

# Nezaposlenost kao izravan ili neizravan čimbenik rizika za zdravlje

---

Vončina, Luka

Doctoral thesis / Disertacija

2013

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:174947>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-12**



*Repository / Repozitorij:*

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Luka Vončina**

**Nezaposlenost kao izravan ili neizravan čimbenik rizika za zdravlje**

**Doktorska disertacija**

**Split, 2013**

Rad je izrađen u Centru za globalno zdravlje i na Katedri za javno zdravstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu.

Voditelj rada: doc. dr. sc. Ozren Polašek

## Sadržaj

1. UVOD .....	5
1.1. Socioekonomske nejednakosti i zdravlje.....	5
1.2. Socioekonomski status i zdravlje: kratki povijesni prikaz.....	5
1.3. Elementi socioekonomskog statusa .....	7
1.4. Teorije nastanka socioekonomskih nejednakosti .....	13
1.4.1. Rad i nezaposlenost.....	13
1.4.2. Značajke suvremenog svijeta rada .....	15
1.4.3. Uzroci nezaposlenosti i stanje u Republici Hrvatskoj .....	18
1.5. Nezaposlenost i zdravlje.....	21
1.5.1. Nezaposlenost i ukupna smrtnost.....	21
1.5.2. Nezaposlenost i kardiovaskularne bolesti .....	24
1.5.3. Nezaposlenost i samoubojstvo.....	26
1.5.4. Nezaposlenost i duševno zdravlje .....	28
1.5.5. Nezaposlenost i drugi zdravstveni ishodi .....	30
1.5.6. Zdravstveno ponašanje .....	32
1.5.7. Korištenje zdravstvene zaštite.....	33
1.5.8. Razlike između muškaraca i žena .....	35
1.5.9. Teorije i modeli povezanosti nezaposlenosti i zdravlja .....	36
2. HIPOTEZE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA .....	43
3. ISPITANICI I METODE .....	44
3.1. Ustroj istraživanja.....	44
3.2. Populacija i uzorak.....	45
3.3. Instrument i varijable .....	46
3.4. Statistički postupci.....	49
4. REZULTATI.....	50
5. RASPRAVA.....	68
5.1. Ključni nalazi i metodološke napomene.....	68
5.2. Socioekonomska obilježja uzorka.....	71
5.3. Samoprocijenjeno zdravlje i anamnestički podaci .....	74
5.4. Antropometrijska i fiziološka mjerenja .....	76
5.5. Životni stil i zdravstveno ponašanje .....	79
5.6. Korištenje preventivne zdravstvene zaštite .....	82
5.7. Multivarijatna analiza .....	84

6. ZAKLJUČAK.....	87
7. SAŽETAK.....	88
8. SUMMARY .....	90
9. LITERATURA.....	92
10. ŽIVOTOPIS.....	116
11. PRILOG: Hrvatska zdravstvena anketa 2003. ....	117

# 1. UVOD

## 1.1. Socioekonomske nejednakosti i zdravlje

Zdravlje i zdravstveni pokazatelji prirodno se razlikuju među pojedincima, što je posljedica normalne varijabilnosti u populaciji, neovisno o razlikama u socioekonomskom statusu. Ako se razlike među ljudima promatraju samo u dimenziji zdravlja, ne uzimajući u obzir dimenziju socioekonomskog statusa, govorimo o „čistim nejednakostima u zdravlju“.<sup>1</sup> Osim socioekonomskog statusa, postoje i mnogi drugi čimbenici koji mogu utjecati na pojavu nejednakosti u zdravlju. Stanje na tržištu rada, obrazovni sustav i sustav socijalnih transfera primjeri su elemenata koji čine širi društveni kontekst i utječu na društveni položaj svakog pojedinca. Spol, dob, spolna orijentacija te etnička, rasna i religijska pripadnost individualne su značajke koje utječu na zdravlje, a većina od njih je u većoj ili manjoj mjeri povezano sa širim društvenim kontekstom.<sup>1</sup> U ovoj će disertaciji fokus interesa ipak biti na socioekonomskom statusu i nezaposlenosti kao jednom od ključnih elemenata toga statusa, te njegovu utjecaju na zdravstvene ishode, korištenje zdravstvene zaštite i pojavu nejednakosti u zdravlju.

Socioekonomske nejednakosti u zdravlju odnose se na pojavu razlika u zdravstvenom stanju i zdravstvenim ishodima među osobama različitog socioekonomskog statusa. Pojam nejednakosti u zdravlju (engl. *health inequality*) može se smatrati deskriptivnim konceptom, jer jednostavno opisuje obrasce pokazatelja zdravlja u populaciji i ne uključuje vrijednosnu prosudbu o tome kakvi bi ti pokazatelji trebali biti. Za razliku od toga, pojam nepravičnosti u zdravlju (engl. *health inequity*) normativni je koncept koji označava nejednakosti u zdravlju koje su „politički, socijalno i ekonomski neprihvatljive“,<sup>2</sup> a proizlaze iz socioekonomskih nejednakosti koje se mogu spriječiti, pa je i njihovo prevladavanje „etički imperativ“.<sup>3</sup>

## 1.2. Socioekonomski status i zdravlje: kratki povijesni prikaz

Utjecaj društvenih i okolišnih čimbenika na zdravlje ljudi opažao se i naslućivao od davnina, no tek su se u 19. stoljeću pojavile prve sustavne aktivnosti zaštite zdravlja i sprečavanja bolesti koje su uzimale u obzir ključne društvene odrednice poput siromaštva, uhranjenosti ili stambenih uvjeta. Epidemiološka, demografska i antropometrijska istraživanja

pokazala su da se značajno smanjenje smrtnosti u doba industrijske revolucije može više pripisati povećanju životnog standarda nego napretku medicinske znanosti i tehnologije.<sup>4</sup>

Prema Ustavu Svjetske zdravstvene organizacije iz 1946., socijalno blagostanje sastavni je dio zdravlja, a jedna od temeljnih funkcija SZO-a je rad na poboljšanju uhranjenosti, stambenih uvjeta, sanitacije, rekreacije, ekonomskih i radnih uvjeta, te drugih aspekata okolišne higijene.<sup>5</sup>

Tijekom 1960-ih i 1970-ih počeli su se, osobito u zemljama trećeg svijeta, razvijati programi zaštite zdravlja u zajednici, što je bio novi koncept koji je uzimao u obzir ekonomske, društvene, političke i okolišne čimbenike. Programi u zajednici uglavnom su bili usmjereni na zdravstveno prosvjeđivanje i prevenciju bolesti, no katkad su poprimali šire razmjere i prerastali u društvene pokrete za promicanje ne samo zdravlja, već i socijalne pravde i ljudskih prava.<sup>6</sup> Taj pristup prihvaćen je i potvrđen na Međunarodnoj konferenciji o primarnoj zdravstvenoj zaštiti, koju su Svjetska zdravstvena organizacija i UNICEF organizirali 1978. godine u Alma-Ati, glavnome gradu tadašnje sovjetske republike Kazahstan. Na konferenciji je usvojen socijalno osjetljiv cilj „zdravlja za sve do 2000. godine“, u čijem je ostvarivanju primarna zdravstvena zaštita trebala imati glavnu ulogu. Deklaracijom iz Alma-Ate društvene odrednice zdravlja postale su središnjom točkom javnozdravstvenog djelovanja.<sup>6</sup>

Nakon stanovitog zatišja tijekom 1980-ih i 1990-ih, znanstveni, a osobito politički interes za socioekonomske nejednakosti u zdravlju, povećao se u proteklom desetljeću, tijekom kojeg su se nagomilali dokazi o utjecaju zdravstvenih nejednakosti na pokazatelje zdravlja, poput veće ukupne i specifične smrtnosti, kao i više stope obolijevanja među osobama lošijeg socioekonomskog statusa.<sup>7-9</sup> Osnivanjem Povjerenstva za društvene odrednice zdravlja (engl. *Commission on Social Determinants of Health*) 2005. godine, Svjetska zdravstvena organizacija dala je jasnu poruku o važnosti djelovanja na društvenim odrednicama zdravlja. Povjerenstvo je osnovano kako bi pružilo potporu državama i globalnim partnerima za zdravlje u prevladavanju društvenih čimbenika koji negativno utječu na zdravlje ljudi i uzrokuju nepravičnost u zdravlju. U završnom izvješću iz 2008. godine, Povjerenstvo je pozvalo globalnu zajednicu na akciju, te dalo preporuke kako bi se nepravičnosti u zdravlju smanjile ili uklonile još u ovoj generaciji.<sup>3</sup>

Pojava socioekonomskih nejednakosti često se zbog svoje proširenosti i značenja naziva jednim od vodećih problema modernog javnog zdravstva.<sup>10</sup> No, unatoč mnogim naporima širom Europe i svijeta, nejednakosti se s vremenom povećavaju, a jaz između socioekonomskih klasa produbljuje.<sup>11,12</sup> Nova zdravstvena politika Europskog regionalnog

ureda Svjetske zdravstvene organizacije „Zdravlje 2020“ (engl. *Health2020*) među svojim temeljnim ciljevima navodi stvaranje boljih uvjeta življenja i smanjenje nepravdičnosti u zdravlju.<sup>13</sup>

Specifično na odnos (ne)zaposlenosti i zdravlja ukazuje Europska povelja o zdravstvenoj jednakosti, koju je u prosincu 2010. godine predstavio Europski savez za javno zdravstvo EPHA (European Public Health Alliance). Ta Povelja zalaže se za pravednu i maksimalnu zaposlenost te dobre radne uvjete za sve, ističući da dobar posao čuva zdravlje. U Povelji se navodi da ljudi „dolaze na tržište rada lakše i bolje opremljeni relevantnim znanjima kad su čvrsti temelji za fizičko i mentalno zdravlje postavljeni u djetinjstvu i adolescenciji. Slabije zdravlje i propuštene prilike već u početku stavljaju čovjeka u nepovoljni položaj. Nezaposlenost predstavlja prijetnju zdravlju i stoga povećava zdravstvenu nejednakost. Nesigurni, nefleksibilni i loš posao negativno utječe na fizičko i mentalno zdravlje radnika“.<sup>14</sup>

### 1.3. Elementi socioekonomskog statusa

Socioekonomski status je apstraktni pojam koji se sastoji od više elemenata, od kojih se u društvenim znanostima najčešće spominju tri – materijalno stanje, stupanj obrazovanja i zaposlenost.<sup>15</sup> Socioekonomski status se katkad koristi kao sinonim za društvenu klasu, što je češće prisutno u anglosaksonskoj literaturi.

Materijalno stanje se može procjenjivati prema visini dohotka (prihodi od rada ili imovine, socijalni transferi) i prema bogatstvu (materijalna dobra, financijska imovina i prava) kojima netko raspolaže. Nejednakosti u materijalnom stanju mogu se kvantificirati na različite načine, a za nejednakosti u dohotku često se koristi Ginijev koeficijent, koji uzima u obzir cijelu raspodjelu dohotka, a može poprimiti bilo koju vrijednost u rasponu od 0 do 1. Kada bi postojala savršena jednakost (tj. kad bi svaka osoba imala jednaki dohodak), Ginijev koeficijent bi bio 0. Što je vrijednost bliža 1, to je dohodovna nejednakost veća.<sup>16</sup> Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, Ginijev koeficijent u Republici Hrvatskoj proteklih godina razmjerno stabilan i kreće se oko 0.30 (npr. 0.31 u 2011.), što je vrlo blizu prosjeku EU-a. U javnosti je, međutim, prošireno mišljenje da su dohodovne nejednakosti u Hrvatskoj vrlo visoke, što se djelomično može objasniti uvjerenjem da su te nejednakosti neopravdane, tj. da je dobar dio onih koji su se obogatili to ostvario na način koji javnost smatra nepravednim.<sup>17</sup>



Iako u javnozdravstvenoj literaturi i struci već dugo spominje povezanost dohodovne nejednakosti i lošijih zdravstvenih ishoda,<sup>18,19</sup> nisu bili rijetki ni kritičari te hipoteze.<sup>20-22</sup> Povećanjem broja primarnih istraživanja o toj temi, te razvojem statističkih metoda meta-analize, stvorili su se preduvjeti za spajanje rezultata primarnih istraživanja i kvantifikaciju veličine utjecaja dohodovne nejednakosti na zdravstvene ishode.

Prvi sustavni pregled, objavljen 2004. uključio je 98 istraživanja koja su se bavila povezanošću dohodovne nejednakosti i zdravlja, no autori toga rada nisu proveli meta-analizu, nego su kvalitativno analizirali podatke, uspoređujući, među ostalim, broj primarnih istraživanja s pozitivnim nalazima s brojem onih istraživanja koja nisu pronašli značajnu povezanost promatranih varijabli.<sup>23</sup> Zaključak autora sustavnog pregleda bili su kako nema čvrstih dokaza da su dohodovne nejednakosti u razvijenim zemljama jasno povezane s razlikama u populacijskom zdravlju. U nekim državama i društvenim kontekstima pronađeni su čvršći dokazi o utjecaju dohodovne nejednakosti na neke zdravstvene ishode, npr. stope smrtnosti zbog ubojstva.<sup>23</sup>

Kasniji sustavni pregled s meta-analizom, objavljen 2009. godine, uključio je devet kohortnih (s ukupno 59,509.857 obuhvaćenih osoba) i 19 presječnih (s ukupno 1,280.211 obuhvaćenih osoba) istraživanja s podacima o dohodovnim nejednakostima, te smrtnošću i samoprocijenjenim zdravljem kao promatranim ishodima.<sup>24</sup> Dohodovne nejednakosti u primarnim su istraživanjima najčešće bile izražene Ginijevim indeksom. Rezultati meta-analiza pokazali su da je učinak dohodovne nejednakosti na smrtnost umjeren, te joj se može pripisati povećanje smrtnosti od 8% za svako povećanje od 0.05 jedinica Ginijevog indeksa.<sup>24</sup>

Istraživanja kojasa pokušalarazlučiti utjecaj obrazovanja i dohodovne nejednakosti na smrtnostukazuju da je niži stupanj obrazovanja zapravo značajniji prediktor slabijega zdravlja i smrtnosti od same dohodovne nejednakosti.<sup>25</sup> S druge strane, postoje uvjerljivi dokazi da je visina dohotka (različito od dohodovne nejednakosti!) važan socioekonomski prediktor zdravlja i smrtnosti, neovisno o stupnju obrazovanja. To i nije neobično, jer su visina dohotka i dohodovna nejednakosti bitno različiti koncepti koje ne bi trebalo poistovjećivati. Visina dohotka je značajka osobe kao pojedinca, te u velikoj mjeri proizlazi iz stupnja obrazovanja, vještina i napora koji pojedinac ulaže u ostvarivanje dohotka. S druge strane, dohodovna nejednakost značajka je društvenog sustava, te proizlazi iz povijesnog, političkog i gospodarskog konteksta.<sup>23,26</sup>

Povezanost visine dohotka i smrtnosti potvrđena je u nekoliko velikih epidemioloških istraživanja. Američko istraživanje na nacionalnom uzorku ispitanika u dobi od 45 do 65 godina, praćenih od 1972. do 1989., pokazalo je da su osobe koje su živjele u kućanstvu s

godišnjim dohotkom manjim od 15.000 dolara imale gotovo četiri puta veći rizik od smrti od osoba s više od 70.000 dolara dohotka po kućanstvu, čak i nakon prilagodbe prema dobi, spolu, rasi, veličini obitelji, te razdoblju promatranja. Zanimljivo je da se u istom istraživanju razlika u riziku od smrti između skupine s najvišim i najnižim dohotkom smanjila na nešto više od dva puta kada je učinjena prilagodba prema stupnju obrazovanja.<sup>27</sup> To ukazuje na značajan moderacijski učinak stupnja obrazovanja, o čemu će više biti riječi nešto kasnije. Slične rezultate pokazalo je i kanadsko istraživanje muškaraca u dobi od 65 do 74 godine, u kojemu je smrtnost u skupini ispitanika u najnižem dohodovnom razredu bila tri puta veća nego u skupini s najvećim dohotkom.<sup>28</sup>

Rezultati više istraživanja i analiza pokazuju da povezanost visine dohotka i smrtnosti nije linearna. U izvještaju Svjetske banke iz 1993. godine objavljena je analiza veze između očekivanog trajanja života i bruto nacionalnog proizvoda (BNP) u više od 100 država u razdoblju od 1990. do 1990. godine. Pokazalo se da je na nižim razinama BNP-a, dakle u siromašnim zemljama, malo povećanje BNP-a povezano sa značajnim povećanjima u očekivanom trajanju života. Na višim razinama BNP-a, jačina povezanosti se smanjuje i praktički nestaje: 1991. godine je u zemljama s BNP-om većim od 5000 američkih dolara povezanost prosječnog dohotka i očekivanog trajanja života bila vrlo slaba.<sup>29</sup> Nalazi tog makro-istraživanja potvrđeni su i u nekoliko istraživanja koja su analizirala podatke o individualnim ispitanicima. Ranije spomenuto kanadsko istraživanje nije pokazalo samo da se stopa smrtnosti smanjivala s povećanjem prosječnog godišnjeg dohotka koji su ispitanici primali u dobi od 45 do 64 godine, nego i to da je smanjenje smrtnosti bilo vidljivo samo do visine dohotka od oko 50.000 kanadskih dolara (iz 1998. godine). Svako daljnje povećanje dohotka nije rezultiralo smanjenjem stope smrtnosti.<sup>28</sup> Ti nalazi potvrđeni su i istraživanjima iz SAD-a, prema kojima je gradijent visine dohotka i smrtnosti bio znatno manje izražen u gornjem dijelu raspona visine dohotka nego u srednjem i donjem dijelu toga raspona.<sup>30,31</sup>

Važne uvide u temporalnu dimenziju i dinamiku odnosa visine prihoda i zdravlja dalo je istraživanje provedeno na podacima iz panel-istraživanja o britanskim kućanstvima od 1991. do 1996./97. godine.<sup>32</sup> Rezultati toga istraživanja pokazali su da je a) visina dohotka tijekom dužeg vremenskog razdoblja važnija od trenutnog iznosa dohotka u trenutku istraživanja; b) sama visina dohotka važnija od promjena u visini dohotka; c) trajna materijalna deprivacija štetnija za zdravlje od povremenih epizoda siromaštva i d) smanjenje dohotka ima veći utjecaj na zdravlje nego njegovo razmjerno povećanje. Konačno, povezanost visine dohotka i zdravlja smanjila se, ali nije i nestala nakon što je u analizi učinjena prilagodba prema početnom zdravstvenom statusu.<sup>32</sup>

Visina prihoda, kao nedvojbeni element socioekonomskog statusa sa značajnim utjecajem na zdravlje, u složenom je međuodnosu sa stupnjem obrazovanja, koji je drugi ključan element socioekonomskog statusa. Odnos tih dvaju elementa, kao i njihov utjecaj na zdravlje, često je predmetom istraživanja.

Od svih pokazatelja stupnja obrazovanja, broj godina provedenih u formalnom obrazovanju pokazao se najvažnijim prediktorom zdravlja, bez obzira mjeri li se zdravlje stopom smrtnosti, stopom obolijevanja, samoprocjenom zdravlja ili psihološkim pokazateljima i je li jedinica promatranja pojedinac ili skupina.<sup>33</sup> Jasno je da je stupanj obrazovanja uzročno povezan s druge dvije ključne socioekonomske varijable – visinom dohotka i radnim statusom, pa se tako ukupni učinak obrazovanja na zdravlje može djelomično pripisati njegovu učinku na socioekonomski status. No, postoje istraživanja koja ukazuju da je značajan dio učinka obrazovanja na zdravlje neovisan o učinku na visinu dohotka i radni status. Primjerice, istraživanje provedeno 1986. godine na reprezentativnom uzorku stanovnika SAD-a pokazalo je da su osobe s manje od 12 godina školovanja imale dvostruko veće izgleda za slabije funkcionalno i samoprocijenjeno zdravlje od onih s više od 12 godina školovanja, čak i nakon prilagodbe prema razini dohotka. Isto istraživanje pokazalo je da su osobe s godišnjim prihodima manjim od 10.000 dolara značajno češće imale slabije funkcionalno i samoprocijenjeno zdravlje, čak i nakon prilagodbe prema stupnju obrazovanja.<sup>34</sup>

U posljednja tri desetljeća objavljen je veliki broj istraživanja o povezanosti obrazovanja i zdravlja. Rezultati su pokazali da obrazovanje pozitivno utječe na zdravstveni status ispitivane osobe,<sup>35-40</sup> povezano je sa smanjenjem smrtnosti<sup>41,42</sup> i povećanjem očekivanog trajanja života,<sup>43,44</sup> tesmanjenjem učestalost pojave teških duševnih bolesti.<sup>45,46</sup> Uspješan završetak srednjoškolskog obrazovanja značajno smanjuje stopu smrtnosti,<sup>25</sup> a pozitivan učinak godina obrazovanja na zdravlje povećava se sa životnom dobi.<sup>47-48</sup>

Važno je istaknuti da je učinak obrazovanja transgeneracijski, što znači da je viši stupanj obrazovanja roditelja povezan s boljim zdravljem njihove djece.<sup>49-55</sup> Postoje uvjerljivi dokazi da se povećanjem stupnja obrazovanja majki smanjuje vjerojatnost da njihove kćerke zatrudne u tinejdžerskoj dobi.<sup>55-58</sup> Iako općenito velika većina dokaza potvrđuje da viši stupnjevi obrazovanja imaju povoljan utjecaj na zdravstvene ishode, u literaturi se mogu pronaći i rijetke iznimke od toga pravila. Primjerice, sustavni pregled iz 2002. godine utvrdio je da su osobe višeg stupnja obrazovanja u šest afričkih zemalja bile izložene većem riziku od infekcije HIV-1 virusom od osoba s nižim stupnjem obrazovanja,<sup>59</sup> no samo šest godina

kasnije, ponovljeni sustavni pregled o istoj temi pokazao je da se ta povezanost s vremenom promijenila na način da su većem riziku bile izložene osobe nižeg obrazovnog statusa.<sup>60</sup>

Utjecaj stupnja obrazovanja, kao jednog od ključnih socioekonomskih pokazatelja, na zdravlje ljudi može se objasniti na više načina.<sup>47</sup> Prvo, visokoobrazovane osobe su na tržištu rada u prednosti nad osoba s nižim stupnjevima obrazovanja – rjeđe su nezaposlene, a češće su zadovoljne svojim poslom. Pored toga, u prosjeku imaju veće dohotke i veću ukupnu ekonomsku sigurnost. Drugo, obrazovanje povećava društvene i psihološke resurse, uključujući i osjećaj kontrole nad vlastitim životom i sposobnost suočavanja sa životnim problemima. Treće, obrazovane osobe češće prihvaćaju pozitivne oblike zdravstvenog ponašanja, dijelom zato što su tijekom svog obrazovanja dobile kvalitetne informacije o rizičnim ponašanjima i njihovim posljedicama, a dijelom i zato što se češće osjećaju zadovoljnima i ispunjenima u svome životu, čime se smanjuje njihova sklonost prihvaćanju rizičnih ponašanja.<sup>61</sup>

Radni status treći je ključni element socioekonomskog statusa, jasno povezan s prethodna dva – materijalnim stanjem i izobrazbom. Radni status može se definirati na dva načina, na temelju oblika i stupnja sudjelovanja na tržištu rada, te prema vrsti zanimanja. Prema prvoj podjeli, osoba može biti stalno zaposlena, privremeno zaposlena, zaposlena na skraćeno radno vrijeme, kućanica, nesposobna za posao zbog invaliditeta, nezaposlena, u procesu školovanja, u vojsci ili u ustanovi poput zatvora. Druga podjela, prema vrsti zanimanja, općenito se odnosi na stupanj zaposlenja definiran kroz obrazovanje i visinu prihoda koje ono podrazumijeva, ali i kroz druge varijable poput stupnja fizičkog rada, repetitivnosti, opasnosti na radu, potrebe za nadzorom, te složenosti poslova koji se obavljaju.<sup>62</sup> Upravo na toj drugoj podjeli temeljila su se seminalna istraživanja poznata pod nazivom Whitehall, provedena u Velikoj Britaniji od 1967. do 1970.<sup>63</sup> i od 1985. do 1988.,<sup>15</sup> kojima su prikupljeni prvi empirijski dokazi o utjecaju radnoga statusa na zdravstvene ishode. Cilj tih prospektivnih kohortnih istraživanja bio je utvrditi utjecaj socioekonomskog statusa na zdravlje ljudi, pri čemu su promatrani ishodi bili prevalencija kardiorespiratornih bolesti i stope smrtnosti. Istraživanjima je obuhvaćeno gotovo 20.000 ispitanika, od kojih su svi bili državni službenici ili namještenici zaposleni u britanskoj vladi. Istraživanja su dobila ime po londonskoj ulici Whitehall u kojoj se nalazi veliki broj ministarstava i vladinih ureda. Dugoročno praćenje ispitanika obuhvaćenih dvjema kohortama nastavlja se i danas. Specifičnost istraživanja Whitehall bila je u tome što se društveni status ispitanika mogao odrediti vrlo egzaktno, na temelju radnog statusa, odnosno zaposlenja. Zaposlenici obuhvaćeni istraživanjem Whitehall I bili su podijeljeni u četiri kategorije zaposlenja, dok su

u istraživanju Whitehall II zaposlenici bili podijeljeni u šest kategorija. U tim istraživanjima, radnim statusom su obuhvaćene i druge dvije ključne socio-ekonomske varijable – stupanj obrazovanja i visina prihoda. Istodobno, odabirom uzorka isključen je utjecaj siromaštva i razlika u pristupu zdravstvenoj zaštiti, jer nitko od ispitanika nije spadao u kategoriju siromašnih, a pristup zdravstvenoj zaštiti bio im je jednak.<sup>61</sup> Rezultati istraživanja pokazali su snažnu povezanost između radnog statusa (definiranog kroz različite stupnjeve zaposlenja) i smrtnosti – skupina s najnižim stupnjem zaposlenja (raznositelji pošte, portiri itd.) imala je tri puta veću smrtnost od skupine s najvišim stupnjem zaposlenja (upravitelji). Istraživanje Whitehall I pokazalo je i vrlo zanimljive rezultate prema kojima je povezanost pušenja i smrtnosti snažnija u skupinama s nižim stupnjem zaposlenja, nego u onima s višim stupnjem zaposlenja, što ukazuje na medijacijski učinak društvene klase na rizik od smrti uzrokovane pušenjem.<sup>61</sup> Kako bi se dodatno istražio učinak radnoga statusa, u istraživanju Whitehall II prikupljeni su podaci o velikom broju različitih čimbenika za koje su istraživači sumnjali da bi mogli imati neku ulogu u tom učinku. Među skupinama različitog radnog statusa nije bilo razlike u visini kolesterola, visini krvnoga tlaka i indeksu tjelesne mase.

U skupini višeg stupnja zaposlenja bilo je manje muškaraca koji su pušili nego u skupini nižeg stupnja zaposlenja, no kod žena je u najvišem stupnju zaposlenja bilo razmjerno mnogo pušačica. Konzumacija alkohola i izostanak tjelovježbe bili su u oba spola veći u višim stupnjevima zaposlenja nego u nižim.<sup>15</sup> Rezultati psiholoških testova pokazali su da su viši stupnjevi zaposlenja povezani s bržim radnim ritmom, ali i s većim osjećajem kontrole nad vlastitim poslom, te većom raznolikošću rada. Upravo ta kombinacija značajki radnoga mjesta, čini se, dovodi do većeg osjećaja zadovoljstva poslom u višim stupnjevima zaposlenja.<sup>15</sup> Važnost osjećaja kontrole potvrđena je i u istraživanju provedenom na uzorku opće populacije u Nizozemskoj, koje je pokazalo da se više od polovine povećanja rizika od smrtnosti u najnižoj socioekonomskoj skupini može povezati sa smanjenim osjećajem kontrole nad vlastitim poslom izivotom.<sup>64</sup> Do sličnih zaključaka došlo je i australsko istraživanje, prema kojemu su zdravstveni učinci zaposlenosti i nezaposlenosti neposredno povezani s kvalitetom posla – povoljni učinci zaposlenosti pojavljuju se ponajprije u onih osoba koje uspiju pronaći posao koji ih zadovoljava, ali ne i u onih koji su nezadovoljni svojim poslom.<sup>65</sup> Sustavni pregled s meta-analizom iz 2005. godine uključio je 485 primarnih istraživanja s ukupnih uzorkom od 267.995 osoba te pokazao da je samoprocijenjeno zadovoljstvo vlastitim poslom značajno povezano sa svim promatranim ishodima tjelesnog i psihičkog zdravlja. Ta povezanost bila je najizraženija kod psihičkih tegoba, osobito kod sindroma izgaranja (*engl. burnout*), niskog samopouzdanja, depresije i anksioznosti.<sup>66</sup>

Bez obzira na stupanj zaposlenja, odnosno zanimanje kojim se netko bavi, svaki rad povezan je s određenim zdravstvenim rizicima. Kao odgovor na te rizike i njihove posljedice razvila se medicina rada kao posebna disciplina koja se bavi stanjima i bolestima nastalima utjecajem okolišnih čimbenika (npr. razne kemikalije, buka, vibracije, elektromagnetska zračenja, itd.) kojima je osoba profesionalno, tj. svakodnevnim radom, izložena.

## 1.4. Teorije nastanka socioekonomskih nejednakosti

Teorijska podloga za objašnjenje nastanka socioekonomskih nejednakosti nije jednoznačna, s obzirom da razna istraživanja prijavljuju slične rezultate obilježene lošijim zdravstvenim ishodima među osobama slabijeg socioekonomskog statusa, ali se ta istraživanja uvelike razlikuju u objašnjenju mehanizma nastanka nejednakosti (Kunst 2003, Murray 1999).<sup>7,67</sup> Trenutno se najčešće spominju tri teorije koje objašnjavaju socioekonomske nejednakosti: teorija društvene mreže, materijalna teorija i obrazovna teorija (Bartley 2004). Teorija društvene mreže zasniva se na opsegu potpore i veličini društvene mreže kao glavnom pokazatelju nečijeg socioekonomskog stanja. Materijalna teorija u svojoj osnovi govori da je materijalno stanje glavni pokretač i uzrok nastanka nejednakosti u zdravlju, dok obrazovna teorija najveću pozornost daje obrazovanju, bez obzira na materijalno stanje osobe. Sama činjenica da postoji više teorija koje dobivaju empirijsku potporu sugerira da je riječ o složenom problemu koji izgledno ima više dimenzija.<sup>68</sup> Stoga je shvaćanje mehanizma nastanka nejednakosti jedan od prvih koraka u pokušaju njihovog smanjivanja.

### 1.4.1. Rad i nezaposlenost

Nezaposlenost je jedan od središnjih pojmova u ovoj disertaciji, a prema Hrvatskom jezičnom portalu (<http://hjp.novi-liber.hr>) definiranje na sljedeći način:

**nezàposlenõst** ž (G -osti, I -osti/-ošću)- stanje onoga koji je nezaposlen, koji nema posla u svome zvanju.

Prema definiciji Međunarodne organizacije rada, nezaposlenost obuhvaća sve osobe starije od dobne granice određene za mjerenje ekonomski aktivnog stanovništva, koje su:

- 1) tijekom promatranog razdoblja bile bez posla
- 2) tijekom toga razdoblja bile u svakom trenutku raspoložive za posao i

3) tražile posao, odnosno poduzimale određene korake kako bi pronašle posao, pri čemu sva tri kriterija moraju biti zadovoljena istovremeno.<sup>69</sup> Ta definicija jasno ukazuje da je nezaposlenost složen, višedimenzionalan konstrukt, koji obuhvaća ne samo situacijske aspekte („bez posla“), nego i motivacijske („traženje posla“, „poduzimanje koraka kako bi se pronašao posao“), te medicinske i pravne aspekte („raspoloživost za posao“).

S pojmom nezaposlenosti blisko su povezani i pojmovi posla i rada:

**pòsao** m ⟨G -sla, N mn -slovi/-sli⟩

1. rad, djelovanje na izvršenju čega [fizički posao, umni posao]
2. rad kao stalno zanimanje [posao krojača]
3. a) zadatak, dužnost, obveza; b) ono što tko radi, predmet rada [posao mi je da pazim na djecu]; c) proizvod, rezultat rada [dobro obavljen posao]

**râd** m ⟨L rádu, N mn rãdovi, G rãdōvã⟩

1. a) svjesna i svrsishodna djelatnost radi postizanja korisnog učinka za zadovoljenje osobnih ili proizvodnih potreba [fizički rad; umni rad; proizvodni rad]; b) skup djelatnosti ili napora potrebnih da se nešto proizvede, da se postigne određeni rezultat
2. obavljanje posla uz naknadu, plaćena djelatnost, aktivnost u okvirima dogovora, ugovora, radnog odnosa i vremena; posao
3. a) (ob. mn) djelatnost jednog istraživača ili ekipe; b) napisani ili objavljeni rezultati istraživanja [tiskani rad; doktorski rad; diplomski rad]
4. kretanje, djelovanje, koje dovodi do korisnog rezultata [rad stroja; rad organa]; funkcioniranje
5. a) neposredan (kemijski, mehanički i dr.) utjecaj, djelovanje; b) promjena oblika djelovanjem vlage, sušenjem itd. [rad materijala]
6. način na koji je oblikovan predmet ili građa; izvedba
7. proizvod rada; djelo, tvorevina
8. *fiz.* a) mehanička energija što je u danom vremenu proizvodi skup sila; b) fizikalna veličina određena umnoškom vrijednosti sile i puta na kojem sila djeluje, jedinica rada joule (J)
9. (mn) značajni pothvat koji zahtijeva velike napore i ulaganja [javni radovi]

Definicije pod br. 2. za oba pojma jasno ukazuju da postoje preklapanja u njihovu značenju. Opća deklaracija o ljudskim pravima u članku 23. očito koristi pojam rada (*engl.* work) u smislu „obavljanja posla uz naknadu“ ili „plaćene djelatnosti“:

1. Svatko ima pravo na rad, slobodan izbor zaposlenja, pravedne i primjerene uvjete za rad i zaštitu od nezaposlenosti.
2. Svatko bez ikakve razlike ima pravo na jednaku naknadu za isti rad.
3. Svatko tko radi ima pravo na pravednu i primjerenu naknadu koja njemu i njegovoj obitelji osigurava život dostojan čovjeka i koja se prema potrebi dopunjuje drugim sredstvima socijalne zaštite.

Ustav Republike Hrvatske u članku 54. navodi da „svatko ima pravo na rad i slobodu rada“ te da „svatko slobodno bira poziv i zaposlenje i svakomu je pod jednakim uvjetima dostupno svako radno mjesto i dužnost“. <sup>70</sup> U članku 55. navodi se da „svaki zaposleni ima pravo na zaradu kojom može osigurati sebi i obitelji slobodan i dostojan život“. <sup>70</sup> Iz toga se može zaključiti da Ustav Republike Hrvatske pravi razliku između rada i zaposlenja.

U ovoj će se disertaciji pojam „posao“ koristiti uglavnom u značenju rada kao stalnog zanimanja (iz čega se izvodi i pojam „nezaposlenost“), a pojam „rad“ uglavnom u značenju svjesne i svrsishodne djelatnosti radi postizanja korisnog učinka za zadovoljenje osobnih ili proizvodnih potreba, odnosno skupa djelatnosti ili napora potrebnih da se nešto proizvede ili postigne određeni rezultat. Iako postoje frazemi u kojima se riječ „rad“ koristi u prethodno definiranom značenju „posla“ (npr. radno mjesto, svijet rada), pojmovnu distinkciju korisno je očuvati zbog činjenice da postoje oblici rada (npr. volonterizam, društveni aktivizam, rad kućanica, zemljoradnja za vlastite potrebe) za koje se ne prima novčana naknada, a ipak mogu imati utjecaja na zdravlje ljudi. Tako definiran, pojam rada širi je i obuhvatniji od posla i može se smatrati univerzalnom značajkom ljudskog života. No, nesumnjivo je da i posao u užem smislu, odnosno zaposlenost, ima temeljnu ulogu u svakom društvu. Ljudi se često određuju, pa i procjenjuju prema tome što im je posao. Sociološka i ekonomska istraživanja pokazuju da zaposlenost nije samo ključna odrednica društvenog položaja, nego i preduvjet ostvarivanja životnog smisla, dohotka, socijalne stabilnosti, kvalitete života i društvene participacije. <sup>71</sup>

#### **1.4.2. Značajke suvremenog svijeta rada**

Nakon Drugog svjetskog rata, a osobito u posljednjih nekoliko desetljeća, priroda poslova i stanje na tržištu rada značajno se mijenjaju, kako zbog razvoja globalne ekonomije i novih trendova u poslovnom upravljanju, tako i zbog drugih društvenih promjena koje su



zahvatile veći dio svijeta. U zapadnim zemljama posljednjih su godina i desetljeća vidljivi određeni trendovi u prirodi zaposlenja i na tržištu rada: rastuća, ali ne i posve ostvarena ravnopravnost žena u odnosu na muškarce, deindustrijalizacija i povećan udjel uslužnih djelatnosti u ukupnom gospodarstvu, produljenje radnog vremena, te nesigurnost radnog mjesta.

Iako su već industrijskom revolucijom u 19. stoljeću žene ušle na tržište rada, one su tek u drugoj polovini 20. stoljeća počele stjecati ravnopravnost s muškarcima u pogledu pristupa višim stupnjevima zaposlenja, uvjeta rada i ostvarenih prihoda. Taj proces još uvijek nije dovršen i puna ravnopravnost muškaraca i žena na tržištu rada nije ostvarena čak ni u zemljama EU-a: prema podacima Eurostat-a o radnoj snazi (engl. *Labour Force Survey*), stopa zaposlenosti među ženama je oko 20 posto niža od stope zaposlenosti muškaraca, a žene za istu vrstu posla zarađuju u prosjeku 17,5% manje od muškaraca.<sup>72</sup> Iako u europskim tvrtkama žene čine tek nešto manje od polovine ukupnog broja zaposlenih, među upraviteljima i poslovnim čelnicima žena je manje od trećine. U najvećim europskim tvrtkama samo 12% članovaupravnih odbora čine žene, a na čelu tih odbora žene su u samo 3% slučajeva. Podaci iz SAD-a vrlo su slični – među tvrtkama iz skupine „*Fortune 500*“, žene čine samo 15% upravnih odbora, a predsjedavaju tim odborima u 2% slučajeva.<sup>72</sup>

Važne promjene u vrsti i organizaciji rada krajem 20. stoljeća pojavile su se uslijed smanjenja udjela industrijske proizvodnje i povećanja udjela tercijarnih djelatnosti u ukupnom gospodarstvu, što je osobito vidljivo u razvijenim zemljama zapada. Jedna od posljedica te promjene na zdravlje ljudi je i smanjenje stope ozljeda na radu sa smrtnim ishodom, iako se deindustrijalizacijom može objasniti samo manji dio toga smanjenja.<sup>73</sup> Može se pretpostaviti da je za to smanjenje dijelom zaslužna i djelatnost medicine rada, te razvoj mjera zaštite zdravlja i sigurnosti na radu.

Nakon što su sindikalni pokreti u 20. stoljeću uspjeli izboriti prava radnika na poboljšane uvjete rada i osmosatno radno vrijeme, u zakonima mnogih zemalja unesene su odredbe o obveznim danima odmora u tjednu, godišnjim odmorima i najvećem broju radnih sati u tjednu. Ipak, posljednjih godina se uobičajeno radno vrijeme sve više produžuje, a prekovremeni rad sve je češće pravilo nego iznimka. Moguće je da je takav trend povezan sa zaoštavanjem tržišne utakmice uslijed globalizacije gospodarstva, te svjetskim gospodarskim i financijskim krizama koje su obilježile prvo desetljeće novoga milenija. Trend produljenja radnog vremena mogao bi umanjiti ranije spomenute pozitivne učinke deindustrijalizacije na stope ozljeda na radu, pa i profesionalnih bolesti. Veliko istraživanje provedeno u SAD-u pokazalo je da su poslovi s više od 12 radnih sati dnevno povezani s 37% većim rizikom od

ozljede na radu ili profesionalne bolesti, te da su poslovi s više od 60 radnih sati tjedno povezani s povećanjem rizika od 23%, čak i nakon prilagodbe prema dobi, spolu, zanimanju, vrsti industrije i zemljopisnoj regiji.<sup>74</sup> Dugo radno vrijeme nepovoljno utječe i na druge aspekte zdravlja ljudi - meta-analiza iz 1997. godine pokazala je da postoji mala, ali značajna pozitivna povezanost između tjelesnih i psihičkih tegoba i broja radnih sati.<sup>75</sup> Novija meta-analiza uključila je pet kohortnih istraživanja i šest istraživanja slučajeva i kontrola koja su se bavila povezanošću produljenog radnog vremena i rizika od kardiovaskularnih bolesti. Rezultati meta-analize utvrdili su 37%-tno povećanje rizika, neovisno o dobi ispitanika, zemljopisnom području ili godini objavljivanja primarnog istraživanja.<sup>76</sup> Sustavni pregled s meta-analizom koji se fokusirao specifično na povezanost produljenog radnog vremena i koronarne bolesti srca utvrdio je 80% povećanje rizika bez prilagodbe, odnosno 59% povećanje rizika uz maksimalne prilagodbe u multivarijantnoj analizi.<sup>77</sup> Zanimljive uvide o društvenom kontekstu kao mogućem moderirajućem čimbeniku tih povezanosti dalo je istraživanje u kojem su se usporedili podaci prikupljeni četvrtim Europskim istraživanjem o uvjetima rada (*engl. European Working Conditions Survey*) iz 2005. godine. U analizu je uključeno 9.288 muškaraca i 6.295 žena iz 25 tadašnjih članica EU-a, čije je radno vrijeme bilo u rasponu od 30 do 60 radnih sati tjedno. Rezultati su pokazali da je povezanost produljenog radnog vremena (41-60 sati tjedno) i samoprijavljenih tjelesnih i psihičkih tegoba bila izraženija među muškarcima u anglosaksonskim zemljama, u kojima su muškarci češće jedini zaposleni u obitelji. Ta povezanost bila je podjednaka u muškaraca i žena u nordijskim zemljama, dok je bila izraženija među ženama u zemljama istočne Europe.<sup>78</sup>

Nesigurnost radnog mjesta, odnosno stalna prijetnja gubitka posla, još je jedna značajka stanja na tržištu rada posljednjih godina. S nestalnošću radnog mjesta suočeni su i milijuni ljudi zaposlenih na određeno vrijeme. Potražnja je u mnogim industrijama podložna fluktuacijama, a troškovi trajnog održavanja punog broja zaposlenika veliki su i često neodrživi, pa su poslodavci u gotovo svim zapadnim zemljama prisiljeni uvoditi fleksibilnu organizaciju radnih mjesta. Mnoge tvrtke smanjuju broj stalno zaposlenih radnika, a zatim preko specijaliziranih tvrtki za posredovanje u zapošljavanju dolaze do radnika na određeno vrijeme, čime smanjuju troškove i postaju konkurentnije.<sup>79,80</sup> Uslijed takvih stanja i trendova na tržištu rada, osjećaj nesigurnosti radnog mjesta sve je rašireniji među radnicima, a može se odnositi na zabrinutost zbog mogućeg gubitka posla, ali i na bojazan da bi se uvjeti rada mogli značajno pogoršati.<sup>81</sup> Brojna istraživanja pokazuju da je osjećaj nesigurnosti, čak i ako ne postoji objektivna prijetnja gubitku radnoga mjesta, povezan sa slabijim zdravstvenih ishodima.<sup>82-90</sup> Meta-analiza iz 2002. utvrdila je da nesigurnost radnog mjesta negativno utječe

ne samo na zdravlje, nego i na stavove zaposlenika prema poslu i organizaciji za koju radi.<sup>91</sup> Novija meta-analiza fokusirala se isključivo na zdravstvene ishode, a provedena je na rezultatima triju presječnih populacijskih istraživanja iz 16 europskih zemalja, s ukupno 23.245 obuhvaćenih ispitanika u dobi od 45 do 70 godina.<sup>92</sup> Rezultati meta-analize pokazali su da je nesigurnost radnog mjesta bila povezana s rizikom od slabijeg zdravlja u Republici Češkoj, Danskoj, Njemačkoj, Grčkoj, Mađarskoj, Izraelu, Nizozemskoj, Poljskoj i Rusiji, s omjerom izgleda u rasponu od 1,3 do 2,0. Slične, ali ne i statistički značajne povezanosti uočene su u Austriji, Francuskoj, Italiji, Španjolskoj i Švicarskoj, dok povezanosti nije bilo u Belgiji i Švedskoj. Procjena na razini cjelokupnog obuhvaćenog uzorka (sva istraživanja i zemlje uključene u meta-analizu) pokazala je da je nesigurnost radnog mjesta povezana s povećanjem rizika od 39% (uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,30-1,49). Iako je riječ o umjerenom povećanju rizika od slabijeg zdravlja, javnozdravstveni učinak te povezanosti može biti vrlo velik, s obzirom na visoku prevalenciju nesigurnosti radnih mjesta u Europi. Na povezanost između nesigurnosti radnog mjesta i zdravlja nisu značajno utjecale varijable poput dobi, spola, stupnja obrazovanja i bračnog statusa.<sup>92</sup>

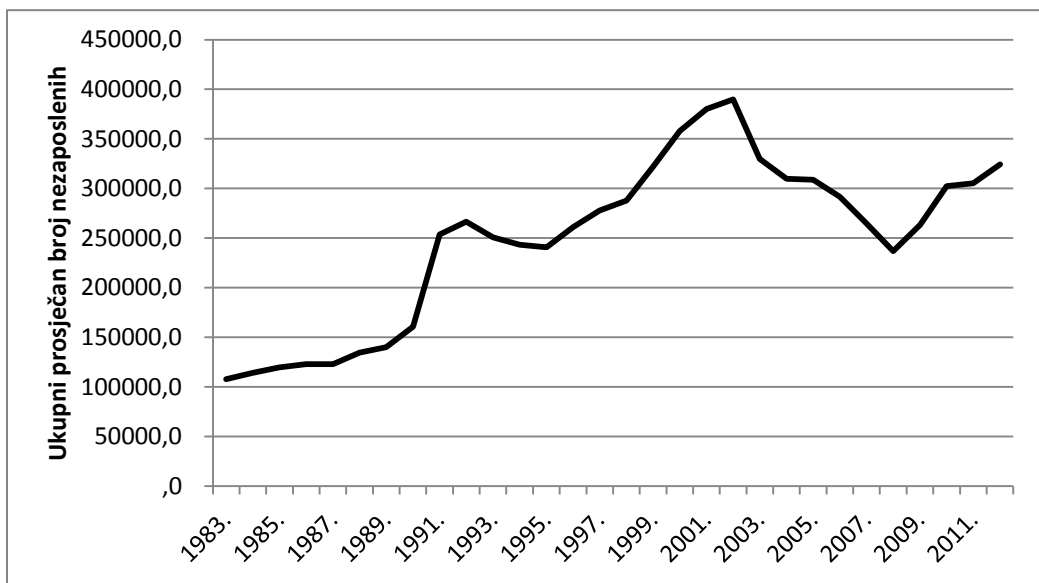
Rezultati navedene meta-analize ukazuju da širi društveni i ekonomski kontekst ima moderirajući utjecaj na povezanost osjećaja nesigurnosti radnog mjesta i zdravlja. Na tragu toga, Drobnič i suradnici su na temelju podataka iz Europske ankete o kvaliteti života iz 2003. utvrdili da je utjecaj uvjeta rada na kvalitetu života znatno izraženiji u zemljama južne i istočne Europe, a moguće objašnjenje toga nalaza pronašli su u razlikama u osjećaju sigurnosti zaposlenja i plaće.<sup>93</sup>

U mnogih je radnika osjećaj nesigurnosti posla sasvim opravdan, jer rade na određeno vrijeme ili ih u konačnici čeka gubitak posla uslijed restrukturiranja ili zatvaranja tvrtki ili organizacija u kojima su zaposleni. Time ti radnici prelaze u skupinu nezaposlenih, a u toj je skupini danas i sve više mladih ljudi koji ne uspijevaju pronaći ni svoj prvi posao.

### **1.4.3. Uzroci nezaposlenosti i stanje u Republici Hrvatskoj**

Ako se promatra iz društvene perspektive, nezaposlenost je stanje u kojem se dio radnog sposobnih članova društva ne može zaposliti primjereno svojim sposobnostima i kvalifikacijama, uz uobičajenu plaću.<sup>94</sup> Ako osobe ne žele zaposlenje, odnosno odbijaju ponuđene poslove, tada govorimo o dobrovoljno nezaposlenosti. Nezaposlenost može biti posljedica: a) normalnih i obično kratkotrajnih prekida u zaposlenju zbog promjene radnog

mjesta, npr. uslijed promjene prebivališta; b) sezonskih fluktuacija na tržištu rada uvjetovanih klimatskim, tradicionalnim ili institucionalnim uvjetima; c) tehnoloških usavršavanja ili preusmjerenja proizvodnje uslijed kojih dio zaposlenih postaje nepotreban i d) poslovnih ciklusa i drugih povremenih poremećaja na tržištu rada uslijed kojih se smanjuju potrebe za radnicima, uz istodobno nesmanjenu ponudu. Nezaposlenost se povećava u razdobljima političkih kriza, gospodarskih recesija, velikih tehnoloških promjena, prirodnih katastrofa, ratova itd.<sup>94</sup> Podaci o broju nezaposlenih u Republici Hrvatskoj u zadnjih 30 godina jasno ukazuju na nagla povećanja nezaposlenosti upravo u kriznim razdobljima, npr. tijekom ratnih godina početkom 1990-tih ili tijekom globalne financijske krize 2008. godine (Slika 1).



Slika 1. Ukupan prosječni broj nezaposlenih u Republici Hrvatskoj. Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje.

Tijekom gospodarskih recesija i kriza povećava se udio stagnacijske nezaposlenosti, uvjetovane nedostatkom potražnje na tržištu rada. Taj tip nezaposlenosti jasno je vidljiv u Hrvatskoj – usporedni prikaz kretanja broja nezaposlenih i broja raspoloživih radnih mjesta, objavljen u članku iz 2004. godine, pokazao je da je početkom 2000-tih broj nezaposlenih bio oko dva puta veći od broja slobodnih radnih mjesta te da se od sredine 1990-tih jaz između tih brojki sve više povećavao.<sup>95</sup> Na žalost, u međuvremenu se ostvarilo predviđanje da će „mogućnost zapošljavanja za mnoge biti skućena, a dugotrajna nezaposlenost bit će dugotrajno stanje“.<sup>95</sup>

Dugotrajno nezaposlene osobe, koje u Hrvatskoj čine više od polovine nezaposlenih, osobito su ranjive i izložene riziku od nepovoljnih zdravstvenih ishoda, pri čemu je nedostatak stalnih prihoda samo jedan od čimbenika sa štetnim utjecajem na zdravlje. Prema studiji Svjetske banke o ekonomskoj ranjivosti i socijalnom blagostanju, nezaposlene osobe u Hrvatskoj izložene su povećanom riziku od siromaštva, tj. oskudice materijalnih ili novčanih sredstava, osobito ako je riječ o osobama s nižim stupnjevima obrazovanja.<sup>96</sup> Razmjeri toga problema postaju jasni kada se uzmu u obzir podaci Državnog zavoda za statistiku, prema kojima je stopa rizika od siromaštva u Hrvatskoj u 2011. bila 21,1%, 0,5 postotna boda više nego u 2010. godini, pri čemu su najugroženiji bili upravo nezaposleni - u toj skupini stanovništva rizik od siromaštva u 2011. bio je čak 42,5%.<sup>97</sup> U Hrvatskoj je potvrđen i suprotan smjer uzročnosti – siromašni ostaju nezaposleni čak i u razdobljima gospodarskog rasta, jer se na tržištu rada pojavljuju kao izopćenici, s nedovoljnim ljudskim kapitalom (niskim obrazovanjem i oskudnim vještinama) da bi iskoristili mogućnosti zapošljavanja u uvjetima gospodarskog rasta.<sup>17</sup>

Nezaposleni nisu samo u riziku od siromaštva, nego i od socijalne isključenosti, što se smatra širim pojmom, koji podrazumijeva više od nedostatka novca ili materijalnih dobara. Socijalna isključenost se definira kao razmjerno trajna i višestruko uvjetovana prikraćenost (depriviranost) pojedinca, a osim ekonomske, uključuje i socijalnu, kulturnu i političku dimenziju. Stoga i nezaposlenost nema samo materijalne, nego i socijalno-psihološke posljedice. Socijalno isključene osobe ne sudjeluju ravnopravno u raspodjeli društvenih dobara, koja mogu biti institucionalna, kulturna, interpersonalna i socioekonomska, u što se ubraja i mogućnost zapošljavanja.<sup>17</sup> Prema nekim tumačenjima, upravo je marginalizacija na tržištu rada, odnosno produžena nezaposlenost, primarna sastavnica socijalne isključenosti koja potkrepljuje druge sastavnice i rezultira progresivnim socijalnim srozavanjem, što je potvrđeno i u našoj zemlji longitudinalnim istraživanjem na uzorku od oko 600 nezaposlenih osoba.<sup>98</sup>

U Republici Hrvatskoj se provode različite mjere za ublažavanje nezaposlenosti i poboljšanje položaja nezaposlenog stanovništva. Nezaposleni imaju pravo na određene oblike materijalnog osiguranja, npr. pravo na novčanu naknadu, pravo na novčanu pomoć i naknadu troškova za vrijeme obrazovanja, pravo na jednokratnu novčanu pomoć i naknadu putnih i selidbenih troškova, te pravo na mirovinsko i zdravstveno osiguranje. U većini razvijenih zemalja, zdravstvena zaštita pruža se na temelju potreba ljudi, a ne na temelju njihove sposobnosti da plati zdravstvene usluge. Hrvatska, koja je Ustavom definirana kao socijalna država, u tom pogledu nije iznimka, a svi njezini građani imaju pravo na zdravstvenu zaštitu u

skladu sa zakonom.<sup>70</sup> Zdravstveno osiguranje ostvaruju sve osobe s prebivalištem u Republici Hrvatskoj koje nisu zdravstveno osigurane po drugoj osnovi i koje se u zakonski utvrđenom roku prijavile Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje. Nezaposlene osobe također su oslobođene plaćanja participacije na usluge zdravstvene zaštite.

## 1.5. Nezaposlenost i zdravlje

Počevši od seminalnog istraživanja bečke sociologinje Marie Jahode s početka 1930-tih godina o posljedicama dugotrajne nezaposlenosti nakon zatvaranja jedne tvornice tekstila u Donjoj Austriji,<sup>99</sup> negativan učinak nezaposlenosti na zdravlje utvrđen je u mnogobrojnim znanstvenim istraživanjima, a posljednjih godina pojavljuju se i sustavni pregledi i meta-analize koje primjenjuju odgovarajuće statističke metode kako bi agregirale i kvantificirale rezultate primarnih istraživanja. U tim istraživanjima promatrani su različiti ishodi, od ukupne smrtnosti do kvalitete života.

### 1.5.1. Nezaposlenost i ukupna smrtnost

Tijekom 1970.-ih i 1980.-tih godina, M. Harvey Brenner sa Sveučilišta Johns Hopkins objavio je nekoliko makro-istraživanja koja su pokazala da u zapadnim zemljama postoji povećan rizik od prerane smrti povezan s nezaposlenošću.<sup>100,101</sup> Njegovo istraživanje iz 1976. pokazalo je da je 1%-tno povećanje stope nezaposlenosti povezano s 6000 dodatnih smrti godišnje u SAD-u.<sup>102</sup> Gravelle i suradnici su početkom 1980-tih kritizirali Brennerove rezultate, tvrdeći da on u svojim analizama vremenskog slijeda (*engl. time-series*) nije uzimao u obzir općenite trendove 20. stoljeća u visini dohotka, stupnju obrazovanja, stopi zaposlenosti, stanovanju, prehrani i medicinskoj skrbi.<sup>103</sup> Prihvativši kritiku, Brenner je u kasnijim istraživanjima uzimao te čimbenike u obzir.<sup>104,105</sup> Zanimljivo je da je sličnu analizu vremenskog slijeda objavio i Owen B. Adams na temelju podataka iz Kanadskog zavoda za statistiku, no njegovi rezultati bili su upravo suprotni Brennerovim, te su pokazivali obrnuto proporcionalnu povezanost nezaposlenosti i ukupne smrtnosti.<sup>106</sup> Iako je Adams ponudio nekoliko mogućih objašnjenja takvih, naizgled proturječnih rezultata, njegove hipoteze nikada nisu testirane.<sup>107</sup>

U vrijeme kada je Brenner počeo objavljivati svoja makro-istraživanja, u Velikoj Britaniji provodilo se seminalno istraživanje koje je na razini individualnih ispitanika moglo

utvrditi povezanost nezaposlenosti i smrtnosti. Riječ je o longitudinalnom istraživanju britanskog Ureda za popis stanovništva i anketiranje (OPCS), provedenom od 1971. do 1975.<sup>108</sup> Prema rezultatima toga istraživanja, ispitanici oba spola koji su u tjednu prije popisa stanovništva 1971. bili zaposleni, imali su manju smrtnost od onih koji su bili nezaposleni, osobito onih koji su bez posla bili zbog bolesti ili slabijega zdravlja.<sup>108</sup> Ti rezultati mogu se protumačiti kroz „efekt zdravog radnika“ (*engl. healthy worker effect*), prema kojemu je opća smrtnost u populaciji zaposlenih osoba manja od one u općoj populaciji zbog činjenice da su teško ili kronično bolesne osobe, te osobe s invaliditetom, češće isključene iz tržišta rada, tj. nezaposlene. Važnost istraživanja Foxa i Goldblatta bila je u tome što je dala prve empirijske dokaze o veličini „efekta zdravog radnika“ i o brzini kojom taj efekt nestaje s vremenom. Longitudinalno istraživanje OPCS donijelo je i neke druge zanimljive uvide, primjerice da je 10-godišnja relativna stopa smrtnosti bila veća među suprugama muškaraca koji su bili nezaposleni u vrijeme popisa stanovništva 1971. nego među suprugama muškaraca koji su bili zaposleni.<sup>109</sup>

Osim u Velikoj Britaniji, slična istraživanja provodila su se i u drugim europskim zemljama. U danskoj kohorti radno sposobnih ispitanika u dobi od 20 do 64 godine, koji su praćeni od 1970. do 1980., relativni rizik od smrti među nezaposlenima bio je oko 1.6 u usporedbi sa zaposlenima.<sup>110</sup> U finskoj kohorti radno sposobnih muškaraca u dobi od 30 do 54 godine, praćenih od 1981. do 1985., relativni rizik od smrti među nezaposlenima bio je oko 1.9 u usporedbi sa zaposlenima.<sup>111</sup> Finsko istraživanje uzelo je u obzir i trajanje nezaposlenosti (izraženo u broju mjeseci provedenih u traženju posla uoči popisa stanovništva 1980). Među ispitanicima koji su proveli do tri mjeseca tražeći posao, standardizirani omjer smrtnosti bio je 140, dok je među onima koji su posao tražili 12 mjeseci ili duže taj omjer bio čak 326.<sup>111</sup> Slično tome, talijansko istraživanje utvrdilo je povećani standardizirani omjer smrtnosti od 202 među 13.500 muškaraca koji su tražili posao u tjednu prije popisa stanovništva 1981. godine, a koji su bili praćeni do 1985. godine.<sup>112</sup> Agravirajući učinak produljene nezaposlenosti potvrđena je i u tom istraživanju: muškarci koji su posao tražili uoči popisa stanovništva 1981., ali i uoči popisa stanovništva pet godina ranije (1976) i koji su se stoga mogli smatrati dugotrajno nezaposlenima, imali su standardizirani omjer smrtnosti 256.<sup>112</sup>

Važno je napomenuti da je povezanost nezaposlenosti i povećane smrtnosti, utvrđena u prethodno navedenim europskim istraživanjima, ostala značajna čak i nakon što su se u statističkoj analizi kontrolirali mogući zbunjujući čimbenici poput demografskih značajki. Iako se tim istraživanjima nije mogla sasvim isključiti mogućnost povezanosti suprotnog

smjera, tj. slabijeg zdravlja (s posljedičnim većim rizikom od umiranja) kao uzroka nezaposlenosti, vjerojatnost takve uzročno-posljedične veze nije bila velika, jer su u istraživanje uključivani samo oni nezaposleni ispitanici koji su aktivno tražili posao, što znači da njihovo zdravlje nije moglo biti ozbiljnije narušeno. Osim toga, neka od navedenih istraživanja su u fazi analize kontrolirala i zdravstveno stanje kao jedan od mogućih zbunjujućih čimbenika.<sup>111,112</sup> Do sličnih zaključaka došli su i britanski istraživači koji su na temelju podataka prikupljenih istraživanjem kardiovaskularnih bolesti utvrdili da je gubitak posla povezan s gotovo dva puta većim rizikom od smrti, čak i nakon što se kontroliraju čimbenici poput društvene klase, rizičnog ponašanja, te zdravstvenih pokazatelja.<sup>113</sup> Istraživanje provedeno na švedskoj kohorti od gotovo 50.000 muškaraca rođenih između 1949. i 1951., s podacima o nezaposlenosti tijekom razdoblja gospodarske krize u Švedskoj (1990.-1994.), također je pokazalo značajan negativni učinak nezaposlenosti.<sup>114</sup> Rizik od smrti od bilo kojeg uzroka bio je gotovo dva puta veći u osoba koje su tijekom krize bile nezaposlene 90 ili više dana, u usporedbi s osobama koje su u tom razdoblju uspjele zadržati posao. No, nakon prilagodbe prema rizičnim čimbenicima kojima su ispitanici bili izloženi tijekom života, učinak nezaposlenosti na ukupnu smrtnost znatno se smanjio (korigirani omjer rizika bio je 1,3, uz raspon pouzdanosti od 1,06 do 1,58). Osim toga, značajno povećanje smrtnosti primijećeno je samo tijekom prve četiri godine praćenja, ali ne i tijekom iduće četiri. Zaključak autora bio je da bi povećanje relativnog rizika od smrti povezano s nezaposlenošću moglo u značajnoj mjeri biti pripisano drugim čimbenicima rizika, a ne samoj nezaposlenosti.<sup>114</sup>

S obzirom da je proteklih desetljeća objavljen veliki broj primarnih istraživanja o tom pitanju, Roelfs i suradnici imali su dovoljno osnove za izradu sustavnog pregleda s meta-analizom, u kojem su pokušali kvantificirati veličinu povezanosti nezaposlenosti i ukupne smrtnosti.<sup>115</sup> U sustavni pregled uključena su 42 primarna istraživanja s ukupno 235 pojedinačnih procjena rizika od smrtnosti, temeljenih na podacima prikupljenima od preko 20 milijuna ljudi. Meta analizom je potvrđeno da su nezaposlene osobe izložene većem riziku od smrti u usporedbi sa zaposlenima. Srednja vrijednost omjera rizika, s prilagodbom prema dobi i drugim kovarijablama, bila je 1,63, uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,49-1,79. Učinak nezaposlenosti bio je veći u muškaraca nego u žena (omjer rizika 1,78 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,56-2,02 za muškarce i 1,37 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,17-1,60 za žene). Nezaposlenost je u većoj mjeri utjecala na povećanje smrtnosti među osobama u ranijim i srednjim stadijima karijere (omjer rizika 1,73 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,41-2,11 za osobe u dobi do 40 godina i 1,77 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,59-1,98 za osobe u dobi od



40 do 50 godina), dok je taj utjecaj bio manji u kasnijim stadijima karijere (omjer rizika 1,25 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,03-1,52 za osobe u dobi od 50 do 65 godina). Analiza podskupina na temelju duljine praćenja ispitanika u primarnim istraživanjima pokazala je da je povećanje rizika od smrti uslijed nezaposlenosti najveće u prvih 10 godina (omjer rizika 1,73, uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,44-2,06 u prvih pet godina praćenja i 1,76 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,55-2,00 u drugih pet godina praćenja), nakon čega je povećanje rizika nešto umjerenije (omjer rizika 1,42 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,22-1,64 za ispitanike praćene 10 godina i više). Relativni rizik od smrti među nezaposlenima različit je ovisno i o tome s kojom se kontrolnom skupinom uspoređuje. Srednja vrijednost omjera rizika bila je znatno veća kada se kontrola sastojala samo od zaposlenih osoba (omjer rizika 1,75 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,54-1,98) nego kada je kontrola uključivala opću populaciju (omjer rizika 1,24 uz 95%-tni raspon pouzdanosti 1,01-1,51).<sup>115</sup>

### 1.5.2. Nezaposlenost i kardiovaskularne bolesti

Povezanost nezaposlenosti i ukupne smrtnosti može se bolje razumjeti analizom smrtnosti od pojedinačnih uzroka smrti, među kojima se u literaturi najčešće spominju kardiovaskularne bolesti. Ta skupina bolesti najčešći je uzrok smrti u općoj populaciji u razvijenim zemljama, pa i u Hrvatskoj. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u Hrvatskoj su u 2011. od ishemijske bolesti srca i cerebrovaskularnih bolesti umrle 18.374 osobe, što je oko 36% od ukupnog broja umrlih.<sup>116</sup> Na žalost, u Hrvatskoj ne postoje podaci o specifičnim uzrocima smrti u populaciji nezaposlenih, no postoje brojna istraživanja iz drugih zemalja koja su se bavila temom povezanosti nezaposlenosti i kardiovaskularnih bolesti.

Prve hipoteze o toj povezanosti, koje su se pojavile 1980-tih godina, pretpostavljale su važnu ulogu stresa kao rizičnog čimbenika za bolesti srca i hipertenziju, a nastavljale su se na psihološka istraživanja o štetnom utjecaju stresnih životnih događaja poput gubitka posla na zdravlje ljudi.<sup>104,117</sup> Ranije spomenuta Brennerova istraživanja, u kojima se koristila analiza vremenskog slijeda, pokazala je pozitivnu povezanost nezaposlenosti i smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti u zemljama poput SAD-a, Velike Britanije, Australije, Kanade, Danske, Njemačke, Finske i Francuske.<sup>101,104,118</sup> Ta povezanost postojala je i nakon statističke prilagodbe prema čimbenicima rizičnog ponašanja poput pušenja, konzumacije alkohola i masnoća u prehrani. Iako je Adamsovo istraživanje u Kanadi bilo iznimka po tome što je

utvrdilo obrnuto proporcionalnu povezanost nezaposlenosti i ukupne smrtnosti, povezanost nezaposlenosti i specifične smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti bila je i u tom istraživanju pozitivna.<sup>106</sup>

Ranije spomenuta europska istraživanja koja su se temeljila na podacima iz popisa stanovništva također su jasno ukazala na povezanost nezaposlenosti i smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti. Usporedba nezaposlenih i zaposlenih osoba u britanskom longitudinalnom istraživanju OPCS utvrdila je da je standardizirani omjer smrtnosti od ishemične bolesti srca bio u rasponu od 107 do 182, ovisno o spolu, skupini kardiovaskularnih bolesti i kohorti koja se pratila.<sup>109,119</sup> Istraživanje u Finskoj pokazalo je da nezaposleni imaju 54% veći rizik smrtnosti od svih kardiovaskularnih bolesti i 36% veći rizik od smrti uslijed infarkta miokarda.<sup>111</sup> Rezultati danske kohorte pokazali su da je povećanje rizika smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti veće u nezaposlenih žena (41%) nego u muškaraca (28%).<sup>110</sup>

Franks i suradnici specifično su istražili povezanost nezaposlenosti i smrtnosti od moždanog udara, pri čemu su koristili podatke britanskog Ureda za popis stanovništva i anketiranje (OPCS) o osobama u dobi od 45 do 74 godine s šireg područja Londona, u razdoblju od 1971. do 1981.<sup>120</sup> Njihovi rezultati su pokazali snažnu povezanost nezaposlenosti i rizika od moždanog udara među muškarcima, a izračuni su pokazali da se povećanje od 1% nezaposlenosti može povezati s 5,4 dodatnih smrtnih slučajeva na 100.000 ljudi. Zanimljivo je da povezanost nije potvrđena među ženama.<sup>120</sup> Slično tome, povezanost između nezaposlenosti i moždanog udara potvrđena je i multivarijatnom analizom preživljavanja na podacima Istraživanja zdravlja i umirovljenja (*engl.* Health and Retirement Survey) kojim je obuhvaćen nacionalno reprezentativni uzorak starijih osoba u SAD-u. Ta analiza pokazala je da je gubitak posla pred kraj radnoga vijeka izuzetno stresan događaj koji za posljedicu ima više nego dvostruko povećanje rizika od moždanog udara i od infarkta miokarda.<sup>121,122</sup>

Nekoliko većih prospektivnih istraživanja proučavalo je povezanost nezaposlenosti s kardiovaskularnim ishodima. Početkom 1980-tih Cook i suradnici objavili su rezultate usporedbe zaposlenih i nezaposlenih muškaraca u dobi od 40 do 59 godina uključenih u prospektivno Britansko regionalno istraživanje o srcu (*engl.* British Regional Heart Study), prema kojima je učestalost ishemične bolesti srca bila veća među nezaposlenima, no nisu pronađene razlike među skupinama u učestalosti hipertenzije.<sup>123</sup> Desetak godina kasnije, veliko epidemiološko istraživanje u SAD-u, u koje je bilo uključeno gotovo 37 tisuća radno sposobnih ljudi, pokazalo je da je rizik od samoprijavljene hipertenzije značajno veći među nezaposlenima nego među zaposlenima te da se taj rizik povećava s duljinom trajanja nezaposlenosti, a da je najveći među nezaposlenima s nižim stupnjem obrazovanja.<sup>124</sup> Novije

kohortno Istraživanje rizika od ateroskleroze u zajednicama (*engl.* Atherosclerosis Risk in Communities) uključilo je 7.058 žena u dobi od 45 do 64 godine, u kojih je tijekom 14-godišnjeg praćenja zabilježeno 418 slučajeva koronarne srčane bolesti i 219 ishemijskih moždanih udara. Analiza je pokazala da su žene zaposlene izvan svoga kućanstva imale značajno manji rizik od koronarne bolesti i moždanog udara od kućanica. Razlika u incidenciji koronarne bolesti ostala je značajna čak i nakon prilagodbe prema dobi, stupnju obrazovanja, obiteljskom dohotku, postojanju rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti i zdravstvenoj zaštiti. Povezanost nezaposlenosti i rizika od moždanog udara prestala je biti značajna nakon prilagodbe prema socioekonomskom statutu, rizičnim čimbenicima za kardiovaskularne bolesti i zdravstvenoj zaštiti, što je u skladu s rezultatima prethodno spomenutog istraživanja Franksa i suradnika o povezanosti nezaposlenosti i smrtnosti od moždanog udara među ženama.<sup>120,125</sup>

Na temelju podataka iz velikog kohortnog Istraživanja zdravlja i umirovljenja, prikupljenih od 1992. do 2010., Dupre i suradnici utvrdili su da je rizik od akutnog infarkta miokarda u nezaposlenih 35% veći nego u zaposlenih osoba i da se taj rizik povećava inkrementalno – osobe koje su u promatranom razdoblju doživjele jedan gubitak posla imale su 22% veći rizik, a osobe koje su u istom razdoblju posao izgubile četiri ili više puta imale su 63% veći rizik od osoba koje nisu ni jednom ostale bez posla. Također, pokazalo se da se rizik od akutnog infarkta miokarda u prvoj godini nakon gubitka posla povećava znatno više nego u kasnijim godinama.<sup>126</sup>

Postoje i istraživanja koja su se bavila povezanošću nezaposlenosti i različitih rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti poput razine kolesterola u krvi,<sup>127</sup> visine krvnoga tlaka,<sup>128</sup> indeksa tjelesne mase,<sup>127,129,130</sup> razine C-reaktivnog proteina<sup>131</sup> i varijabilnosti srčanog ritma,<sup>132</sup> no takva istraživanja imaju slabiju dokaznu snagu jer koriste surogatne mjere ishoda.

### **1.5.3. Nezaposlenost i samoubojstvo**

Uz kardiovaskularne bolesti, samoubojstva su drugi najvažniji uzrok smrti povezan s nezaposlenošću. Još koncem 19. stoljeća, francuski sociolog Emile Durkheim uočio je da su samoubojstva češća u vremenima ekonomskih promjena koje narušavaju društvenu stabilnost.<sup>133</sup> No, povezanost nezaposlenosti i samoubojstva kao uzroka smrti počela se temeljitije istraživati tek u drugoj polovici 20. stoljeća. Platt je 1984. objavio pregled 95 istraživanja o toj temi objavljenih od 1953. do 1982. godine.<sup>134</sup> Njegova analiza pokazala je

kako presječna istraživanja provedena na razini individualnih ispitanika pokazuju da je među nezaposlenima više samoubojstava i pokušaja samoubojstava nego što bi se to moglo očekivati u općoj populaciji, no takav nalaz nije se konzistentno pojavljivao u presječnim istraživanjima na agregatnoj razini. Većina longitudinalnih istraživanja utvrdila je značajno veću učestalosti nezaposlenosti, nesigurnosti posla i problema na radnom mjestu među osobama koje su počinile samoubojstvo nego među ostalima.<sup>134</sup> Unatoč uvjerljivim dokazima o povezanosti, analiza je pokazala kako dotad objavljena istraživanja ne mogu razjasniti prirodu, odnosno smjer te povezanosti.<sup>134</sup> Neka istraživanja s početka 1980-tih pokazala su da se rizik od samoubojstava i pokušaja samoubojstava povećava s duljinom trajanja nezaposlenosti, kako u žena,<sup>135</sup> tako i u muškaraca.<sup>136</sup> Taj nalaz je potvrđen i u nedavno objavljenom sustavnom pregledu s meta-analizom, u kojem je uključeno 16 istraživanja objavljenih od 1980. godine naovamo.<sup>137</sup> Meta-analiza rezultata šest kohortnih istraživanja pokazala je da je relativni rizik od samoubojstva povezan s dugotrajnom nezaposlenošću 1,70 (uz 95%-tni raspon pouzdanosti od 1,22 do 2,18). Rezultati meta-analize, međutim, ukazuju da se negativan utjecaj nezaposlenosti s vremenom smanjuje, jer je najveći rizik od samoubojstva među nezaposlenima utvrđen tijekom prvih pet godina nezaposlenosti, kada je relativni rizik u usporedbi sa zaposlenima 2,50, uz 95%-tni raspon pouzdanosti od 1,83 do 3,17. Relativni rizik bio je manji (1,21, uz 95%-tni raspon pouzdanosti od 1,10 do 1,33) u dugotrajno nezaposlenih osoba (12-16 godina bez posla) u usporedbi sa zaposlenima.<sup>137</sup>

Mladi čine posebno ranjivu skupinu među nezaposlenima. Dva australska istraživanja trendova pokazala su da je povezanost nezaposlenosti i samoubojstva najizraženija u skupini mladih muškaraca, u dobi od 15 do 24 godine.<sup>138,139</sup> Značajna povezanost nezaposlenosti i samoubojstava među mladim muškarcima utvrđena je i u europskim zemljama.<sup>140</sup> Istraživanje u Japanu pokazalo je da su među nezaposlenim ženama upravo one iz mlađe dobne skupine izložene značajno povećanom riziku od samoubojstva, za razliku od starijih nezaposlenih žena kod kojih taj rizik nije bio značajno povećan.<sup>141</sup> Ti nalazi posebno su važni zbog rastućeg trenda nezaposlenosti među mladima, koji je zahvatio zapadne zemlje posljednjih godina.

Postoje tri moguća tumačenja jasno potvrđene povezanosti nezaposlenosti i samoubojstava.<sup>142</sup> Prema jednom tumačenju, nezaposlenost neposredno povećava rizik od samoubojstva jer povećava ranjivost ljudi i negativni učinak stresnih životnih događaja. Prema drugome tumačenju, nezaposlenost je tek posredni uzrok samoubojstava, jer pridonosi pojavi rizičnih čimbenika poput duševnih bolesti i financijskih teškoća, koji zapravo uzrokuju samoubojstvo. Treća je mogućnost da između nezaposlenosti i samoubojstava ne postoji uzročna povezanost, a da je uočena povezanost posljedica zbunjujućih čimbenika koji djeluju

kao prediktori i nezaposlenosti i samoubojstva (npr. socioekonomski status, duševna bolest, iskustva iz djetinjstva). Ovo posljednje tumačenje ipak se može smatrati malo vjerojatnim, nakon što je veliko kohortno istraživanje na cjelokupnoj populaciji odraslih stanovnika Novog Zelanda (više od dva milijuna ljudi) utvrdilo da se značajna povezanost nezaposlenosti i samoubojstva ne može pripisati socioekonomskom statusu ili psihičkoj bolesti kao zbunjujućim čimbenicima.<sup>142</sup>

Uzročna povezanost nezaposlenosti i zdravstvenih ishoda bit će detaljnije razmotrena nešto kasnije u zasebnom potpoglavlju Uvoda. Ovdje je dovoljno napomenuti da priroda veze između nezaposlenosti i samoubojstva još uvijek nije posve razjašnjena.

#### 1.5.4. Nezaposlenost i duševno zdravlje

Povezanost nezaposlenosti i duševnog zdravlja jedno je od najbolje istraženih tema u ovom području. Mnogo je više istraživanja o nezaposlenosti koja promatraju ishode duševnog nego tjelesnog zdravlja. To je moguće objasniti činjenicom da se utjecaj nezaposlenosti na tjelesno zdravlje, za koji se pretpostavlja da je mali do umjeren, teško može identificirati i razlučiti od mnogo jačeg selekcijskog utjecaja slabijeg zdravlja na status zaposlenosti. Povrh toga, vjerojatno je da između izloženosti (npr. gubitka posla) i pojave tjelesnih tegoba postoji veći vremenski razmak nego u slučaju duševnih tegoba. Pri tome se slika komplicira jer je nezaposlenost promjenjivo stanje, podložno utjecaju mnogih društvenih čimbenika.<sup>143</sup>

Početak znanstvenog interesa za povezanost nezaposlenosti i duševnog zdravlja može se prepoznati već početkom 20. stoljeća, no taj interes osobito se povećao u razdoblju Velike depresije 1930-tih. Primjerice, Eisenberg i Lazarsfeld su 1938. objavili pregled literature u kojemu su zaključili da nezaposlenost „čini ljude emocionalno nestabilnijima nego što su bili prije nezaposlenosti“, iako su i sami priznali da je pojam emocionalne nestabilnosti nejasan, te se često koristi kao sinonim za neurozu, neprilagođenost i emocionalnu nezrelost. Rana istraživanja uglavnom su bila deskriptivne naravi, a proučavala su reakcije ljudi na nezaposlenost, načine na koji nezaposleni zarađuju za život i druge materijalne aspekte nezaposlenosti. No, već i ta istraživanja dala su jasan obris psihičkog stanja nezaposlene osobe: nezaposlenost je osobna prijetnja ekonomskoj sigurnosti i izaziva strah koji značajno oblikuje duševno stanje; samopouzdanje i samopoštovanje su narušeni, a pojavljuje se osjećaj manje vrijednosti, gubi se vjera u budućnost.<sup>144</sup>

Povezanost nezaposlenosti i duševnog zdravlja bila je predmetom zanimanja istraživača tijekom cijelog 20. stoljeća. Objavljen je veliki broj istraživanja koja su koristila vrlo različite mjere ishoda i instrumenata za mjerenje tih ishoda, no uglavnom je postojalo slaganje oko povezanosti nezaposlenosti i depresije, osjećaja beznada, tjeskobe, psihosomatskih tegoba, općeg zadovoljstva životom, stupnja samopoštovanja itd. Objavljeno je i više pregleda literature koji su nastojali sažeti i integrirati rezultate tih istraživanja, no većina pregleda iz razdoblja 1980-ih i 1990-ih bila je u formi tradicionalnih narativnih pregleda literature, s vrlo različitim pristupima formulaciji problema, pretraživanju literature, pretpripremi i analizi podataka, te tumačenju i prikazivanju rezultata<sup>117,145-149</sup> Budući da nisu koristili tehnike meta-analize, autori tih pregleda nisu mogli procijeniti veličinu učinka nezaposlenosti, niti kvantificirati snagu povezanosti. Tek je krajem 1999. prvi put objavljeno istraživanje s meta-analizama, kojima su Murphy i Athanasou pokušali kvantificirati učinak dviju vrsta događaja – gubitka posla i ponovnog zapošljavanja nakon razdoblja nezaposlenosti.<sup>150</sup> U prvoj meta-analizi uključeni su rezultati pet primarnih istraživanja, s ukupno 616 ispitanika, o učincima gubitka posla. Prosječna veličina učinka bila je 0,36 (Cohen d), tj. nešto više od trećine standardne devijacije, što se može smatrati malim do umjerenim učinkom, koji u praksi ipak može biti značajan. U drugoj meta-analizi uključeni su rezultati sedam primarnih istraživanja, s ukupno 1509 ispitanika, o učincima ponovnog zapošljavanja nakon razdoblja nezaposlenosti. Prosječna veličina toga učinka bila je 0,54 (Cohen d), što se može smatrati umjerenim učinkom.<sup>150</sup> U te meta-analize uključena su samo longitudinalna primarna istraživanja, što je autorima omogućilo da specifično analiziraju pitanje uzročne povezanosti nezaposlenosti i slabijeg duševnog zdravlja. Njihov je zaključak da gubitak posla izaziva psihološki distres, prije nego obratno. Osim što su izračunali prosječne veličine učinka, Murphy i Athanasou su analizirali i nekoliko mogućih moderatora učinka, poput nacionalnosti, dobi, spola, te postupka mjerenja ishoda, no niti jedan od tih moderatora nije se pokazao statistički značajnim, što bi se moglo pripisati razmjerno malom broju primarnih istraživanja uključenih u meta-analize.<sup>150</sup> Veći broj primarnih istraživanja (n=104) uključilo je novije meta-analitičko istraživanje, koje je također utvrdilo umjereno nepovoljan učinak nezaposlenosti na samoprocijenjeno blagostanje (Cohen d=0,52) i na opće zadovoljstvo životom, (Cohen d=0,44), te nešto slabiji učinak na zadovoljstvo bračnim i obiteljskim životom (Cohen d=0,20).<sup>151</sup>

Treće meta-analitičko istraživanje o toj temi također je utvrdilo umjereni učinak nezaposlenosti na mentalno zdravlje (Cohen d=0,51), pri čemu je u pet od šest analiziranih pokazatelja duševnog zdravlja (mješoviti simptomi distresa, depresija, anksioznost,

subjektivni osjećaj blagostanja i samopouzdanje) prosječna veličina učinka bila u rasponu od 0,38 do 0,52, dok je samo u jednom pokazatelju – psihosomatskim simptomima – procijenjeni učinak bio manji ( $d=0,11$ ).<sup>152</sup> Isto meta-analitičko istraživanje identificiralo je spol i status zaposlenja kao jedine značajne moderacijske čimbenike učinaka nezaposlenosti na duševno zdravlje: procijenjeni učinci bili su veći među muškarcima i u skupinama nižeg statusa zaposlenja (*engl. blue-collar*) nego među ženama i u skupinama višeg statusa zaposlenja (*engl. white-collar*). Također, dugotrajna nezaposlenost imala je jači učinak na duševnog zdravlje od kratkotrajne.<sup>152</sup>

Zanimljivo istraživanje provedeno je u američkoj državi Floridi, gdje se pokazalo da se u vrijeme ekonomske kontrakcije i povećanja stope nezaposlenosti značajno povećava broj zahtjeva policiji za provedbom prisilne psihijatrijske hospitalizacije, osobito muškaraca, što ukazuje na smanjenje društvene tolerancije na duševne bolesti i povećanje stigmatizacije duševnih bolesnika.<sup>153</sup>

#### 1.5.5. Nezaposlenost i drugi zdravstveni ishodi

Iako najjasnije i najbolje istražene povezanosti između nezaposlenosti i specifičnih zdravstvenih ishoda postoje za kardiovaskularne i duševne bolesti, pojedina istraživanja ukazuju na moguće povezanosti i s drugim bolestima i uzrocima smrti. Dansko istraživanje na podacima prikupljenima od 1970. do 1975. i od 1986. do 1990. pokazalo je da je smrtnost od malignih bolesti među nezaposlenima 25% veća nego što bi se očekivalo u općoj populaciji, a taj povećani rizik odnosio se uglavnom na rak pluća, iako nije utvrđeno značajno povećanje učestalosti pušenja među nezaposlenima.<sup>154</sup> Od moguće uzročne povezanosti nezaposlenosti i malignih bolesti mnogo je bolje istražena povezanost suprotnog smjera, tj. utjecaj preboljele maligne bolesti na rizik od nezaposlenosti. Meta-analiza o tom pitanju, objavljena 2009. godine, obuhvatila je 36 istraživanja, s više od 20 tisuća ispitanih osoba koje su preživjele malignu bolest i gotovo 160 tisuća zdravih kontrolnih ispitanika.<sup>155</sup> Rezultati su pokazali da su osobe koje su preživjele malignu bolest izložene 37% većem riziku od nezaposlenosti od osoba koje nikada nisu imale malignu bolest. Prema sijelu maligne bolesti, rizik od nezaposlenosti bio je izraženiji u osoba koje su preživjele rak dojke, gastrointestinalni karcinom i rak ženskih reproduktivnih organa, dok kod malignih hematoloških bolesti, raka prostate i raka testisa nije utvrđeno značajno povećanje rizika. Te povezanosti se ne mogu jednoznačno objasniti, a moguće je da proizlaze iz smanjene dostupnosti na tržištu rada,

manje aktivnog traženja posla, te tjelesnih ograničenja ili simptoma s kojima se suočavaju osobe koje su preživjele malignu bolest.<sup>155</sup> Rezultati nekih istraživanja pokazuju da je rizik od nezaposlenosti povećan i u osoba koje su preboljele malignu bolest dječje dobi, dakle više godina prije nego što su uopće mogle i početi tražiti posao.<sup>156,157</sup>

Dva starija istraživanja iz Kanade i SAD-a utvrdila su negativnu povezanost stope nezaposlenosti i broja poginulih u prometnim nesrećama.<sup>106,158</sup> Ta negativna povezanost mogla bi se objasniti time što se u razdobljima veće nezaposlenosti smanjuje intenzitet prometa, nezaposlene osobe manje koriste osobna vozila, a njihova su putovanja kraća. No, kada su istraživači uočenu povezanost kontrolirali prema broju prevaljenih kilometara u osobnom vozilu, pokazalo se je nezaposlenost zapravo povezana s većom stopom smrtnosti u prometnim nesrećama.<sup>158</sup> Iz toga proizlazi da nezaposlene osobe voze manje i rjeđe nego zaposlene, ali su, kada voze, izložene većem riziku od nesreće i pogibije, što se možda može pripisati smanjenoj pozornosti u vožnji uslijed stresa izazvanog nezaposlenošću.

S obzirom da je nezaposlenost problem koji zahvaća ne samo pojedinca, nego i njegovu užu i širu društvenu zajednicu, nije iznenađujuće da su neka istraživanja uočila povezanost nezaposlenosti i posrednog ili neposrednog nasilja. Teškoće koje nastaju u obiteljima uslijed nezaposlenosti jednog ili oba roditelja mogu imati za posljedicu povećanje učestalosti nasilja nad djecom.<sup>159</sup> Moguće je da osobito nezaposlenost oca povećava rizik od zlostavljanja djece.<sup>160</sup> No, istraživanja koja su proučavala ovu povezanost većinom su retrospektivna i dosad nisu uvjerljivo razlučila utjecaj nezaposlenosti od drugih psihosocijalnih čimbenika poput siromaštva, društvene izoliranosti, psihološkog profila roditelja itd. Još krajem 1980-tih je skupina britanskih istraživača ustvrdila kako nema dokaza da gubitak posla u dotad stabilnim obiteljima povećava rizik od zlostavljanja djece.<sup>161</sup> Slično tome, u jednom novijem istraživanju iz SAD-a, stopa nezaposlenosti nije se pokazala značajnim prediktorom ozljeda djece uzrokovanih zlostavljanjem.<sup>162</sup>

U istraživanjima o nezaposlenosti se katkad kao mjera ishoda pojavljuje samoprocijenjeno zdravlje ili blagostanje. Najčešće je riječ o presječnim istraživanjima, koja koriste anketu za prikupljanje podataka o ispitanicima. Primjerice, analiza podataka iz Kanadske zdravstvene ankete provedene 1978. i 1979. pokazala je značajne razlike u samoprocijenjenom zdravlju između nezaposlenih i zaposlenih osoba, pri čemu su ispitanici sami procijenjivali razinu „psihološkog distresa“, „simptoma tjeskobe ili depresije“, „trenutnih zdravstvenih tegoba“, „onesposobljenosti“, te izvještavali o broju odlazaka u bolnicu ili posjeta liječniku opće prakse.<sup>163</sup> U Švedskoj anketi o životnim uvjetima, ispitanici su odgovarali na pitanja poput „Kako biste ocijenili svoje zdravlje“, „Kako biste ocijenili



svoje zdravlje u usporedbi s drugim ljudima Vaše dobi“ i „Imate li kakvu dugotrajnu bolest, tegobu uzrokovanu nesrećom, invaliditet ili bilo koju drugu slabost“,<sup>164</sup> a slična pitanja postavljana su i ispitanicima u Anketi o zdravlju i starenju u Europi, provedenoj u 10 europskih zemalja.<sup>165</sup> U nekim anketama se koriste i validirani instrumenti za procjenu psihičkog statusa, poput EURO-D ljestvice za depresiju<sup>165</sup> ili za procjenu psihološkog profila, poput Eysenckovog upitnika ličnosti.<sup>166</sup> Upitnik zdravlja SF-36 jedan je od češće korištenih instrumenata za procjenu zdravstvenog statusa i kvalitete života ljudi, pa tako i nezaposlenih osoba,<sup>167-169</sup> uključujući i Hrvatsku.<sup>170</sup>

Samoprocijenjeno zdravlje se kao promatrani ishod ponekad koristio i u prospektivnim istraživanjima, npr. u kanadskim kohortama radnika koji su ostali bez posla nakon zatvaranja tvrtki u kojima su radili.<sup>171,172</sup>

#### 1.5.6. Zdravstveno ponašanje

Utjecaj zdravih, odnosno rizičnih oblika ponašanja na zdravstvene ishode dobro je poznat, no interakcija nezaposlenosti, zdravstvenog ponašanja i zdravstvenih ishoda nije posve razjašnjena. Postoje brojna istraživanja koja su promatrala odnos nezaposlenosti i rizičnih ponašanja, počevši od već ranije spomenutih Whitehall istraživanja ili Brennerovih istraživanja na makro razini. Najveći broj tih istraživanja bio je usmjeren na različite oblike ovisničkih ponašanja, poput zlouporabe droge i alkohola, te pušenja. Jedan pregled literature objavljene između 1990. i 2010. godine pronašao je više od 130 relevantnih istraživanja koja su se bavila razlikama u prevalenciji zlouporabe droga i alkohola, te pušenja između nezaposlenih i zaposlenih, kao i odnosom nezaposlenosti i spomenutih rizičnih ponašanja.<sup>173</sup> Zaključci tog pregleda literature su razmjerno očekivani – nezaposleni se češće opijaju i prekomjerno piju alkohol, češće koriste droge i puše cigarete. Nezaposlenost također povećava rizik od relapsa nakon liječenja alkoholizma ili ovisnosti o drogama, te smanjuje vjerojatnost započinjanja liječenja. No, ti rezultati nisu sasvim jednoznačni – primjerice, spomenuti pregled nije mogao na temelju postojeće literature zaključiti da postoji značajna povezanost nezaposlenosti i vjerojatnosti prestanka pušenja.<sup>173</sup> Prospektivno kohortno istraživanje iz Velike Britanije, koje je obuhvatilo 6057 ispitanika u dobi od 40-59 godina, pokazalo je da gubitak posla nije povezan s povećanjem pušenja ili konzumacije alkohola.<sup>174</sup> Postoje tumačenja da se uočene povezanosti nezaposlenosti i rizičnih ponašanja mogu pripisati ponajprije selekcijskom učinku, o kojemu će biti više riječi nešto kasnije, u dijelu o

teorijama i modelima povezanosti nezaposlenosti i zdravstvenih ishoda. U tom dijelu razmotrit će se i pitanje smjera povezanosti. U tom smislu ovdje treba istaknuti kako postoje istraživanja prema kojima rizični i ovisnički oblici ponašanja povećavaju rizik od nezaposlenosti i smanjuju izgleda za ponovno pronalaženje posla nakon gubitka radnog mjesta.<sup>173</sup> Psihosocijalni čimbenici poput stupnja kontrole nad vlastitim životom i emocionalne izoliranosti igraju važnu moderirajuću ulogu u povezanosti nezaposlenosti i pušenja,<sup>175</sup> a stupanj izobrazbe u povezanosti nezaposlenosti i zlouporabe alkohola.<sup>176</sup>

Osim problema s drogama, alkoholom i pušenjem, u literaturi se mogu pronaći i rezultati koji ukazuju na povezanost nezaposlenosti s prekomjernom tjelesnom težinom. Primjerice, u ranije spomenutom prospektivnom istraživanju iz Velike Britanije, pokazalo se da su nezaposlene osobe bile izložene većem riziku od debljanja nego zaposlene.<sup>174</sup> U finskom longitudinalnom istraživanju kohorte stanovnika rođenih 1966. godine, dugotrajna nezaposlenost bila je povezana s povećanim rizikom od pretilosti u žena, ali ne i u muškaraca.<sup>129</sup> Nedavno objavljeno istraživanje iz SAD-a ukazuje i na transgeneracijsku povezanost nezaposlenosti i prekomjerne tjelesne težine: multiplom regresijskom analizom podataka o 4.890 djece u dobi od 2 do 16 godina pokazalo se da su djeca nezaposlenih majki izložena većem riziku od povećanja indeksa tjelesne težine od djece zaposlenih majki, no ta razlika bila je značajna samo u djece nezaposlenih majki koje nisu primale nikakav oblik novčane pomoći, ali ne majki koje su takvu pomoć primale.<sup>177</sup> No, kao i kod ovisničkih oblika ponašanja, i kod prekomjerne tjelesne težine i pretilosti mehanizam, pa ni smjer povezanosti s nezaposlenošću nije sasvim jasan. Moguće je da su osobe koje prihvate rizične oblike ponašanja nakon što izgube posao bile sklone takvom ponašanju čak i prije nego što su ostale bez posla.<sup>178</sup>

### 1.5.7. Korištenje zdravstvene zaštite

U razvijenim zemljama podaci o korištenju zdravstvene zaštite redovito se prikupljaju, pa se često i koriste u analizama i istraživanjima zdravstvenog statusa stanovništva. Iako korištenje zdravstvenih zaštite ne mora nužno korelirati sa stvarnom incidencijom bolesti u populaciji, uvidi u korištenje zdravstvene zaštite mogu biti korisni za donošenje odluka u zdravstvu.

Kao što je i utjecaj nezaposlenosti na duševno zdravlje jedno od najbolje istraženih tema u tome području, tako se i korištenje psihijatrijskih i psiholoških usluga često nalazilo u

središtu pozornosti istraživača. Već su rana istraživanja iz 1970.-tih i 1980.-tih godina utvrdila povezanost nezaposlenosti i broja prijema na psihijatrijske bolničke odjele u SAD-u<sup>179</sup> i u Kanadi.<sup>106</sup> Posjeti nezaposlenih liječnicima i korištenje lijekova često su bili povezani s dijagnozom depresije, anksioznosti ili somatizacije.<sup>180</sup> Istraživanje provedeno u Nizozemskoj sredinom 1990-tih pokazalo je da nezaposlene osobe gotovo dva puta češće koriste neki oblik zaštite duševnog zdravlja od zaposlenih osoba sa stalnim primanjima.<sup>181</sup>

Postoje i brojna istraživanja koja su se bavila korištenjem zdravstvene zaštite općenito, a koja su također pokazala da nezaposlene osobe češće koriste usluge zdravstvene zaštite. Prema rezultatima istraživanja iz Velike Britanije i Kanade, nezaposleni 20 do 80 posto češće posjećuju liječnika nego zaposleni.<sup>182-184</sup> Novija analiza pokazala je da u pet od devet promatranih europskih zemalja nezaposleni značajno češće od zaposlenih koriste bolničku zdravstvenu zaštitu, te da u sedam od devet promatranih zemalja značajno češće posjećuju liječnika, čak i nakon što se u analizi kontrolira zdravstveni status.<sup>185</sup> Analiza koju je autor ove disertacije objavio 2007. godine jedno je od nekolicine istraživanja provedenih o toj temi u Hrvatskoj, a pokazalo je da nezaposlene osobe značajno rjeđe koriste usluge preventivne zdravstvene zaštite poput redovite kontrole visine krvnog tlaka, kontrole razine šećera u krvi, sistematskih pregleda, te cijepljenja protiv gripe.<sup>186</sup> Do sličnih zaključaka došlo je i jedno američko istraživanje, koje je pokazalo da se s povećanjem broja nezaposlenosti u određenom zemljopisnom prostoru značajno smanjuje broj preventivnih stomatoloških pregleda.<sup>187</sup>

Povezanost nezaposlenosti i korištenja zdravstvene zaštite vjerojatno je moderirana sustavom zdravstvene zaštite, drugim riječima ovisi o kontekstu i državi u kojoj se promatra. SAD je jedna od rijetkih razvijenih zemalja svijeta bez univerzalne zdravstvene zaštite za sve stanovnike, pa je i dinamika odnosa nezaposlenosti i korištenja zdravstvene zaštite drugačije nego u drugim razvijenim zemljama u kojima se pružanje i dostupnost zdravstvene zaštite temelji na načelima socijalne osjetljivosti i solidarnosti. Dobar primjer za to su različiti rezultati analize povezanosti nezaposlenosti i korištenja lijekova na recept provedenih u SAD-u i u Hrvatskoj. Istraživanje provedeno u SAD-u pokazalo je da nema statistički značajne povezanosti između nezaposlenosti i korištenja lijekova iz skupine inhibitora acetilkolin esteraze ili selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina, da je ta povezanost za opioidne lijekove pozitivna, ali slaba, a da je povezanost s drugim lijekovima čak i negativna, tj. da se s povećanjem nezaposlenosti njihovo korištenje smanjuje.<sup>188</sup> Suprotno tome, analiza podataka Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje o broju izdanih lijekova na recept pokazala je da je 2003. broj recepata izdanih nezaposlenima bio 32% veći nego zaposlenima, a najveće

razlike među tim dvjema skupinama ispitanika uočene su za lijekove iz skupine anksiolitika i antidepresiva.<sup>189</sup>

Iako se različiti nalazi navedenih istraživanja mogu djelomično protumačiti i različitom vrstom podataka i metodom njihova prikupljanja i analize, utjecaj društvenog konteksta na povezanost nezaposlenosti i korištenja zdravstvene zaštite teško se može osporiti. Još je 1982. Frey upozorio da su u SAD-u, za razliku od Velike Britanije i Kanade, za vrijeme ekonomskih kriza liječničke ordinacije i čekaonice gotovo prazne, jer povećane stope nezaposlenosti znače da si manji broj ljudi može priuštiti plaćanje zdravstvenog osiguranja ili zdravstvene usluge.<sup>190</sup>

#### 1.5.8. Razlike između muškaraca i žena

Neke od razlika u zdravstvenim ishodima između nezaposlenih žena i muškaraca već su spomenute u prethodnim dijelovima Uvoda. Ipak, treba naglasiti da su se istraživanja utjecaja nezaposlenosti na zdravlje češće provodila na muškarcima nego na ženama. Primjerice, isključivo muškarci bili su predmetom ranije spomenutih longitudinalnih istraživanja temeljenih na podacima iz popisa stanovništva u Velikoj Britaniji,<sup>119</sup> Danskoj,<sup>110</sup> Italiji<sup>112</sup> i Finskoj.<sup>111</sup> U kohortnim istraživanjima kanadskih radnika koji su ostali bez posla nakon zatvaranja tvrtki u kojima su radili, žene su promatrane samo kao supruge otpuštenih radnika, a rezultati su pokazali da je u tih žena gubitak partnerova radnog mjesta bio povezan s većim brojem samoprijavljenih tjelesnih i psihičkih simptoma povezanih sa stresom.<sup>171,172</sup> Slične rezultate pokazalo je i jedno prospektivno istraživanje u SAD-u, u kojemu je utvrđeno da se duševno zdravlje žena otpuštenih radnika počinje značajnije pogoršavati tek nakon dugotrajnije nezaposlenosti partnera, a da je taj učinak moderiran stupnjem socijalne potpore i ozbiljnošću financijskih teškoća u koje je obitelj zapala.<sup>191</sup> U novije vrijeme, skupina izraelskih autora empirijski je potvrdila i teorijski obradila tzv. *crossover* učinak, odnosno prijenos nepovoljnog utjecaja nezaposlenosti s jednog bračnog partnera na drugi.<sup>192</sup> Stres i opterećenje uzrokovani nezaposlenošću mogu se prenositi s jednog partnera na drugog na barem tri načina: prvo, mehanizmom empatičke reakcije na nevolju i patnju bliske osobe; drugo, provokativnim ponašanjem nezaposlenog partnera izloženog stresu i opterećenju, koje izaziva negativnu interakciju i posljedični stres u drugog partnera; i treće, zajedničkim stresorima (npr. financijske deprivacije) uzrokovanim nezaposlenošću jednog partnera, a koji utječu i na drugog.<sup>192</sup>

Razmjerno zanemarivanje žena u starijim istraživanjima o nezaposlenosti i zdravlju moglo bi se objasniti tradicionalnim rodnim ulogama muškarca koji zarađuje i žene-kućanice, pa iako ta podjela u mnogim zemljama više desetljećima nije očita, utjecaj nezaposlenosti na žene počeo se istraživati tek nedavno. Prema tradicionalnoj podjeli rodnih uloga, očekivalo bi se da nezaposlenost ozbiljnije narušava zdravstveno stanje, osobito duševno zdravlje, muškaraca nego žena, jer je posao u zapadnim kulturama nerazdvojno povezan s identitetom muškarca kao osobe koja obitelji priskrbljuje novac, a ta rodna uloga i identitet ugroženi su u situaciji nezaposlenosti.<sup>193</sup> Osim toga, s obzirom da muškarci u prosjeku zarađuju više od žena, moglo bi se očekivati da će nezaposlene žene primati veću financijsku potporu od svojih zaposlenih partnera i time biti izložene manjoj ekonomskoj deprivaciji nego u slučaju nezaposlenih muškaraca koji ovise o potpori svojih zaposlenih partnerica.<sup>194</sup> S druge strane, žene su na tržištu rada često u nepovoljnijem položaju od muškaraca, što smanjuje njihove izgleda za ponovno zapošljavanje nakon gubitka posla i povećava rizik od dugotrajne nezaposlenosti, čiji su nepovoljni učinci na zdravlje dobro poznati i istraženi.

Iako brojna istraživanja pokazuju da su zaposlene žene općenito zdravije od nezaposlenih,<sup>125,195-197</sup> postoje i tvrdnje da za neke žene zaposlenje može imati štetan utjecaj na zdravlje, osobito kada su izložene stresu uslijed pritiska višestrukih uloga majke, supruge i radnice.<sup>198,199</sup> Nekoliko istraživanja koja su se bavila upravo tim pitanjem nisu uspjela pronaći jasne dokaze o povezanosti takvoga pritiska sa zdravstvenim statusom<sup>200</sup> ili rizikom od prerane smrti.<sup>201</sup>

### **1.5.9. Teorije i modeli povezanosti nezaposlenosti i zdravlja**

Jin i suradnici su 1995. objavili pregled literature u kojemu su rezultate dotad objavljenih opažajnih istraživanja analizirali u kontekstu klasičnih kriterija za dokazivanje uzročnosti, koje je 1965. godine definirao engleski epidemiolog Sir Austin Bradford Hill.<sup>202</sup> Uzimajući u obzir ne samo ukupnu smrtnost, nego sve promatrane zdravstvene ishode, Jin i suradnici zaključili su da je nezaposlenost kao uzrok nepovoljnih zdravstvenih ishoda potvrđena prema kriterijima snage povezanosti, dosljednosti nalaza, povezanosti doze i odgovora, te vremenskog slijeda.<sup>107</sup> Plauzibilnost uzročnosti se također može ustvrditi, jer se nepovoljni zdravstveni učinci nezaposlenosti mogu objasniti pomoću nekoliko mehanizama. Nadalje, pretpostavljena uzročnost je koherentna, tj. nije u suprotnosti s opće poznatim činjenicama o prirodi nezaposlenosti i nepovoljnih zdravstvenih ishoda. Postoji i analogija s

drugim socioekonomskim značajkama za koje se također može plauzibilno tvrditi da uzrokuju promjene u zdravlju ljudi. Kriterij specifičnosti nije potvrđen, jer niti jedan nepovoljni zdravstveni ishod nije uzrokovan isključivo nezaposlenošću, a niti je nezaposlenost uzrokom samo jedne vrste nepovoljnog zdravstvenog ishoda. Konačno, eksperimentalni dokazi ne postoje, jer randomizirani kontrolirani pokusi o učinku nezaposlenosti na zdravlje očigledno ne bi bili etični.<sup>107</sup>

Prethodno prikazani rezultati istraživanja, kao i zaključci Jin i suradnika, podupiru teoriju kauzalnih učinaka nezaposlenosti, prema kojima gubitak posla i produljena nezaposlenost imaju negativni učinak na zdravlje, te povećavaju rizik od prerane smrti. Pri tome se općenito pretpostavlja da bi učinak nezaposlenosti mogao biti posredovan povećanim psihološkim stresom, konzumacijom štetnih tvari poput duhana, alkohola i droga, kao i materijalnom deprivacijom uslijed gubitka izvora prihoda.

No, u literaturi postoji i druga teorija – teorija selekcije, prema kojoj ljudi koji ostaju bez posla ili imaju teškoće u zapošljavanju istodobno imaju i zdravstvene tegobe, životne stilove, socioekonomske značajke i crte osobnosti koje povećavaju rizik od pojave bolesti i prerane smrti. Mnoga istraživanja govore u prilog upravo tom smjeru uzročnosti. Na temelju podataka iz godišnjih anketa o britanskim kućanstvima u razdoblju od 1973. do 1993. Bartley i Owen su utvrdili da su u razdobljima gospodarskih recesija i povećanja opće stope nezaposlenosti najveći rizik od gubitka posla imali manualni radnici s kroničnim bolestima i funkcionalnim ograničenjima, a ta skupina radnika nije se vraćala u status zaposlenih čak ni u razdobljima gospodarskog oporavka.<sup>203</sup> Podaci iz Finske, prikupljeni između 1996. i 2001. u okviru europskog panel-istraživanja o kućanstvima (engl. *European Community Household Panel Survey*), pokazali su da je zdravstveni status osoba koje ostaju bez posla slabiji od onih koji uživaju u trajnom zaposlenju, što ukazuje da se nezaposleni „regrutiraju“ iz skupine osoba sa slabijim zdravljem.<sup>204</sup> U norveškom istraživanju, tijekom kojeg su dvije godine prikupljeni klinički i epidemiološki podaci o skupini nezaposlenih osoba, postojanje medicinske dijagnoze značajno je smanjivalo izgleda za ponovno zapošljavanje.<sup>205</sup> Osim toga, neke analize pokazuju da su razdoblja nezaposlenosti značajno duža u slučaju osoba narušenog zdravlja nego u slučaju osoba očuvanoga zdravlja.<sup>206</sup> Njemačko socioekonomsko panel-istraživanje, provedeno između 1984. i 1990. godine, pokazalo je da zdravstveno stanje utječe na rizik od nezaposlenosti, ali da se taj utjecaj razlikuje među različitim vrstama radnika. Primjerice, dugotrajno ili kronično oboljele radnice u većem su riziku od nezaposlenosti nego radnici muškoga spola sa sličnim zdravstvenim tegobama. Također,

kronične bolesti značajno su povećavale vjerojatnost nezaposlenosti među stranim radnicima, ali ne i među domaćim radnicima njemačkog podrijetla.<sup>207</sup>

Obje teorije uzročnosti – teorija kauzalnih učinaka nezaposlenosti i teorija selekcije - mogu se prihvatiti kao plauzibilne i imaju uporište u znanstvenoj literaturi, te je vrlo vjerojatno da u stvarnosti uzročnost postoji u oba smjera – kako od nezaposlenosti prema slabom zdravlju, tako i obratno.<sup>208</sup>

Nakon temeljnog pitanja smjera uzročne povezanosti nezaposlenosti i slabijega zdravlja, važno je razmotriti i različite teorije i modele te povezanosti. U istraživanjima odnosa nezaposlenosti i zdravlja mogu se prepoznati tri teorijska pravca ili pristupa: *sociološki*, koji se usmjerava na društvene i materijalne okolnosti koje ograničavaju ili potiču ljudski razvoj i čine preduvjete za zdravlje; *psihološki*, koji se usmjerava na pojedinca i njegove osobne sposobnosti; te *biološki*, koji se usmjerava na fiziološke mehanizme djelovanja okolišnih čimbenika na biološko stanje organizma, osobito patoloških procesa.<sup>209</sup> Na osnovu tih triju pristupa i njihovih kombinacija izrastao je veliki broj sve složenijih modela povezanosti nezaposlenosti i zdravlja. Jedan od prvih i najjednostavnijih je klasični sociološki model ekonomske deprivacije, prema kojoj nezaposlene osobe imaju manje novaca, što posredno ili neposredno ugrožava i narušava njihovo zdravlje. Taj model ujedno nagovještuje i moguće rješenje problema – nezaposlenima je potrebno pružiti financijsku potporu, čime će se nepovoljni učinci nezaposlenosti ublažiti ili ukloniti. Iako je taj model imao opravdanja i određenu uvjerljivost u kontekstu mjesta i vremena u kojemu je nastao – u zapadnim zemljama, u vrijeme najdubljih ekonomskih kriza i velikog siromaštva prve polovice 20. stoljeća – nakon 2. svjetskog rata su se ekonomska situacija i socijalne politike, a time i značajke nezaposlenosti i standard života nezaposlenih ljudi promijenile u tolikoj mjeri da je bilo nužno osmisliti nove i kompleksnije modele veze između nezaposlenosti i zdravlja. Jedan od tih modela pretpostavlja neposrednu vezu ekonomske deprivacije i posljedičnog osjećaja srama kao psihološke reakcije koja nepovoljno utječe na zdravlje. Prema tom modelu, svi ljudi nastoje uspostaviti bliskost s drugima, što se u velikoj mjeri postiže kroz ostvarivanje zajedničkih standarda i ideala, a upravo je zaposlenost jedan od tih ideala, odnosno snažnih društvenih konvencija. Raditi i biti plaćen za svoj rad smatra se časnim, pa stoga ima ne samo financijsku, nego i moralnu dimenziju. Zaposlenjem i plaćom osoba ne zadovoljava samo svoje financijske potrebe i obveze, nego ispunjava i društvena očekivanja. Ako nije u stanju zarađivati, primjerice zato što je nezaposlena, osoba se pred drugima počinje osjećati poniženo, degradirano i osramoćeno.<sup>210</sup> Osjećaj srama u nezaposlenih osoba uočen je već u ranim deskriptivnim istraživanjima,<sup>144</sup> a prema rezultatima jednog novijeg

presječnog istraživanja provedenog u Švedskoj, čak 42% mladih nezaposlenih ljudi izjavilo je da je zbog svoje nezaposlenosti proživljavalo osjećaj srama, te da se taj osjećaj češće pojavljivao u muškaraca nego u žena i u dugotrajno nezaposlenih.<sup>211</sup> Isto istraživanje utvrdilo je povezanost između srama i slabijeg duševnog i tjelesnog zdravlja.<sup>211</sup> Za razliku od tog istraživanja, koje nije imalo kontrolnu skupinu, Creed i Muller su primijenili psihometrijske instrumente kako bi usporedili 125 nezaposlenih i 133 zaposlenih osoba.<sup>212</sup> Očekivano, njihovi su rezultati pokazali da je osjećaj srama u nezaposlenih doista češći i intenzivniji nego u zaposlenih te da je osjećaj blagostanja bio slabiji u nezaposlenih nego u zaposlenih. No, u multivarijantnoj analizi se osjećajem srama mogao objasniti samo mali dio varijance osjećaja blagostanja, što ukazuje na slabu povezanost tih dviju varijabli. Značajnijim varijablama pokazali su se stupanj financijskih teškoća, društvene potpore, te izraženost psihološke dimenzije neuroticizma u ispitanika.<sup>212</sup> Moguće je da je utjecaj srama na zdravlje nezaposlenih moderiran širim društvenim kontekstom, npr. proširenošću nezaposlenosti, socijalnom osjetljivošću društva i sl.

Modeli kontrole omogućuju nešto sofisticiranije razumijevanje odnosa situacijskih čimbenika poput gubitka posla, psiholoških značajki i reakcija, te učinaka na zdravlje. Iako se ti modeli u literaturi mogu pronaći u različitim varijantama, svima je zajednička pretpostavka da je stvarna ili percipirana mogućnost kontrole nad okolinom ključna u razumijevanju odgovora ljudi na nezaposlenost i utjecaja nezaposlenosti na zdravlje. Mnogi od tih modela temelje se na teoriji Roberta Karaseka iz 1979. godine, prema kojoj dobrobit ljudi na radnom mjestu ovisi o odnosu zahtjeva na radnom mjestu i kontrole nad obavljanjem posla.<sup>213</sup> U modelu zahtjeva i kontrole, nezaposlenost se može smatrati pasivnim stanjem – nisko u dimenziji zahtjeva na radnom mjestu, kao i u dimenziji kontrole nad obavljanjem posla. U kasnijim proširenjima Karasekove teorije, socijalna potpora je prepoznata kao moderator međuodnosa zahtjeva, kontrole i dobrobiti.<sup>214</sup> Drugi važan moderator je tzv. lokus kontrole, specifičan atribut ličnosti koji mjeri stupanj osjećaja sposobnosti da se upravlja vlastitom sudbinom. Ljudi s unutarnjim lokusom kontrole vjeruju da kontroliraju svoj život i sudbinu, dok oni s vanjskim lokusom kontrole vjeruju daje ono što im se događa u životu rezultat puke sreće ili nesreće. Iz toga proizlazi da bi nezaposlene osobe s vanjskim lokusom kontrole bile sklone vjerovati da je njihovo stanje nezaposlenosti uzrokovano izvanjskim okolnostima na koje one ne mogu utjecati. S druge strane, nezaposlene osobe s unutarnjim lokusom kontrole vjerovali bi da su same krive za svoje stanje nezaposlenosti, ali i da je u njihovoj mogućnosti pronaći posao.<sup>209</sup>



Modeli stresa objašnjavaju povezanost situacijskih čimbenika poput nezaposlenosti, psiholoških reakcija i učinaka na zdravlje, uzimajući u obzir posredničku ulogu fizioloških mehanizama. I u toj skupini modela postoje više varijanti, no svi oni pretpostavljaju da psihosocijalni poticaji (npr. gubitak posla) djeluju na psihobiološku osnovu svakog pojedinca (oblikovanu genetskim čimbenicima i ranijim okolišnim utjecajima), te izazivaju fiziološki mehanizam stresa koji u konačnici nepovoljno djeluje na zdravlje. U novijim modelima, sposobnost suočavanja sa stresom i socijalna potpora prepoznati su kao značajni moderacijski čimbenici.<sup>209</sup> Rezultati nekoliko laboratorijskih istraživanja ukazuju da bi se biološka osnova veze između nezaposlenosti, stresa i nepovoljnih zdravstvenih ishoda mogla pronaći u upalnim procesima. U jednom finskom istraživanju, učestalost upalnog stanja, procijenjena kroz razinu interleukina 6 i visokosenzitivnog C-reaktivnog proteina, bila je značajno učestalija u nezaposlenih nego u zaposlenih, a multivarijatan model pokazao je da nezaposleni imaju više od pet puta veći rizik od povišenog upalnog statusa nego zaposleni.<sup>215</sup> Slično tome, usporedba stupnja citotoksičnosti urođenoubilačkih stanica (NKCC) pokazala je značajno slabiju imunološku aktivnost među nezaposlenima nego među zaposlenima, te povećanje NKCC-a nakon ponovnog zapošljavanja.<sup>216</sup> Nedavno objavljeni sustavni pregled potvrdio je da različiti oblici stresa povezani s poslom, uključujući i nezaposlenost, imaju mjerljivi učinak na imunološke parametre.<sup>217</sup>

Modeli latentne deprivacije spadaju među najutjecajnije i najčešće spominjane modele povezanosti nezaposlenosti i zdravlja koji se mogu pronaći u literaturi. Među njima posebno mjesto zauzimaju Jahodin model latentne deprivacije i Warrov vitaminski model koji se na određen način nadovezuje na Jahodin. Iako ne pripada skupini modela latentne deprivacije, ovdje ćemo spomenuti i Fryerov model sposobnosti koji je nastao iz kritike modela latentne deprivacije, a danas se smatra jednim od najvažnijih u tom području.<sup>152,218</sup>

Prema izvornom modelu latentne deprivacije, koji je teorijski razvila Marie Jahoda, svako zaposlenje ima ne samo jasnu ili očekivanu funkciju stvaranja prihoda, nego i pet latentnih funkcija s poželjnim psihološkim učinkom: posao pridonosi vremenskom strukturiranju budnoga života, omogućuje društvene kontakte i sudjelovanje u zajedničkim naporima, stvara osjećaj identiteta i tjera na redovitu aktivnost. Iako se nabrojene psihološke funkcije mogu realizirati i na druge načine, kroz zaposlenje se one ostvaruju istodobno, učinkovito i u dovoljnoj mjeri. Proizlazi da su nezaposlene osobe lišene nekih bitnih psiholoških učinaka, uslijed čega su izložene povećanom riziku od slabijeg duševnog zdravlja. Izvorni Jahodin model ne pravi razliku između „dobrih“ i „loših“ zaposlenja, odnosno radnih mjesta.

Warrov vitaminski model sličan je Jahodinom utoliko što pretpostavlja izvanjske, odnosno okolišne čimbenike kao ključnu odrednicu duševnoga zdravlja, no razlikuje se u popisu tih čimbenika. Warr navodi devet ključnih značajki zaposlenja: mogućnost nadzora, mogućnost korištenja vještina, izvana postavljene ciljeve, raznolikost, jasnoću okoline, dostupnost novca, fizičku sigurnost, prilike za međuljudske kontakte, te društveni položaj. Prema Warrovu modelu, svaka od tih značajki važna je za očuvanje duševnog zdravlja na sličan način kao što su vitamini važni za očuvanje tjelesnog zdravlja – premala „izloženost“ navedenim čimbenicima – kao u slučaju nezaposlenosti – ima negativan učinak na duševno zdravlje, dok se povećanom „izloženosti“ duševno zdravlje poboljšava, ali samo do određenog maksimuma, odnosno platoa, nakon čega daljnje povećanje „izloženosti“ ima vrlo mali ili nikakav učinak. Neke značajke zaposlenja (npr. raznolikost) mogu u „previsokim dozama“ imati i štetan učinak na duševno zdravlje. Za razliku od Jahodinog modela, Warr pravi jasnu razliku između „dobrog“ i „lošeg“ posla, kao i između „dobre“ i „loše“ nezaposlenosti.

Za razliku od Jahodinog i Warrovog modela, koji se temelje na pretpostavci da ljudi pasivno reagiraju na okolišne čimbenike, Fryerov model sposobnosti naglašava proaktivnost kao ključnu značajku ljudske prirode. Prema Fryeru, ljudi nisu pasivni, reaktivni i ovisni o izvanjskim motivirajućim čimbenicima, nego imaju svoje želje, sposobni su sami planirati svoje živote i teže smislenom samoostvarenju. Ljudi nastoje razumjeti, pokrenuti i utjecati na događaje u fizičkom i socijalnom svijetu u kojem žive, u skladu sa svojim osobnim vrijednostima, ciljevima i očekivanjima. Nezaposlenost, međutim, u velikoj mjeri ograničava njihovu sposobnost planiranja i smislenog djelovanja, jer je obično povezana sa siromaštvom, neizvjesnom budućnošću i slabim društvenim položajem. U uvjetima nezaposlenosti, osobito dugotrajne, ljudi potiskuju svoju želju za rastom i zadovoljavanjem potreba, što nepovoljno djeluje na njihovo duševno zdravlje.

Iako je očito da se većina teorija, modela i empirijskih istraživanja fokusirala na psihološke i sociološke čimbenike na mikro-razini, važno je spomenuti i manje razvijen, ali ne i manje značajan pravac istraživanja o ekonomskim i društvenim čimbenicima na makro-razini, te njihovu utjecaju na odnos nezaposlenosti i zdravlja. U jednom sustavnom pregledu o nezaposlenosti i smrtnosti, autori citiraju istraživanja koja ukazuju da su negativni učinci nezaposlenosti manji u državama s izdašnjim novčanim potporama nezaposlenim osobama.<sup>115</sup> Primjerice, jedno nedavno objavljeno istraživanje pokušalo je utvrditi učinak ekonomskog i društvenog makro-okruženja usporedivši jačinu povezanosti nezaposlenosti i smrtnosti u dvjema bitno različitim razvijenim zemljama – SAD-u s liberalnom tržišnom

ekonomijom i razmjerno malim socijalnim davanjima te Njemačkoj s koordiniranom tržišnom ekonomijom i izdašnim socijalnim pravima i davanjima. Podaci dviju kohorti ispitanika u radno sposobnoj dobi pokazali su da je nezaposlenost bila povezana sa značajnim povećanjem smrtnosti u Amerikanaca, ali ne i u Nijemaca.<sup>219</sup> Takvi rezultati bili bi očekivani prema ranije spomenutoj teoriji ekonomske deprivacije.

Prema nekim literaturnim navodima, regionalne ili nacionalne stope nezaposlenosti mogu imati moderacijski učinak, pri čemu se teže zdravstvene posljedice nezaposlenosti pojavljuju tamo gdje je učestalost nezaposlenosti manja.<sup>115</sup> Takvo što može se objasniti time što u uvjetima visoke opće stope nezaposlenosti, nezaposlenost postaje društveno normalno, odnosno prihvatljivo stanje, a nezaposlene osobe izložene su manjoj stigmatizaciji, društvenoj izoliranosti i posljedičnom osjećaju srama.<sup>220</sup> Postoje, međutim, i drugačiji nalazi istraživanja - npr. u usporednom istraživanju provedenom u šest različitih država (SAD, Nizozemska, Engleska, Finska, Italija i Španjolska) pokazalo se da ljudi koji žive u zajednicama s najvišom nezaposlenošću imaju 14-46% veći rizik od smrti od onih koji žive u zajednicama s najnižom nezaposlenošću, čak i nakon što je u analizi učinjena prilagodba prema dobi, obrazovanju i radnom statusu.<sup>221</sup>

Etnička pripadnost dio je društvenog konteksta koji također može imati moderacijski učinak na utjecaj nezaposlenosti na zdravlje. Čak i u Nizozemskoj, zemlji s razmjerno visokim stupnjem društvenog blagostanja i socijalnih prava, uočene su razlike među etničkim skupinama. Tako je, primjerice, utvrđeno da je stopa nezaposlenosti u manjinskim etničkim skupinama bila veća nego među većinskim stanovništvom nizozemskog podrijetla, no nepovoljan utjecaj nezaposlenosti na zdravlje bio je izraženiji u rođenih Nizozemaca nego u doseljenika ili izbjeglica iz Turske, Maroka ili drugih prekomorskih zemalja.<sup>222</sup> Takvi nalazi potvrđuju kompleksnost i isprepletenost nezaposlenosti i drugih društvenih čimbenika na zdravlje.

## 2. HIPOTEZE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

### Hipoteza

Nezaposlenost nije neovisan čimbenik rizika za zdravlje, nego se nepovoljan učinak nezaposlenosti očituje posredno kroz učinak pogoršanog psiho-fizičkog funkcioniranja i lošijeg materijalnog stanja.

### Opći cilj

Opći je cilj istraživanja utvrditi socioekonomske značajke, zdravstveno stanje i korištenje zdravstvene zaštite nezaposlenih osoba u usporedbi sa zaposlenim osobama na reprezentativnom uzorku iz opće populacije Republike Hrvatske.

### Specifični ciljevi

Specifični ciljevi istraživanja su:

1. istražiti djeluje li nezaposlenost na zdravlje kao izravan čimbenik rizika ili kao čimbenik rizika posredovan lošijim materijalnim ili psihofizičkim pokazateljima;
2. kvantificirati usporedne postotke objašnjene varijance svake od prediktorskih varijabli socioekonomskog i psihofizičkog funkcioniranja, posebice učinak nezaposlenosti na široki raspon zdravstvenih pokazatelja i ponašajnih obrazaca
3. utvrditi s kojim je skupinama bolesti i oblicima zdravstvenog ponašanja nezaposlenost naj snažnije povezana
4. objasniti međuodnos nezaposlenosti i drugih pokazatelja socioekonomskog statusa (obrazovanje, subjektivno i objektivno materijalno stanje) u reprezentativnom uzorku iz opće populacije Republike Hrvatske

## 3. ISPITANICI I METODE

### 3.1. Ustroj istraživanja

Podaci korišteni u ovom istraživanju dobiveni su Hrvatskom zdravstvenom anketom (HZA), provedenom 2003. godine u okviru nacionalnog projekta usmjerenog prevenciji kardiovaskularnih bolesti. Nacionalni projekt bio je financiran sredstvima iz zajma Svjetske banke (IBRD-a 4513-0 HR), a proveden je uz sudjelovanje Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. HZA je bio jedan od ključnih dijelova nacionalnog projekta, anketu je provodio hrvatski projektni tim, a tehničku i metodološku potporu pružili su Kanadski zavod za statistiku i Kanadsko društvo za međunarodno zdravlje.<sup>223</sup>

Cilj HZA bio je ocijeniti zdravstveno stanje i socio-ekonomski status stanovništva, ključne odrednice zdravlja poput pušenja, tjelesne aktivnosti, prehrane i konzumacije alkohola, te korištenje zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj. Konačni cilj projekta bio je stvaranje osnove za uspostavljanje javnozdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske.<sup>224</sup>

Terenski rad u okviru HZA obavilo je 238 patronažnih sestara iz županijskih domova zdravlja, u razdoblju od svibnja do srpnja 2003. godine. Nakon početnog jednodnevnog osposobljavanja za provođenje ankete, patronažne sestre su odlazile su u odabrana kućanstva, prema unaprijed zadanom postupniku slučajno odabrale člana kućanstva koji će biti ispitan, zatražile informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju, te anketirale ispitanika. Uz provedenu anketu, svakom ispitaniku izmjeren je i krvni tlak, puls te težina i visina. Svaka patronažna sestra obavljala je dva do tri intervjua dnevno. Šesnaest istraživača-supervizora, imenovanih za različita područja Hrvatske, koordiniralo je i nadziralo rad patronažnih sestara kako bi se osigurala ujednačenost u provedbi istraživanja. Istraživači-supervizori su, među ostalim, preuzimali popunjene ankete, te zaprimali tjedne izvještaje patronažnih sestara o broju anketiranih ispitanika, odbijenih anketa i napuštenih adresa.<sup>224</sup> Autor ove disertacije sudjelovao je kao istraživač-supervizor za područje Istočne hrvatske.

### 3.2. Populacija i uzorak

Ciljana populacija ovog istraživanja bile su sve odrasle osobe (u dobi od 18 ili više godina) koje u Republici Hrvatskoj žive u vlastitom kućanstvu. Kućanstvo je definirano kao svaka obiteljska ili druga zajednica osoba koje zajedno stanuju i troše svoje prihode za podmirivanje osnovnih životnih potreba (stanovanje, prehrana i sl.) odnosno osobe koje u naselju popisa stanovništva žive same i nemaju kućanstvo u drugom naselju Republike Hrvatske ili inozemstvu (samačka kućanstva). Iz istraživanja su bile isključene osobe koje su živjele u nekonvencionalnim nastambama, ustanovama poput zatvora ili studentskih domova, pripadnici HV-a, te stanovnici nekih izoliranih područja. Procjenjuje se da je udio takvih osoba u ukupnom broju odraslih stanovnika Republike Hrvatske bio oko 2%, pa je ciljana populacija istraživanja obuhvaćala oko 98% odraslog stanovništva Republike Hrvatske. Kao osnova za odabir reprezentativnog uzorka kućanstava služili su rezultati Popisa stanovništva iz 2001. godine.

Kako bi se osigurala reprezentativnost uzorka i pouzdanost procjene na razini regija i cijele Hrvatske, utvrđeno je da bi se veličina uzorka trebala biti 12540 ispitanika, u što su bile uključene tri dobne skupine (18-29, 20-64, te 65 i više godina) i oba spola, uz očekivani odaziv od 85%, detekciju minimalne proporcije od 8 posto u populaciji, te koeficijent varijabilnosti od najviše 25%. Učinjena je stratifikacija u šest regija: grad Zagreb, Istočna Hrvatska (županije: Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Požeško-slavonska, Virovitičko-podravska, Vukovarsko-srijemska), Sjeverna Hrvatska (županije: Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska, Međimurska, Varaždinska), Središnja Hrvatska (županije: Bjelovarsko-bilogorska, Karlovačka, Sisačko-moslavačka, Zagrebačka), Zapadna Hrvatska (županije: Istarska, Ličko-senjska, Primorsko-goranska) i Južna Hrvatska (županije: Dubrovačko-neretvanska, Splitsko-dalmatinska, Šibensko-kninska, Zadarska). Ukupni uzorak raspodijeljen je u šest regija, proporcionalno kvadratnom korijenu procijenjene populacije u svakoj regiji.<sup>224</sup>

Anketom je obuhvaćeno ukupno 10766 kućanstava, u kojima je dobiven odgovor od 9070 pojedinaca što čini ukupnu stopu odaziva od 84,3%. Naknadnom statističkom obradom učinjeno je „ponderiranje“ s obzirom na broj osoba iz populacije koje je predstavljao pojedini ispitanik, na način da je svakom ispitaniku pridodan težinski faktor (engl. *weight*). Validacija ankete ukazala je na vrlo malo odstupanje uzorka od rezultata popisa stanovništva.<sup>225</sup>

Za potrebe ove disertacije korišteni su podaci ispitanika u dobi u kojoj su mogli biti zaposleni, tj. u rasponu od 18 do 65 godina. Iz uzorka su uklonjeni svi ispitanici koji su u vrijeme provedbe ankete bili studenti (n=230), umirovljeni (n=3.229), kućanice (n=1.970), te svi ispitanici koji su bili zaposleni na povremenim i sezonskim poslovima (n=351), kako bi se

stvorile dvije homogene skupine - zaposleni i nezaposleni. Na taj način konačni uzorak u ovom istraživanju sastoji se od 3.290 ispitanika - 1.357 (41,2%) muškaraca i 1.933 (58,5%) žene.

### 3.3. Instrument i varijable

Sadržaj upitnika korištenog u HZA izrađen je na temelju postojećih instrumenata poput upitnika CINDI (*Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention*) i Upitnika zdravlja SF-36. Prikupljanje podataka se sastojalo od devet modula (blokova) pitanja, te serije antropometrijskih mjerenja (Tablica 2, Prilog). Anketa je pripremljena tako da ispitivanje traje u prosjeku 45 minuta.

Tablica 2. Moduli prikupljanja podataka i njihov opis<sup>223</sup>

Modul	Opis
Kućanstvo	Veličina, dohodak, broj soba itd.
Socio-ekonomske značajke	Dob, spol, bračni status, obrazovanje, zaposlenje
SF-36	Opće zdravstveno stanje, ograničenja aktivnosti, psihičke i fizičke tegobe
Pristup i korištenje zdravstvenih usluga	Broj posjeta liječnicima, specijalistima, stomatolozima itd.; teškoće u pristupu zdravstvenim uslugama; zdravstveno osiguranje itd.
Kronična stanja, uzimanje lijekova, preventivni pregledi	Astma, rak, bolovi u leđima, reumatoidni artritis itd.
Pušenje	Broj popušanih cigareta dnevno, pokušaji prestanka, izloženost pasivnom pušenju
Prehrambene navike	Doručkovanje, konzumacija masnoća i kofeina, soli, voća i povrća
Konzumiranje alkohola	Konzumacija, opijanje
Tjelesna aktivnost	Vrijeme provedeno u radu i dokolici
Antropometrijska mjerenja	Krvni tlak, puls, tjelesna visina i težina

Podaci prikupljeni na terenu unošeni su u računalni program za izradu tabličnih proračuna, pri čemu je korišten obrazac s logičkom kontrolom točnosti podataka. Deset posto podataka upisivalo se dva puta, nakon čega se provodila usporedba upisanih podataka, kako bi se minimalizirale pogreške pri unosu. Sve varijable u bazi podataka bile su opisane rječnikom, koji je sadržavao minimalne i maksimalne vrijednosti za kvantitativne varijable, šifre i opis za kvalitativne varijable, distribuciju varijabli za uzorak i procjenu za populaciju. U rječnik su bile uključene i izvedene varijable: Indeks tjelesne mase (ITM), prosječni sistolički i dijastolički tlak i puls, grupe ITM, opsega struka, fizičke aktivnosti, školovanja, prehrane.<sup>224</sup>

U ovom su istraživanju korišteni podaci o dobi, spolu i podrijetlu (iz sela ili grada), te četiri pokazatelja socioekonomskog statusa: a) objektivni pokazatelji materijalnog stanja, na temelju odgovora na pitanje o količini novca koji mjesečno dobiva cijelo kućanstvo, b) subjektivni pokazatelj materijalnog stanja (samoprocjena vlastitog materijalnog stanja na ordinalnoj ljestvici od 1 – mnogo lošije od prosjeka do 5 – mnogo bolje od prosjeka), c) razina obrazovanja (grupirano u šest skupina: 1 – nezavršena osnovna škola, 2 – osnovna škola, 3 – srednja škola, 4 – viša škola, 5 – fakultet, akademija, visoka škola i 6 - nepoznato), te d) zaposlenje, definirano u nekoliko predodređenih skupina (1 – domaćica, 2 – radnik, poljoprivrednik ili službenik, 3 – samostalni poljoprivrednik ili obrtnik, 4 – predradnik, poslovođa ili šef u uredu ili odsjeku, 5 – upravitelj poduzeća ili ustanove, 6 – pripadnik vojnih ili policijskih snaga, 7 – umirovljenik, 8 – učenik ili student, 9 – nezaposlen, 10 – ostalo), koje su biti korištene za izračun binarne varijable s odgovorima „zaposlen“ ili „nezaposlen“.<sup>226,227</sup>

U procjeni psiho-fizičkog stanja korišten je Upitnik zdravlja SF-36 (*Short form health survey-36*), koji su razvili suradnici iz Instituta za zdravlje iz Bostona i Odjela za socijalnu politiku kalifornijske korporacije RAND,<sup>228</sup> a na hrvatskom jeziku su ga pripremili i prvi puta primijenili stručnjaci iz Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“.<sup>229</sup> Riječ je o dobro poznatom i često korištenom instrumentu, koji se sastoji od 36 čestica, odnosno pitanja višestrukog izbora.



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

1. tjelesno funkcioniranje (10 čestica)
2. ograničenja u ostvarivanju životnih uloga zbog tjelesnih poteškoća (4 čestice)
3. tjelesni bolovi (2 čestice)
4. percepcija općeg zdravlja (5 čestica)
5. vitalnost, odnosno energija (4 čestice)
6. društveno funkcioniranje (2 čestice)
7. ograničenja u ostvarivanju životnih uloga zbog emocionalnih poteškoća (3 čestice)
8. psihičko zdravlje (5 čestica).

Upitnik SF-36 predstavlja teorijski utemeljenu i empirijski provjerenu operacionalizaciju dva općenita koncepta zdravlja (fizičko zdravlje i psihičko zdravlje), te dvije pojavnosti zdravlja (funkcioniranje i dobrobit). S tim u skladu, upitnik sadrži četiri vrste skala ili četiri konceptualno različite mjere zdravlja. One se odnose na sljedeće procjene ili pokazatelje zdravlja: a) funkcioniranje na ponašajnoj razini, b) percipiranu dobrobit, c) ograničenja vezana uz socijalni život i ostvarenje različitih životnih uloga, d) osobnu procjenu (percepciju) ukupnog zdravlja.<sup>229</sup>

Pet skupina zdravstvenih i ponašajnih pokazatelja korišteno je u ovom istraživanju kao varijable ishoda. Prva skupina pokazatelja zasnivala se na procjeni kvalitete života, korištenjem vizualno-analogne skale (od 1 do 10). Drugu skupinu činile su antropometrijske varijable – indeks tjelesne mase i krvni tlak. Treća skupina varijabli ishoda odnosila se na povijest bolesti u ispitanika, a sastojala se o binarnih podataka o samoprijavljenom prisustvu ili odsutnosti neke od ovih bolesti: hiperkolesterolemija, hiperglikemija, dijabetes, hipertenzija, infarkt miokarda, moždani udar, bolesti probavnog sustava, osteoartritis, kronični bronhitis ili emfizem, gastritis ili ulkus, varikozne vene, osteoporoza, te bolesti bubrežnog sustava. Četvrtu skupinu činili su ponašajni pokazatelji vezani uz zdravlje, posebice korištenje soli u prehrani, unos voća i povrća u prehrani, predominantni oblik korištene masnoće, količina šećera u prehrani te podatak o pušenju i konzumaciji alkohola. Konačno, peta skupina pokazatelja temeljila se na podacima o korištenju zdravstvene službe, posebice o korištenju preventivnih zdravstvenih pregleda kao jednog od pozitivnih pokazatelja brige o zdravlju. Pri tome su korišteni podaci o općenitom preventivnom pregledu i specifičnim pregledima (mamografija, pregled prostate i kolona), te podatak o korištenju neobavezne vakcinacije protiv gripe.

### 3.4. Statistički postupci

U statističkoj analizi korištene su deskriptivne i analitičke metode. Od deskriptivnih metoda korišteni je prikaz apsolutnog i relativnog broja za kategorijske varijable, dok su numeričke varijable bile prikazane prosjekom i standardnom devijacijom ili medijanom i interkvartilnim rasponom, ovisno o razdiobi podataka. Od analitičkih metoda korištene su uobičajene bivarijatne metode (hi-kvadrat test, t-test, Mann-Whitneyev test), dok se glavnina analize temeljila na logističkoj regresiji. Glavni analitički pristup bio je korištenje stupnjeviteg regresijskog modela, u koji su uvrštavane kombinacije prediktorskih varijabli, kako bi se utvrdilo koja od njih pokazuje statistički značajnu povezanost s varijablama ishoda i u modelima u kojima se nalaze relevantni čimbenici zbunjivanja. Ovaj pristup omogućio je i procjenu doprinosa, tj. postotka objašnjene varijance za svaki od prediktora, kako bi se mogao kvantificirati snaga povezanost s analiziranim ishodima. U analizi je bio korišten statistički paket SPSS ver 13 (SPSS Inc, Chicago, IL), uz razinu statističke značajnosti postavljenu na  $P < 0,05$ .

## 4. REZULTATI

Usporedba osnovnih obilježja muškaraca i žena u uzorku ukazala je na postojanje opsežnih razlika prema spolu. Te razlike bile su posebno izražene u dobnoj strukturi uzorka (najizraženije u mladoj i staroj dobnoj skupini, dok u srednjoj skupini razlika nije bila statistički značajna), prema zemljopisnoj raspodjeli (osim u području zapadne i sjeverne Hrvatske), prema svim kategorijama bračnog stanja, prema razini obrazovanja (uz iznimku srednje razine obrazovanja), prema indeksu tjelesne mase (BMI) i zaposlenju, dok se prema samoprocjeni materijalnog stanja nisu toliko razlikovale (Tablica 1).

U uzorku su zabilježena ukupno 774 nezaposlena ispitanika (23,5%). Od toga su bila 342 nezaposlena muškarca (23,9% od ukupnog broja muškaraca u uzorku) i 450 nezaposlenih žena (23,3% od ukupnog broja žena u uzorku). Osnovna usporedba zaposlenih i nezaposlenih ispitanika ukazala je na postojanje statistički značajnih razlika u nekoliko varijabli, uključujući statistički značajno češću pojavu nezaposlenih u najmlađoj dobnoj skupini (18-29 godina), statistički značajno manje nezaposlenih u srednjoj dobnoj skupini (30-64 godine) i podjednaku zastupljenost nezaposlenih u najstarijoj dobnoj skupini (Tablica 2). Najviši postotak nezaposlenih zabilježen je u istočnoj Hrvatskoj, a statistički značajne razlike u učestalosti nezaposlenosti zabilježene su još i u južnoj, zapadnoj i sjevernoj Hrvatskoj (Tablica 2). Najizraženije razlike zabilježene su za razinu obrazovanja, koja je u slučaju nezaposlenih bila nepovoljnija: zabilježeno je dvostruko više nezaposlenih u skupini ispitanika bez završene škole, više nezaposlenih u skupini sa završenom samo osnovnom ili srednjom školom, dok je u skupini s fakultetom bilo dva i pol puta manje nezaposlenih (Tablica 2). Jednako snažna razlika zabilježena je i u subjektivnoj procjeni materijalnog stanja, u kojoj su nezaposleni imali lošije pokazatelje (Tablica 2).

Odnos nezaposlenosti i stanja uhranjenosti nije bio linearan – nezaposleni su bili češći u skupini s povećanom tjelesnom težinom (indeks tjelesne mase 25-30 kg/m<sup>2</sup>) i pretilosti (indeks tjelesne mase 30-35 kg/m<sup>2</sup>), kao i u skupini izuzetno pretilih (indeks tjelesne mase veći od 40 kg/m<sup>2</sup>; Tablica 2).

Tablica 1. Prikaz osnovnih obilježja ispitanika prema spolu.

Obilježje	Muškarci	Žene	P*
<b>Dobna skupina:</b>			
18-29	163 (12,0)	327 (16,9)	<0,001
30-64	1.130 (83,3)	1.565 (81,0)	0,087
65 i više	64 (4,7)	41 (2,1)	<0,001
<b>Regija Hrvatske:</b>			
Grad Zagreb	187 (13,8)	379 (19,6)	<0,001
Istočna	261 (19,2)	295 (15,3)	0,003
Južna	197 (14,5)	337 (17,4)	0,026
Zapadna	205 (15,1)	298 (15,4)	0,810
Središnja	282 (20,8)	318 (16,5)	0,002
Sjeverna	225 (16,6)	306 (15,8)	0,563
<b>Bračno stanje:</b>			
Oženjen/udana	947 (69,8)	1.427 (73,9)	0,011
Samac	311 (22,9)	270 (14,0)	<0,001
Rastavljen/a	63 (4,6)	128 (6,6)	0,017
Udovac/ica	35 (2,6)	106 (5,5)	<0,001
<b>Razina obrazovanja:</b>			
Bez osnovne škole	78 (5,7)	64 (3,3)	0,001
Osnovna škola	234 (17,2)	260 (13,5)	0,003
Srednja škola	811 (59,8)	1.177 (60,9)	0,520
Fakultet ili viša škola	234 (17,3)	431 (22,4)	<0,001
<b>Samoprocjena materijalnog stanja</b>			
Puno lošije od prosjeka	271 (20,0)	262 (13,6)	<0,001
Nešto lošije od prosjeka	250 (18,4)	333 (17,2)	0,375
Prosječno	649 (47,9)	1.042 (53,9)	0,001
Nešto bolje od prosjeka	150 (11,1)	250 (12,9)	0,105
Puno bolje od prosjeka	36 (2,7)	46 (2,4)	0,620
<b>BMI skupina (kg/m<sup>2</sup>):</b>			
<18,5	9 (0,7)	58 (3,0)	<0,001
18,5 to 25	449 (33,2)	1.043 (54,1)	<0,001
25 to 30	613 (45,4)	583 (30,2)	<0,001
30 to 35	222 (16,4)	191 (9,9)	<0,001
35 to 40	41 (3,0)	44 (2,3)	0,184
>40	17 (1,3)	9 (0,5)	0,012
<b>Zaposlenje:</b>			
Zaposleni	1.033 (76,1)	1.483 (76,7)	0,016
Nezaposleni	324 (23,9)	450 (23,3)	0,016
UKUPNO	1.357 (41,2)	1.933 (58,8)	n/m

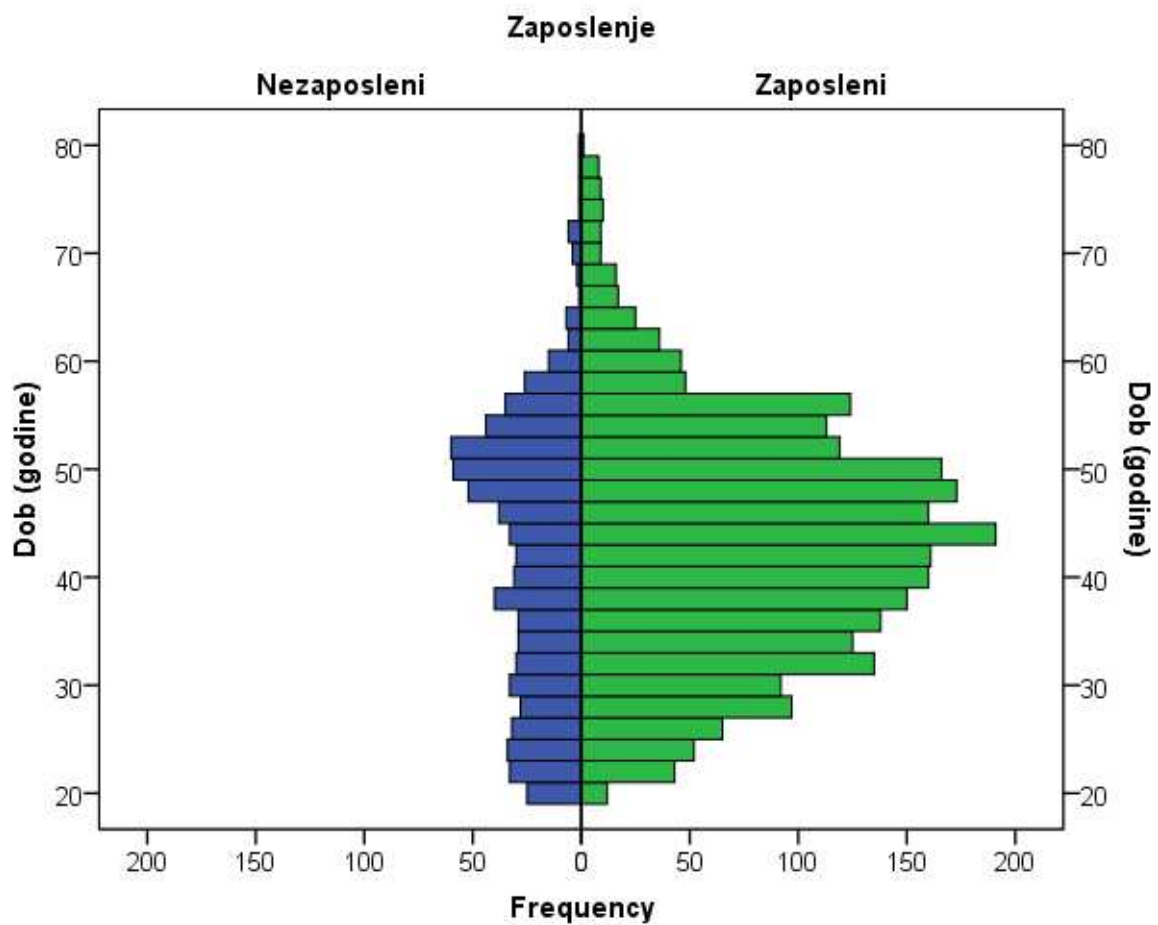
\*Spolne razlike testirane hi-kvadrat testom; n/m – nije moguće izračunati

Tablica 2. Prikaz osnovnih obilježja nezaposlenih i zaposlenih ispitanika.

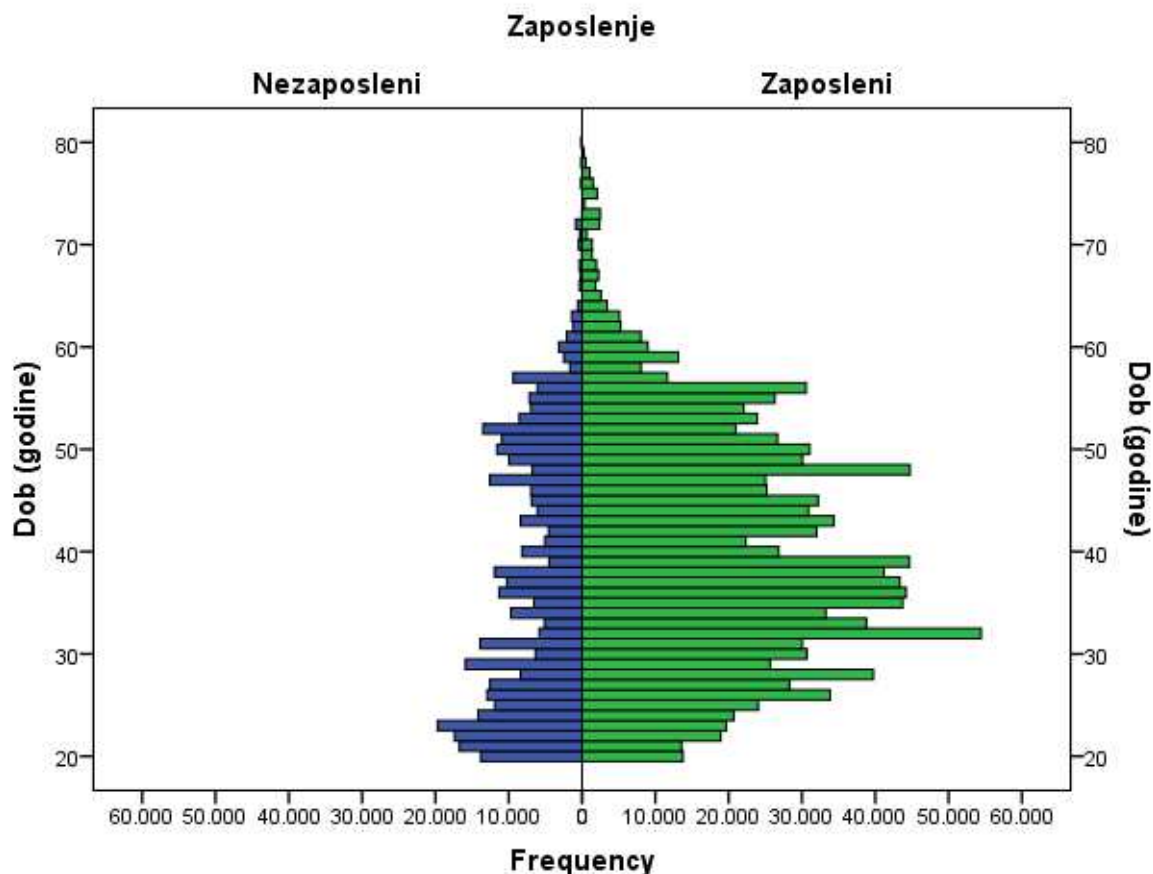
Obilježje	Nezaposleni (n=774)	Zaposleni (n=2.516)	P
<b>Dobna skupina:</b>			
18-29	178 (23,0)	312 (12,4)	<0,001
30-64	574 (74,2)	2.121 (84,3)	<0,001
65 i više	22 (2,8)	83 (3,3)	0,527
<b>Regija Hrvatske:</b>			
Grad Zagreb	114 (14,7)	417 (16,6)	0,222
Istočna	203 (26,2)	353 (14,0)	<0,001
Južna	147 (19,0)	387 (15,4)	0,017
Zapadna	86 (11,1)	417 (16,6)	<0,001
Središnja	141 (18,2)	459 (18,2)	0,987
Sjeverna	83 (10,7)	483 (19,2)	<0,001
<b>Bračno stanje:</b>			
Oženjen/udana	475 (61,4)	1.899 (75,5)	<0,001
Samac	218 (28,2)	363 (14,4)	<0,001
Rastavljen/a	44 (5,7)	147 (5,8)	0,870
Udovac/ica	37 (4,8)	104 (4,1)	0,437
<b>Razina obrazovanja:</b>			
Bez osnovne škole	56 (7,2)	86 (3,4)	<0,001
Osnovna škola	139 (18,0)	355 (14,1)	0,009
Srednja škola	502 (64,9)	1.486 (59,1)	0,004
Fakultet ili viša škola	76 (9,8)	584 (23,2)	<0,001
<b>Samoprocjena materijalnog stanja</b>			
Puno lošije od prosjeka	313 (40,4)	220 (8,7)	<0,001
Nešto lošije od prosjeka	164 (21,2)	419 (16,7)	0,004
Prosječno	266 (34,4)	1.425 (56,6)	<0,001
Nešto bolje od prosjeka	27 (3,5)	373 (14,8)	<0,001
Puno bolje od prosjeka	4 (0,5)	78 (3,1)	<0,001
<b>BMI skupina (kg/m<sup>2</sup>):</b>			
<18,5	25 (3,2)	42 (1,7)	0,007
18,5 to 25	380 (49,2)	1.112 (44,4)	0,017
25 to 30	258 (33,4)	938 (37,4)	0,046
30 to 35	83 (10,8)	330 (13,2)	0,079
35 to 40	17 (2,2)	68 (2,7)	0,437
>40	9 (1,2)	17 (0,7)	0,181
UKUPNO	774 (23,5)	2.516 (76,5)	n/m

\*Razlike između skupina testirane hi-kvadrat testom; n/m – nije moguće izračunati

Detaljniji prikaz dobne strukture zaposlenih i nezaposlenih ispitanika ukazao je na postojanje dvije podskupine nezaposlenih, jedne u mlađim dobnim skupinama (18-30 godina) i druge u starijim dobnim skupinama, s najvećom učestalosti u dobi oko 50 godina (Slika 1). Ovaj je rezultat bio još izraženiji u ponderiranom prikazu, koji je bio projiciran na cijelu populaciju Hrvatske (Slika 2).



Slika 1. Usporedba dobne strukture zaposlenih i nezaposlenih ispitanika



Ponderirani prikaz za cijelu populaciju Hrvatske

Slika 2. Usporedba dobne strukture zaposlenih i nezaposlenih ispitanika ponderiran na cijelu populaciju Hrvatske

Usporedba samoprocijenjenog zdravstvenog stanja između zaposlenih i nezaposlenih ispitanika ukazala je na postojanje statistički značajne razlike ( $P < 0,001$ ), uz izraženo češće odgovore za osrednje i lošije zdravstveno stanje nezaposlenih ispitanika (Tablica 3). Usporedba zdravstvenog stanja s onim od godinu dana prije provedbe ankete ukazala je na nešto slabije izražene razlike ( $P = 0,007$ ; Tablica 3).

Tablica 3. Prikaz samoprocjene zdravstvenog stanja nezaposlenih i zaposlenih ispitanika.

Obilježje	Nezaposleni (n=774)	Zaposleni (n=2.516)	P
Sadašnje zdravstveno stanje, samoprocjena			<0,001
Odlično	86 (11,1)	278 (11,0)	0,962
Jako dobro	158 (20,4)	690 (27,4)	<0,001
Dobro	224 (28,9)	835 (33,2)	0,027
Osrednje	215 (27,8)	575 (22,9)	0,005
Loše	91 (11,8)	138 (5,5)	<0,001
Zdravstveno stanje sada u usporedbi sa stanjem prije godinu dana			0,007
Puno bolje nego prije	43 (5,6)	83 (3,3)	0,004
Nešto bolje	78 (10,1)	257 (10,2)	0,912
Podjednako	481 (62,1)	1.680 (66,8)	0,018
Nešto lošije	142 (18,3)	432 (17,2)	0,451
Puno lošije nego prije	30 (3,9)	63 (2,5)	0,044

Usporedba anamnestičkih podataka o preboljenim ili sadašnjim bolestima ukazala je na veliku razinu homogenosti i izostanak opsežnih statističkih razlika. Jedine statistički značajno izražene razlike zabilježene su za veću učestalost osteoartritisa i angine pektoris u skupini nezaposlenih ispitanika (Tablica 4).



Tablica 4. Usporedba učestalosti anamnestički dobivenih podataka o preboljenim ili sadašnjim bolestima.

Anamnestički podatak	Nezaposleni (n=774)	Zaposleni (n=2.516)	P
Hipertenzija	150 (19,5)	436 (17,3)	0,180
Hiperlipidemija	94 (12,1)	305 (12,1)	0,990
Dijabetes	45 (5,8)	118 (4,7)	0,208
Infarkt miokarda	10 (1,3)	37 (1,5)	0,717
Angina pektoris	23 (3,0)	45 (1,8)	0,043
Moždani udar	11 (1,4)	36 (1,4)	0,987
Osteoartritis	226 (29,2)	585 (23,3)	0,001
Bolovi u leđima	372 (48,1)	1.168 (46,4)	0,424
Kronični bronhitis ili emfizem	65 (8,4)	161 (6,4)	0,055
Astma	20 (2,6)	61 (2,4)	0,798
Ulkus	125 (16,1)	414 (16,5)	0,838
Varikozne vene	105 (13,6)	377 (15,0)	0,329
Tumor	10 (1,3)	42 (1,7)	0,461
Osteoporoza	33 (4,3)	80 (3,2)	0,148
Bolesti bubrega	63 (8,1)	191 (7,6)	0,619
Bolesti jetre	31 (4,0)	85 (3,4)	0,409

Usporedba kvalitete života među zaposlenima i nezaposlenima ukazala je na postojanje izražene statistički značajne razlike; dok su zaposleni svoju kvalitetu života odredili kao prosječno  $7,42 \pm 2,27$ , nezaposleni su svoju prosječnu kvalitetu života ocijenili sa  $6,14 \pm 2,75$  ( $t=11,7$ ;  $P<0,001$ ). Detaljnija analiza kvalitete života ukazala je na izražene razlike i u regresijskom modelu, u kojem su bili uključeni dob, spol, zaposlenje i regija; dodatno su u model uključena i tri učinka međudjelovanja (*interaction items*), kako bi se istražio mogući sinergistički učinak dvije varijable. Kao značajan rezultat pokazao se učinak dobi i spola na kvalitetu života, zaposlenja, kao i dva međudjelovanja – dob i zaposlenje te spol i zaposlenje (Tablica 5). Model je objašnjavao ukupno 9,9% ukupne varijance, što je ukazivalo na široki spektar učinaka koji određuju kvalitetu života.

Tablica 5. Rezultat linearnog modeliranja kvalitete života

Varijabla	F	P
Spol	11,14	0,001
Dob	9,87	0,002
Zaposlenje	8,10	0,004
Regija	3,49	0,062
Spol*dob	1,27	0,260
Dob*zaposlenje	6,13	0,013
Spol*zaposlenje	8,71	0,003

Usporedba antropometrijskih pokazatelja u dvije istraživane pod-skupine ukazala je na zanimljiv obrazac postojanja statistički značajnih razlika za težinu, opseg struka i opseg kukova, uz istovremeno nepostojanje statistički značajnih razlika za visinu i indeks tjelesne mase (Tablica 6). Pri tome je važno naglasiti da su nezaposleni imali niže vrijednosti pokazatelja uhranjenosti, što je u svezi s pokazateljima indeksa tjelesne mase podijeljenog prema skupinama (Tablica 2) zapravo ukazivalo na bolje zdravstveno stanje siromašnih osoba zbog manjeg opterećenje prekomjernom tjelesnom težinom. Uz to, zabilježena je iznenađujuća sličnost dobivenih mjerenja krvnih tlakova i srčanog ritma, koja niti za jedno od mjerenja nije pokazala izraženije razlike (Tablica 6).

Tablica 6. Usporedba antropometrijskih pokazatelja među zaposlenim i nezaposlenim ispitanicima

Varijabla	Nezaposleni		Zaposleni		P
	Prosjeak±SD	Min-max	Prosjeak±SD	Min-max	
Visina (cm)	170,14±8,86	124-198	170,72±9	131-202	0,104
Težina (kg)	73,67±15,71	42-180	75,8±15,51	40-200	0,001
Indeks tjelesne mase (kg/m <sup>2</sup> )	25,39±4,85	15,6-60,8	25,91±4,4	13,8-55,4	0,524
Opseg struka (cm)	88,24±15,28	50-165	89,59±13,98	50-160	0,030
Opseg kukova (cm)	102,61±12,2	43-175	103,76±11,09	49-192	0,020
Sistolički tlak, prvo mjerenje (mmHg)	125,51±21,86	70-215	125,54±21,01	70-250	0,958
Dijastolički tlak, prvo mjerenje (mmHg)	78,9±12,42	50-120	78,98±12,36	50-150	0,834
Srčana frekvencija, prvo mjerenje (s <sup>-1</sup> )	72,72±9,63	48-108	72,86±9,78	32-120	0,667
Sistolički tlak, drugo mjerenje (mmHg)	124,78±21,43	45-215	124,76±20,76	45-260	0,980
Dijastolički tlak, drugo mjerenje (mmHg)	78,46±12,24	50-120	78,6±11,98	45-150	0,794
Srčana frekvencija, drugo mjerenje (s <sup>-1</sup> )	72,69±9,58	31-110	72,79±9,45	40-120	0,779

Usporedba pokazatelja životnog stila i ponašanja ukazala je na postojanje nekoliko statistički značajnih razlika, obilježenih nepovoljnijim oblicima ponašanja kod nezaposlenih ispitanika (Tablica 7). Nezaposleni su statistički značajno češće solili hranu prije kušanja, češće su izjavili kako su pušači, rjeđe su redovito jeli svježe voće, rjeđe su koristili biljne masti u pripremi hrane te su rjeđe koristili obrano mlijeko (Tablica 7). No, također su rjeđe izjavljivali kako su svakodnevno koristili alkohol. Detaljnija analiza ukazala je na rjeđu konzumaciju vina među nezaposlenima, dok je konzumacija ostalih oblika alkoholnih pića bila podjednaka u obje skupine (Tablica 7).

Tablica 7. Usporedba pokazatelja životnog stila i ponašanja između zaposlenim i nezaposlenim ispitanicima

Pokazatelj stila života i ponašanja	Nezaposleni (n=774)	Zaposleni (n=2.516)	P
Soljenje hrane prije kušanja	107 (13,8)	258 (10,3)	0,006
Pušač	310 (40,05)	795 (31,6)	<0,001
Tjelesna aktivnost (više puta tjedno)	191 (24,68)	687 (27,3)	0,148
Povećan unos šećera (2 ili više žličice uz kavu)	106 (13,7)	298 (11,8)	0,170
Svakodnevna konzumacija voća	214 (27,7)	809 (32,2)	0,018
Svakodnevna konzumacija krumpira	203 (26,2)	557 (22,1)	0,018
Svakodnevna konzumacija lisnatog povrća	38 (4,9)	154 (6,1)	0,209
Gotovo svakodnevna konzumacija slatkiša	189 (24,4)	695 (27,6)	0,079
Biljna mast u pripremi hrane	533 (68,9)	1.938 (77,0)	<0,001
Korištenje obranog mlijeka	105 (13,6)	434 (17,3)	0,015
Redovito pije alkohol	498 (64,3)	1.758 (69,9)	0,004
Više od dva puta tjedno pije žestoka pića	49 (6,3)	130 (5,2)	0,212
Više od dva puta tjedno pije vino	115 (14,9)	470 (18,7)	0,015
Više od dva puta tjedno pije pivo	120 (15,5)	355 (14,1)	0,335

Korištenje zdravstvene zaštite pokazalo je vrlo izražene razlike prema stanju zaposlenosti (Tablica 8). Nezaposleni su statistički značajno rjeđe koristili cijepljenje protiv gripe, mamografiju, pregled maternice ili prostate, kontrolu krvnog tlaka, razine šećera i opći preventivni pregled (Tablica 8). Razlike nisu zabilježene za kolonoskopiju i kontrolni pregled štitnjače (Tablica 8).

Tablica 8. Usporedba učestalosti korištenja preventivnih pregleda između zaposlenih i nezaposlenih ispitanika

Preventivne aktivnosti	Nezaposleni (n=774)	Zaposleni (n=2.516)	P
Cijepljenje protiv gripe	50 (6,5)	260 (10,3)	0,001
Mamografija	84 (10,9)	429 (17,1)	<0,001
Pregled maternice	177 (22,9)	699 (27,8)	0,025
Pregled prostate	12 (1,6)	90 (3,6)	0,019
Kontrola krvnog tlaka	275 (35,5)	1.080 (42,9)	<0,001
Kontrola razine šećera u krvi	195 (25,2)	775 (30,8)	0,003
Kontrolni pregled štitnjače	67 (8,7)	247 (9,8)	0,340
Kolonoskopija	27 (3,5)	86 (3,4)	0,920
Opći preventivni pregled	103 (13,3)	556 (22,1)	<0,001

Analiza statistički značajne povezanosti korištenja svih preventivnih pregleda i socioekonomskih pokazatelja u multivarijatnom linearnom modeliranju ukazala je na slabije izraženu povezanost ovih ishoda s nezaposlenosti (statistički značajne preostale su cijepljenje protiv gripe, mamografija i opći preventivni pregled) i snažniju povezanost s razinom obrazovanja za sve usluge izuzev cijepljenja protiv gripe (Tablica 9). Pri tome subjektivna procjena materijalnog stanja nije bila statistički značajno povezana niti s jednim ishodom (Tablica 9).

Tablica 9. Multivarijatno linearno modeliranje za korištenje preventivnih zdravstvenih usluga

	Spol		Dob		Zaposlenje		Subjektivna procjena materijalnog stanja		Objektivna procjena materijalnog stanja		Razina obrazovanja	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Cijepljenje protiv gripe	0,01	0,963	16,12	<0,001	6,90	0,009	2,39	0,122	3,69	0,055	5,18	0,023
Mamografija	274,84	<0,001	40,10	<0,001	4,65	0,031	0,02	0,879	2,76	0,097	12,10	0,001
Pregled maternice	188,70	<0,001	0,36	0,550	2,26	0,133	0,32	0,573	1,48	0,224	7,52	0,006
Pregled prostate	462,70	<0,001	9,52	0,002	1,80	0,180	3,24	0,072	0,60	0,438	3,96	0,047
Kontrola krvnog tlaka	7,60	0,006	110,35	<0,001	3,14	0,077	3,17	0,075	0,25	0,616	2,81	0,094
Kontrola razine šećera u krvi	0,77	0,381	76,34	<0,001	0,71	0,399	0,06	0,813	3,97	0,046	18,70	<0,001
Kontrolni pregled štitnjače	97,91	<0,001	16,73	<0,001	0,28	0,598	0,14	0,707	1,79	0,181	7,30	0,007
Kolonoskopija	0,91	0,340	16,23	<0,001	0,02	0,894	0,09	0,765	1,64	0,200	4,31	0,038
Opći preventivni pregled	30,87	<0,001	0,95	0,33	8,95	0,003	3,83	0,051	1,91	0,167	12,39	<0,001

Analiza upitnika SF-36 provedena je zasebnim ispitivanjem dimenzija osam zdravlja, koje su pokazale jako izražene statistički značajne razlike među zaposlenima i nezaposlenima, obilježene lošijim pokazateljima kod nezaposlenih (Tablica 10); sve razine značajnosti osim percepcije tjelesne boli bile su na razini od  $P < 0,001$  (Tablica 10).

Multivarijatna analiza sugerirala je da je nezaposlenost bila naj snažnije povezana s ograničenjima zbog fizičkih poteškoća ( $P < 0,001$ ) i duševnim zdravljem ( $P < 0,001$ ), dok je snaga povezanosti s drugim dimenzijama zdravlja bila slabija (Tablica 11). Povezanost nezaposlenosti s dimenzijama tjelesnih bolova, vitalnosti i društvenog funkcioniranja nije bila značajna (Tablica 11). Istodobno, subjektivni dojam materijalnog stanja bio je statistički značajno povezan sa svim analiziranim dimenzijama zdravlja, a od ostalih varijabli snažnija povezanost sa svim dimenzijama zdravlja zabilježena je samo za dob (Tablica 11).

Ista analiza ukazala je na najveći postotak objašnjene varijance za nezaposlenost kao prediktor za duševno zdravlje, ograničenje zbog fizičkih poteškoća i percepciju općeg zdravlja, dok je postotak varijance za cijeli model bio najveći za fizičko funkcioniranje i percepciju općeg zdravlja (Tablica 11).

Tablica 10. Usporedba dimenzija zdravlja iz upitnika SF-36 među zaposlenim i nezaposlenim ispitanicima

Varijabla	Nezaposleni Prosjeck±SD	Zaposleni Prosjeck±SD	P
Fizičko funkcioniranje	80,95±24,32	85,43±21,36	<0,001
Ograničenje zbog fizičkih poteškoća	70,43±41,96	80,43±35,39	<0,001
Tjelesni bolovi	71,01±28,80	74,94±26,94	0,001
Percepcija općeg zdravlja	59,74±22,68	65,48±20,18	<0,001
Vitalnost	57,65±22,02	60,86±19,22	<0,001
Društveno funkcioniranje	78,11±25,36	83,10±22,31	<0,001
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	73,28±41,62	83,13±33,95	<0,001
Duševno zdravlje	63,25±20,57	69,74±17,74	<0,001

Tablica 11. Općenito linearno modeliranje osam dimenzija zdravlja iz upitnika SF-36

Varijabla	Fizičko funkcioniranje		Ograničenje zbog fizičkih poteškoća		Tjelesni bolovi		Percepcija općeg zdravlja		Vitalnost		Društveno funkcioniranje		Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća		Duševno zdravlje	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Spol	14,63	<0,001	2,92	0,088	15,65	<0,001	7,46	0,006	45,90	<0,001	2,17	0,141	1,579	0,209	1,442	0,23
Dob	348,03	<0,001	157,25	<0,001	118,36	<0,001	285,73	<0,001	104,66	<0,001	70,32	<0,001	82,673	<0,001	88,166	<0,001
Objektivno materijalno stanje	8,53	0,004	6,39	0,012	0,73	0,394	7,87	0,005	2,07	0,150	9,83	0,002	5,882	0,015	6,131	0,013
Subjektivno materijalno stanje	22,62	<0,001	13,45	<0,001	24,57	<0,001	67,03	<0,001	81,00	<0,001	27,01	<0,001	22,741	<0,001	76,461	<0,001
Urbanizacija	4,10	0,043	0,86	0,354	2,18	0,140	24,80	<0,001	0,84	0,358	2,45	0,117	0,725	0,395	0,897	0,344
Nezaposlenost	4,27	0,039	15,20	<0,001	1,40	0,237	4,71	0,030	0,13	0,717	3,11	0,078	11,64	0,001	12,558	<0,001
Postotak objašnjene varijance, nezaposlenost	0,7		1,3		0,1		1,3		0,4		0,8		1,3		2,2	
Postotak objašnjene varijance, ukupni model	12,9		7,5		5,5		14,7		8,3		5,4		5,8		9,6	



U posljednjem koraku analize provedeno je multivarijatno linearno modeliranje, kako bi se procijenio učinak cijelog sklopa prediktorskih varijabli na analizirane ishode. U ovu svrhu izrađena su četiri analitička modela. U prvom je uz dob i spol kao prediktorske varijable korištena samo nezaposlenost. U sljedećem je dodano subjektivno materijalno stanje, dok je u treći model uz dob, spol i nezaposlenost dodano i opće zdravstveno stanje iz upitnika SF-36. Posljednji model je izrađen sa svim prediktorskim varijablama, kako bi se mogao procijeniti učinak cijelog sklopa varijabli (Tablica 12). Rezultati su ukazali na pet statistički značajnih prediktora u prvom modelu, dok je u preostalim modelima nezaposlenost progresivno gubila svoju statističku značajnost (Tablica 12). U posljednjem modelu su za opće zdravstveno stanje gotovo sve analizirane varijable imale izuzetno nisku razinu statističke značajnosti od  $P < 0,001$  (podatci nisu prikazani).

Tablica 12. Prikaz dijela rezultata koji se u modelu multivarijatnog linearnog modeliranja odnose na nezaposlenost. Prikazani su samo rezultati modela za nezaposlenost kao prediktorsku varijablu.

	Model 1: dob, spol, nezaposlenost		Model 2: dob, spol, nezaposlenost, subjektivno materijalno stanje		Model 3: dob, spol, nezaposlenost opće zdravstveno stanje		Model 4: Svih 5 prediktorskih varijabli	
	F	P	F	P	F	P	F	P
Hipertenzija	3,84	0,049	1,07	0,300	0,13	0,716	0,20	0,652
Hiperlipidemija	0,11	0,742	0,13	0,722	1,14	0,286	0,03	0,856
Dijabetes	2,66	0,103	1,82	0,178	0,29	0,588	0,89	0,346
Angina pektoris	5,14	0,023	2,74	0,098	1,73	0,189	1,72	0,190
Infarkt miokarda	14,6 2	<0,001	13,3	<0,001	4,93	0,026	9,53	0,002
Moždani udar	0,03	0,870	0,37	0,544	0,09	0,767	0,59	0,444
Osteoartritis	16,4 1	<0,001	1,96	0,161	2,74	0,098	0,28	0,596
Bolovi u leđima	1,13	0,288	1,07	0,302	1,60	0,207	3,80	0,051
Kronični bronhitis ili emfizem	4,11	0,043	0,82	0,364	0,89	0,345	0,27	0,604
Astma	0,16	0,692	0,09	0,763	0,09	0,767	0,31	0,580
Ulkus	0,01	0,931	0,32	0,574	1,83	0,176	1,11	0,293
Varikozne vene	0,24	0,627	0,67	0,412	2,36	0,124	1,51	0,219
Tumor	0,30	0,582	0,48	0,489	0,99	0,321	0,74	0,390
Osteoporoza	2,51	0,113	1,26	0,262	0,35	0,554	0,57	0,451
Bolesti bubrega	0,60	0,430	0,14	0,709	0,33	0,566	0,02	0,891
Bolesti jetre	1,05	0,305	0,00	0,975	0,04	0,848	0,17	0,677

Analiza korištenje preventivnih zdravstvenih pregleda provedena je kroz pet modela sa najviše šest prediktorskih varijabli (Tablica 13). Pri tome je u prvom koraku zabilježeno ukupno sedam statistički značajnih rezultata. Uvođenjem subjektivnog materijalnog stanja kao dodatne prediktorske varijable broj statistički značajnih rezultata smanjio se na pet, pri čemu su značajnost izgubili pregled prostate i kontrola razine šećera u krvi (Tablica 13). Uvođenje općeg zdravstvenog stanja kao dodatne prediktorske varijable nije utjecalo na broj rezultata nezaposlenosti. Uvođenje razine obrazovanja kao prediktorske varijable također je smanjilo razinu statističke značajnosti na ukupno pet značajnih rezultata, mijenjajući originalni rezultat za kontrolu razine šećera u krvi i pregled prostate. Konačno, model koji je u sebi sadržavao sve prediktorske varijable imao je ukupno pet statistički značajnih ishoda, i to je pokazao da je nezaposlenost bila statistički značajno povezana s cijepljenjem protiv gripe, mamografijom, pregledom maternice, kontrolom krvnog tlaka i općenitim preventivnim pregledom (Tablica 13). Pri tome je važno napomenuti da je rezultat bio najsnažnije izražen upravo za općeniti kontrolni pregled (Tablica 13).

Tablica 13. Prikaz obrazaca zdravstvenog ponašanja, multivarijatno linearno modeliranje. Prikazani su samo rezultati modela za nezaposlenost kao prediktorsku varijablu.

	Model 1: dob, spol, nezaposlenost		Model 2: dob, spol, nezaposlenost, subjektivno materijalno stanje		Model 3: dob, spol, nezaposlenost opće zdravstveno stanje		Model 4: dob, spol, nezaposlenost obrazovanje		Model 5: Svih 6 prediktorskih varijabli	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Cijepljenje protiv gripe	9,06	0,003	5,54	0,019	11,89	0,001	7,45	0,006	6,29	0,012
Mamografija	14,60	<0,001	7,19	0,007	13,86	<0,001	9,58	0,002	6,71	0,010
Pregled maternice	8,96	0,003	4,34	0,037	8,48	0,004	5,95	0,015	3,91	0,048
Pregled prostate	5,47	0,019	2,47	0,116	6,42	0,011	3,81	0,051	2,60	0,107
Kontrola krvnog tlaka	10,80	0,001	3,96	0,047	18,9	<0,001	8,12	0,004	5,76	0,016
Kontrola razine šećera u krvi	7,23	0,007	1,95	0,162	10,98	0,001	3,25	0,071	2,41	0,120
Kontrolni pregled štitnjače	0,02	0,871	0,10	0,745	0,32	0,570	0,08	0,767	0,05	0,822
Kolonoskopija	1,53	0,216	0,88	0,348	1,07	0,300	2,13	0,144	0,84	0,359
Općeniti preventivni pregled	29,28	<0,001	11,88	0,001	27,94	<0,001	21,05	<0,001	11,30	0,001

## 5. RASPRAVA

### 5.1. Ključni nalazi i metodološke napomene

Ovo istraživanje, provedeno na reprezentativnom uzorku stanovništva Republike Hrvatske, prikazuje podatke o prevalenciji nezaposlenosti među stanovništvom, distribuciju nezaposlenosti prema spolu, dobi, stupnju obrazovanja i zemljopisnom području prebivanja. Rezultati pokazuju da je u uzorku bilo gotovo četvrtina nezaposlenih, koji su se najčešće pojavljivali među osobama u dobi od 18 do 29 godina, s prebivalištem u istočnoj Hrvatskoj, te s nižim stupnjevima obrazovanja.

Usporedba nezaposlenih i zaposlenih osoba u uzorku pokazala je da nezaposleni, u odnosu na zaposlene, svoje zdravstveno stanje češće procjenjuju lošijim, no anamnestički podaci o preboljelim ili sadašnjim bolestima uglavnom se nisu značajno razlikovali među analiziranim skupinama. Kvaliteta života u nezaposlenih bila je značajno niža nego u zaposlenih osoba. Analizirane skupine nisu se značajno razlikovale u visini tijela, indeksu tjelesne mase, te fiziološkim pokazateljima poput visine krvnog tlaka i srčanog ritma, a od antropometrijskih pokazatelja nezaposleni su se značajno razlikovali od zaposlenih samo u tjelesnoj težini, opsegu struka i opsegu kukova, pri čemu su pokazatelji uhranjenosti imali niže vrijednosti u nezaposlenih nego u zaposlenih. Rizični oblici zdravstvenog ponašanja bili su općenito češći u nezaposlenih nego u zaposlenih osoba, a nezaposleni su rjeđe koristili većinu mjera preventivne zdravstvene zaštite.

Snaga ovoga istraživanja je u tome što su podaci dobiveni na reprezentativnom uzorku, te prikupljeni strogom metodologijom, uz posljedičnu visoku validnost podataka i mogućnost poopćavanja na opću populaciju. U istraživanju je ostvaren odziv ispitanika od gotovo 85%, što se može smatrati visokom stopom odziva. Tako visoki odziv ispitanika može se dijelom objasniti činjenicom da su Hrvatsku zdravstvenu anketu provodile osobno patronažne sestre, koje kao zdravstvene djelatnice općenito uživaju povjerenje stanovništva. Poznato je da su stope odziva u presječnim istraživanjima veće ako ispitivanje provode anketari osobno nego ako se odgovori ispitanika prikupljaju upitnikom koji se šalje poštom ili internetom. Primjerice, nacionalne zdravstvene ankete provedene u Švedskoj i Danskoj

upitnikom koji se slao poštom i internetom ostvarile su stopu odziva ispod 60%.<sup>230,231</sup> Razlog tome je što anketari u osobnom kontaktu imaju veću mogućnost uvjeriti ispitanika da pristane na ispitivanje, ispitanici rjeđe prekidaju postupak prije kraja anketiranja, a postoji i mogućnost ponovnog posjeta anketara ispitaniku radi dopunjavanja podataka, uklanjanja nejasnoća i dovršetka postupka anketiranja.<sup>232</sup>

Slabošću istraživanja može se smatrati njegov presječni ustroj, zbog kojeg nije moguće donositi zaključke o uzročnoj povezanosti. S obzirom na prirodu problema nezaposlenosti kao društvenog i ekonomskog fenomena, opažajna istraživanja predstavljaju jedini mogući istraživački pristup, a prema općenito prihvaćenoj hijerarhiji medicine zasnovane na dokazima, kohortna istraživanja imaju veću dokaznu snagu od presječnih.<sup>233</sup> No, kohortna istraživanja o nezaposlenosti, na temelju čijih rezultata se mogu donositi zaključci o uzročnoj povezanosti, dugotrajna su i organizacijski složena, a time i skupa, pa ih je i znatno manje od presječnih. Snaga presječnog istraživanja prikazanog u ovoj disertaciji nije samo u visokoj stopi odziva i reprezentativnosti uzorka, što je spomenuto ranije, nego i u velikom broju varijabli koje su se promatrale za svakog ispitanika. Stoga je bilo moguće analizirati i kontrolirati brojne moguće čimbenike utjecaja, uključujući i fiziološke i antropološke varijable. Ipak, anketa nije planirana specifično za istraživanje povezanosti nezaposlenosti i zdravlja, pa neke varijable koje bi bile relevantne za taj problem nisu u upitniku razrađene u dovoljnoj mjeri. Na primjer, iako bi za razumijevanje odnosa nezaposlenosti i zdravlja bilo važno znati trajanje statusa nezaposlenosti ispitanika, u anketi nije bilo toga pitanja.

Podaci korišteni u ovom istraživanju prikupljeni su prije 10 godina, pa se može očekivati da su se demografska i socioekonomska obilježja stanovništva u pogledu nezaposlenosti u međuvremenu promijenila u većoj ili manjoj mjeri. S obzirom na različitu metodologiju izračuna stope nezaposlenosti u uzorku, odnosno populaciji, nije moguće direktno uspoređivati stope utvrđene u ovom istraživanju (23,5%) i službene stope nezaposlenosti koju objavljuje Državni zavod za statistiku (DZS) Republike Hrvatske (20,4% u travnju 2003., 21,9% u ožujku 2013. godine). No, važnost istraživanja prikazanog u ovoj

disertaciji je ponajprije u analizi, odnosno u usporedbama i utvrđenim povezanostima, za koje se može pretpostaviti da su konstantnija od same stope nezaposlenosti.

Rezultati analiza podataka, prikazani u ovom istraživanju, ali i drugim istraživanjima koja su proizašla iz Hrvatske zdravstvene ankete 2003. godine, potvrđuju vrijednost sustavnog prikupljanja podataka o zdravlju stanovništva kroz anketna istraživanja opće populacije. Za donošenje brojnih odluka u zdravstvu i oblikovanje zdravstvenih politika, osobito u području javnog zdravstva, pouzdani podaci o zdravstvenom stanju stanovništva od presudne su važnosti. Definiranje nacionalnih prioriteta u zdravstvu mora nužno proizlaziti iz pokazatelja zdravlja i odgovarati na utvrđene slabosti u tim pokazateljima.<sup>234</sup> U istraživanjima zdravstvenog stanja stanovništva osobito je važno identificirati i procijeniti socijalne i bihevioralne čimbenike rizika za zdravlje, pri čemu bi bilo poželjno da se te procjene rade što standardnijim instrumentima kako bi se omogućile usporedbe među različitim populacijama. To, međutim, nije uvijek slučaj: jedan pregled literature iz 2005. godine pronašao je 25 nacionalnih istraživanja o zdravlju opće populacije u 10 euroazijskih država (Republika Češka, Poljska, Rusija, Francuska, Njemačka, Grčka, Italija, Španjolska, Švedska i Velika Britanija), a promatrane varijable, te metode i instrumenti mjerenja bili su vrlo raznoliki.<sup>235</sup> U pogledu statusa zaposlenosti, u svim istraživanjima ispitanici su kategorizirani u „zaposlene“, „nezaposlene“, „umirovljene“ i „radno neaktivne“, no samo u nekima postojala je i diferencijacija na zaposlene i samozaposlene osobe. U većini, ali ne i svim istraživanjima, prikupljali su se podaci o neplaćenom radu i visini dohotka, a ispitanici su diferencirani na one koji su stalno zaposleni i oni koji su zaposleni na određeno vrijeme.<sup>235</sup> U Hrvatskoj zdravstvenoj anketi iz 2003. godine ispitanici su diferencirani samo u kategorije „zaposleni“ i „nezaposleni“, bez daljnjeg razlikovanja prema tipu zaposlenja ili vrsti zanimanja. Visina dohotka nije mjerena izravno, nego samoprocjenom ispitanika o vlastitom materijalnom stanju u odnosu na prosjek.

Hrvatska zdravstvena anketa iz 2003. godine nije bila prvo istraživanje o zdravlju opće populacije Republike Hrvatske. Od 1995. do 1997. je pod nazivom „Prvi hrvatski zdravstveni projekt“ provedeno istraživanje u kojemu je konačni uzorak činilo 5840 ispitanika i ispitanica u dobi od 18 do 65 godina iz svih županija Republike Hrvatske, a prikupljeni su

antropometrijski podaci, podaci o znanju i stavovima ispitanika o zdravlju, te podaci o zdravstvenom ponašanju, obiteljskoj povijesti kroničnih nezaraznih bolesti i izloženosti okolišnim čimbenicima štetnima za zdravlje. Osim toga, iz uzorka krvi ispitanika određivala se razina kolesterola, triglicerida i fibrinogena.<sup>236</sup> To istraživanje imalo je posebnu vrijednost jer je procjenjivalo zdravlje stanovništva samo nekoliko godina nakon Domovinskog rata kao prijelomnog, ali nesumnjivo traumatičnog događaja u povijesti Republike Hrvatske i njezina stanovništva. Drugo populacijsko istraživanje, provedeno od 1997. do 1999., obuhvatilo je 5048 ispitanika uz vrlo visoku stopu odziva od 96%, a kao glavni instrument prikupljanja podataka koristilo je Upitnik zdravlja SF-36.<sup>229</sup> Međutim, niti jedno od dva istraživanja zdravlja hrvatskog stanovništva iz 1990-tih godina nije rezultiralo većim brojem analiza i publikacija koje bi mogle značajnije utjecati na zdravstvenu praksu i donošenje odluka. Hrvatska zdravstvena anketa iz 2003. godine rezultirala je većim brojem istraživanja, analiza i publikacija, uključujući i nekoliko doktorata<sup>237-240</sup> pa se može reći da je tek ona donijela rezultate kakvi bi s mogli i trebali očekivati od populacijskih istraživanja takvih razmjera. Upravo zbog svojih razmjera, s kojima su povezani i veliki financijski i organizacijski zahtjevi, zdravstvena anketa se u Republici Hrvatskoj, kao i u drugim zemljama Europe i svijeta, ne provodi svake godine.

## 5.2. Socioekonomska obilježja uzorka

U uzorku ovog istraživanja najveći je udio nezaposlenih bio u mlađoj dobnoj skupini, što je vrlo zabrinjavajuće, posebice ako se uzme u obzir da se u proteklom desetljeću, otkako su prikupljeni podaci za ovo istraživanje, trend nezaposlenosti među mladima nije smanjio, nego čak i povećao, i to ne samo u Republici Hrvatskoj, nego i u većini država Europe.<sup>241</sup> U veljači 2013. godine, stopa nezaposlenosti mladih u Europskoj uniji bila je 23,5%, a Hrvatska je zajedno sa Španjolskom i Grčkom među tri europske zemlje s najvišom stopom nezaposlenosti mladih. Mladi su na tržištu rada osobito ranjiva skupina, jer ne raspolažu radnim iskustvom, socijalnim i materijalnim kapitalom. U današnjem svijetu rada, mladi su prisiljeni po završetku školovanja volontirati ili čekati kraće ili duže vrijeme na prvo



zaposlenje, a to zaposlenje nerijetko je „fleksibilno“, tj. podrazumijeva rad na određeno vrijeme, rad sa skraćenim radnim vremenom i sl.<sup>241</sup> Takva situacija blokira prirodnu tranziciju mladih iz svijeta obrazovanja u svijet rada i svijet odraslosti, izaziva njihovo nezadovoljstvo, te posljedično povećava rizik od nasilja i društvene nestabilnosti. Prema procjenama Međunarodne organizacije rada, značajno povećanje društvenog nemira, tj. nestabilnosti uočeno je u 45 od 118 promatranih država, među njima i u nekim razvijenim zemljama zapada.<sup>242</sup> Istraživanja provedena u Francuskoj i Australiji ukazala su na povezanost stope nezaposlenosti mladih i prevara, ubojstava, krađa motornih vozila, te drugih oblika kriminalnog ponašanja.<sup>243,244</sup>

Rezultati jednog kvalitativnog istraživanja pokazuju da nezaposleni mladi ljudi u Hrvatskoj svoj položaj doživljavaju kao nepravdu, nejednakost i diskriminaciju, osjećaju se žrtvama ukupne situacije u državi, te upravo od državnih i političkih struktura očekuju najveću pomoć oko rješavanja takve situacije.<sup>245</sup> Anketno istraživanje iz 2006. i 2007. godine, provedeno na uzorku iz Grada Zagreba, Varaždinske županije i Šibensko-kninske županije, pokazalo je da se gotovo trećina nezaposlenih mladih požalilo na „mного briga“, „osjećaj da je život težak“, „živčanost i nemir“, te „očajavanje zbog budućnosti“, što ukazuje na negativan utjecaj nezaposlenosti na psihičko zdravlje mladih ljudi.<sup>246</sup>

Sretna je okolnost što u Hrvatskoj nezaposlenost mladih nije neposredno povezana sa siromaštvom ili socijalnom izolacijom. Prema izvještaju UNDP-a iz 2006. godine,<sup>17</sup> djeca i mladi u Hrvatskoj imaju ispodprosječan relativni rizik od siromaštva, iako je prema podacima Međunarodne organizacije rada na razini Europske unije gotovo 30% mladih u 2011. bilo u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti. Razlog razmjerno povoljnoj situaciji u Hrvatskoj u tom pogledu može se pronaći u tome što velik dio nezaposlenih mladih živi s roditeljima ili drugim članovima obitelji, koji snose ili s njima dijele nužne životne troškove. Zahvaljujući obiteljskoj solidarnosti i dugotrajnoj potpori roditelja, većina mladih nije prepuštena sama sebi, čime se umanjuju socijalni rizici nezaposlenosti mladih.<sup>17</sup>

Osim mlađe dobne skupine, u ovom istraživanju utvrđena je razmjerno veća učestalost nezaposlenosti u dobi od oko 50 godina. Nezaposlene osobe starije dobne skupine ranjiva su skupina jer je među njima velik udio dugotrajno nezaposlenih, što je potvrđeno u brojnim

istraživanjima, među ostalim i u Hrvatskoj.<sup>247</sup> Dugotrajno nezaposleni imaju slabije izgleda za ponovno zapošljavanje, jer poslodavci češće smatraju da su takve osobe izgubile kontakt s tržištem rada i da im nedostaju vještine prilagođavanja na stalne promjene u zahtjevima radnog mjesta. Kao što je navedeno u uvodu ove disertacije, dugotrajna nezaposlenost povećava i rizik od štetnih posljedica nezaposlenosti na zdravlje. U nekim istraživanjima utvrđeno je da je dugotrajna nezaposlenost povezana sa siromaštvom i socijalnom isključenošću, no jedno istraživanje, provedeno otprilike u vrijeme prikupljanja podataka za ovu disertaciju, pokazalo je da u Hrvatskoj dugotrajno nezaposlene osobe nisu u značajnijoj mjeri izložene socijalnoj isključenosti.<sup>248</sup> Takvi rezultati u skladu su i s ranijem citiranim izvještajem OECD-a o ispodprosječnom relativnom riziku od siromaštva među mladima,<sup>17</sup> te ukazuju na društvenu povezanost i obiteljsku potporu kao značajne zaštitne socijalne čimbenike koji smanjuju štetne posljedice gospodarske krize u Hrvatskoj.

Najizraženije razlike između nezaposlenih i zaposlenih ispitanika u ovom istraživanju utvrđene su s obzirom na stupanj obrazovanja, što nije neočekivano. U razvijenim zemljama, ali i u sve većem broju zemalja u razvoju, ekonomska aktivnost u velikoj mjeri ovisi o dovoljnom broju visokoobrazovanih ljudi koji imaju ključnu ulogu i djeluju kao generator razvoja u tzv. ekonomijama koje se temelje na znanju. U državama članicama Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), u prosjeku 84% radno sposobnog stanovništva s tercijarnim stupnjem obrazovanja ima posao, dok je taj postotak za osobe koje nisu završile barem stupanj višeg srednjeg obrazovanja (tj. ISCED-3 prema nomenklaturi OECD-a) tek nešto veći od 56%.<sup>249</sup> Pri tome valja naglasiti da među članicama OECD-a u tom pogledu postoje značajne razlike: u državama bivšeg istočnog bloka poput Češke, Poljske, Slovačke, Slovenije i Mađarske razlike u udjelu zaposlenih među visoko obrazovanim i onima bez završene srednje škole uočljivo su veće nego u drugim državama.<sup>249</sup> Republika Hrvatska je u mnogo čemu, pa tako i po obrazovnoj strukturi nezaposlenih, bliska upravo navedenim državama članicama OECD-a, na što ukazuju i nalazi ovog istraživanja. No, u posljednje vrijeme u Republici Hrvatskoj uočava se zabrinjavajući trend povećanja stope nezaposlenosti među osobama s tercijarnim obrazovanjem. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku i Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, broj nezaposlenih u skupini osoba sa završenim prvim stupnjem fakulteta, stručnim studijem i višom školom povećao se s 7.568 u 2008. na 12.664 u

2011., a u skupini osoba sa završenim fakultetom, akademijom, magisterijem i doktoratom s 9425 u 2008. na 17.333 u 2011, što je povećanje u rasponu od 40% do gotovo 50%.<sup>250</sup> Tako veliko povećanje stope nezaposlenost nije zabilježeno niti u jednoj drugoj obrazovnoj skupini. S obzirom na takve trendove, moguće je da se od vremena prikupljanja podataka za ovo istraživanje do danas smanjila razlika u stopi nezaposlenosti osoba s visokim obrazovanjem i osoba sa srednjim i niskim stupnjem obrazovanja. Ipak, apsolutni brojevi pokazuju da se obrazovanje ipak isplati – osobe s višim ili visokim stupnjem obrazovanja, prema podacima s kraja 2011. godine, činili su tek 10% ukupnog broja nezaposlenih.<sup>250</sup>

### 5.3. Samoprocijenjeno zdravlje i anamnestički podaci

Nalaz da nezaposlene osobe svoje zdravlje procjenjuju slabijim nego zaposlene osobe u skladu je s brojnim drugim primarnim istraživanjima.<sup>151</sup> Iako se u znanstvenoj literaturi objektivni pokazatelji zdravlja općenito preferiraju kao mjere ishoda, subjektivni pokazatelji poput samoprocijenjenog zdravlja ili kvalitete života sve više dobivaju na važnosti, a u posljednjih nekoliko desetljeća razvile su se nove mjere zdravlja, temeljene na subjektivnoj procjeni pojedinaca, koje mnoge zemlje prihvaćaju pri ocjeni učinka zdravstvenih intervencija i politika. U socioekonomskim anketnim istraživanjima poput EU-SILC (*European Union Statistics on Income and Living Conditions*), EVS (*European Values Survey*) ili ESS (*European Social Survey*), samoprocjena zdravlja je jedno od češćih pitanja, a procjenjuje se na ordinalnoj ljestvici od pet kategorija (od vrlo dobrog do izrazito lošeg zdravlja). Brojnim istraživanjima je potvrđeno da su, unatoč jednostavnosti instrument, rezultati samoprocjene zdravlja dobar prediktor kasnijeg mortaliteta.<sup>251,252</sup> Nalaz da nezaposlene osobe svoje zdravlje procjenjuju lošije od zaposlenih važno je razmotriti u kontekstu rezultata EU-SILC istraživanja, prema kojima su stanovnici Republike Hrvatske prema percepciji vlastitoga zdravlja na samom dnu među promatranim zemljama Europske unije.<sup>234</sup> U Hrvatskoj je 2010. samo 46,4% stanovnika svoje zdravlje procijenilo vrlo dobrim ili dobrim, a taj udio je bio manji od 50% još samo u Latviji (49,0%) i Portugalu (49,1%), dok je ta vrijednost na razini cijele EU u prosjeku 68%. U Hrvatskoj je više od četvrtine (28%) stanovništva svoje zdravlje

ocijenilo lošim ili izrazito lošim, dok je taj udio na razini 27 država članica EU-a samo 9%.<sup>234</sup> Tako poražavajući rezultati samoprocijenjenog zdravlja u Hrvatskoj mogli bi se dijelom objasniti činjenicom da je stopa nezaposlenosti među najvišima u Europi i da nezaposleni općenito svoje zdravlje procjenjuju lošijim nego zaposleni, kao što je potvrđeno i u ovom istraživanju. Ipak, direktna povezanost stope nezaposlenosti i samoprocijenjenog zdravlja na makro-razini ne može se jasno utvrditi – iako su se među zemljama s najlošijim samoprocijenjenim zdravljem 2010. godine našle i one s s najvišim stopama nezaposlenosti (npr. Litva, Latvija, Estonija), postoje i zemlje s visokom stopom nezaposlenosti uz istodobno visoko samoprocijenjeno zdravlje stanovništva (npr. Španjolska i Grčka).

Analiza podataka iz Hrvatske zdravstvene ankete pokazala je da se nezaposleni značajno ne razlikuju od zaposlenih ispitanika u pogledu anamnestičkih podataka o preboljelim ili sadašnjim bolestima. To se može smatrati iznenađujućim rezultatom, jer bi se na temelju opsežnih dokaza u literaturi o negativnom utjecaju nezaposlenosti na zdravlje, ali i o mogućoj povezanosti suprotnog smjera – od lošega zdravlja ka nezaposlenosti – moglo pretpostaviti da će u nezaposlenih pobol biti veći nego u zaposlenih. No, u nezaposlenih je veća učestalost uočena samo za osteoartritis i anginu pektoris. S obzirom na etiologiju i patofiziologiju većine bolesti za koje su se u anketi tražili anamnestički podaci, može se pretpostaviti da bi stanje nezaposlenosti moralo biti dugotrajno da bi djelovalo kao uzročni čimbenik za pojavu bolesti. Budući da trajanje nezaposlenosti u uzorku nije kontrolirano, o trajanju „izloženosti“ ispitanika možemo zaključivati samo posredno, te pretpostaviti da je s obzirom na velik udio starijih nezaposlenih osoba, udio dugotrajno nezaposlenih bio razmjerno velik. Nadalje, multivarijatna analiza pokazala je vrlo snažnu povezanost nezaposlenosti i domene „ograničenje zbog fizičkih poteškoća“ iz upitnika SF-36, što je u skladu s nalazom značajno češćeg osteoartritisa i angine pektoris među nezaposlenima, jer je riječ o dvijema bolestima koje izazivaju bitne fizičke teškoće i ograničenja.

Ipak, činjenica da je samoprocijenjeno zdravlje u nezaposlenih bilo značajno slabije nego u zaposlenih, uz istodobno nepostojanje značajnih razlika u anamnestičkim podacima o preboljelim ili sadašnjim bolestima, ukazuje da nezaposleni svoje zdravlje doživljavaju lošijim manje zbog tjelesnih bolesti i teškoća, a više zbog psihičkog i socijalno-ekonomskog stanja u kojem se nalaze. Na važnu ulogu psihičkih čimbenika u međuodnosu nezaposlenosti i

zdravlja ukazuju i rezultati multivarijatne analize, koja je pokazala vrlo snažnu povezanost nezaposlenosti i domene „duševnog zdravlja“ iz upitnika SF-36. Slične rezultate pokazalo je i jedno hrvatsko istraživanje, provedeno na nacionalnom uzorku od 1138 nezaposlenih osoba i 5048 osoba iz opće populacije.<sup>170</sup> U usporedbi s općom populacijom, nezaposleni su u tom istraživanju pokazali slabije rezultate na svim domenama psihološkog zdravlja iz upitnika SF-36, dok se tjelesno i opće zdravlje uspoređivanih skupina nije značajno razlikovalo.<sup>170</sup>

Samoprocijenjena kvaliteta života je varijabla koja zahvaća socio-ekonomske čimbenike utjecaja u većoj mjeri od samoprocijenjenog zdravlja. Primjerice, čak i kada nije neposredno povezana sa slabijim zdravljem, nezaposlenost smanjuje kvalitetu života kroz ekonomsku deprivaciju i socijalnu isključenost uzrokovanu slabijim primanjima i narušenim društvenim statusom. Na raznolikost, brojnost i kompleksnost čimbenika koji utječu na kvalitetu života ukazala je i multivarijatna analiza u ovom istraživanju, u kojoj su modelirane varijable dobi, spola, zaposlenja i regije prebivanja, pri čemu je objašnjeno tek nešto manje od 10% ukupne varijance. Kvaliteta života je u ovom istraživanju ispitana na dva načina – vizualno-analognom skalom od 1 do 10 i upitnikom zdravlja SF-36. Nezaposleni su imali značajno slabiju kvalitetu života prema rezultatima vizualno-analogne skale, kao i prema svih osam domena upitnika SF-36. Taj nalaz je očekivan i konzistentno se pojavljuje u istraživanjima, kako u općoj populaciji, tako i u subpopulacijama pacijenata<sup>253-259</sup> ili osoba s invaliditetom.<sup>260</sup>

#### 5.4. Antropometrijska i fiziološka mjerenja

Za razliku od populacijskih istraživanja koji se temelje na bazama podataka ili isključivo na anketiranju ispitanika,<sup>230,261,262</sup> u Hrvatskoj zdravstvenoj anketi su obavljena antropometrijska i fiziološka mjerenja ispitanika, što je otvorilo mogućnost za analize koje nisu uobičajene, pa ni moguće u istraživanjima koja ne uključuju osobni kontakt ispitanika i anketara. U takvim istraživanjima obično se postavljaju pitanja o tjelesnoj visini i težini, na temelju čega se može izračunati indeks tjelesne mase.<sup>262</sup> Ipak, osobni kontakt anketara i ispitanika omogućuje direktno mjerenje ili barem okvirnu validaciju ponuđenih podataka o visini i težini, kao i mjerenje dodatnih antropometrijskih parametara poput opsega struka i

opsega kukova. U Hrvatskoj zdravstvenoj anketi nezaposleni se nisu značajno razlikovali od zaposlenih ispitanika, što je očekivano. Istodobno, nezaposleni su u prosjeku imali veću tjelesnu težinu, te veći opseg struka i kukova. Iako je riječ o statistički značajnim razlikama, u apsolutnim je brojkama razlika u težini oko dva kilograma, a u opsegu struka i kukova tek oko jedan centimetar, što vjerojatno ne predstavlja klinički značajnu razliku. Iako je usporedba prosječnog indeksa tjelesne mase pokazala da nema značajne razlike između nezaposlenih i zaposlenih u uzorku, detaljnija analiza i usporedba po skupinama pokazala je da je među nezaposlenima značajno veći udio onih s niskim ili vrlo niskim indeksom tjelesne mase, tj. da je među njima značajno više mršavih ili ekstremno mršavih nego među zaposlenima. Iako se povećani indeks tjelesne mase, odnosno pretilost, općenito smatraju rizičnim zdravstvenim čimbenikom, ne bi trebalo žuriti sa zaključkom da su nezaposleni zbog svoje mršavosti u povoljnijem zdravstvenom položaju od zaposlenih. Naime, moguće je da nezaposlene osobe zbog slabih primanja i materijalnih uvjeta u kojima žive nemaju mogućnost konzumiranja dovoljnih količina zdravih namirnica, pa je njihova mršavost zapravo rezultat deprivacije, a ne zdrave i uravnotežene prehrane. Na takav zaključak navodi i činjenica da su nezaposleni u ovom istraživanju značajno češće od zaposlenih procjenjivali svoje materijalno stanje nešto lošijim ili puno lošijim od prosjeka. U jednom američkom istraživanju, nezaposlene osobe koje nisu primale nikakvu novčanu potporu bile su izložene 70% većem riziku od gubitka tjelesne težine nego osobe koje su bile zaposlene.<sup>263</sup> U literaturi se mogu pronaći i istraživanja koja pokazuju da su nezaposlene osobe izložene povećanom riziku od prekomjerne tjelesne težine i pretilosti,<sup>174,264</sup> a prema nekim rezultatima, socioekonomske varijable poput nezaposlenosti imaju veću prediktivnu vrijednost za pojavu pretilosti u žena nego u muškaraca.<sup>265,266</sup> Postoje naznake da čak i prijetnja gubitka posla može izazvati povećanje indeksa tjelesne težine.<sup>83</sup> Povećanje tjelesne težine nakon gubitka posla stvara “začarani krug”, jer osobe s povećanom tjelesnom težinom imaju manje izgleda za ponovno zapošljavanje, čak i u državama s visokim stupnjem zaštite ljudskih prava i niskom stopom diskriminacije.<sup>267-269</sup> U konačnici, pretilost može rezultirati trajnim povlačenjem s tržišta rada.<sup>165</sup> Takav mehanizam “začaranog kruga” između pretilosti i nezaposlenosti manje je vjerojatan u kontekstu hrvatskog stanovništva, ako se uzme u obzir nalaz da su nezaposleni češće prekomjerno mršavi nego pretili. Vrlo je vjerojatno da postoje čimbenici poput

prehrambene kulture koji moderiraju eventualnu povezanost tjelesne težine i nezaposlenosti. Uočljivo je da su najviše stope nezaposlenosti utvrđene u istočnoj Hrvatskoj, a jedno ranije istraživanje provedeno na temelju podataka iz Hrvatske zdravstvene ankete pokazalo je da su upravo u tom geografskom prostoru prehrambene navike stanovništva najlošije.<sup>270</sup>

Mjerenja krvnog tlaka i srčanog ritma u ovom istraživanju nisu pokazala značajne razlike između nezaposlenih i zaposlenih ispitanika. Povezanost visine krvnog tlaka i nezaposlenosti rijetko je bila predmetom istraživanja, a nalazi o tome nisu konzistentni. Primjerice, jedno starije istraživanje provedeno na građevinskim radnicima u sjevernoj Švedskoj utvrdilo je značajno veće povećanje krvnog tlaka među ispitanicima koji su tijekom dvogodišnjeg praćenja izgubili posao nego među onima koji su ostali zaposleni.<sup>271</sup> Slično tome, niski stupanj zaposlenja i zabrinutost zbog mogućeg gubitka posla bili su povezani s povišenim krvnim tlakom u istraživanju provedenom u američkoj državi Kaliforniji.<sup>128</sup> Novije švedsko istraživanje nije uočilo značajne razlike u visini krvnog tlaka između nezaposlenih i zaposlenih, no broj nezaposlenih u uzorku bio je razmjerno mali, pa je moguće da istraživanje nije imalo dovoljnu snagu da bi prepoznalo značajne razlike.<sup>127</sup> Ukoliko postoji značajna povezanost nezaposlenosti i visine krvnog tlaka, može se pretpostaviti da je ona posredovana djelovanjem fizioloških mehanizama stresa. Nedavno objavljeno francusko istraživanje donekle je rasvijetlilo tu povezanost, utvrdivši značajnu interakciju između samoprocijenjenog stupnja izloženosti stresu i radnog statusa u odnosu na visinu krvnog tlaka.<sup>272</sup> Pokazalo se da je stupanj stresa negativno povezan s visokim krvnim tlakom među osobama višeg stupnja zaposlenja, a pozitivno povezan s visokim krvnim tlakom među osobama nižeg stupnja zaposlenja ili nezaposlenima.<sup>272</sup> Drugim riječima, stres u osoba koji imaju dobar posao ne povećava krvni tlak, ali ga povećava u osoba koje imaju loš posao ili posla uopće nemaju. To je u skladu s rezultatima psiholoških testova koji su pokazali da više stupnjeve zaposlenja obilježava brži radni ritam i visoki zahtjevi posla, ali i veći osjećaj kontrole nad vlastitim poslom i veća raznolikost rada, s posljedičnim osjećajem zadovoljstva i pozitivnim psihološkim učincima koji ublažavaju ili čak poništavaju štetne učinke stresa na zdravlje.<sup>15</sup> Mjerenja krvnog tlaka na ispitanicima u istraživanju Whitehall II pokazala su da je sistolički i dijastolički krvni tlak bio značajno veći u osoba s nižom nego u onih s višom kontrolom nad vlastitim poslom, dok stupanj zahtjevnosti i napornosti posla nisu bili povezani

sa značajnim razlikama u visini krvnog tlaka.<sup>273</sup> Izostanak značajnih razlika u visini krvnog tlaka među nezaposlenim i zaposlenim ispitanicima u ovoj disertaciji nije lako objasniti. Budući da se u Hrvatskoj zdravstvenoj anketi nisu prikupljali podaci o povijesti i trajanju nezaposlenosti, nije moguće provjeriti jesu li ispitanici bili bez posla dovoljno dugo da psihološki stres nezaposlenosti rezultira patofiziološkom manifestacijom povećanja krvnog tlaka. Ipak, s obzirom na visoku prosječnu dob nezaposlenih osoba u uzorku, kao i visoku prevalenciju dugotrajno nezaposlenih u Republici Hrvatskoj, može se pretpostaviti da su u toj skupini ispitanika značajan udio činili dugotrajno nezaposleni. Eventualno objašnjenje nepostojanja razlika u visini krvnog tlaka između promatranih skupina može se tražiti u činjenici da nezaposleni u Republici Hrvatskoj uglavnom nisu socijalno isključeni i mogu računati na određene oblike društvene potpore, što može ublažiti nepovoljan učinak nezaposlenosti na visinu krvnog tlaka. S druge strane, moguće je da većina zaposlenih u našoj zemlji zapravo ima „loš“ posao, s niskim stupnjem kontrole i stalnom bojazni od gubitka posla, te posljedičnim povišenjem krvnog tlaka.

Literatura o odnosu nezaposlenosti i krvnog tlaka nije opsežna, a istraživanja o mogućoj povezanosti nezaposlenosti i srčanog ritma još su rjeđa.<sup>132</sup> S obzirom da nema uvjerljivih rezultata koji bi ukazivali da nezaposlenost utječe na promjene srčanog ritma, nalaz dobiven u ovoj disertaciji, prema kojima nije bilo značajnih razlika u srčanom ritmu između nezaposlenih i zaposlenih, može se smatrati očekivanim.

## 5.5. Životni stil i zdravstveno ponašanje

S obzirom na životni stil i zdravstveno ponašanje, podaci prikupljeni u okviru Hrvatske zdravstvene ankete odnosili su se uglavnom na kvalitetu prehrane, ovisnička ponašanja i stupanj tjelesne aktivnosti. S obzirom na postojeću literaturu, rezultati su uglavnom očekivani, osobito s obzirom na učestalost pušenja i kvalitetu prehrane. Udio pušača među nezaposlenima bio je za gotovo 10 postotnih poena veći nego među zaposlenima i upravo su se prema tom parametru životni stil i ponašanje nezaposlenih najčešće razlikovali u odnosu na zaposlene. S obzirom da je udio pušača među zaposlenima u uzorku Hrvatske zdravstvene ankete bio otprilike jednak udjelu pušača u ukupnoj populaciji odraslih osoba,<sup>237</sup>



proizlazi da nezaposlene osobe puše značajno češće od prosjeka odraslih stanovnika Republike Hrvatske. Ovo istraživanje je tako potvrdilo zaključak sustavnog pregleda literature objavljene u protekla dva desetljeća, prema kojemu su nezaposleni izloženi većem riziku od pušenja od zaposlenih.<sup>173</sup> U Republici Hrvatskoj su duhanski proizvodi široko dostupni i još uvijek se prodaju po cijenama koje su razmjerno niže nego u drugim zemljama Europe, iako se nedavnim zakonskim izmjenama ta cijena počela povećavati.<sup>274</sup> Stoga cijena duhanskih proizvoda, osobito u vrijeme provedbe Hrvatske zdravstvene ankete, nije mogla biti zapreka pušenju čak ni u materijalno depriviranoj skupini nezaposlenih ispitanika. Takva situacija svakako zahtijeva odgovarajuću intervenciju, posebice ako se uzme u obzir da je prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije pušenje u Hrvatskoj vodeći uzrok opterećenja bolestima (izraženo u stopi izgubljenih godina zdravoga života – DALY), s udjelom od 15,8% i da od bolesti vezanih uz pušenje u Hrvatskoj godišnje umire više od devet tisuća ljudi, odnosno svaka peta do šesta umrla osoba.<sup>234</sup> Oporezivanje duhanskih proizvoda s posljedičnim povećanjem njihove cijene dokazano je učinkovita mjera suzbijanja pušenja, osobito u subpopulacijama visokog rizika poput mladih i osoba niskog socio-ekonomskog statusa, među koje se mogu ubrojiti i nezaposleni.<sup>275</sup>

Osim u stopi pušenja, skupina nezaposlenih u ovom istraživanju se značajno razlikovala od zaposlenih i u prehranbenim navikama. Konkretno, nezaposleni su češće solili hranu prije kušanja i svakodnevno konzumirali krumpir, a rjeđe konzumirali voće i koristili biljnu mast u pripremi hrane. U svim varijablama prehrane u kojima je opažena statistički značajna razlika, vrijednosti u skupini nezaposlenih išle su u smjeru nezdravih oblika prehrane, što se barem dijelom može objasniti slabijim materijalnim statusom u toj skupini. Naime, prehrana koja se zasniva na životinjskim mastima i krumpiru kao glavnom izvoru ugljikohidrata općenito je jeftinija od one koja se zasniva na biljnim mastima i raznovrsnijim izvorima ugljikohidrata. Konzumacija voća se često smatra luksuzom, osobito među stanovništvom slabijeg socio-ekonomskog statusa. No, kao što je spomenuto ranije u raspravi o odnosu nezaposlenosti i indeksa tjelesne mase, pri razmatranju mogućeg utjecaja nezaposlenosti i kvalitete prehrane treba voditi računa i o kulturološkim značajkama geografskih područja. Određene nalaze u ovom istraživanju vrlo je teško objasniti bez uvida u druge moderirajuće čimbenike. Primjerice, dobro je poznato da povećan unos soli u hrani

dugoročno povećava krvni tlak, a da smanjenje toga unosa učinkovito smanjuje i visinu krvnog tlaka.<sup>276</sup> No, unatoč tome što su nezaposleni u ovom istraživanju značajno češće dosoljavali hranu prije kušanja, visina krvnoga tlaka u toj skupini u prosjeku nije bila veća nego u zaposlenih. Naravno, kao i u drugih samoprocijenjenih vrijednosti, pouzdanost podatka o učestalosti dosoljavanja hrane nije posve izvjesna, odnosno postoji mogućnost pogreške zbog netočnog prisjećanja (*engl.* recall bias), no nema razloga zbog kojeg bi se u bilo kojoj od uspoređivanih skupina mogla očekivati veća ili manja točnost prisjećanja.

Nalaz ovog istraživanja da nezaposlene osobe značajno rjeđe od zaposlenih redovito piju alkohol, nije posve očekivan. Iako u literaturi postoje brojna istraživanja koja pokazuju da nezaposleni češće od zaposlenih imaju problema s prekomjernom konzumacijom alkohola,<sup>173</sup> ta povezanost nije sasvim jednoznačna. Istraživanje Whitehall II pokazala je da je konzumacija alkohola češća u osoba višeg nego u nižeg stupnja zaposlenja. U literaturi se mogu pronaći i rezultati prema kojima gubitak posla nije povezan s povećanjem konzumacije alkohola.<sup>174</sup> Nalaz da u Hrvatskoj nezaposleni piju manje alkohola od zaposlenih može se dijelom objasniti slabijim materijalnim stanjem nezaposlenih, koji si rjeđe mogu priuštiti kupovinu alkohola. Iako je u nekim krajevima Hrvatske razmjerno raširen uzgoj vinove loze i proizvodnja vina za vlastite potrebe, većina stanovnika ipak kupuje vino koje konzumira, pa smanjenje kupovne moći uslijed nezaposlenosti može kao posljedicu imati i ograničene mogućnosti redovitog konzumiranja alkohola. Valja primijetiti da se varijabla „redovito pijenja“ alkohola, za koju je u ovom istraživanju utvrđena značajna razlika između nezaposlenih i zaposlenih, ne može poistovijetiti s „prekomjernim pijenjem“. Redovito, ali umjereno konzumiranje alkohola, primjerice jedne do dvije čaše crnog vina dnevno, smanjuje rizik od pojave kardiovaskularnih bolesti,<sup>277</sup> koje su vodeći uzrok smrtnosti u razvijenim zemljama svijeta, pa tako i u Hrvatskoj.<sup>116</sup> Protektivni učinak umjerene konzumacije alkohola naslutio je već početkom 19. stoljeća irski liječnik Samuel Black, primijetivši da je incidencija koronarne srčane bolesti u Francuskoj razmjerno niska unatoč tome što stanovništvo te zemlje u svojoj prehrani uzima velike količine zasićenih masnih kiselina, koje povećavaju rizik od kardiovaskularnih oboljenja. Taj fenomen kasnije je nazvan „francuskim paradoksom“, a Renaud i de Lorgeril su 1992. postavili hipotezu da se taj protektivni učinak može pripisati crnom vinu.<sup>278</sup> Zanimljivo je da rezultati ove disertacije pokazuju da je vino jedina vrsta

alkoholnog pića koje zaposlene osobe piju značajno češće od nezaposlenih, pa se i nalaz češćeg „redovitog pijenja alkohola“ vjerojatno može pripisati upravo vinu.

## 5.6. Korištenje preventivne zdravstvene zaštite

Iako se korištenje preventivne zdravstvene zaštite može smatrati oblikom zdravstvenog ponašanja, ono je u velikoj mjeri određeno i značajkama zdravstvenog sustava, posebice dostupnošću preventivnih zdravstvenih pregleda, pa se stoga u ovoj raspravi i razmatra odvojeno od ostalih oblika zdravstvenog ponašanja. Istraživanje provedeno u okviru ove disertacije pokazalo je da nezaposlene osobe u Hrvatskoj rjeđe koriste usluge preventivne zdravstvene zaštite, kako u podskupini osoba s kardiovaskularnim i metaboličkim bolestima, tako i u podskupini osoba bez tih bolesti.<sup>186</sup> Usporedba prema vrsti preventivnih pregleda pokazala je da nezaposleni značajno manje koriste sve vrste preventivnih pregleda osim kontrolnog pregleda štitnjače i kolonoskopije, koji su dva od tri općenito najrjeđe korištena preventivna pregleda.

Slične nalaze imalo je i nekoliko istraživanja provedenih u Australiji i SAD-u, u kojima su ispitanici nižeg socio-ekonomskog statusa, uključujući i nezaposlene, koristili manje preventivne zdravstvene zaštite u odnosu na ispitanike višeg socio-ekonomskog statusa.<sup>279,280</sup> U uvodu ove disertacije spomenuta su istraživanja koja su pokazala da nezaposleni rjeđe koriste i druge oblike zdravstvene zaštite osim preventivne. Neki rezultati pokazuju da različiti oblici participacije korisnika u plaćanju preventivnih zdravstvenih usluga smanjuju korištenje tih usluga,<sup>281</sup> a moglo bi se pretpostaviti da je taj učinak osobito jak u osoba slabijeg materijalnog stanja u koje se ubrajaju i nezaposleni. U Hrvatskoj, međutim, nezaposlene su osobe u vrijeme prikupljanja podataka za Hrvatsku zdravstvenu anketu bile ne samo zdravstveno osigurane, nego i oslobođene participacije za korištenje zdravstvene zaštite, pa se razmjerno manje korištenje preventivnih pregleda u toj skupini ne može pripisati dodatnom novčanom opterećenju. Razlika u korištenju preventivne zdravstvene zaštite između zaposlenih i nezaposlenih mogla bi se dijelom objasniti činjenicom da u Hrvatskoj mnogi poslodavci organiziraju preventivne preglede za svoje zaposlenike, a u prilog takvom tumačenju govori i činjenica da su najznačajnije razlike između dviju skupina u ovom

istraživanju utvrđene upravo u kategoriji općih preventivnih pregleda, odnosno „sistematskih pregleda“. Preventivna skrb za zaposlene u djelatnosti medicine rada uključena je u obvezno zdravstveno osiguranje od 2008. godine, što je imalo za posljedicu povećanje broja timova medicine rada i broja preventivnih pregleda zaposlenih.<sup>234</sup> Stoga se može pretpostaviti da se razlika između zaposlenih i nezaposlenih u korištenju preventivne zdravstvene zaštite do danas čak i povećala u odnosu na stanje iz 2003., kada je provedena Hrvatska zdravstvena anketa. Značajne razlike u dostupnosti i korištenju preventivne zdravstvene zaštite između nezaposlenih i zaposlenih osoba imaju važne implikacije u kontekstu pravičnosti zdravstvenog sustava. Nezaposlene osobe nižeg socio-ekonomskog statusa ranjiva su skupina izložena povećanom riziku od zdravstvenih tegoba i lošijih zdravstvenih ishoda, koja bi stoga u pravičnom zdravstvenom sustavu trebala biti objektom pozitivne diskriminacije. Suprotno tome, u hrvatskom su zdravstvenom sustavu nezaposleni izloženi negativnoj diskriminaciji u odnosu na zaposlene, koji imaju pravo na redovite preventivne preglede koje im je poslodavac obvezan osigurati. Povrh toga, istraživanja pokazuju da nezaposlene osobe koje razviju zdravstvene tegobe ili kronične bolesti imaju znatno smanjenje izgleda za ponovno zapošljavanje.<sup>107,282</sup> Stoga nepravičnost u dostupnosti zdravstvenoj zaštiti može imati za posljedicu ne samo slabije zdravlje, nego i otežani položaj na tržištu rada. Takvo tumačenje ima osobito značenje u kontekstu opće društvene i ekonomske situacije u Hrvatskoj, u kojoj su stope nezaposlenosti uslijed gospodarske krize već godinama vrlo visoke, a pokazuju i trend povećavanja. Kako bi se pravično zadovoljile potrebe stanovništva Republike Hrvatske, zdravstveni sustav bi trebao posvetiti posebnu pozornost ranjivim skupinama, u koje se ubrajaju i nezaposleni. No, pri osmišljavanju i financiranju preventivnih programa, kako za nezaposlene, tako i za zaposlene, potrebno je uzeti u obzir i najbolje postojeće dokaze o učinkovitosti intervencija. Primjerice, nedavno objavljen sustavni pregled s meta-analizom pokazao je kako nema dokaza da opći preventivni pregledi, u Hrvatskoj poznati kao „sistematski pregledi“, značajno smanjuju pobol i smrtnost stanovništva.<sup>283</sup> Stoga bi, umjesto nastojanja da se sistematski pregledi prošire i na skupinu nezaposlenih osoba, bilo prikladnije razmotriti ukidanje obveze provođenja općih sistematskih pregleda među zaposlenima, te financijske resurse koji bi se time oslobodili preusmjeriti na provedbu intervencija s

uvjerljivijim dokazima o učinkovitosti, kao što je rano otkrivanje raka debelog crijeva testiranjem na tragove okultnog krvarenja u stolici.<sup>284</sup>

## 5.7. Multivarijatna analiza

Primjenom metode multivarijatne statističke analize moguće je odgovoriti na jedno od ključnih pitanja koje se postavljaju u ovoj disertaciji: djeluje li nezaposlenost na zdravlje kao izravan čimbenik rizika ili je to djelovanje posredovano nekim drugim čimbenicima. Kao kriterijske varijable u prvoj su analizi korištene dimenzije samoprocijenjenog zdravlja, u drugoj različite bolesti i kronična stanja iz samoprijavljene povijesti bolesti ispitanika, a u trećoj korištenje različitih oblika preventivne zdravstvene zaštite.

Općenito linearno modeliranje osam dimenzija zdravlja iz upitnika SF-36 pokazalo je da nezaposlenost nije među snažnijim prediktorskim varijablama, iako utvrđena statistički značajna povezanost nezaposlenosti s pet od osam dimenzija zdravlja. Najznačajnija povezanost utvrđena je za „ograničenje zbog fizičkih poteškoća“ i „duševno zdravlje“, što je donekle očekivano. Naime, nezaposleni su značajno češće od zaposlenih u svojoj povijesti bolesti imali osteoartritis i anginu pektorisa, koji izazivaju znatne fizičke poteškoće i ograničenja, osobito u pogledu fizičke pokretljivosti. S druge strane, brojna istraživanja pokazala su negativan utjecaj nezaposlenosti na duševno zdravlje, o čemu je bilo više riječi u uvodu ove disertacije. Ipak, snaga povezanosti i postotak objašnjene varijance razmjerno su mali, osobito u usporedbi s nekim drugim varijablama korištenim u modelu. Dob ispitanika bila je, očekivano, najznačajniji prediktor zdravlja. No, vrlo je zanimljiv nalaz da je drugi najznačajniji prediktor zdravlja bilo subjektivno materijalno stanje, koje se pokazalo značajno povezano sa svih osam dimenzija zdravlja i to s vjerojatnošću pogreške tipa 1 manjom od 0,1 posto. Istodobno, objektivno materijalno stanje nije se pokazalo tako snažnim prediktorom zdravlja. Ti rezultati otvaraju mogućnost tumačenju da je psiho-socijalno stanje pojedinca zajedničko ishodište samoprocjene materijalnog stanja, ali i zdravlja. Uspoređujući se s drugima iz svojeg užeg ili šireg društvenog kruga, nezaposleni procjenjujuju svoje materijalno stanje kao bitno lošije od prosjeka, a ta samoprocjena, iako ne mora nužno korelirati s objektivnim materijalnim stanjem, značajno utječe na samoprocjenu zdravlja – čak i ako to zdravlje prema

objektivnim pokazateljima (npr. prevalenciji kroničnih stanja i bolesti) nije značajno slabije nego u zaposlenih. Takvo tumačenje bilo bi donekle poduprto rezultatima američkog istraživanja prema kojemu osobe koje svoj materijalni status procjenjuju izrazito lošijim u odnosu na druge iz svog društvenog kruga, ujedno i svoje tjelesno zdravlje ocjenjuju znatno slabijim od prosjeka, te prijavljuju veći broj bolesti.<sup>285</sup>

U multivarijantnoj analizi sa samoprijavljenim bolestima i kroničnim stanjima kao kriterijskim varijablama korištena su četiri modela kako bi se ispitala narav utjecaja nezaposlenosti. Kada je uz dob i spol kao prediktorska varijabla uvrštena samo nezaposlenost, značajna povezanost nezaposlenosti pokazala se samo za samo dvije od 16 promatranih bolesti, odnosno stanja – anginu pectoris i osteoartritis. No, dodavanjem subjektivnog materijalnog stanja i općeg zdravstvenog stanja kao dodatnih prediktorskih varijabli u modelu, značajnost utjecaja nezaposlenosti na osteoartritis se izgubila, a značajna povezanost nezaposlenosti i nekog zdravstvenog ishoda zadržala se samo u slučaju angine pectoris. Ta povezanost je očekivana i u skladu s rezultatima ranijih istraživanja spomenutih u uvodu ove disertacije.<sup>123,125</sup> No, donekle neočekivanim može se smatrati izostanak povezanosti nezaposlenosti s bilo kojim drugim patološkim stanjem, uključujući i osteoartritisom kao bolešću koju su nezaposleni prijavljivali značajno češće od zaposlenih ispitanika u ovom istraživanju. Iz toga proizlazi da je utjecaj nezaposlenosti ipak u velikoj mjeri posredovan drugim čimbenicima, među kojima je jedan od važnijih subjektivna procjena materijalnog stanja.

Multivarijantna analiza s korištenjem različitih oblika preventivnih zdravstvenih usluga kao kriterijskim varijablama pokazala je da su općenito najsnažniji prediktori preventivnih pregleda spol, dob i obrazovanje. Prve dvije od tih varijabli (dob i spol) sasvim su očekivane, no nalaz stupnja obrazovanja kao značajnog prediktora čak osam od devet analiziranih oblika preventivnih pregleda (jedini je izuzetak kontrola krvnog tlaka) ima važne implikacije. Prije svega, važno je uočiti da je od svih socio-ekonomskih čimbenika jedino obrazovanje značajno povezano s korištenjem preventivnih zdravstvenih usluga – ni zaposlenje, niti subjektivna i objektivna procjena materijalnog stanja nisu imale takvu prediktivnu vrijednost. Zaposlenje se pokazalo značajnim prediktorom samo općeg preventivnog pregleda i cijepljenja protiv gripe,

što se može objasniti time što su zaposlenim osobama zbog djelovanja medicine rada i zakonskih obveza poslodavaca dostupniji sistematski pregledi i cijepljenje protiv gripe.

Rezultati multivarijatne analize zapravo su u skladu s nalazima prethodnih istraživanja koja su pokazala da obrazovanje ima neposredan učinak tako što povećava svijest o važnosti redovitih zdravstvenih pregleda, a time i spremnost da se pristupi takvim pregledima.<sup>286,287</sup> Obrazovanje također omogućava lakše razumijevanje informacija vezanih uz preventivne preglede, bolju komunikaciju sa zdravstvenim djelatnikom koji pruža uslugu preventivne zdravstvene zaštite, te točniju interpretaciju rezultata pregleda. Čak i kada su usluge preventivne zdravstvene zaštite dostupne svima, korist od takve opće dostupnosti u većoj mjeri imaju obrazovane osobe, jer su informiranije o mogućnostima i svojim pravima, te motiviranije da te mogućnosti i prava iskoriste.<sup>288</sup> Proizlazi da bi učinkovite intervencije za povećanje korištenja preventivnih zdravstvenih usluga trebale biti usmjerene ka poboljšanju obrazovanja stanovništva.

## 6. ZAKLJUČAK

U usporedbi sa zaposlenima, nezaposlene osobe u Republici Hrvatskoj razmjerno su češće nižeg stupnja obrazovanja, a kvalitetu života i svoje zdravstveno stanje procjenjuju lošijim, iako takva procjena nije posve u skladu s anamnestičkim podacima o bolestima i patološkim stanjima. U nezaposlenih su rizični oblici ponašanja češći, a korištenje preventivnih mjera zdravstvene zaštite rjeđi nego u zaposlenih. Zaključak je ove disertacije da nezaposlenost uglavnom nije samostalan čimbenik rizika za slabije zdravstvene ishode, nego da je nepovoljan učinak nezaposlenosti posredovan drugim socioekonomskim čimbenicima, osobito niskim samoprocijenjenim materijalnim stanjem i stupnjem obrazovanja. Ipak, nezaposlenost se pokazala izravno povezanom s povećanom učestalošću koronarne bolesti srca, te manje učestalim korištenjem određenih oblika preventivne zdravstvene zaštite.



## 7. SAŽETAK

Opći je cilj ovog istraživanja bio utvrditi socioekonomske značajke, zdravstveno stanje i korištenje preventivne zdravstvene zaštite nezaposlenih osoba u usporedbi sa zaposlenim osobama na reprezentativnom uzorku iz opće populacije Republike Hrvatske. Glavni specifični cilj bio je istražiti djeluje li nezaposlenost na zdravlje kao izravan čimbenik rizika ili posredovanjem drugih socioekonomskih čimbenika.

Podaci su prikupljeni Hrvatskom zdravstvenom anketom (HZA) 2003. godine, a za potrebe ove disertacije korišteni su podaci ispitanika u dobi u kojoj su mogli biti zaposleni, tj. u rasponu od 18 do 65 godina. Konačni uzorak sastojao se od 3290 ispitanika, od čega 1933 žene i 744 nezaposlene osobe. Analizirani su podaci o demografskim i socio-ekonomskim značajkama ispitanika, samoprijavljenom zdravstvenom stanju i kvaliteti života, preboljelim bolestima i kroničnim stanjima, korištenju zdravstvenih usluga, te zdravstvenom ponašnju, uključujući pušenje, prehranu, konzumiranje alkohola i tjelesnu aktivnost. U analizi su korišteni i podaci o krvnom tlaku, puls, tjelesnoj visini i težini ispitanika, prikupljeni mjerenjem tijekom provedbe ankete.

Rezultati su pokazali da je među nezaposlenima udio osoba s nižim stupnjevima obrazovanja bio značajno veći nego među zaposlenima, te da nezaposleni svoje zdravstveno i materijalno stanje češće ocjenjuju lošim, odnosno lošijim od prosjeka. S obzirom na dobnu strukturu, uočene su dvije podskupine nezaposlenih – jedna u mlađoj (18-30 godina), a druga u starijoj dobi (oko 50 godina). Od 16 promatranih bolesti i kroničnih stanja, među nezaposlenima su u odnosu na zaposlene značajno učestaliji bili samo osteoartritis (29,2% vs. 23,3%,  $P=0,001$ ) i angina pectoris (3,0% vs. 1,8%,  $P=0,043$ ). Između promatranih skupina nije bilo razlike u visini krvnog tlaka i srčanoj frekvenciji, a s obzirom na antropometrijske pokazatelje nezaposleni su se značajno razlikovali od zaposlenih samo u tjelesnoj težini, opsegu struka i opsegu kukova, pri čemu su pokazatelji uhranjenosti imali niže vrijednosti u nezaposlenih nego u zaposlenih.

Rizični oblici zdravstvenog ponašanja bili su općenito učestaliji u nezaposlenih nego u zaposlenih ispitanika (pušenje 40,05% vs. 31,6%,  $P<0,001$ ; dosoljavanje hrane 13,8% vs. 10,3%,  $P=0,006$ ; svakodnevna konzumacija voća 27,7% vs. 32,2%,  $P=0,018$ ; biljne masti u pripremi hrane 68,9% vs. 77,0%,  $P<0,001$ ). Udio zaposlenih koji su redovito pili alkohol

(69,9%) bio je veći od toga udjela među nezaposlenima (64,3%,  $P=0,004$ ), pri čemu je vino bila vrsta alkohola koju su zaposleni značajno češće konzumirali od nezaposlenih. Nezaposleni su značajno rjeđe od zaposlenih koristili sedam od devet promatranih oblika preventivne zdravstvene zaštite, dok značajnih razlika u korištenju nije bilo samo za kolonoskopiju i kontrolni pregled štitnjače.

Multivarijatne analize su ukazala da nezaposlenost uglavnom nije samostalan čimbenik rizika za slabije zdravstvene ishode, nego da je nepovoljan učinak nezaposlenosti posredovan drugim socioekonomskim čimbenicima, osobito niskim samoprocijenjenim materijalnim stanjem i stupnjem obrazovanja. Ipak, nezaposlenost se pokazala izravno povezanom s povećanom učestalošću koronarne bolesti srca, te manje učestalim korištenjem određenih oblika preventivne zdravstvene zaštite.

Ključne riječi: nezaposlenost, socioekonomski status, samoprocijenjeno zdravlje, korištenje preventivne zdravstvene zaštite, rizični čimbenici

## 8. SUMMARY

This study aims to determine socio-economic characteristics, health status, and use of preventive health care services among unemployed persons, in comparison to employed, on a representative sample of Croatian general population. Specific goal was to explore whether unemployment is a direct risk factor for poor health or acts indirectly through other socio-economic factors.

Data for this study have been collected in 2003 Croatian Health Survey and participants of working age (18 to 65) were included in the study. Final sample consisted of 3290 people, out of which 1933 were women and 744 were unemployed persons. Analyses were performed on data about demographic and socio-economic characteristics, self-reported health status and quality of life, history of diseases and chronic conditions, use of health care services, and health behavior, including smoking, dietary habits, alcohol consumption and physical activity. Data directly measured during the survey (e.g. blood pressure, heart rate, body weight and height) have also been used in the analyses.

The results showed that, in average, unemployed participants had lower level of education than employed, and that they more often reported poor health and assessed their material status as below average. Unemployed grouped in two age groups – one between 18 and 30 years, and the other at about 50. Out of 16 analyzed diseases and chronic conditions, significantly higher rates among unemployed, in comparison to employed, were observed only for osteoarthritis (29.2% vs. 23.3%,  $P=0.001$ ) and angina pectoris (3.0% vs. 1.8%,  $P=0.043$ ). There were no significant difference between the two groups in levels of blood pressure and heart frequency. As for the anthropometric measurements, unemployed were significantly different from employed participants only in body weight, waist circumference, and hip circumference, with values in unemployed tending towards underweight.

Health-risk behaviors were generally more prevalent in unemployed than in employed participants (smoking 40.05% vs. 31.6%,  $P<0.001$ ; adding salt in food 13.8% vs. 10.3%,  $P=0.006$ ; daily intake of fruit 27.7% vs. 32.2%,  $P=0.018$ ; use of vegetable oils in cooking

68.9% vs. 77.0%,  $P<0.001$ ). Rate of regular alcohol consumption was higher among employed (69.9%) than among unemployed (64.3%,  $P=0.004$ ), whereby wine was the type of alcohol beverage that employed consumed significantly more often than unemployed.

Seven of nine analyzed preventive health care services were used significantly less frequent among unemployed than employed, with colonoscopy and control examination of thyroid gland being only exemptions.

Multivariate analyses have indicated that unemployment is mostly not an independent risk factor for poor health outcomes. Rather, its effect is mediated by other socio-economic factors, primarily low self-assessed material status and level of education. Nevertheless, unemployment seems directly associated with coronary heart disease and less frequent use of some types of preventive health care services.

Key words: Unemployment, socio-economic status, self-assessed health, use of preventive health care services, risk factors

## 9. LITERATURA

1. Wagstaff A, van Doorslaer E. Equity in health care finance and delivery. U: Culyer AJ, Newhouse JP, ur. Handbook of health economics. Amsterdam: Elsevier; 2000.
2. Deklaracija iz Alma Ate. Ženeva: Svjetska zdravstvena organizacija; 1978.
3. Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report. Ženeva: Svjetska zdravstvena organizacija; 2008.
4. Szreter S. Industrialization and health. Br Med Bull. 2004;69:75-86.
5. Ustav Svjetske zdravstvene organizacije. Ženeva: Svjetska zdravstvena organizacija; 1946.
6. Irwin A, Scali E. Action on the social determinants of health: a historical perspective. Glob Public Health. 2007;2:235-56.
7. Kunst A, Mackenbach JP. Measuring social inequalities in health. Svjetska zdravstvena organizacija: Regionalni ured za Europu; 2003.
8. Muntaner C, Borrell C, Solà J, Mari-Dell'Olmo M, Chung H, Rodríguez-Sanz M, Benach J, Rocha KB, Ng E. Class relations and all-cause mortality: a test of Wright's social class scheme using the Barcelona 2000 Health Interview Survey. Int J Health Serv. 2011;41:431-58.
9. Mazzucco S, Suhrcke M. Health inequalities in Europe: new insights from European Labour Force Surveys. J Epidemiol Community Health. 2011;65:757-63.
10. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ, Schaap MM, Menvielle G, Leinsalu M, Kunst AE; European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. N Engl J Med. 2008;358:2468-81.
11. Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, Cardano M, Costa G, Harding S, Reid A, Hemström O, Valkonen T, Kunst AE. Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. Int J Epidemiol. 2003;32:830-37.
12. Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P; Consortium for the European Review of Social Determinants of Health and the Health Divide. WHO European

- review of social determinants of health and the health divide. *Lancet*. 2012;380:1011-29.
13. Health 2020: policy framework and strategy. Ženeva: Svjetska zdravstvena organizacija; 2012.
  14. European charter for health equity. European Public Health Alliance; 2011.
  15. Marmot MG, Smith GD, Stansfeld S, Patel C, North F, Head J, White I, Brunner E, Feeney E. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *Lancet* 1991;337:1387-93.
  16. Cini V, Drvenkar N, Marić J. Problem raspodjele dohotka i analiza siromaštva Republike Hrvatske. *Ekonomski vjesnik*. 2011;24:121-36.
  17. Starc N, Ofak L, Šelo Šabić S, ur. Siromaštvo, nezaposlenost i socijalna isključenost. Zagreb: UNDP; 2006.
  18. Wilkinson RG. *Unhealthy societies: the affliction of inequality*. London: Routledge; 1996.
  19. Lynch JW, Kaplan GA. Understanding how inequality in the distribution of income affects health. *J Health Psychol*. 1997;2:297-314.
  20. Judge K. Income distribution and life expectancy: a critical appraisal. *BMJ*. 1995; 311:1282-7.
  21. Beckfield J. Does income inequality harm health? New cross-national evidence. *J Health Soc Behav*. 2004;45:231-248
  22. Eberstadt N, Satel S. *Health and the income inequality hypothesis: a doctrine in search of data*. Washington DC: AEI Press; 2004.
  23. Lynch J, Davey Smith G, Harper S, Hillemeier M, Ross N, Kaplan G, Wolfson M. Is income inequality a determinant of population health? Part 1: a systematic review. *Millbank Quarterly*. 2004;82:5-99.
  24. Kondo N, Sembajwe G, Kawachi I, van Dam RM, Subramanian SV, Yamagata Z. Income inequality, mortality, and self rated health: meta-analysis of multilevel studies. *BMJ*. 2009;339:4471.
  25. Muller A. Education, income inequality, and mortality: a multiple regression analysis *BMJ*. 2002;324:23.

26. Lynch JW, Smith GD, Kaplan GA, House JS. Income inequality and mortality: importance to health of individual income, psychosocial environment, or material conditions. *BMJ*. 2000;320:1200-4.
27. McDonough P, Duncan GJ, Williams D, House J. Income dynamics and adult mortality in the United States, 1972 through 1989. *Am J Public Health*. 1997;87:1476-83.
28. Wolfson M, Rowe G, Gentleman JF, Tomiak M. Career earnings and death: a longitudinal analysis of older Canadian men. *J Gerontol*. 1993;48:S167-79.
29. World Bank. World development report 1993. New York: Oxford University Press; 1993.
30. Backlund E, Sorlie PD, Johnson NJ. The shape of the relationship between income and mortality in the United States. Evidence from the National Longitudinal Mortality Study. *Ann Epidemiol*. 1996;6:12-20; discussion 21-2.
31. Backlund E, Sorlie PD, Johnson NJ. A comparison of the relationships of education and income with mortality: The National Longitudinal Mortality Study. *Soc Sci Med*. 1999;49:1373-84.
32. Benzeval M, Judge K. Income and health: the time dimension. *Soc Sci Med*. 2001;52:1371-90.
33. Grossman M. Education and nonmarket outcomes. National Bureau of Economic Research, Inc, NBER Working Papers: 11582; 2005.
34. Lantz PM, Lynch JW, House JS, Lepkowski JM, Mero RP, Musick MA, Williams DR. Socioeconomic disparities in health change in a longitudinal study of US adults: the role of health-risk behaviors. *Soc Sci Med*. 2001;53:29-40.
35. Leigh PJ. Hazardous occupations, illness, and schooling. *Economics of Education Review*. 1981;1:381-88.
36. Leigh PJ. Direct and indirect effects of education on health. *Soc Sci Med*. 1983;17:227-34.
37. Kemna HJ. Working Conditions and the Relationship between Schooling and Health.” *J Health Econ*. 1987;6:189-210.

38. Pincus T, Callahan LF, Burkhauser RV. Most chronic diseases are reported more frequently by individuals with fewer than 12 years of formal education in the age 18-64 US population. *J Chronic Dis.* 1987;40:865-74.
39. Berger M, Leigh PJ. Schooling, self-selection, and health. *J Hum Resour.* 1989;24:433-55.
40. Kenkel D. Health behavior, health knowledge, and schooling. *J Polit Econ.* 1991;99:287-305.
41. Christenson B, Johnson NE. Educational inequality in adult mortality: an assessment with death certificate data from Michigan. *Demography.* 1995;32:215-29.
42. Elo IT, Preston SH. Educational differentials in mortality: United States, 1979-85. *Soc Sci Med.* 1996;42:47-57.
43. Feldman J, Makuc D, Kleinman J, Cornoni-Huntly J. National trends in educational differences in mortality. *Am J Epidemiol.* 1989;129:919-33.
44. Crimmins EM, Saito Y. Trends in healthy life expectancy in the United States, 1970-1990: gender, racial, and educational differences. *Soc Sci Med.* 2001;52:1629-41.
45. Robins NL. Lifetime prevalence of specific psychiatric disorders in three sites. *Arch Gen Psychiatry.* 1984;41:949-58.
46. Herzog AR, Franks MM, Markus HR, Holmberg D. Activities and well-being in older age: effects of self-concept and educational attainment. *Psychol Aging.* 1998;13:179-85.
47. Ross CE, Wu CL. The links between education and health. *Am Sociol Rev.* 1995;60:719-45.
48. Ross CE, Wu CL. Education, age, and the cumulative advantage in health. *J Health Soc Behav.* 1996;37:104-20.
49. Edwards LN, Grossman M. The Relationship between children's health and intellectual development. U: Mushkin S. *Health: what is it worth?* Elmsford, NY: Pergamon Press; 1979.
50. Wolfe BL, Behrman JR. Determinants of child mortality, health, and nutrition in a developing country. *J Dev Econ.* 1982;11:163-93.



51. Behrman JR, Wolfe BL. How does mother's schooling affect family health, nutrition, medical care usage, and household sanitation? *J Econom.* 1987;36:195–204.
52. Strauss J. Households, communities, and preschool children's nutrition outcomes: evidence from rural Co<sup>^</sup>te d'Ivoire. *Econ Dev Cult Change.* 1990;38:231–62.
53. Thomas D, Strauss J, Henriques MH. How does mother's education affect child height?" *J Hum Resour.* 1991;26:183–211.
54. Glewwe P. Why does mother's schooling raise child health in developing countries? Evidence from Morocco. *J Hum Resour.* 1999;34:124–59.
55. Lam D, Duryea S. Effects of schooling on fertility, labor supply, and investments in children, with evidence from Brazil. *J Hum Resour.* 1999;34:160–92.
56. Sandefur G, McLanahan S. Family background, race and ethnicity, and early family formation. Institute for Research on Poverty, Discussion Paper No. 911-90, University of Wisconsin–Madison; 1990.
57. Hayward MD, Grady W, Billy JO. The influence of socioeconomic status on adolescent pregnancy. *Soc Sci Q.* 1992;73:750–72.
58. An CB, Haveman RH, Wolfe BL. Teen out-of-wedlock births and welfare receipt: the role of childhood events and economic circumstances. *Rev Econ Stat.* 1993;75:195–208.
59. Hargreaves JR, Glynn JR. Educational attainment and HIV-1 infection in developing countries: a systematic review. *Trop Med Int Health.* 2002;7:489-98.
60. Hargreaves JR, Bonell CP, Boler T, Boccia D, Birdthistle I, Fletcher A, Pronyk PM, Glynn JR. Systematic review exploring time trends in the association between educational attainment and risk of HIV infection in sub-Saharan Africa. *AIDS.* 2008;22:403-14.
61. Budrys G. *Unequal health: how inequality contributes to health or illness.* Lanham: Rowman & Littlefield Publishers; 2003.
62. Mirowsky J, Ross CE. *Education, social status and health.* Aldine de Gruyter: New York 2003

63. Davey Smith G, Shipley MJ, Rose G. Magnitude and causes of socioeconomic differentials in mortality: further evidence from the Whitehall Study. *J Epidemiol Community Health*. 1990;44:265-270.
64. Bosma H, Schrijvers C, Mackenbach JP. Socioeconomic inequalities in mortality and importance of perceived control: cohort study. *BMJ*. 1999;319:1469-70.
65. Graetz B. Health consequences of employment and unemployment: longitudinal evidence for young men and women. *Soc Sci Med*. 1993;36:715–24.
66. Faragher EB, Cass M, Cooper CL. The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2005;62:105-12.
67. Murray CJL, Gakidou EE, Frenk J. Health inequalities and social group differences: what should we measure? *Bull World Health Org*. 1999;77:537-543.
68. Bartley M. Health inequality: and introduction to theories, concepts and methods. Polity Press: Cambridge; 2004.
69. Mrnjavac Ž. Mjerenje nezaposlenosti. Split: Ekonomski fakultet; 1996.
70. Ustav Republike Hrvatske. Narodne novine, br. 85/10.
71. Acheson D. Independent Inquiry into Inequalities in Health Report. London: HMSO and The Stationery Office; 1998.
72. Report on progress on equality between women and men in 2010: the gender balance in business leadership. Bruxelles: European Commission; 2011.
73. Loomis D, Richardson DB, Bena JF, Bailer AJ. Deindustrialisation and the long term decline in fatal occupational injuries. *Occup Environ Med*. 2004;61:616-21.
74. Dembe AE, Erickson JB, Delbos RG, Banks SM. The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses: new evidence from the United States. *Occup Environ Med*. 2005;62:588-97.
75. Sparks K, Cooper C, Fried Y, Shirom A. The effects of hours of work on health: a meta-analytic review. *J Occup Organ Psychol*. 1997;70:391-408.
76. Kang MY, Park H, Seo JC, Kim D, Lim YH, Lim S, Cho SH, Hong YC. Long working hours and cardiovascular disease: a meta-analysis of epidemiologic studies. *J Occup Environ Med*. 2012;54:532-7.

77. Virtanen M, Heikkilä K, Jokela M, Ferrie JE, Batty GD, Vahtera J, Kivimäki M. Long working hours and coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol.* 2012;176:586-96.
78. Artazcoz L, Cortès I, Escribà-Agüir V, Bartoll X, Basart H, Borrell C. Long working hours and health status among employees in Europe: between-country differences. *Scand J Work Environ Health.* 2012 , u tisku.
79. Purcell K, Purcell J. In-sourcing, out-sourcing, and the growth of contingent labour as evidence of flexible employment strategies. *European Journal of Work and Organizational Psychology.* 1998;7:39-59.
80. Kalleberg AL. Nonstandard employment relations: part-time, temporary and contract work. *Annu Rev Sociol.* 2000;26:S.341–65.
81. Greenhalgh L, Rosenblatt Z. Job insecurity: towards conceptual clarity. *Acad Manage Rev.* 1984;9:438-48.
82. Ferrie JE, Shipley MJ, Marmot MG, Stansfeld S, Davey Smith G. The health effects of major organisational change and job insecurity. *Soc Sci Med.* 1998;46:243-54.
83. Ferrie JE, Shipley MJ, Marmot MG, Stansfeld SA, Smith GD. An uncertain future: the health effects of threats to employment security in white-collar men and women. *Am J Public Health.* 1998;88:1030-6.
84. Ferrie JE. Is job insecurity harmful to health? *J R Soc Med.* 2001;94:71–76
85. Ferrie JE, Shipley MJ, Stansfeld SA, Marmot MG. Effects of chronic job insecurity and change in job security on self reported health, minor psychiatric morbidity, physiological measures, and health related behaviours in British civil servants: the Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health.* 2002;56:450-4.
86. Mohren DC, Swaen GM, van Amelsvoort LG, Borm PJ, Galama JM. Job insecurity as a risk factor for common infections and health complaints. *J Occup Environ Med.* 2003;45:123-9.
87. D'Souza RM, Strazdins L, Lim LL, Broom DH, Rodgers B. Work and health in a contemporary society: demands, control, and insecurity. *J Epidemiol Community Health.* 2003;57:849-54.

88. Lee S, Colditz GA, Berkman LF, Kawachi I. Prospective study of job insecurity and coronary heart disease in US women. *Ann Epidemiol.* 2004;14:24–30.
89. Cheng Y, Chen CW, Chen CJ, Chiang TL. Job insecurity and its association with health among employees in the Taiwanese general population. *Soc Sci Med.* 2005;61:41–52
90. Kalil A, Ziol-Guest KM, Hawkey LC, Cacioppo JT. Job insecurity and change over time in health among older men and women. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2010;65:81-90.
91. Sverke M, Hellgren J, Näswall K. No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *J Occup Health Psychol.* 2002;7:242-64.
92. László KD, Pikhart H, Kopp MS, Bobak M, Pajak A, Malyutina S, Salavec G, Marmot M. Job insecurity and health: a study of 16 European countries. *Soc Sci Med.* 2010;70:867-74.
93. Drobnič S, Beham B, Präg P. Good job, Good life? Working conditions and quality of life in Europe. *Social Indicator Research.* 2010;99:S.205–225.
94. Bejaković P. Nezaposlenost. *Financijska teorija i praksa.* 2003;27:659-661.
95. Crnković-Pozaić S. Pravo na rad: od obveze države do osobne odgovornosti. *Revija za socijalnu politiku.* 2004;11:79-87.
96. World Bank. Croatia Economic Vulnerability and Welfare Study. Report No. 22079-HR. World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Unit, Europe and Central Asia Region; 2000.
97. Državni zavod za statistiku. Zagreb: Statistički ljetopis; 2010 i 2011.
98. Šverko B, Galić Z, Maslić Seršić D. Nezaposlenost i socijalna isključenost: longitudinalna studija. *Revija za socijalnu politiku.* 2006;13:1-15.
99. Jahoda M, Lazarsfeld P, Zeisel H. *Marienthal: the sociography of an unemployed community (1933).* New Jersey: Transaction Publishers; 2002.
100. Brenner MH. Mortality and the national economy: a review and the experiences of England and Wales. *Lancet.* 1979;2:568-73.
101. Brenner MH. Economic instability, unemployment rates, behavioural risks and mortality rates in Scotland, 1952-1983. *Int J Health Serv.* 1987;17:475-87.

102. Brenner MH. Estimating the social costs of national economic policy: implications for mental and physical health and criminal aggression. Washington: Joint Economic Committee of the US Congress; 1976.
103. Gravelle H, Hutchinson C, Stern J. Mortality and unemployment: a critique of Brenner's time-series analysis. *Lancet*. 1981;2:675-9.
104. Brenner MH, Mooney A. Unemployment and health in the context of economic change. *Soc Sci Med*. 1983;17:1125-38.
105. Brenner MH. Relation of economic change to Swedish health and social well-being. *Soc Sci Med*. 1987;25:183-95.
106. Adams OB. Health and economic activity: a time-series analysis of Canadian mortality and unemployment rates. Ottawa: Health Division, Statistics Canada; 1981.
107. Jin RL, Shah CP, Svoboda TJ. The impact of unemployment on health: a review of the evidence. *CMAJ*. 1995;153:529-40.
108. Fox AJ, Goldblatt PO. 1971–1975 Longitudinal Study: socio-demographic mortality differentials. London: OPCS Series LS no. 1, HMSO; 1982.
109. Moser KA, Fox AJ, Jones D. Unemployment and mortality in the OPCS longitudinal study. *Lancet*. 1984;2:1324-9.
110. Iversen L, Anderson O, Andersen PK, Christoffersen K, Keiding N. Unemployment and mortality in Denmark, 1970-1980. *BMJ*. 1987;295:879-84.
111. Martikainen PT. Unemployment and mortality among Finnish men, 1981-5. *BMJ*. 1990;301:407-11.
112. Costa C, Segman N. Unemployment and mortality. *BMJ*. 1987;294:1550-1.
113. Morris JK, Cook DG, Shaper AG. Loss of employment and mortality. *BMJ*. 1994;308:1135-9.
114. Lundin A, Lundberg I, Hallsten L, Ottosson J, Hemmingsson T. Unemployment and mortality--a longitudinal prospective study on selection and causation in 49321 Swedish middle-aged men. *J Epidemiol Community Health*. 2010;64:22-8.
115. Roelfs DJ, Shor E, Davidson KW, Schwartz JE. Losing life and livelihood: a systematic review and meta-analysis of unemployment and all-cause mortality. *Soc Sci Med*. 2011;72:840-54.

116. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2011. godinu. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2012.
117. Catalano R. The health effects of economic insecurity. *Am J Pub Health*. 1991;81:1148-52.
118. Brenner MH. Economic change, alcohol consumption and heart disease mortality in nine industrialized countries. *Soc Sci Med*. 1987;25:119-32.
119. Moser KA, Goldblatt PO, Fox AJ, Jones DR. Unemployment and mortality: comparison of the 1971 and 1981 longitudinal study census samples. *BMJ*. 1987;294:86-90.
120. Franks PJ, Adamson C, Bulpitt PF, Bulpitt CJ. Stroke death and unemployment in London. *J Epidemiol Community Health*. 1991;45:16-8.
121. Gallo WT, Bradley EH, Falba TA, Dubin JA, Cramer LD, Bogardus ST Jr, Kasl SV. Involuntary job loss as a risk factor for subsequent myocardial infarction and stroke: findings from the Health and Retirement Survey. *Am J Ind Med*. 2004;45:408-16.
122. Gallo WT, Teng HM, Falba TA, Kasl SV, Krumholz HM, Bradley EH. The impact of late career job loss on myocardial infarction and stroke: a 10 year follow up using the health and retirement survey. *Occup Environ Med*. 2006;63:683-7.
123. Cook DG, Cummins RO, Bartley MJ, Shaper AG. Health of unemployed middle-aged men in Great Britain. *Lancet*. 1982;1:1290-4.
124. Brackbill RM, Siegel PZ, Ackermann SP. Self reported hypertension among unemployed people in the United States. *BMJ*. 1995;310:568.
125. Carson AP, Rose KM, Catellier DJ, Diez-Roux AV, Muntaner C, Wyatt SB. Employment status, coronary heart disease, and stroke among women. *Ann Epidemiol*. 2009;19:630-6.
126. Dupre ME, George LK, Liu G, Peterson ED. The cumulative effect of unemployment on risks for acute myocardial infarction. *Arch Intern Med*. 2012;172:1731-7.
127. Henriksson KM, Lindblad U, Agren B, Nilsson-Ehle P, Råstam L. Associations between unemployment and cardiovascular risk factors varies with the

- unemployment rate: the Cardiovascular Risk Factor Study in Southern Sweden (CRISS). *Scand J Public Health*. 2003;31:305-11.
128. Levenstein S, Smith MW, Kaplan GA. Psychosocial predictors of hypertension in men and women. *Arch Intern Med*. 2001;161:1341-6.
  129. Laitinen J, Power C, Ek E, Sovio U, Järvelin MR. Unemployment and obesity among young adults in a northern Finland 1966 birth cohort. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2002;26:1329-38.
  130. Schunck R, Rogge BG. Unemployment and its association with health-relevant actions: investigating the role of time perspective with German census data. *Int J Public Health*. 2010;55:271-8.
  131. Janicki-Deverts D, Cohen S, Matthews KA, Cullen MR. History of unemployment predicts future elevations in C-reactive protein among male participants in the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Ann Behav Med*. 2008;36:176-85.
  132. Jandackova VK, Paulik K, Steptoe A. The impact of unemployment on heart rate variability: the evidence from the Czech Republic. *Biol Psychol*. 2012;91(2):238-44.
  133. Durkheim E. *Suicide: a study in sociology (1897)*. London: Routledge; 2002.
  134. Platt S. Unemployment and suicidal behaviour: a review of the literature. *Soc Sci Med*. 1984;19:93-115.
  135. Hawton K, Fagg J, Simkin S. Female unemployment and attempted suicide. *Br J Psychiatry*. 1988;152:632-7.
  136. Platt S, Kreitman N. Trends in parasuicide and unemployment among men in Edinburgh, 1968–82. *BMJ*. 1984;289:1029–32.
  137. Milner A, Page A, LaMontagne AD. Long-term unemployment and suicide: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2013;8:e51333.
  138. Morrell S, Taylor R, Quine S, Kerr C. Suicide and unemployment in Australia. *Soc Sci Med*. 1993;36:749-56.
  139. Milner A, Page A, Lamontagne AD. Duration of unemployment and suicide in Australia over the period 1985-2006: an ecological investigation by sex and age

- during rising versus declining national unemployment rates. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67:237-44.
140. Pritchard C. Is there a link between suicide in young men and unemployment? A comparison of the UK with other European Community Countries. *Br J Psychiatry*. 1992;160:750-6.
  141. Yamasaki A, Araki S, Sakai R, Yokoyama K, Voorhees AS. Suicide mortality of young, middle-aged and elderly males and females in Japan for the years 1953-96: time series analysis for the effects of unemployment, female labour force, young and aged population, primary industry and population density. *Ind Health*. 2008;46:541-9.
  142. Blakely TA, Collings SCD, Atkinson J. Unemployment and suicide. Evidence for a causal association? *J Epidemiol Community Health*. 2003;57:594-600.
  143. Cook DG. Can we detect an effect of unemployment on cardiovascular morbidity or mortality? *Postgrad Med J*. 1986;62:801-4.
  144. Eisenberg P, Lazarsfeld PF. The psychological effects of unemployment. *Psychol Bull*. 1938;35:358-390.
  145. Dooley D, Fielding J, Levi L. Health and unemployment. *Annu Rev Public Health*. 1996;17:449-65.
  146. Fryer D, Payne R. Being unemployed: a review of the literature on the psychological experience of unemployment. U: Cooper CL, Robertson IT, ur. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Chichester: Wiley; 1986.
  147. Hammarström A. Health consequences of youth unemployment--review from a gender perspective. *Soc Sci Med*. 1994;38:699-709.
  148. Morris JK, Cook DG. A critical review of the effect of factory closures on health. *Br J Ind Med*. 1991;48:1-8.
  149. Warr PB, Jackson P, Banks M. Unemployment and mental health: Some British studies. *Journal of Social Issues*, 1988;44:47-68.
  150. Murphy G C, Athanasou JA. The effect of unemployment on mental health. *J Occup Organ Psychol*. 1999;72:83-99.



151. McKee-Ryan FM, Song Z, Wanberg CR, Kinicki AJ. Psychological and physical well-being during unemployment: a meta-analytic study. *J Appl Psychol.* 2005;90:53-76.
152. Paul KI. The negative mental health effect of unemployment: Meta-analyses of crosssectional and longitudinal data [disertacija]. Nuernberg: Sveučilište Erlangen-Nuernberg; 2005.
153. Kessell ER, Catalano RA, Christy A, Monahan J. Rates of unemployment and incidence of police-initiated examinations for involuntary hospitalization in Florida. *Psychiatr Serv.* 2006;57:1435-9.
154. Lynge E, Andersen O. Unemployment and cancer in Denmark, 1970-1975 and 1986-1990. *IARC Sci Publ.* 1997;:353-9.
155. de Boer AG, Taskila T, Ojajärvi A, van Dijk FJ, Verbeek JH. Cancer survivors and unemployment: a meta-analysis and meta-regression. *JAMA.* 2009;301:753-62.
156. Pang JW, Friedman DL, Whitton JA, Stovall M, Mertens AC, Robison LL, Weiss NS. Employment status among adult survivors in the Childhood Cancer Survivor Study. *Pediatr Blood Cancer.* 2008;50:104-10.
157. Kirchoff AC, Leisenring W, Krull KR, Ness KK, Friedman DL, Armstrong GT, Stovall M, Park ER, Oeffinger KC, Hudson MM, Robison LL, Wickizer T. Unemployment among adult survivors of childhood cancer: a report from the childhood cancer survivor study. *Med Care.* 2010;48:1015-25.
158. Leigh JP, Waldon HM: Unemployment and highway fatalities. *J Health Polit Policy Law.* 1991;16:135-56.
159. Berger RP, Fromkin JB, Stutz H, Makoroff K, Scribano PV, Feldman K, Tu LC, Fabio A. Abusive head trauma during a time of increased unemployment: a multicenter analysis. *Pediatrics.* 2011;128:637-43.
160. Gillham B, Tanner G, Cheyne B, Freeman I, Rooney M, Lambie A. Unemployment rates, single parent density, and indices of child poverty: their relationship to different categories of child abuse and neglect. *Child Abuse Negl.* 1998;22:79-90.
161. Taitz LS, King JM, Nicholson J, Kessel M. Unemployment and child abuse. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1987;294:1074-6.

162. Wood JN, Medina SP, Feudtner C, Luan X, Localio R, Fieldston ES, Rubin DM. Local macroeconomic trends and hospital admissions for child abuse, 2000-2009. *Pediatrics*. 2012;130:e358-64.
163. D'Arcy C, Siddique CM. Unemployment and health: an analysis of Canada Health Survey data. *Int J Health Serv*. 1985;15:609-35.
164. Ahs A, Westerling R. Self-rated health in relation to employment status during periods of high and of low levels of unemployment. *Eur J Public Health*. 2006;16:295-305.
165. Alavinia SM, Burdorf A. Unemployment and retirement and ill-health: a cross-sectional analysis across European countries. *Int Arch Occup Environ Health*. 2008;82:39-45.
166. Voss M, Nylén L, Floderus B, Diderichsen F, Terry PD. Unemployment and early cause-specific mortality: a study based on the Swedish twin registry. *Am J Public Health*. 2004;94:2155-61.
167. Sullivan M, Karlsson J. The Swedish SF-36 Health Survey III. Evaluation of criterion-based validity: results from normative population. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:1105-13.
168. Avery AJ, Betts DS, Whittington A, Heron TB, Wilson SH, Reeves JP. The mental and physical health of miners following the 1992 national pit closure programme: a cross sectional survey using General Health Questionnaire GHQ-12 and Short Form SF-36. *Public Health*. 1998;112:169-73.
169. Bernklev T, Jahnsen J, Henriksen M, Lygren I, Aadland E, Sauar J, Schulz T, Stray N, Vatn M, Moum B. Relationship between sick leave, unemployment, disability, and health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2006;12:402-12.
170. Maslić Seršić D, Šverko B, Galešić M. Unemployment and dimensions of subjective health: exploring moderating effects of age. *Studia psychologica*. 2005;47(3);221-34.
171. Grayson JP. The closure of a factory (SKF) and its impact on health. *Int J Health Serv*. 1985;15: 69-93.

172. Grayson JP. Reported illness from a CGE closure. *Can J Public Health*. 1989;80:16-9.
173. Henkel D. Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010). *Curr Drug Abuse Rev*. 2011;4:4-27
174. Morris JK, Cook DG, Shaper AG. Non-employment and changes in smoking, drinking, and body weight. *BMJ*. 1992;304:536-41.
175. De Vogli R, Santinello M. Unemployment and smoking: does psychosocial stress matter? *Tob Control*. 2005;14:389-95.
176. Broman CL, Hamilton VL, Hoffman WS, Mavaddat R. Race, gender, and the response to stress: autoworkers' vulnerability to long-term unemployment. *Am J Community Psychol*. 1995;23:813-42.
177. Stewart L, Liu Y, Rodriguez E. Maternal unemployment and childhood overweight: is there a relationship? *J Epidemiol Community Health*. 2012;66:641-6.
178. Deb P, Gallo WT, Ayyagari P, Fletcher JM, Sindelar JL. The effect of job loss on overweight and drinking. *J Health Econ*. 2011;30:317-27.
179. Ahr PR, Gorodezky MJ, Cho DW. Measuring the relationship of public psychiatric admissions to rising unemployment. *Hosp Community Psychiatry*. 1981;32:398-401.
180. Dooley D, Catalano R. Economic, life and disorder changes: time-series analysis. *Am J Comm Psychol*. 1979;7:381-96.
181. Bijl RV, Ravelli 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;90:602-7.
182. Beale N, Nethercott S. The nature of unemployment morbidity. *J R Coll Gen Pract*. 1988;310:197-202.
183. Beale N, Nethercott S. Job loss and family morbidity: a study of factory closure. *J R Coll Gen Pract*. 1988;38:200-2.
184. Yuen P, Balarajan R. Unemployment and patterns of consultation with the general practitioner. *BMJ*. 1989;298:1212-4.
185. Economou A, Nikolaou A, Theodossiou I. Socioeconomic status and health-care utilization: a study of the effects of low income, unemployment and hours of work on

- the demand for health care in the European Union. *Health Serv Manage Res.* 2008;21:40-59.
186. Vončina L, Pristaš I, Mastilica M, Polašek O, Šošić Z, Stevanović R. Use of preventive health care services among the unemployed in Croatia. *Croat Med J.* 2007;48:667-74.
  187. Quinn BC, Catalano RA, Felber E. The effect of community-level unemployment on preventive oral health care utilization. *Health Serv Res.* 2009;44:162-81.
  188. Kozman D, Graziul C, Gibbons R, Alexander GC. Association between unemployment rates and prescription drug utilization in the United States, 2007-2010. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:435.
  189. Dragun A, Russo A, Rumboldt M. Socioeconomic stress and drug consumption: unemployment as an adverse health factor in Croatia. *Croat Med J.* 2006;47:685-92.
  190. Frey J. Unemployment and Health in the US. *BMJ.* 1982;284:1112.
  191. Penkower L, Bromet EJ, Dew MA. Husbands' layoff and wives' mental health. *Arch Gen Psychiat.* 1988;45:994-1000.
  192. Westman M, Etzion D, Horowitz S. The toll of unemployment does not stop with the unemployed. *Human Relations.* 2004;57:823-44.
  193. McFayden RG. Coping with threatened identities: Unemployed people's self-categorizations. *Current Psychology.* 1995;14:233-57.
  194. Kulik L. Jobless men and women: A comparative analysis of job search intensity, attitudes toward employment, and related responses. *J Occup Organ Psychol.* 2000;73:487-500.
  195. Lewin-Epstein N. Employment and ill-health among women in Israel. *Soc Sci Med.* 1986;23:1171-9.
  196. Coleman L, Antonucci T, Adelman P. Social roles and lives of middle-aged and older black women. *J Marriage Fam.* 1987;49:761-71.
  197. Hibbard JH, Pope CR. Effect of domestic and occupational roles on morbidity and mortality. *Soc Sci Med.* 1991;32(7):805-11.
  198. Arber S, Gilbert N, Dale A. Paid employment and women's health: a benefit or a source of strain? *Sociol Health Illn.* 1985;7:375-99.

199. Dean K. Double burdens of work: the female work and health paradox. *Health Promot Int.* 1992;7:17–25.
200. Waldron I, Weiss CC, Hughes ME. Interacting effects of multiple roles on women's health. *J Health Soc Behav.* 1998;39:216-36.
201. Weatherall R, Joshi H, Macran S. Double burden or double blessing? Employment, motherhood and mortality in the Longitudinal Study of England and Wales. *Soc Sci Med.* 1994;38:285-97.
202. Hill AB. The environment and disease: association or causation? *Proc R Soc Med.* 1965;58:295–300.
203. Bartley M, Owen C. Relation between socioeconomic status, employment, and health during economic change, 1973-93. *BMJ.* 1996; 313:445–449.
204. Böckerman P, Ilmakunnas P. Unemployment and self-assessed health: evidence from panel data. *Health Econ.* 2009;18:161-79.
205. Claussen B. A clinical follow up of unemployed I: lifestyle, diagnoses, treatment and reemployment. *Scand J Prim HealthCare.* 1993;11:211–8.
206. Stewart JM. The impact of health status on the duration of unemployment spells and the implications for studies of the impact of unemployment on health status. *J Health Econ.* 2001;20:781-96.
207. Arrow JO. Estimating the influence of health as a risk factor on unemployment: a survival analysis of employment durations for workers surveyed in the German Socio-Economic Panel (1984-1990). *Soc Sci Med.* 1996;42:1651-9.
208. Janlert U. Unemployment as a disease and diseases of the unemployed. *Scand J Work Environ Health.* 1997;23 Suppl 3:S79–83.
209. Janlert U, Hammarström A. Which theory is best? Explanatory models of the relationship between unemployment and health. *BMC Public Health.* 2009;9:235.
210. Kieselbach AH, Winefield CB, Anderson S (ur). *Unemployment and health: international and interdisciplinary perspectives.* Bowen Hills: Australian Academic Press; 2006.

211. Rantakeisu U, Starrin B, Hagquist C. Financial hardship and shame – a tentative model to understand the social and health effects of unemployment. *Br J Soc Work.* 1999;29:877-901.
212. Creed PA, Muller J. Psychological distress in the labour market: shame or deprivation? *Aust J Psychol.* 2006;58:31–9.
213. Karasek R. Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Adm Sci Q.* 1979;24:285–308.
214. Johnson J, Hall E. Job strain, workplace social support and cardiovascular disease: A cross sectional study of a random sample of the working population. *Am J Public Health.* 1988;78:1336–42.
215. Hintikka J, Lehto SM, Niskanen L, Huotari A, Herzig KH, Koivumaa-Honkanen H, Honkalampi K, Sinikallio S, Viinamäki H. Unemployment and ill health: a connection through inflammation? *BMC Public Health.* 2009;9:410.
216. Cohen F, Kemeny ME, Zegans LS, Johnson P, Kearney KA, Stites DP. Immune function declines with unemployment and recovers after stressor termination. *Psychosom Med.* 2007;69:225-34.
217. Nakata A. Psychosocial job stress and immunity: a systematic review. *Methods Mol Biol.* 2012;934:39-75.
218. Winefield A, Tiggerman M, Winefield H, Goldney R. Growing up with unemployment: a longitudinal study of its psychological impact. London: Routledge; 1993.
219. McLeod CB, Lavis JN, MacNab YC, Hertzman C. Unemployment and mortality: a comparative study of Germany and the United States. *Am J Public Health.* 2012;102:1542-50.
220. Jackson PR, Warr PB. Mental health of unemployed men in different parts of England and Wales. *BMJ.* 1987;295:525.
221. van Lenthe FJ, Borrell LN, Costa G, Diez Roux AV, Kauppinen TM, Marinacci C, Martikainen P, Regidor E, Stafford M, Valkonen T. Neighbourhood unemployment and all cause mortality: a comparison of six countries. *J Epidemiol Community Health.* 2005;59:231-7.

222. Schuring M, Burdorf A, Kunst A, Voorham T, Mackenbach J. Ethnic differences in unemployment and ill health. *Int Arch Occup Environ Health*. 2009;82:1023-30.
223. Béland Y, Bailie L, Page J. Statistics Canada, Croatian Ministry of Health and Central Bureau of Statistics: a joint effort in implementing the 2003 Croatian Adult Health Survey". 2004 Proceedings of the American Statistical Association Meeting, Survey Research Methods. Toronto, Canada: American Statistical Association; 2004.
224. Vuletić S, Kern J. Hrvatska zdravstvena anketa 2003. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 2005;1:9.
225. Kolčić I, Polašek O. Do public health surveys provide representative data? Comparison of three different sampling approaches in the adult population of Croatia. *Coll Antropol*. 2009;33 Suppl 1:153-8.
226. Polašek O, Kolčić I, Vončina L, Strnad M, Vuletić S, Kern J. Breast, colon, and prostate screening in the adult population of Croatia: does rural origin matter? *Rural Remote Health*. 2007;7:749.
227. Polašek O, Šogorić S. Socioeconomic inequalities estimation from public health surveys--data considerations, strengths and limitations. *Coll Antropol*. 2009;33 Suppl 1:171-6.
228. Ware JE, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey / Manual and Interpretation Guide. Lincoln: Quality Metric Incorporated; 2003.
229. Jureša V, Ivanković D, Vuletić G, Babić-Banaszak A, Srcek I, Mastilica M, Budak A. The Croatian Health Survey--SF-36: I. General quality of life assessment. *Coll Antropol*. 2000;24:69-78.
230. Ahnquist J, Wamala SP. Economic hardships in adulthood and mental health in Sweden. The Swedish National Public Health Survey 2009. *BMC Public Health*. 2011;11:788.
231. Christensen AI, Ekholm O, Glümer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, Larsen FB, Ortiz B, Juel K. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40:391-7.
232. Aday LA, Cornelius LJ. Designing and conducting health surveys: a comprehensive guide. San Francisco: Jossey-Bass; 2006.

233. Greenhalgh T. How to read a paper. Getting your bearings (deciding what the paper is about). *BMJ*. 1997;315:243-6.
234. Ostojić R, ur. Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020. Zagreb: Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske; 2012.
235. Barnay T, Jusot F, Rochereau T, Sermet C. Comparability of health surveys in Europe. Paris: International Longevity Centre; 2005.
236. Turek S, Rudan I, Smolej-Narančić N, Szivovics L, Čubrilo-Turek M, Žerjavić-Hrabak V, Rak-Kaić A, Vrhovski-Hebrang D, Prebeg Z, Ljubičić M, Janićijević B, Rudan P. A large cross-sectional study of health attitudes, knowledge, behaviour and risks in the post-war Croatian population (the First Croatian Health Project). *Coll Antropol*. 2001;25:77-96.
237. Samardžić S. Breme pušenja u populaciji mladih odraslih. Doktorska disertacija. Osijek: Medicinski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera; 2009.
238. Džakula A. Društvene i osobne odrednice zdravstvenog stanja i ponašanja žena u Hrvatskoj s posebnim osvrtom na zdravstvenu zaštitu žena domaćica. Doktorska disertacija. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2009.
239. Musić Milanović S. Demografske, bihevioralne i socio-ekonomske odrednice debljine odraslih u Hrvatskoj. Doktorska disertacija. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
240. Brborović O. Povezanost formalne edukacije i pritiska okoline sa subjektivnim osjećajem duševnog i tjelesnog zdravlja. Doktorska disertacija. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
241. International Labour Organization. Global Employment Trends for Youth 2012. Ženeva: International Labour Organization; 2012.
242. International Labour Organization. World of Work Report 2011: Marking Markets Work for Jobs. Ženeva: International Labour Organization; 2011.
243. Narayan PK, Smyth R. Crime rates, male youth unemployment and real income in Australia: evidence from Granger causality tests. *Appl Econ*. 2004;36(18):2079-95.
244. Fougere D, Kramarz F, Pouget J. Youth unemployment and crime in France. *J Eur Econ Assoc*. 2009;7:909-38.



245. Koller-Trbović N. Nezaposlenost u doživljaju i iskustvu nezaposlenih mladih u Hrvatskoj. *Ljetopis socijalnog rada*. 2009;16:91-110.
246. Novak M. Neki pokazatelji psihičkog zdravlja nezaposlenih mladih. *Kriminologija i socijalna integracija*. 2008;16:73-84.
247. Botrić V. Unemployed and long-term unemployed in Croatia: evidence from Labour Force Survey. *Revija za socijalnu politiku*. 2009;16:25-44.
248. Šverko B, Galešić M, Maslić-Seršić D. Aktivnosti i financijsko stanje nezaposlenih u Hrvatskoj. Ima li osnove za tezu o socijalnoj isključenosti dugotrajno nezaposlenih osoba? *Revija za socijalnu politiku*. 2004;11:283-98.
249. Organization for Economic Cooperation and Development. *Education at a glance 2011: Highlights*. OECD Publishing; 2011.
250. Državni zavod za statistiku. *Statistički ljetopis*. Zagreb: Državni zavod za statistiku; 2012.
251. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav*. 1997;38:21–37.
252. DeSalvo KB, Fan VS, McDonell MB, Fihn SD. Predicting mortality and healthcare utilization with a single question. *Health Serv Res*. 2005;40:1234–46.
253. Miller A, Dishon S. Health-related quality of life in multiple sclerosis: The impact of disability, gender and employment status. *Qual Life Res*. 2006;15:259-71.
254. Aberg F, Rissanen AM, Sintonen H, Roine RP, Höckerstedt K, Isoniemi H. Health-related quality of life and employment status of liver transplant patients. *Liver Transpl*. 2009;15:64-72.
255. Rueda S, Raboud J, Mustard C, Bayoumi A, Lavis JN, Rourke SB. Employment status is associated with both physical and mental health quality of life in people living with HIV. *AIDS Care*. 2011;23:435-43.
256. Lund RS, Karlsen TI, Hofsvø D, Fredheim JM, Røislien J, Sandbu R, Hjelmæsæth J. Employment is associated with the health-related quality of life of morbidly obese persons. *Obes Surg*. 2011;21:1704-9.

257. Timperi AW, Ergas IJ, Rehkopf DH, Roh JM, Kwan ML, Kushi LH. Employment status and quality of life in recently diagnosed breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2012 Aug 22. doi: 10.1002/pon.3157. [Epub ahead of print]
258. Üçok A, Gorwood P, Karadayı G; EGOFORs. Employment and its relationship with functionality and quality of life in patients with schizophrenia: EGOFORs Study. *Eur Psychiatry*. 2012;27:422-5.
259. Geyh S, Ballert C, Sinnott A, Charlifue S, Catz A, D'Andrea Greve JM, Post MW. Quality of life after spinal cord injury: a comparison across six countries. *Spinal Cord*. 2013;51:322-6.
260. Barišın A, Benjak T, Vuletić G. Health-related quality of life of women with disabilities in relation to their employment status. *Croat Med J*. 2011;52:550-6.
261. Tsurugano S, Inoue M, Yano E. Precarious employment and health: analysis of the Comprehensive National Survey in Japan. *Ind Health*. 2012;50:223-35.
262. Mo F, Neutel IC, Morrison H, Hopkins D, Da Silva C, Jiang Y. A cohort study for the impact of activity-limiting injuries based on the Canadian National Population Health Survey 1994-2006. *BMJ Open*. 2013;3;30.
263. Bolton KL, Rodriguez E. Smoking, drinking and body weight after re-employment: does unemployment experience and compensation make a difference? *BMC Public Health*. 2009;9:77.
264. Laitinen J, Ek E, Sovio U. Stress-related eating and drinking behavior and body mass index and predictors of this behavior. *Prev Med*. 2002;34:29-39.
265. Martín AR, Nieto JM, Ruiz JP, Jiménez LE. Overweight and obesity: the role of education, employment and income in Spanish adults. *Appetite*. 2008;51:266-72.
266. Kang HT, Lee HR, Lee YJ, Linton JA, Shim JY. Relationship between employment status and obesity in a Korean elderly population, based on the 2007-2009 Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES). *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;57:54-9.
267. Paraponaris A, Saliba B, Ventelou B. Obesity, weight status and employability: empirical evidence from a French national survey. *Econ Hum Biol*. 2005;3:241-58.

268. Viner RM, Cole TJ. Adult socioeconomic, educational, social, and psychological outcomes of childhood obesity: a national birth cohort study. *BMJ*. 2005;330:1354.
269. Johansson E, Böckerman P, Kiiskinen U, Heliövaara M. Obesity and labour market success in Finland: the difference between having a high BMI and being fat. *Econ Hum Biol*. 2009;7:36-45.
270. Kaić-Rak A, Pucarín Cvetković J, Kulier I. Prehrambene navike – hrvatska zdravstvena anketa. *Acta Med Croatica*. 2007;61:259-65.
271. Janlert U. Unemployment and blood pressure in Swedish building labourers. *J Intern Med*. 1992;231:241-6.
272. Wiernik E, Pannier B, Czernichow S, Nabi H, Hanon O, Simon T, Simon JM, Thomas F, Bean K, Consoli SM, Danchin N, Lemogne C. Occupational status moderates the association between current perceived stress and high blood pressure: evidence from the IPC cohort study. *Hypertension*. 2013;61:571-7.
273. Steptoe A, Willemsen G. The influence of low job control on ambulatory blood pressure and perceived stress over the working day in men and women from the Whitehall II cohort. *J Hypertens*. 2004;22:915-20.
274. Zakon o trošarinama. *Narodne novine* br.32, 2013.
275. Bader P, Boisclair D, Ferrence R. Effects of tobacco taxation and pricing on smoking behavior in high risk populations: a knowledge synthesis. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;8:4118-39.
276. He FJ, Li J, Macgregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2013;346:1325.
277. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2011;342:671.
278. Renaud S, de Lorgeril M. Wine, alcohol, platelets, and the French paradox for coronary heart disease. *Lancet*. 1992;339:1523-6.

279. Sambamoorthi U, McAlpine DD. Racial, ethnic, socioeconomic, and access disparities in the use of preventive services among women. *Prev Med.* 2003;37:475-84.
280. Charles J, Valenti L, Britt H. GP visits by health care card holders. A secondary analysis of data from Bettering the Evaluation and Care of Health (BEACH), a national study of general practice activity in Australia. *Aust Fam Physician.* 2003;32:85-8,94.
281. Solanki G, Schauffler HH. Cost-sharing and the utilization of clinical preventive services. *Am J Prev Med.* 1999;17:127-33.
282. Mathers CD, Schofield DJ. The health consequences of unemployment: the evidence. *Med J Aust.* 1998;168:178-82.
283. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhøj Larsen C, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2012;345:e7191.
284. Hewitson P, Glasziou P, Irwig L, Towler B, Watson E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(1):CD001216.
285. Pham-Kanter G. Social comparisons and health: can having richer friends and neighbors make you sick? *Soc Sci Med.* 2009;69:335-44.
286. Harlan LC, Bernstein AB, Kessler LG. Cervical cancer screening: who is not screened and why? *Am J Public Health.* 1991;81:885-90.
287. Simoes EJ, Newschaffer CJ, Hagdrup N, Ali-Abarghoui F, Tao X, Mack N, Brownson RC. Predictors of compliance with recommended cervical cancer screening schedule: a population-based study. *J Community Health.* 1999;24:115-30.
288. Sabates R, Feinstein L. Education, training and the take-up of preventative health care (Research Report, No. 12). London; Centre for Research on the Wider Benefits of Learning; 2004.

## 10. ŽIVOTOPIS

Luka Vončina rođen je 13.8.1978. u Dubrovniku. U Zagrebu je pohađao osnovnu školu i Klasičnu gimnaziju. Godine 2002. diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Obvezni liječnički staž dovršava 2003. godine pri KB Merkur. Kao Chevening stipendist British Foreign Office-a, 2005. godine na London School of Economics and Political Science, Londonsko sveučilište, završava studij MSc International Health Policy. Od 2005. do 2008. godine radi kao znanstveni novak – asistent na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, Školi narodnog zdravlja dr. Andrija Štampar, Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite. U razdoblju od 2005. do 2009. godine sudjeluje (u ulozi stručnog savjetnika) na brojnim projektima vezanim uz zdravstvenu ekonomiku, financiranje i upravljanje zdravstvenim sustavima za Svjetsku zdravstvenu organizaciju (Europski ured i Istočno-mediteranski ured), Program Ujedinjenih naroda za razvoj, Fond Ujedinjenih naroda za stanovništvo, Federalno Ministarstvo zdravstva Bosne i Hercegovine, Croatia Osiguranje d.d. i KBC- Zagreb. Od 2009. do 2012. Godine radi u Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje kao Rukovoditelj službe za lijekove i medicinske proizvode. Od 2012. godine zaposlen je kao Pomoćnik ministra zdravlja prof.dr.sc. Rajka Ostojića, dr.med. Obnaša i druge dužnosti; predsjednika upravnog vijeća HALMED-a, predsjednika sanacijskog vijeća KBC Osijek i KB Dubrava, itd. Autor je većeg broja stručnih i znanstvenih publikacija objavljenih u Hrvatskoj i u svijetu.

## 11. PRILOG: Hrvatska zdravstvena anketa 2003.

### Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske Program sprečavanja kardiovaskularnih bolesti

## HZA 2003

### HRVATSKA ZDRAVSTVENA ANKETA

Vaše domaćinstvo i Vi kao predstavnik tog domaćinstva izabrani ste za sudjelovanje u zdravstvenoj anketi koju provodi Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, u suradnji s Vašim domom zdravlja i zavodom za javno zdravstvo Vaše županije. Na osnovi ove ankete procjenjivat će se zdravlje i zdravstvene navike cjelokupnog stanovništva Hrvatske.

Upitnikom se ispituje Vaše zdravstveno stanje, životne navike, način na koji koristite zdravstvenu službu te socijalni status Vašeg domaćinstva. Istraživanje se u prvom redu odnosi na bolesti srca i krvnih žila koje su vodeći zdravstveni problem i uzrok smrti našeg stanovništva. Rezultati će se koristiti za unapređenje i bolje planiranje zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj.

Molimo Vas da prihvatite sudjelovanje u ovom anketnom istraživanju. Svojim pristankom i Vi ćete pridonijeti poboljšanju naše zdravstvene službe. Napominjemo da će se sve informacije koje nam pružite koristiti isključivo u navedene svrhe, a povjerljivost informacija bit će zaštićena.

Hvala Vam na suradnji.

<b>1. ŽUPANIJA</b>	
<b>2. NASELJE</b>	
<b>3. ULICA I BROJ</b>	
<b>4. IME I PREZIME ISPITANIKA</b>	
<b>5. Telefon:</b>	

**POPUNJAVA ANKETAR - PATRONAŽNA SESTRA NA NAKON OBAVLJENOG SLUČAJNOG IZBORA DOMAĆINSTVA:**

**PHN\_01** Broj dolazaka (*upiшите broj i vrijeme dolazaka*):

Broj dolaska	1.	2.	3.
Datum dolaska (d/m)			
Vrijeme dolaska (h/min)			

**PHN\_02** Broj osoba u izabranom domaćinstvu:

**PHN\_03** Prihvaća li izabrano domaćinstvo i članovi domaćinstva sudjelovanje u anketi:

- 1 – Da
- 2 – Ne prihvaća
- 3 – Domaćinstvo je odsutno

**PHN\_04** Koji je najznačajniji razlog zbog kojeg izabrano domaćinstvo i predstavnik kućanstva NE PRIHVATILA sudjelovanje u anketi:

- 1 – Nedostatak vremena
- 2 – Loša iskustva s anketarima
- 3 – Nezainteresiranost za anketu
- 4 – Nemogućnost sudjelovanja (npr. bolest, starost)
- 5 – Ostali razlozi odbijanja (*upiшите razlog*): \_\_\_\_\_

**PHN\_05** POČETAK ANKETIRANJA

sat:  minuta:

# Mjerenja

**ID** Identifikacija ispitanika

**REFUSE** Ispitanik odbija mjerenje  
1 - ne  
2 – da

*Ako ispitanik odbija mjerenja, prijeći na pitanja **Zdravstvene ankete***

**PHM\_01** Koliko ste visoki?

cm

**PHM\_02** Koliko ste teški?

kg

**PHM\_03** Opseg struka

cm

**PHM\_04** Opseg bokova

cm

Krvni tlak i puls - *prvo mjerenje*

**PHM\_05** Sistolički tlak

mm Hg

**PHM\_06** Dijastolički tlak

mm Hg

**PHM\_07** Puls

fr. u min.

Krvni tlak i puls - *drugo mjerenje*

**PHM\_08** Sistolički tlak

mm Hg

**PHM\_09** Dijastolički tlak

mm Hg

**PHM\_10** Puls

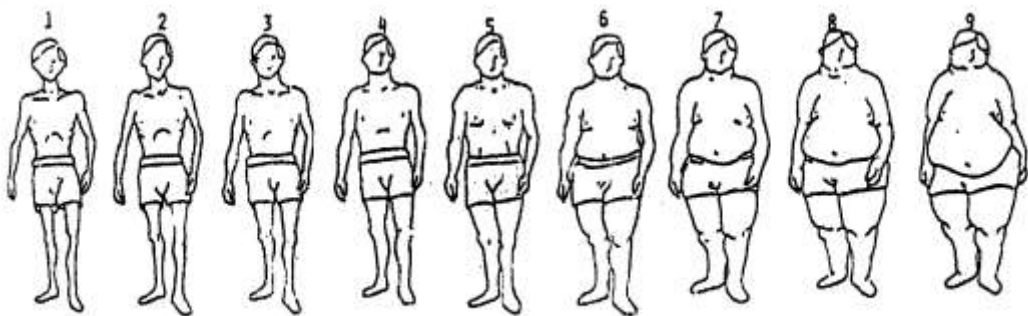
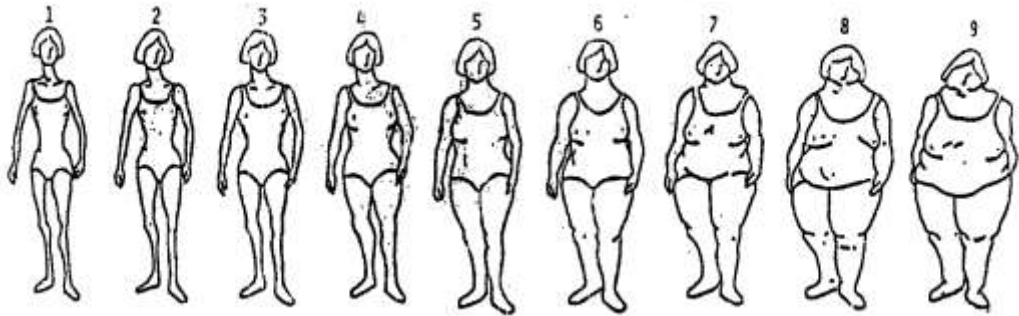
fr. u min.



**PHM\_11** Datum mjerenja:  
(dan, mjesec, godina)

--	--	--	--	--

**PHM\_13** Silueta  
(zaokružiti broj uz siluetu koja je najsličnija silueti ispitanika)



## Zdravstvena anketa (SF-36)

Ovom se anketom ispituje Vaše **mišljenje o vlastitom zdravlju**.

Ti će podaci pokazati kako se osjećate i koliko ste u stanju obavljati svoje uobičajene aktivnosti.

Odgovorite na svako pitanje tako da označite odgovor onako kako je navedeno. Ako niste sigurni kako odgovoriti na neko pitanje, molimo Vas da odgovorite najbolje što možete.

**SF\_01** Općenito, da li biste rekli da je Vaše zdravlje:  
(zaokružite jedan odgovor)

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

**SF\_02** U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje?  
(zaokružite jedan odgovor)

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

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

Da li Vas trenutno Vaše zdravlje ograničava u obavljanju tih aktivnosti?  
Ako da, u kojoj mjeri?

(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	AKTIVNOSTI	DA puno	DA malo	NE nimalo
<b>SF_03a</b>	<b>fizički naporne aktivnosti</b> , kao što su trčanje, podizanje teških predmeta, sudjelovanje u napornim sportovima	1	2	3
<b>SF_03b</b>	<b>umjereno naporne aktivnosti</b> , kao što su pomicanje stola, vožnja biciklom, boćanje i sl.	1	2	3
<b>SF_03c</b>	podizanje ili nošenje torbe s namirnicama	1	2	3
<b>SF_03d</b>	uspinjanje uz stepenice ( <b>nekoliko</b> katova)	1	2	3
<b>SF_03e</b>	uspinjanje uz stepenice ( <b>jedan</b> kat)	1	2	3
<b>SF_03f</b>	saginjanje, klečanje ili pregibanje	1	2	3
<b>SF_03g</b>	hodanje <b>više od 1 kilometra</b>	1	2	3
<b>SF_03h</b>	hodanje <b>oko pola kilometra</b>	1	2	3
<b>SF_03i</b>	hodanje <b>100 metara</b>	1	2	3
<b>SF_03j</b>	kupanje ili oblačenje	1	2	3

Jeste li u protekla 4 tjedna u svom radu ili drugim redovitim dnevnim aktivnostima imali neki od sljedećih problema zbog svog fizičkog zdravlja?

(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
<b>SF_04a</b> Skratili ste <b>vrijeme</b> provedeno u radu ili drugim aktivnostima	1	2
<b>SF_04b</b> <b>Obavili ste manje</b> nego što ste željeli	1	2
<b>SF_04c</b> Niste mogli obavljati neke poslove ili druge aktivnosti	1	2
<b>SF_04d</b> Imali ste <b>poteškoća</b> pri obavljanju posla ili nekih drugih aktivnosti (npr. morali ste uložiti dodatni trud)	1	2

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

(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	DA	NE
<b>SF_05a</b> Skratili ste <b>vrijeme</b> provedeno u radu ili drugim aktivnostima	1	2
<b>SF_05b</b> <b>Obavili ste manje</b> nego što ste željeli	1	2
<b>SF_05c</b> Niste obavili posao ili neke druge aktivnosti onako <b>pažljivo</b> kao obično	1	2

**SF\_06** U kojoj su mjeri u protekla 4 tjedna Vaše fizičko zdravlje ili Vaši emocionalni problemi utjecali na Vaše uobičajene društvene aktivnosti u obitelji, s prijateljima, susjedima ili drugim ljudima?  
(zaokružite jedan odgovor)

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

**SF\_07** Kakve ste tjelesne bolove imali u protekla 4 tjedna?  
(zaokružite jedan odgovor)

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

**SF\_08** U kojoj su Vas mjeri ti bolovi u protekla 4 tjedna ometali u Vašem uobičajenom radu (uključujući rad izvan kuće i kućne poslove?)  
(zaokružite jedan odgovor)

- 1 - uopće ne
- 2 - malo
- 3 - umjereno
- 4 - prilično
- 5 - izrazito

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

Koliko ste (se) vremena u protekla 4 tjedna:

(zaokružite jedan odgovor u svakom redu).

	stalno	skoro uvijek	dobro dio vremena	povremeno	rijetko	nikada
<b>SF_09a</b>						
osjećali puni života?	1	2	3	4	5	6
bili vrlo nervozni?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09b</b>						
osjećali tako potištenim da Vas ništa nije moglo razvedriti?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09c</b>						
osjećali spokojnim i mirnim?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09d</b>						
bili puni energije?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09e</b>						
osjećali malodušnim i tužnim?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09f</b>						
osjećali iscrpljenim?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09g</b>						
bili sretni?	1	2	3	4	5	6
<b>SF_09h</b>						
osjećali umornim?	1	2	3	4	5	6

**SF\_10** Koliko su Vas vremena u protekla 4 tjedna Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problemi ometali u društvenim aktivnostima (npr. posjete prijateljima, rodbini itd.) (zaokružite jedan odgovor)

- 1 - stalno
- 2 - skoro uvijek
- 3 - povremeno
- 4 - rijetko
- 5 - nikada

Koliko je u Vašem slučaju TOČNA ili NETOČNA svaka od dolje navedenih tvrdnji?

(zaokružite jedan odgovor u svakom redu)

	potpuno točno	uglavnom točno	ne znam	uglavnom netočno	potpuno netočno
<b>SF_11a</b> Čini mi se da se razbolim lakše nego drugi ljudi	1	2	3	4	5
<b>SF_11b</b> Zdrav sam kao i bilo tko drugi koga poznajem	1	2	3	4	5
<b>SF_11c</b> Mislim da će mi se zdravlje pogoršati	1	2	3	4	5
<b>SF_11d</b> Zdravlje mi je odlično	1	2	3	4	5

# Korištenje zdravstvene službi

Ovim dijelom ankete ispituje se **kako koristite zdravstvenu službu**.

Kod svakog pitanja označiti odgovor onako kako je navedeno.

**UHS\_01** Imate li izabranog liječnika obiteljske medicine?

- 1 - ne
- 2 - da

**UHS\_02** Imate li izabranog stomatologa?

- 1 - ne
- 2 - da

Ako je ispitanik **muškog** spola, treba prijeći na pitanje **UHS\_04**

**UHS\_03** Imate li izabranog ginekologa?

- 1 - ne
- 2 - da

**UHS\_04** Koliko ste puta u proteklih godinu dana bili kod **izabranog liječnika obiteljske medicine**?

- 1 - uopće ne
- 2 - jedan do dva puta
- 3 - tri do četiri puta
- 4 - pet do deset puta
- 5 - više od deset puta
- 6 – ne znam

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio **1** onda treba prijeći na pitanje **UHS\_06**

Koji su Vaši problemi vezani uz korištenje usluga **izabranog liječnika obiteljske medicine**

(zaokružiti odgovor u svakom redu):

	ne	umjereno	jako
<b>UHS_05</b> <b>a</b> Dugo čekanje	1	2	3
<b>UHS_05b</b> Neljubaznost osoblja	1	2	3
<b>UHS_05c</b> Udaljenost liječnika	1	2	3
<b>UHS_05d</b> Financijski troškovi	1	2	3

**UHS\_06** Koliko ste puta bili u proteklih godinu dana kod **specijalista**  
(ne uzimaju se u obzir ginekolozi):

- 1 - uopće ne
- 2 - jedan do dva puta
- 3 - tri do četiri puta
- 4 - pet do deset puta
- 5 - više od deset puta
- 6 – ne znam

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio **1** onda treba prijeći na pitanje **UHS\_08**

Koji su Vaši problemi vezani uz korištenje usluga liječnika **specijalista**

(zaokružiti odgovor u svakom redu):

	ne	umjereno	jako
<b>UHS_07</b> <b>a</b> Dugo čekanje	1	2	3
<b>UHS_07b</b> Neljubaznost osoblja	1	2	3
<b>UHS_07c</b> Udaljenost liječnika	1	2	3
<b>UHS_07d</b> Financijski troškovi	1	2	3



**UHS\_08** Koliko ste puta u proteklih godinu dana bili kod **izabranog stomatologa**?

- 1 - uopće ne
- 2 - jedan do dva puta
- 3 - tri do četiri puta
- 4 - pet do deset puta
- 5 - više od deset puta
- 6 – ne znam

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio **1** onda treba prijeći na pitanje **UHS\_10**

Koji su Vaši problemi vezani uz korištenje usluga **izabranog stomatologa**

(zaokružiti odgovor u svakom redu):

**UHS\_09**

**a**

**UHS\_09b**

**UHS\_09c**

**UHS\_09d**

	ne	umjereno	jako
Dugo čekanje	1	2	3
Neljubaznost osoblja	1	2	3
Udaljenost liječnika	1	2	3
Financijski troškovi	1	2	3

Ako je ispitanik **muškog** spola, treba prijeći na pitanje **UHS\_12**

**UHS\_10** Koliko ste puta u proteklih godinu dana bili kod **izabranog ginekologa**?

- 1 - uopće ne
- 2 - jedan do dva puta
- 3 - tri do četiri puta
- 4 - pet do deset puta
- 5 - više od deset puta
- 6 – ne znam

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio **1** onda treba prijeći na pitanje **UHS\_12**

Koji su Vaši problemi vezani uz korištenje usluga **izabranog ginekologa**

(zaokružiti odgovor u svakom redu):

	ne	umjereno	jako
<b>UHS_11</b> <b>a</b> Dugo čekanje	1	2	3
<b>UHS_11b</b> Neljubaznost osoblja	1	2	3
<b>UHS_11c</b> Udaljenost liječnika	1	2	3
<b>UHS_11d</b> Financijski troškovi	1	2	3

**UHS\_12** Koliko ste puta u proteklih godinu dana ležali u bolnici?

- 1 - nijedanput
- 2 - jedan do dva puta
- 3 - više od dva puta

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio 1 onda treba prijeći na pitanje **UHS\_15**

**UHS\_13** Ako ste ležali u bolnici, koliko ste ukupno dana ležali?

- 1 - do 24 sata
- 2 - do tjedan dana
- 3 - do dva tjedna
- 4 - više od dva tjedna

Koji su Vaši problemi vezani uz **bolničko liječenje**

(zaokružiti odgovor u svakom redu):

	ne	umjereno	jako
<b>UHS_14</b> <b>a</b> Dugo čekanje na prijem	1	2	3
<b>UHS_14b</b> Neljubaznost osoblja	1	2	3
<b>UHS_14c</b> Udaljenost bolnice	1	2	3
<b>UHS_14d</b> Financijski troškovi	1	2	3

**UHS\_15** Jeste li u proteklih godinu dana bili **privatno (uz plaćanje)** kod liječnika obiteljske medicine?

- 1 - ne
- 2 - da

**UHS\_16** Jeste li u proteklih godinu dana bili **privatno (uz plaćanje)** kod stomatologa?

1 - ne

2 - da

Ako je ispitanik **muškog** spola, treba prijeći na pitanje **UHS\_18**

**UHS\_17** Jeste li u proteklih godinu dana bili **privatno (uz plaćanje)** kod ginekologa?

1 – ne

2 – da

**UHS\_18** Jeste li u proteklih godinu dana bili **privatno (uz plaćanje)** kod nekog drugog specijalista?

1 – ne

2 – da

**UHS\_19** Jeste li u proteklih godinu dana bili kod alternativnog liječnika ili narodnog izlječitelja (homeopata, kiropraktičara, travara, makrobiotičara, akupunkturista, bioenergetičara)?

1 – ne

2 – da

**UHS\_20** Imate li dodatno zdravstveno osiguranje?

1 – ne

2 – da

Koje **kronične bolesti** imate i jeste li u proteklih tjedan dana uzimali **lijekove** zbog tih bolesti?

(zaokružite po jedan odgovor za **bolesti** i jedan za **lijekove** u svakom redu):

BOLESTI				LIJEKOVI			
		Ne	Da		Ne	Da	Ne zna
UHS_21a	visoki tlak	1	2	UHS_21aa	1	2	3
UHS_21b	povišene masnoće u krvi	1	2	UHS_21bb	1	2	3
UHS_21c	povišeni šećer	1	2	UHS_21cc	1	2	3
UHS_21d	srčani infarkt	1	2	UHS_21dd	1	2	3
UHS_21e	angina pektoris	1	2	UHS_21ee	1	2	3
UHS_21f	"slabo" srce	1	2	UHS_21ff	1	2	3
UHS_21g	moždani udar	1	2	UHS_21gg	1	2	3
UHS_21h	reuma	1	2	UHS_21hh	1	2	3
UHS_21i	bol u križima	1	2	UHS_21ii	1	2	3
UHS_21j	kronični bronhitis	1	2	UHS_21jj	1	2	3
UHS_21k	bronhalna astma	1	2	UHS_21kk	1	2	3
UHS_21l	gastritis ili čir na želucu	1	2	UHS_21ll	1	2	3
UHS_21m	proširene vene	1	2	UHS_21mm	1	2	3
UHS_21n	zloćudne bolesti (rak)	1	2	UHS_21nn	1	2	3
UHS_21o	osteoporoza	1	2	UHS_21oo	1	2	3
UHS_21p	bubrežne bolesti	1	2	UHS_21pp	1	2	3
UHS_21q	bolesti jetre	1	2	UHS_21qq	1	2	3
UHS_21r	duševne bolesti	1	2	UHS_21rr	1	2	3
UHS_21s	senilnost	1	2	UHS_21ss	1	2	3

**UHS\_22** Jeste li za neke od lijekova plaćali punu cijenu?

1 - ne

2 - da

Jeste li u proteklih godinu dana bili **cijepljeni** protiv:

(zaokružite samo jedan odgovor u svakom redu)

	Ne	Da
<b>UHS_23</b>		
<b>a</b> gripe	1	2
<b>UHS_23b</b> upale pluća	1	2
<b>UHS_23c</b> hepatitisa	1	2
<b>UHS_23d</b> tetanusa	1	2

Jeste li u proteklih godinu dana bili na **preventivnom pregledu**:

(zaokružiti odgovor u svakom redu)

	Ne	Da	Nije primjenjivo
<b>UHS_24</b>			
<b>a</b> dojke	1	2	3
<b>UHS_24b</b> maternice	1	2	3
<b>UHS_24c</b> prostate	1	2	3
<b>UHS_24d</b> tlaka	1	2	
<b>UHS_24e</b> šećera u krvi	1	2	
<b>UHS_24f</b> štitnjače	1	2	
<b>UHS_24g</b> debelog crijeva	1	2	
<b>UHS_24h</b> općem preventivnom pregledu	1	2	

## Prehrambene navike

Ovim se dijelom ankete ispituju Vaše **prehrambene navike**.

**FHA\_01** Jeste li u proteklih mjesec dana doručkovali?

- 1 - ne
- 2 - da, neredovito
- 3 - da, redovito

**FHA\_02** Koju vrstu masnoće najčešće upotrebljavate u pripremanju hrane kod kuće? (zaokružite samo jednu vrstu)

- 1 - biljno ulje, biljna mast, margarin
- 2 - maslac, svinjska mast ili druga masnoća životinjskog porijekla
- 3 - uopće ne upotrebljavam masnoće

**FHA\_03** Koju vrstu masnoće najčešće upotrebljavate na kruhu?

- 1 - nikakvu
- 2 - margarin s malim sadržajem masnoće
- 3 - obični margarin
- 4 - maslac
- 5 - svinjsku mast ili drugu masnoću životinjskog porijekla

**FHA\_04** Ako pijete mlijeko ili konzumirate mliječne proizvode (jogurt, kiselo mlijeko i sl.), to su najčešće proizvodi s:

- 1 - punomasno mlijeko, obično kravlje mlijeko i slično (više od 3.2% masnoće)
- 2 – djelomično obrano (1.5-3,1% masnoće)
- 3 – obrano (manje od 1.5% masnoće)
- 4 - ne pijem mlijeko niti konzumiram mliječne proizvode

**FHA\_05** Koliko šalica kave obično popijete dnevno?

- 1 - ne pijem kavu
- 2 - do dvije šalice
- 3 - tri i više

Ako je odgovor bio 1, treba prijeći na pitanje **FHA\_07**

**FHA\_06** Koliko žličica ili kocka šećera stavljate u jednu šalicu kave?

- 1 - ništa
- 2 - jednu
- 3 - dvije ili više
- 4 - ne pijem kavu

**FHA\_07** Koliko šalica čaja obično popijete dnevno?

- 1 - ne pijem čaj
- 2 - do dvije šalice
- 3 - tri i više

Ako je odgovor bio 1, treba prijeći na pitanje **FHA\_09**

**FHA\_08** Koliko žličica ili kocka šećera stavljate u jednu šalicu čaja?

- 1 - ništa
- 2 - jednu
- 3 - dvije ili više
- 4 - ne pijem čaj

**FHA\_09** Koju vrstu kruha obično jedete?

- 1 - raženi
- 2 - pšenični (bijeli, polubijeli, crni)
- 3 - kukuruzni
- 4 - specijalni sa sjemenkama
- 5 - druge vrste kruha

6 - ne jedem kruh

Ako je odgovor bio 6, treba prijeći na pitanje **FHA\_11**

**FHA\_10** Koliko kriški kruha obično pojedete dnevno?

- 1 - nijednu
- 2 - do tri
- 3 - četiri i više

**FHA\_11** Koliko često pijete prirodne voćne sokove?

- 1 - ne pijem voćne sokove
- 2 - povremeno
- 3 - vrlo često
- 4 - svaki dan

**FHA\_12** Koliko često jedete voće?

- 1 - ne jedem voće
- 2 - povremeno
- 3 - vrlo često
- 4 - svaki dan

**FHA\_13** Koliko često jedete salatu (zelenu, rajčicu, ciklu, kupus, krastavce, mrkvu i slično)? Isključuje se salata od krumpira, francuska salata te razne salate s majonezom.

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_14** Koliko često jedete krumpir?

Isključuje se pomfrit, čips i krumpir pečen u masnoći.

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)



- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_15** Koliko često jedete kupus, kelj, karfiol, brokule i sl.?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_16** Koliko često jedete mahunarke (mahune, grašak, grah, leća, soja i sl.)?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_17** Koliko često jedete korjenasto povrće (mrkva, repa, peršin i sl.)?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_18** Koliko često jedete blitvu, špinat ili drugo lisnato povrće?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_19** Koliko često jedete trajne ili polutrajne suhomesnate proizvode?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_20** Koliko često jedete kolače, kekse ili druge slatkiše?

- 1 - uopće ne
- 2 - vrlo rijetko (nekoliko puta mjesečno)
- 3 - do dva puta tjedno
- 4 - svaki dan ili skoro svaki dan

**FHA\_21** Dodajete li sol svom obroku za stolom?

- 1 - nikada
- 2 - kad jelo nije dovoljno slano
- 3 - skoro uvijek prije nego što probam

Da li Vas je u proteklih godinu dana netko savjetovao da promijenite prehrambene navike?

(zaokružiti odgovor u svakom redu)

	Ne	Da
<b>FHA_22a</b> doktor	1	2
<b>FHA_22b</b> drugi zdravstveni radnici	1	2
<b>FHA_22c</b> članovi obitelji	1	2
<b>FHA_22d</b> netko drugi	1	2

Ovom dijelom ankete ispituje se Vaša **konzumacija alkoholnih pića**

**FHA\_23** Jeste li u proteklih godinu dana konzumirali bilo kakvo alkoholno piće (pivo, vino ili žestoko)?

- 1 - ne
- 2 - da

Ako je odgovor na prethodno pitanje bio **1**, treba prijeći na pitanje **SMO\_01**

**FHA\_24** Koliko često pijete žestoka pića?

- 1 - nikada
- 2 - nekoliko puta godišnje
- 3 - dva do tri puta mjesečno
- 4 - jednom tjedno
- 5 - dva do tri puta tjedno
- 6 - svaki dan

**FHA\_25** Koliko često pijete vino?

- 1 - nikada
- 2 - nekoliko puta godišnje
- 3 - dva do tri puta mjesečno
- 4 - jednom tjedno
- 5 - dva do tri puta tjedno
- 6 - svaki dan

**FHA\_26** Koliko često pijete pivo?

- 1 - nikada
- 2 - nekoliko puta godišnje
- 3 - dva do tri puta mjesečno
- 4 - jednom tjedno
- 5 - dva do tri puta tjedno
- 6 - svaki dan

Koliko ste čaša ili boca pića popili u proteklih dana?

	Broj
<b>FHA_27a</b> pivo (broj boca 0.3 ili 0.5 l)	
<b>FHA_27b</b> vino (broj čaša 2 dl)	
<b>FHA_27c</b> gemišt, bevanda (broj čaša 2 dl)	
<b>FHA_27d</b> žestoko piće (broj čašica 0.3 dl)	

**FHA\_28** Koliko često pijete 6 ili više čaša, boca, čašica alkohola odjednom?

- 1 - nikada
- 2 - manje od jednom mjesečno
- 3 - jednom mjesečno
- 4 - jednom tjedno
- 5 - svaki dan ili skoro svaki dan

Da li Vas je u proteklih godinu dana netko savjetovao da manje pijete?

(zaokružiti odgovor u svakom redu)

	Ne	Da
<b>FHA_29a</b> doktor	1	2
<b>FHA_29b</b> drugi zdravstveni radnici	1	2
<b>FHA_29c</b> članovi obitelji	1	2
<b>FHA_29d</b> netko drugi	1	2

# Pušenje

Ovom dijelom ankete ispituje se **navika pušenja**

**SMO\_01** Pušite li Vi ili netko od članova Vaše obitelji?

- 1 - ne, nitko
- 2 - netko puši

**SMO\_02** Koliko sati provedete dnevno na **radnom mjestu** gdje netko puši?

- 1 - ništa ili skoro ništa
- 2 - manje od jednog sata dnevno
- 3 - između 1 i 5 sati
- 4 - više od 5 sati
- 5 - ne radim izvan kuće

**SMO\_03** Jeste li zabrinuti zbog štetnih posljedica koje pušenje može imati za Vaše zdravlje?

- 1 - nisam uopće zabrinut
- 2 - nisam jako zabrinut
- 3 - donekle sam zabrinut
- 4 - vrlo sam zabrinut

**SMO\_04** Jeste li ikada pušili?

- 1 - ne
- 2 - samo sam pokušavao
- 3 - da

Ako je odgovor bio 1, treba prijeći na pitanje **PHA\_01**

**SMO\_05** Pušite li sada (cigarete, cigare, lulu)?

- 1 - uopće ne
- 2 - povremeno
- 3 - da, svaki dan

**SMO\_06** Jeste li ikada pušili svaki dan (ili skoro svaki dan) najmanje tijekom jedne godine?

- 1 - ne
- 2 - da, pušio sam svaki dan ukupno do 5 godina
- 3 - da, pušio sam svaki dan ukupno više od 5 godina

**SMO\_07** Kad ste posljednji put pušili? Ako sada pušite, zaokružite odgovor 1.

- 1 - jučer ili danas
- 2 - prije dva dana do jedan mjesec
- 3 - prije jedan mjesec do pola godine
- 4 - prije pola godine do jedne godine
- 5 - prije 1-5 godina
- 6 - prije 5 do 10 godina
- 7 - prije više od 10 godina

Koliko prosječno dnevno pušite ili ste pušili prije nego što ste prestali?

(upišite broj u svakom redu)

**SMO\_08**

**a**

**SMO\_08b**

**SMO\_08c**

**SMO\_08d**

	Broj
broj tvorničkih cigareta dnevno	
broj cigareta dnevno koje ste motali sami	
broj punjenja lule dnevno	
broj cigara dnevno	

Ako je na pitanje **SMO\_05** odgovoreno s **1**, treba prijeći na **PHA\_01**

**SMO\_09** Želite li prestati pušiti?

- 1 - ne
- 2 - da
- 3 - nisam siguran

**SMO\_10** Jeste li ikada ozbiljno pokušali prestati pušiti i niste pušili najmanje 24 sata? Kada je to posljednji put bilo?

- 1 - tijekom prošlog mjeseca
- 2 - prije jedan do šest mjeseci
- 3 - prije 6-12 mjeseci
- 4 - prije više od godinu dana
- 5 - nikada

Da li Vas je u proteklih godinu dana netko savjetovao da prestanete pušiti?

(zaokružiti odgovor u svakom redu)

		Ne	Da
<b>SMO_11</b>			
<b>a</b>	doktor	1	2
<b>SMO_11b</b>	drugi zdravstveni radnici	1	2
<b>SMO_11c</b>	članovi obitelji	1	2
<b>SMO_11d</b>	netko drugi	1	2

## Fizička aktivnost

**PHA\_01** Kako idete na posao?  
(zbrojite vrijeme do posla i natrag)

- 1 - uopće ne radim ili radim kod kuće
- 2 - idem autom, javnim prijevozom, motorom ili sličnim prijevoznim sredstvom
- 3 - hodam (vozim bicikl) manje od 15 minuta dnevno
- 4 - hodam (vozim bicikl) od 15 do 30 minuta dnevno
- 5 - hodam (vozim bicikl) više od 30 minuta

**PHA\_02** Koliko je fizički naporan Vaš posao?

- 1 - vrlo lagan (uglavnom sjedim)
- 2 - lagan (uglavnom hodam)
- 3 - srednje težak (podizanje, nošenje ili premještanje lakog tereta)
- 4 - težak fizički rad (penjanje, nošenje teškog tereta, često sagibanje)

**PHA\_03** Koliko ste često u svoje slobodno vrijeme fizički aktivni najmanje 30 minuta tako da se bar umjereno zapušete ili oznojite (planinarenje, trčanje, vožnja biciklom, teretana, plivanje, rad u kući/vikendici i oko nje, i slično)?

- 1 - nisam fizički aktivan
- 2 - nekoliko puta godišnje
- 3 - dva do tri puta mjesečno
- 4 - jednom tjedno
- 5 - dva do tri puta tjedno
- 6 - četiri do šest puta tjedno
- 7 - svaki dan

Da li Vas je u proteklih godinu dana netko savjetovao da povećate svoju fizičku aktivnost?

(zaokružite jedan broj u svakom redu)

	Ne	Da
<b>PHA_04a</b> doktor	1	2
<b>PHA_04b</b> drugi zdravstveni radnici	1	2
<b>PHA_04c</b> članovi obitelji	1	2
<b>PHA_04d</b> netko drugi	1	2



# Migracija

**MIG\_01** U kojoj ste županiji živjeli za vrijeme popisa stanovništva 1991. godine (31. ožujka 1991.)?

- 1 - Grad Zagreb
- 2 - Virovitičko-podravska županija
- 3 - Požeško-slavonska županija
- 4 - Osječko-baranjska županija
- 5 - Vukovarsko-srijemska županija
- 6 - Brodsko-posavska županija
- 7 - Zadarska županija
- 8 - Šibensko-kninska županija
- 9 - Splitsko-dalmatinska županija
- 10 - Dubrovačko-neretvanska županija
- 11 - Primorsko-goranska županija
- 12 - Ličko-senjska županija
- 13 - Istarska županija
- 14 - Zagrebačka županija
- 15 - Krapinsko-zagorska županija
- 16 - Sisačko-moslavačka županija
- 17 - Karlovačka županija
- 18 - Varaždinska županija
- 19 - Koprivniko-križevačka županija
- 20 - Bjelovarsko-bilogorska županija
- 21 - Međimurska županija
- 22 - država s područja bivše Jugoslavije
- 23 - druga država

**MIG\_02** Jeste li između 1991. i 1995. godine promijenili mjesto boravka:

- 1 - da, kao prognanik/izbjeglica
- 2 - da, zbog posla
- 3 - da, zbog sudjelovanja u ratu
- 4 - da, neki drugi razlog
- 5 - nisam promijenio mjesto boravka

# Domaćinstvo

Ovim dijelom ankete se ispituju obilježja Vašeg domaćinstva.

Domaćinstvom se smatra ekonomska zajednica osoba koje žive na istoj adresi.

**HOU\_01** U kojoj je županiji Vaše prebivalište?

- 1 - Grad Zagreb
- 2 - Virovitičko-podravska županija
- 3 - Požeško-slavonska županija
- 4 - Osječko-baranjska županija
- 5 - Vukovarsko-srijemska županija
- 6 - Brodsko-posavska županija
- 7 - Zadarska županija
- 8 - Šibensko-kninska županija
- 9 - Splitsko-dalmatinska županija
- 10 - Dubrovačko-neretvanska županija
- 11 - Primorsko-goranska županija
- 12 - Ličko-senjska županija
- 13 - Istarska županija
- 14 - Zagrebačka županija
- 15 - Krapinsko-zagorska županija
- 16 - Sisačko-moslavačka županija
- 17 - Karlovačka županija
- 18 - Varaždinska županija
- 19 - Koprivniko-križevačka županija
- 20 - Bjelovarsko-bilogorska županija
- 21 - Međimurska županija

Broj članova domaćinstva

**HOU\_02**

- |                |   |                      |                      |
|----------------|---|----------------------|----------------------|
| <b>a</b>       | do 18 godina starosti                   | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>HOU_02b</b> | od 19 do 64 godine starosti             | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>HOU_02c</b> | 65 godina ili više                      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>HOU_03</b>  | Broj soba<br>(uključivo dnevni boravak) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

**HOU\_04** Koliki je mjesečni prihod Vašeg domaćinstva (u prosjeku)?

- 1 - do 1000 kuna
- 2 - između 1000 i 2000 kuna
- 3 - između 2000 i 3000 kuna
- 4 - između 3000 i 4000 kuna
- 5 - između 4000 i 5000 kuna
- 6 - između 5000 i 6000 kuna
- 7 - između 6000 i 10000 kuna
- 8 - više od 10000 kuna

**HOU\_05** Kako biste procijenili materijalno stanje Vašeg domaćinstva?

- 1 - mnogo je lošije od prosjeka
- 2 - nešto je lošije od prosjeka
- 3 - prosječno
- 4 - nešto je bolje od prosjeka
- 5 - mnogo je bolje od prosjeka

**HOU\_06** Razina urbanizacije

- 1 – gradsko naselje
- 2 – prigradsko naselje
- 3 – seosko naselje
- 4 – kuća na osami

## Obilježja ispitanika

**BKI\_01** Godina rođenja:

--	--	--	--

**BKI\_02** Spol

- 1 - muški
- 2 - ženski

**BKI\_03** Bračno stanje

- 1 - živi u bračnoj ili izvanbračnoj zajednici
- 2 - neoženjen/neudata
- 3 - rastavljen/rastavljena
- 4 - udovac/udovica



#### **BKI\_04** Zanimanje

- 1 - čelnici i članovi zakonodavnih i državnih tijela i direktori
- 2 - stručnjaci i znanstvenici
- 3 - inženjeri, tehničari i srodna zanimanja
- 4 - uredski i šalterski službenici
- 5 - uslužna i trgovačka zanimanja
- 6 - poljoprivredni, šumski radnici i ribari
- 7 - zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji
- 8 - rukovatelji strojevima, i vozilima
- 9 - jednostavna zanimanja
- 10 - vojna zanimanja
- 11 - nepoznata zanimanja

#### **BKI\_05** Radno aktivan

- 1 - da
- 2 - ne

#### **BKI\_06** Radni položaj

- 1 - domaćica
- 2 - radnik, poljoprivrednik ili službenik (zaposlen, bez podređenih)
- 3 - samostalni poljoprivrednik ili obrtnik
- 4 - predradnik, poslovođa ili šef u uredu ili odsjeku (s podređenima)
- 5 - upravitelj (direktor, ravnatelj) poduzeća ili ustanove
- 6 - pripadnik vojnih ili policijskih snaga
- 7 - umirovljenik
- 8 - učenik ili student
- 9 - nezaposlen
- 10 - ostalo

#### **BKI\_07** Školska sprema (najviša završena škola)

- 1 - nezavršena osnovna škola
- 2 - osnovna škola
- 3 - srednja škola (trogodišnja ili četverogodišnja)
- 4 - viša škola
- 5 - fakultet, akademija, visoka škola
- 6 - nepoznato

## Kvaliteta života

**QOL\_01** Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom?  
(zaokružite križić na crti koja najbolje opisuje Vaše zadovoljstvo)

x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x  
nimalo potpuno  
zadovoljan zadovoljan

## ISPUNJAVA SE NAKON ZAVRŠETKA ANKETE:

### PHN\_06 ZAVRŠETAK ANKETIRANJA

sat:   minuta:

### PHN\_07 Ocjena spremnosti ispitanika u davanju odgovora:

- 1 – Vrlo dobra
- 2 – Dobra
- 3 – Slaba

### PHN\_08 Patronažna sestra – anketar (upišite ime i prezime):

\_\_\_\_\_

### PHN\_09 Supervizor (upišite ime i prezime): \_\_\_\_\_

### PHN\_10 Podatke unosio (upišite ime i prezime): \_\_\_\_\_

### ANKETAROVE NAPOMENE:

---

---

---

---

### NAPOMENE SUPERVIZORA:

---

---