depression and type 2 diabetes over the lifespan: a meta-analysis. *Diabetes Care*. 2008;31(12):2383-90.
196. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *J Affect Disord*. 2012;142 Suppl:S8–21.
197. Wagner G, Icks A, Albers B, Abholz HH. Type 2 diabetes mellitus and depressive symptoms: What is the cause of what? A systematic literature review. *Dtsch Med Wochenschr*. 2012;137(11):523-8.
198. Katon W, Maj M, Sartorius N, editors. *Depression and diabetes*. Chichester: John Wiley & Sons; 2010.
199. Kroenke K, Theobald D, Norton K, Sanders R, Schlundt S, McCalley S, et al. Indiana cancer pain and depression (INCPAD) trial: design of a telecare management intervention for cancer-related symptoms and baseline characteristics of enrolled participants. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31(3):240-53.
200. Satin JR, Linden W, Phillips MJ. Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer*. 2009;115(22):5349-61.
201. Egede LE. Major depression in individuals with chronic medical disorders. Prevalence, and correlates and association of health resource utilization, lost productivity and functional disability. *Gen Hosp Psychiatry*. 2007;29(5):409-16.
202. Gunn JM, Ayton DR, Densley K, Pallant JF, Chondros P, Herrman HE, et al. The association between chronic illness, multimorbidity and depressive symptoms in an Australian primary care cohort. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2012;47(2):175-84.
203. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet*. 2007;370(9590):851-8.
204. De Graaf R, Bijl RV, Smit F, Vollebergh WAM, Spijker J. Risk factors for 12-month comorbidity of mood, anxiety and substance use disorders: findings from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *Am J Psychiatry*. 2002;159(4):620-9.
205. Carmel S, Lazar A. health and well-being among elderly persons in Israel: the role of social class and immigration status. *Ethn Health*. 1998;3(1-2):31-43.
206. Manderbacka K, Lahelma E, Martikainen P. Examining the continuity of self-rated health. *Int J Epidemiol*. 1998;27(2):208-13.
207. Rancans E, Vrublevska J, Snikere S, Koroleva I, Trapencieris M. The point prevalence of depression and associated sociodemographic correlates in the general population of Latvia. *J Affect Disord*. 2014;156:104-10.
208. Demirchyan A, Petrosyan V, Armenian HK, Khachadourian V. Prospective study of predictors of poor self-rated health in a 23-year cohort of earthquake survivors in Armenia. *J Epidemiol Glob Health*. 2015;5(3):265-74.
209. Cepoiu M, McCusker J, Cole MG, Sewithc M, Belzile E, Ciampi A. Recognition of depression by non-psychiatric physicians – a systematic literature review and meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2007;23(1):25-36.

210. Wang PS, Lane M, Olfson M, Pincus HA, Wells KB, Kessler RC. Twelve-months use of mental health service in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(6):629-40.
211. Williams JW Jr, Rost K, Dietrich AJ, Ciotti MC, Zyzanski SJ, Cornell J. Primary care physicians' approach to depressive disorders. *Arch Fam Med*. 1999;8(1):58-67.
212. Saxena S, Thornicroft G, Knapp M, Whiteford H. Resources for mental health: scarcity, inequity, and inefficiency. *Lancet*. 2007;370(9590):878-89.
213. Wang PS, Angermeyer M, Borges G, Bruffaerts R, Tat Chiu W, DE Girolamo G, et al. Delay and failure in treatment seeking after first onset of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry*. 2007;6(3):177-85.
214. ESEMeD/MHEDEA2000 Investigators. Use of mental health services in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand*. 2004;(Suppl 420):47-54.
215. Hamalainen J, Isometsa E, Laukkala T, Kaprio J, Poikolainen K, Heikkinen M, et al. Use of health services for major depressive episode in Finland. *J Affect Disord*. 2004;79(1-3):105-12.
216. Bock JO, Luppia M, Brettschneider C, Riedel-Heller S, Bickel H, Fuchs A, et al. Impact of depression on health care utilization and costs among multimorbid patients – results from the multicare cohort study. *PLoS One*. 2014;17;9(3):e91973.
217. Lacruz ME, Emeny RT, Haefner S, Zimmermann AK, Linkohr B, Holle R, et al. Relation between depressed mood, somatic comorbidities and health service utilisation in older adults: results from the KORA-Age study. *Age Ageing*. 2012;41(2):183-90.
218. Gehi A, Haas D, Pipkin S, Whooley MA. Depression and medication adherence in outpatients with coronary heart disease: findings from the Heart and Soul Study. *Arch Intern Med*. 2005;165(21):2508-13.
219. Katon W, Cantrell CR, Sokol MC, Chiao E, Gdovin JM. Impact of antidepressant drug adherence on comorbid medication use and resource utilization. *Arch Intern Med*. 2005;165(21):2497-503.
220. Dohrenwend BP, Dohrenwend BS. Perspectives on the past and future of psychiatric epidemiology. *Am J Public Health*. 1982;72(11):1271-9.
221. Centers for Disease Control and Prevention. Mental illness surveillance among adults in the United States. *MMWR*. 2011;60(3):1-32.
222. Kessler RC, Ustun TB. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res*. 2004;13(2):93-121.
223. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck Depression Inventory - II. San Antonio: Psychological Corporation; 1996.



224. Dozois DJA, Dobson KS. Depression. In: Antony MM, Barlow DH, editors. Handbook of assessment and treatment planning for psychological disorders. 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2010.
225. Radloff L. The CES-D scale: a self report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas.* 1977;1(3):385-401.
226. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* 2001;16(9):606-13.
227. Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, Williams JB, Berry JT, Mokdad AH. The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *J Affect Disord.* 2009;114(1-3):163-73.
228. Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, Linzer M, deGruy FV, Hahn SR, et al. Utility of new procedure for diagnosis mental-disorders in primary-care: the PRIME-MD 1000 Study. *JAMA.* 1994;272(22):1749-56.
229. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Löwe B. The Patient Health Questionnaire somatic, anxiety and depressive symptom scales: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry.* 2010;32(4):345-59.
230. Andrews G, Brugha T, Thase ME, Duffy FF, Rucci P, Slade T. Dimensionality and the category of major depressive episode. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2007;16 Suppl 1:S41-51.
231. Nease Jr DE, Nutting PA, Dickinson WP, Bonham AJ, Graham DG, Gallagher KM, et al. Inducing sustainable improvement in depression care in primary care practices. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2008;34(5):247-55.
232. Duffy FF, Chung H, Trivedi M, Rae DS, Regier DA, Katzelnick DJ. Systematic use of patient-rated depression severity monitoring: Is it helpful and feasible in clinical psychiatry? *Psychiatr Serv.* 2008;59(10):1148-54.
233. Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: a new depression and diagnostic severity measure. *Psychiatric Ann.* 2002;32(9):509-21.
234. Pressler SJ, Subramanian U, Perkins SM, Gradus-Pizlo I, Kareken D, Kim J, et al. Measuring depressive symptoms in heart failure: validity and reliability of the patient health questionnaire-8. *Am J Crit Care.* 2011;20(2):146-52.
235. Fisher L, Hessler DM, Polonsky WH, Masharani U, Peters AL, Blumer I, et al. Prevalence of depression in Type 1 diabetes and the problem of over-diagnosis. *Diabet Med.* 2015 Oct 3. doi: 10.1111/dme.12973.
236. Mussell M, Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Herzog W, Löwe B. Gastrointestinal symptoms in primary care: prevalence and association with depression and anxiety. *J Psychosom Res.* 2008;64(6):605-12.
237. Strine TW, Mokdad AH, Dube SR, Balluz LS, Gonzalez O, Berry JT, et al. The association of depression and anxiety with obesity and unhealthy behaviors among community-dwelling US adults. *Gen Hosp Psychiatry.* 2008;30(2):127-37.

238. Zhang J, Yen ST. Physical activity, gender difference, and depressive symptoms. *Health Serv Res.* 2015;50(5):1550-73.
239. Harhaji S. Poremećaji mentalnog zdravlja u populaciji odraslog stanovništva Vojvodine [Specijalistički rad.] Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2012.
240. Bijl RV, Ravell A. Psychiatric morbidity, service use and need for care in the general population: results of the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *Am J Public Health.* 2000;90(4):602-7.
241. ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators. Are attitudes towards mental health help-seeking associated with service use? Results from the European Study of Epidemiology of Mental Disorders. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2010;45(2):153-63.
242. Kessler RC, Berglund PA, Bruce ML, Koch JR, Laska EM, Leaf PJ, et al. The prevalence and correlates of untreated serious mental illness. *Health Serv Res.* 2001;36(6 Pt 1):987-1007.
243. Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut". Rezultati istraživanja zdravlja stanovništva Srbije, 2013. godina. Beograd: Službeni glasnik; 2014.
244. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije, 2013 - protokol. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; 2013.
245. Eurostat. European Health Interview Survey (EHIS wave 2) Methodological manual, 2013 Edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2013.
246. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovništva Srbije, 2013 - uputstvo za sprovođenje istraživanja. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; 2013.
247. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191-94.
248. Zakono o zaštiti podataka o ličnosti. Sl. glasnik RS, br. 97/08, 104/09.
249. Zakon o zvaničnoj statistici. Sl. glasnik RS, br. 104/09.
250. European Parliament. Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data. *Official Journal of the European Communities.* 1995 Nov [cited 2016 January 22]; L281:31-50. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:1995:281:TOC>
251. Wyman L, Crum R, Celentano D. Depressed mood and cause-specific mortality: a 40-year general community assessment. *Ann Epidemiol.* 2012;22(9):638-43.
252. Zakon o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije. Sl. glasnik RS, br. 129/2007 i 18/2016.
253. Organisation for Economic Co-operation and Development. Glossary of Statistical Terms [monograph on the Internet]. Paris: OECD; 2007 [cited 2016 January 15]. Available from: <https://stats.oecd.org/glossary/download.asp>
254. Rutstein SO, Johnson K. The DHS Wealth Index. DHS Comparative Reports No. 6. Calverton: ORC Macro; 2004.

255. National Center for Health Statistics. Healthy People 2010 final review. Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2012.
256. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO technical report series number 894. Geneva: WHO; 2000.
257. World Health Organization. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Geneva: WHO; 1998.
258. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Foods and Food Components to Reduce, In: U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary guidelines for Americans. 7th ed. Washington, DC: US Government Printing Office; 2010. p. 30–32.
259. Bøen H, Dalgard OS, Bjertness E. The importance of social support in the associations between psychological distress and somatic health problems and socio-economic factors among older adults living at home: a cross sectional study. *BMC Geriatr.* 2012;12:27.
260. van den Akker M, Buntinx F, Metsemakers JF, Roos S, Knottnerus JA. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases. *J Clin Epidemiol.* 1998;51(5):367-75.
261. Thisted RA. The cross-sectional study: investigating prevalence and association. CRTP Track I Seminar, Autumn, 2006 [cited 2016 Jul 9]. Available from: [health.bsd.uchicago.edu/thisted/epor/Lectures/061011-EPOR-crossSection.pdf](http://health.bsd.uchicago.edu/thisted/epor/Lectures/061011-EPOR-crossSection.pdf)
262. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Designing clinical research. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001.
263. Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
264. Porta M, editor. A dictionary of epidemiology. 6th ed. Oxford: Oxford University Press; 2014.
265. Dadonienė J, Kęstutis Ž, Beržanskytė A. Introduction to research methodology. Vilnius: Vilniaus Universiteto Leidykla; 2013.
266. Rothman KJ. Epidemiology. An introduction. New York: Oxford University Press; 2002
267. Sica GT. Bias in research studies. *Radiology.* 2006;238(3):780-9.
268. Jepsen P, Johnsen SP, Gillman MW, Sørensen HT. Interpretation of observational studies. *Heart.* 2004;90(8): 956-60.
269. Johannes CB, Crawford SL, McKinlay JB. Interviewer effects in a cohort study. Results from the Massachusetts women's health study. *Am J Epidemiol.* 1997;146(5):429-38.
270. Yu IT, Tse SL. Clinical Epidemiology Workshop 6 - Sources of bias in cross-sectional studies; summary on sources of bias for different study designs. *Hong Kong Med J.* 2012;18(3):226-7.
271. Barney LJ, Griffiths KM, Jorn AF, Christensen H. Stigma about depression and its impact on help-seeking intentions. *Aust N Z J Psychiatry.* 2005;40(1):51-4.
272. Delgado-Rodríguez M, Llorca J. Bias. *J Epidemiol Community Health.* 2004;58(8):635-41.

273. Grimes DA, Schulz KF. Bias and causal association in observational research. *Lancet*. 2002;359(9302):248-52.
274. Kurth TSJ. Assessment and control of confounding in trauma research. *J Trauma Stress*. 2007;20(5):807-20.
275. Tilaki KH. Methodological issues of confounding in analytical epidemiologic studies. *Caspian J Intern Med*. 2012;3(3):488-95.
276. Bauldry S. Variation in the protective effect of higher education against depression. *Society and Mental Health*. 2015;5(2):145-61.
277. World Mental Health Survey Consortium. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *JAMA*. 2004; 291(21):2581-90.
278. Pratt LA, Brody DJ. Depression in the U.S. household population, 2009–2012. NCHS data brief, no 172. Hyattsville: National Center for Health Statistics; 2014.
279. Johansson R, Carlbring P, Heedman Å, Paxling B, Andersson G. Depression, anxiety and their comorbidity in the Swedish general population: point prevalence and the effect on health-related quality of life. *PeerJ*. 2013;1:e98.
280. Patten SB, Schopflocher D. Longitudinal epidemiology of major depression as assessed by the Brief Patient Health Questionnaire (PHQ-9). *Compr Psychiatry*. 2009;50(1):26-33.
281. Kocalevent RD, Hinz A, Brähler E. Standardization of the depression screener patient health questionnaire (PHQ-9) in the general population. *Gen Hosp Psychiatry*. 2013;35(5):551-5.
282. Van de Velde S, Bracke P, Levecque K. Gender differences in depression in 23 European countries. Cross-national variation in the gender gap in depression. *Soc Sci Med*. 2010;71(2):305-13.
283. Kuehner C. Gender differences in unipolar depression: an update of epidemiological findings and possible explanations. *Acta Psychiatr Scand*. 2003;108(3):163-74.
284. Republički zavod za statistiku. *Žene i muškarci u Republici Srbiji*. Beograd: Republički zavod za statistiku; 2014.
285. Magovcevic M, Addis ME. Linking gender-role conflict to nonnormative and self-stigmatizing perceptions of alcohol abuse and depression. *Psychol Men Masc*. 2005;6(2):127-36.
286. O'Neil JM. Assessing men's gender role conflict. In: Moore D, Leafgreen F, editors. *Problem solving strategies and interventions for men in conflict*. Alexandria: American Counseling Association; 1990. p. 22-38.
287. Kleinberg A, Aluoja A, Vasar V. Point prevalence of major depression in Estonia. Results from the 2006 Estonian Health Survey. *Eur Psychiatry*. 2010;25(8):485-90.
288. Nicolosi GT, Falcao DVdS, Batistoni SST, Lopes A, Cachioni M, Neri AL, Yassuda MS. Depressive symptoms in old age: relations among sociodemographic and self-reported health variables. *Int Psychogeriatr*. 2011;23(6):941-9.
289. Blazer DG 2nd, Hybels CF. Origins of depression in later life. *Psychol Med*. 2005;35(9):1241-52.

290. Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, Bijl RV, De Graaf R, Vollebergh W, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2003;12(1):3-21.
291. Patten SB, Wang JB, Williams JVA, Currie S, Beck CA, Maxwell CJ, et al. Descriptive epidemiology of major depression in Canada. *Can J Psychiatry.* 2006;51(2):84-90.
292. Kamiya Y, Doyle M, Henretta JC, Timonen V. Depressive symptoms among older adults: the impact of early and later life circumstances and marital status. *Aging Ment Health.* 2013;17(3):349-57.
293. Kessler RC, Birnbaum H, Bromet E, Hwang I, Sampson N, Shahly V. Age differences in major depression: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Psychol Med.* 2010;40(2):225-37.
294. Rotermann M. Marital breakdown and subsequent depression. *Health Rep.* 2007;18(2):33-44.
295. Lorant V, Deliege D, Eaton W, Robert A, Philippot P, Ansseau M. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *Am J Epidemiol.* 2003;157(2):98-112.
296. Fryers T, Melzer D, Jenkins R, Brugha T. The distribution of the common mental disorders: social inequalities in Europe. *Clin Pract Epidemiol Ment Health.* 2005;1:14.
297. Patel V, Lund C, Hatheril S, Plagerson S, Corrigan J, Funk M, et al. Mental disorders: equity and social determinants. In: Blas E, Kurup AS, editors. *Equity, social determinants and public health programmes.* Geneva: World Health Organization; 2010. p. 115-34.
298. Ansseau M, Fischler B, Dierick M, Albert A, Leyman S, Mignon A. Socioeconomic correlates of generalized anxiety disorder and major depression in primary care: the GADIS II study (Generalized Anxiety and Depression Impact Survey II). *Depress Anxiety.* 2008;25(6):506-13.
299. Adler NE, Boyce T, Chesney MA, Cohen S, Folkman S, Kahn RL, et al. Socioeconomic status and health: the challenge of the gradient. *Am Psychol.* 1994;49(1):15-24.
300. Lee J. Pathways from education to depression. *J Cross Cult Gerontol.* 2011;26(2):121-35.
301. Jefferis BJ, Nazareth I, Marston L, Moreno-Kustner B, Bellon JA, Svab I, et al. Associations between unemployment and major depressive disorder: evidence from an international, prospective study (the predict cohort). *Soc Sci Med.* 2011;73(11):1627-34.
302. Jiang Y, Hesser JE. A comparison of depression and mental distress indicators, Rhode Island Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2006. *Prev Chronic Dis.* 2011;8(2):A37.
303. Giatti L, Barreto SM, César CC. Unemployment and self-rated health: neighborhood influence. *Soc Sci Med.* 2010;71(4):815-23.
304. Whooley MA, Kiefe CI, Chesney MA, Markovitz JH, Matthews K, Hulley SB, et al. Depressive symptoms, unemployment, and loss of income: The CARDIA Study. *Arch Intern Med.* 2002;162(22):2614-20.
305. Kaplan GA, Roberts E, Camacho T, Coyne JC. Psychosocial predictors of depression. Prospective evidence from the human population laboratory studies. *Am J Epidemiol.* 1987;125(2):206-20.

306. Bromberger JT, Matthews KA. Employment status and depressive symptoms in middle-aged women: a longitudinal investigation. *Am J Public Health*. 1994;84(2):202-6.
307. Weich S, Lewis G. Poverty, unemployment, and common mental disorders: population based cohort study. *BMJ*. 1998;317(7151):115-9.
308. Warr P, Jackson P. Factors influencing the psychological impact of prolonged unemployment and of reemployment. *Psychol Med*. 1985;15(4):795-807.
309. Rosenthal L, Carroll-Scott A, Earnshaw VA, Santilli A, Ickovics JT. The importance of full-time work for urban adults' mental and physical health. *Soc Sci Med*. 2012;75(9):1692-6.
310. Hammarström A, Janlert U. Early unemployment can contribute to adult health problems: results from a longitudinal study of school leavers. *J Epidemiol Community Health*. 2002; 56(8):624-30.
311. Mossakowski KN. Is the duration of poverty and unemployment a risk factor for heavy drinking? *Soc Sci Med*. 2008;67(6):947-55.
312. UCL IHE. The impact of the economic downturn and policy changes on the health inequalities in London. London: UCL IHE; 2012.
313. Bambra C. Yesterday once more? Unemployment and health in the 21st century. *J Epidemiol Community Health*. 2010;64(3):213-5.
314. Witkiewitz K, Desai SA, Steckler G, Jackson KM, Bowen S, Leigh BC, et al. Concurrent drinking and smoking among college students: an event-level analysis. *Psychol Addict Behav*. 2012;26(3):649-54.
315. Butterworth P, Gill SC, Rodgers B, Anstey KJ, Villamil E, Melzer D. Retirement and mental health: analysis of the Australian national survey of mental health and well-being. *Soc Sci Med*. 2006;62(5):1179-91.
316. Richardson V, Kilty KM. Adjustment to retirement: continuity vs. discontinuity. *Int J Aging Hum Dev*. 1991;33(2):151-69.
317. Kim J, Moen P. Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2002;57(3):212-22.
318. Fall A, Goulet L, Vézina M. Comparative study of major depressive symptoms among pregnant women by employment status. *Springerplus*. 2013;2(1):201.
319. Blazer DG, Kessler RC, McGonagle, Swartz MS. The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: The National Comorbidity Survey. *Am J Psychiatry*. 1994;151(7):979-86.
320. Lorant V, Croux C, Weich S, Deliège D, Mackenbach J, Anseau M. Depression and socio-economic risk factors: 7-year longitudinal population study. *Br J Psychiatry*. 2007;190(4):293-8.
321. Singleton N, Bumpstead R, O'Brien M, Lee A, Meltzer H. Psychiatric morbidity among adults living in private households, 2000. *Int Rev Psychiatry*. 2003;15(1-2):65-73.
322. Friedman B, Conwell Y, Delavan RL. Correlates of late-life major depression: a comparison of urban and rural primary care patients. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2007;15(1):28-41.

323. Zijlema WL, Klijs B, Stolk RP, Rosmalen JGM. (Un)Healthy in the city: respiratory, cardiometabolic and mental health associated with urbanity. *PLoS ONE*. 2015;10(12):e0143910.
324. Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, Streit F, Tost H, Schuch P, et al. City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. *Nature*. 2011;474(7352):498-501.
325. Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, Dekker J. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta Psychiatr Scand*. 2010;121(2):84-93.
326. Desjarlais R, Eisenberg L, Good B, Kleinman A. *World mental health. Problems and priorities in low-income countries*. Oxford: Oxford University Press; 1995.
327. Gajić A. Različiti metodološki pristupi u definisanju urbanih i ruralnih područja. *Arhitektura i urbanizam*. 2015;41:63-7.
328. Kvrđić S, Harhaji S, Mijatović-Jovanović V, Ac Nikolic E, Radic I, Cankovic S, et al. Gender differences in mental health among adult population in Vojvodina, Serbia. *Iranian J Publ Health*. 2013;42(8):833-41.
329. Strömberg R, Backlund LG, Löfvander M. Psychosocial stressors and depression at a Swedish primary health care centre. A gender perspective study. *BMC Fam Pract*. 2011;12:120.
330. Wang X, Cai L, Qian J, Peng J. Social support moderates stress effects on depression. *Int J Ment Health Syst*. 2014;8(1):41.
331. Thoits PA. Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *J Health Soc Behav*. 2011;52(2):145-61.
332. Lee C, Dickson DA, Conley CS, Holmback GN. A closer look at self-esteem, perceived social support, and coping strategy: a prospective study of depressive symptomatology across to transition to college. *J Soc Clin Psychol*. 2014;33(6):560-85.
333. Barth J, Schneider S, von Kanel R. Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med*. 2010;72(3):229-38.
334. Dimatteo MR. Social support and patient adherence to medical treatment: a meta-analysis. *Health Psychol*. 2004;23(2):207-18.
335. Knoll N, Schwarzer R. Gender and age differences in social support: A study on East German refugees. In: Weidner G, Kopp M, Kristenson M, editors. *Heart disease: Environment, stress, and gender*. NATO Science Series, Series I: Life and Behavioural Sciences. Amsterdam: IOS Press; 2002;327. p. 198-210.
336. Cacioppo JT, Hawkey LC, Thisted RA. Perceived social isolation makes me sad: 5-year cross-lagged analyses of loneliness and depressive symptomatology in the Chicago health, aging, and social relations study. *Psychol Aging*. 2010;25(2):453-63.
337. Vanhalst J, Luyckx K, Teppers E, Goossens L. Disentangling the longitudinal relation between loneliness and depressive symptoms: prospective effects and the intervening role of coping. *J Soc Clin Psychol*. 2012;31(8):810-34.

338. Brugha TS, Morgan Z, Bebbington P, Jenkins R, Lewis G, Farrell M, et al. Social support networks and type of neurotic symptom among adults in British households. *Psychol Med.* 2003;33(2):307-18.
339. Kendler KS, Myers J, Prescott CA. Sex differences in the relationship between social support and risk for major depression: a longitudinal study of opposite-sex twin pairs. *Am J Psychiatry.* 2005;162(2):250-6.
340. Hammen C, Brennan PA. Interpersonal dysfunction in depressed women: impairments independent of depressive symptoms. *J Affect Disord.* 2002;72(2):145-56.
341. Cho K, Chi I. Childlessness and psychological well-being in Chinese older adults. *Int Jo Geriatr Psychiatry.* 2004;19(5):449-57.
342. Heikkinen R, Kauppinen M. Depressive symptoms in late life: A 10-year follow-up. *Arch Gerontol Geriatr.* 2004;38(3):239-50.
343. Smith AP. Breakfast and mental health. *Int J Food Sci Nutr.* 1998;49(5):397-402.
344. Kawakami N, Haratani T, Kaneko T, Koizumi A. Relationship between health practices and depressive mood among industrial workers. *Sangyo Igaku.* 1987;29(1):55-63.
345. Lai JS, Hiles S, Bisquera A, Hure AJ, McEvoy M, Attia J. A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. *Am J Clin Nutr.* 2014;99(1):181-97.
346. Dipnall JF, Pasco JA, Meyer D, Berk M, Williams LJ, Dodd S, et al. The association between dietary patterns, diabetes and depression. *J Affect Disord.* 2015;174:215-24.
347. Gibson EL. Emotional influences on food choice: sensory, physiological, and psychological pathways. *Physiol Behav.* 2006;89(1):53-61.
348. Akbaraly TN, Brunner EJ, Ferrie JE, et al. Dietary pattern and depressive symptoms in middle age. *Br J Psychiatry.* 2009;195(5):408-13.
349. Jacka FN, Pasco JA, Mykletun A, et al. Association of Western and traditional diets with depression and anxiety in women. *Am J Psychiatry.* 2010;167(3):305-11.
350. Nanri A, Kimura Y, Matsushita Y, Ohta M, Sato M, Mishima N, et al. Dietary patterns and depressive symptoms among Japanese men and women. *Eur J Clin Nutr.* 2010;64(8):832-9.
351. Sanderson K, Patton GC, McKercher C, Dwyer T, Venn AJ. Overweight and obesity in childhood and risk of mental disorder: a 20-year cohort study. *Aust N Z J Psychiatry.* 2011;45(5):384-92.
352. Williams LJ, Pasco JA, Henry MJ, Jacka FN, Dodd S, Nicholson GC, et al. Lifetime psychiatric disorders and body composition: a population based study. *J Affect Disord.* 2009;118(1-3):173-9.
353. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BWJH, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(3):220-9.



354. Markowitz S, Friedman MA, Arent SM. Understanding the relation between obesity and depression: causal mechanisms and implications for treatment. *Clin Psychol (New York)*. 2008;15(1):1-20.
355. Narmon D, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr*. 2008;87(5):1107-17.
356. Stice E, Presnell K, Shaw H, Rohde P. Psychological and behavioral risk factors for obesity onset in adolescent girls: a prospective study. *J Consult Clin Psychol*. 2005;73(2):195-202.
357. Warburton DE, Nicol CW, Bredin CC. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*. 2006;174(6):801-9.
358. Cassidy K, Kotynia-English R, Acres J, Flicker L, Lautenschlager NT, Almeida OP. Association between lifestyle factors and mental health measures among community-dwelling older women. *Aust N Z J Psychiatry*. 2004;38(11-12):940-7.
359. Harris AH, Cronkite R, Moos R. Physical activity, exercise coping and depression in a 10 - year cohort study of depressed patients. *J Affect Disord*. 2006;93(1-3):79-85.
360. Babyak M, Blumenthal JA, Herman S, Khatri P, Doraiswamy M, Moore K, et al. Exercise treatment for major depression. Maintenance of therapeutic benefit at 10 months. *Psychosom Med*. 2000;62(5):633-8.
361. Haboush A, Floyd M, Caron J, LaSota M, Alvarez K. Ballroom dance lessons for geriatric depression: an exploratory study. *Arts Psychother*. 2006;33(2):89-97.
362. Stavrakakis N, de Jonge P, Ormel J, Oldehinkel AJ. Bidirectional prospective associations between physical activity and depressive symptoms. The TRAILS Study. *J Adolesc Health*. 2012;50(5):503-8.
363. Teychenne M, Ball K, Salmon J. Physical activity and likelihood of depression in adults: a review. *Prev Med*. 2008;46(5):397-411.
364. Azevedo Da Silva M, Singh-Manoux A, Brunner EJ, Kaffashian S, Shipley MJ, Kivimaki M, et al. Bidirectional association between physical activity and symptoms of anxiety and depression: the Whitehall II study. *Eur J Epidemiol*. 2012;27(7):537-46.
365. Song MR, Lee YS, Baek JD, Miller M. Physical activity status in adults with depression in the National Health and Nutrition Examination Survey, 2005–2006. *Public Health Nurs*. 2012;29(3):208-17.
366. Pasco JA, Williams LJ, Jacka FN, Henry MJ, Coulson CE, Brennan SL, et al. Habitual physical activity and the risk for depressive and anxiety disorders among older men and women. *Int Psychogeriatr*. 2011;23(2):292-8.
367. Roshanaei-Moghaddam B, Katon WJ, Russo J. The longitudinal effects of depression on physical activity. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31(4):306-15.
368. Rothon C, Edwards P, Bhui K, Viner RM, Taylor S, Stansfeld SA. Physical activity and depressive symptoms in adolescents: a prospective study. *BMC Med*. 2010;8:32.

369. Albers AB, Biener L. The role of smoking and rebelliousness in the development of depressive symptoms among a cohort of Massachusetts adolescents. *Prev Med.* 2002;34(6):625-31.
370. Lasser K, Boyd JW, Woolhandler S, Himmelstein DU, McCormick D, Bor DH. Smoking and Mental Illness. A Population-Based Prevalence Study. *JAMA.* 2000;284(20):2606-10.
371. Jorm AF, Rodgers B, Jacomb PA, Christensen H, Henderson S, Korten AE. Smoking and mental health: results from a community survey. *Med J Aust.* 1999;170(2):74-7.
372. Ludman EJ, Curry SJ, Grothaus LC, Graham E, Stout J, Lozano P. Depressive symptoms, stress, and weight concerns among African American and European American low-income female smokers. *Psychol Addict Behav.* 2002;16(1):68-71.
373. Goodman E, Capitman J. Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. *Pediatrics.* 2000;106(4):748-55.
374. Parrott AC. Heightened stress and depression follow cigarette smoking. *Psychol Rep.* 2004;94(1):33-4.
375. Leung J, Gartner C, Hall W, Lucke J, Dobson A. A longitudinal study of the bi-directional relationship between tobacco smoking and psychological distress in a community sample of young Australian women. *Psychol Med.* 2012;42(6):1273-82.
376. Kendler KS, Neale MC, MacLean CJ, Heath AC, Eaves LJ, Kessler RC. Smoking and major depression. A causal analysis. *Arch Gen Psychiatry.* 1993;50(1):36-43.
377. Bulloch A, Lavorato D, Williams J, Patten S. Alcohol consumption and major depression in the general population: the critical importance of dependence. *Depress Anxiety.* 2012;29(12):1058-64.
378. Boschloo L, Vogelzangs N, Smit JH, van den Brink W, Veltman DJ, Beekman AT, et al. Comorbidity and risk indicators for alcohol use disorders among persons with anxiety and/or depressive disorders: findings from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *J Affect Disord.* 2011;131(1-3):233-42.
379. Gea A, Martinez-Gonzalez MA, Toledo E, Sanchez-Villegas A, Bes-Rastrollo M, Nuñez-Cordoba JM, et al. A longitudinal assessment of alcohol intake and incident depression: the SUN project. *BMC Public Health.* 2012;12:954.
380. Kessler RC, Crum RM, Warner LA, Nelson CB, Schulenberg J, Anthony JC. Lifetime co-occurrence of DSM-III –R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the national Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1997;54(4):313-21.
381. Choi BY, Jeong HC. A study on the relationship between drinking behavior and depression of adult men alcohol-dependent patients. *IJBSBT.* 2015;7(5):375-882.
382. An R, Xiang X. Smoking, heavy drinking, and depression among U.S. middle-aged and older adults. *Prev Med.* 2015;81:295-302.
383. Tanaka J, Sasazawa Y, Suzuki S, Nakazawa M, Koyama H. Health status and lifestyle factors as predictors of depression in middle-aged and elderly Japanese adults: a seven-year follow-up of the Komo-Ise cohort study. *BMC Psychiatry.* 2011;11:20.

384. Grant BF. Comorbidity between DSM–IV drug use disorders and major depression: results of a national survey of adults. *J Subst Abuse*. 1995;7(4):481-97.
385. Encrenaz G, Kovess-Masfêty V, Jutand MA, Carmona E, Sapinho D, Messiah A. Use of psychoactive substances and health care in response to anxiety and depressive disorders. *Psychiatr Serv*. 2009;60(3):351-7.
386. Grant BF, Stinson FS, Dawson DA, Chou SP, Dufour MC, Compton W, Pickering RP, Kaplan K. Prevalence and co-occurrence of substance use disorders and independent mood and anxiety disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry*. 2004;61(8):807-16.
387. Fredrickson BL. What good are positive emotions? *Rev Gen Psychol*. 1998;2(3):300-19.
388. Loprinzi PD. Factors influencing the disconnect between self-perceived health status and actual health profile: implications for improving self-awareness of health status. *Prev Med*. 2015;73:37-9.
389. Demirchyan A, Petrosyan V, Thompson ME. Gender differences in predictors of self-rated health in Armenia: a population-based study of an economy in transition. *Int J Equity Health*. 2012;11:67.
390. Meader N, Mitchell AJ, Chew-Graham C, Goldberg D. Case identification of depression in patients with chronic physical health problems: a diagnostic accuracy meta-analysis of 113 studies. *Br J Gen Pract*. 2011;61(593):808-20.
391. Barkow K, Maier W, Ustun TB, Gansicke M, Wittchen HU, Heun R. Risk factors for new depressive episodes in primary health care: an international prospective 12-month follow-up study. *Psychol Med*. 2002;32(4):595-607.
392. Leung YW, Flora DB, Gravely S, Irvine J, Carney RM, Grace SL. The impact of premorbid and postmorbid depression onset on mortality and cardiac morbidity among patients with coronary heart disease: meta-analysis. *Psychosom Med*. 2012;74(8):786-801.
393. Nicholson A, Kuper H, Hemingway H. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *Eur Heart J*. 2006;27(23):2763-74.
394. Chauvet-Géliniera JC, Trojaka B, Vergès-Patois B, Cottinc Y, Bonina B. Review on depression and coronary heart disease. *Arch Cardiovasc Dis*. 2013;106(2):103-10.
395. Kilbourne AM, Rofey DL, McCarthy JF, Post EP, Welsh D, Blow FC. Nutrition and exercise behavior among patients with bipolar disorder. *Bipolar Disord*. 2007;9(5):443-52.
396. Cook PA, Bellis MA. Knowing the risk: relationships between risk behaviour and health knowledge. *Public Health*. 2001;115(1):54-61.
397. Brown WJ, Ford JH, Burton NW, Marshall AL, Dobson AJ. Prospective study of physical activity and depressive symptoms in middle-aged women. *Am J Prev Med*. 2005;29(4):265-72.
398. Appleton KM, McGowan L. The relationship between restrained eating and poor psychological health is moderated by pleasure normally associated with eating. *Eat Behav*. 2006;7(4):342-7.

399. Carney RM, Blumenthal JA, Freedland KE, Stein PK, Howells WB, Berkman LF, et al. Low heart rate variability and the effect of depression on post-myocardial infarction mortality. *Arch Intern Med.* 2005;165(13):1486-91.
400. Martens EJ, Nyklicek I, Szabo BM, Kupper N. Depression and anxiety as predictors of heart rate variability after myocardial infarction. *Psychol Med.* 2008;38(3):375-83.
401. Brown ES, Varghese FP, McEwen BS. Association of depression with medical illness: does cortisol play a role? *Biol Psychiatry.* 2004;55(1):1-9.
402. Maes M, Van Bockstaele DR, Gastel A, Song C, Schotte C, Neels H, et al. The effects of psychological stress on leukocyte subset distribution in humans: evidence of immune activation. *Neuropsychobiology.* 1999;39(1):1-9.
403. Gangwisch JE, Malaspina D, Posner K, Babiss LA, Heymsfield SB, Turner JB, et al. Insomnia and sleep duration as mediators of the relationship between depression and hypertension incidence. *Am J Hypertens.* 2010;23(1):62-9.
404. Golden SH, Lazo M, Carnethon M, Bertoni AG, Schreiner PJ, Diez Roux A, et al. Examining a bidirectional association between depressive symptoms and diabetes. *JAMA.* 2008;299(23):2751-59.
405. Knol MJ, Twisk JWR, Beekman ATF, Heine RJ, Snoek FJ, Pouwer F. Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. *Diabetologia.* 2006;49(5):837-45.
406. Kroenke CH, Bennett GG, Fuchs C, et al. Depressive symptoms and prospective incidence of colorectal cancer in women. *Am J Epidemiol.* 2005;162(9):839-48.
407. Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biol psychiatry.* 2003;54(3):269-82.
408. Roelands M, Van Oyen H, Depoorter A, Baro F, Van Oost P. Are cognitive impairment and depressive mood associated with increased service utilisation in community-dwelling elderly people? *Health Soc Care Community.* 2003;11(1):1-9.
409. Pincus HA, Pettit AR. The societal costs of chronic major depression. *J Clin Psychiatry.* 2001;62 Suppl 6:5-9.
410. Luber MP, Meyers BS, Williams-Russo P, Hallenberg J, DiDomenico T, Charlson M, et al. Depression and service utilization in elderly primary care patients. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2001;9(2):169-76.
411. Rosenstrom T, Jylha P, Robert CC, Hintsanen M, Elovainio M, Mantere O, et al. Temperament and character traits predict future burden of depression. *J Affect Disord.* 2014;158:139-47
412. Menear M, Duhoux A, Roberge P, Fournier L. Primary care practice characteristics associated with the quality of care received by patients with depression and comorbid chronic conditions. *Gen Hosp Psychiatr.* 2014;36(3):302-9.
413. Wittchen HU, Lieb R, Wunderlich U, Schuster P. Comorbidity in primary care: presentation and consequences. *J Clin Psychiatry.* 1999;60 Suppl 7:29-36.

414. Hamalainen J, Isometsa E, Sihvo S, Pirkola S, Kiviruusu O. Use of health services for major depressive and anxiety disorders in Finland. *Depress Anxiety*. 2008;25(1):27-37.
415. Mojtabai R. Mental illness stigma and willingness to seek mental health care in the European Union. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2010;45(7):705-12.
416. Ladin K. Decomposing differences in utilization of health services between depressed and non-depressed elders in Europe. *Eur J Ageing*. 2012;9(1):51-64.
417. Prina AM, Cosco TD, Denning T, Beekman A, Brayne C, Huisman M. The association between depressive symptoms in the community, non-psychiatric hospital admission and hospital outcomes: a systematic review. *J Psychosom Res*. 2015;78(1):25-33.
418. Stein MB, Cox BJ, Afifi TO, Belik SL, Sareen J. Does co-morbid depressive illness magnify the impact of chronic physical illness? A population-based perspective. *Psychol Med*. 2006;36(5):587-96.
419. Katon W, Ciechanowski P. Impact of major depression on chronic medical illness. *J Psychosom Res*. 2002;53(4):859-63.
420. Prina AM, Huisman M, Yeap BB, Hankey GJ, Flicker L, Brayne C. Hospital costs associated with depression in a cohort of older men living in Western Australia. *Gen Hosp Psychiatry*. 2014;36(1):33-7.
421. Crown WH, Finkelstein S, Berndt ER, Ling D, Poret AW, Rush AJ, et al. The impact of treatment-resistant depression on health care utilization and costs. *J Clin Psychiatry*. 2002;63(11):963-71.
422. García-Campayo J, Ayuso-Mateos JL, Caballero L, Romera I, Aragonés E, Rodríguez-Artalejo F, et al. Relationship of somatic symptoms with depression severity, quality of life, and health resources utilization in patients with major depressive disorder seeking primary health care in Spain. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2008;10(5):355-62.

## 9. PRILOZI

Prilog 1. Upitnik “licem u lice” za ispitanike starosti 15 i više godina

Prilog 2. Upitnik za samopopunjavanje

Prilog 3. Upitnik za domaćinstvo

Prilog 4. Informisani pristanak

**UPITNIK**  
**za stanovništvo uzrasta**  
**15 godina i više - intervju**

**Napomena:** Dodatna dokumentacija (kartice, obrasci, itd.) sastavni je deo ovog upitnika i mora se koristiti u cilju adekvatno harmonizovane implementacije Istraživanja u skladu sa Evropskim istraživanjem zdravlja.

## MODUL OSNOVNE KARAKTERISTIKE

### OK.1 Na teritoriji koje današnje države ste rođeni?

- u Srbiji  1
- u zemlji članici EU  2
- u zemlji koja nije članica EU?  3

### OK.2 Državljanstvo koje države imate?

- Srbije  1
- zemlje članice EU  2
- zemlje koja nije članica EU?  3

### OK.3 Kakav je Vaš bračni status?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** OZNAČITI PRVI ODGOVOR KOJI ODGOVARA

- Nikad se nisam ženio/udavala niti živeo/la u vanbračnoj zajednici  1
- U braku/ vanbračnoj zajednici  2
- Udovac/ica ili se vanbračna zajednica završila smrću partnera (nisam se ponovo ženio/udavala ni stupao/la u vanbračnu zajednicu)  3
- Razveden/a ili se vanbračna zajednica završila razlazom (nisam se ponovo ženio/udavala ni stupao/la u vanbračnu zajednicu)  4

### FILTER 1

ANKETAR: AKO DOMAĆINSTVO IMA SAMO 1 ČLANA PRESKOČITE PITANJE OK.4 I PREDITE NA PITANJE OK.5

### OK.4 Mogu li samo da proverim, da li živite sa nekim iz ovog domaćinstva kao par?

- Da, živim sa partnerom/kom  1
- Ne  2



**OK.5 Koja je najviša škola koju ste završili? Molim Vas da uključite sva stručna usavršavanja.**

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Bez škole                           | <input type="radio"/> 1  |
| 1-7 razreda osnovne škole           | <input type="radio"/> 2  |
| Osnovna škola                       | <input type="radio"/> 3  |
| Srednja škola (2 godine)            | <input type="radio"/> 4  |
| Srednja škola (3 ili 4 godine)      | <input type="radio"/> 5  |
| Specijalizacija posle srednje škole | <input type="radio"/> 6  |
| Viša škola                          | <input type="radio"/> 7  |
| Visoka škola (osnovne studije)      | <input type="radio"/> 8  |
| Visoka škola (master/magistarski)   | <input type="radio"/> 9  |
| Visoka škola (doktorat)             | <input type="radio"/> 10 |

Uvod

Sada ću Vam postaviti pitanja u vezi sa Vašim trenutnim radnim angažovanjem.

**OK.6 Kako biste definisali Vaš trenutni radni status?**

- |   |   |
|---|---|
| Radim za platu ili profit (uključuje one koji rade u porodičnom biznisu, obavljaju plaćen pripravnički staž, kao i one koji trenutno ne rade zbog bolovanja ili godišnjeg odmora) | <input type="radio"/> 1 → PREĆI NA OK.8 |
| Nezaposlen  | <input type="radio"/> 2                 |
| Učenik/ca, student/kinja, usavršavanje, stručna praksa bez plaćanja   | <input type="radio"/> 3                 |
| U penziji ili prestao/la sa bavljenjem poslom <sup>1</sup>  | <input type="radio"/> 4                 |
| Nesposoban/na za rad <sup>2</sup>   | <input type="radio"/> 5                 |
| Obavljam poslove u domaćinstvu (domaćica)   | <input type="radio"/> 7                 |
| Drugo, navedite: _ _ _ _ _  | <input type="radio"/> 8                 |

**OK.7 Da li ste ikada radili za platu ili profit?**

- |    |  |
|----|--|
| Da | <input type="radio"/> 1                    |
| Ne | <input type="radio"/> 2 → PREĆI NA Uvod ZS |

<sup>1</sup> Isključuje onesposobljenost ili zdravstvene razloge.

<sup>2</sup> Uključuje dugotrajne bolesti ili zdravstvene probleme.

## FILTER 2

ANKETAR: AKO JE OK.6 = 1 PITATI ZA TRENUTNI GLAVNI POSAO,  
AKO JE OK.7 = 1 PITATI ZA PREDHODNI GLAVNI POSAO.

### OK.8 Da li ste (bili):

- zaposleni ili  1  
samozaposleni ili  2 → PREĆI NA OK.10  
angažovani u okviru porodičnog posla?  3 → PREĆI NA OK.10

### OK.9 Kakvu vrstu radnog ugovora imate (ili ste imali)?

- Stalan posao/ugovor na neodređeno  1  
Privremen posao/ ugovor na određeno  2

### OK.10 Da li na poslu radite (ili ste radili):

- puno radno vreme ili  1  
deo radnog vremena?  2

### OK.11 Koje je (bilo) Vaše zanimanje na poslu?

Naziv posla: \_\_\_\_\_

Opišite šta radite (ili ste radili) na poslu:

\_\_\_\_\_

┌──┐  
(ISCO-08 COM, 2 mesta)

### OK.12 Koju delatnost obuhvata (ili je obuhvatao) Vaš biznis/oragnizacija u kojoj radite (ili ste radili) (npr. hemijska, ribolov, ugostiteljstvo, zdravstvena zaštita itd.)?

OPIŠITE DETALJNO – PROIZVODNJA, PRERADA, DISTRIBUCIJA, GLAVNI PROIZVODI, MATERIJALI KOJI SE KORISTE, VELEPRODAJA ILI PRODAJA, ITD.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

┌──┐  
(NACE Rev.2, 2 mesta)

# MODUL ZDRAVSTVENO STANJE

## ZDRAVSTVENO STANJE – ZS

### Uvod ZS

Sada ćemo razgovarati o Vašem zdravlju.

#### **ZS.1 Kakvo je Vaše zdravlje u celini? Da li je...**

- veoma dobro  1
- dobro  2
- prosečno  3
- loše  4
- veoma loše?  5
  
- ne zna<sup>1</sup>  8
- odbijanje  9

#### **ZS.2 Da li imate neku dugotrajnu bolest ili zdravstveni problem? Pod dugotrajnim se podrazumevaju bolesti ili zdravstveni problemi koji su trajali, ili za koje se očekuje da će trajati 6 meseci ili duže.**

- Da  1
- Ne  2
  
- ne zna  8
- odbijanje  9

#### **ZS.3 U poslednjih 6 meseci ili duže, u kom obimu ste zbog zdravstvenih problema bili ograničeni u obavljanju aktivnosti koje drugi obično obavljaju? Da li biste rekli da ste bili...**

- ozbiljno ograničeni  1
- ograničeni ali ne ozbiljno ili  2
- niste uopšte bili ograničeni?  3
  
- ne zna  8
- odbijanje  9

---

<sup>1</sup> U svim pitanjima odgovori kao što su "ne sećam se" i "nisam siguran" obeležavaju se kategorijom odgovora "ne zna".

#### ZS.4 Kako biste procenili stanje vaših zuba i usne duplje (desni i mekih tkiva)?

- Veoma dobro  1  
Dobro  2  
Prosečno  3  
Loše  4  
Veoma loše  5
- ne zna  8  
odbijanje  9

#### ZS.5 Koliko zuba Vam nedostaje?

- Nijedan (imam sve zube)  1 → PREĆI NA Uvod HB  
1-5 zuba  2  
6-10 zuba  3  
Više od 10, ali ne svi zubi  4  
Svi (nemam nijedan zub)  5
- ne zna  8  
odbijanje  9

#### ZS.6 Da li imate protezu?

- Da, imam totalnu  1  
Da, imam parcijalnu  2  
Nemam protezu  3
- ne zna  8  
odbijanje  9

## HRONIČNE BOLESTI I STANJA – HB

### Uvod HB

Pred Vama je lista hroničnih bolesti ili stanja.

### HB.1 Da li ste u prethodnih 12 meseci imali neku od navedenih bolesti ili stanja?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 1-HB.1 SA LISTOM BOLESTI/STANJA. ISPITANIK/CA NAVODI SAMO ONE BOLESTI/STANJA KOJE SE ODNOSE NA NJEGA/NJU. UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU BOLEST/STANJE.

Da..... 1

Ne..... 2

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

BOLEST/STANJE	HB.1
a. Astma (uključuje i alergijsku astmu)	<input type="checkbox"/>
b. Hronični bronhitis, hronična obstruktivna bolest pluća, emfizem	<input type="checkbox"/>
c. Infarkt miokarda (srčani udar) ili hronične posledice infarkta miokarda	<input type="checkbox"/>
d. Koronarna bolest srca ili angina pectoris	<input type="checkbox"/>
e. Povišen krvni pritisak (hipertenzija)	<input type="checkbox"/>
f. Moždani udar (cerebralno krvarenje, cerebralna tromboza – šlog) ili hronične posledice moždanog udara	<input type="checkbox"/>
g. Artoza – degenerativno oboljenje zglobova (ne uključuje artritis – zapaljenje zglobova)	<input type="checkbox"/>
h. Deformitet donje kičme ili drugi hronični problem sa leđima	<input type="checkbox"/>
i. Vratni deformitet ili drugi hronični problem sa vratnom kičmom	<input type="checkbox"/>
j. Šećerna bolest (dijabetes)	<input type="checkbox"/>
k. Alergija, kao što je alergijska kijavica, polenska groznica, upala očiju, dermatitis, alergija na hranu ili druge alergije (ne uključuje alergijsku astmu)	<input type="checkbox"/>
l. Ciroza jetre	<input type="checkbox"/>
m. Nemogućnost zadržavanja mokraće (urinarna inkontinencija) problemi sa kontrolisanjem mokraćne bešike	<input type="checkbox"/>
n. Bubrežni problemi	<input type="checkbox"/>
o. Depresija	<input type="checkbox"/>
p. Rak (maligno oboljenje)	<input type="checkbox"/>
q. Povišenu masnoću u krvi (holesterol)	<input type="checkbox"/>

**HB.2 Da li Vam je lekar rekao da imate povišeni krvni pritisak?**

- Da  1  
Ne  2 → PREĆI NA PO.1  
  
ne zna  8 → PREĆI NA PO.1  
odbijanje  9 → PREĆI NA PO.1

**HB.3 Da li lečite povišeni krvni pritisak?**

- Da, samo dijetom (poseban režim ishrane)  1 → PREĆI NA PO.1  
Da, samo lekovima  2  
Da, na oba navedena načina  3  
Ne, ne lečim se  4 → PREĆI NA PO.1  
  
ne zna  8 → PREĆI NA PO.1  
odbijanje  9 → PREĆI NA PO.1

**HB.4 Da li ste u prethodne 4 nedelje uzimali lekove za lečenje povišenog krvnog pritiska?**

- Da, redovno  1  
Da, ponekad  2  
Ne  3  
  
ne zna  8  
odbijanje  9

## POVREDE – PO

### PO.1 Da li ste u prethodnih 12 meseci doživeli neku od sledećih vrsta nezgoda koja je dovela do povrede?

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** POVREDE NASTALE KAO REZULTAT TROVANJA ILI KAO REZULTAT DEJSTVA ŽIVOTINJA ILI INSEKATA SE TAKOĐE UKLJUČUJU. POVREDE NASTALE KAO REZULTAT NAMERNOG DEJSTVA DRUGIH LICA I SAMOPOVREĐIVANJA SE ISKLJUČUJU.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 2-PO.1 SA VRSTAMA NEZGODA. ISPITANIK/CA NAVODI SAMO ONE VRSTE NEZGODA KOJE SE ODOSE NA NJEGA/NJU. UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU VRSTU NEZGODE.

Da..... 1

Ne..... 2

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

Vrsta nezgode	PO.1
a. Drumska saobraćajna nezgoda	<input type="checkbox"/>
b. Nezgoda u kući	<input type="checkbox"/>
c. Nezgoda u toku bavljenja slobodnim aktivnostima	<input type="checkbox"/>

### FILTER 3

ANKETAR: NA PITANJE PO.2 ODGOVARAJU ISPITANICI KOJI SU IMALI NEZGODU KOJA JE REZULTIRALA POVREDOM (ŠIFRA 1 U ODGOVORIMA NA PO.1a ILI PO.1b ILI PO.1c).

### PO.2 Da li Vam je bila ukazana medicinska pomoć zbog posledica ove (ovih) nezgode(a)?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** DOZVOLJEN JE SAMO JEDAN ODGOVOR.

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** AKO SE DESILO VIŠE NEZGODA BILO KOJE VRSTE, PITANJE SE ODNOSI NA ONU KOJA JE BILA NAJOZBILJNIJA (ONU ZBOG KOJE JE PRUŽENO NAJSLOŽENIJE LEČENJE).

Da, primljen sam u bolnicu ili neku drugu zdravstvenu ustanovu i ostao preko noći  1

Da, primljen sam u bolnicu ili neku drugu zdravstvenu ustanovu ali nisam ostao preko noći  2

Da, od strane doktora ili medicinske sestre  3

Ne, ni konsultacija ni intervencija nije bila potrebna  4

ne zna  8

odbijanje  9

## ODSUSTVO S POSLA (ZBOG ZDRAVSTVENIH RAZLOGA) – OP

### FILTER 4

ANKETAR: PITANJE OP1 SE POSTAVLJA SAMO ONIM ISPITANICIMA KOJI SU TRENUTNO ZAPOSLENI (OK.6=1).

**OP.1 Da li ste u prethodnih 12 meseci bili odsutni sa posla zbog zdravstvenih problema? Uzmite u obzir sve vrste bolesti, povreda i drugih zdravstvenih problema koje ste imali i zbog kojih ste odsustvovali sa posla.**

- Da  1
- Ne  2 → PREĆI NA Uvod FO
- ne zna  8 → PREĆI NA Uvod FO
- odbijanje  9 → PREĆI NA Uvod FO

**OP.2 Koliko ste ukupno dana bili odsutni sa posla zbog zdravstvenih problema u toku prethodnih 12 meseci?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UZIMAJU SE U OBZIR SVI KALENDARSKI DANI ODSUSTVOVANJA SA POSLA BEZ OBZIRA DA LI ISPITANIK IMA ILI NE ZVANIČNO BOLOVANJE (OVERENO OD STRANE LEKARA).

\_\_\_\_ dana

- ne zna  998
- odbijanje  999

## FIZIČKA I SENZORNA FUNKCIONALNA OŠTEĆENJA – FO

### Uvod FO

Sada ću Vam postaviti još pitanja o Vašem opštem fizičkom zdravlju. Pitanja se bave sposobnostima za obavljanje različitih osnovnih životnih aktivnosti. Molim Vas da zanemarite bilo kakve prolazne/privremene probleme.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** AKO JE ISPITANIK SLEP, NEMOJTE POSTAVLJATI PITANJE FO.1, OBELEŽITE ODGOVOR 3 ZA FO.1 I PREDITE NA PITANJE FO.3. OSTALIM ISPITANICIMA POSTAVITE PITANJE FO.1

**FO.1 Da li nosite naočare ili kontaktna sočiva?**

- Da  1
- Ne  2
- Slep ili ne vidi uopšte  3 → PREĆI NA FO.3
- ne zna  8
- odbijanje  9



**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** ZA PITANJA FO.2 DO FO.7 (OSIM FO.3) POKAZATI KARTICU 3-FO.2,4,5,6,7 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA.

**FO.2** ako je FO.1=1 → **Da li imate teškoće da vidite čak i kada nosite svoje naočare ili kontaktna sočiva? Da li biste rekli da vidite...**

ako je FO.1=2 → **Da li imate teškoća sa vidom? Da li biste rekli da vidite...**

- bez teškoća  1
- uz manje teškoće  2
- uz velike teškoće  3
- nisam u stanju  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** AKO JE ISPITANIK GLUV, NEMOJTE POSTAVQATI PITANJE FO.3. OBELEŽITE ODGOVOR 3 U FO.3 I PREDITE NA PITANJE FO.6. OSTALIM ISPITANICIMA POSTAVITE PITANJE FO.3.

**FO.3** Da li koristite slušni aparat?

- Da  1
- Ne  2
- Gluv ili ne čuje uopšte  3 → PREĆI NA FO.6
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FO.4** ako je FO.3=1 → **Da li imate teškoće da čujete šta je rečeno u razgovoru sa jednom osobom u tihoj prostoriji, čak i kada koristite Vaš slušni aparat? Da li biste rekli da čujete...**

ako je FO.3=2 → **Da li imate teškoće da čujete šta je rečeno u razgovoru sa jednom osobom u tihoj prostoriji? Da li biste rekli da čujete...**

- bez teškoća  1
- uz manje teškoće  2
- uz velike teškoće  3
- nisam u stanju  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FO.5** ako je FO.3=1 → Da li imate teškoće da čujete šta je rečeno u razgovoru sa jednom osobom u bučnijoj prostoriji, čak i kada koristite Vaš slušni aparat? Da li biste rekli da čujete...

ako je FO.3=2 → Da li imate teškoće da čujete šta je rečeno u razgovoru sa jednom osobom u bučnijoj prostoriji? Da li biste rekli da čujete...

- bez teškoća  1
- uz manje teškoće  2
- uz velike teškoće  3
- nisam u stanju  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FO.6** Da li imate teškoće da pređete peške pola kilometra po ravnom (odgovara dužini 5 fudbalskih igrališta), bez bilo kakve pomoći (pomoć podrazumeva korišćenje štapa, hodalica, invalidskih kolica, proteza i sl., kao i pomoć druge osobe)? Da li biste rekli da to možete učiniti...

- bez teškoća  1
- uz manje teškoće  2
- uz velike teškoće  3
- nisam u stanju  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FO.7** Da li imate teškoće da se popnete uz ili siđete niz 12 stepenika? Da li biste rekli da to možete učiniti...

- bez teškoća  1
- uz manje teškoće  2
- uz velike teškoće  3
- nisam u stanju  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

## AKTIVNOSTI LIČNE NEGE – LN

### FILTER 5

ANKETAR: AKO ISPITANIK IMA 65 ILI VIŠE GODINA PREĆI NA UVOD LN.1. U SUPROTNOM PREĆI NA UVOD BO.

#### Uvod LN.1

Sada Vas molim da razmislite o nekim svakodnevnim aktivnostima lične nege.

Ispred Vas je lista aktivnosti. Molim Vas da zanemarite bilo kakve povremene/prolazne probleme.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 4-LN.1 SA AKTIVNOSTIMA I UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU OD AKTIVNOSTI LIČNE NEGE.

#### **LN.1 Da li obično imate teškoća u samostalnom obavljanju bilo koje od ovih aktivnosti?**

- Bez teškoća.....1  
Manje teškoće.....2  
Velike teškoće..... 3  
Nisam u stanju..... 4  
ne zna..... 8  
odbijanje..... 9

Aktivnosti	LN.1
a. Da jedete	<input type="checkbox"/>
b. Da legnete i ustanete iz kreveta ili da sednete i ustanete sa stolice	<input type="checkbox"/>
c. Da se oblačite i svlačite	<input type="checkbox"/>
d. Da koristite WC/klozet	<input type="checkbox"/>
e. Da se kupate ili tuširate	<input type="checkbox"/>

### FILTER 6

AKO JE LN.1 = 2, 3 ILI 4 ZA MAKAR JEDNU AKTIVNOST PREĆI NA UVOD LN.2 U SUPROTNOM PREĆI NA KA.1.

## Uvod LN.2

Razmislite o svim aktivnostima lične nege prilikom kojih imate teškoća kada ih obavljate samostalno.

### **LN.2 Da li Vam obično tokom obavljanja bilo koje od tih aktivnosti neko pomaže?**

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Da, tokom najmanje jedne aktivnosti | <input type="radio"/> 1 |
| Ne                                  | <input type="radio"/> 2 |
| ne zna                              | <input type="radio"/> 8 |
| odbijanje                           | <input type="radio"/> 9 |

### **LN.3 ako je LN.2=1 → Da li bi Vam bilo potrebno više pomoći?**

ako je LN.2=2 → **Da li bi Vam bila potrebna pomoć?**

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Da, tokom najmanje jedne aktivnosti | <input type="radio"/> 1 |
| Ne                                  | <input type="radio"/> 2 |
| ne zna                              | <input type="radio"/> 8 |
| odbijanje                           | <input type="radio"/> 9 |

## **KUĆNE AKTIVNOSTI – KA**

### Uvod KA.1

Sada Vas molim da razmislite o nekim svakodnevnim kućnim aktivnostima.

Ispred Vas je lista aktivnosti. Molim Vas da zanemarite bilo kakve povremene/prolazne probleme.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAŽITE KARTICU 5-KA.1 SA AKTIVNOSTIMA I UPIŠITE ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU OD KUĆNIH AKTIVNOSTI.**

### **KA.1 Da li obično imate teškoća u samostalnom obavljanju bilo koje od ovih aktivnosti?**

- |   |   |
|---|---|
| Bez teškoća.....  | 1 |
| Uz manje teškoće.....   | 2 |
| Uz velike teškoće.....  | 3 |
| Nisam u stanju.....   | 4 |
| Nije primenjivo (nikad nije probao/la,<br>nema potrebe da to radi)..... | 5 |
| ne zna.....   | 8 |
| odbijanje.....  | 9 |

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** AKO JE SPONTANI ODGOVOR „BEZ TEŠKOĆA“ ILI NISTE SIGURNI U VALIDNOST ODGOVORA, PITAЈTE DA LI ISPITANIK/CA UOPŠTE OBAVLJA AKTIVNOST ILI NE MOŽE DA JE OBAVLJA SAMOSTALNO ZBOG NEKIH DRUGIH RAZLOGA KOJI NISU U VEZI SA ZDRAVLJEM. U TOM SLUČAJU UPIŠITE ODGOVOR „NIJE PRIMENLJIVO“.

Aktivnosti	KA.1
a. Pripremanje hrane	<input type="checkbox"/>
b. Korišćenje telefona	<input type="checkbox"/>
c. Kupovina	<input type="checkbox"/>
d. Uzimanje terapije (lekovi)	<input type="checkbox"/>
e. Lakši kućni poslovi	<input type="checkbox"/>
f. Povremeni teži kućni poslovi	<input type="checkbox"/>
g. Vođenje računa o finansijama, računima i druge administrativne aktivnosti	<input type="checkbox"/>

#### **FILTER 7**

AKO JE KA.1 = 2, 3 ILI 4 ZA BAR JEDNU AKTIVNOST PREĆI NA UVOD KA.2 U SUPROTNOM PREĆI NA UVOD BO.

#### Uvod KA.2

Razmislite o svim kućnim aktivnostima prilikom kojih imate teškoća kada ih obavljate samostalno.

#### **KA.2 Da li Vam obično tokom obavljanja bilo koje od tih aktivnosti neko pomaže?**

- Da, tokom najmanje jedne aktivnosti  1
- Ne  2
- ne zna  8
- odbijanje  9

#### **KA.3 ako je KA.2=1 → Da li bi Vam bilo potrebno više pomoći?** **ako je KA.2=2 → Da li bi Vam bila potrebna pomoć?**

- Da, tokom najmanje jedne aktivnosti  1
- Ne  2
- ne zna  8
- odbijanje  9

## BOL – BO

### Uvod BO

Sledeće pitanje se odnosi na bilo kakav fizički (telesni) bol koji ste imali u toku prethodne 4 nedelje.

#### **BO.1 Kakav ste telesni bol imali tokom prethodne 4 nedelje?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARÁ:** POKAŽITE KARTICU 6-BO.1 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA.

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Nisam imao/la bol | <input type="radio"/> 1 → PREĆI NA Uvod MZ |
| Veoma slab        | <input type="radio"/> 2                    |
| Slab              | <input type="radio"/> 3                    |
| Umeren            | <input type="radio"/> 4                    |
| Jak               | <input type="radio"/> 5                    |
| Veoma jak         | <input type="radio"/> 6                    |
| ne zna            | <input type="radio"/> 8 → PREĆI NA Uvod MZ |
| odbijanje         | <input type="radio"/> 9 → PREĆI NA Uvod MZ |

#### **BO.2 Koliko je, tokom prethodne 4 nedelje, bol uticao na Vaše uobičajene aktivnosti (uključuje aktivnosti i obaveze van kuće i u kući)?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARÁ:** POKAŽITE KARTICU 7-BO.2 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA.

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Nimalo      | <input type="radio"/> 1 |
| Malo        | <input type="radio"/> 2 |
| Umereno     | <input type="radio"/> 3 |
| Mnogo       | <input type="radio"/> 4 |
| Veoma mnogo | <input type="radio"/> 5 |
| ne zna      | <input type="radio"/> 8 |
| odbijanje   | <input type="radio"/> 9 |

## MENTALNO ZDRAVLJE – MZ

### Uvod MZ

Sledeća pitanja se bave time kako ste se osećali tokom prethodne 2 nedelje.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAŽITE KARTICU 8-MZ.1 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA I OZNAČITE ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKO OD PITANJA.**

### **MZ.1 U toku protekle 2 nedelje, koliko često Vam je smetao bilo koji od sledećih problema?**

- Nije uopšte..... 1  
Nekoliko dana..... 2  
Više od 7 dana..... 3  
Skoro svakog dana..... 4  
ne zna..... 8  
odbijanje..... 9

Problemi	MZ.1
a. Slabo interesovanje ili zadovoljstvo da nešto radite	<input type="checkbox"/>
b. Malodušnost, depresija ili beznadežnost	<input type="checkbox"/>
c. Problem da zaspate, spavate u kontinuitetu ili previše spavanja	<input type="checkbox"/>
d. Osećanje zamora ili nedostatka energije	<input type="checkbox"/>
e. Loš apetit ili prejedanje	<input type="checkbox"/>
f. Loše mišljenje o sebi – ili osećaj da ste promašaj, ili da ste razočarali sebe ili svoju porodicu	<input type="checkbox"/>
g. Teškoća da se koncentrišete na stvari, kao što su čitanje novina ili gledanje televizije	<input type="checkbox"/>
h. Toliko usporeno kretanje ili govor da su drugi to mogli da primete, ili suprotno – toliko ste bili uzvrpoljeni ili nemirni da ste se kretali više nego obično	<input type="checkbox"/>

### **MZ.2 Da li ste tokom prethodne 4 nedelje bili napeti, pod stresom/pritiskom?**

- Da, ponekad, ali ne više nego ostali ljudi  1  
Da, više nego ostali ljudi  2  
Da, moj život je skoro nepodnošljiv  3  
Ne  4  
ne zna  8  
odbijanje  9

## MODUL ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

### KORIŠĆENJE BOLNIČKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE – KB

#### Uvod KB

Sledeća grupa pitanja je o vremenu provedenom u bolnici. Sve vrste bolnica (opšte, specijalne, klinički centri, instituti, klinike, kliničko-bolnicki centri, zavodi) su uključene.

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** ZA ŽENE DO 50 GODINA STAROSTI, DODATI: „IZUZIMA SE VREME PROVEDENO U BOLNICI RADI POROĐAJA.”

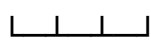
#### KB.1 Da li ste u prethodnih 12 meseci bili na bolničkom lečenju (ležali u bolnici preko noći ili duže)?

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** IZUZIMAJU SE POSETE HITNOJ SLUŽBI/ODELJENJU HITNOG PRIJEMA (BEZ NOĆENJA) ILI POSETE SPECIJALISTIČKIM AMBULANTAMA BOLNICA.

- |           |   |
|-----------|---|
| Da        | <input type="radio"/> 1                 |
| Ne        | <input type="radio"/> 2 → PREĆI NA KB.3 |
| ne zna    | <input type="radio"/> 8 → PREĆI NA KB.3 |
| odbijanje | <input type="radio"/> 9 → PREĆI NA KB.3 |

#### KB.2 Koliko ste ukupno noći proveli u bolnici, uzimajući u obzir sve boravke u bolnici/ama?

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** DOZVOLJAVA SE DA SE UKUPAN BROJ NOĆI ISKAŽE U DANIMA UKOLIKO ISPITANIK BORAVAK U JEDNOJ ILI VISE RAZLIČITIH BOLNICA ISKAŽE U DANIMA.

 Broj noći

- |           |                           |
|-----------|---------------------------|
| ne zna    | <input type="radio"/> 989 |
| odbijanje | <input type="radio"/> 999 |

#### KB.3 Da li ste u prethodnih 12 meseci bili primljeni u bolnicu kao „dnevni pacijent”, odnosno radi dijagnostike, lečenja ili pružanja druge vrste zdravstvenih usluga koji nisu zahtevali da ostanete u bolnici preko noći?

- |           |  |
|-----------|--|
| Da        | <input type="radio"/> 1                      |
| Ne        | <input type="radio"/> 2 → PREĆI NA Uvod KV.1 |
| ne zna    | <input type="radio"/> 8 → PREĆI NA Uvod KV.1 |
| odbijanje | <input type="radio"/> 9 → PREĆI NA Uvod KV.1 |



**KB.4 U prethodnih 12 meseci, koliko puta ste bili primljeni u bolnicu kao „dnevni pacijent“?**

□□□□ Broj prijema

ne zna  998

odbijanje  999

### **KORIŠĆENJE VANBOLNIČKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE – KV**

#### Uvod KV.1

Sledeća grupa pitanja je o posetama/konsultacijama sa Vašim lekarom opšte medicine ili pedijatrom. Molimo Vas da obuhvatite posete lekaru u ordinaciji kao i njegove kućne posete i obavljene konsultacije sa njim putem telefona.

#### **KV.1 Da li imate svog lekara opšte medicine ili pedijatra:**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU OD OPCIJA.

Da..... 1

Ne..... 2

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

Lekar opšte medicine ili pedijatar	KV.1
a. u državnoj zdravstvenoj ustanovi	□
b. u privatnoj praksi	□

#### **FILTER 8**

AKO JE KV.1 = 1 ZA BAR JEDNU OD OPCIJA PREĆI NA KV.2 U SUPROTNOM PREĆI NA FILTER 9.

**KV.2 Kada ste Vi lično poslednji put posetili/konsultovali svog lekara opšte medicine ili pedijatra?**

- Pre manje od 3 meseca  1
- Pre 3 meseca do 6 meseci  2 → PREĆI NA FILTER 9
- Pre 6 meseci do 12 meseci  3 → PREĆI NA FILTER 9
- Pre 12 meseci ili više  3 → PREĆI NA FILTER 9
- Nikada  3 → PREĆI NA FILTER 9
- 
- ne zna  8 → PREĆI NA FILTER 9
- odbijanje  9 → PREĆI NA FILTER 9

**KV.3 U toku prethodne 4 nedelje, koliko puta ste Vi lično posetili/konsultovali svog lekara opšte medicine ili pedijatra?**

Lekar opšte medicine/pedijatar	Broj poseta
a. u državnoj zdravstvenoj ustanovi	□□□
b. u privatnoj praksi	□□□

- ne zna  98
- odbijanje  99

**FILTER 9**

SLEDEĆA PITANJA SU ZA OSOBE ŽENSKOG POLA. UKOLIKO JE ISPITANIK MUŠKARAC PREĆI NA UVOD KV.7

Uvod KV.4

Sledeća grupa pitanja je o posetama ginekologu.

**KV.4 Da li imate svog ginekologa?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU OD OPCIJA.

- Da..... 1
- Ne..... 2
- ne zna..... 8
- odbijanje..... 9

Ginekolog	KV.4
a. u državnoj zdravstvenoj ustanovi	<input type="checkbox"/>
b. u privatnoj praksi	<input type="checkbox"/>

**KV.5 Kada ste poslednji put Vi lično posetili ginekologa?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** ODGOVARAJU SVE ŽENE BEZ OBZIRA DA LI IMAJU SVOG GINEKOLOGA.

- Pre manje od 12 meseci  1
- Pre 12 meseci ili više  2
- Nikada  3 → PREĆI NA Uvod KV.7
- ne zna  8
- odbijanje  9 → PREĆI NA Uvod KV.7

**KV.6 Koliko godina ste imali kada ste prvi put Vi lično posetili ginekologa?**

godina

- ne zna  98
- odbijanje  99

Uvod KV.7

Sledeća grupa pitanja je o posetama stomatologu (opštem ili nekom specijalisti stomatologije).

**KV.7 Da li imate svog stomatologa:**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU OD OPCIJA.

- Da..... 1
- Ne..... 2
- ne zna..... 8
- odbijanje..... 9

Stomatolog	KV.7
a. u državnoj zdravstvenoj ustanovi	<input type="checkbox"/>
b. u privatnoj praksi	<input type="checkbox"/>

**KV.8 Kada ste Vi lično (ne kao pratilac supružnika, dece, itd.) poslednji put posetili stomatologa?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** ODGOVARAJU SVI ISPITANICI BEZ OBZIRA DA LI IMAJU SVOG STOMATOLOGA.

- Pre manje od 6 meseci  1
- Pre 6 do 12 meseci  2
- Pre 12 meseci ili više  3
- Nikada  4
  
- ne zna  8
- odbijanje  9

Uvod KV.9

Sledeća pitanja su o posetama/konsultacijama sa lekarima specijalistima (specijalistima internističkih i hirurških grana medicine, izuzev specijalista opšte medicine, pedijatrije i ginekologije). Obuhvatite samo posete lekarima u specijalističko-konsultativnim ambulantama domova zdravlja, bolnica i privatne prakse ili odeljenjima hitne službe, ali ne i kontakte u toku bolničkog lečenja kao ležeći pacijent ili „dnevni pacijent”.

**KV.9 Kada ste poslednji put Vi lično posetili nekog lekara specijalistu?**

- Pre manje od 12 meseci  1
- Pre 12 meseci ili više  2 → PREĆI NA KV.11
- Nikada  3 → PREĆI NA KV.11
  
- ne zna  8 → PREĆI NA KV.11
- odbijanje  9 → PREĆI NA KV.11

**KV.10 U toku prethodne 4 nedelje, koliko puta ste Vi lično posetili lekara specijalistu?**

Lekar specijalista	Broj poseta
a. u državnoj zdravstvenoj ustanovi	□□□
b. u privatnoj praksi	□□□

- ne zna  98
- odbijanje  99

**KV.11 Da li ste u toku prethodnih 12 meseci Vi lično posetili...?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKO OD ZANIMANJA.

Da..... 1

Ne..... 2

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

ZANIMANJE	KV.11
a. Specijalistu fizikalne medicine i rehabilitacije	<input type="checkbox"/>
b. Psihologa, psihoterapeuta ili psihijatra	<input type="checkbox"/>

**Uvod KV.12**

Sledeća pitanja su o uslugama kućne nege koja pokriva širok spektar zdravstvenih i socijalnih usluga koje se pružaju ljudima sa zdravstvenim problemima u njihovom domu. Kućna nega obuhvata, na primer usluge koje pružaju medicinske sestre ili babice u kući, pomoć u kući za poslove u domaćinstvu ili brigu za stara lica, usluge prevoza. Obuhvaćene su samo usluge koje pružaju zdravstveni radnici ili radnici socijalnih službi.

**KV.12 Da li ste u prethodnih 12 meseci, Vi lično, koristili ili dobili bilo koji oblik kućne nege?**Da  1Ne  2ne zna  8odbijanje  9**Uvod KV.13**

Sledeće pitanje odnosi se na korišćenje usluga hitne ili neodložne pomoći. Podrazumevaju se pozivi i dolazak ekipa u Vaš dom, na posao ili na javno mesto (ulica, sportska hala, restoran...) radi rešavanja Vaseg zdravstvenog problema, kao i Vaš samoinicijativni odlazak u službu hitne ili urgentne pomoći zdravstvene ustanove.

**KV.13 Da li ste u prethodnih 12 meseci, Vi lično, koristili usluge hitne pomoći?**

- Da  1  
Ne  2  
  
ne zna  8  
odbijanje  9

Uvod KV.14

Sada ću Vam postaviti pitanja koja se odnose samo na korišćenje usluga privatne prakse.

**KV.14 Da li ste u prethodnih 12 meseci, Vi lično, koristili usluge privatne prakse (dijagnostika, lečenje...)**

- Da  1  
Ne  2 → PREĆI NA KV.16  
  
ne zna  8 → PREĆI NA KV.16  
odbijanje  9 → PREĆI NA KV.16

**KV.15 Koje su to usluge bile?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU **9-KV.15**. ISPITANIK/CA NAVODI SAMO ONE KATEGORIJE KOJE SE ODNOSE NA NJEGA/NJU. UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKOG OD LEKARA ILI OBLIKA PRIVATNE PRAKSE.

- Da..... 1  
Ne..... 2  
  
ne zna..... 8  
odbijanje..... 9

Usluge	KV.15
a. Laboratorije (biohemijske, hematološke, mikrobiološke, citološke)	<input type="checkbox"/>
b. Radiološke dijagnostike (rendgen, ultrazvuk, skener, magnetna rezonanca)	<input type="checkbox"/>
c. Interniste (kardiolog, endokrinolog, gastroenterolog, nefrolog, pulmolog, reumatolog)	<input type="checkbox"/>
d. Oftalmologa	<input type="checkbox"/>
e. Hirurga	<input type="checkbox"/>
f. Psihijatra	<input type="checkbox"/>
g. Nekog drugog lekara	<input type="checkbox"/>

**KV.16 Da li ste u prethodnih 12 meseci, Vi lično, koristili usluge tradicionalne medicine (akupunktura, homeopatija, fitoterapija/terapija biljem, kiropraktika)?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** PITANJE SE ODNOSI NA USLUGE KOJE SE PRUŽAJU U DRŽAVNOJ ZDRAVSTVENOJ USTANOVI I KOD PRIVATNIKA. PRIVATNIK OBUHVATA I PRIVATNU PRAKSU I NARODNE ISCELITELJE.

- Da  1  
Ne  2  
  
ne zna  8  
odbijanje  9

**UPOTREBA LEKOVA – UL**

Uvod UL

Sada bih Vas pitao/la o korišćenju lekova u prethodne 2 nedelje.

**UL.1 Da li ste tokom prethodne 2 nedelje koristili neke lekove koje Vam je propisao lekar?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** ZA ŽENE, TAKOĐE DODATI: „ISKLJUČITE KONTRACEPTIVNE PILULE ILI HORMONE KOJE STE KORISTILI ISKLJUČIVO ZA KONTRACEPCIJU”.

- Da  1  
Ne  2  
  
ne zna  8  
odbijanje  9

**UL.2 Da li ste u toku prethodne 2 nedelje koristili neke lekove ili biljna lekovita sredstva ili vitamine koje Vam nije propisao lekar?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** ZA ŽENE, TAKOĐE DODATI: „ISKLJUČITE KONTRACEPTIVNE PILULE ILI HORMONE KOJE STE KORISTILI ISKLJUČIVO ZA KONTRACEPCIJU”.

- Da  1  
Ne  2 → PREĆI NA Uvod PP.1  
  
ne zna  8 → PREĆI NA Uvod PP.1  
odbijanje  9 → PREĆI NA Uvod PP.1

### UL.3 Koji su to lekovi bili?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 10-UL.3. ISPITANIK/CA ČITA SAMO ONE KATEGORIJE KOJE SE ODNOSE NA NJEGA/NJU. UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKI OD LEKOVA.

Da..... 1

Ne..... 2

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

Lekovi	UL.3
a. Vitamini, minerali (za jačanje organizma)	<input type="checkbox"/>
b. Biljni preparati (za jačanje organizma i lečenje bolesti)	<input type="checkbox"/>
c. Protiv bolova (glavobolje, zubobolje i sl.)	<input type="checkbox"/>
d. Za lečenje određenih bolesti	<input type="checkbox"/>
e. Antibiotiici	<input type="checkbox"/>
f. Za pritisak	<input type="checkbox"/>
g. Za smirenje	<input type="checkbox"/>
h. Za nesanicu	<input type="checkbox"/>
i. Za varenje	<input type="checkbox"/>
j. Protiv zatvora	<input type="checkbox"/>

### PREVENTIVNI PREGLEDI – PP

#### Uvod PP.1

Sada bih Vam postavio/la neka pitanja o vakcinaciji protiv gripa.

#### PP.1 Kada ste se poslednji put primili vakcinu protiv gripa?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** MESEC I GODINA SE UPISUJU UKOLIKO JE ISPITANIK POSLEDNJI PUT PRIMIO VAKCINU PROTIV GRIPA U TOKU PRETHODNIH 12 MESECI.

Mesec      Godina

Davno (pre više od jedne godine)  1

Nikad  2

ne zna  8

odbijanje  9



## Uvod PP.2 – PP.4

Sada bih Vam postavio/la pitanja o Vašem krvnom pritisku, holesterolu u krvi i šećeru u krvi (glikemiji).

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAŽITE KARTICU 11-PP.2-4 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA I OZNAČITE ODGOVOR ZA SVAKO OD PITANJA.**

### **PP.2 Kada Vam je poslednji put krvni pritisak izmerio zdravstveni radnik?**

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 3 godine  2
- Pre 3 do manje od 5 godina  3
- Pre 5 godina ili više  4
- Nikada  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

### **PP.3 Kada Vam je poslednji put holesterol u krvi izmerio zdravstveni radnik?**

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 3 godine  2
- Pre 3 do manje od 5 godina  3
- Pre 5 godina ili više  4
- Nikada  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

### **PP.4 Kada Vam je poslednji put šećer u krvi izmerio zdravstveni radnik?**

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 3 godine  2
- Pre 3 do manje od 5 godina  3
- Pre 5 godina ili više  4
- Nikada  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

## Uvod PP.5 i PP.6

Sledeća pitanja su o testu na okultno/skriveno krvarenje u stolici i kolonoskopskom pregledu.

### **PP.5 Kada Vam je poslednji put urađen test na golim okom nevidljivu krv (okultno krvarenje) u stolici?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** MOŽETE DODATI: „CILJ TESTA JE DA SE OTKRIJE GOLIM OKOM NEVIDLJIVO KRVARENJE/GUBITAK KRVI U BILO KOM DELU GASTROINTESTINALNOG TRAKTA, OD USTA DO DEBELOG CREVA”.

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 2 godine  2
- Pre 2 do manje od 3 godine  3
- Pre 3 godine ili više  4
- Nikada  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

### **PP.6 Kada ste poslednji put bili na kolonoskopskom pregledu (kolonoskopiji)?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** MOŽETE DODATI: „TO JE VIZUELNI PREGLED DEBELOG CREVA (SA KOLONOSKOPIJOM) OD POČETNOG DELA DEBELOG CREVA (CEKUM) DO ZAVRŠNOG DELA DEBELOG CREVA (REKTUM)”.

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 5 godina  2
- Pre 5 do manje od 10 godina  3
- Pre 10 godina ili više  4
- Nikada  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

## **FILTER 10**

SLEDEĆA PITANJA SU ZA OSOBE ŽENSKOG POLA – U TOM SLUČAJU PREĆI NA PP.7, U SUPROTNOM – PREĆI NA UVOD NP

## Uvod PP.7 – PP.10

Sledeća pitanja su o mamografiji i citološkom brisu grlića materice (Papanikolau test).

### **PP.7 Kada ste poslednji put bili na mamografskom pregledu (snimanje dojki X-zracima)?**

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 2 godine  2
- Pre 2 do manje od 3 godine  3
- Pre 3 godine ili više  4 → PREĆI NA PP.9
- Nikada  5 → PREĆI NA PP.9
- ne zna  8 → PREĆI NA PP.9
- odbija  9 → PREĆI NA PP.9

### **PP.8 Da li ste na mamografiju otišli...?**

- samoinicijativno  1
- po savetu lekara  2
- po pozivu lekara u okviru organizovanog ranog otkrivanja raka dojke  3
- ne zna  8
- odbijanje  9

### **PP.9 Kada ste poslednji put radili citološki bris grlića materice (Papanikolau test)?**

- Tokom prethodnih 12 meseci  1
- Pre 1 do manje od 2 godine  2
- Pre 2 do manje od 3 godine  3
- Pre 3 godine ili više  4 → PREĆI NA Uvod NP
- Nikada  5 → PREĆI NA Uvod NP
- ne zna  8 → PREĆI NA Uvod NP
- odbija  9 → PREĆI NA Uvod NP

**PP.10 Da li ste Papanikolau test uradili...?**

- samoinicijativno  1
- po savetu lekara  2
- po pozivu lekara u okviru organizovanog ranog otkrivanja raka grlića materice  3
- ne zna  8
- odbijanje  9

**NEOSTVARENE POTREBE ZA ZDRAVSTVENOM ZAŠTITOM – NP**

Uvod NP

Postoje mnogi razlozi zbog kojih se ljudima dešava da im se zdravstvena zaštita ne pruži na vreme ili je uopšte ne dobiju.

**NP.1 Da li Vam se u prethodnih 12 meseci desilo da niste na vreme dobili zdravstvenu zaštitu zbog nekog od sledećih razloga?**

*UPUTSTVO ZA ANKETARA: AKO JE SPONTANI ODGOVOR ISPITANIKA 'NE', PROVERITE DA LI JE ISPITANIKU UOPŠTE BILA POTREBNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA. U SLUČAJU DA MU NIJE BILA POTREBNA, UPIŠITE ODGOVOR 3 „NIJE BILA POTREBNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA”*

- Da.....1
- Ne.....2
- Nije bila potrebna zdravstvena zaštita....3
- ne zna.....8
- odbijanje.....9

RAZLOZI	NP.1
a. Dugo čekanje na zakazanu posetu/pregled	<input type="checkbox"/>
b. Udaljenost ili problemi sa prevozom do mesta pružanja zdravstvene zaštite	<input type="checkbox"/>

**NP.2 Da li Vam se u prethodnih 12 meseci desilo da ste imali potrebu za nekim od navedenih oblika zdravstvene zaštite ali je niste mogli ostvariti zbog finansijskih razloga?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** AKO JE SPONTANI ODGOVOR ISPITANIKA 'NE', PROVERITE DA LI JE ISPITANIKU UOPŠTE BILA POTREBNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA. U SLUČAJU DA MU NIJE BILA POTREBNA, UPIŠITE ODGOVOR 3.

- Da.....1  
 Ne.....2  
 Nije bila potrebna zdravstvena zaštita....3  
  
 ne zna.....8  
 odbijanje.....9

Zdravstvena zaštita	NP.2
a. „Medicinska zdravstvena zaštita” - dijagnostika,lečenje, rehabilitacija	<input type="checkbox"/>
b. Stomatološka zdravstvena zaštita	<input type="checkbox"/>
c. Propisivanje lekova	<input type="checkbox"/>
d. Zaštita mentalnog zdravlja (npr. od strane psihologa ili psihijatra)	<input type="checkbox"/>

**ZADOVOLJSTVO ZDRAVSTVENOM SLUŽBOM – ZA**

Uvod ZA.1

Sada bih želeo/la da Vas pitam o tome koliko ste uopšte zadovoljni zdravstvenom službom.

**ZA.1 Kakvo je u celini Vaše zadovoljstvo zdravstvenom službom?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAŽITE KARTICU 12-ZA.1 SA PONUĐENIM ODGOVORIMA I UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA OBE ZDRAVSTVENE SLUŽBE.

- Veoma sam zadovoljan/na..... 1  
 Zadovoljan/na sam..... 2  
 Nisam ni nezadovoljan/na ni zadovoljan/na..... 3  
 Nezadovoljan/na sam..... 4  
 Veoma sam nezadovoljan/na..... 5  
 ne zna..... 8  
 odbijanje..... 9

Zdravstvena služba	ZA.1
a. Državna	<input type="checkbox"/>
b. Privatna	<input type="checkbox"/>

# MODUL DETERMINANTE ZDRAVLJA

## VISINA I TEŽINA – VT

### Uvod VT

Sada ću Vas pitati o Vašoj visini i težini.

#### **VT.1 Koliko ste visoki, bez cipela? u [cm]**

□□□ cm

ne zna  998

odbijanje  999

#### **VT.2 Kolika je Vaša telesna težina, bez odeće i cipela? u [kg]**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA: ŽENE ISPOD 50 GODINA PITAJTE DA LI SU TRUDNE I ONDA IH PITAJTE ZA TEŽINU PRE TRUDNOĆE.**

□□□ kg

ne zna  998

odbijanje  999

### Uvod IS

Sledeća pitanja se odnose na upotrebu voća i povrća.

## FIZIČKA AKTIVNOST – FA

### Uvod FA

Ono što ću Vas sledeće pitati je o vremenu koje provodite baveći se različitim fizičkim aktivnostima u toku jedne tipične nedelje. Molim vas odgovorite na pitanja iako sebe ne smatrate fizički aktivnom osobom.

#### Uvod FA.1

Prvo mislite o vremenu koje provedete radeći neki posao. To može biti: plaćeni ili neplaćeni posao, rad u kući ili oko kuće, briga o porodici, studiranje ili učenje.

**FA.1 Kada kažete da radite, šta od navedenog najbolje opisuje to što radite? Vi bi ste rekli ...**

**ANKETAR:** ODGOVOR ISPITANIKA TREBA DA SE ODNOSI NA GLAVNI POSAO, ONAJ KOJI ZAHTEVA NAJVIŠE VREMENA. AKO ISPITANIK OBAVLJA VIŠE POSLOVA ISPITANIK TREBA DA UKLJUČI SVE I IZABERE SAMO JEDAN ODGOVOR.

- Uglavnom sedim ili stojim  1
- Uglavnim hodam ili se umereno fizički naprežem  2
- Uglavnom radim težak ili fizički zahtevan posao  3

**ANKETAR:** NE ČITATI ODGOVOR

- Ne obavljam nikakav posao  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

Uvod FA.2

Sledeća pitanja isključuju fizičke aktivnosti koje su vezane za obavljanje posla o kojima ste maločas govorili. Sada ću Vas pitati o načinu na koji uobičajeno idete do ili od nekog mesta; na primer do posla, škole/fakulteta, samoposluge, u kupovine, do autobuske stanice...

**FA.2 U tipičnoj nedelji, koliko dana HODATE najmanje 10 minuta dnevno bez prekida (u kontinuitetu) kako bi ste otišli negde ili se vratili od nekud?**

Broj dana:

- Nikada ne obavljam takvu fizičku aktivnost  0 → PREĆI NA FA.4
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FA.3 Koliko obično vremena u toku dana provedete hodajući kako bi ste otišli negde ili se vratili od nekud?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 13-FA.3,5 SA ODGOVORIMA.

- 10 – 29 minuta dnevno  1
- 30 – 59 minuta dnevno  2
- 1 do manje od 2 sata dnevno  3
- 2 do manje od 3 sata dnevno  4
- 3 sata i više dnevno  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

**FA.4 U tipičnoj nedelji, koliko dana VOZITE BICIKL najmanje 10 minuta dnevno bez prekida (u kontinuitetu) kako bi ste otišli negde ili se vratili od nekud?**

Broj dana:

Nikada ne obavljam takvu fizičku aktivnost  0 → PREĆI NA FA.6

ne zna  8

odbijanje  9

**FA.5 Koliko obično vremena u toku dana provedete vozeći bicikl kako bi ste otišli negde ili se vratili od nekud?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 13-FA.3,5 SA ODGOVORIMA.

10 – 29 minuta dnevno  1

30 – 59 minuta dnevno  2

1 do manje od 2 sata dnevno  3

2 do manje od 3 sata dnevno  4

3 sata i više dnevno  5

ne zna  8

odbijanje  9

Uvod FA.6

Sledeća pitanja ISKLJUČUJU AKTIVNOSTI VEZANE ZA POSAO I PREVOZ o kojima ste već govorili. Sada bih Vas pitao/la O BAVLJENJU SPORTOM, FITNESOM I REKREACIJOM U TOKU SLOBODNOG VREMENA koji makar I U NAJMANJOJ MERI DOVODE DO UBRZANOG DISANJA ILI PULSA. Na primer brzi hod, igre sa loptom (fudbal, košarka...), trčanje, vožnja bicikla ili plivanje.

**FA.6 U tipičnoj nedelji, koliko dana se bavite sportom, fitnessom ili rekreacijom u slobodno vreme najmanje 10 minuta dnevno bez prekida (u kontinuitetu)?**

Broj dana:

Nikada ne obavljam takvu fizičku aktivnost  0 → PREĆI NA FA.8

ne zna  8

odbijanje  9



**FA.7 U tipičnoj nedelji, koliko ukupno vremena provedete baveći se sportom, fitnessom ili rekreacijom u slobodno vreme?**

□□□ : □□□ nedeljno  
sati      minuti

ne zna  98  
odbijanje  99

**FA.8 U tipičnoj nedelji, koliko dana se bavite fizičkim aktivnostima posebno namenjenim jačanju Vaših mišića kao što su vežbe otpora i snage (uključuje sve aktivnosti iako ste ih ranije pomenuli.)**

Broj dana: □□

Nikada ne obavljam takvu fizičku aktivnost  0

ne zna  8  
odbijanje  9

#### Uvod FA.9

Poslednje pitanje je o vremenu koje ste provodili u sedenju u jednom radnom danu tokom tipične nedelje. Obuhvaćeno je vreme koje provodite u sedećem položaju na poslu, u stanu/kući i tokom slobodnog vremena. Ono uključuje vreme provedeno u sedećem položaju za stolom, pri poseti prijateljima i vreme provedeno u sedećem ili ležećem položaju za vreme čitanja i gledanja televizije.

**FA.9 U proteklih sedam dana u tipičnoj nedelji, koliko ste vremena provodili u sedenju u jednom radnom danu?**

□□□ : □□□ dnevno  
sati      minuti

ne zna  98  
odbijanje  99

## ISHRANA – IS

### IS.1 Koliko puta u toku nedelje doručujete?

- Svaki dan  1
- Ponekad  2
- Nikad  3
- ne zna  8
- odbijanje  9

### IS.2 Koliko često pijete mleko i/ili mlečne proizvode (jogurt, kiselo mleko, belu kafu ili kakao)?

- Svaki dan po 2 ili više šolja  1
- Svaki dan po jednu šolju  2
- Ponekad, ne svaki dan  3
- Nikad  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

### IS.3 Koju vrstu hleba najčešće koristite u ishrani?

- Beli  1
- Polubeli  2
- Integralni  3
- Kombinovano (sve vrste)  4
- Ne jedem hleb  5
- ne zna  8
- odbijanje  9

### IS.4 Koja vrsta masnoće se najčešće koristi za pripremanje hrane (kuvanje, pečenje, priprema kolača i dr.) u Vašem domaćinstvu?

- Svinjska mast, puter  1
- Biljna mast, margarin  2
- Ulje  3
- Ne koristim masnoću  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

### IS.5 Da li dosoljavate hranu koju jedete?

- Da, skoro uvek pre nego što probam hranu  1
- Da, kada hrana nije dovoljno slana  2
- Nikad  3
- ne zna  8
- odbijanje  9

### IS.6 Koliko često jedete ribu?

- Više od 2 puta nedeljno  1
- 2 puta nedeljno  2
- Manje od 2 puta nedeljno  3
- Nikad  4
- ne zna  8
- odbijanje  9

### Uvod IS 7

Sledeća pitanja se odnose na upotrebu voća i povrća.

### IS.7 Koliko često jedete voće, izuzimajući sok napravljen od koncentrata voća?

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA: UKLJUČUJU SE SAMO SVEŽE CEĐENI SOKOVI. SOKOVI PRIPREMLJENI OD KONCENTRATA (SIRUPA) ILI INDUSTRIJSKI PRERAĐENOG VOĆA, KAO I DODATNO ZASLAĐENI SE ISKLJUČUJU. PLODOVI VOĆA MOGU BITI SVEŽI ILI SMRZNUTI, KONZERVIRANI ILI SUŠENI. TAKOĐE, UKLJUČUJU SE I SITNO SEČENI PLODOVI, PIRE OD VOĆA I PASIRANO VOĆE.**

- Jednom i više puta dnevno  1
- 4 do 6 puta nedeljno  2
- 1 do 3 puta nedeljno  3
- Manje od jednom nedeljno  4
- Nikada  5
- ne zna  8 → PREĆI NA IS.9
- odbijanje  9 → PREĆI NA IS.9
- } PREĆI NA IS.9

### IS.8 Koliko porcija bilo kog voća jedete svaki dan?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAZATI KARTICU 14-IS.8.**

Broj porcija:

- ne zna  98
- odbijanje  99

**IS.9 Koliko često jedete povrće i salate, izuzimajući krompir i sok napravljen od koncentrata povrća?**

*OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA: UKLJUČUJU SE SUPE (TOPLE I HLADNE), KAO I SVEŽE CEĐENI SOKOVI OD POVRĆA. SOKOVI PRIPREMLJENI OD KONCENTRATA (SIRUPA) ILI INDUSTRIJSKI PRERAĐENOG POVRĆA, KAO I DODATNO ZASLAĐENI SE ISKLJUČUJU. PLODOVI POVRĆA MOGU BITI SVEŽI, SMRZNUTI ILI KONZERVIRANI. TAKOĐE, UKLJUČUJU SE I SITNO SEČENI PLODOVI, PIRE OD POVRĆA I PASIRANO POVRĆE. PASULJ, SOČIVO I DRUGA KUVANA JELA OD POVRĆA SE TAKOĐE UKLJUČUJU.*

- |                           |  |                  |
|---------------------------|--|------------------|
| Jednom i više puta dnevno | <input type="radio"/> 1                  | } PREĆI NA IS.11 |
| 4 do 6 puta nedeljno      | <input type="radio"/> 2                  |                  |
| 1 do 3 puta nedeljno      | <input type="radio"/> 3                  |                  |
| Manje od jednom nedeljno  | <input type="radio"/> 4                  |                  |
| Nikada                    | <input type="radio"/> 5                  |                  |
| ne zna                    | <input type="radio"/> 8 → PREĆI NA IS.11 |                  |
| odbijanje                 | <input type="radio"/> 9 → PREĆI NA IS.11 |                  |

**IS.10 Koliko porcija povrća i salate, izuzimajući sok i krompir, jedete svaki dan?**

*UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAZATI KARTICU 15-IS.10*

Broj porcija:

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| ne zna    | <input type="radio"/> 98 |
| odbijanje | <input type="radio"/> 99 |

**IS.11 Da li pri izboru načina ishrane razmišljate o svom zdravlju?**

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Uvek      | <input type="radio"/> 1 |
| Često     | <input type="radio"/> 2 |
| Ponekad   | <input type="radio"/> 3 |
| Nikad     | <input type="radio"/> 4 |
| ne zna    | <input type="radio"/> 8 |
| odbijanje | <input type="radio"/> 9 |

## IS.12 Da li ste u prethodnih 12 meseci zbog zdravstvenih razloga...

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU **16-IS.12** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU PROMENU.

AKO JE SPONTANI ODGOVOR ISPITANIKA 'NE', PROVERITE DA LI JE ISPITANIKU UOPŠTE BILA POTREBNA PROMENA. U SLUČAJU DA MU NIJE BILA POTREBNA, UPIŠITE ODGOVOR 3.

- Da  1  
Ne  2  
Nije bilo potrebno  3  
ne zna  8  
odbijanje  9

PROMENA	IS.12
a. smanjili unos masnoća	<input type="checkbox"/>
b. promenili vrstu masnoća u ishrani	<input type="checkbox"/>
c. smanjili unos soli	<input type="checkbox"/>
d. smanjili unos šećera	<input type="checkbox"/>
e. povećali konzumiranje voća i povrća	<input type="checkbox"/>
f. smanjili težinu (oslabili uz pomoć dijete)	<input type="checkbox"/>
g. smanjili konzumiranje alkoholnih pića	<input type="checkbox"/>

## FAKTORI RIZIKA – FR

### Uvod FR

Sledeća pitanja se odnose na vaše stavove, znanja i ponašanje u vezi sa faktorima rizika po zdravlje.

### **FR.1 Da li smatrate da svojim ponašanjem rizikujete da obolite od neke od navedenih bolesti?**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU **17-FR.1**. ISPITANIK/CA NAVODI SAMO ONE KATEGORIJE KOJE SE ODNOSI NA NJEGA/NJU. UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU BOLEST.

- Da..... 1  
Ne..... 2  
Već oboleo/la..... 3  
ne zna..... 8  
odbijanje..... 9

BOLEST	FR.1
a. Gojaznost	<input type="checkbox"/>
b. Povišenl krvni pritisak	<input type="checkbox"/>
c. Šećerna bolest	<input type="checkbox"/>
d. Bolesti srca i krvnih sudova (infarkt, šlog, angina pektoris)	<input type="checkbox"/>
e. Plućne bolesti (hronični bronhitis)	<input type="checkbox"/>
f. Rak	<input type="checkbox"/>
g. Ciroza jetre	<input type="checkbox"/>
h. Polne bolesti, sida (AIDS)	<input type="checkbox"/>
i. Bolesti kao posledice povrede	<input type="checkbox"/>

## FR.2 Kakav uticaj na zdravlje po Vašem mišljenju imaju...

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 18-FR.2 UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU ODREDNICU.

Veliki..... 1

Umeren..... 2

Mali..... 3

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

ODREDNICA	FR.2
a. Ishrana	<input type="checkbox"/>
b. Fizička aktivnost	<input type="checkbox"/>
c. Pušenje	<input type="checkbox"/>
d. Konzumiranje alkohola	<input type="checkbox"/>
e. Društvene aktivnosti (druženje sa prijateljima, izlasci, izleti...)	<input type="checkbox"/>

### FR.3 Da li prilikom vožnje...

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAZATI KARTICU 19-FR.3 UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKU SITUACIJU.

Da..... 1

Ne..... 2

Ponekad.....3

Ne vozim..... 4

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

SITUACIJA	FR.3
a. rolera/skejtboarda koristite štitnike i kacigu	<input type="checkbox"/>
b. bicikla nosite zaštitnu kacigu	<input type="checkbox"/>
c. bicikla noću koristite prednje i zadnje svetlo	<input type="checkbox"/>
d. traktora noću koristite prednja i zadnja svetla	<input type="checkbox"/>
e. motora nosite zaštitnu kacigu	<input type="checkbox"/>
f. automobila koristite sigurnosni pojas	<input type="checkbox"/>
g. automobila vozite pod uticajem alkohola	<input type="checkbox"/>
h. automobila prekoračujete dozvoljenu brzinu	<input type="checkbox"/>
i. automobila koristite mobilni telefon	<input type="checkbox"/>

### FR.4 Da li pratite teme o zdravlju putem sledećih sredstava javnog informisanja?

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** UPISATI ŠIFRU ODGOVORA ZA SVAKO SREDSTVO INFORMISANJA.

Da..... 1

Ne..... 2

Povremeno..... 3

ne zna..... 8

odbijanje..... 9

SREDSTVA INFORMISANJA	FR.4
a. Televizija	<input type="checkbox"/>
b. Radio	<input type="checkbox"/>
c. Štampa	<input type="checkbox"/>
d. Internet	<input type="checkbox"/>

## SOCIJALNA PODRŠKA – SP

### Uvod SP

Sledeća tri pitanja se odnose na Vaše socijalne odnose.

**SP.1** Koliko osoba Vam je toliko blisko da možete računati na njih kada imate ozbiljne lične probleme?

- Nijedna  1  
 1 ili 2  2  
 3 do 5  3  
 6 ili više  4

**SP.2** Koliko su ljudi uistinu zainteresovani za Vas, za ono što radite, što Vam se dešava u životu?

- Veoma su zainteresovani  1  
 Donekle su zainteresovani  2  
 Nisu ni zainteresovani, ni nezainteresovani  3  
 Malo su zainteresovani  4  
 Nimalo nisu zainteresovani  5

**SP.3** Koliko je lako dobiti praktičnu pomoć od komšija/suseda ukoliko imate potrebu za njom?

- Vrlo lako  1  
 Lako  2  
 Moguće  3  
 Teško  4  
 Jako teško  5



## NEFORMALNO STARANJE – NS

### Uvod NS

Sledeća pitanja su o pružanju nege ili pomoći ljudima sa zdravstvenim problemom.

**NS.1 Da li, najmanje jednom nedeljno, pružate negu ili pomažete jednoj ili više osoba koje pate zbog problema vezanih za starost, problema usled hroničnih bolesti/stanja ili nemoći?**

**OBJAŠNJENJE ZA ANKETARA:** DODATI „ISKLJUČITE PRUŽANJE BILO KOJE NEGE KOJA JE VEZANA ZA VAŠU PROFESIJU”.

- |           |                       |   |               |
|-----------|-----------------------|---|---------------|
| Da        | <input type="radio"/> | 1 |               |
| Ne        | <input type="radio"/> | 2 | } KRAJ ANKETE |
| Ne zna    | <input type="radio"/> | 8 |               |
| Odbijanje | <input type="radio"/> | 9 |               |

**NS.2 Da li je ta osoba ili su te osobe neke od ovih:**

- |                                       |                       |   |
|---------------------------------------|-----------------------|---|
| Član(ovi) Vaše porodice               | <input type="radio"/> | 1 |
| Neko drugi (nije član Vaše porodice)? | <input type="radio"/> | 2 |

**ANKETAR:** DOZVOLJEN JE SAMO JEDAN ODGOVOR. UKOLIKO JE VIŠE OSOBA UKLJUČENO RECITE: „IZABERITE ONU OSOBU KOJOJ NAJVIŠE POMAŽETE”.

**NS.3 Koliko sati nedeljno pružate negu ili pomoć?**

- |   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| Manje od 10 sati nedeljno                 | <input type="radio"/> | 1 |
| Najmanje 10 ali manje od 20 sati nedeljno | <input type="radio"/> | 2 |
| 20 i više sati nedeljno                   | <input type="radio"/> | 3 |

KRAJ ANKETE

**UPITNIK ZA SAMOPOPUNJAVANJE  
(ZA ISPITANIKE STAROSTI 15 GODINA I VIŠE)**

<b>DO1. Redni broj popisnog kruga u uzorku:</b> _____	<b>DO2. Redni broj domaćinstva u popisnom krugu:</b> _____
<b>DO3. Broj reda člana domaćinstva</b> _____	<b>DO4. Dan / mesec / godina anketiranja:</b> ____ / ____ / 2013.
<b>Ime prezime i ID anketara:</b> _____	
<b>DO5. Rezultat ankete radene za samopopunjavanje</b> <i>ANKJ Šifre se odnose na ispitanika, tj. na to da li je ispitanik pristao na anketiranje.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ispitanik pristaje da radi upitnik</li> <li>2. Upitnik nije popunjen jer ispitanik odbija</li> <li>3. Upitnik nije popunjen jer ispitanik nije dostupan za sve vreme trajanja terena (vojska, inostranstvo, bolnica...)</li> <li>4. Upitnik nije popunjen jer ispitanik nije u stanju da popuni ovaj upitnik</li> </ol>

Poštovani/a,

Na pitanja u ovom upitniku odgovarate samostalno. Pre davanja odgovora, veoma pažljivo pročitajte pitanje i sve ponuđene odgovore. Obeležavate samo jedan odgovor osim u slučaju kada je naznačeno da je moguće dati više odgovora!

Vaš odgovor obeležavate tako što upisujete **X** u zatvorenu kućicu  ili odgovarajući broj u otvorene kućice .

Ukoliko pored odgovora koji ste obeležili **ne stoji znak "→" (strelica)**, **prelazite na sledeće pitanje. Strelica "→" pored Vašeg odgovora upućuje na sledeće pitanje na koje treba da pređete.**

Vaši odgovori su poverljivi, stoga Vas molimo da date iskrene odgovore!

## HIGIJENSKE NAVIKE

### **HN.1 Koliko često perete ruke nakon ulaska u kuću?**

- Uvek  1
- Skoro uvek  2
- Ponekad  3
- Skoro nikad  4
- Nikad  5

### **HN.2 Koliko često perete ruke pre jela?**

- Uvek  1
- Skoro uvek  2
- Ponekad  3
- Skoro nikad  4
- Nikad  5

### **HN.3 Koliko često perete ruke posle upotrebe WC-a (nužnika)?**

- Uvek  1
- Skoro uvek  2
- Ponekad  3
- Skoro nikad  4
- Nikad  5

### **HN.4 Koliko često perete zube?**

- Više od jednom dnevno  1
- Jednom dnevno  2
- Povremeno  3
- Nikad  4
- Nemam svoje zube ni protezu  5

### **HN.5 Koliko puta ste se tokom prethodne nedelje kupali ili tuširali?**

- Svaki dan  1
- 4-6 puta  2
- 2-3 puta  3
- Jednom  4
- Nijednom  5

## PUŠENJE

### PU.1 Da li ste ikad pušili?

- Da  1  
Ne  2 → PREDITE NA PITANJE PU.8

### PU.2 Da li ste ikad pušili svakodnevno?

- Da  1  
Ne  2

### PU.3 Da li sada pušite?

- Da, svakodnevno  1  
Da, povremeno  2  
Ne  3 → PREDITE NA PITANJE PU.8

### PU.4 Koju vrstu duvanskih proizvoda uglavnom koristite?

MOGUĆ JE SAMO JEDAN ODGOVOR.

- Cigarete (fabrički proizvedene ili samostalno zavijene)  1 → PREDITE NA PITANJE PU.5  
Cigare  2  
Duvan za lulu  3  
Drugo  4 } PREDITE NA PITANJE PU.6

### PU.5 Koliko cigareta prosečno popušite u toku jednog dana?

Broj cigareta:

Ne pušim svakodnevno  0

### PU.6 Da li ste u toku prethodnih 12 meseci pokušali da prestanete da pušite?

- Da  1  
Ne  2

### PU.7 Da li Vam je tokom prethodnih 12 meseci lekar ili drugi zdravstveni radnik savetovao da prestanete da pušite?

- Da  1  
Ne  2

**PU.8** Koliko često ste izloženi duvanskom dimu u zatvorenom prostoru (u kući, na poslu, u restoranima, na javnim mestima poput pozorišta, klubova...)?

- Nikada ili skoro nikada  1  
Manje od 1 sata dnevno  2  
1 sat i više dnevno  3

**PU.9** Da li ste zabrinuti zbog štetnih posledica pušenja/izloženosti duvanskom dimu po vaše zdravlje?

- Da, veoma  1  
Da pomalo  2  
Ne previše  3  
Ne, nimalo  4

### UPOTREBA ALKOHOLA

**AL.1** Koliko često ste tokom prethodnih 12 meseci pili alkoholna pića (pivo, vino, žestoka pića, koktele, likere, alkoholna pića iz kućne/domaće proizvodnje...)?

- Svaki dan ili skoro svaki dan  1  
5 - 6 dana u nedelji  2  
3 - 4 dana u nedelji  3  
1 - 2 dana u nedelji  4  
2 - 3 dana mesečno  5  
Jednom mesečno  6  
Manje od jednom mesečno  7  
Ne u proteklih 12 meseci, jer više ne pijem alkohol  8  
Nikada, ili nekoliko gutljaja, u svom životu  9
- } PREDITE NA PITANJE AL.6  
} PREDITE NA PITANJE PS.1

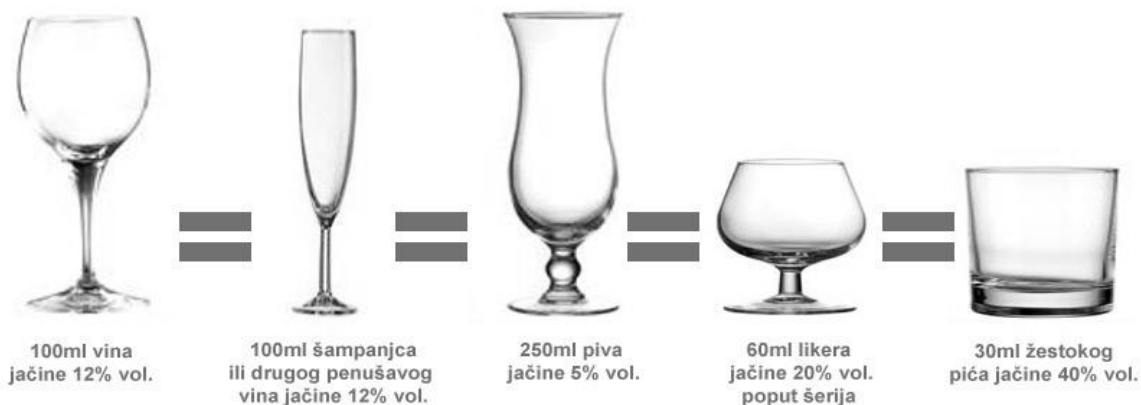
**AL.2** Od PONEDELJKA do ČETVRTKA, koliko dana od ta 4 dana obično pijete alkoholna pića?

- Sva četiri dana  1  
3 od 4 dana  2  
2 od 4 dana  3  
1 od 4 dana  4  
Ni jedan od 4 dana  5 → PREDITE NA PITANJE AL.4

### AL.3 Od PONEDELJKA do ČETVRTKA, koliko prosečno dnevno popijete alkoholnih pića?

U OVOM DELU UPITNIKA, OD VAS SE OČEKUJE DA NAM ODGOVORITE NA PITANJA O VAŠOJ UPOTREBI ALKOHOJNIH PIĆA NA OSNOVU STANDARDNIH ČAŠA, ODNOSNO ČAŠA KOJE SE KORISTE U UGOSTITELJSTVU. MOLIMO VAS DA IMATE U VIDU KOLIČINE STANDARDNIH PIĆA NAVEDENE NA SLICI KADA PROCENJUJETE BROJ PIĆA KOJI VI PIJETE.

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 16 ili više pića dnevno | <input type="radio"/> 1 |
| 10-15 pića dnevno       | <input type="radio"/> 2 |
| 6 - 9 pića dnevno       | <input type="radio"/> 3 |
| 4 - 5 pića dnevno       | <input type="radio"/> 4 |
| 3 pića dnevno           | <input type="radio"/> 5 |
| 2 pića dnevno           | <input type="radio"/> 6 |
| 1 piće dnevno           | <input type="radio"/> 7 |
| 0 pića dnevno           | <input type="radio"/> 8 |



### AL.4 Od PETKA do NEDELJE, koliko dana od ta 3 dana obično pijete alkoholna pića?

- |                    |   |
|--------------------|---|
| Sva tri dana       | <input type="radio"/> 1                           |
| 2 od 3 dana        | <input type="radio"/> 2                           |
| 1 od 3 dana        | <input type="radio"/> 3                           |
| Ni jedan od 3 dana | <input type="radio"/> 4 → PREĐITE NA PITANJE AL.6 |

### AL.5 Od PETKA do NEDELJE, koliko prosečno dnevno popijete alkoholnih pića?

MOLIMO VAS DA KORISTITE VREDNOSTI NAVEDENE NA SLICI ISPOD PITANJA AL.3 KADA PROCENJUJETE BROJ PIĆA KOJI VI PIJETE.

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 16 ili više pića dnevno | <input type="radio"/> 1 |
| 10 - 15 pića dnevno     | <input type="radio"/> 2 |
| 6 - 9 pića dnevno       | <input type="radio"/> 3 |
| 4 - 5 pića dnevno       | <input type="radio"/> 4 |
| 3 pića dnevno           | <input type="radio"/> 5 |
| 2 pića dnevno           | <input type="radio"/> 6 |
| 1 piće dnevno           | <input type="radio"/> 7 |
| 0 pića dnevno           | <input type="radio"/> 8 |

**AL.6 Koliko često se tokom prethodnih 12 meseci dešavalo da popijete 6 ili više pića koja sadrže alkohol u toku jedne prilike (na primer, u toku zabave, uz jelo, u toku večeri provedene sa prijateljima, sami kod kuće...)?**

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Svaki dan ili skoro svaki dan | <input type="radio"/> 1 |
| 5 - 6 dana u nedelji          | <input type="radio"/> 2 |
| 3 - 4 dana u nedelji          | <input type="radio"/> 3 |
| 1 - 2 dana u nedelji          | <input type="radio"/> 4 |
| 2 - 3 dana u mesecu           | <input type="radio"/> 5 |
| Jednom mesečno                | <input type="radio"/> 6 |
| Manje od jednom mesečno       | <input type="radio"/> 7 |
| Ne u prethodnih 12 meseci     | <input type="radio"/> 8 |
| Nikada u životu               | <input type="radio"/> 9 |

### **UPOTREBA PSIHOAKTIVNIH SUPSTANCI**

**PS.1 Da li ste tokom prethodnih 12 meseci koristili neko od navedenih sredstava?**

OBELEŽITE SVAKO SREDSTVO KOJE STE KORISTILI.

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Sredstva za spavanje           | <input type="radio"/> 1  |
| Sredstva za umirenje           | <input type="radio"/> 2  |
| Sredstva protiv bolova         | <input type="radio"/> 3  |
| Morfijum                       | <input type="radio"/> 4  |
| Kanabis (marihuana ili hašiš)  | <input type="radio"/> 5  |
| Ekstazi                        | <input type="radio"/> 6  |
| Amfetamin, metamfetamin (spid) | <input type="radio"/> 7  |
| Kokain                         | <input type="radio"/> 8  |
| Krek                           | <input type="radio"/> 9  |
| Heroin                         | <input type="radio"/> 10 |
| LSD                            | <input type="radio"/> 11 |
| Isparljive supstance (lepak)   | <input type="radio"/> 12 |
| Ništa od navedenog             | <input type="radio"/> 13 |

## SEKSUALNO PONAŠANJE

### **SE.1 Da li ste stupili u seksualne odnose?**

*POD SEKSUALNIM ODNOSOM SE PODRAZUMEVA VAGINALNI ILI PENETRATIVNI ANALNI SEKSUALNI ODNOS.*

- Da  1  
Ne  2 → PREDITE NA PITANJE SE.11

### **SE.2 Sa koliko godina ste prvi put stupili u seksualne odnose?**

□□ godina

### **SE.3 Da li ste ikada imali seksualne odnose sa osobom istog pola?**

- Da, u poslednjih 12 meseci  1  
Da, pre više od 12 meseci  2  
Ne  3

### **SE.4 Da li ste imali seksualne odnose tokom prethodnih 12 meseci?**

- Da  1  
Ne  2 → PREDITE NA PITANJE SE.11

### **SE.5 Sa koliko različitih partnera ste imali seksualne odnose tokom prethodnih 12 meseci?**

*POD PARTNEROM SE PODRAZUMEVA OSOBA SA KOJOM STE IMALI SEKSUALNE ODNOSBE BEZ OBZIRA NA POL. UKLJUČUJE STALNOG PARTNERA, POVREMENOG PARTNERA, KAO I KOMERCIJALNOG PARTNERA (OSOBU KOJA VAM JE PRUŽILA SEKS ZA NOVAC ILI USLUGU)*

- Sa jednim partnerom  1  
Sa 2 partnera  2  
Sa 3 partnera  3  
Sa više od 3 partnera  4

### **SE.6 Da li je korišćen kondom tokom Vašeg poslednjeg seksualnog odnosa?**

- Da  1  
Ne  2  
Ne sećam se  3

### **SE.7 Da li ste imali seksualni odnos sa povremenim partnerom tokom prethodnih 12 meseci?**

- Da  1  
Ne  2  
Ne sećam se  3

### **SE.8 Da li je korišćen kondom tokom Vašeg poslednjeg seksualnog odnosa sa povremenim partnerom?**

- Da  1  
Ne  2  
Ne sećam se  3



**SE.9 Da li ste tokom prethodnih 12 meseci Vi ili Vaš partner koristili neko od navedenih sredstava ili metoda za sprečavanje trudnoće?**

*DOZVOLJENO JE DATI VIŠE ODGOVORA. OBELEŽITE SVAKO SREDSTVO ILI METOD KOJI STE KORISTILI.*

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Pilula                | <input type="radio"/> 1  |
| Intrauterina spirala  | <input type="radio"/> 2  |
| Hormonska injekcija   | <input type="radio"/> 3  |
| Hormonski implantat   | <input type="radio"/> 4  |
| Dijafragma            | <input type="radio"/> 5  |
| Pena, gel             | <input type="radio"/> 6  |
| Ženski kondom         | <input type="radio"/> 7  |
| Ženska sterilizacija  | <input type="radio"/> 8  |
| Muški kondom          | <input type="radio"/> 9  |
| Muška sterilizacija   | <input type="radio"/> 10 |
| Neplodni dani         | <input type="radio"/> 11 |
| Prekinut odnos        | <input type="radio"/> 12 |
| Pilula za „dan posle“ | <input type="radio"/> 13 |
| Ništa od navedenog    | <input type="radio"/> 14 |

**SE.10 Da li ste tokom prethodnih 12 meseci Vi imali (ili je Vaša partnerka imala) namerni prekid trudnoće?**

- |    |                         |
|----|-------------------------|
| Da | <input type="radio"/> 1 |
| Ne | <input type="radio"/> 2 |

**SE.11 Da li ste čuli za virus koji se zove HIV i za bolest sidu (AIDS) koju on izaziva?**

- |    |   |
|----|---|
| Da | <input type="radio"/> 1                           |
| Ne | <input type="radio"/> 2 → PREDITE NA PITANJE NA.1 |

## SE.12 Šta mislite o sledećim pitanjima?

	Da	Ne	Ne znam
1. Da li upražnjavanje seksualnih odnosa samo sa jednim pouzdanim, nezaraženim partnerom može smanjiti rizik od prenosa HIV infekcije?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
2. Da li pravilna upotreba kondoma prilikom svakog seksualnog odnosa može smanjiti rizik od prenosa HIV infekcije?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
3. Da li je moguće da osoba koja izgleda zdrava može biti nosilac HIV-a?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
4. Da li osoba može dobiti HIV ukoliko deli prostor/boravi u istom prostoru sa inficiranom osobom?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
5. Da li osoba može dobiti HIV ako deli hranu/obrok sa inficiranom osobom?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
6. Ako bi neki član vaše porodice oboleo od HIV-a da li biste prihvatili da njega ili nju negujete u svom domaćinstvu?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
7. Ako biste saznali da vlasnik prodavnice ili prodavac hrane ima HIV da li biste kupili sveže povrće od njega/nje?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
8. Ako bi učiteljica/nastavnica imala virus HIV-a, ali da pritom nije obolela, da li bi joj trebalo dozvoliti da nastavi da podučava u školi?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
9. Ako bi se član vaše porodice inficirao virusom HIV -a da li biste želeli da to ostane tajna?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3

## SE.13 Da li znate mesto gde se možete savetovati i testirati na HIV?

Da  1

Ne  2

## SE.14 Da li ste se testirali na HIV?

Da, u poslednjih 12 meseci  1

Da, pre više od 12 meseci  2

Ne  3 → PREDITE NA PITANJE NA.1

## SE.15 Da li su Vam saopšteni rezultati?

*UKOLIKO STE SE TESTIRALI VIŠE PUTA, PITANJE SE ODNOSI SE NA VAŠE POSLEDNJE TESTIRANJE NA HIV.*

Da  1

Ne  2

## NASILJE

**NA.1 Da li ste u toku prethodnih 12 meseci bili izloženi nekom fizičkom nasilju?**

- |                            | Da                      | Ne                      |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. U porodici              | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 2. U školi/na radnom mestu | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 3. Na ulici                | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |

**NA.2 Da li ste u toku prethodnih 12 meseci bili izloženi nekom psihičkom maltretiranju (vređanju, ponižavanju, omalovažavanju, ismevanju, ucenjivanju...)?**

- |                            | Da                      | Ne                      |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. U porodici              | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 2. U školi/na radnom mestu | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 3. Na ulici                | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |

**NA.3 Ukoliko ste u toku prethodnih 12 meseci bili izloženi nekom fizičkom nasilju ili psihičkom maltretiranju da li ste se obraćali za pomoć?**

- |  | Da                      | Ne                      |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1. Socijalnom radniku                    | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 2. Zdravstvenom radniku                  | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 3. SOS službi                            | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 4. Policiji                              | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 5. Roditelju, detetu, rođaku, prijatelju | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 6. Nastavniku, profesoru                 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |

**NA.4 Da li se do sada dešavalo da Vi nekoga:**

- |  | Da                      | Ne                      |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1. Psihički maltretirate (vređate, ponižavate) | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |
| 2. Tučete                                      | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 |

KRAJ ANKETE

**UPITNIK**  
**za domaćinstvo - intervju**

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:**PITANJA KOJA SLEDE POSTAVLJAJU SE GLAVNOM ISPITANIKU/NOSIOCU DOMAĆINSTVA. GLAVNI ISPITANIK/NOSILAC DOMAĆINSTVA (GLAVA DOMAĆINSTVA) JE LICE PREPOZNATLJIVO ZA SVE ČLANOVE DOMAĆINSTVA. NAJČEŠĆE JE TO LICE KOJE DONOSI ZNAČAJNE ODLUKE ILI JE ODGOVORNO ZA FINANSIJSKU SITUACIJU I BLAGOSTANJE ČLANOVA DOMAĆINSTVA.

### Uvod KD

Sledeća grupa pitanja se odnose na karakteristike domaćinstva

#### **KD.1 Koliko se prostorija u kući/stanu domaćinstva koristi za spavanje?**

\_\_\_\_\_ prostorija za spavanje

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:**UPISATI UKUPAN BROJ PROSTORIJA ZA SPAVANJE

#### **KD.2 Od kog osnovnog materijala je napravljen pod u kući / stanu ?**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Parket/laminat/brodski pod/keramičke pločice | <input type="radio"/> 1  |
| Patos  | <input type="radio"/> 2  |
| Beton  | <input type="radio"/> 3  |
| Zemlja                                       | <input type="radio"/> 4  |
| Drugo, (navesti)_____                        | <input type="radio"/> 95 |

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:**MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR.ZAOKRUŽITI PEOVLADUJUĆI MATERIJAL.

#### **KD.3Od kog osnovnog materijala je napravljen krov kuće/zgrade?**

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Slama                   | <input type="radio"/> 1  |
| Trska                   | <input type="radio"/> 2  |
| Drvene daske            | <input type="radio"/> 3  |
| Lim                     | <input type="radio"/> 4  |
| Crep                    | <input type="radio"/> 5  |
| Cementna/betonska ploča | <input type="radio"/> 6  |
| Krovna šindra           | <input type="radio"/> 7  |
| Drugo, (navesti)_____   | <input type="radio"/> 95 |

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:**MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR.ZAOKRUŽITI PEOVLADUJUĆI MATERIJAL.

**KD.4 Od kog osnovnog materijala su sagrađeni zidovi u kući/stanu domaćinstva?**

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Naboj (trska, slama, blato) | <input type="radio"/> 1  |
| Kamen i blato               | <input type="radio"/> 2  |
| Nepečena cigla              | <input type="radio"/> 3  |
| Šperploča                   | <input type="radio"/> 4  |
| Karton                      | <input type="radio"/> 5  |
| Polovna građa               | <input type="radio"/> 6  |
| Beton                       | <input type="radio"/> 7  |
| Kamen sa cementom           | <input type="radio"/> 8  |
| Cigla                       | <input type="radio"/> 9  |
| Cementni blok               | <input type="radio"/> 10 |
| Drvene daske/šindra         | <input type="radio"/> 11 |
| Drugo, (navesti)_____       | <input type="radio"/> 95 |

*UPUTSTVO ZA ANKETARA: MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR. ZAOKRUŽITI PEOVLADUJUĆI MATERIJAL.*

**KD.5 Koji izvor energije najčešće koristite za grejanje u Vašoj kući/stanu?**

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Električna energija   | <input type="radio"/> 1  |
| Gas                   | <input type="radio"/> 2  |
| Drvo                  | <input type="radio"/> 3  |
| Ugalj                 | <input type="radio"/> 4  |
| Nafta/Lož ulje/Mazut  | <input type="radio"/> 5  |
| Drugo, (navesti)_____ | <input type="radio"/> 95 |

*UPUTSTVO ZA ANKETARA: MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR.*

**UvodVO**

Sledeća pitanja se odnose na snabdevanje pijaćom vodom i sanitaciju.

**VO.1 Koje je glavno izvorište pijaće vode za vaše domaćinstvo?**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| Gradski vodovod                              | <input type="radio"/> 1 |
| Seoski (lokalni) vodovod                     | <input type="radio"/> 2 |
| Javna česma                                  | <input type="radio"/> 3 |
| Bušeni bunar                                 | <input type="radio"/> 4 |
| Zaštićen kopani bunar ili zaštićen izvor     | <input type="radio"/> 5 |
| Nezaštićen kopani bunar ili nezaštićen izvor | <input type="radio"/> 6 |
| Površinska voda (jezero, reka, potok)        | <input type="radio"/> 7 |
| Kišnica                                      | <input type="radio"/> 8 |

- Flaširana voda  9  
 Cisterna  10  
 Drugo, (navesti) \_\_\_\_\_  95

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR**

**VO.2 Kakvu vrstu nužnika (WC-a) koristi Vaše domaćinstvo?**

- Nužnik na ispiranje sa priključkom na kanalizaciju  1  
 Nužnik na ispiranje sa priključkom na septičku jamu  2  
 Nužnik bez ispiranja sa vodonepropusnom jamom  3  
 Poljski nužnik sa postoljem od betona ili dasaka i sa poklopcem  4  
 Poljski nužnik bez postolja od betona ili dasaka i bez poklopca  5  
 Nema nužnik  6  
 Drugo, (navesti) \_\_\_\_\_  95

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR**

UvodPD

Sada bi želeli da razgovaramo o prihodima Vašeg domaćinstva, kao i o socio ekonomskom stanju Vašeg domaćinstva.

**PD.1 Ova kartica prikazuje različite izvore prihoda. Da li možete reći koje izvore prihoda imate Vi i članovi vašeg domaćinstva?**

- Prihodi od posla (zaposleni ili samozaposleni)  1  
 Nadoknada za nezaposlene  2  
 Penzija  3  
 Dodatak za kućnu negu i pomoć  4  
 Porodični / dečji dodatak  5  
 Izdavanje nekretnina  6  
 Nadoknada za školovanje / stipendija  7  
 Druge nadoknade  8  
 Bez prihoda  9  
 Ne zna  98  
 Odbijanje  99

**UPUTSTVO ZA ANKETARA: POKAŽTE KARTICU1 – DOMAĆINSTVO. BELEŽE SE SVI IZVORI PRIHODA VEZANO ZA SVE ČLANOVE DOMAĆINSTVA. DOZVOLJENO JE VIŠE ODGOVORA.**

**PD.2 Ako razmislite o svim izvorima prihoda koje ste prethodno naveli (vaših i članova vašeg domaćinstva) da li znate koliki je ukupan mesečni prihod vašeg domaćinstva (u neto iznosu)?**

- Da  1
- Ne  2 → PREĆI NA PD.4
- Odbijanje  9

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** MOGUĆE JE ZAOKRUŽITI SAMO JEDAN ODGOVOR

**PD.3 Koliki je ukupan mesečni prihod Vašeg domaćinstva (u neto iznosu)?**

Iznos | | | | | | | | | (dinari) → PREĆI NA PD.5

Odbijanje  9999999

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** BRZO NAVESTI. SAMO UKOLIKO ISPITANIK NIJE SIGURAN: "MOŽETE DA KAŽETE I ODPRILIKE".

**PD.4 Možda bi ipak mogli da kažete okviran umesto apsolutnog iznosa. Molim Vas pogledajte ovu karticu i recite u koju grupu spada Vaše domaćinstvo prema iznosu mesečnog neto prihoda.**

- Do 14000 RSD  01
- Od 14001 do 20000 RSD  02
- Od 20001 do 25000 RSD  03
- Od 25001 do 30000 RSD  04
- Od 30001 do 37500 RSD  05
- Od 37501 do 45000 RSD  06
- Od 45001 do 52500 RSD  07
- Od 52501 do 60000 RSD  08
- Od 60001 do 80000 RSD  09
- Iznad 80000 RSD  10
- Odbijanje  99

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** POKAŽTE KARTICU 2 – DOMAĆINSTVO.



**PD.5 Da li Vaše domaćinstvo ima:**

Zemlju	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Automobil	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2 Traktor
	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Frižider	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Bojler	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Mašinu za pranje veša	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Mašinu za pranje sudova	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Televizor u boji	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Telefon	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Mobilni telefon	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Personalni računar	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Pristup internetu	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Kupatilo	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Centralno grejanje	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Klima uređaj	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2
Uštedevinu	Da	<input type="radio"/> 1	Ne	<input type="radio"/> 2

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** ZAOKRUŽITI ODGOVOR ZA SVAKU OD NAVEDENIH STAVKI

**PD.6 Ako razmislite o svim troškovima za zdravstvenu zaštitu koje ste imali vi i članovi vašeg domaćinstva u toku prethodnih 12 meseci da li možete da navedete ukupnu sumu?**

Iznos | | | | | | | | (dinari)

Odbijanje  9999999

**UPUTSTVO ZA ANKETARA:** BRZO NAVESTI .SAMO UKOLIKO ISPITANIK NIJE SIGURAN: "MOŽETE DA KAŽETE I ODPRI LIKE".



	7. Drugo (špricevi, igle, flasteri, gaza, vata, jod i sl.)												
<b>IZ3</b>	<b>Koliko su u toku prethodnih 12 meseci članovi Vašeg domaćinstva potrošili na:</b> [ANK] <i>Upisati u dinarima.</i>												
	1. Bolničko lečenje	A državna ustanova											
		B privatna praksa											
	2. Rehabilitaciju (stacionarnog tipa)												
	3. Pomagala (naočare, kontaktna sočiva, slušni aparat, proteze, ortopedske cipele, invalidska kolica...)												
	4. Lečenje u inostranstvu												
	IZ4												
<b>IZ4</b>	<b>Ako je neko od članova Vašeg domaćinstva u toku prethodnih 12 meseci direktno dao zdravstvenom osoblju određeni novčani iznos ili dao bilo kakav poklon, kolika je to bila vrednost?</b> [ANK] <i>Upisati u dinarima. Ukoliko je odgovor „Nisu zahtevali“ zaokružiti šifru 2.</i>												
	Koliko ste platili zdravstvenom osoblju (natura ili gotovina) <b>na njihov zahtev?</b>												
	Ukoliko je odgovor „Nisu zahtevali“ zaokružiti šifru 2.		2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali	2. Nisu zahtevali
	Sledeći upitnik												

Kolika je vrednost poklona ( natura ili gotovina) koje ste <b>samoinicijativno</b> dali zdravstvenom osoblju?												
Ne želim da odgovorim ( BO) Ne čitati.	BO	BO	BO	BO	BO	BO	BO	BO	BO	BO	BO	

KRAJ ANKETE

Поштовани/а

Позвани сте да учествујете у Истраживању здравља становништва Србије. Главни циљ истраживања је да се спровођењем анкете и мерењем одређених показатеља који су важни за здравље добију информације о здравственом стању становништва, навикама које утичу на здравље и коришћењу здравствене заштите.

Истраживање спроводи Министарство здравља Србије на узорку од 6.500 домаћинстава у свим крајевима Србије. Ваше домаћинство је изабрано методом случајног избора из регистра домаћинстава пописаних 2011. године. Сви аспекти овог Истраживања су одобрени од стране Етичког одбора Института за јавно здравље Србије. Образац који је пред Вама садржи најважније информације о истраживању и Вашем ангажовању у њему уколико на то пристајете.

Репрезентативност и корист резултата овог истраживања директно зависе од броја људи који ће у њему учествовати. Ваше учешће у истраживању је нама веома важно, али молимо Вас да имате на уму да је оно за Вас потпуно добровољно, да можете у било ком моменту прекинути учешће и да ће се сви подаци добијени у Истраживању чувати као поверљиви.

Током интервјуа одговараћете на питања о Вашем здрављу, начину живота и коришћењу здравствене заштите. Такође је планирано да Вам се изврше основна мерења (крвни притисак, висина, тежина, обим струка). Интервју и мерење заједно трају 30-45 минута.

У овом Истраживању не постоји никакав ризик по Ваше здравље.

Све информације које се добију овим истраживањем ће се сматрати поверљивим, а подаци ће се користити једино у статистичке сврхе, и то збирно без могућности да се у било ком моменту открије Ваш идентитет. Унос, обрада, анализа и чување података ће бити обављено у складу са Законом о заштити података о личности.

Да бисмо могли да Вас укључимо у истраживање, потребан нам је Ваш пристанак који потврђујете својим потписом. Молимо Вас да одлуку донесете у складу са изнетим информацијама и додатним разговором са нашим сарадницима.

**Пристанак:**

Ја, доле потписани/а, разумем све наведене информације и добровољно пристајем да учествујем у Истраживању.

Потпис: \_\_\_\_\_ Датум: \_\_\_\_\_ Шифра: \_\_\_\_\_