

UNIVERZITET U BEOGRADU
MEDICINSKI FAKULTET

Mr Sc. dr med. Sreten Vićentić

**ISPITIVANJE PROFESIONALNOG STRESA
KOD LEKARA URGENTNE MEDICINE I
PSIHIJATARA**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Beograd, 2012.

**UNIVERSITY OF BELGRADE
SCHOOL OF MEDICINE**

Sreten Vićentić, MSc, MD

**INVESTIGATION OF PROFESSIONAL
STRESS AT EMERGENCY PHYSICIANS
AND PSYCHIATRISTS**

DOCTORAL DISSERTATION

Belgrade, 2012

Mentor: Prof. dr Miroslava Jašović - Gašić, specijalista neuropsihijatar, subspecijalista sudske psihijatrije, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, redovni profesor u penziji

Članovi Komisije za ocenu završene teze:

1. Prof. dr Aleksandar A. Jovanović, specijalista neuropsihijatar, subspecijalista sudske psihijatrije, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu
2. Prof. dr Aleksandar Milovanović, specijalista medicina rada, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu
3. Prof. dr Mirko Pejović, specijalista neuropsihijatar, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, redovni profesor u penziji

Datum odbrane teze:

Zahvaljujem se porodici i prijateljima na icrpnoj podršci i sugestijama tokom izrade ovog projekta. Posebnu zahvalnost dugujem i svojim Mentorima, Prof. dr Aleksandru A. Jovanoviću, mentoru magisterijuma, i svakako Prof. dr Miroslavi Jašović-Gašić, mentoru disertacije, bez čijih stručnih i ljudskih kvaliteta i pomoći, ova doktorska teza ne bi bila realizovana.

ISPITIVANJE PROFESIONALNOG STRESA KOD LEKARA URGENTNE MEDICINE I PSIHIJATARA

REZIME

Fenomen stresa je komplikovan i sadrži različite definicije. Prve studije o stresu su se zasnivale na fiziologiji, ali su se sredinom prošlog veka pojavili i mnogi psihološki modeli. Reakcija na stres može da nastane ne samo kao reakcija na stvarne psihološke i fizičke događaje, nego i u njihovom očekivanju. Ovaj tip stresa se naziva „psihološki“ i smatra se najvažnijim u današnjem društvu kao glavni razlog hroničnog stresa. Profesionalni, radni ili stres vezan za profesiju, ima relativno kratku istoriju u naučnom razmatranju. Određene teorije ističu interakciju osobe i sredine. U poslednjih nekoliko godina pritisak na lekare porastao je u mnogim zemljama, kao rezultat različitih reformi zdravstvene zaštite koji utiču na autonomiju lekara, prestiž i prihode, što dovodi do većeg stresa na radu. Radni stres može dovesti do hroničnih reakcija, kao što su loše zdravlje, iscrpljenost i depresija.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitivanje i utvrđivanje nivoa profesionalnog stresa kod lekara urgentne medicine i psihijatara, kao i faktora koji utiču na njegov nastanak, razvoj i ispoljavanja (koja se u savremenoj medicinskoj literaturi označavaju kao tzv. „sindroma izgaranja“, odnosno „burnout sindrom“ ili jednostavno „burnout“, a „burnout“ na engleskom znači sagorevanje ili izgaranje i kod nas se kao termin često koristi u stručnim krugovima)

Istraživanje je koncipirano kao studija preseka. Ispitanici su bili lekari psihijatri i lekari urgentne medicine (prosečan broj radnih sati kod svih je bio veći od 35 nedeljno), i podeljeno je 330 upitnika. Ukupan broj popunjениh testova je bio 302 (152 lekara urgentne medicine i 150 psihijatara), što daje veoma visok procenat odgovora od 91,8%. Ispitivanje je urađeno pomoću upitnika koji se sastojao od šest celina i to: Sociodemografski upitnik, Opšti zdravstveni upitnik (General Health Questionnaire – GHQ), Masleč inventar izgaranja (Maslach Burnout Inventory – MBI), Kvalitet života (Quality Of Life – QOL), Upitnik o zadovoljstvu zaposlenih (UZZ) i Profil indeks emocija - PIE (Emotions Profile Index).

Nivo „burnout“-a (MBI) bio je u sva tri domena viši nego u sličnim studijama u svetskoj literaturi, kao i nivo psihičkog distresa (GHQ), a isti skorovi su takođe bili viši od onih u poznatim, do sada publikovanim i/ili realizovanim radovima u našoj zemlji. Kvalitet života (QOL) i zadovoljstvo zaposlenih poslom (UZZ) u ovom uzorku, statistički značajno su korelirali sa gore navedenim nalazom „burnout“-a i psihičkog distresa. Takođe je bio komplementaran nalaz određenih karakteristika emocionalnog profila ispitanika (PIE), i pokazao je uticaj i značaj unutrašnjih faktora na ukupnu percepciju profesionalnog stresa. Brak, godine, pol i navike bile su sociodemografske karakteristike značajno statistički povezane sa navedenim faktorima.

Opšti zaključak je da je nivo profesionalnog stresa kod lekara urgentne medicine i psihijatara u ovom istraživanju bio visok, a kao faktori koji utiču i doprinose njegovom nastanku, održavanju i posledicama, dokazani su nivo „burnout“-a, psihički distres, kvalitet života, zadovoljstvo zaposlenih poslom, emocionalni profil i sociodemografske karakteristike ispitanika.

Prezentovani rezultati mogli bi da doprinesu formulisanju dodatnih smernica u istraživanju i borbi protiv profesionalnog stresa, a sve u cilju zaštite mentalnog zdravlja lekara koji su pregaoci u izuzetno specifičnoj i humanoj profesiji, kao i postizanja veće produktivnosti i kvalitetnijeg pružanja zdravstvenih usluga pacijentima.

Ključne reči: doktori, stres, „burnout“, kvalitet života, zadovoljstvo poslom, emocionalni profil

Naučna oblast: Medicina

Uža naučna oblast: Psihijatrija

INVESTIGATION OF PROFESSIONAL STRESS AT EMERGENCY PHYSICIANS AND PSYCHIATRISTS

ABSTRACT

The phenomenon of stress is complicated and it contains many different definitions. The first studies on stress have been based on physiology, but in the middle of the last century many psychological models emerged. Stress reaction can occur not only as a response to a real psychological and physical events, but also in their expectation. This type of stress is called the “psychological” and it is considered as the most important in today’s society as the main cause of chronic stress. Professional, work or stress related to the profession, has a relatively short history in the scientific discussion. Certain theories emphasize people and the environment interact. In recent years, the pressure on physicians has increased in many countries, as a result of various health care reform affecting the autonomy of doctors, prestige and income, leading to more stress at work. Work stress can lead to chronic reactions, such as poor health, burnout and depression.

The objective of this study was to investigate and determine the level of job stress for emergency medicine physicians and psychiatrists, as well as factors affecting its emergence, development and manifestation (in the actual medical literature called “burnout syndrome”, i.e. “burnout”).

The study was designed as a cross sectional study. Respondents were emergency medicine physicians and psychiatrists (the average number of working hours at all was more than 35 per week), and 330 questionnaires were distributed. The total number of completed tests was 302 (152 emergency medicine physicians and 150 psychiatrists), which gives a very high response rate of 91.8%. The research was conducted through a questionnaire, which consisted of six segments, namely: socio-demographic questionnaire, the General Health Questionnaire - GHQ, Maslach Burnout Inventory - MBI, Quality of Life - QOL,

Questionnaire of employee satisfaction (UZZ) and emotions profile index - PIE.

The level of burnout (MBI) was higher in all three domains, than in similar studies in the world literature, as well as level of psychological distress (GHQ), and the same scores were also higher than those in well-known, so far published and / or implemented in the papers in our country. Quality of life (QOL), and job satisfaction of employees (UZZ) in this sample, were significantly correlated with the above findings, i.e. burnout and psychological distress. The findings of certain characteristics of the emotional profile of the respondents (PIE), was also complement, and it showed the influence and importance of internal factors on the overall perception of job stress. Marriage, age, gender and habits, as sociodemographic characteristics, were statistically significantly associated with these factors.

The general conclusion is that the level of job stress in emergency physicians and psychiatrists in this study was high, and as the factors that influence and contribute to the origin, maintenance and consequences, level of burnout, psychological distress, quality of life, job satisfaction among employees, emotional profile and sociodemographic characteristics of the respondents were proven.

The presented results could contribute in the formulation of an additional guidance for the research and struggle against job stress, and all in order to protect the mental health of doctors who are entrepreneurs in a highly specific and human profession, and to achieve a greater productivity and to provide higher quality of healthcare services for patients.

Keywords: physicians, stress, burnout, quality of life, job satisfaction, emotional profile

Scientific field: Medicine

Specific scientific field: Psychiatry

SADRŽAJ

I UVOD	1
1.1. Stres i stresori - definicije i teorijski okviri	1
1.2. Profesionalni stres - modeli proučavanja	21
1.3. „Burnout“	30
1.4. „Burnout“ kod lekara urgentne medicine i psihijatara	42
II CILJEVI ISTRAŽIVANJA	47
III HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	48
IV METODOLOGIJA	49
3.1. Opis uzorka	49
3.2. Opis instrumenata.	49
3.3. Statistička metodologija.	53
V REZULTATI	54
VI DISKUSIJA	118
VII ZAKLJUČCI	141
VIII LITERATURA	142
Biografija autora	164

I UVOD

1.1. STRES I STRESORI - DEFINICIJE I TEORIJSKI OKVIRI

STRES

U ovom istraživanju, psihičko zdravlje i blagostanje pojedinca opservirano je integrativnim pristupom, kao rezultat umreženog dejstva pozitivnih i negativnih bio-psihosocijalnih činilaca. Ovakvo holističko shvatanje je u poslednjoj deceniji podržano studijama u kojima je korišćenjem „neuroimidžing-a“ i elektronske mikroskopije, pokazano da su mentalni fenomeni povezani sa neurohemijskim promenama i *vice versa*. Kao preliminarno polazište u definisanju pojma stresa, date su i sledeće opšte definicije zdravlja:

1. Prema Svetskoj Zdravstvenoj Organizaciji (SZO), zdravlje je stanje potpunog psihičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne puko odsustvo bolesti ili nemoći. Međutim, gotovo da je nemoguće postići ovako idealno stanje i njemu se samo stremi.
2. Antonovski 1979. uvodi „salutogenu orijentaciju“ prema zdravlju, osećaj koherentnosti – SOC (Sense Of Coherence), prema kojem je zdravlje pojedinca u velikoj meri određeno načinom na koji doživljava svet kao smislen, razumljiv i savladiv (Antonovsky, 1979). Ovo može da se posmatra kao paradigmatičko pomeranje u stavu o zdravlju od modela orijentisanog na bolest kod patogeneze do onog orijentisanog na sredstva kod salutogeneze kojoj je cilj prevencija (Bengel et al. 1999). SOC je u skladu sa holističkim shvatanjem zdravlja: ohrabruje pojedinca da jača aspekte zdravlja u svom organizmu, čak i onda kad se simptomi određene bolesti već ispoljavaju. Ovakav stav podvlači i značaj kulture - naročito morala, etike i normi potrebnih za ostvarivanje dobrobiti i zdravlja. Delovanje pojedinca protiv svog sistema vrednosti može da se odrazi na njegovo/njeno zdravlje.
3. Statistička norma zdravlja je određena učestalošću karakteristika organizma: devijacije prosečnih vrednosti se posmatraju kao indikatori bolesti (Bengel et al. 1999).
4. Zdravlje može da se razume i kao funkcionalna norma: sposobnost pojedinca da ostvari svoju ulogu u društvu (Erben et al. 1989). Ova čisto zapadnjačka perspektiva zanemaruje važne dimenzije stanja pojedinca, kao što su njegova sposobnost da deluje i radi,

zadovoljstvo životom i blagostanje. Zdravlje zavisi i od percepcije stresa, napora i sredstava za izlaženje na kraj sa njim (Bengel et al. 1999).

Reč „stres“ potiče od latinske reči *stringere*, što znači napregnuti, zategnuti. Definicije napora i opterećenja koje se koriste u fizici objašnjavaju način na koji se stres odražava na pojedinca. Prema ovom modelu se smatra da spoljašnje sile (opterećenje) vrše pritisak na pojedinca i dovode do napora (Arnold et al. 1995).

Koncept stresa se može formalizovati i kroz sledeće dve ideje. Prva je da telo poseduje iznenađujuće sličan set psiholoških reakcija (sumirani kao reakcije na stres) na širok spektar stresora (gde je „stresor“ bilo šta što može dovesti do stresne reakcije), a druga ideja je da hronični stres može dovesti do razvoja bolesti (Sapolsky RM 2004). Reakcija na stres može da nastane ne samo kao reakcija na stvarne psihološke i fizičke događaje, nego i u njihovom očekivanju. Ovaj poslednji tip stresa se naziva „psihološki“ i smatra se najvažnijim u današnjem društvu kao glavni razlog hroničnog stresa.

Koncept stresa nastaje uglavnom u delima dvojice naučnika, pre svega fiziologa Voltera B. Kenona (Walter B. Cannon, 1871-1945), i endokrinologa Hansa Selija (Hans Selye, 1907-1982). Kenon (Cannon) je opisao pojam homeostaze - psihološke stabilnosti i/ili unutrašnje ravnoteže tela (Cannon WB, 1929). On je prvi uočio ulogu adrenalina, noradrenalina i simpatičkog nervnog sistema. Formulisao je i čuveni koncept „bori se ili beži“ reakcije, sa tvrdnjom da životinje, pa i čovek reaguju na pretnje simpatičkim nervnim sistemom koji ih tera da se bore ili da beže. Posmatrao je ovaku reakciju kao isključivo koristan mehanizam kojim se telo prilagođava promeni (Sapolsky RM, 2004). Seli (Selye) je bio pionir u otkrivanju glukokortikoida (kortizola kod ljudi, ali je svoja istraživanja uglavnom sprovedio na životinjama) i njihovog funkcionisanja pod dejstvom stresa. Uložio je veliki napor i u oslikavanju i popularizaciji koncepta stresa. Njegova glavna poruka prilikom istraživanja u ovom polju, je da stres kada se ispoljava duži vremenski period, učestvuje u razvoju bolesti. Ovaj proces je nazvao Sindromom Opšte Adaptacije (General Adaptation Syndrome) i kasnije sindromom stresa. Prema Seliju (Selye), „stres“ reflektuje niz nespecifičnih (tj. nespecifično indukovanih) promena u telu prilikom reagovanja na neki zahtev koji može da se desi u bilo kom momentu, dok sindrom stresa obuhvata sve nespecifične promene koje se razvijaju tokom vremena pri dugotrajnoj izloženosti stresu. Ovaj sindrom poseduje tri faze: prva je „incijalna faza uzbune“ koja je ekvivalent Kenonovoj (Cannon) „bori se ili beži reakciji“; druga je faza adaptacije ili faza „otpore“, definisana kao uspešna mobilizacija sistema reakcija i ponovnog uspostavljanja homeostatičke ravnoteže; i

treća i finalna faza „iscrpljenosti“ (Selye H, 1978). Kasnije je Seli (Selye) razdvojio koncept „distresa“ od dobrog stresa (eustresa) jer je odgovarajuća količina stresa neophodna za dobrobit pojedinca. Tokom optimalnog stresa se poboljšavaju budnost i svest kao i neke druge životne funkcije, a fiziološki mehanizmi koji povećavaju osećaj blagostanja se aktiviraju. Pre jedne decenije Tejlor (Taylor) je sa kolegama izneo ideju da je „bori se ili beži“ reakcija uglavnom karakteristična za mušku populaciju, a da „brini se i sprijatelji“ bolje opisuje kako žene reaguju na stres, iako bi se u početnoj fazi i kod žena javila „bori se ili beži“ reakcija. „Brini se i sprijatelji“ reakcija se pre svega odnosi na sklonost ka zaštitničkom ponašanju prema mладuncima i sklonosti da se kao odgovor na pretnju pokuša zbližiti sa drugima. Biobihevioralni mehanizam ovog modela s vremenom može da se razvije u sistem vezivanja i brige sa mehanizmima oksitocina, estrogena i endogenusa u samoj suštini (Taylor et al. 2000). Razlike u stilu rukovođenja, upravljanja stresom među polovima, pri čemu su žene sklonije da traže podršku društva, podržavaju „brini se i sprijatelji“ stanovište, i mada ovaj pristup stavlja na probu klasičnu teoriju stresa, postoji izvesno prihvatanje ideje da telo ne reaguje na stres samo pripremom na agresiju ili beg, i da postoje bitne razlike u fiziologiji i psihologiji stresa između polova (Sapolsky RM, 2004).

STRESORI

Ekscesivne životne promene, uslovljene traumatskim životnim dogadjajima, ugrožavaju čovekov fizički, psihički i socijalni integritet, izazivaju generalizovan i relativno nespecifičan kompleks psiholoških odgovora, koje Selye naziva stresom. U okviru opšte koncepcije stresa, događaji u spoljašnjoj sredini predstavljaju komponentu stresa i njih nazivamo stresnim dogadjajima, odnosno stresorima. Stresori su situacije u kojima se javlja procena da je potrebno ulaganje dodatnog napora u cilju adaptacije. Ovakvo određenje implicira da stresna situacija uključuje promenu u odnosu na prethodno stanje, i da je trajanje stresora moguće odrediti sa manjom ili većom preciznošću, tj. da u stresne situacije ne spadaju veoma dugotrajni (nepovoljni) životni uslovi koji mogu da imaju različite (nepovoljne) efekte na psihofiziološko funkcionisanje organizma i njegov razvoj, a koji praktično imaju ulogu faktora razvoja (Zotović M,1999).

Uobičajena je podela stresora na situacione-nenormativne (npr. ratni dogadjaji, dogadjanje prirodnih katastrofa, bolesti i dr.) i razvojne-normativne , npr. dogadjaji pojedinih faza životnog ciklusa (Jovanović A,1997). Stresori se mogu razvrstati i po drugim karakteristikama i njihovom uticaju na stresnu reakciju. Mogu se razvrstati i analizirati po

učestalosti, intenzitetu, trajanju, životnoj ugroženosti, značaju i dr. Može se izvršiti i podela stresora na fizičke i sociokulture (Zotović M,1999).

Struktura socijalnih uloga, takodje, može pogodovati pojavi stresa. To se dešava kad socijalna uloga podrazumeva preveliki broj obaveza ili kad postoji konflikt medju različitim ulogama (npr. roditeljsko ili profesionalno), interpersonalni konflikt u okviru iste uloge (npr. sukobi medju kolegama), nemogućnost promene socijalne uloge kad je ona nepoželjna ili suprotno tome prisilno napuštanje željene uloge (npr. smena sa funkcije i sl.), (Zotović M,1999).

Stresori se razlikuju i po vremenskim karakteristikama. Trajanje stresora (traumatskog dogadjaja) može imati značajan uticaj na tok i posledice stresa. Stresori mogu da budu dugotrajni (npr. ratni stresori koji su trajali 4-5 godina). Neki su stresori kratkotrajni. Fiziološki efekti stresa mogu biti veoma različiti, zavisno od toga da li je stres kratkotrajan ili hroničan, neprekidan ili ne. Trajanje stresa utiče i na psihosocijalne, neurološke, endokrinološke i imunološke efekte stresa - holistički pristup (Rabin BS et al,1989). Važna vremenska dimenzija stresora jeste i iznenadnost ili očekivanost. Studije gubitaka ukazuju da iznenadnost smrti može, takodje, da utiče na jačinu negativnih efekata. Poznato je da faza anticipacije problema može da bude vrlo stresogena (npr. stalna tenzija zbog iščekivanja opasnosti), ali može da pruža i mogućnost da se sproveđe psihološka i praktična priprema za nastupajući problem, odnosno dogadjaj - "proaktivno suočavanje sa stresom", (Taylor SE,Aspinwall LG,1992).

Kombinacijom dimenzija trajanja i intenziteta dobija se najpoznatija podela stresnih dogadjaja, odnosno vrste stresora (Zotović M, 1999):

- traume,
- hronična opterećenja,
- traumatski životni dogadjaji i
- dnevni mikrostresori.

Traume su dogadjaji relativno kratkog trajanja, ali veoma opasni ugrožavajući dogadjaji koji izlaze iz domena uobičajenih ljudskih iskustava (npr. ratna ranjavanja, smrt...).

Hronično opterećenje jesu situacije čiji je intenzitet ugrožavanja manji nego kod traumatskih dogadjaja, ali je trajanje duže (npr. dugoročniji boravak u neadekvatnim životnim uslovima, nesklad u braku, ljubomora...).

Traumatski životni dogadjaji su različitog trajanja, ali su definisanog početka i kraja (npr. razvod uslovljen boravkom na ratištu). Dešava se da hronično opterećenje vodi

traumatskim životnim dogadjajima i obrnuto (npr. duža ili česta odsustva u porodici i raspad porodice).

Dnevni mikrostresori su dogadjaji kratkog trajanja i male jačine (npr. svakodnevne brige o porodici i sebi, nezadovoljstvo, nesporazumi, strah, neugode, nezadovoljene potrebe...). Oni su znatno učestaliji. Upravo, učestalost, tj. ponavljanje takvih dogadjaja, daje stresogeni potencijal. Dnevni mikrostresori se često javljaju u sklopu traumatskih ili tekućih životnih dogadjaja ili hroničnog opterećenja (Hatcher S, House A, 2003).

Stresori, dakle, mogu biti biološke, psihološke ili socijalne prirode. Psihološke i socijalne stresore teško je, a po nekad i nemoguće, razlikovati. Zbog toga je uobičajeno da se oni obuhvataju zajedničkim imenom psihosocijalni stresori. Oni su brojni, najučestaliji, relativno malo su istraženi, a od posebnog su značaja za savremena istraživanja stresa. Stresogeno deluje sve što ugrožava život, materijalnu egzistenciju, čast, ugled i dostojanstvo čoveka. Stresogeno deluju i teške socioekonomске prilike. Takodje, brze promene u socijalnoj sredini (izmene i narušavanje sistema vrednosti, normi, običaja i dr.) često deluju stresogeno (tzv. inkulturacioni stres). I preseljenja, raseljavanja i druga migraciona kretanja deluju stresogeno (tzv. akulturacioni stres).

Stres je povezan sa emocijama (Levenson R, 1995). Oni su u medjusobnoj interakciji. Emocija je psihička dimenzija stresa. Stresna reakcija je utoliko intenzivnija, ukoliko je emocija jača. Emocije ukazuju na to koji su dogadjaji od suštinskog, a koji od perifernog značaja za ličnost (Costa PT, McCrae RR, 1986). Primera radi, Montenj je davno naveo u prvoj knjizi svojih Ogleda (Montaigne 1578/1972), slučajeve osoba koje su umrle usled nekontrolisanih snažnih emocija (velika tuga, radost, stid).

Na radove Adolfa Mejera (Adolfa Mayer, 1950) i Franca Aleksandera (Franz Alexander, 1964), nadovezuju se prva empirijska istraživanja „stresnih životnih događaja“ kao etioloških faktora u nastanku bolesti (Dohrenwend i Dohrenwend, 1974; Goldberg, Comstock 1976; Rabkin, Struening 1976; Adamović 1984; Rutter, 1986). U laboratoriji Harolda Vulfa (Wolf), profesora medicinskog fakulteta Cornel Univerziteta u Njujorku, Lorens Hinkl i saradnici vršili su obimna retrospektivna i prospektivna istraživanja u kojima se, između ostalog, pokazalo da kod onih koji su često i umereno često bolesni, nagomilavanje bolesti teži da se poklapa „sa periodom kada pojedinac doživljava mnogo zahteva i frustracija, koje nastaju u njegovoj društvenoj sredini, ili u njegovim interpersonalnim odnosima“ (Hinkle, 1974).

U pomenutoj laboratoriji Harolda Vulfa, korišćen je, počev od 1949. godine, postupak pravljenja „karte životnih događaja“ pacijenata, koji je svojevremeno preporučivao A. Mejer.

Među angažovanim istraživačima bio je i Tomas Holms, jedna od najuticajnijih ličnosti na području izučavanja životnog stresa od druge polovine 60-ih i nadalje.

U želji da poboljšaju kvalitet prikupljenih podataka, Holms (Holmes) i Rej (Rahe) su pristupili skaliranju „stresne vrednosti“ pojedinih događaja sa liste koju su dotle koristili u svojim istraživanjima (Holmes, Rahe 1967). Opredelili su se za metod „procene veličine“ koji je razvijen u psihofizici. Događaj „sklapanje braka“ uzet je za arbitralni ponder prema kome su skalirali ostale dogadjaje. Radi lakšeg izračunavanja pojedinačnih i grupnih skorova, Holms i Rej su dobijene srednje vrednosti za svaki događaj podelili sa brojem 10. Tako je „smrt bračnog partnera“ dobila vrednost 100 (najviša tačka na skali), „razvod braka“ 73 (drugi događaj po stepenu stresnosti), „sklapanje braka“ 50 (sedmi po rangu), „/godišnji/ odmor“ 13 (rang br. 41). Te vrednosti nazvali su „jedinice životne promene“ (life change units – LCU) i one bi predstavljale po njihovom mišljenju meru stresa kome je neka osoba bila izložena u naznačenom periodu pre ispitivanja. Sabiranjem tih skorova dobija se ukupna jedinica životne promene ispitanika. Empirijskim putem Holms i saradnici su utvrdili da se za osobu čiji ukupni skor jedinica životne promene tokom jedne godine iznosi 150 ili više može reći da je u „životnoj krizi“. Dobijenu skalu nazvali su Skala za procenu društvenog ponovnog prilagođavanja (Social Readjustment Rating Scale – SRRS) i odmah su počeli da je koriste u istraživanjima na velikom broju ispitanika (Holmes, Rahe 1967). Ubrzano su konstruisane i modifikovane verzije te skale za neke specifične populacije, kao što su deca, studenti itd. (Holmes, Masuda, 1974; Goldberg, Comstock, 1976; Rabkin, Streuning 1976; Tennant, Andrews, 1976).

Nekonzistentnost tih rezultata, kao i činjenica da je većina koeficijenata korelacije između stresnih događaja i bolesti ispod 0,30 što znači da je tim dogadajima objašnjeno manje od 9% varijanse bolesti (Rabkin, Streuning 1976) navelo je mnoge autore da se kritički postave prema pristupu Holmsa i Reja.

Međutim, konsenzualni pristup Holmsa i saradnika, omogućava prikupljanje podataka o potencijalnoj stresnosti pojedinih životnih događaja, a poznavanje te stresnosti je značajno za istraživanje odnosa između stresa i zdravlja, odnosno preduzimanje određenih mera na osnovu rezultata tih istraživanja. Naravno, to je moguće uz ulov adekvatne konceptualizacije stresnosti i iziskuje temeljnu prethodnu teorijsku analizu strukture životnih događaja, utvrđivanje njihovih osnovnih dimenzija, odnosno one dimenzije koja izaziva stresne reakcije kod većine ljudi (Vlajković 1989; 1992). Stoga se mnogima pre svega nameće pitanje njene dovoljnosti, a ne obrazloženosti. Tako, na primer, Pejkel i saradnici smatraju da je stepen potresa (upset) tj. nevolje ili nesreće adekvatnija konceptualizacija stresnosti životnih

događaja jer uljučuje, pored promene u načinu prilagođavanja, koju ističu Holms i Rej, „pitanje o njihovoj vrednosti ili poželjnosti“ (Paykel, Prusoff i Uhlenhuth, 1971). Prema očekivanju, korelacije između uporedivih stavki na Skali za procenu društvenog ponovnog prilagođavanja i skali Pejkela i saradnika kreću se od 0,44 do 0,89, i ukazuju na znatan stepen poklapanja tih koncepata.

Jedan od osnovnih nedostataka Skale za procenu društvenog ponovnog prilagođavanja i srodnih instrumenata za prikupljanje podataka o životnom stresu jeste njihova nepotpunost. Kao prvo, životni događaji od značaja za razumevanje procesa stresa i posledica ovoga, ne svode se samo na važnije skorašnje životne događaje. Tu spadaju i prošli i budući događaji, ili čak određena ne-događanja (Vlajković, 1989). Pri tome se ističe značaj traumatskih događaja (npr. rana smrt bliske osobe) koji su na neki način internalizovani.

Sa druge strane, Lenard Perlin (Pearlin, 1991) je isticao značaj „strukturalnih konteksta“ života pojedinih osoba. Prema njemu, stres je funkcija distribucije socijalnih resursa položaja i uloga pojedinaca u društvu (Pearlin LI, 1989). Nedostatak socijalnih resursa povećava verovatnoću pojave drugog stresnog dogadjaja ili više njih (npr. razvod može da vodi pogoršanju materijalne situacije, ova da uslovi prihvatanje zaposlenja pod nepovoljnim uslovima, što dalje može da vodi pogoršanju odnosa sa decom i problemima u dečijem ponašanju itd.).

I neuroendokrini sistem je osetljiv na emocionalne faktore. Emocije utiču i na imuni sistem. Termin psihoimunologija upotrebili su Solomon i Moose (1964) u svom radu *Emocije, imunitet i bolest*. Danas se uobičajeno koristi termin psihoneuroimunologija, mada bi bilo ispravnije govoriti o psihoneuroendokrinoimunologiji, jer je reč o dvosmernim interakcijama psihičkih, nervnih, endokrinih i imunoloških procesa. Psihoneuroimunologija (PNI) podrazumeva da su sve bolesti po svom nastanku, toku i ishodu, u većoj ili manjoj meri multifaktorske i biopsihosocijalne. One se razvijaju interakcijom specifičnih etioloških činilaca (bakterije, virusi, kancerogeni itd.), kao i genetskih, endokrinih, nervnih, imunoloških, emocionalnih, bihevioralnih faktora. Lekari su i ranije primetili da su teške stresne situacije praćene češćim oboljevanjem od raznih somatskih bolesti, što je ukazivalo na poremećaje imunološkog sistema. Međutim, zbog teže merljivih imunoloških funkcija, tek su poslednjih petnaestak godina započela ozbiljnija eksperimentalna i klinička istraživanja uzajamne interakcije psihe, nervnog, endokrinog i imunološkog sistema. Tako je PNI postala novi holistički pristup, neophodan savremenoj medicini. Psihoneuroendokrinoimunologija je pružila podršku teoriji organskog jedinstva koju je predložio Goodman (1991), zahtevajući da se ukine dihotomija između fizičkog i psihičkog u teoriji i praksi medicine.

Istraživanjem je utvrđena visoka povezanost nervnog i imunološkog sistema.

Centralni nervni sistem utiče na imuni sistem i njegove funkcije (Borysenko, 1984). Uticaj se ostvaruje putem hipotalamusa, koji reguliše rad hipofize, i preko autonomnog nervnog sistema. Ovi su neuroendokrini mehanizmi vrlo osetljivi na psihološki stres koji ili podstiče ili suprimuje funkcionisanje imunološkog sistema (Borysenko, 1984; Jemmott, Locke, 1984). Najčešće bolesti koje se povezuju sa poremećajima imunog sistema jesu infekcije, alergijske i autoimune bolesti, kao i neoplazme (Jemmott, Locke, 1984). Neke bolesti se dovode u vezu sa imunosupresijom, odnosno sa slabljenjem funkcionisanja imunog sistema.

Mnoge studije tretirale su odnos stresa i imunog sistema (Steven BM. et al,1994; Stone A. et al,1987; Plytacz B,Seljelid R,2002).U jednoj uticajnoj studiji, psiholog sa Carnegie-Melon University, radeći sa grupom naučnika, specijalistima za prehlade u Šefildu, u Engleskoj, pažljivo je procenjivao u kojoj su meri ljudi tokom života doživljavali stres, a potom ih stalno izlagao virusima koji izazivaju prehlade (Cohen S. et al,1991). Koen je pronašao da ako su ljudi izloženiji stresu, veća je i verovatnoća da će se prehladiti. Kada su ih izložili virusu, 27 procenata je dobilo prehladu, a nisu bili izloženi stresu; 47 procenata onih koji su doživeli najveći broj stresnih situacija dobijali su prehladu, što direktno ukazuje na to da stres slabi imunološki sistem.

Sva prethodna saznanja su bitna za razumevanje reakcija na stres, koje su izuzetno složene i personalizovane. Postoje velike individualne razlike u reagovanju, čak i na iste stresore. Lazarus s pravom ističe da je stres visoko personalizovan proces, tj. proces koji u velikoj meri zavisi od karakteristika ličnosti (Lazarus RS,1991).

Anksioznost - neraspoloženje izazvano životnim problemima, verovatno pripada emocijama koje su od najvećeg značaja za naučna istraživanja koja se bave uzrocima bolesti i načinima izlečenja (Adamović V,1984). U savremenom životu, anksioznost je postala neumerena i bezrazložna. Stalni napadi anksioznosti znak su povećanog stresa (Brown T et al,1993). Interesantno je istraživanje stresa sprovedeno u Hindu Kuš-u, planinskom selu u oblasti Hitral, u Pakistanu (Mumford DB, Nazir M, Jilani FU, 1996). Pronadjeno je da je nivo emocionalnog distresa, zbog specifičnosti stresora u seoskom području, veoma sličan onom u urbanoj sredini. Čak je utvrđeno da su žene patile više od anksioznih i depresivnih poremećaja od onih u Zapadnim društвima.

Konstrukti opštih individualnih razlika ne uspevaju da obuhvate kompleksne načine na koje se psihološki sistemi povezuju sa socijalnim okruženjem, pa su rezultat toga jedinstvene tendencije pojedinca. Dakle, mnogi istraživači ne dovode u pitanje značaj

interindividualnih razlika, već smatraju da je ličnost tako kompleksna da ni jedan univerzalni sistem crta ne može da je opiše (Bandura A,1999).

POSREDNIČKI FAKTORI

Veoma velika varijabilnost rezultata ispitivanja stresnih životnih događaja i njihovih posledica, i nizak procenat protumačene varijanse ukazuju, po Rebkinu i Striningu (Rabkin, Struening, 1976), na značaj onoga što oni nazivaju "posredničkim faktorima" (*mediating factors*). Često pozivanje na njihov članak "Životni događaji, stres i bolest" (Rabkin i Struening, 1976) govori o uticaju ovoga na opredeljenje mnogih naučnih radnika da svoja istraživanja odnosa između stresnih životnih događaja i bolesti "oplemenjuju" time što će voditi računa o raznim posredničkim faktorima. Rebkin i Strining određuju, u pomenutom članku, posredničke faktore kao "one karakteristike stresnog događaja, pojedinca i njegovog sistema društvene podrške koje utiču na njegovo opažanje ili osjetljivost za stresore", i svrstavaju ih u tri grupe: a) karakteristike stresora, b) karakteristike pojedinca i c) spoljašnji posrednički faktori.

Ovde ćemo navesti „formalne karakteristike stresnih događaja“ koje su Rebkin i Strining izdvojili, na osnovu dotadašnjih istraživanja, kao značajne: 1) veličina odstupanja od polaznih (*baseline*) uslova, 2) intenzitet ili stepen promene, 3) dužina trajanja, 4) nepredvidljivost i 5) novina (*novelty*). Te karakteristike se mogu shvatiti kao doprinos analizi strukture životnih događaja, ali ostaje pitanje njihove operacionalizacije i konkretnog merenja.

Povodom karakteristika pojedinca Rebkin i Strining pišu: „Kritični faktor u proceni uticaja stresnih događaja je njihovo opažanje od strane pojedinca. To opažanje zavisi od ličnih karakteristika koje određuju procenu potencijalno štetnih, izazovnih ili pretečih događaja. Taj kognitivni proces pravi razliku između stresora i stimulusa i određuje prirodu stresne reakcije i kasnijih aktivnosti prevladavanja (*coping activities*)“ (Rabkin, Struening, 1976: 1018).

Sledivši Dorenwendove (B. i P. Dohrenwend), oni dele činioce koji utiču na opažanje stresnih događaja na *lične* (biološki i psihološki pragovi osjetljivosti, inteligencija, verbalne sposobnosti, stanje duha /*morate*/, tip ličnosti, psihološke odbrane, prethodno iskustvo i „osećanje vladanja sopstvenom sudbinom“) i *demografske karakteristike* (starost, obrazovanje, visina prihoda i zanimanje tj. posao koji neko obavlja).

Od brojnih *spoljašnjih posredničkih faktora*, Rebkin i Strining razmatraju samo tri: *društvenu izolaciju* (ili, što bi se danas reklo: društvena podrška), *marginalnost* (usled pripadanja nekoj društvenoj grupi niskog statusa ili koja predstavlja brojčanu manjinu u datoru sredini) i *nekonzistentnost statusa*.

Na značaj posredničkih ili "moderator" varijabli ukazali su neki autori znatno pre njih, u okviru istraživanja stresnih životnih događaja (npr. Antonovsky, 1974), odnosno na području istraživanja stresa (npr. Lazarus, 1966). Stoga su pojedini autori počeli, još pre pojave tog članka, da uvode u svoja istraživanja izvesne posredničke varijable (npr. Dohrenwend, 1973; Nuckolls, Cassel, Kaplan, 1972). Međutim, Rebkin i Strining su, po svoj prilici, verbalizovali jednu duhovnu klimu koja je vladala u zajednici onih koji su se bavili istraživanjem odnosa između stresnih životnih događaja i bolesti. Stoga je njihov članak dao zamah istraživanju posredničkih varijabli i taj trend traje i danas (Andrews, Tennant, Henson i Vaillant, 1978; Canton et al. 1988; Holahan, Moos, 1985; Kobasa, 1979; Kobasa, Maddi i Kahn, 1982; Nakano, 1990; Svićević, 1983). Opšte uzevši, rezultati ukazuju na značaj korišćenih posredničkih varijabli. Tako su Endrijus i saradnici (Andrews, Tennant, Henson, Vaillant, 1978) utvrdili da se pomoću stresnih životnih dogadaja, (neadekvatnog) prevladavanja i (nedovoljne) društvene podrške može protumačiti znatno veći deo varijanse psihološkog distressa nego samo na osnovu skorova za stresne životne događaje. Suzana Kobasa (1979) je, pak, u svojim istraživanjima, pokazala značaj konstrukta ličnosti koji je nazvala „srčanost“ (*hardiness*) za održavanje dobrog zdravlja osoba koje su doživele visok stepen stresa izmerenog pomoću jedne modifikovane verzije Skale za procenu društvenog ponovnog prilagođavanja Holmsa i Reja. Taj konstrukt se pokazao značajnim u jednom prospektivnom istraživanju (Kobasa, Maddi, Kahn, 1982), ali samo u slučaju osoba koje su doživele visok stepen stresa (Vlajković, 1992). Na značaj "društvene sredine" kao faktora otpornosti na stress, upućuje i Kasel (Cassel, 1976). Verovatno u sadejstvu sa gore pomenutim uticajima, time je dat veliki podsticaj istraživanju *društvene podrške* (social support) kao posebno značajne determinante zdravlja od kraja sedamdesetih na ovom području - pojava koja će izazvati znatne polemike i kritičke primedbe (Broadhead et al. 1984; Kaplan, Sallis, Patterson, 1993).

Dok će Suzana Kobasa (1982) još govoriti o "posredničkim varijablama ili resursima otpornosti za koje se ispostavilo da ublažavaju vezu između pojave stresnih životnih događaja

i nastanka fizičke i psihičke simptomatologije", dotle će Antonovski (Antonovsky 1974) usredsrediti svoju pažnju na "generalizovane resurse otpornosti" (*Generalized Resistance Resources*), Lin i Ensel (1989) na "psihosocijalne resurse" u svojoj "teoriji resursa" (*resources theory*), a autori kao što su Suzana Folkman (1984) ili Lenard Perlin (Pearlin, 1991) će razmatrati "resurse prevladavanja" (*coping resources*).

To pomeranje naglaska, vidljivo u terminima koji se koriste za označavanje pojava koje se uzimaju u obzir, dovelo je do još nekih posledica na koje je ukazala Suzana Kobasa već u navedenom članku: "optimističnija konceptualizacija stresnog odgovora (neke osobe ostaju zdrave) i ozbiljnije razmatranje individualnih razlika". Ovde ćemo se ukratko osvrnuti na "teoriju resursa" (*resources theory*) Lina i Ensela (Lin, Ensel, 1989; Ensel, Lin, 1991).

U želji da integrišu dva značajna razvoja na području proučavanja životnog stresa od druge polovine sedamdesetih naovamo - shvatanje psihosocijalnih varijabli kao intervenišućih faktora između stresora i blagostanja s jedne, odnosno konceptualizacije tih varijabli kao resursa koji jačaju otpornost na distres s druge strane - Ensel i Lin (1991) definišu psihosocijalne resurse kao "elemente u unutrašnjoj i spoljašnjoj sredini koji mogu bilo direktno da odvraćaju distres (ili drukčije formulisano da povećaju blagostanje) ili posreduju ili odbijaju nepovoljne posledice stresnih uslova ili situacija". Psihosocijalni resursi mogu biti "opipljivog" ili "simboličkog" karaktera, s tim što bi bili posebno zanimljivi oni resursi koji se, po opštem mišljenju, smatraju važnim u datom društvu. Resursi se, nadalje, mogu podeliti na psihološke (koje poseduje pojedinac) i socijalne (koji "su ugrađeni u nečijoj društvenoj mreži", i imaju, po Linu i Enselu, dvostruku funkciju: odvraćanja (*deterring*) i prevladavanja (*coping*) (Ensel, Lin, 1991). Tako oni omogućavaju održavanje ličnog identiteta i poštovanja, utiču na smanjivanje distresa i doprinose održavanju psihološke i socijalne ravnoteže, odnosno smanjuju mogućnost "problematičnih iskustava" od kojih mnoga mogu nastati baš usled nedostatka određenih resursa. S druge strane, pojedinac može koristiti svoje psihološke i socijalne resurse radi prevladavanja problematičnih iskustava kada do ovih ipak dolazi. U svojim istraživanjima Lin i Ensel pokušavaju da testiraju modele u kojima su specifikovani mehanizmi te dvostrukе funkcije. Mada su rezultati njihovih istraživanja u skladu sa očekivanjima, s obzirom na ograničen domet tih istraživanja (od brojnih psiholoških resursa oni konste, primera radi, samo jednu jednostavnu meru samopoštovanja), čini se značajnjom njihova sledeća opaska: "Naši podaci sugerisu da bi takođe trebalo posvetiti pažnju 'hroničnim' stresorima i 'perzistentnim' resursima. Čineći to nije nužno dokazivati da će isti stresori ili resursi perzistirati tokom vremena. Oni su pre hronični ili perzistentni u tom

smislu da se doživljavanja stresora kumuliraju tokom vremena i nivo resursa uvećava (ili pogoršava) tokom vremena. 'Mathew effect' (tj. bogat postaje bogatiji) može se zaista primeniti i na stresore i resurse" (Ensel, Lin, 1991). Ovaj poslednji navod zaslужuje pažnju i kraći komentar. Naime, kao što se iz dosadašnjeg izlaganja moglo zaključiti, u istraživanju psihosocijalnog procesa stresa mogu se razlikovati dva značajna trenda: jedan, kome su znatan zamah dali Holms i Rej i koji ističe značaj socijalnog stresa za psihičko i fizičko zdravlje i blagostanje čoveka, i drugi, koji su snažno pokrenuli Rebkin i Strining i koji afirmiše važnost resursa pojedinca u prevladavanju socijalnog stresa.

Zalažući se za adekvatnije merenje socijalnog stresa, Tarner i Vitn (Turner, Wheaton, 1995) su nedavno izrazili sumnju da je hipoteza o nivou socijalnog stresa kao važnoj determinanti duševnog zdravlja (koje njih prvenstveno interesuje) ikada bila adekvatno proverena usled manjkavosti korišćenih mera stresa. Stoga, po njima, mora ostati otvoreno pitanje relativnog doprinosa socijalnog stresa i "vulnerabilnosti na stres" (ili, u našoj terminologiji, resursi otpornosti): "To je stoga što neizmerene razlike u izloženosti stresu [...] paradiraju unutar nalaza istraživanja kao razlike u vulnerabilnosti. Jasno, traži se istraživanje koje registruje socijalni stres na obuhvatniji način nego što su to tipični inventari životnih događaja dozvoljavali". Istovremenim prikupljanjem podataka o stresnim životnim događajima, hroničnim stresorima i važnijim životnim traumama, Tarner i Vitn su pronašli da se pomoću razlika u izloženosti stresu, uz uslov kontrole varijabli kao što su pol, bračno stanje i zanimanje, može protumačiti od 23% do 50% varijanse mentalnog zdravlja (Turner, Wheaton, 1995).

Nameće se pitanje kojoj teoriji dati prednost. Procesualno shvatanje socijalnog stresa ukazuje na značaj prevladavanja i resursa prevladavanja. Ujedno, to omogućava povezivanje sa značajnim teorijskim radom na području psihološkog stresa, odnosno socijalne psihologije, psihologije ličnosti, kliničke psihologije itd. Rebkin i Strining su s pravom ukazali na značaj posredničkih faktora - u koje su, možda, nepotrebno uključili i faktore koje treba smatrati dimenzijama životnih događaja, a ne „posredničkim faktorima”, te ih valja uključiti u meru životnog stresa , ali nisu bili svesni potrebe za obuhvatnijim procenama životnog stresa koje bi se odnosile i na hronične stresore, dnevne zgode i nezgode, ili životne traume. Stoga je sasvim moguće da, kao što tvrde Tarner i Vitn, mere intervenišućih varijabli uključuju neizmerene aspekte životnog stresa. To, pak, nameće potrebu za daljim radom u tom pravcu, odnosno, u meri u kojoj je to moguće, vodenjem računa i o stresorima i o resursima u budućim istraživanjima. Dobar primer za to su istraživanja Johanesa Zigrista i saradnika

(Siegrist, 1996) u kojima se, u okviru jednog brižljivo razvijenog modela, između ostalog, prikupljaju podaci o resursima, hroničnim stresorima i životnim dogadajima. Savim prirodno, tu se odmah nameće pitanje odnosa između obuhvatnih procena stresa kao što to čine Tarner i Vitn ili, možda, Zigrist, i posredničkih faktora ili resursa otpronosti kao što su, na primer, društvena podrška, srčanost, ili „načini prevladavanja“ - *ways of coping* (Folkman,Lazarus, 1988).

Mada, na primer, Aron Antonovski to nije doživljavao kao problem, njegovo rekonceptualizovanje stresora kao deficit generalizovanih resursa otpornosti predstavlja korak ka mogućoj integraciji ta dva aspekta, stresora i resursa, odnosno primer vođenja računa o tome. Medutim, izgleda da se to najadekvatnije može ostvariti ako se polazi od jedne sasvim drugačije orijentacije ili paradigme, koja je umnogome izrasla iz jednog od pomenuta dva pravca razvoja na području istraživanja životnog stresa: iz pravca koji je rezultirao koncipiranjem posredničkih faktora kao resursa otpornosti.

Na osećaj smisaonosti radnika deluje više puta navedeni faktor učešća u oblikovanju ishoda koji, po poznatom švedskom psihologu, Marijani Frankenheuzer (Marianne Frankenhaeuser, 1981), ima dva aspekta: prvi je iskazan kao "radost i ponos u radu" (*joy and pride in work*), a drugi kao "diskreciona sloboda" (*discretionary freedom*). Radost i ponos u radu odnose se pre svega na društveno uvažavanje: uvažavanje preduzeća s jedne, tj. radnika kao pojedinca iskazano u terminima moći, veličine i oblika nagrada i prestiža, s druge strane. Diskreciona sloboda odnosi se u velikoj meri na pitanje radničke participacije, na učešće u donošenju odluka koje se odnose na radmke i koje su za njih važne, na slobodu odlučivanja o tome kojim će tempom, kojim redosledom ili na koji način obavljati svoj posao.

Taylor i Aspinwall smatraju da unutrašnji, spoljašnji i socijalni oslonci (resursi, izvori) osjetljivosti ili otpornosti (moderatori), mogu delovati na sve komponente stres-procesa (javljanje i prirodu stresnog događaja, primarnu i sekundarnu procenu, procenu psihofiziološkog funkcionisanja), na načine prevladavanja stresne situacije i posledica stresa (medijatore) (Taylor, Aspinwall, 1996). Uticaj može biti međusoban, tj. da jedna kategorija oslonca utiče na dostupnost, mobilizaciju i djeknanjc oslonaca drugih kategorija. Bitno je ukazati i na povratne (dvosmerne) međusobne uticaje koje stresni događaj ima na raspoloživost ličnih, socijalnih i spoljašnjih izvora osjetljivosti ili otpornosti na stres.

Model stresa koji su koncipirali Taylor i Aspinwall ukazuje na enormnu kompleksnost stres-procesa, ali istovremeno usmerava istraživače na puteve koje treba slediti u teorijskim i empirijskim istraživanjima stresa.

Individualne razlike u stresnim reakcijama i ishodima stresa, posledica su povezanosti stresa i psihoneuroendokrinoimmunološkog statusa ličnosti. Ta veza je kompleksna i uslovljena je velikim brojem faktora. Faktori koji modifikuju odvijanje stres-procesa i relaciju stres-posledice, u novijoj literaturi se nazivaju moderatorima stresa. Moderatori stresa mogu da imaju uticaj na sve komponente stresa (stresni događaj, procenu dogadaja, promene psihofiziološkog funkcionisanja), ponašanje osobe pod stresom i efekte stresnog iskustva na mentalno i fizičko zdravlje (i druge aspekte života). Moderatori, takođe, mogu da modifikuju dostupnost različitih vrsta pomoći i podrške i osetljivost na dodatne stresore.

Moderatori stresa mogu se podeliti na nekoliko grupa (Taylor, Aspinwall, 1996):

- Prvu grupu čine unutrašnji izvori osetljivosti ili otpornosti (engl. resources; u slučajevima u kojima se radi o izvorima otpornosti biće korišćen i naziv oslonci osobe). Ovu grupu čine različite osobine ličnosti, lična istorija i nasledne osnove;
- Drugu grupu čine spoljašnji izvori, od kojih su najznačajniji prisustvo drugih stresora i socijalna podrška
- Treću grupu čine obrasci ponašanja usmereni ka otklanjanju ili smanjivanju fizičke i (ili) psihološke ugroženosti koju stres podrazumeva. Različiti postupci osobe, sa navedenim ciljem, nazivaju se stilovima, strategijama prevladavanja stresa, odnosno *medijatorima*.

Ovde je potrebno naglasiti, iz didaktičkih razloga i zbog eventualne terminološke konfuzije, da se u gore navedenim teorijama termini *moderatori* i *medijatori* stresa koriste kao sinonimi (npr. kod Rebkina i Stringinga), dok su Tejlor i Aspinvol predstavili drugačiju podelu. Iako kod autora postoje formalne razlike u samim klasifikacijama posredničkih faktora, suštinska tumačenja istih se preklapaju, dopunjaju, i u tesnoj su interakciji.

Unutrašnji izvori otpornosti ili osetljivosti na stres

Najznačajnije unutrašnje izvore osetljivosti ili otpornosti koji modifikuju stres-proces i utiču na njegove posledice predstavljaju različite osobine ličnosti. Njih čine brojni faktori koji su konceptualizovani na različite načine, od posebnih tipova ličnosti, preko određenih sindroma crta ličnosti, do pojedinačnih karakteristika.

Jedan od najčešćih konstrukata koji se spominju u ovom kontekstu jeste A tip ličnosti. Friedman i Rosenman definisali su A tip ličnosti kao sklop osobina ambicioznosti, visoke kompetitivnosti, jasne ili prikrivene hostilnosti i velikih radnih kapaciteta. Suprotno ovom tipu, B tip se odlikuje niskim nivoom aspiracije, niskom kompetitivnošću, ležernošću i opuštenošću. Na osnovu dugogodišnjih istraživanja, autori su utvrdili postojanje povezanosti A tipa ličnosti sa većom učestalošću javljanja koronarnih bolesti (Vlajković, 1992). To upućuje na zaključak da su ličnosti, slične A tipu, znatno osjetljivije i na stres.

Iz didaktičkih razloga, ovde se detaljnije prezentuje već pomenuto shvatanje Suzan Kobasa-e o posebnom tipu ličnosti koji ona naziva srčanom, žilavom ličnošću. Prema ovoj autorki, za srčane i žilave ličnosti karakteristično je da:

- stresne događaje uvek tumače kao mogućnost, izazov i šansu, a ne kao gubitak, pretnju ili rizik. Pri tom su spremne da prihvate izazov i preduzmu nove aktivnosti i jasno su orijentisane prema budućnosti;
- ovakve ličnosti karakteriše uverenje da se događaji u spoljašnjoj sredini, kao i unutrašnji, psihički život, mogu kontrolisati i
- ove ličnosti odlikuje autentična zainteresovanost za svet oko sebe, kontinuirano angažovanje u značajnim aktivnostima, posvećenost i doslednost u ostvarivanju značajnih životnih ciljeva i praćenje svog životnog puta.

Sklop osobina srčane, žilave ličnosti omogućava, prema ovom autoru, zdravo funkcionisanje i pod najtežim životnim okolnostima. On utiče na povoljniju procenu stresnog događaja, korišćenje efikasnijih načina prevladavanja stresa i na praktikovanje zdravijih navika i načina ponašanja uopšte (Kaplan, 1996; Vlajković, 1992; Kaličanin, Lečić-Toševski, 1994; Zotović, 1999).

Još jedan koncept koji potice iz egzistencijalističke tradicije jeste koncept *rezilijentne ličnosti*, čiji su autori bračni par Volin (Wolin). Do njega su došli dugogodišnjim proučavanjem osoba koje potiču iz problematičnih porodica, u kojima je bilo duševnih bolesti roditelja, zlostavljanja, nasilja i drugih patoloških obrazaca ponašanja. Volinovi (Wolin) smatraju da rezilijentnu ličnost, koja je iz ovih izuzetno nepovoljnih okolnosti izašla, ne samo neoštećena, nego ojačana i obogaćena, odlikuje sedam karakteristika, prisutnih u manjem ili većem stepenu. To su uvid, nezavisnost, odnosi, inicijativa, kreativnost, humor i moral (Wolin i Wolin, 1994).

Kaplan (1996), kao faktor osetljivosti na stres, navodi negativni afektivitet. Ovaj skup osobina karakteriše dominacija negativnog raspoloženja sa elementima anksioznosti, depresivnosti i agresivnosti. Individue sa ovakvim raspoloženjem više su sklone doživljavanju stresa i različitim poremećajima koji su posledica stresa. Mnoge situacije su pokazale vezu između negativnog afektiviteta i nepovoljnih zdravstvenih stanja, uključujući alkoholizam, depresiju i suicidalno ponašanje. Friedman i Booth-Kewley smatraju da je negativni afektivitet osnova za razvoj bolesti sklene ličnosti (deseaseprone personality) koja predisponira ljude za različite bolesti (Kaplan, 1996, Zotović M, 1999).

Jedna od složenih osobina koje predstavljaju izvore osetljivosti ili otpornosti na stres jeste eksplanatorni stil. Ovaj koncept se vezuje za rad Peterson-a i Seligman-a (Seligman 2000). Pod eksplanatornim stilom oni podrazumevaju način na koji osoba tumači uzroke nepoželjnih događaja. Dva osnovna eksplanatorna stila su pesimistički i optimistički.

Osobe pesimističkog eksplanatornog stila sklone su da uzroke događaja traže u sebi (internalnost) i daju objašnjenja uzroka, koja se ne menjaju tokom vremena (rigidnost, krutost) i u zavisnosti od specifične situacije (globalnost). Osobe optimističkog eksplanatornog stila daju objašnjenja suprotna prethodnom i odlikuju se eksternalnošću, promenljivošću i specifičnošću u tumačenju uzroka događaja (Kaplan, 1996; Vlajković, 1992; Zotović, 1999). To im omogućava da se sa događajima konfrontiraju kreativno, konstruktivno i efikasno.

Jedna od crta ličnosti koja se često pominje kao faktor osetljivosti ili otpornosti na stres jeste neuroticizam. Viši nivo neuroticizma je povezan sa odabiranjem manje efikasnih ili krajnje neefikasnih načina prevladavanja stresa (pasivnost, samookriviljavanje, okriviljavanje drugih...), kao i sa većom osetljivošću na svakodnevne mikrostresore, pa i sa osećajem ugroženog ili narušenog zdravlja, kada za to nema realne osnove. Neuroticizam je u pozitivnoj korelaciji sa negativnim afektivitetom (Kaplan, 1996).

Sledeća karakteristika ličnosti koja predstavlja važan izvor osetljivosti ili otpornosti ličnosti jeste lokus kontrole (interni i eksterni). Interni lokus kontrole je verovanje da osoba ima kontrolu nad događajima u spoljašnjoj sredini i njihovim ishodima, kao i nad svojim unutrašnjim stanjima i ponašanjima. Eksterni lokus kontrole predstavlja uverenje da se događaji nalaze pod kontrolom drugih osoba, više sile ili sreće (Rotter, 1996). Interni lokus kontrole je blisko povezan sa ocenom sopstvene efikasnosti - sposobnosti za preuzimanje akcije potrebne da bi se u određenoj situaciji postigle željene posledice. U okviru mnogih

istraživanja potvrđeno je da je verovanje osobe da može da kontroliše stresne događaje, povezano sa emocionalnom ravnotežom, uspešnom konfrontacijom sa stresom, dobrom zdravljem i zdravim načinom života, pa i boljim uspehom na kognitivnim zadacima. Interni lokus kontrole je jedna od važnih osobina ličnosti u sklopu koje je ona definisana kao srčana, žilava ličnost, a deluje i kao oslonac ličnosti (Kaplan, 1996; Vlajković, 1992; Zotović, 1999).

Još neke osobine ličnosti deluju kao faktori otpornosti na stres ili oslonci ličnosti. Jedna od njih je samopoštovanje. Ovu karakteristiku kao faktor otpornosti ističu mnogi autori (Rutter, 1994; Kaplan, 1996). Tome se može dodati i samopouzdanje. U istraživanju pozitivnih posledica doživljenih traumatskih događaja, sa pozitivnim ishodima bio je povezan pozitivni self koncept (Joseph et al. 1993).

Neki autori smatraju da izvori otpornosti deluju na taj način što smanjuju doživljaj pretnje prilikom procene događaja. Povoljnija procena stresora i oslonaca osobe umanjuje negativne emocije, a time i rizik za razvoj nepovoljnih psihičkih i fizičkih posledica (Aldwin, 1994; Kaplan, 1996).

Socijalna podrška

Socijalna podrška i pomoć, već kraće komentarisana napred, jeste bitan resurs osetljivosti ili otpornosti na stres. Ona je složena i raznovrsna. Može se definisati kao davanje informacije osobi da je prihvaćena (voljena), cenjena i poštovana, da se o njoj neko (i ko) brine, kao i da je deo socijalne mreže i uzajamnih obaveza. U okviru socijalne mreže (npr. u kolektivu) ostvaruje se jedna od najvažnijih funkcija socijalne podrške, a to je deljenje problema sa bliskim osobama i "ventilacija" (abreagovanje) pratećih osećanja.

Odsustvo socijalne podrške i pomoći i socijalna izolacija pojavljuju se kao riziko faktor i kod ljudi koji su teško bolesni. Postoje podaci o smanjenom mortalitetu od teških bolesti kod ljudi sa razvijenom mrežom socijalne podrške i pomoći (House, et al. 1988). Međutim, neki autori navode da u hroničnom stresu, pozitivan efekat socijalne podrške može potpuno da se izgubi (Lepore, et al. 1991). To može značiti da je socijalna podrška bila nedovoljna, neadekvatna, ili je potpuno izostala. Thoits (1986) smatra da su za različite stresore neophodne različite vrste socijalne podrške i pomoći. Međutim, kada je stresogenost događaja veoma velika i kada ona ostavlja posledice na praktično sve sfere života, sve vrste socijalne podrške su korisne. Istraživanja sugerisu i to da se različite vrste podrške očekuju i vrednuju od strane različitih osoba, po bliskosti, stručnosti i kompetentnosti. Emocionalna

podrška je najznačajnija kada je data od bliskih osoba, a informacije i saveti od strane stručnih osoba.

Iako je socijalna podrška, na ovom mestu, svrstana u spoljašnje izvore (oslonce) osetljivosti ili otpornosti na stres, eksperti sve više prepoznaju socijalnu podršku i kao unutrašnji izvor otpornosti osobe na stres. Istraživanja pokazuju da, u percepciji dostupnosti i sposobnosti pridobijanja socijalne podrške postoje individualne razlike, koje su uslovljene osobinama ličnosti i socijalnim veštinama (Dunkell-Schetter, et al. 1987). Istraživači neretko predstavljaju povezanost izvora osetljivosti i otpornosti i stresa kao jednosmernu, što znači da izvori utiču na stres, ali ne i obratno. Međutim, i stres povratno utiče na izvore, a to je posebno uočljivo u slučaju socijalne podrške.

Stilovi reagovanja na stres

Istraživanja pokazuju da ljudi najčešće koriste dve grupe načina reagovanja u cilju prevladavanja stresa - prevladavanje usmereno na problem i prevladavanje usmereno na emocije, koje podrazumeva napore da se regulišu emocionalne reakcije karakteristične za stres (Pearlin, Schooler, 1978; Folkman, et al. 1979).

Dosadašnjim istraživanjima utvrđeno je da ljudi koriste i jedan i drugi stil prevladavanja kada su suočeni sa veoma jakim stresom. Registrovano je da primat jednog ili drugog stila zavisi od tipa stresnog događaja. Situacije u kojima nešto konstruktivno može biti urađeno, provociraju prevladavanje stresa usmereno na problem, dok situacije u kojima je potrebno prihvatanje stanja pre nego li aktivna intervencija, provociraju prevladavanje usmereno na emocije (Pearlin, Schooler, 1978; Folkman et al. 1979; McCrae, 1984). Korišćenje određenog stila prevladavanja stresa povezano je i sa činiocima spoljašnjih ili unutrašnjih izvora osetljivosti ili otpornosti na stres. Ljudi koji imaju veći broj resursa (samouverenost, psihosocijalnu, stručnu i materijalnu pomoć i dr.) u većoj meri koriste stilove prevladavanja stresa usmerene na problem. To navodi neke savremene autore da stilovima prevladavanja pridaju status medijatora, tj. činilaca koji posreduju između oslonaca osobe i posledica stresa (Kaplan, 1996).

Postoje studije u kojima je pronađena veza ličnih oslonaca osobe, stilova prevladavanja stresa i opažanja sopstvenog zdravstvenog stanja, odnosno ukupne slike o sebi. Analize pokazuju da model prema kojem stilovi (i strategije) prevladavanja funkcionišu kao medijatori bolje odgovara nalazima istraživanja nego model prema kojem unutrašnji i

spoljašnji resursi imaju direktni efekat na posledice stresa (Taylor, Aspinwall, 1996; Kaplan, 1996). To znači da su stilovi prevladavanja stresa od suštinskog značaja za razumevanje odnosa i izvora osetljivosti ili otpornosti osobe i njene adaptacije u uslovima stresa.

Osnovne strategije reagovanja u stresnim situacijama

Utvrđeno je da se ljudi u stresnim situacijama koriste različitim strategijama, tj. raznim obrascima reagovanja i ponašanja, koji mogu biti neefikasni i efikasni. Folkman i Lazarus(1988) su radeći na konstrukciji Upitnika za procenu prevladavanja stresa (Ways of Coping Questionnaire), došli do različitih strategija prevladavanja stresa. Ispitanici su imali zadatak da za određeni događaj naznače stepen do kojeg su koristili svaki od velikog broja ponuđenih metoda prevladavanja. Na odgovorima ispitanika, faktorskom analizom je utvrđeno osam faktora, tj. osam strategija prevladavanja stresa:

- Direktna konfrontacija koju karakterišu agresivni postupci usmereni ka menjanju stresne situacije;
- Traženje socijalne podrške, tj. pokušaji da se od drugih dobiju dodatne informacije i/ili uteha u teškim okolnostima;
- Plansko rešavanje problema, koje je opisano kao sistematsko nastojanje da se prisutni problem reši.

Ova tri faktora su u međusobnoj korelacijskoj i oni, prema autorima, predstavljaju strategije u okviru prevladavanja usmerenog na problem, o kome je bilo reči. Ostali faktori, koji su takođe u međusobnoj korelacijskoj, predstavljaju, prema Lazarus-u i Folkman-ovoj, posebne strategije u okviru prevladavanja usmerenog na emocije.

- Samokontrola, koja označava napore da se uspostavi emocionalna ravnoteža;
- Distanciranje je postupak sa ciljem izdvajanja osobe iz stresnih okolnosti;
- Pozitivna preformulacija predstavlja ulaganje napora da se u stresnoj situaciji pronađu i istaknu pozitivni aspekti i šansa za pozitivan lični razvoj;
- Prihvatanje odgovornosti, koje podrazumeva priznavanje i prihvatanje udela osobe u problemu pred kojim se nalazi i

- Beg (izbegavanje), koji podrazumeva menjanje situacije u mašti i/ili smanjivanje tenzije upražnjavanjem aktivnosti kao što su: jedenje, pijenje (alkohola), drogiranje, upotreba medikamenata i dr. (Zotović, 1999).

McCrae (1984) smatra da je lista strategija prevladavanja stresa Folkman-ove i Lazarus-a nekompletna, i da postoji daleko veći broj načina na koje ljudi pokušavaju da prevaziđu stres. Upitniku za procenu prevladavanja stresa (Folkman, Lazarus, 1988), on u svojim istraživanjima dodaje još 50 ajtema, koji, po njegovom mišljenju, nisu bili obuhvaćeni. Faktorskom analizom rezultata ovakvog instrumenta izolovano je 28 faktora za koje McCrae smatra da predstavljaju valjanu listu strategija prevladavanja. Ovaj autor navodi podatke da se različite strategije koriste kada je stres povezan sa stvarnim, simboličkim ili očekivanim gubitkom (vera, fatalistička uverenja i ekspresija osećanja), pretnjom (maštanje, vera, fatalistička uverenja), ili izazovom (racionalno delovanje, stalno samopodsticanje, pozitivno mišljenje, kognitivno poricanje, obuzdavanje, prilagođavanje, crpljenje snage iz nepovoljnih okolnosti, humor i dr.). Rezultati su bili vrlo slični i kada je korišćena subjektivna procena događaja, i kada su istraživači *a priori* razvrstali stresne događaje u kategorije gubitak, pretnja, izazov (objektivna procena) (Zotović, 1999). Ovakav pristup McCrae-a i utvrđivanje većeg broja strategija prevladavanja stresa, ima više opravdanja s obzirom na brojne karakteristike komponenata stresa, o kojima se govorilo prethodno.

Dejstvo stresora na telesno i mentalno zdravlje definitivno zavisi od stilova (strategija) prevladavanja stresa, koji zavise i, pored ostalog, od individualnih karakteristika (crtu) ličnosti. Njih je Plutchik (1980) označio na sledeći način:

- dobijanje informacija (intelektualizacija);
- ponašanje suprotno osećanjima (reaktivna formacija);
- minimizovanje važnosti stresora (negacija);
- izbegavanje stresora (potiskivanje);
- traženje pomoći (regresija);
- prevazilaženje nelagodnosti (kompenzacija);
- okirivljavanje drugih (projekcija) i

- obavljanje prijatnih aktivnosti koje nisu u vezi sa stresnim događajem (premeštanje).

1.2. PROFESIONALNI STRES – MODELI PROUČAVANJA

Profesionalni, radni ili stres vezan za profesiju, ima relativno kratku istoriju u naučnom razmatranju. Mnoga rana istraživanja, prilagodjavajući se ideološkim stavovima *Hladnog Rata*, bazirala su se na širenju i razvijanju metoda za “regrutovanje” mentalno zdravog, “elastičnog” osoblja (naročito u vojnem kontekstu) i maksimalnoj produktivnosti u traženim uslovima (Lazarus RS,Osler SF, 1952; Lazarus RS,Eriksen CW,1952). Tokom 1960-tih i 1970-tih godina u istraživanjima u SAD dominirala je *Teorija uloge stresa* (Kahn RL,Wolfe DM,Quinn RP,1964), čiji je fokus bio uglavnom baziran na subjektivnim karakteristikama i ličnim atributima više nego na situacionim karakteristikama vezanim za odgovor na stres. Ova krajnje individualizovana koncepcija uloge stresa efikasno je depolitizovala razmatranja o stresu na radu.

Sa druge strane Atlantika pojavio se radikalno različit pristup fenomenu stresa na radu. Skandinavski pristup stresu na radu se razvijao u sasvim drugačijem političkom kontekstu od onog u SAD, odnoseći se na socijalno-demokratsku reformu rada i demokratsku industrijalizaciju koja je bila podržana od sindikata i vlade, vladinih organizacija. Ovakva politička klima dala je mogućnost da se razvija sasvim drugačiji model analize stresa na radu zasnovan na karakteristikama samog posla, više nego na subjektivnim karakteristikama radnika. Primarni cilj je bio da se objasne uslovi rada i moral, pre nego prosta produktivnost.

Prema Skandinavskom istraživanju stresa, sugerisano je da poslovi u kojima postoji relativno mala autonomija radnika, imaju tendenciju da budu udruženi sa lošim mentalnim zdravljem (Gardell B,1971). Ovaj fokus na karakteristikama rada i njihovom efektu na mentalno zdravlje i kvalitet življenja razvijao se tokom 1970-tih i 1980-tih godina. Na primer, Švedski Nacionalni Odbor za sigurnost na radu i zdravlje, osnovao je studiju o uslovima rada u pilanama, gde je pronađeno da su radnici koji su prijavljivali monotoniju na radu, velike zahteve rada i psihološki napor, bili češće odsutni na bolovanjima i više su patili od psihosomatskih bolesti nego kontrolna grupa (Frankenhauser M, Gardell B,1976). Kako god, pristup objašnjavanju veze izmedju radnih karakteristika i mentalnog i fizičkog zdravlja, uzeo je veliki zamah kod istraživača u SAD i Evropi, a posebno je unapredjen 1990-tih (Karasek R,Theorell T,1990; Siegrist J,1996).

Odgovor na pitanje zašto je isti posao stimulišući za jednog radnika, a na drugog deluje potpuno stresno, dat je, moglo bi se reći, tek 1996-te godine (Siegrist J,1996; Siegrist J, 2000). Johannes Zigrist ovo je objasnio u svom modelu stresa na radu nazvanom Trud-Nagrada Neslaganje (*Effort-Reward Imbalance - ERI* model). Ovaj model Trud-Nagrada baziran je na premisi da radni status pruža mogućnost napretka u poslu i samoefikasnosti, ali da su psihološke beneficije udružene, i u recipročnoj vezi sa individualnim ulaganjem truda, za koji slede adekvatne nagrade (novac, napredak u karijeri i druge mogućnosti). Nedostatak reciprociteta, na primer, posao na kojem se čovek mnogo "troši" i malo zaradjuje, vodi emocionalnom distresu i poremećaju autonomnog nervnog sistema, što sve ostavlja posledice na zdravlje (Calnan M. et al. 2000; Alshallah S,2004). To je slučaj kod veoma zahtevnih i istovremeno nesigurnih poslova. Objasnjeno je da je ovaj model Trud-Nagrada dosta primenljiv i često korišćen u službama i profesijama koje se bave radom sa ljudima, kao što je na primer lekarska profesija (Marmot M,Siegrist J,Theorell T,1999).

Interaktivni pristup

Određene teorije ističu interakciju osobe i sredine. U *kibernetičkom* okviru profesionalnog stresa Cummingsa i Coopera (1979), pažnja je usmerena na ciklus stresa, odnosno „konsekutivne događaje koji predstavljaju kontinuiranu interakciju između jedinke i sredine“. Prema ovoj teoriji, pojedinci pokušavaju misli, emocije i veze da održavaju stabilnima. Postoji čitava zona stabilnosti (homeostaza) u kojoj se pojedinci osećaju udobno. Kada se ova stabilnost poremeti, pojedinac mora da vrši prilagođavanja i da aktivira strategiju za izlaženje na kraj sa novonastalom situacijom kako bi se ponovo uspostavila stabilnost. Prema njima, stres je bilo koja *sila* koja gura neki psihološki ili fizički faktor van zone stabilnosti i stvara napor za pojedinca. U Kaplanovom modelu *slaganja jedinke i sredine* pažnja je usmerena na stepen u kojem se veštine, potrebe i očekivanja radnika poklapaju sa onim što zahteva i nudi poslodavac.

Transakcioni pristup

U Lazarusovom transakcionom pristupu, stres se posmatra kao proces: neslaganje između jedinke i sredine (Lazarus i Folkman 1984). Prema ovoj teoriji, pojedinci kognitivno

procenjuju pretnje koje dolaze iz sredine. Stepen u kojem ljudi ocenjuju stres kao ozbiljnu pretnju ukazuje na njihov nivo percipiranog stresa. U ovom modelu se veća pažnja posvećuje pojedinačnim razlikama nego što je to slučaj u interaktivnom modelu. Većina studija o stresu na poslu uzima u obzir sledeće faktore: prisustvo stresora, proces ocenjivanja i reakciju. Međutim, i dalje ne postoji konsenzus oko definicije stresa, niti oko principa po kojima stres funkcioniše. Ono što je najvažnije kada je reč o reakciji na stres, nije potencijalni stresor, već kako taj stresor percipiramo i sa njim izlazimo na kraj (Jackson 1999).

Alostaza i alostatički napor

Adaptacija u stresnim situacijama zahteva aktivaciju neuro-imunoendokrinoloških mehanizama. Prema Sterlingu i Eyeru (1988) ova adaptacija se naziva „alostaza“, što znači da je organizam postigao novu stabilnost putem promene. Alostaza je ključna u postizanju homeostaze. Kada se ovi sistemi adaptacije efikasno uključuju i isključuju, i to ne previše često, telo je u stanju da se efikasno nosi sa stresorima sa kojima inače ne bi. Međutim, u izuzetno dugim stresnim situacijama sa visokim stepenom stresa koje dovode do napora, alostatički sistemi mogu preterano da se stimulišu, i da kao rezultat ne funkcionišu normalno. Ova smetnja u sistemu alostaze se naziva „alostatički napor“ ili cena adaptacije (McEwen i Stellar, 1993). Alostatička opterećenja vode do smetnji u odbrambenom sistemu organizma i izazivaju promene u neuro-imunoendokrinološkim stazama i stazama bola, što vremenom može dovesti i do bolesti (McEwen 2002, 2007). Međutim, nepovoljni uticaj hroničnog stresa može da se suzbije jačanjem pojedinca, dozvoljavanjem da funkcioniše u skladu sa svojim sistemom vrednosti i pozitivnim očekivanjima, povećavanjem društvene podrške, promovisanjem zdravog života (fizička vežba, izvlačenje, gimastika, optimalna ishrana, optimalan san i odmor, umerena konzumacija alkohola, nekonzumiranje cigareta...), optimizacijom ergonomike i smanjenjem napora koji je u vezi sa psiho-socio-kulturnim aspektima na radnom mestu.

Modeli psiho-socio-kulturoloških faktora koji se odražavaju na zdravlje

Testirana su tri modela kojima se definišu stresni psiho-socijalni faktori koji utiču na zdravlje: model napora na poslu, model društvene podrške i model organizacione pravde. Svi ovi modeli dobijaju nekakvu empirijsku podršku za predviđanje zdravstvenih problema i mogu da se posmatraju kao komplementarni modeli koji se fokusiraju na različite aspekte percipirane kao radno okruženje. Model napora na poslu se fokusira na situacione faktore rada i organizacije, model društvene podrške na kvalitet saradnje i društvene interakcije na

poslu, a model organizacione pravde na procedure donošenja odluka i menadžerske prakse (Karasek 1979, 1990, Sarason i dr. 1987, Theorell 1990, Elovainio i dr. 2001, Kivimäki i dr. 2003a, Lindfors i dr. 2009).

Napor na poslu - Karašekov model zahteva i kontrole

Neslaganje između zahteva i sposobnosti, očekivanja, mogućnosti i potreba može da vodi do bolnog stresa (Karasek 1979, Muntaner et al. 2006). Karašek je osmislio ovaj model kako bi proučavao efekte psihosocio-kulturološkog stresa, vezanog za posao, na zdravlje (Karašek 1979). Prema njegovom modelu zahtev-kontrola (*Demand-Control*, DC-model), napor na poslu se definiše kao veza između dva nezavisna uticaja: zahteva na poslu i kontrole situacije vezane za posao. Prvi se odnosi na psihološki stres, kao što je opterećenje na poslu, nedostatak vremena ili stalna prekidanja. Poslednji se odnosi na autoritet koji zaposleni imaju da donose odluke vezane za sopstveni posao, primenu veština u skladu sa raznolikošću zadataka i mogućnost da se razvijaju nove veštine. Napor vezan za visoke pozicije na poslu prema ovom modelu proizilazi iz prevelikih zahteva i nedovoljne kontrole na poslu. Karašek je ove faktore definisao kao najvažnije determinatore dobrobiti i zdravlja vezanog za posao (Karašek 1979). DC-model se fokusira na organizaciju, a ne na pojedinca.

Model zahtev-kontrola-podrška društva

Usavršavajući DC-model, Karašek i Theorell su formulisali novi model radne organizacije i psihofizioloških efekata. Prema ovom modelu, pojedinci koji uživaju visok stepen podrške društva su izloženi manjem riziku u situacijama koje iziskuju visok napor, od onih koji uživaju manju podršku društva (Theorell 1990, Karasek 1990). Ovaj model je podložan kritici zbog vezanosti za profesionalnu homogenost, stabilnosti tokom vremena i zbog svoje konceptualizacije. Rad sa ljudima, kao što je slučaj sa zdravstvenim radnicima se razlikuje i mnogo je složeniji nego rad sa predmetima. Emocionalni zahtevi (suočavanje sa bolešću, bolom i patnjom) i konflikt između ciljeva i realnosti, nedostaju svim konceptima. Ovaj model je podložan kritici i zbog međusobne zavisnosti između dva koncepta: zaposleni sa visokim autoritetom pri donošenju odluka u vezi sa poslom je u stanju da umanji one zahteve koji se ne uklapaju u model. Model napora na poslu je postao primenljiviji na organizacije koje pružaju usluge stanovništvu kada je dodata društvena komponenta (Söderfeldt 1996). Uprkos kritici, ovaj je model sa svojom modifikacijom potvrđen u velikom

broju epidemioloških studija (Bosma et al. 1998). Meta-analiza je potvrdila da se Karašekov model više dovodi u vezu sa lošim zdravstvenim ishodima i porastom srčanih oboljenja konkretno, što nije objašnjeno fizičkom ili hemijskom izloženošću na radnom mestu (Kivimäki et al. 2006). *Whitehall II* studije pokazuju da je nizak stepen kontrole na poslu posrednik koji povezuje nizak društveno-ekonomski status sa visokom moralnošću putem kardiovaskularnih uzročnika smrti (Marmot et al. 1997). Skorašnja studija pokazuje da model zahtev-kontrola-podrška predviđa ne samo napor na poslu, već i zadovoljstvo poslom i posvećenost organizaciji (Rodwell et al. 2009). Ocene i na individualnom i grupnom nivou su važne prilikom proučavanja veze između ovih psihosocijalnih faktora i zdravlja. Pored toga, društveni odnosi van posla, takođe treba da se uzmu u obzir kada je reč o ličnoj percepciji posla zaposlenog. Organizacione norme kojima se rukovodi rezultatima na poslu, društvenim odnosima i konfliktima na relaciji posao-porodica, objašnjavaju različite oblike stresa na poslu (Hammer 2004). Najpogubnija kombinacija se dovodi u vezu sa visokim zahtevima na poslu, niskom kontrolom na poslu i nedostatkom društvene podrške od kolega i supervizora, što se označava kao izolovani napor (Karašek 1990).

Pristupi društvenoj podršci

O vezi društvene podrške i stresa, na generalnom nivou, već je bilo reči. Ovde je dat osvrt na konkretne relacije profesionalnog stresa i društvene podrške. Društvena podrška se definiše na više načina. Može da se razume kao podrška članova porodice, prijatelja i drugih značajnih osoba koja nije vezana za posao, isto kao i podrška saradnika, kolega i nadređenih na poslu prilikom suočavanja sa poteškoćama (Sarason et al. 1987). To može da podazumeva i mogućnost interakcije sa drugim ljudima (Karasek 1990). Ova interakcija može biti u obliku povratne informacije, podrške, davanja pojedincu osećaja kontrole nad okruženjem (Caplan 1974). Takođe može da u pojedincu probudi svest pripadanja mreži društva, u kojoj dobija ljubav i poštovanje (Cobb 1976). Različite studije su pokazale da se ljudi sa većim stepenom podrške u društvu, bolje prilagođavaju životnim promenama od onih sa manjom podrškom (Antonovsky 1974, Caplan 1974, Bell et al. 1982). Prema Hobfollu (1988), podrška društva podrazumeva vezu koja ljudima obezbeđuje pravu pomoć, i vezuje ih za društveni sistem za koji se veruje da omogućava ljubav, brigu i osećaj vezanosti za uvaženu društvenu grupu ili vezu. Brughine studije (2005) predlažu minimalno 4 osobe za ostvarivanje primarne mreže koja pojedincu obezbeđuje adekvatnu podršku neophodnu za zdravlje i dobrobit. Društvene veze omogućavaju kulturni transfer. Podrška porodice i prijatelja, je po svemu sudeći, efektnija od podrške saradnika, kolega i nadređenih prilikom ublažavanja stresa na poslu i

van posla. Prema jednoj meta-analizi, društvena podrška ima tri efekta: da smanjuje opterećenje, stres i napor (Viswesvaran et al. 1999). Problem u zapadnoj kulturi je degeneracija struktura u društvu, koja vodi do hiper-individualizacije i nedostatka društvenih veza (Lindfors 2007).

Pristupi organizacionoj kulturi

Poreklo koncepta organizacione kulture je u antropologiji. Fokus ovog istraživanja je od devedesetih godina 20. veka na jedinstveno integrativnoj i fenomenološkoj suštini subjekta u kojoj se odvija „utkivanje pojedinaca u radnu sredinu“, i na pojmovima značenja, ispoljavanja i funkcije (Louis 1980). Istraživanja na ovom polju se vrše iz semiotičke, kognitivne i interaktivne perspektive. Prema Smirčiću (1985), kultura može da posluži kao paradigma za razumevanje organizacija i nas samih. Kultura je konstantno u dinamičnoj fuziji i ne treba da se svodi na još jednu varijablu u statičnom modelu života i posla. Delotvorne intervencije uspostavljanja i poboljšavanja zdravlja stoga mogu da se unaprede kroz razumevanje kulurnih obrazaca i konfiguracija (Mezzich 2009). Neformalna organizacija je neophodna za uspešno funkcionisanje formalne organizacije (Barnard 1938).

KVALITET ŽIVOTA

Jedan od sekundarnih ciljeva ovog istraživanja bio je i utvrđivanje konkretnih relacija kvaliteta života i nivoa profesionalnog stresa ispitanika. Kvalitet života je temeljna tema u filozofiji, medicini, veri, ekonomiji i politici. Neki naučnici polaze od toga da se ocena kvaliteta vlastitog života događa po vrlo subjektivnim kriterijumima. Drugi govore o tome da ocena kvaliteta života pojedinca u velikoj meri zavisi od individualnog temperamenta. Pojam *Kvaliteta života* prvi put je 1920. godine koristio Arthur Cecil Pigou (1920). Uopšteno se pod pojmom kvaliteta života misli na stepen blagostanja pojedinačne osobe ili grupe ljudi. Jedan od faktora je fizičko blagostanje, a pored toga postoje i brojni drugi faktori, kao što je obrazovanje, mogućnost zapošljavanja, socijalni status, zdravlje itd. (Jašović Gašić M. et al. 1994; Jašović Gašić M. et al. 2010).

Kvalitet života povezan sa zdravljem (Health Related Quality of Life – HRQoL) obuhvata najmanje 4 osnovne dimenzije i to:

- fizičko funkcionisanje (staranje o sebi, fizičke aktivnosti, društvene aktivnosti),

- simptome povezane sa bolešću ili lečenjem,
- psihičko funkcionisanje (uključuje emocionalno stanje i kognitivno funkcionisanje) i
- društveno funkcionisanje (obuhvata aktivnosti i druženje sa prijateljima)

Kvalitet života povezan sa zdravljem, reflektuje procenu ispitanika i njegovo zadovoljstvo sa trenutnim stepenom funkcionisanja, u poređenju sa onim što on smatra da je moguće ili idealno.

Merenje kvaliteta života treba da pokrije svaku objektivnu i subjektivnu komponentu koja je bitna za ispitivanu populaciju, a kao instrumenti procene mogu se koristiti generički ili specifični upitnici. Generički upitnici nisu specifični za određenu bolest ili grupaciju pacijenata i primenjuju se u opštoj populaciji, kao i za poređenje zdravstvenog stanja. Specifični upitnici se mogu konstruisati za određeno stanje, za određenu bolest ili za određenu vrstu tretmana.

Postoje četiri velike oblasti koje doprinose sveukupnom kvalitetu života ljudi: fizička i radna sposobnost, psihološki status, socijalni kontakt i somatsko osećanje. Grupa eksperata SZO dala je 1993. definiciju kvaliteta života koja, takođe, uzima u obzir zapažanja pojedinca i njegov odnos prema okolini:

“Kvalitet života se definiše kao percepcija (zapažanje) pojedinaca o sopstvenom položaju u životu u kontekstu kulture i sistema vrednosti u kojima žive, kao i prema svojim ciljevima, očekivanjima, standardima i interesovanjima. To je široki koncept koga čine fizičko zdravlje pojedinaca, psihološki status, materijalna nezavisnost, socijalni odnosi i njihovi odnosi prema značajnim karakteristikama spoljašnje sredine”.

Pitanje o kvalitetu života je pitanje o vrednostima koje ga ispunjavaju i daju mu smisao. „Visok kvalitet“ života se veoma približava ideji ljudske sreće – bar u nekim njenim značenjima. Moglo bi izgledati da je sreća subjektivnija od kvaliteta života – biti srećan je, pre svega, osećanje dok je kvalitet života pre svega nešto objektivno: neko može dostići visoki kvalitet života, a da toga nije potpuno svestan i nema osećanje lične sreće. Očigledno, određeni kvalitet života je nešto individualno. On varira od pojedinca do pojedinca, jer počiva na jedinstvenoj i neponovljivoj kombinaciji genetskih dispozicija i jer zavisi od vrlo specifičnih povoljnih uslova i od lične volje pojedinca da upozna sebe i nauči sve što treba da bi sebe ostvario (Jašović Gašić M. et al. 1994; Jašović Gašić M. et al. 2010).

Nije slučajno da filozofija Stoe za najviši ideal čovekov označava mir – *ataraksiju*, o kojoj je već bilo reči u uvodnim razmatranjima o stresu. Više od svega visok kvalitet života

obezbeđuje stvaralačka delatnost, *praksis*. To nije prosto rad, mada je nesumnjivo u ljudskom svetu rad neophodni uslov života.

ZADOVOLJSTVO POSLOM

Prema Kutleši (2005), iskustvo svakodnevnog života govori nam da je rad koji obavljamo na radnom mestu od prvorazrednog značaja. Gotovo svaki odrastao covek polovinu budnog života provede uključen u neki oblik rada. Tipični pripadnik bilo kojeg savremenog industrijskog društva radi 7–8 sati dnevno, 5 ili 6 dana nedeljno, tokom 30 do 40 godina svog života, što znaci da radeći provede oko 75 600 časova! Uzmemo li u obzir pri tome i vreme provedeno u obrazovanju za rad i uz rad, kao i razdoblja slobodnog vremena ispunjena brigama i problemima s radnog mesta, početnu tezu o centralnoj ulozi rada u životu čoveka nije teško opravdati, po Kutlešinom mišljenju. Osim što rad čoveku omogućuje sticanje materijalnih dobara za osiguranje egzistencije, osigurava mu određeni položaj u društvu, izvor je socijalnih kontakata i odnosa, može mu pomoći u ostvarivanju ličnih sposobnosti i potencijala, te mu biti izvor ličnog zadovoljstva ili frustracije. Isto tako, posao je vezan uz neku radnu organizaciju, i za pojedinca je njeno značenje povezano s ekonomskom, socijalnom i psihološkom funkcijom rada. Naučni interes za čovekovu ulogu u radu javlja se relativno kasno, mnogo kasnije od interesa za alat i mašine kojima se čovek u radu koristi. Iako je Čarls Dafin još 1829. godine istakao da bi „...radnika trebalo postaviti u prvi plan, ispred svih instrumenata i mehaničkih sila, jer on ima neprocenjivu prednost, a to je da sam sebe opaža i ispravlja, da je to mašina koja se zaustavlja ili stavlja u pogon sopstvenom inteligencijom i koja se mišljenjem usavršava jednako koliko i samim radom...“, naučni interes za čovekovu ulogu u radu pojavio se tek na prelazu 19. i 20. veka, a intenzivno naučno proučavanje započinje tek u drugoj deceniji prošlog veka.

Kao što Rajt (2004) navodi, zadovoljstvo poslom, značajno drugačije od onoga kako ga mi danas definišemo, spominjali su još Frederik Vinslou Tejlor i Frenk Žilbret dvadesetih godina prošlog veka, smatrajući da principi naučnog upravljanja značajno smanjuju količinu fizičkog napora neophodnog za izvršavanje radnih zadataka i tako ujedno utiču na psihičko zadovoljstvo ljudi. Naime, prema principima naučnog upravljanja, radnik treba da radi ono što mu se kaže, da postiže najbolje moguće rezultate u najkraćem mogucem vremenu, i za to

će biti pošteno plaćen. Tejlorova osnovna pretpostavka bila je da, ukoliko pojedinac prihvati osnovna načela naučnog upravljanja kao sopstvena, uz najmanje moguće ulaganje napora postizaće najbolje rezultate i dobijati najvišu moguću platu, a to će voditi visokom zadovoljstvu poslom kod pojedinca. Dakle, prema ovoj teoriji, novac, tj. plata je odgovorna za genezu zadovoljstva poslom kod pojedinaca. Na temeljima Hotorn studija Eltona Meja (Sonnenfeld, 1985), razvila se Doktrina ljudskih odnosa, koja ukazuje na značaj socijalne motivacije za rad, te da zadovoljstvo poslom predstavlja socijalni stav koji, pored kognitivnog i konativnog aspekta, čine i emocije, tj. osecanja. Istorijski gledano, prema Andersonu i Martinu (1995) uvođenje zadovoljstva poslom (*job satisfaction*) u naučne krugove, učinio je Hopok, koji smatra da je zadovoljstvo poslom kombinacija psiholoških i fizioloških okolnosti, kao i okolnosti okruženja koje uzrokuju da zaposleni kaže: ja sam zadovoljan svojim poslom.

Danas u literaturi srećemo dva osnovna koncepta kada je u pitanju zadovoljstvo poslom. Prema Denisonu (2003) prvi pristup je holistički, koji zadovoljstvo poslom smatra jednodimenzionalnim konstruktom. To je stav osobe prema poslu, jedno centralno osećanje vezano za posao koje se ne deli na pojedinačne aspekte. Drugi pristup zadovoljstvu poslom koji navodi Denison je aditivni pristup, koji ovaj konstrukt posmatra kao višedimenzionalni²⁹. Prema ovom pristupu, zadovoljstvo poslom čini zadovoljstvo pojedinim aspektima posla. Ono što osoba oseća prema poslu je suma zadovoljstava pojedinim aspektima posla. Prema empirijski utemeljenoj teoriji Pola Spektora, zadovoljstvo poslom se određuje kao „ono što osoba oseća prema svom poslu i različitim aspektima posla“. Mnoga istraživanja u oblasti industrijsko-organizacijske psihologije ispituju vezu zadovoljstva poslom i pojedinih osobina ličnosti. Još ranih tridesetih godina prošlog veka naučnici su uvideli vezu između osobina licnosti i zadovoljstva poslom. Kako Džadž navodi, Fišer i Hana zaključili su da nezadovoljstvo poslom u velikoj meri nastaje kao rezultat emocionalne neprilagođenosti. Hopok je takođe pronašao značajnu korelaciju između emocionalne stabilnosti radnika i mere njihovog zadovoljstva poslom. Brojna su istraživanja koja se bave odnosom osobina licnosti zadovoljstva poslom. Neuroticizam najsnažnije korelira sa zadovoljstvom poslom. Osobe koje imaju visok skor na neuroticizmu, sklene su doživljavanju negativnih emocija. Prema Marušiću (1990), ove rezultate potvrđuju i rezultati Furnama i Zakerla (1986), Smita i saradnika (1983) kao i Tokara i Subica (1987). On navodi da su svi navedeni autori u svojim istraživanjima potvrdili negativnu korelaciju između neuroticizma i zadovoljstva poslom (Marušić 1990). Savesnost je sledeća osobina licnosti koja znacajno korelira sa

zadovoljstvom poslom. Barik i Maunt (1995) potvrđuju pozitivnu korelaciju savesnosti i zadovoljstva poslom, pretpostavljajući da osobe koje imaju visok skor na savesnosti pokazuju dobre radne performanse, a ove opet dovode do zadovoljavajućeg priznanja za rad, samim tim i do većeg zadovoljstva poslom. Značajan prediktor zadovoljstva poslom je i ekstraverzija, u brojnim studijama, kao na primer Votsona i Slaka (1993) i Votsona i Klarka (1993). MekRe i Kosta (1992) su utvrdili da je i prijatnost prediktor zadovoljstva poslom, i to objašnjavajući time što su osobe koje imaju visok skor na ovom faktoru, motivisane za postizanje visokog stepena emocionalne bliskosti sa svojim saradnicima, što doprinosi višem zadovoljstvu poslom.

1.3. „BURNOOT“

Najznačajnija manifestacija i posledica profesionalnog stresa sa socio-medicinskog aspekta je svakako tzv. „sindrom izgaranja“, odnosno „burnout“ sindrom ili jednostavno „burnout“, a „burnout“ na engleskom znači sagorevanje ili izgaranje i kod nas se kao termin često koristi u stručnim krugovima i literaturi.

U daljem tekstu, s obzirom da je ova tuđica već odomaćena u našoj javnosti, iz pragmatičnih razloga biće korišćen samo engleski termin, bez prevoda, dakle, „burnout“.

Popularna upotreba termina „burnout“, ima svoje početke u *Greene*-ovoј noveli iz 1961., „A Burn-Out Case“, u kojoj duševno izmučeni i razočarani arhitekta napušta svoj naporni posao i odlazi u Afričku džunglu. Gotovo početkom 1970-ih, *Bradley* (1969) je pomenuo „burnout“ kao psihološki fenomen koji se javlja kod profesija sa „pomagačkim“ karakteristikama. Koncept „burnout“-a, „sagorevanja na poslu“, nastao je kao laički opis dugotrajnog stresa na poslu u organizacijama koje sarađuju sa stanovništvom, gde nekadašnji zauzeti zaposleni, vremenom postaju preplavljeni emocionalnom iscrpljenošću, gubitkom energije i povlačenjem sa posla. Ovakav opis su sredinom 70-ih godina 20-og veka uveli dvoje američkih istraživača, *Herbert Freudenberger*(1974) i *Christina Maslach* (1976), koji su nezavisno jedno od drugog opisali ovaj fenomen. Prema tome, koncept sagorevanja na poslu je nastao na osnovu praktičnog, a ne teorijskog istraživanja. Od 70-ih godina 20-og veka više od 5 500 studija i knjiga o konceptu sagorevanja na poslu je objavljeno (*Hallsten* 2002, *Schaufeli* i *Enzmann* 1998). U sveobuhvatnom revijalnom radu, *Schaufeli* i *Enzmann* zaključuju sledeće: „Koncept sagorevanja na poslu nije novi fenomen, već ima koren u

prošlosti, ali je usled jedinstvene postavke pojedinih faktora otkriven tek početkom 70-ih godina 20-og veka, kao svojevrstan vid dugotrajnog stresa na poslu, koji se najviše ispoljavao kod zaposlenih u organizacijama koje sarađuju sa stanovništvom. Istorija istraživanja ovog koncepta se može podeliti u 3 faze. U prvoj fazi, od 70-ih do sredine 80-ih godina 20-og veka su se beležili slučajevi na osnovu kojih je predloženo nekoliko teorija o uzročnicima sagorevanja na poslu. U ove uzročnike su uključeni individualni (npr. preterana predanost, nerealna iščekivanja), (Edelwich 1980, Hobfoll 1993, Pines 1988) i interpersonalni činioci (disbalans između resursa zaposlenog i zahteva klijenta), rezultat emotivnog napora (npr. kvantitet i kvalitet emotivnog rada) i organizacioni činioci (npr. kvantitet zahteva na poslu, nedostatak kontrole, nedostatak podrške) (Zapf 1999, Cherniss 1980, Golembiewski 1988, Maslach 2001). Druga faza istraživanja istorije sagorevanja na poslu je trajala od sredine 80-ih godina 20-og veka, do kraja 90-ih. U ovom periodu je sprovedeno više od 1 000 studija o sagorevanju. Međutim, većim delom su studije bile poprečnog preseka u dizajnu i kao takve nisu dozvoljavale povremeno uplitanje. U meta-analizi ovih studija Zapf (1999) je zaključio da se kombinacija emotivnog rada i oraganizacijskih problema dovodi u vezu sa problemima vezanim za visoki stepen sagorevanja na poslu. U trećoj fazi od kraja 90-ih pa do danas je sprovedeno više longitudinalnih studija. Samo manji broj se fokusirao na faktore rizika za sagorevanje na poslu i/ili uključivao pojedince iz više od jedne specifične profesionalne grupacije (i tako obezbedio različite vidove izloženosti) ili pokrivaо period koji bi usedio u trajanju duže od jedne godine, ili imao stopu reagovanja iznad 50% (Bakker 2000, Burke 2003, Guthrie 1998, Houkes 2003). Glavni nalazi tih studija su bili da veliki obim posla, visok stepen emocionalnih zahteva na poslu i disbalans u zahtevima samoga posla, kontrole i podrške doprinose emotivnoj iscrpljenosti. Dve reprezentativne studije među stanovništvom su sprovedene u Švedskoj i Finskoj, prva među stanovništvom uopšte, a druga među zaposlenima, pri čemu je najviši stepen sagorevanja na poslu otkriven kod osoba sa dugim odsustvovanjem sa posla i kod osoba u prevremenoj penziji. Među zaposlenima koji nisu na bolovanju, nastavnici, kancelarijski asistenti i zaposleni u uslužnim delatnostima su ispoljavali najviši stepen sagorevanja. U Finskoj je najuočljiviji rezultat bio među zaposlenima u šumarstvu. Može se prema tome zaključiti da se razvoj istraživanja o sagorevanju na poslu, uglavnom kretao od analiza i teorijskih posmatranja 70-ih godina prošlog veka, do prospektivnih studija testiranja hipoteze. Istraživanja samih posledica sagorevanja na poslu su relativno retka (Schaufeli, Enzmann 1998).

Sagorevanje prvo bitno nije smatrano za kliničku kategoriju i uglavnom se sagledavao među radnom populacijom. U ICD-u10, sagorevanje (ili stanje vitalne iscrpljenosti, Z73.0) se klasificuje pod 'faktore koji utiču na zdravstveni status i kontakt sa zdravstvenim ustanovama', a koji se ne odnose na kliničku dijagnozu. Ipak se u naučnoj literaturi često pominje i kliničko sagorevanje. U Švedskoj, krajem devedesetih godina prošlog veka je sagorevanje i iscrpljenost postao jedan od vodećih pitanja zdravstvenog sistema i počeo da se smatra jednim od glavnih uzročnika povećanja broja zaposlenih na bolovanju. Stoga je jedino u Švedskoj ICD-u 10 dodat i 'sindrom iscrpljenosti' kao psihijatrijski poremećaj (F43.8, 'ostale reakcije na izuzetni stres') 2008 od strane Švedske Zdravstvene organizacije.

Kriterijumi dijagnostike (definisani 2003) uključuju fizičke i mentalne simptome iscrpljenja tokom 2 nedelje ili duže, koje prate jedan ili dva karakteristična faktora stresa koji su delovali makar 6 meseci, značajan nedostatak mentalne energije u obliku smanjene inicijative, smanjenje izdržljivosti, ili produženog perioda oporavka nakon mentalnog stresa; najmanje 4 simptoma koja slede, npr. poteškoće sa koncentracijom ili pamćenjem, smanjena sposobnost da se izade na kraj sa zahtevima ili da se radi pod pritiskom, emocionalna nestabilnost ili razdražljivost, poremećen san, fizička iscrpljenost i umor, fizički simptomi kao što su bol, bol u grudima, lupanje srca, stomačni problemi, vrtoglavica, preosetljivost na zvuk; a simptomi bi trebalo da dovode do opadanja funkcije na poslu u društvu i u drugim značajnim aspektima života (Švedska nacionalna zdravstvena organizacija 2003). Treba istaći da je ovaj sindrom teško razlikovati od sindroma hronične iscrpljenosti (Gottfries et al 2009).

Prema relevantnim podacima, (Ajduković D,Ajduković M,1994), najčešći znaci izgaranja na poslu se dele u četiri faze sa sledećim simptomima:

1. faza - visoka očekivanja i idealizam (entuzijazam u vezi posla, posvećenost, visok nivo energije i postignuća, optimistični i konstruktivni stavovi, izražena efikasnost).
2. faza - stagnacija, pesimizam i početno nezadovoljstvo poslom (fizički i mentalni umor i zasićenje, frustriranost i gubitak idea, smanjene poslovne aspiracije i moral, monotonija i dosada, rani simptomi stresa).
3. faza - povlačenje i izolacija (izbegavanje kontakata sa saradnicima, bes, ljutnja i hostilnost, negativizam, depresivnost, kognitivne poteškoće, doživljaj ekstremnog fizičkog i mentalnog napora, brojni simptomi stresa).
4. faza - apatija i gubitak interesovanja (nisko samopouzdanje, hronično izostajanje sa posla, negativne emocije prema poslu do potpunog opstrukcionizma i cinizma, nesposobnost

interpersonalne interakcije i komunikacije sa kolegama, ozbiljniji poremećaji afektiviteta i psihofizički simptomi stresa).

Poslovi pružanja usluga stanovništvu

Istorijski gledano, sam koncept sagorevanja se pojavio u vezi sa poslovima pružanja usluga stanovništvu. Ova vrsta posla, emocionalnog posla, zahteva direktni kontakt sa javnošću kako bi se u drugoj osobi pobudilo odgovarajuće emocionalno stanje (Hasenfeld 1983). Prema Hasenfeldu, profesionalac u organizaciji koja pruža usluge stanovništvu, mora da se obaveže da štiti, održava i unapređuje ličnu dobrobit pojedinca, definišući, menjajući ili unapređujući njihove lične atribute. Hasenfeld pravi razliku između klijenata koji funkcionišu ili ne funkcionišu normalno (npr. učenici nasuprot pacijenata) i deli ove poslove u tri kategorije: 1) „obrada ljudi“ (npr. sektor za posete zatvorenicima, poreske uprave); 2) „održavanje ljudi“ (npr. služba socijalnog rada); i 3) „menjanje ljudi“ (npr. škole, bolnice, zatvori). Na ovaj način se dobija šest kategorija rada sa klijentima, pri čemu se u kategoriji menjanja ljudi, pri radu sa pojedincima koji ne funkcionišu normalno, beleži najveći obim posla. Suština poslova pružanja usluga stanovništvu je profesionalizam, i sastoji se od veze između zaposlenog i klijenta 1, što u stvari znači da zaposleni deluje u ime društva kako bi doveo do promene u klijentu (da postane obrazovaniji, zdraviji, manje kriminalan itd). Prema Hasenfeldu, ove poslove obično karakteriše nedovoljna jasnoća u pogledu uloga, ciljeva i sadržaja posla.

„Kako bi sagoreo, pojedinac prvo mora da se kreće na *mlazni pogon*“ (Pines, 1993). Zaista postoji izvesna semantička logika u ovoj pretpostavci, koja se javlja kako u akademskim krugovima, tako i među običnim stanovništvom. Prva (i na neki način tužna) implikacija ove tvrdnje je da kretanje na *mlazni pogon* treba da bude opasno, čak i pogubno po zdravlje pojedinca. Međutim, skorašnji pomaci na ovom polju su unapredili pomalo nejasnu konceptualizaciju uključenosti u posao koja je ranije obeležavala literaturu vezanu za temu sagorevanja na poslu (Hallsten et al., 2005; Schaufeli et al., 2002). U skladu sa zahtevom Seligmana i Csikszentmihalya (2000) za sistematičnim i kvalitetnim istraživanjem, koje bi se fokusiralo na održavanje i podsticanje pozitivnih aspekta ljudskog funkcionisanja, Schaufeli je sa kolegama (2002) definisao i operacionalizovao koncept „angažmana na poslu“ (*engagement*), što bi bilo stanje suprotno sagorevanju, kao „pozitivno ispunjavajuće stanje

uma vezano za posao koji karakterišu poletnost, posvećenost i preokupiranost“. Značajna prednost ovog pristupa i doprinos literaturi o „burnout“-u, jeste ta što olakšava ispunjavanje sledećeg velikog izazova za organizacionu i zdravstvenu psihologiju, pre svega usvajanje sveobuhvatnijeg pristupa „poklapanja pojedinac-posao“, kako bi se unapredilo naše shvatanje zdravlja na poslu (Cooper, Dewe & O'Driscoll, 2001; Maslach et al. 2001). Ipak, konceptualizacija „posvećenosti poslu“, koju nudi Schaufeli sa kolegama, razlikuje se od konceptualizacije koju nudi Maslach (Maslach, Schaufeli, Leiter, 2001). Prema Cooperu i sar. (2001), u problem pogoršanja zdravlja na poslu se na najbolji način prodire iz perspektive somatskih smetnji, ali ipak organizacije treba da se fokusiraju na emocionalne i bihevioralne reakcije na posao kao istinski interesantne ishode, jer efekti stresa na poslu mogu da budu izuzetno skupi po samu organizaciju u pogledu pada motivacije i posvećenosti. Cooper i sar. (2001) pozitivno argumentuju motivaciju da se istraživanje usmeri na „burnout“, koji može da se opiše kao psihološka (afektivna i kognitivna) reakcija na hronični stres na poslu, najviše ispoljen u ekstremno velikoj iscrepljenosti (Cordes, Dougherty, 1993; Hallsten, 1993; Lee, Ashforth, 1996; Maslach, 1986; Maslach, Jackson, Leiter, 1996; Pines, Aronson, 1988; Schaufeli, Enzmann, 1998), i u vezi je sa smanjenom posvećenosti potrebama organizacije i povećanom obrtu posla (Maslach, Jackson, Leiter, 1996). U nastavku su predstavljene teorije relevantne za razumevanje sagorevanja i posvećenosti poslu, kao i za vezu između 1) uključenosti i sagorevanja i 2) posvećenosti i sagorevanja.

Teorija konzervacije resursa (COR)

Zaključivanje na osnovu osnovne prepostavke o transakcionaloj paradigmi stresa - da disbalans između zahteva i resursa dovodi do stresa, i da loše stanje organizma nastupa u percepciji i pristupu stresu pojedinca (Lazarus, Folkman, 1984). Teorija konzervacije resursa (*Conservation of resources* - COR) pokušava da objasni psihološke mehanizme koji regulišu kako ravnotežu (ili neravnotežu) između zahteva i resursa percipira pojedinac.

Za COR teoriju se tvrdi da je „opšta teorija o stresu“, kao i „osnovna motivaciona teorija“ (Hobfoll, Freedy, 1993). Ovo je teorija o stresu, jer objašnjava kako napor nastaje i razvija se, a motivaciona, jer se temelji na prepostavci da zadovoljenje potrebe i frustracija u suštini određuje da li će uslediti dobrobit ili frustriranost. COR teorija se može primeniti na širok spektar percipiranja stresa, ali i na neke uže probleme (Hobfoll, 1998). Temelji COR teorije su podignuti na principima gubitka averzije i efekta nasleđa (Rabina 1998).

Prema principu gubitka averzije, subjektivna vrednost nečega se osnažuje nakon akvizicije, ali sa radošću dobijanja nečeg vrednog, dolazi i strah od njegovog gubitka. Ova neproporcionalnost je kolokvijalno ilustrovana izrekom „voda vam ne treba dok ne presuši bunar“. Ipak, salijentnost gubitka po našu dobrobit će se razlikovati u zavisnosti od vrednosti koju pripisujemo predmetu koji bi mogli da izgubimo (efekat nasleđa). Prema COR teoriji, što je salijentnost potrebe kojoj odgovaraju određeni resursi veća, to gubitak predstavlja veću pretnju i uznemirenje.

Model zahtevi-resursi na poslu (JD-R)

Iz razloga što je COR teorija (Hobfoll, 1989) opšta teorija o stresu, ona treba da se prilagodi i učini specifičnom za svaku situaciju i upotrebljivom u različitim aplikacijama. U istraživanju sagorevanja, ovo je postignuto modelom zahteva-resursa na poslu (*Job Demands-Resources*, JD-R) (Demerouti, Nachreiner, Bakker, Schaufeli, 2001; Schaufeli, Bakker, 2001), kojim se škrto ilustruju osnovni principi COR teorije u specifičnom okviru karakteristika posla, sagorevanja i posvećenosti poslu. U svojoj inicijalnoj verziji (Demerouti i dr., 2001), JD-R model opisuje kako zahtevi posla rezultiraju iscrpljenošću, dok nedostatak resursa dovodi do povlačenja sa posla. Schaufeli i Bakker (2004) su proširili ove principe kako bi obrazovali dva procesa: a) osiromašenje energije i b) pojačavanje motivacije. Inicijalni JD-R proces opisuje dva paralelna procesa, ali su Schaufeli i Bakker (2004) zaključili da ove procese treba posmatrati kao međusobno isprepletene. Tako su oni otkrili da se i resursi (negativno) odražavaju na sagorevanje, a da je sagorevanje (negativno) povezano sa posvećenošću (kao krajnjoj tački u njihovim motivacionim procesima). Ipak su Schaufeli i Bakker (2004) istakli da sagorevanje i posvećenost poslu treba posmatrati kao funkcije sa različitim sklopolom uslova rada. Proces osiromašenja energije (označen i kao proces slabljenja zdravlja) se zasniva na prepostavci da zahtevne situacije, kao što su situacije na poslu, zahtevaju kompenzatorni, emocionalni i kognitivni trud (Hockey, 1983). Ako zahtevi preovlađuju u dužem periodu, stalno ulaganje kompenzatornog truda će dovesti do iscrpljenja. Stalno se ističe na tome da su zahtevi na poslu u vezi sa sagorevanjem, naročito sa komponentom iscrpljenja (Lee, Ashforth, 1996; Maslach et al., 2001; Schaufeli, Enzmann, 1998). Proces jačanja motivacije je dat u radu npr. Hacjkmana i Oldham (1980) gde se iznosi tvrdnja da dostupnost resursa na poslu npr, doprinosi povećanoj motivaciji i zainteresovanosti za posao. Resursi na poslu su faktor koji stimuliše lični razvoj, doprinosi postizanju ciljeva na poslu i ublažava uticaj zahteva na poslu. Dok se JD-R model (Demerouti et al., 2001; Schaufeli, Bakker, 2004) sastoji iz okvira primenljivog za

razumevanje uloge organizacijske klime u nastajanju procesa sagorevanja i posvećenosti na poslu , COR teorija (Hobfoll, 1989;1998) sadrži širi i obuhvatniji heuristički okvir, koji prepoznaje i ulogu zadovoljenja potreba za blagostanjem. Ovaj pristup zadovoljenja potreba je prihvaćen kao opšti okvir kod Kanunga (1979), koji je izvršio reviziju literature na uključenosti i otuđenja u poslu. Karl Marx je predložio da će radnici kojima je na poslu data autonomija, moć (ili efikasnost) (Roberts, 1987), ili povratna informacija, imati osećanje kontrole i ponosa u pogledu ishoda radnog iskustva pojedinca, i uživati u osećaju ispunjenosti radom (tvrdnja koja se javlja i u Rajan-Decijevoj Teoriji Samo-Određivanja, 2000). Marx, međutim, tvrdi i da će pojedinac iskusiti izuzetan gubitak motivacije na poslu , koji nosi i osećanje iscrpljenosti i besmisla ukoliko su pomenuti resursi ugroženi ili izgubljeni. To između ostalog može dovesti do *otuđenosti* (Kanungo, 1979; Ryan, Deci, 2000; Schacht, 1971).

Teorija Samo-Određivanja (SDT)

Još jedan opšti okvir baziran na principu da zadovoljenje (psiholoških) potreba dovodi do dobrobiti i ispunjenja, dok frustracija (psiholoških potreba) dovodi do nelagode i otuđenja je Teorija Samo-Određivanja (*Self-Determination Theory* - SDT, Ryan i Deci, 2000). SDT definiše nekoliko kategorija samo-regulisanja (stepen do kojeg je naša motivacija za akciju internalizovana) i kreće se van granica tradicionalne dihotomizacije - intrizičke i ekstrinzičke motivacije. Intrizička motivacija se odnosi na „izvođenje aktivnosti za potrebe inherentnog zadovoljenja same aktivnosti“ (Ryan, Deci, 2000) i omogućena je podrškom sredine, faktorima kao što su npr. povratna informacija i autonomija (resursi na poslu). Ukoliko su ovi resursi obezbeđeni, oni će se isprepletati sa intrizičnim uživanjem i razviti u recipročnu spiralu energičenog uključenja u posao (Schaufeli & Salanova, *in press*). Međutim, faktori kao što su takmičarski pritisak, rokovi ili faktori koji mogu da ugroze osećaj kompetencije pojedinca (zahtevi posla), mogu da oslabe intrizičnu motivaciju (Ryan, Deci, 2000). Ryan i Deci (2000) porede intrizičnu motivaciju sa dečijom igrom, čija je jedina svrha učenje i istraživanje. Oni tvrde da je čista intrizična motivacija jako retka kod odraslih, jer društvene obaveze igraju izuzetno važnu ulogu kao determinante naše akcije. Delovanje odraslih je u najvećoj meri rukovođeno ekstrinzičnom motivacijom – nešto se preduzima u svrhu

zadovoljenja odvojivih ishoda (odrasli rade kako bi primili platu i tako sebi obezbedili normalan život ili ispunili neke društvene potrebe motivisane egom). Ipak, glavni princip SDT je razlikovanje stepena ekstrinzične motivacije, koji se kreću od čisto instrumentalnih do potpuno internalizovanih, koji se graniče sa čisto intrinzičnom.

Ponašanje tipa A

Na osnovu prethodno iznete literature zaključeno je da bi „toksični uticaj“ nekih faktora, predstavlja najozbiljniju pretnju za blagostanje na poslu. Kao što je već navedeno ranije, postoji nekoliko varijabli koje se mogu posmatrati kao „toksični uticaj“. Jedan od primera je obrazac ponašanja tipa A, koji je već kratko komentarisan napred u tekstu. Termin ponašanje tipa A su uveli Friedman i Rosenman (1974), dva lekara koji su - slučajno (i zahvaljujući jednoj „obazrivoj“ ženi) - došli do saznanja da psihološki stres može da bude preduslov za bolesti srca i krvnih sudova. Motivisani ovom idejom, njih dvojica su sprovodili sistematska posmatranja na svojim pacijentima i uspeli da zabeleže nekoliko karakteristika ponašanja među njima. Ponašanje tipa A ne treba dovoditi u vezu sa karakteristikama ličnosti, već ono predstavlja prilično stabilan obrazac ponašanja koji je podstaknut ranom socijalizacijom i kontekstualnim mogućnostima (Krantz, Lundberg, Frankenheuser, 1987). Ovaj obrazac ponašanja se tipično ispoljava kroz konstantnu borbu sa okvirima i rokovima, preteran takmičarski duh, razdražljivost i neprijateljski stav. Ponašanje tipa A je naročito interesantno u vezi sa sagorevanjem i uključenošću u posao, zbog svojih glavnih komponenti (Day & Jreige, 2000; Spence, Helmreich, Pred, 1987): stremljenje postizanju (relevantno za aspekt kretanja na „mlazni pogon“) i razdražljivost / nestrpljivost (relevantno za osiromašenje energije). Pojedinci koji često ispoljavaju ponašanje tipa A, po pravilu postižu bolje rezultate nego pojedinci koji ga ispoljavaju u manjoj meri, jer se oni iscrpljuju nevezano za zadatak ili situaciju. Pojedinci sa ponašanjem ne-tipa A, bolje operišu sa svojim resursima i ulažu napor samo kada je to potrebno, npr. kada treba da ispoštuju neki rok (Perez-García, Sanuán, 1996). Pojedinci ovoga tipa su karakteristični po lošem raspoređivanju energetskih resursa i izraženom takmičarskom duhu koje beleži i Grossi (2004), čija praksa uključuje i rukovođenje stresom među pojedincima sa ponašanjem tipa A.

Sturman (1999) predlaže da se ponašanje tipa A može opisati kao ekstrinzična motivacija, i tvrdi kako je ovo ponašanje rezultat želje da se dobije odobravanje, ili od drugih ili od samoga sebe. Iako pojedinci sa ponašenjem tipa A mogu posmatraču da deluju kao prirodno motivisani zbog svoje sklonosti ka stalnom iscrpljivanju, njihov glavni motiv za to

je takmičenje i poređenje sa drugima. Deluje da su pojedinci sa ponašenjem tipa A manje zabrinuti i više zadovoljni ako su njihove pojedinačne sposobnosti u skladu sa zahtevima prirode, i modeli koji uključuju i pojedinca i sredinu, deluju kao podesniji za istraživanje o ponašanju tipa A i zdravlja na radnom mestu (Krantz et al. 1987).¹⁶ Bez obzira na to da li je reč o neslaganju osobe i sredine, veliki broj istraživanja ukazuje na to da pojedinci tipa A nisu izloženi lošijem zdravlju. Osim toga što se dovode u vezu sa kardiovaskularnim oboljenjima, vezuju se i za veliki broj psihosomatskih bolesti (Barling i Charbonneau, 1992; Jamal, 1990), iscrpljenost vitalne energije, hronični umor (Michielsen, De Vries, Van Heck, 2003), i sagorevanje (Jamal, Vishwanath, 2001; Maslach, 1985; Maslach et al, 2001; Nowack, 1987). Prethodne studije o sagorevanju na poslu i tipu A, nisu primenile ni neki čvrst okvir za istraživanje uloge ovog tipa ponašanja u procesu sagorevanja, niti su prepoznale najvažnije dimenzije ponašanja tipa A, niti njegov uticaj na sagorevanje (uključujući i njegovu pozitivnu poruku uključenja u posao). Stoga je dodatno istraživanje neophodno kako bi se istražili efekti različitih aspekata procesa sagorevanja, uključujući i koncept uključenosti u posao.

Iako je definicija C. Maslach i teorija sagorevanja na poslu najčešće u primeni, postoje i druge perspektive. Pines (1993) nudi egzistencijalnu perspektivu, koja definiše sagorevanje kao krizu koju ljudi iskuse kada ne uspevaju u nekom značajnom domenu života, koji ih je ranije terao da izgaraju za svoj posao. Pines i Aronsson (1988) primenjuju nešto širu definiciju sagorevanja od Maslacheve, i tvrde kako sagorevanje može da postoji u bilo kojem kontekstu, kao što su npr. brak, studije. Oni uključuju fizičko, emocionalno i mentalno iscrpljivanje u sam koncept, u kojem fizička iscrpljenost podrazumeva nizak stepen energije, hronični umor, slabost i čitav niz fizičkih i psihosomatskih problema. Emocionalna iscrpljenost se opisuje kao osećanje bespomoćnosti, beznađa i zarobljenosti, koji mogu da vode do emocionalnog sloma. Naposletku, mentalna iscrpljenost se odnosi na razvijanje negativnog stava prema sebi, radu i drugima. Pines-ova mera sagorevanja („burnout“ *Measure* - BM; Pines, Aronson, Kafry, 1981) ocenjuje sagorevanje sa 21 pridevom koji ukazuju na emocije i mišljenja, kao što su emotivno iscrpljen, umoran, prazan, energičan, rezervisan, i odgovori su skalirani sa sedam poena, koji se kreću od „nikad“ do „uvek“. Pinesov BM ima dobru unutrašnju konzistentnost i visoku validnost, a njegov kompozitni rezultat je u velikoj meri povezan sa dimenzijom iscrpljenosti na MBI - *Maslach „burnout“ Inventory* (Enzmann i sar., 1998; Shirom, Ezrachi, 2003), za koju se smatra da je centralni

aspekt sagorevanja. MBI i Pines-ov BM prave razliku između „sagorelih“ i „ne-sagorelih“ pojedinaca (Schaufeli et dr., 2001).

Slično ovome, prema Hallstenovoj (2005) perspektivi samo-poštovanja, sagorevanje je proces koji može da se odvija u bilo kom kontekstu u kojem postoji dugoročna posvećenost, a ne samo u radnom kontekstu. Hallsten deli proces sagorevanja na tri faze. Prva faza je posvećena uključenost u posao ili neki drugi aspekt života, koja se nastavlja do druge faze frustracije, ukoliko je osoba sprečena da ostvari neki od ciljeva u njoj važnom domenu života. Na kraju, ovaj proces vodi do poslednje faze, ukoliko pojedinac „gura“ samog sebe, tako da proces sagorevanja napreduje. Međutim, ako pojedinac dobije mogućnost i pomoći da rekonstruiše i redefiniše svoje ponašanje i način razmišljanja, može izbeći negativni ishod sagorevanja, i umesto toga započeti proces ka pozitivnom ishodu sazrevanja i individualnog razvoja.

Neke studije pokazuju da pojedinci sa višim stepenom obrazovanja prijavljuju i viši stepen izgaranja nego oni sa nižim stepenom obrazovanja. Nije najjasnije kako ovakav nalaz može da se obrazloži, jer su tu i druge varijable kao što je posao ili status. Moguće je pretpostaviti da ljudi sa višim stepenom obrazovanja imaju i veće odgovornosti na poslu i viši stepen stresa. Ili da visoko obrazovani ljudi imaju veća očekivanja na poslu pa ispoljavaju veći stepen brige ukoliko ova iščekivanja nisu ispunjena. Očekivanja koja ljudi donose na posao se razlikuju. U nekim slučajevima ova iščekivanja su jako visoka i u pogledu prirode posla (npr. uzbudljiv, izazovan, zabavan) i verovatnoće da se ostvari uspeh (npr. lečenje pacijenata, unapređenje). Bez obzira da li su ta iščekivanja idealistična ili nerealna, jedna od hipoteza je upravo da su ona faktor rizika sagorevanja. Pretpostavlja se da visoka očekivanja teraju ljude da preterano rade, što dovodi do iscrpljenosti i eventualnog cinizma kada veliki napor ne proizvede očekivane rezultate. Ova hipoteza nailazi na mešavinu empirijske podrške –otprilike polovina studija pronalazi hipotetičku korelaciju, dok ostale ne. Još jednom, ovo je samo primer u kojem korelacija u stvari testira uobičajenu vezu prisunu u hipotezi. Longitudinalne studije sa uzastopnim merama će biti potrebne kako bi se ova oblast razjasnila.

PREVENTIVNE STRATEGIJE

Intervencije usmerene na stres na radu mogu se podeliti u 3 nivoa:

- individualni, individualno - organizacioni (interfejs) i organizacioni nivo

Individualni nivo se odnosi na smanjenje stresa kod onih koji već imaju simptome. Cilj je da se povećaju individualne sposobnosti za rešavanje stresa kroz tehnike opuštanja, rešavanja konflikata, upravljanja vremenom ili drugih strategija. Na pojedinac-organizacionom nivou akcenat je na poboljšanju odnosa između kolega, između zaposlenih i nadređenih ili na poboljšanju odnosa zaposleni - radno okruženje. Intervencije na organizacionom nivou odnose se direktno na uzroke stresa na radu, npr. prema promenama u strukturi organizacije ili fizičkih i ekoloških faktora.

Preventivne mere delimo tradicionalno na primarne, sekundarne i tercijarne. Primarna prevencija ima za cilj da poboljša mentalno zdravlje i psihološku "pismenost" populacije. To može da uključuje radionice o upravljanju vremenom, upravljanju stresom (stres-menadžment), postizanju koncentracije i veštine relaksacije... Sekundarna prevencija je usmerena na rizične grupe u cilju zaustavljanja daljeg pogoršanja psihičkog stanja i umanjenja mentalne efikasnosti. Tercijarna prevencija podrazumeva nastojanje da se izbegne ponovno javljanje stresa i njegovih posledica (ponavljanje naučenih tehniku, rekreativna, treninzi kao mera održavanja postignutog).

Anti-stres program može biti usmeren na individualni i grupni nivo. Stres se može smanjiti jačanjem individualnih resursa za borbu protiv stresa, a pre svega menjanjem percepcije stresora. Mogućnosti izbora su sledeće: stresor se može izbeći, stresor se može menjati ili stresor se može prihvati. O značaju resursa za borbu protiv stresa već je bilo reči. Osnovna podela je na unutrašnje (ekstrovertnost, samopouzdanost, religijska verovanja, osećaj racionalnosti, otvorenost, spremnost na žrtvovanje za druge) i spoljašnje (podržavajuća porodica, bliski i iskreni prijatelji, pripadanje nekoj grupi koja nam pruža osećaj zaštićenosti). Sugeriše se shvatanje života kao izazova, aktivnog uticaja na okolnosti - razrešavanje strahova suočavanjem sa njima. Izbegavajuće ponašanje ih potencira i uvećava, a pozicija žrtve i naučena bespomoćnost su kontraproduktivni, predstavljaju predispoziciju za gubitak borbe sa stresom.

Kognitivno-bihevioralna terapija (KBT) se već godinama aktivno koristi u terapiji profesionalnog stresa, a najbolje efekte daju individualni anti-stres programi. KBT je oblik psihoterapije koji naglašava važnost uloge mišljenja u onome šta osećamo i kako se ponašamo. Zasnovana na naučnoj činjenici da naše misli uzrokuju naša osećanja i ponašanje, a ne spoljašnje stvari same po sebi, kao što su ljudi, situacije ili događaji. To znači, da mi možemo promeniti način na koji mislimo, s ciljem da se osećamo i funkcionišemo bolje, iako se situacija nije promenila.

Kognitivna psihoterapija (Beck A. 1990) u prvi plan stavlja različite greške u logičkom procenjivanju, poput generalizacije, katastrofiziranja, proizvoljnog zaključivanja, personalizacije, koje dovode do pojave takozvanih negativnih automatskih misli, i u procenjivanju situacije koriste se specifične „kognitivne šeme“.

Bihevioralna komponenta se bazira na “maladaptivnom obrazcu ponašanja”- reakcije izbegavanja i bežanja (kod anksioznih pacijenata), bespomoćnog ponašanja kod depresivaca (naučena bespomoćnost) ili nedostatak adekvatne komunikacije i sl . Bavi se menjanjem ponašanja u cilju boljeg zdravlja.

Kod upravljanja stresom (stres-menadžmenta) razlikujemo 4 kategorije pristupa na ličnom planu:

- 1.Upravljanje stilom života - fizičko vežbanje, dijete
- 2.Fiziološke tehnike - odmaranje, meditacija
- 3.Spozajne tehnike - ne možemo uvek da promenimo svet oko sebe, ali možemo da promenimo naše reagovanje na njega, KBT, REBT
- 4.Tehnike vezane za ponašanje - menjanjem sopstvenog ponašanja možemo promeniti ponašanje drugih prema nama, ugrađivanje zadovoljstva u život, KBT, REBT

Već je elaborirano o socijalnoj podršci, kao jednom od najvažnijih faktora borbe protiv stresa. Socijalna podrška je odbrambeni štit od usložnjavanja problema. Ćutati o svojim bojaznima, intenzivno razmišljati bez uvida u mišljenje okruženja, može povećati strahove, savetuje se razgovor sa bliskim osobama u koje imamo poverenja, o strahovima i promenama raspoloženja. Postoje i specifične forme „umrežavanja“ - uspostavljanja kontakata sa što većim brojem ljudi sa sličnim potrebama i problemima. Dodatno

obrazovanje, lično usavršavanje, jačanje uvida u svoje potencijale za bavljenje alternativnim poslovima, samo su neke od preventivnih aktivnosti koje pojedinac može preuzeti.

Kada je ugrožen, čovek uvek ima emocionalni odgovor. Potrebno je da osećanja pratimo i razumemo, uvažimo i damo im smisao, a ne da ih prigušujemo. Da se prevaziđe stres, pomaže i zaštitna mreža odnosa sa bliskim ljudima. Nije uvek potrebno da se obratimo psihologu i psihijatru, nekada lekoviti savet možemo dobiti i od prijatelja, rođaka ili duhovnika. Ljudi koji se mnogo i kvalitetno druže sa prijateljima manje su podložni stresu.

Kontrola nad sopstvenim emocijama potvrđena je kao jedan od važnih ključeva poslovnog uspeha, npr., menadžeri srednjeg ranga se u svetu nameću kao osobe sa najvišim koeficijentom emocionalne inteligencije (EQ), 90% osoba sa visokom produktivnošću ima i visok EQ. Procenjuje se da od svih emocija koje doživimo, dva miliona se dešava tokom radnih aktivnosti. Dejl Karnegi je rekao: „Kada radite sa ljudima, zapamtite da ne radite sa logičkim stvorenjima. Radite sa emotivnim stvorenjima, koje opterećuju predrasude, a pokreću ih ponos i sujet“.

1.4. „BURNOUT“ KOD LEKARA URGENTNE MEDICINE I PSIHIJATARA

U poslednjih nekoliko godina pritisak na lekare porastao je u mnogim zemljama, kao rezultat različitih reformi zdravstvene zaštite koji utiču na autonomiju lekara, prestiž i prihode (Folkman S, Lazarus RS, Dunkell-Schetter C et al. 1986; Siegrist 2000; Kumar S, Fischer J, Robinson E, et al 2007), što dovodi do većeg stresa na radu. Radni stres može dovesti do hroničnih reakcija, kao što su loše zdravlje, „burnout“ i depresija (Marmot M, Siegrist J, Theorell 1999; Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, Ergor A 2004; Taylor C, Graham J, Potts HW, Richards MA, Ramirez AJ 2005). „burnout“ nastaje kada pojedinci osećaju emotivnu preplavljenost zahtevima svog posla i može precipitirati anksiozne i depresivne poremećaje ili doprineti samo-obezvređivanju (Williams ES, Manwell LB, Konrad TR, Linzer M 2007; Taylor C, Graham J, Potts H, Candy J, Richards M, Ramirez A 2007). Tri dimenzije se obično procenjuju u detekciji sagorevanja: 1. emocionalna iscrpljenost, što odražava iscrpljivanje energije i emocionalno i kognitivno udaljavanje od posla, 2. depersonalizacija ili cinizam, uključujući bezlične misli i stavove prema pacijenata, i

3.smanjen osećaj ličnog dostignuća u radu sa ljudima ili nedostatak samoefikasnosti. Ovi tri dimenzije ne mogu biti kombinovane u jednu zajedničku varijablu. Prema novom zakonu zdravstvene radnike prati povećana konkurencija, više administrativnog tereta i smanjenje radne autonomije i prihoda, što vodi ka višim nivoima profesionalnog stresa. (Arigoni F, Bovier PA, Sappino AP, 2010).

Rezultati istraživanja „burnout“-a variraju kod pojedinačnih grana lekarske profesije, zatim u zavisnosti od države i sistema zdravstvene zaštite, kao i od specifične metodologije istraživanja. Zbog ovih činjenica, nalazi nekada pokazuju manju ili veću nekonistentnost u stepenu „burnout“-a, ali se sa sigurnošću može tvrditi da je on sveprisutan u zdravstvu, kako u svim državama sveta, tako i u svim granama medicine (Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP 2001). Potvrđena je afekcija ovim sindromom kod lekara opšte prakse(Krasner MS, Epstein RM, Beckman H et al. 2009), hirurga (Von dem Knesebeck O, Klein J, Frie KG, Blum K, Siegrist J 2010), anestezijologa (Nyssen A-S, Hansez I., 2008), onkologa (Bragard I, Libert Y, Etienne AM et al. 2010), pedijatara (Chong A, Killeen O, Clarke T. 2004), psihijatara (Vićentić S, Jovanović A, Dunjić B et al. 2010). Prisutnost mnogih konfaunding varijabli nam ne dozvoljava da sa velikom naučnom pouzdanošću arbitriramo koja je lekarska profesija “najstresogenija”, ali to i nije predmet ovog rada. U fokusu ovog istraživanja je „burnout“ kod lekara urgentne medicine i psihijatara, i u nastavku je dat osvrt na starija i novija naučna saznanja o ovom problemu.

Studija realizovana u Kanadi 1994., o „burnout“-u, depresiji i zadovoljstvu poslom među lekarima urgentne medicine, pokazala je da 46% ispitanika ima srednji i visok nivo emotivne iscrpljenosti (EE), 93% srednji i visok nivo depersonalizacije (DP) i 73% srednji i nizak nivo ličnog zadovoljstva (PA). (Lloyd S, Streiner D, Shannon S. 1994) Učešće u dodatnoj medicinskoj edukaciji pokazalo se kao značajan faktor uticaja na depresivnu simptomatologiju. Vreme udaljavanja od kliničke prakse bilo je važno za skorove zadovoljstva poslom i emotivnog blagostanja.

Dalje, u Kaliforniji je tih godina sprovedeno obimno 4-godišnje praćenje velikog uzorka od preko 1200 lekara urgentne medicine, sa ciljem identifikacije korelata „burnout“-a (Goldberg R, Boss RW, Chan L, Goldberg J, Mallon WK, Moradzadeh D, Goodman EA, McConkie ML 1996). Najviše rangirani korelati su bili: samospoznaja izgaranja, nedostatak učešća u poslu, negativna samoprocena produktivnosti, nezadovoljstvo karijerom, poremećaji sna, povećan broj smena mesečno, nezadovoljstvo specijalističkim uslugama, namera da

napuste praksu u roku od 10 godina, viši nivo potrošnje alkohola, kao i niži nivo fizičke aktivnosti. Starost i godine prakse nisu bili značajni prediktori izgaranja.

Dok 1999. godine Chng i Eaddy (1999) pišu da je „burnout“ u urgentnoj medicini suspektan, ali nedovoljno podržan u svetskoj literaturi, naredne studije navode da je mogućnost pojave „burnout“-a veća u ovoj, nego u ostalim oblastima medicine (Kalemoglu M, Keskin O. 2002), zatim da je pronađen značajno povišen nivo antioksidantnog enzima, suproksid-dizmutaze SOD, kod zaposlenih u urgentnoj službi (Moragón AC, De Lucas García N, Encarnación López Fernández M, Rodriguez-Manzaneque AS, Jimenez Fraile JA 2005), kao i da je utvrđena značajna povezanost rizika faktora radnog mesta i organizacije službe sa pojmom „burnout“-a, posebno je povišena emocionalna iscrpljenost - EE (Escribà-Agüir V, Martín-Baena D, Pérez-Hoyos S. 2006).

Novije studije pokazuju visok procenat, 32 %, zahvaćenih visokim „burnout“ rizikom na subskali EE, koja je suštinski pokazatelj sindroma, a briga i anksioznost povodom mogućnosti lošeg ishoda tretmana, bili su najsnažniji prediktori (Kuhn G, Goldberg R, Compton S. 2009). Takodje, neadekvatni uslovi rada i prisustvo agresije prema lekarima (koje najčešće nije ni evidentirano), dovode se u vezu sa nastankom sindroma sagorevanja (Miret C, Martínez-Larrea A. 2010), a obimna studija u Francuskoj (oko 3200 lekara različitih specijalnosti), govori da lekari urgentne medicine akumuliraju više stresa od ostalih (Estryn-Behar M, Doppia MA, Guetarni K, Fry C, Machet G, Pelloux P, Aune I, Muster D, Lassaunière JM, Prudhomme C. 2011).

Uvidom u literaturu, čini se da je istraživanje sindroma sagorevanja u populaciji psihijatara manje zastupljeno nego u ostalim specijalnostima, ali svakako nije beznačajno.

Pregledno istraživanje stresa kod psihijatara, pokušalo je da identificuje stresore koji mogu dovesti do fizičkog oboljenja i psihičkog distresa (Fothergill A, Edwards D, Burnard P. 2004). Cilj ovog rada bio je da sistematski preispita aktuelne dokaze o efikasnosti intervencija stres menadžmenta kod onih koji rade u psihijatrijskoj struci. Dvadeset tri međunarodne studije su bili uključene u analizu. Psihijatri izveštavaju širok opseg stresora, uključujući i stres u vezi sa svojim radom i ličnim naporima. Lični stres, koji psihijatri

izdvajaju i smatraju da je veoma teško izboriti se sa tim, je samoubistvo pacijenta. Odbrambene strategije obuhvataju podršku od kolega i van ličnih interesa. Nijedna studija nije evaluirala konkretno korišćenje intervencija za upravljanje stresom kod psihijatara. Potvrđeno je da je psihijatrija stresno zanimanje. Psihijatri su takođe identifikovali više stresora, kako u svom profesionalnom, tako i u ličnom životu (Fothergill A, Edwards D, Burnard P. 2004).

Rezultati su pokazali da je prevalenca izgaranja među psihijatrima na Novom Zelandu razlog za zabrinutost. Dve trećine svih psihijatara opisali su umereno do znatno visok nivo emocionalne iscrpljenosti, sa sličnim udelom opisuje se i nizak nivo ličnih dostignuća. Depersonalizacija se nije pojavila kao veliki problem u populaciji. Zadovoljstvo poslom je ostalo relativno visoko, uprkos visokim prevalencijama izgaranja, iako je postojala korelacija između sagorevanja i rezultata zadovoljstva poslom. (Kumar S, Fischer J, Robinson E, Hatcher S, Bhagat RN. 2007).

Eminentni autor navodi u svom radu da su psihijatri kao grupa osetljivi na doživljavanje „burnout“-a, više nego hirurzi i drugi lekari uopšte. U istom radu, različite definicije izgaranja su pregledane i poređene preko alata dostupnih za kvantifikovanje sagorevanja. Faktori koji čine da je psihijatrija stresno zanimanje takođe su ispitivani. Ovde su uključeni faktori kao što su nasilje pacijenata i samoubistvo, ograničeni resursi, gužve bolničkih odeljenja, promena kulturnog konteksta u službi za mentalno zdravlje, visoki radni zahtevi, slabo definisane uloge savetnika, odgovornost bez vlasti, nesposobnost da se izvrši sistemska promena, sukob između odgovornosti prema poslodavcima, odnosno prema pacijentu, i izolacija. U cilju istraživanja kako izloženost takvim stresorima rezultira u izgaranju, dva teorijska modela su ispitivana. Date su preporuke takođe i na osnovu usmenih izveštaja samih psihijatara, za rešavanje sindroma sagorevanja u psihijatriji. (Kumar S, 2007).

Rezultati nedavne studije u Mađarskoj ukazuju na visoku prevalenciju radnih stresora, kako u smislu objektivnih faktora (npr. veliki broj radnih sati i više obaveza), tako i subjektivnih faktora (npr. osećaj stresa, preopterećenost radom, nedostatak podrške prepostavljenih, trud-nagrada disbalans). Takođe je pronađen nizak nivo lične ispunjenosti, jedne od dimenzija izgaranja. Visok nivo radnog opterećenja i radnog stresa može negativno uticati na zdravstveno stanje psihijatara i može na taj način imati negativan uticaj na lečenje

pacijenata, sa značajnim javnim zdravstvenim posledicama u smislu morbiditeta i smrtnosti. (Harmatta J, Adám S, Györfy Z, Túry F, Szényei G 2010).

Istraživanje „burnout“-a kod psihijatara u Poljskoj, skrenulo je pažnju na određene osobine ličnosti koje mogu da otkriju predisponiranost izgaranju, suočavanje sa stresom na pasivan izbegavajući način, kao i na crtlu neurotičnosti, kad je u pitanju procena situacije u pogledu rizika. Približeni su rezultati nekoliko studija, uključujući i zaštitu životne sredine. Analizirani su faktori koji štite od pojave timskog sagorevanja. Primećeno je da je zadovoljstvo poslom imalo zaštitnu ulogu. Istaknute su takođe posledice timskog izgaranja među medicinskim osobljem - česte promene radnih mesta, povećanje nasilja nad pacijentima, napuštanje medicinske prakse, apsentizam, konflikti u porodičnom životu. (Kamrowska A, Kamrowski C, 2010).

II CILJEVI ISTRAŽIVANJA

1. Ispitivanje nivoa psihičkog distresa i „burnout“ rizika kod lekara urgentne medicine i psihijatara, i komparacija nalaza
2. Komparacija kvaliteta života ispitanika i analiza povezanosti sa stepenom profesionalnog stresa
3. Utvrđivanje stepena zadovoljstva zaposlenih poslom i korelacija sa nivoom „burnout“-a
4. Komparacija povezanosti emocionalnih karakteristika ispitanika za pojavu „burnout“ sindroma kod lekara urgentne medicine i psihijatara
5. Analiza uticaja i povezanosti specifičnih sociodemografskih varijabli (pol, starost) sa nivoom psihičkog distresa, „burnout“-a, zadovoljstva zaposlenih i kvaliteta života
6. Preporuke preventivnih pristupa na osnovu dobijenih rezultata

III HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

1. Postoji značajna razlika u stepenu psihičkog distresa i „burnout“-a ispitanika, više vrednosti su kod lekara urgentne medicine nego kod psihijatara.
2. Postoji negativna korelacija kvaliteta života i zadovoljstva zaposlenih sa posledicama i korelatima profesionalnog stresa.
3. Emocionalne karakteristike ispitanika i sociodemografske varijable (pol, starost) predstavljaju prediktore profesionalnog stresa.

IV METODOLOGIJA

3.1. OPIS UZORKA I POSTUPKA

Istraživanje je koncipirano kao studija preseka, a ispitivanje je vršeno u periodu januar-maj 2011. godine u Beogradu, u sledećim institucijama: Gradski zavod za hitnu medicinsku pomoć, Urgentni centar KCS, Klinika za psihijatriju KCS, Institut za mentalno zdravlje, Specijalna bolnica za psihijatrijske bolesti "Laza Lazarević". Ispitanici su bili lekari psihijatri i lekari urgentne medicine (prosečan broj radnih sati kod svih je bio veći od 35 nedeljno), i podeljeno je 330 upitnika u navedenim ustanovama. Ukupan broj popunjениh testova je bio 302 (152 lekara urgentne medicine i 150 psihijatara), što daje veoma visok procenat odgovora od 91,8%. Struktura ukupnog uzorka prema polu bila je 169(56%) žena i 133(44%) muškarca.

Istraživanje je odobreno od strane direktora ustanova, kao i od nadležnih Etičkih komiteta. Svi ispitanici su dali pismenu saglasnost za učešće u ispitivanju, i dobrovoljno popunjavali upitnike, uz potpuno ispoštovan kriterijum anonimnosti.

3.2. OPIS INSTRUMENATA

Ispitivanje je urađeno pomoću upitnika koji se sastojao od šest celina i to:

1. Sociodemografski upitnik;
2. Opšti zdravstveni upitnik (General Health Questionnaire – GHQ);
3. Masleč inventar izgaranja (Maslach Burnout Inventory – MBI);
4. Kvalitet života (Quality Of Life – QOL);
5. Upitnik o zadovoljstvu zaposlenih i
6. Profil indeks emocija - PIE (Emotions Profile Index).

Sociodemografski upitnik

Sociodemografski upitnik sadrži generalije, osnovne podatke o bračnom statusu, načinu stanovanja, visini prihoda i eventualnoj upotrebi alkohola, cigareta i sedativa.

Opšti zdravstveni upitnik

Opšti zdravstveni upitnik (General Health Questionnaire-GHQ, Goldberg D, Williams P, 1991) meri osećaj napetosti depresije, nesposobnosti za odbranu, nesanicu zasnovanu na anksioznosti, nedostatak samopouzdanja i samopoštovanja i druge simptome poremećaja psihičkog funkcionisanja. Postoje četiri varijante ovog upitnika, a varijanta GHQ-12, koja je korišćena u ovom istraživanju preporučena je za merenje psihološkog distresa. Test sadrži 12 ajtema (pitanja) na koja su ponuđena četiri gradirana odgovora (bolje nego obično, isto kao i obično, manje nego obično, mnogo manje nego obično). U ovom radu koristili smo bimodalni metod skorovanja (0-0-1-1), u skladu sa zvaničnim priručnikom. Maksimalni skor (broj bodova na testu) je 12, a mogući opseg 0-12. Skor od 4 i veći, znači moguće prisustvo psihičkog distresa, a skor od 8 i veći znači sigurno prisustvo različitih simptoma psihičkih poremećaja izazvanih stresom.

Masleč inventar izgaranja

Masleč inventar izgaranja (Maslach Burnout Inventory - MBI, Maslach C, Jackson SE, Leiter M, 1996) ima tri strukturne celine i meri:

1. Osećaj emocionalne iscrpljenosti i prenapregnutosti poslom
2. Depersonalizaciju, odnosno osećaj neprijatnosti uzrokovani naporom
3. Osećaj kompeticije i zadovoljstva poslom

Test se sastoji od 22 ajtema (tvrđnje) koje su gradirane (bodovane) u sedam kategorija od 0 do 6 (0 - nikada, 1 - nekoliko puta godišnje ili manje, 2 - jednom mesečno ili manje, 3 - nekoliko puta mesečno, 4 - jednom nedeljno, 5 - nekoliko puta nedeljno, 6 - svakog dana).

Subskalu emotivne iscrpljenosti (EE) čine 9 ajtema, subskalu depersonalizacije (DP) čine 5, i 8 ajtema čine subskalu lične ispunjenosti poslom (PA). Ukoliko je vrednost na testu

za EE veća od 26 postoji visok rizik za nastanak „burnout“ sindroma, i/ili ako je vrednost na testu za DP veća od 9 takođe postoji visok rizik za nastanak „burnout“ sindroma. Vrednost manja i jednaka 18 na subskali EE predstavlja mali „burnout“ rizik, a vrednost od 19 do 26 srednji „burnout“ rizik. Što se tiče PA subskale, mali „burnout“ rizik predstavlja skor veći i jednak 40, srednji rizik je od 39 do 34, a visok „burnout“ rizik je manji i jednak od 33, ali se generalni zaključak o prisustvu „burnout“ sindroma ne može doneti izolovano posmatrajući subskalu PA. Subskala PA je relevantna samo ukoliko je potvrđena sa EE ili DP skalom.

Ukupan skor je moguć u opsegu 0 - 132.

Kvalitet života

Kao instrument istraživanja za procenu kvaliteta života korišćen je upitnik kreiran od strane Svetske Zdravstvene Organizacije (SZO). Devedesetih godina prošlog veka WHOQOL grupa pod pokroviteljstvom SZO započela je projekat razvoja opšteg instrumenta za procenu kvaliteta života, koji bi se koristio širom sveta. WHOQOL-100 upitnik je stvoren istovremeno u 15 međunarodnih centara a čitav proces razvoja se sastojao iz nekoliko faza. Međutim, u izvesnim slučajevima se WHOQOL-100 pokazao kao suviše dugačak za praktičnu primenu, pa je započeto populaciono istraživanje WHOQOL-BREF, koje bi obezbedilo kratku formu upitnika za procenu kvaliteta života. Dvadeset istraživačkih centara, smeštenih u 18 zemalja, uključili su podatke i kreiran je WHOQOL-BREF upitnik (WHOQOL Group, 1995).

Upitnik obuhvata 26 pitanja, od toga se prva dva pitanja odnose na percepciju pojedinca o kvalitetu života i zadovoljstvo sa sopstvenim zdravljem, a ostalih 24 pripadaju jednom od četiri domena:

- a) fizičkog zdravlja (obavljanje svakodnevnih aktivnosti; zavisnost o medicinskoj pomoći; energija i umor; mobilnost; san i odmor; bol i neugodnost; radni kapacitet);
- b) psihološkog zdravlja (fizički izgled i pojava; negativna i pozitivna osećanja; samopouzdanje; koncentracija);
- c) socijalnih odnosa (lični odnosi; socijalna podrška; seksualna aktivnost);
- d) okoline (novčani prihodi; sloboda, fizička sigurnost i bezbednost; dostupnost i kvalitet zdravstvene zaštite; stambeni uslovi; aktivnosti u slobodnom vremenu; prilike za dobijanje novih informacija; transport).

U daljem tekstu, posebno u poglavljima Rezultati i Diskusija, korišćene su skraćenice za svaki od domena, iz pragmatičnih razloga, i to sa osnovom engl. jezika, u duhu aktuelne literature: fizičko zdravlje - PHYS, psihološko zdravlje - PSYCH,

socijalni odnosi i podrška - SOCIAL i okolina - ENVIR, dok je sam upitnik označavan sa QOL.

Vremenska odrednica za pitanja je „u poslednje dve nedelje“. Sva pitanja u okviru domena su data u petostepenoj Lajkertovoj skali (Likert-scaled items). Nakon konvertovanja skorova u rasponu 4—20, da bi bili uporedivi sa WHOQOL-100, sledi drugi metod transformacije koji prevodi skorove domena u skalu 0—100.

Upitnik o zadovoljstvu zaposlenih

Upitnik o zadovoljstvu zaposlenih (UZZ) je kreiran u saradnji Ministarstva zdravlja RS i Instituta za javno zdravlje Srbije, sa idejom dobijanja polazne osnove za planiranje, implementaciju i evaluaciju neophodnih intervencija koje unapređuju profesionalnu satisfakciju, i predstavlja deo Programa za unapređenje kvaliteta rada u zdravstvenim ustanovama. Upitnik se sastoji od 19 pitanja, prvih 13 je po tipu Likert-skale od 1-5, a ostala imaju specifičnu formu. Upitnik o Zadovoljstvu Zaposlenih nema specifičan ključ za skorovanje, već su dozvoljene sve adekvatne statističke interpretacije.

Profil Indeks Emocija

Profil Indeks Emocija - PIE (Plutchik R, Kellerman H, 1974; Baškovac-Milinković A. et al. 1983; Lamovec T, 1988; Kostić P, 2003) je test ličnosti koji meri relativnu izraženost osam osnovnih dimenzija ličnosti koje proizilaze iz Plutčikove psihoevolucione teorije, a to su: inkorporacija, zaštita, orijentacija, lišenost, odbacivanje, agresija, istraživanje, reprodukcija. Relativna snaga osnovnih crta ličnosti je prikazana kružnim profilom sa percentilnim vrednostima (radar dijagram) na odgovarajućim skalama, koji dijagnostičaru omogućava da pojedine crte ličnosti medjusobno uporedi, da utvrdi njihov relativni značaj za pojedinca i otkrije veće medjusobne konflikte. Kontrolna skala (Bias) je namenjena merenju tendencije ka davanju ulepšane slike o sebi. Osnovne dimenzije ličnosti su koncipirane kao osam prototipnih dimenzija adaptacionog ponašanja gde svakoj korespondira karakteristična draž, kognicija, reč, emocija, osnovna crta, ponašanje, dijagnostička kategorija i odbrambeni mehanizmi.

Jedan od načina tumačenja testa je korišćenje posebnih formula koje su ponderisane, a od značaja za nas su formule za stres gde vrednost manja od 24 za žene, odnosno manja od 25 za muškarce, znači da ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres, i obrnuto, veće vrednosti od ovih znače sposobnost ličnosti da efikasno prevlada stres. U ovim formulama se koriste sirovi skorovi, a procenti se koriste za izolovanu deskripciju osobina (dimenzija).

Drugi način tumačenja testa je preko kombinacija dve, tri ili više emocionalnih dimenzija.

3.3. STATISTIČKA METODOLOGIJA

Za opis numeričkih obeležja u ovom radu korišćene su: aritmetička sredina i modus, a od mera varijabiliteta standardna devijacija i standardna greška, kao i minimalna i maksimalna vrednost. U tabelama su, u zavisnosti od prikazanih rezultata korišćene absolutne i relativne vrednosti.

U analizi rezultata, u zavisnosti od prirode samih varijabli, korišćeni su Pirsonov hi kvadrat test za poređenje razlike između učestalosti kod neparametarskih obeležja. Kod neparametarskih obeležja korišćen je Spirmanov koeficijent korelacije a za proveru razlika proseka između različitih parametarskih rezultata testova korišćen je Studentov t-test za dva nezavisna.

U analizi međuzavisnosti korišćene su metode jednostrukе i višestruke korelacije i regresije.

U svim primjenjenim analitičkim metodama nivo značajnosti bio je 0,05 i 0,01. Za pravljenje baze i obradu podataka upotrebljen je softverski paket SPSS Statistics 17.0.

V REZULTATI

1. Sociodemografske karakteristike uzorka

U Tabeli 1. su prikazani dobijeni rezultati po osnovnim sociodemografskim karakteristikama ispitanika. Iz tabele se vidi da je procenat neodgovora na postavljena pitanja zanemarljiv osim u slučaju pitanja "Ko izdržava porodicu?" što nam u ovom istraživanju neće predstavljati problem, pošto posmatranu promenljivu nismo koristili za zaključivanje.

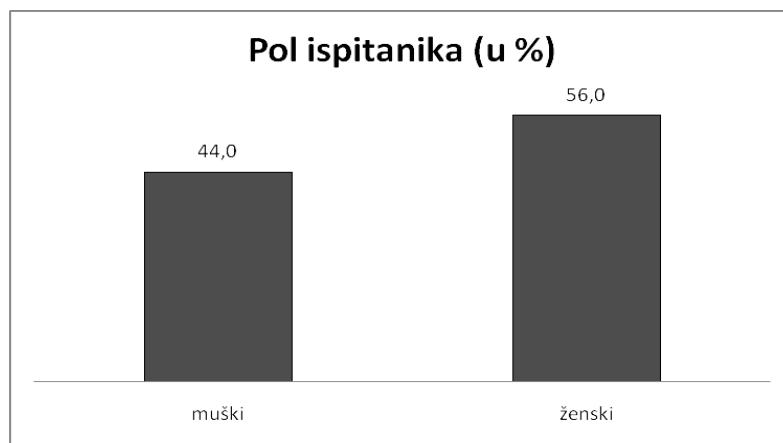
Tabela 1 Osnovne karakteristike ispitanika (broj nedostajućih odgovora, mod, st.devijacija-SD, minimum i maksimum)

	N						
	Validno	Nedostaje	Nedostaje %	Mod	SD	Minimum	Maximum
Pol ispitanika	302	0	0	2	0,497	1	2
Bračno stanje	301	1	0,33	2	0,962	1	4
Ko izdržava porodicu	262	40	15,27	2	0,603	0	5
Da li konzumirate alkohol	301	1	0,33	2	0,473	1	3
Da li pušite	300	2	0,67	1	0,676	1	3
Da li uzimate lekoveza smirenje	301	1	0,33	1	0,529	1	3
Kakav je generalno kvalitet vašeg života	300	2	0,67	2	0,423	1	3

U nastavku je dat pregled uzorka po različitim karakteristikama kao što su pol, bračno stanje, i sl. Da li su posmatrane razlike statistički značajne, pokazaćemo u sledećem poglavlju. Ako posmatramo ispitanike po polu, vidimo da je uzorak poprilično ujednačen, 56,0% žena i 44,0% muškaraca, što je zadovoljavajuće (ako se uzme u obzir da generalno postoji veći broj žena koje se bave ovom granom medicine).

Tabela 2 Pol ispitanika (u %)

Pol	N	%
muški	133	44,0
ženski	169	56,0
Ukupno	302	100,0

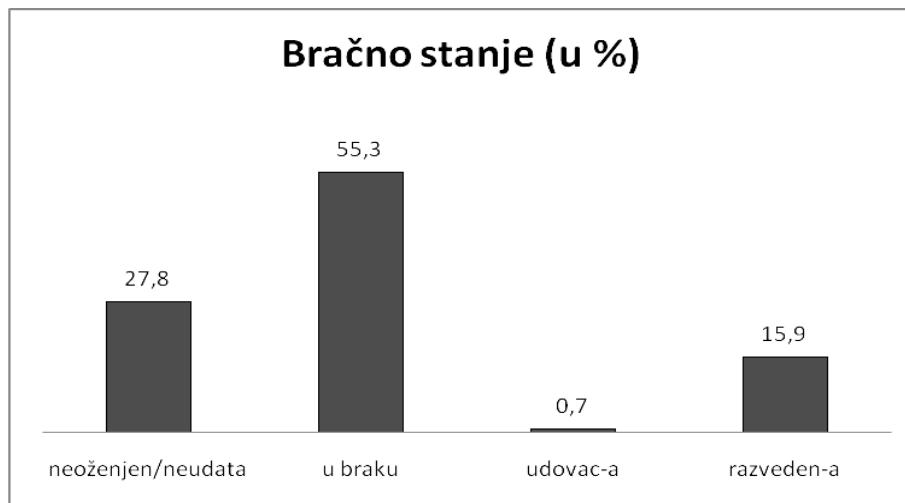


Grafik 1 Ispitanici prema polu

Kada posmatramo ispitanike prema bračnom statusu, Tabela 2, vidimo da je 55,3% ispitanika u braku dok ostali ispitanici žive sami. Od ukupnog broja ispitanika koji su samci/ice, 27,8% nije bilo u braku dok je 15,9% razvedenih.

Tabela 3 Bračno stanje ispitanika (u %)

	N	%
neoženjen/neodata	84	27,8
u braku	167	55,3
udovac-a	2	0,7
razveden-a	48	15,9
Ukupno	301	99,7
Nedostaje	1	0,3
Ukupno	302	100,0

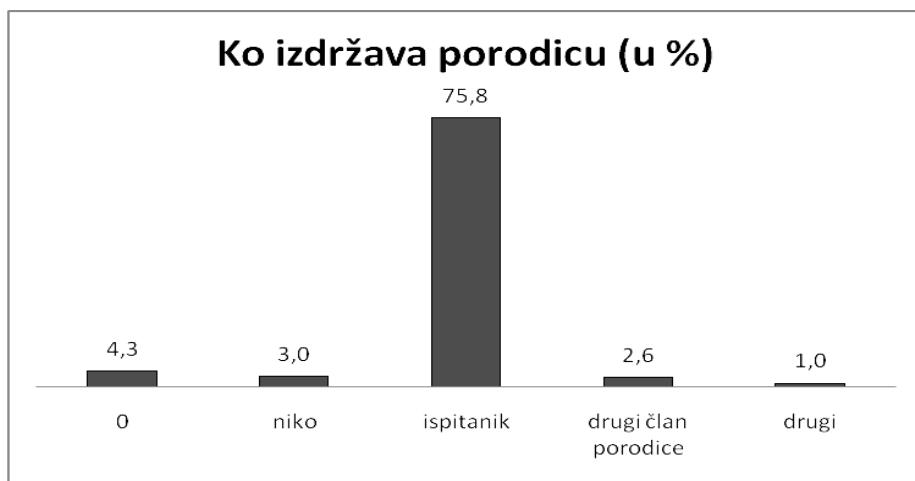


Grafik 2 Ispitanici prema bračnom statusu

Na pitanje "Ko izdržava porodicu?", Tabela 4, 13,2% ispitanika nije želelo da da odgovor. Od onih koji su i odgovorili na pitanje, čak 75,8% sami izdržavaju porodicu.

Tabela 4 Ispitanici prema pitanju "Ko izdržava porodicu" (u %)

	N	%
više odgovora	13	4,3
niko	9	3,0
ispitanik	229	75,8
drugi član porodice	8	2,6
drugi	3	1,0
Ukupno	262	86,8
Nedostaje	40	13,2
Ukupno	302	100,0

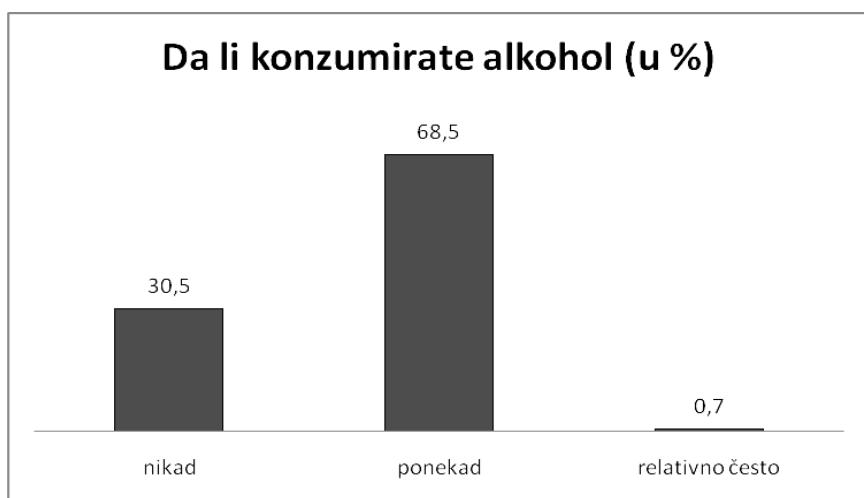


Grafik 3 Ispitanici prema pitanju „Ko izdržava porodicu?”

Na pitanje o učestalosti konzumiranja alkohola samo jedan ispitanik nije dao odgovor, odnosno procenat odgovora je 99,7%. Čak 68,5% ispitanika se izjasnilo da ponekad konzumira alkohol, dok je 0,7% od ukupno ispitanih izjavilo da alkohol konzumira relativno često, Tabela 5.

Tabela 5 Ispitanici prema konzumiraju alkohola (u %)

	N	%
nikad	92	30,5
ponekad	207	68,5
relativno često	2	0,7
Ukupno	301	99,7
Nedostaje	1	0,3
Ukupno	302	100,0

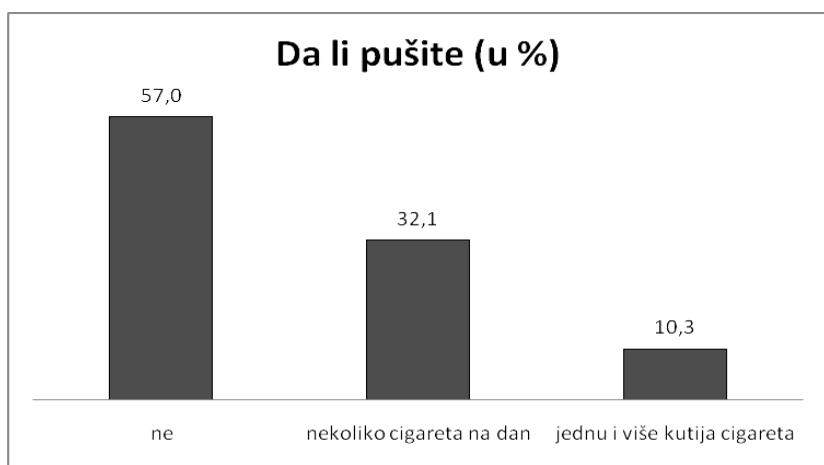


Grafik 4 Ispitanici prema konzumiranju alkohola

Od ukupno ispitanih, samo 2 ispitanika nisu dala odgovor na pitanje o broju cigareta koje konzumiraju, što čini 0,7% uzorka. Od ukupnog broja odgovora, 57,0% ispitanika su nepušači, pušači 43%, dok je čak 10,3% njih izjavilo da koristi više od jedne kutije cigareta na dan.

Tabela 6 Ispitanici prema konzumiranju cigareta (u %)

	N	%
ne	172	57,0
nekoliko cigareta na dan	97	32,1
jednu i više kutija cigareta	31	10,3
Ukupno	300	99,3
Nedostaje	2	0,7
Ukupno	302	100,0

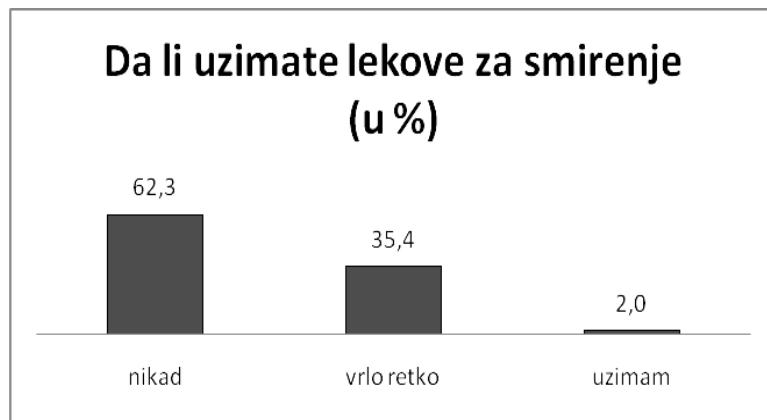


Grafik 5 Ispitanici prema konzumiranju cigareta

Procenat odgovora na pitanje o korišćenju lekova za smirenje je takođe bio veliki, 99,7%. Od ukupnog broja odgovora 62,3% ispitanika se izjasnilo da nikada ne koristi lekove za smirenje, do 35,4% njih koristi, ali vrlo retko. Samo 2,0% ispitanika je izjavilo da redovno uzima lekove za smirenje, Tabela 7.

Tabela 7 Ispitanici prema pitanju o korišćenju lekova za smirenje (u %)

	N	%
nikad	188	62,3
vrlo retko	107	35,4
uzimam	6	2,0
Ukupno	301	99,7
Nedostaje	1	0,3
Ukupno	302	100,0

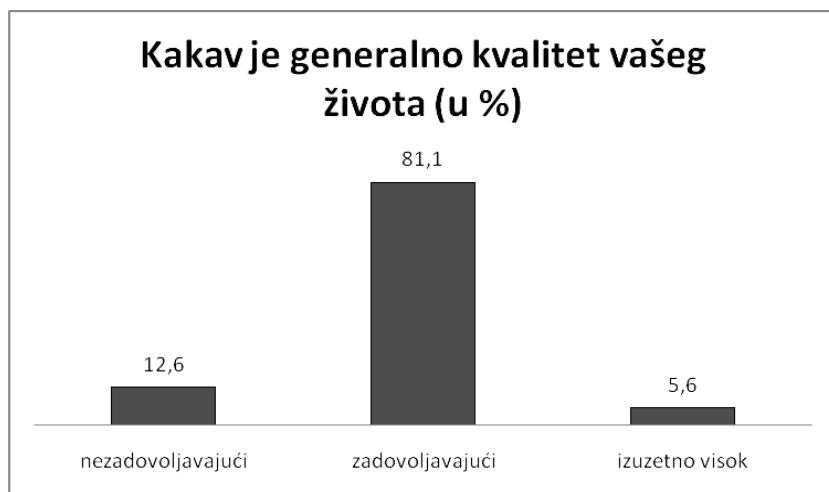


Grafik 6 Ispitanici prema korišćenju lekova za smirenje

Ukoliko posmatramo kvalitet života ispitanika iz uzorka, Tabela 8, možemo videti da većina njih smatra da im je kvalitet života zadovoljavajući, čak 81,1% ispitanika 5,6% smatra da im je kvalitet života izuzetno visok. Zabrinjava podatak da čak 12,6% ispitanika smatra da im je kvalitet života nezadovoljavajući.

Tabela 8 Ispitanici prema odgovoru na pitanje “Kakav je generalno kvalitet vašeg života?”

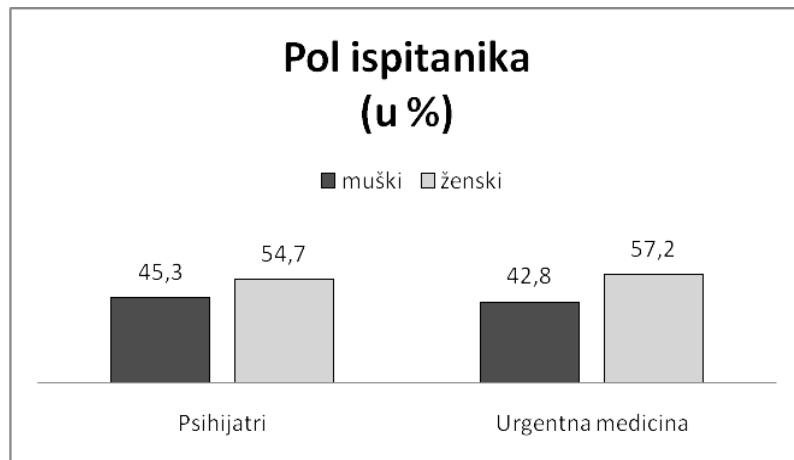
	N	%
nezadovoljavajući	38	12,6
zadovoljavajući	245	81,1
izuzetno visok	17	5,6
Ukupno	300	99,3
Nedostaje	2	0,7
Ukupno	302	100,0



Grafik 7 Ispitanici prema kvalitetu života

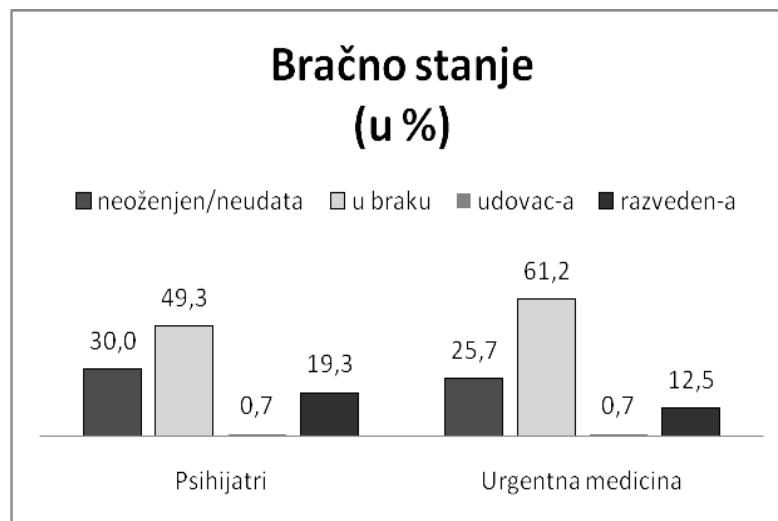
Dalje smo posmatrali socio-demografske karakteristike ispitanika u odnosu na njihovu specijalizaciju.

Na Grafiku 8 vidimo da je u obe grupe lekara prisutan veći broj žena od muškaraca, kao i da je razlika u odnosu na specijalizaciju zanemarljiva.



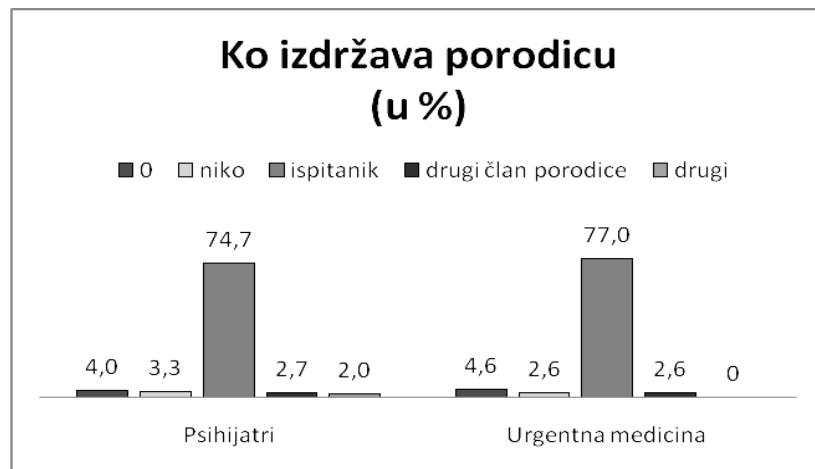
Grafik 8 Ispitanici prema polu u odnosu na specijalizaciju

Kada posmatramo bračno stanje ispitanika, Grafik 9, primećujemo da je kod lekara urgentne medicine zabežen značajno veći procent onih koji su u braku u odnosu na lekare psihijatre.



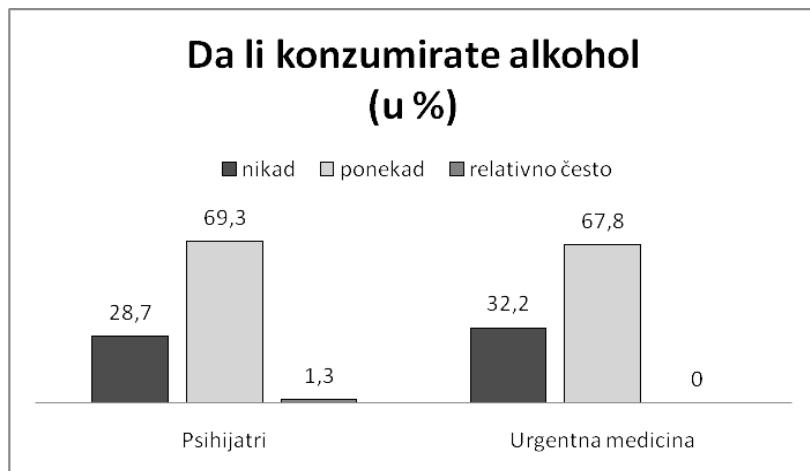
Grafik 9 Bračno stanje ispitanika u odnosu na struku

U obe grupe ispitanika preovlađuju lica koja izdržavaju porodicu, preko 70%.



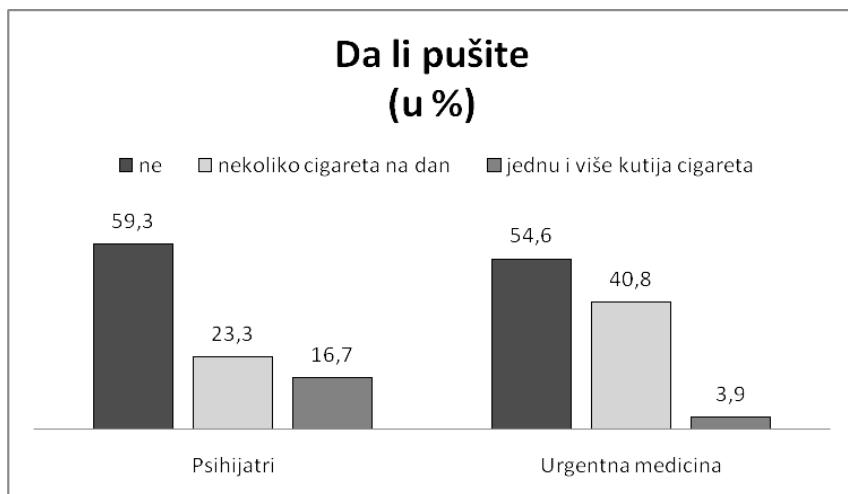
Grafik 10 Izdržavanje porodice u odnosu na struku ispitanika

Konsumiranje alkohola se ne razlikuje značajno u odnosu na specijalizaciju lekara, stim što se kod lekara psihijatara javlja procenat od 1,3% onih koji konzumiraju alkohol relativno često.



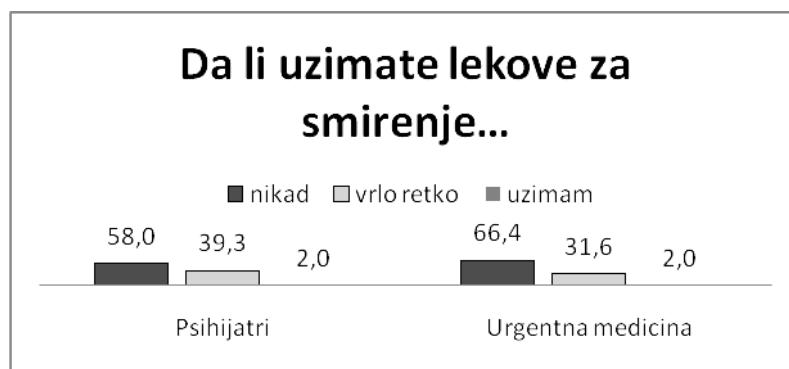
Grafik 11 Konzumiranje alkohola u odnosu na struku ispitanika

Većina lekara u obe posmatrane grupe ne puši a razlika se javlja kod pušača u količini konzumiranja cigareta dnevno. Kod lekara psihijatra se primećuje značajno veći procenat onih koji koriste jednu i više kutija cigareta na dan (16,7% u odnosu na 3,9%).



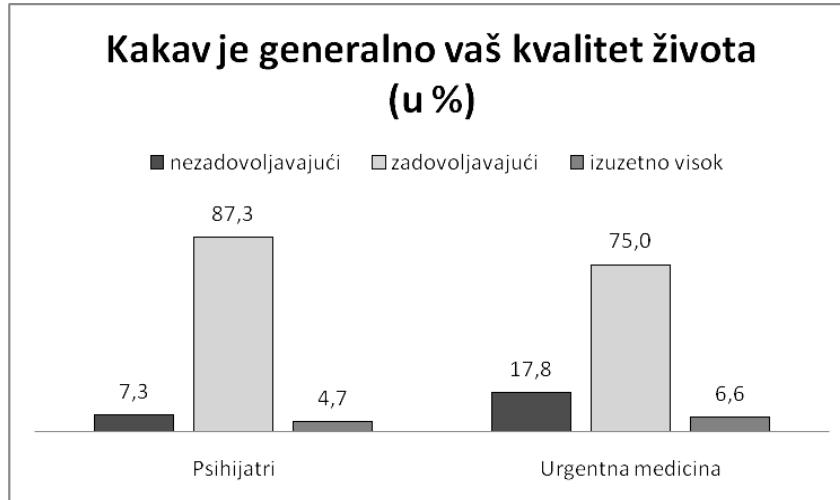
Grafik 12 Pušenje u odnosu na struku ispitanika

Korišćenje lekova za smirenje je ujednačeno kod obe grupe ispitanika.



Grafik 13 Lekovi za smirenje u odnosu na struku ispitanika

Na pitanje o kvalitetu života generalno, uočavamo da su lekari prihijatri u većem procentu odgovorili da su zadovoljni kvalitetom života (87,3% u odnosu na 75,0%), kao i da je razlika uočljiva kada je u pitanju nezadovoljstvo, odnosno lekari urgentne medicine su nezadovoljniji kvalitetom života (17,8% u odnosu na 7,3%).



Grafik 14 Kvalitet života u odnosu na struku ispitanika

2. Razlike sredina

U ovom delu razmotreno je pitanje razlike aritmetičkih sredina kako u delu vezanom za sociodemografske karakteristike ispitanika, tako i u delu vezanom za rezultate svih testova na koje su ispitanici odgovarali u odnosu na njihove karakteristike. Ispitivana je nulta hipoteza da se aritmetičke sredine dve posmatrane grupe statistički značajno ne razlikuju, nasuprot alternativne da postoji statistički značajna razlika¹, odnosno:

H_0 : Aritmetičke sredine posmatranih grupa se značajno ne razlikuju

H_1 : Aritmetičke sredine posmatranih grupa se značajno razlikuju

Analiza razlika u strukturi lekara prema polu, Tabela 9, pokazala je da postoji razlika između učestalosti između muškaraca i žena u ukupnom uzorku. Posmatrano po specijalizaciji, Tabela 10 i 11, razlike u učestalosti po polu nisu statististički značajne, iako postoji statistička značajnost kod lekara urgentne medicine, ali tek na nivou greške od 10%.

Tabela 9 Razlike u strukturi lekara prema polu

Pol ispitanika	N	Hi-kvadrat	df	p
muškarci	133			
žene	169	4,291	1	0,038
Ukupno	302			

N-broj ispitanika

df- broj stepeni slobode

p- nivo značajnosti

Tabela 10 Razlike u strukturi lekara psihijatara prema polu

Pol ispitanika_psihijatri	N	Hi-kvadrat	df	p
muškarci	68			
žene	82	1,307	1	0,253
Ukupno	150			

Tabela 11 Razlike u strukturi lekara urgentne medicine prema polu

Pol ispitanika_urgentna medicina	N	Hi-kvadrat	df	p
muškarci	65			
žene	87	3,184	1	0,074
Ukupno	152			

Analiza je pokazala da u slučaju kada posmatramo starost ispitanika i ispitujemo hipotezu da se prosečne godine starosti od psihijatara i lekara urgentne medicine značajno ne razlikuju odbacujemo nultu hipotezu i zaključujemo da se prosečne godine starosti kod navedene dve

¹ Zaključivanje je izvršeno za nivo od 5% (statistički značajno – oznaka *) i 1% (statistički visoko značajno – oznaka **).

grupe ispitanika statistički značajno razlikuju. Iz Tabele 12 vidimo da su lekari urgentne medicine u proseku stariji od psihijatara za 2,5 godina.

Tabela 12 Razlike u godinama starosti između psihijatara i lekara urgentne medicine

	Struka	N	AS	SD	SE	t	p
Godine starosti	psihijatri	149	40,97	7,522	0,616	-2,570	0,011*
	urgentna medicina	151	43,47	9,254	0,753		

N-broj ispitanika

AS- aritmetička sredina

SD- standardna devijacija

SE- standardna greška aritmetičke sredine

t- vrednost t-testa

p- nivo značajnosti²

Analiza između navedenih grupa lekara u njihovim prihodima pokazala je da postoji statistički visoko značajna razlika između prihoda i to lekari psihijatri imaju u proseku veće prihode za oko 170 evra, Tabela 13.

Tabela 13 Razlike u prihodima između psihijatara i lekara urgentne medicine

	Struka	N	AS	SD	SE	t	p
Koliko iznose vaši mesečni prihodi (u EUR)	psihijatri	138	844,38	286,413	24,381	5,835	0,000**
	urgentna medicina	151	675,31	202,254	16,459		

Testiranje razlika u prosečnim godinama starosti jedne i druge grupe lekara u odnosu na pol ispitanika, Tabela 14, pokazalo je da postoji statistički visoko značajna razlika kod žena, odnosno žene lekari urgentne medicine su u proseku starije od žena psihijatara za oko 3 godine. Kod muškaraca nije dokazana statistički značajna razlika.

Tabela 14 Razlike po polu u godinama starosti između psihijatara i lekara urgentne medicine

	Pol i struka ispitanika	N	AS	SD	SE	t	p
muškarci	psihijatri	67	41,78	7,956	0,972	-1,296	0,197
	urgentna medicina	65	43,77	9,658	1,198		
	Godine starosti	žene	psihijatri	82	40,30	7,128	0,787
			urgentna medicina	86	43,24	8,987	0,969
						-2,341	0,020*

² Navedene skraćenice u legendi, u nastavku teksta biće korišćene u zaglavlju velikog broja tabela, te s obzirom na raširenu upotrebu u stručnoj literaturi i prepoznatljivost, iz pragmatičnih razloga neće biti ponavljane u legendi

Rezultati iz Tabele 15. pokazuju da se posmatrano po polu javljaju već zabeležene razlike u prihodima. Odnosno, bez obzira na pol kod lekara psihijatara se javljaju statistički visoko značajne razlike u odnosu na lekare urgentne medicine.

Tabela 15 Razlike po polu u prihodima između psihijatara i lekara urgentne medicine

Pol i struka ispitanika		N	AS	SD	SE	t	p
muškarci	psihiatri	64	898,75	310,522	38,815	4,656	0,000**
	urgentna medicina	65	686,15	196,228	24,339		
žene	psihiatri	74	797,36	256,718	29,843	3,548	0,001**
	urgentna medicina	86	667,12	207,456	22,371		

Dalje smo posmatrali da li postoji statistički značajna razlika u rezultatima dobijenim na GHQ testu, QOL testu i MBI testu u grupama lekara psihijatara i lekara urgentne medicine.

Opšte mentalno zdravlje i prisustvo simptoma psihičkog distresa u obe grupe lekara utvrđeno je GHQ testom, dok je nivo „burnout“ sindroma, tj. njegovih komponenti: emocijalne iscrpljenosti, depersonalizacije i zadovoljstva poslom, meren nezavisnim subskalama MBI testa: MBI-EE, MBI-DP i MBI-PA.

Prema rezultatima iz Tabele 16. statistički značajna razlika je zabeležena kod tri od ukupno četiri dimenzije QOL testa (Phys, Psych i Envir), kao i kod MBI DP testa. Kod QOL testa, odnosno kod njegove navedene tri dimenzije gde se beleži statistički značajna razlika između posmatranih grupa lekara, kod sve tri dimenzije su skorovi veći kod lekara urgentne medicine.

Razlika kod MBI DP testa pokazuje statistički veći nivo depersonalizacije kod lekara psihijatara, dok nije potvrđena razlika u prisustvu simptoma psihičkog distresa.

Tabela 16 Zbirna tabela rezultata dobijenih na GHQ testu, QOL testu i MBI testu u grupama psihijatara i lekara urgentne medicine.

	Struka	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	psihijatri urgentna medicina	150	2,386	2,760		
		152	2,480	2,747	-0,295	0,768
PHYS	psihijatri urgentna medicina	150	54,074	8,845		
		152	58,137	8,855	-3,992	0,000**
PSYCH	psihijatri urgentna medicina	150	65,844	9,505		
		152	70,011	11,408	-3,446	0,001**
SOCIAL	psihijatri urgentna medicina	150	69,000	15,571		
		152	71,820	16,644	-1,520	0,130
ENVIR	psihijatri urgentna medicina	150	55,562	13,951		
		152	59,190	15,804	-2,113	0,035*
MBI_EE	psihijatri urgentna medicina	150	28,380	8,462		
		152	27,690	7,821	0,735	0,463
MBI_DP	psihijatri urgentna medicina	150	12,460	5,907		
		152	11,263	4,758	1,940	0,050*
MBI_PA	psihijatri urgentna medicina	150	22,160	6,193		
		152	21,460	5,367	1,049	0,295

Kada posmatramo zbirne rezultate testova po starosnim grupama, Tabela 17, vidimo da postoji statistički značajna razlika samo kod nivoa depersonalizacije (MBI DP test) i kod PIE testa i to dve dimenzije, bias i reprodukcija. Nivo depersonalizacije je veći kod starosne grupe 27-45 dok su vrednosti za obe dimenzije PIE testa veće za starosnu grupu 46-65.

Tabela 17 Zbirna tabela rezultata dobijenih na GHQ testu, PIE testu i MBI testu u odnosu na starosne grupe ispitanika.

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	27-45	202	2,29	2,642	-1,113	0,267
	46-65	98	2,66	2,842		
MBI_EE	27-45	202	27,63	8,642	-1,159	0,247
	46-65	98	28,70	6,820		
MBI_DP	27-45	202	12,31	5,614	2,213	0,028*
	46-65	98	10,93	4,764		
MBI_PA	27-45	202	21,45	6,162	-1,423	0,156
	46-65	98	22,46	4,920		
ZAŠTITA	27-45	202	17,03	5,384	0,828	0,408
	46-65	98	16,45	5,925		
AGRESIJA	27-45	202	13,04	6,268	1,442	0,150
	46-65	98	11,92	6,144		
BIAS	27-45	202	30,40	7,780	-2,273	0,024*
	46-65	98	32,39	6,676		
INKORPORACIJA	27-45	202	22,75	7,073	-1,656	0,099
	46-65	98	24,06	5,954		
ISTRAŽIVANJE	27-45	202	15,08	5,206	-0,036	0,971
	46-65	98	15,11	5,991		
LIŠENOST	27-45	202	13,07	5,593	0,058	0,954
	46-65	98	13,03	6,235		
ODBACIVANJE	27-45	202	8,20	4,786	0,473	0,637
	46-65	98	7,92	4,644		
ORIJENTACIJA	27-45	202	15,02	6,279	-0,327	0,744
	46-65	98	15,32	7,942		
REPRODUKCIJA	27-45	202	22,98	7,408	-1,994	0,047*
	46-65	98	24,69	6,621		

Posmatrano u odnosu na pol, Tabela 18, statistički značajna razlika se javlja na GHQ testu, MBI DP i QOL testu kod dimenzije Social. Kod GHQ i MBI DP testa veće prosečne vrednosti su kod muškaraca, dok je kod QOL dimenzije Social veća prosečna vrednost kod ženskih ispitanika.

Tabela 18 Zbirna tabela rezultata dobijenih na GHQ testu, QOL testu i MBI testu u odnosu na pol ispitanika.

	Pol ispitanika	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	muški	133	2,78	2,665	2,004	0,046*
	ženski	169	2,15	2,790		
MBI_EE	muški	133	28,62	7,973	1,120	0,264
	ženski	169	27,56	8,261		
MBI_DP	muški	133	12,60	5,494	2,164	0,031*
	ženski	169	11,26	5,236		
MBI_PA	muški	133	22,49	5,554	1,839	0,067
	ženski	169	21,26	5,934		
PHYS	muški	133	55,24	9,060	-1,487	0,138
	ženski	169	56,80	9,040		
PSYCH	muški	133	67,43	11,029	-0,735	0,463
	ženski	169	68,34	10,439		
SOCIAL	muški	133	67,73	16,568	-2,589	0,010**
	ženski	169	72,53	15,546		
ENVIR	muški	133	57,04	15,147	-0,348	0,728
	ženski	169	57,65	14,920		

3. Korelacija

U Tabeli 19 navedeni su rezultati ispitivanja povezanosti GHQ testa sa ostalim testovima i subskalama. U ovoj, kao i u tabelama koje slede (20-26), radi preglednosti navedene su samo korelacije varijabli kod kojih su bile prisutne statistički značajne razlike.

Detaljniji komentari dati su u poglavlju **Diskusija**.

Tabela 19 Povezanost GHQ testa sa ostalim testovima i subskalama

Obeležje	Spirmanov koef. korelacije	p	N
MBI_EE	0,506**	0,000	302
MBI_DP	0,320**	0,000	302
MBI_PA	0,341**	0,000	302
AGRESIJA	0,171**	0,003	302
BIAS	-0,249**	0,000	302
INKORPORACIJA	-0,223**	0,000	302
LISENOST	0,171**	0,003	302
ORIJENTACIJA	-0,183**	0,002	302
REPRODUKCIJA	-0,260**	0,000	302
PHYS	-0,422**	0,000	302
PSYCH	-0,400**	0,000	302
SOCIAL	-0,388**	0,000	302
ENVIR	-0,407**	0,000	302
Uslovi za rad	-0,274**	0,000	302
Umor na poslu	0,186**	0,001	302

Tabela 20 Povezanost MBI_EE testa sa ostalim testovima i subskalama

Obeležje	Spirmanov koef. korelacije	p	N
MBI_DP	0,735**	0,000	302
MBI_PA	0,536**	0,000	302
AGRESIJA	0,160**	0,006	302
BIAS	-0,171**	0,003	302
INKORPORACIJA	-0,152**	0,009	302
REPRODUKCIJA	-0,174**	0,003	302
PHYS	-0,372**	0,000	302
PSYCH	-0,265**	0,000	302
SOCIAL	-0,294**	0,000	302
ENVIR	-0,429**	0,000	302
Uslovi za rad	-0,294**	0,000	302
Zarada i zadovoljstvo prepostavljenim	-0,212**	0,000	302
Umor na poslu	0,424**	0,000	302

Tabela 21 Povezanost MBI_DP testa sa ostalim testovima i subskalama

Obeležje	MBI_DP		
	Spirmanov koef. korelacija	p	N
MBI_PA	0,542**	0,000	302
BIAS	-0,173**	0,003	302
INKorporacija	-0,201**	0,001	302
LISENOST	0,161**	0,006	302
ORIJENTACIJA	-0,134*	0,022	302
REPRODUKCIJA	-0,185**	0,001	302
PHYS	-0,323**	0,000	302
PSYCH	-0,218**	0,000	302
SOCIAL	-0,237**	0,000	302
ENVIR	-0,319**	0,000	302
Uslovi za rad	-0,216**	0,000	302
Zarada i zadovoljstvo prepostavljenim	-0,142*	0,013	302
Umor na poslu	0,328**	0,000	302

Tabela 22 Povezanost MBI_PA testa sa ostalim testovima i subskalama

Obeležje	MBI_PA		
	Spirmanov koef. korelacija	p	N
GHQ_total	0,341**	0,000	302
MBI_EE	0,536**	0,000	302
MBI_DP	0,542**	0,000	302
ZAŠTITA	-0,117*	0,044	302
BIAS	-0,156**	0,007	302
INKorporacija	-0,126*	0,030	302
LIŠENOST	0,157**	0,007	302
REPRODUKCIJA	-0,153**	0,009	294
PHYS	-0,305**	0,000	302
PSYCH	-0,149**	0,010	302
SOCIAL	-0,226**	0,000	302
ENVIR	-0,219**	0,000	302
Uslovi za rad	-0,125*	0,030	302
Umor na poslu	0,270**	0,000	302

Tabela 23 Povezanost PHYS testa sa ostalim testovima i subskalama

PHYS			
Obeležje	Spirmanov koef. korelacija	p	N
AGRESIJA	-0,167**	0,004	302
BIAS	0,292**	0,000	302
INKORPORACIJA	0,251**	0,000	302
LIŠENOST	-0,254**	0,000	302
ODBACIVANJE	-0,148*	0,011	302
ORIJENTACIJA	0,176**	0,003	302
REPRODUKCIJA	0,238**	0,000	302
PSYCH	0,431**	0,000	302
SOCIAL	0,412**	0,000	302

Tabela 24 Povezanost PSYCH testa sa ostalim testovima i subskalama

PSYCH			
Obeležje	Spirmanov koef. korelacija	p	N
LIŠENOST	-0,133*	0,023	302
PHYS	0,431**	0,000	302
SOCIAL	0,454**	0,000	302

Tabela 25 Povezanost SOCIAL testa sa ostalim testovima i subskalama

SOCIAL			
Obeležje	Spirmanov koef. korelacija	p	N
ZAŠTITA	0,150**	0,010	302
AGRESIJA	-0,188**	0,001	302
BIAS	0,261**	0,000	302
INKORPORACIJA	0,254**	0,000	302
LIŠENOST	-0,126*	0,030	302
ODBACIVANJE	-0,207**	0,000	302
REPRODUKCIJA	0,245**	0,000	302
PHYS	0,412**	0,000	302
PSYCH	0,454**	0,000	302

Tabela 26 Povezanost ENVIR testa sa ostalim testovima i subskalama

Obeležje	Spirmanov koef. korelacija	ENVIR	
		p	N
BIAS	0,119*	0,041	302
LIŠENOST	-0,132*	0,023	302
ODBACIVANJE	-0,116*	0,047	302
ORIJENTACIJA	0,140*	0,017	302
PHYS	0,454**	0,000	302
PSYCH	0,530**	0,000	302
SOCIAL	0,492**	0,000	302

4. Analiza relijabilnosti

Da bi rezultati bili validni i da bi se na osnovu njih mogli donositi realni zaključci potrebno je izvršiti analizu pouzdanosti - relijabilnosti korišćenih skala i subskala. Za testiranje pouzdanosti skala koristili smo statistiku pouzdanosti (Reliability Statistics), odnosno Kronbahov Alfa koeficijent pouzdanosti. To je prosečna korelacija između svih vrednosti na skali. Iznos tog pokazatela je između 0 i 1, pri čemu veći broj (viša korelacija) pokazuje veću pouzdanost. Zavisno od prirode i namene skale, zahtevaju se različiti nivoi pouzdanosti, ali Nunnally (1978) preporučuje da se ne prihvata pouzdanost manja od 0,7.

Kao što se vidi iz rezultata navedenih ispod (Tabela 27) sve korišćene skale imaju posmatrani koeficijent veći od 0,7.

Tabela 27 Zbirna tabela rezultata dobijenih za vrednosti Kronbahovog Alfa koeficijenta

MBI		GHQ		PHYS	
Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema	Kronbahov koef.	Alfa	Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema
0,840	22	0,861		0,815	7
MBI_EE					
Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema	Kronbahov koef.	Alfa	Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema
0,928	9	0,744		0,776	6
MBI_DP					
Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema	Kronbahov koef.	Alfa	Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema
0,809	5	0,815		0,736	3
MBI_PA					
Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema	Kronbahov koef.	Alfa	Kronbahov Alfa koef.	Broj ajtema
0,700	8	0,856		0,806	8
UZZ					
UZZ_uslovi za rad					
UZZ_zadovoljstvo pretpostavljenim					
UZZ_umor na poslu					

5. Regresija

U ovom delu poglavlja **Rezultati** bavili smo se mogućnostima objašnjenja veza između pojedinih testova (skala i subskala) preko jednostavne i višestruke regresije. U nastavku su navede regresione jednačine koje su statistički značajne.

Prva jednačina pokazuje da postoji linerna veza između GHQ i MBI EE skale i to takva da ukoliko dođe do povećanja skora na MBI EE skali (prediktor) za jednu jedinicu, skor na GHQ skali (zavisna varijabla) će se povećati za 0,472 jedinice. Ova regresija je statistički značajna što pokazuje statistička značajnost koeficijenta determinacije (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$). Međutim treba imati u vidu da je koeficijent determinacije R^2 prilično nizak, 22,2%, što nam govori da postoji mnogo faktora koji značajno utiču na konačan skor GHQ testa a koji nisu obuhvaćeni ovom jednačinom (Tabela 28).

Tabela 28 Jednostavna linearna regresija: GHQ → MBI EE

	Model	Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		t	p
		B	SE	Beta			
1	(Konstanta)	-2,032	0,502			-4,047	0,000
	MBI_EE	0,159	0,017	0,472			
ANOVA b							
	Model	Zbir Kvadrata	df	Aritmetičke sredine	Kvadrat	F	p
		506,035	1	506,035	85,762		
1	Regresija	1770,140	300	5,900			
	Ostatak						
	Ukupno	2276,175	301				
Model b							
Model	R	R ²	Prilagođeni R ²		Durbin-Watson		
	0,472	0,222	0,220	2,42909	1,654		
a. Prediktori: (Konstanta), MBI_EE							
b. Zavisna Varijabla: GHQ_total							

U daljoj analizi smo koristili višestruku regresiju i prva jednačina pokazuje vezu između MBI EE skale kao zavisne promenljive, i GHQ, MBI DP i MBI PA kao objašnjavajućih promenljivih. Rezultati nam pokazuju, Tabela 29, da posmatrane objašnjavajuće promenljive značajno utiču na visinu skora kod MBI EE skale. Ukoliko dođe do rasta skora navedenih objašnjavajućih promenljivih doći će i do porasta MBI EE skora.

Koeficijent determinacije je takođe statistički značajan (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$) i iznosi 62,5% što nam govori da se kretanje MBI EE skora može objasniti kretanjima objašnjavajućih promenljivih do nivoa od 62,5%.

Tabela 29 Višestruka linerana regresija: MBI EE → GHQ, MBI DP, MBI PA

	Model	Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		
		B	SE	Beta	t	
1	(Konstanta)	10,677	1,123		9,504 0,000	
	GHQ_total	0,643	0,113	0,217	5,698 0,000	
	MBI_DP	0,844	0,067	0,558	12,546 0,000	
	MBI_PA	0,265	0,062	0,189	4,263 0,000	
a. Zavisna Varijabla: MBI_EE						
ANOVA b						
1	Model	Zbir Kvadrata		Kvadrat Aritmetičke sredine		
		12547,484	3	4182,495	168,563 0,000	
		7394,185	298	24,813		
		19941,669	301			
a. Prediktori: (Konstanta), MBI_PA, GHQ_total, MBI_DP						
b. Zavisna Varijabla: MBI_EE						
Model zbirno						
Model		R		Prilagođeni R ²	SE ocene	
		0,793	0,629	0,625	4,98123	
a. Prediktori: (Konstanta), MBI_PA, GHQ_total, MBI_DP						

Dalje smo posmatrali da li postoji i kakva je veza između četiri dimenzije QOL testa i MBI EE skale. Jednačina koju smo dobili, Tabela 30, pokazuje da veza postoji, odnosno da promena rezultata za dve od spomenute četiri dimenzije ima uticaj na promenu rezultata MBI EE i to u negativnom smeru.

Znači, ukoliko rezultati PHYS i ENVIR dimenzije zabeleže povećanje, to će značiti da dolazi do smanjenja MBI EE skora, Tabela 31.

Dobijena regresiona jednačina je statistički značajna (ANOVA test sa p-vrednošću od 0,000 < 0,05) i dobijeni koeficijent determinacije iznosi 22,8%.

Tabela 30 Višestruka linerana regresija: MBI EE → PHYS, PSYCH, SOCIAL, ENVIR

Model	Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		t	p
	B	SE	Beta			
1 (Konstanta)	50,668	3,064			16,536	0,000
PHYS	-0,194	0,056	-0,216	-3,469	0,001	
PSYCH	-0,002	0,049	-0,003	-0,048	0,962	
SOCIAL	-0,040	0,032	-0,079	-1,228	0,220	
ENVIR	-0,154	0,036	-0,283	-4,300	0,000	

Tabela 31 Višestruka linerana regresija: MBI EE → PHYS, ENVIR

Model	Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		t	p
	B	SE	Beta			
1 (Konstanta)	49,855	2,623			19,004	0,000
PHYS	-0,214	0,052	-0,238	-4,114	0,000	
ENVIR	-0,171	0,031	-0,315	-5,444	0,000	

a. Zavisna Varijabla: MBI_EE**ANOVA^b**

Model				Kvadrat	F	p
		Zbir Kvadrata	df	Aritmetičke sredine		
1	Regresija	4552,941	2	2276,470	44,231	0,000
	Ostatak	15388,728	299	51,467		
	Ukupno	19941,669	301			

a. Prediktori: (Konstanta), ENVIR, PHYS

b. Zavisna Varijabla: MBI_EE

Model zbirno

Model	R	R ²	Prilagođeni R ²		SE ocene
1	0,478	0,228	0,223		7,17407

a. Prediktori: (Konstanta), ENVIR, PHYS

Sledeće što smo posmatrali je veza između pojedinih pitanja iz upitnika o zadovoljstvu zaposlenih - UZZ i rezultata MBI EE, Tabela 32. Rezultati pokazuju da postoji značajna veza između posmatranih promenljivih (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$) i da se kretanje MBI EE skora može sa 32,0% objasniti kretanjima posmatranih promenljivih.

Tabela 32 Višestruka linerana regresija: MBI EE → UZZ pitanja

Model	Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		t	p
	B	SE	Beta			
1 (Konstanta)	29,196	3,144			9,28	0,000
U kojoj meri ste zadovoljni adekvatnošću opreme za rad u vasoj sluzbi	1,286	0,451	0,154		2,85	0,005
U kojoj meri ste zadovoljni raspoloživim vremenom za obavljanje zadatih poslova	-2,002	0,528	-0,203		-3,79	0,000
U kojoj meri ste zadovoljni finansijskom nadoknadom za rad	-1,170	0,416	-0,151		-2,81	0,005
Osećam se emocionalno iscrpljen nakon posla	1,475	0,508	0,180		2,90	0,004
Osetim umor na pomisao da treba da idem na posao	2,000	0,536	0,233		3,73	0,000
Uzimajući sve navedeno u obzir, ocenite zadovoljstvo poslom koji sada obavljate	-1,280	0,358	-0,185		-3,57	0,000
zadovoljstvo poslom koji sada obavljate						

a. Zavisna Varijabla: MBI_EE**ANOVA^b**

Model		Kvadrat Aritmetičke			
		Zbir Kvadrata	df	sredine	F
1	Regresija	6378,305	6	1063,051	23,121
	Ostatak	13563,363	295	45,978	
	Ukupno	19941,669	301		

a. Prediktori: (Konstanta), Uzimajuci sve navedeno u obzir, ocenite zadovoljstvo poslom koji sada obavljate, U kojoj meri ste zadovoljni finansijskom nadoknadom za rad, U kojoj meri ste zadovoljni raspoloživim vremenom za obavljanje zadatih poslova, Osećam se emocionalno iscrpljen nakon posla, U kojoj meri ste zadovoljni adekvatnoscu opreme za rad u vasoj sluzbi, Osetim umor na pomisao da treba da idem na posao

b. Zavisna Varijabla: MBI_EE**Model zbirno**

Model	R	R ²	Prilagođeni R ²	
			SE ocene	
1	0,566	0,320	0,306	6,78067

Dalje smo ispitivali da li kvalitet sna utiče na vrednosti dobijene na skalamu MBI EE, MBI DP i MBI PA. U tabelama ispod (Tabela 33, Tabela 34 i Tabela 35) vidimo da kvalitet sna

ima uticaj na sve tri skale. Ono što treba uzeti u obzir je da su sve tri regresione jednačine statistički značajne (što pokazuje ANOVA test) međutim vrednosti koeficijenta determinacije su niske, maksimalna vrednost je kod prve jednačine i iznosi 17,8%.

Tabela 33 Višestruka linerana regresija: MBI EE → kvalitet sna

Model zbirno						
Model	R	R ²	Prilagođeni R ²			SE ocene
			0,178	0,172	ANOVA ^b	
1	0,422 ^a	0,178				7,40455
Model	Regresija	Zbir Kvadrata	df	Kvadrat Aritmetičke sredine	F	p
		3548,268	2	1774,134	32,359	0,000^a
	Ostatak	16393,400	299	54,827		
	Ukupno	19941,669	301			
Koeficijenti^a						
Model		Nestandardizovani koeficijent		Standardizovani koeficijent		
		B	SE	Beta	t	p
1	(Konstanta)	36,506	2,680		13,623	,000
	Koliko ste zadovoljni kvalitetom sna	-3,292	0,513	-0,358	-6,421	,000
	Da li ste skoro izgubili mnogo sna zbog briga	1,602	0,677	0,132	2,366	,019

a. Zavisna Varijabla: MBI_EE

Tabela 34 Višestruka linerana regresija: MBI DP → kvalitet sna**Model zbirno**

Model	R	R ²	Prilagođeni R ²	SE ocene		
				ANOVA ^b		
1	0,351 ^a	0,123	0,120	5,05068		
Koeficijenti^a						
Model	Zbir Kvadrata	df	Kvadrat Aritmetičke sredine	F	Sig.	
1	Regresija	1074,066	1	1074,066	42,105	0,000^a
	Ostatak	7652,811	300	25,509		
	Ukupno	8726,877	301			

a. Zavisna Varijabla: MBI_DP

Tabela 35 Višestruka linerana regresija: MBI PA → kvalitet sna**Model zbirno**

Model	R	R ²	Prilagođeni R ²	SE ocene		
				ANOVA ^b		
1	0,280 ^a	0,079	0,076	5,57036		
Koeficijenti^a						
Model	Zbir Kvadrata	df	Kvadrat Aritmetičke sredine	F	p	
1	Regresija	794,190	1	794,190	25,595	0,000^a
	Ostatak	9308,671	300	31,029		
	Ukupno	10102,861	301			
Model	B	SE	Beta	t	p	
1	(Konstanta)	28,356	1,333	21,267	0,000	
	Koliko ste zadovoljni kvalitetom sna	-1,834	0,363	-5,059	0,000	

a. Zavisna Varijabla: MBI_PA

6. Nivo „burnout“ rizika

Ukrštanje učestalosti za subskale MBI-EE, MBI-DP i MBI-PA prema kategorijama „burnout“ rizika (mali,srednji i visok nivo rizika) i specijalizaciji ispitanika pokazalo je da ne postoji statistički značajna razlika u nivou „burnout“ rizika u odnosu na specijalizaciju (struku) ispitanika.

Tabela 36 Nivo rizika kod psihijatara i lekara urgentne medicine

		Struka ispitanika					
		psihijatri		urgentna medicina		Ukupno	
		N	%	N	%	N	%
Nivo rizika MBI_EE	mali „burnout“ rizik	20	13	16	11	36	12
	srednji „burnout“ rizik	41	27	54	36	95	31
	visok „burnout“ rizik	89	59	82	54	171	57
	Ukupno	150	100%	152	100%	302	100%
	mali i srednji „burnout“ rizik	53	35	66	43	119	39
Nivo rizika MBI_DP	visok „burnout“ rizik	97	65	86	57	183	61
	Ukupno	150	100%	152	100%	302	100%
	mali „burnout“ rizik	0	0	1	1	1	0
	srednji „burnout“ rizik	0	0	1	1	1	0
Nivo rizika MBI_PA	visok „burnout“ rizik	150	100	150	99	300	99
	Ukupno	150	100%	152	100%	302	100%
Pirsonov Hi-kvadrat test							
Struka		Hi-kvadrat		df	p		
nivo rizika_MBI_EE		2,4968		2	0,2870		
nivo rizika_MBI_DP		2,0682		1	0,1504		
nivo rizika_MBI_PA		1,9868		2	0,3703		

Ukoliko posmatramo Tabelu 36, primećuje se da je u okviru svih skala u obe grupe ispitanika visok nivo burnaout rizika zastavljen kod preko 50% ispitanika. Dalje ćemo ispitati da li postoji značajna razlika vezano za starosne grupe ispitanika prema specijalizaciji. Iz Tabele 37. vidimo da postoji razlika u procentima ispitanika u odnosu na starosne grupe i specijalizaciju.

Statistički značajna razlika između starosnih grupa postoji samo kod lekara urgentne medicine na subskali MBI EE. Kod ostalih subskala ne postoji statistički značajna razlika u odnosu na starosne grupe u okviru posmatranih specijalizacija.

Tabela 37 Nivo rizika kod psihijatara i lekara urgentne medicine u odnosu na starosne grupe

		Struka ispitanika							
		psihijatri				urgentna medicina			
		starosne_grupe		starosne_grupe		27-45		46-65	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Nivo rizika MBI_EE	mali „burnout“ rizik	18	16	2	6	15	17	1	2
	srednji „burnout“ rizik	32	28	8	23	24	27	30	48
	visok „burnout“ rizik	64	56	25	71	49	56	32	51
	Ukupno	114	100%	35	100%	88	100%	63	100%
	mali i srednji „burnout“ rizik	39	34	13	37	37	42	29	46
Nivo rizika MBI_DP	visok „burnout“ rizik	75	66	22	63	51	58	34	54
	Ukupno	114	100%	35	100%	88	100%	63	100%
	mali „burnout“ rizik	0	0	0	0	0	0	1	2
	srednji „burnout“ rizik	0	0	0	0	1	1	0	0
	Ukupno	114	100%	35	100%	88	100%	63	100%
Nivo rizika MBI_PA	visok „burnout“ rizik	114	100	35	100	87	99	62	98
	Ukupno	114	100%	35	100%	88	100%	63	100%

Pirsonov Hi-kvadrat test

		starosne_grupe					
		psihijatri		urgentna medicina		df	p
		Hi-kvadrat	df	Hi-kvadrat	df		
nivo rizika_MBI_EE	3,3440		2	0,1879	12,6934	2	0,0018**
nivo rizika_MBI_DP	0,1013		1	0,7502	0,2371	1	0,6263
nivo rizika_MBI_PA	2,1135	2	0,3476

Dalje smo posmatrali ukrštanje učestalosti za MBI test prema kategorijama „burnout“ rizika i rezultata Stres testa (Plučik test) kod muških i ženskih ispitanika po starosnim grupama (Tabela 38 i Tabela 39).

Tabela 38 Ukrštanje učestalosti za MBI test prema kategorijama „burnout“ rizika i rezultata Stres testa (Plučik test) kod muških ispitanika po starosnim grupama

		Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_muškarci											
		ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres				ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres				Ukupno			
		starosne_grupe				starosne_grupe				starosne_grupe			
		27-45		46-65		27-45		46-65		27-45		46-65	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivo rizika MBI_EE	mali „burnout“ rizik	9	16	0	0	6	17	1	7	15	16	1	2
	srednji „burnout“ rizik	5	9	9	35	7	20	5	33	12	13	14	34
	visok „burnout“ rizik	42	75	17	65	22	63	9	60	64	70	26	63
	Ukupno mali i srednji „burnout“ rizik	56	100%	26	100%	35	100%	15	100%	91	100%	41	100%
Nivo rizika MBI_DP	mali „burnout“ rizik	14	25	11	42	14	40	7	47	28	31	18	44
	srednji „burnout“ rizik	42	75	15	58	21	60	8	53	63	69	23	56
	Ukupno mali „burnout“ rizik	56	100%	26	100%	35	100%	15	100%	91	100%	41	100%
	visok „burnout“ rizik	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	2
Nivo rizika MBI_PA	mali „burnout“ rizik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	srednji „burnout“ rizik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	visok „burnout“ rizik	56	100	25	96	35	100%	15	100%	91	100%	40	98
	Ukupno	56	100%	26	100%	35	100%	15	100%	91	100%	41	100%
Pirsonov Hi-kvadrat test		starosne_grupe											
		sposobnost prevladavanja stresa_PIE_muškarci											
		ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres				ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres							
nivo rizika_MBI_EE		11,269		2		0,004^{a,b}		1,615		2		0,446 ^a	
nivo rizika_MBI_DP		2,510		1		0,113		0,192		1		0,662	
nivo rizika_MBI_PA		2,180		1		0,140 ^{a,b}		.		.		.	

Tabela 39 Ukrštanje učestalosti za MBI test prema kategorijama „burnout“ rizika i rezultata Stres testa (Plučik test) kod ženskih ispitanika po starosnim grupama

		Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_žene											
		ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres				ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres				Ukupno			
		starosne_grupe		starosne_grupe		starosne_grupe		starosne_grupe		starosne_grupe		starosne_grupe	
		27-45		46-65		27-45		46-65		27-45		46-65	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivo rizika MBI_EE	mali „burnout“ rizik	7	12%	1	3%	11	21%	1	5%	18	16%	2	4%
	srednji „burnout“ rizik	21	36%	16	44%	23	44%	8	38%	44	40%	24	42%
	visok „burnout“ rizik	31	53%	19	53%	18	35%	12	57%	49	44%	31	54%
	Ukup.	59	100%	36	100%	52	100%	21	100%	111	100%	57	100%
Nivo rizika MBI_DP	mali i srednji „burnout“ rizik	22	37%	14	39%	26	50%	10	48%	48	43%	24	42%
	visok „burnout“ rizik	37	63%	22	61%	26	50%	11	52%	63	57%	33	58%
	Ukup.	59	100%	36	100%	52	100%	21	100%	111	100%	57	100%
Nivo rizika MBI_PA	mali „burnout“ rizik	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	srednji „burnout“ rizik	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%	0	0%
	visok „burnout“ rizik	59	100%	36	100%	51	98%	21	100%	110	99%	57	100%
	Ukup.	59	100%	36	100%	52	100%	21	100%	111	100%	57	100%
		starosne_grupe											
Pirsonov Hi-kvadrat test		sposobnost prevladavanja stresa_PIE_žene											
		ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres						ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres					
nivo rizika_MBI_EE		2,642	2	0,267 ^a		4,425		2	0,100				
nivo rizika_MBI_DP		0,024	1	0,876		0,034		1	0,854				
nivo rizika_MBI_PA		.	.	.		0,409		1	0,522				

Gore navedeni rezultati pokazuju da, kada su u pitanju muškarci, postoji statistički značajna razlika između starosnih grupa kod subskale MBI EE, kod ličnosti koje nisu sposobne da efikasno prevladaju stres, odnosno starosna grupa 27-45 beleži mnogo veće učestalosti za mali i visok nivo „burnout“ rizika, Tabela 38. Kod malog nivoa rizika učestaliji

su mušarci 27-45 (16% u odnosu na 0%), kod srednjeg nivoa rizika učestaliji su muškarci strarosne grupe 46-65 (35% u odnosu na 9%), dok su kod visokog nivoa rizika učestaliji muškarci 27-45 (75% u odnosu na 65%). Kod žena se takođe javlja statistički značajna razlika na MBI EE subskali, ali kod ličnosti koje su sposobne da efikasno prevladaju stres. Takođe, treba naglasiti da je ova razlika značajna na nivou rizika od 10%. Rezultati u odnosu na muškarce su malo drugačiji, odnosno žene koje pripadaju starosnoj grupi 27-45 imaju veće učestalosti malog i srednjeg rizika (21% u odnosu na 5% i 44% u odnosu na 38% respektivno), dok je kod žena starosne dobi 46-65 veća učestalost za visok nivo rizika (57% u odnosu na 35%), Tabela 39.

7. QOL - Bref

U ovom delu smo posmatrali četiri domena QOL (Kvalitet života - Quality of Life) testa (Fizičko zdravlje - PHYS, Psihološko zdravlje - PSYCH, Socijalni odnosi i podrška - SOCIAL i Zadovoljstvo okolinom - ENVIR) u odnosu na specijalizaciju ispitanika, pol i starosne grupe ispitanika.

Statistički značajna razlika posmatrano u odnosu na specijalizaciju ispitanika se pojavljuje kod tri domena, Tabela 40:

1. Fizičko zdravlje – lekari urgentne medicine u proseku pokazuju veći stepen zadovoljstva svojim fizičkim zdravljem;
2. Psihičko zdravlje – lekari urgentne medicine u proseku pokazuju veći stepen zadovoljstva svojim psihičkim zdravljem i
3. Zadovoljstvo okolinom – lekari psihijatri su u proseku zadovoljniji okolinom u kojoj žive i rade.

Tabela 40 Dimenzije QOL testa u odnosu na struku ispitanika

	Struka	N	AS	SD	SE	t	p
PHYS	psihijatri	150	54,0714	8,84578	0,72226	-3,992	0,000
	urgentna medicina	152	58,1375	8,85529	0,71826		
PSYCH	psihijatri	150	65,8444	9,50587	0,77615	-3,446	0,001
	urgentna medicina	152	70,0110	11,40877	0,92537		
SOCIAL	psihijatri	150	69,0000	15,57139	1,27140	-1,520	0,130
	urgentna medicina	152	71,8202	16,64414	1,35002		
ENVIR	psihijatri	150	55,5625	13,95135	1,13912	-2,113	0,035
	urgentna medicina	152	59,1900	15,80498	1,28195		

Razlike u odnosu na pol ispitanika su statistički značajne samo kod stavova vezanih za socijalne odnose, gde su žene iskazale veći stepen zadovoljstva, Tabela 41.

Tabela 41 Dimenzije QOL testa u odnosu na pol ispitanika

	Pol ispitanika	N	AS	SD	SE	t	p
PHYS	muški	133	55,2453	9,06052	0,78565	-1,487	0,138
	ženski	169	56,8047	9,04048	0,69542		
PSYCH	muški	133	67,4311	11,02923	0,95636	-0,735	0,463
	ženski	169	68,3432	10,43965	0,80305		
SOCIAL	muški	133	67,7318	16,56895	1,43671	-2,589	0,010
	ženski	169	72,5345	15,54652	1,19589		
ENVIR	muški	133	57,0489	15,14731	1,31344	-0,348	0,728
	ženski	169	57,6553	14,92055	1,14773		

Statistički značajna razlika u odnosu na strosne grupe ispitanika nije zabeležena, Tabela 42.

Tabela 42 Dimenzije QOL testa u odnosu na starosne grupe ispitanika

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
PHYS	27-45	202	56,4415	8,87894	0,716	0,475
	46-65	98	55,6487	9,22980		
PSYCH	27-45	202	68,4076	10,15571	1,029	0,304
	46-65	98	67,0493	11,81676		
SOCIAL	27-45	202	70,2558	14,66563	-0,332	0,740
	46-65	98	70,9184	18,95747		
ENVIR	27-45	202	56,9771	12,58920	-0,797	0,426
	46-65	98	58,4503	19,08110		

8. GHQ

Test učestalosti nivoa psihičkog distresa u odnosu na struku ispitanika, pol i starosne grupe ispitanika nije pokazao postojanje statistički značajnih razlika, Tabele 43, 44 i 45. Takođe, ispitivanje razlika aritmetičkih sredina ukupnog skora za GHQ test po navedenim karakteristikama ispitanika nije pokazalo statistički značajne razlike, Tabele 46, 47 i 48.

Tabela 43 Nivo psihičkog distresa u odnosu na struku ispitanika

GHQ	Struka ispitanika					
	psihijatri		urgentna medicina		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
Nivo psihičkog distresa	nema prisustva psihičkog distresa	114	76	117	77	231
	moguće prisustvo psihičkog distresa	33	22	29	19	62
	sigurno prisustvo psihičkog distresa	3	2	6	4	9
	Ukupno	150	100%	152	100%	302

Pirsonov Hi-kvadrat test

Nivo psihičkog distresa	Struka		
	Hi-kvadrat	df	p
	1,283837	2	0,526282

Tabela 44 Nivo psihičkog distresa u odnosu na pol ispitanika

GHQ	Pol ispitanika			
	muškarci		žene	
	N	%	N	%
Nivo psihičkog distresa	nema prisustva psihičkog distresa	96	72	135
	moguće prisustvo psihičkog distresa	33	25	29
	sigurno prisustvo psihičkog distresa	4	3	5
	Ukupno	133	100%	169

Pirsonov Hi-kvadrat test

Nivo psihičkog distresa	Pol ispitanika		
	Hi-kvadrat	df	p
	2,700575	2	0,259166

Tabela 45 Nivo psihičkog distresa u odnosu na starosne grupe ispitanika

Nivo psihičkog distresa	GHQ	starosne_grupe					
		27-45		46-65		Ukupno	
		N	%	N	%	N	%
	nema prisustva psihičkog distresa	161	80	69	70	230	77
	moguće prisustvo psihičkog distresa	35	17	27	28	62	21
	sigurno prisustvo psihičkog distresa	6	3	2	2	8	3
	Ukupno	202	100%	98	100%	300	100%

Pirsonov Hi-kvadrat test

Nivo psihičkog distresa	starosne_grupe		
	Hi-kvadrat	df	p
	4,2951	2	0,11677

Tabela 46 GHQ ukupan skor u odnosu na specijalizaciju ispitanika

	Struka	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	psihijatri	150	2,3867	2,76067		
	urgentna medicina	152	2,4803	2,74759	-0,295	0,768

Tabela 47 GHQ ukupan skor u odnosu na starosne grupe ispitanika

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	27-45	202	2,2921	2,64271		
	46-65	98	2,6633	2,84277	-1,113	0,267

Tabela 48 GHQ ukupan skor u odnosu na pol ispitanika

	Pol ispitanika	N	AS	SD	t	p
GHQ_total	muškarci	133	2,7895	2,66587		
	žene	169	2,1538	2,79029	2,004	0,450

9. MBI

Kada posmatramo nivo „burnout“ rizika u odnosu na starosne grupe, Tabela 49, vidimo da postoji statistički značajna veza sa starosnim grupama kod subskale MBI EE. Kod ostalih skala ne postoji značajna razlika po starosnim grupama. Kao što vidimo iz tabele, razlika u procentima se javlja kod nižih nivoa rizika, odnosno za mali i srednji „burnout“ rizik na subskali MBI EE.

Tabela 49 Nivo „burnout“ rizika u odnosu na starosne grupe ispitanika u ukupnom uzorku

			starosne_grupe					
			27-45		46-65		Ukupno	
			N	%	N	%	N	%
nivo rizika_MBI_EE	mali „burnout“ rizik	33	16	3	3	36	12	
	srednji „burnout“ rizik	56	28	38	39	94	31	
	visok „burnout“ rizik	113	56	57	58	170	57	
	Ukupno	202	100%	98	100%	300	100%	
nivo rizika_MBI_DP	mali i srednji „burnout“ rizik	76	38	42	43	118	39	
	visok „burnout“ rizik	126	62	56	57	182	61	
	Ukupno	202	100%	98	100%	300	100%	
	mali „burnout“ rizik	0	0	1	1	1	0	
nivo rizika_MBI_PA	srednji „burnout“ rizik	1	0	0	0	1	0	
	visok „burnout“ rizik	201	100	97	99	298	99	
	Ukupno	202	100%	98	100%	300	100%	

Pirsonov Hi-kvadrat test

		starosne_grupe		
		Hi-kvadrat	df	p
nivo rizika_MBI_EE	12,3212	2		0,002111**
nivo rizika_MBI_DP	0,7573	1		0,384152
nivo rizika_MBI_PA	2,5482	2		0,279682

Nivo rizika u odnosu na pol ispitanika takođe je različit za na subskali MBI EE. Na ostalim subskalama nije zabeležena statistički značajna razlika, Tabela 50. Kao što možemo primetiti velike razlike se javljaju u slučaju visokog rizika koji je značajno više izražen kod muškaraca nego kod žena (68% u odnosu na 48% od ukupnog broja ispitanika u posmatranoj grupi).

Tabela 50 Nivo „burnout“ rizika u odnosu na pol ispitanika

		Pol ispitanika					
		muškarci		žene		Ukupno	
		N	%	N	%	N	%
nivo rizika_MBI_EE	mali „burnout“ rizik	16	12	20	12	36	12
	srednji „burnout“ rizik	27	20	68	40	95	31
	visok „burnout“ rizik	90	68	81	48	171	57
nivo rizika_MBI_DP	Ukupno	133	100%	169	100%	302	100%
	mali i srednji „burnout“ rizik	47	35	72	43	119	39
	visok „burnout“ rizik	86	65	97	57	183	61
nivo rizika_MBI_PA	Ukupno	133	100%	169	100%	302	100%
	mali „burnout“ rizik	1	1	0	0	1	0
	srednji „burnout“ rizik	0	0	1	1	1	0
	visok „burnout“ rizik	132	99	168	99	300	99
	Ukupno	133	100%	169	100%	302	100%

Pirsonov Hi-kvadrat test

	Pol ispitanika		
	Hi-kvadrat	df	p
nivo rizika_MBI_EE	14,527915	2	0,0007**
nivo rizika_MBI_DP	1,6452917	1	0,199601
nivo rizika_MBI_PA	2,0578511	2	0,357391

Kada posmatramo ukupan skor na MBI subskalama u odnosu na struku ispitanika, Tabela 51, vidimo da je zabeležena statistički značajna razlika na MBI DP subskali, odnosno možemo zaključiti da je prosečna vrednost rezultata na ovoj skali veća kod lekara psihijatara.

Tabela 51 Skor na MBI subskalama u odnosu na struku ispitanika

	Struka	N	AS	SD	t	p
MBI_EE	psihijatri	150	28,3800	8,46205		
	urgentna medicina	152	27,6908	7,82104	0,735	0,463
MBI_DP	psihijatri	150	12,4600	5,90715		
	urgentna medicina	152	11,2632	4,75873	1,940	0,050
MBI_PA	psihijatri	150	22,1600	6,19383		
	urgentna medicina	152	21,4605	5,36716	1,049	0,295

Takođe, razlika na MBI DP subskali se pojavljuje i kada posmatramo razlike po polu ispitanika. Na ovoj subskali postoji statistički značajna razlika između muškaraca i žena, odnosno kod muškaraca se u proseku beleži veće vrednosti.

Tabela 52 Skor na MBI subskalama u odnosu na pol ispitanika

	Pol ispitanika	N	AS	SD	t	p
MBI_EE	muškarci	133	28,6241	7,97306		
	žene	169	27,5680	8,26188	1,120	0,264
MBI_DP	muškarci	133	12,6090	5,49495		
	žene	169	11,2663	5,23667	2,164	0,031
MBI_PA	muškarci	133	22,4962	5,55499		
	žene	169	21,2663	5,93467	1,839	0,067

I treća analiza je pokazala statististički značajne razlike na MBI DP skali kada se posmatraju starosne grupe ispitanika. Mlađi lekari, starosti 27-45 godina, u proseku imaju veće vrednosti na ovoj subskali.

Tabela 53 Skor na MBI subskalama u odnosu na starosne grupe ispitanika

	Starosne grupe	N	AS	SD	t	p
MBI_EE	27-45	202	27,6386	8,64289		
	46-65	98	28,7041	6,82054	-1,159	0,247
MBI_DP	27-45	202	12,3168	5,61436		
	46-65	98	10,9388	4,76416	2,213	0,028
MBI_PA	27-45	202	21,4554	6,16284		
	46-65	98	22,4694	4,92041	-1,423	0,156

Sledeće što smo posmatrali je da li postoji razlika na MBI kod lica koja su u braku, u odnosu na lica koja žive sama (Tabela 55). U skladu sa tim, napravljena je nova promenljiva u odnosu na originalnu, Tabela 54, i pod licima koja „Nisu u braku“ podrazumevana su lica koja su dala sledeće odgovore: neoženjen/neodata, udovac-a, razveden-a.

Tabela 54 Rasподела u odnosu na postojanje braka kod ispitanika

Brak_novo		N	%
Nisu u braku		135	44,7
U braku		167	55,3
Ukupno		302	100,0

Rezultati pokazuju da statistički značajna razlika postoji kod subskale MBI PA i možemo zaključiti da lica koja su u braku imaju u proseku veće vrednosti na ovoj subskali, Tabela 56.

Tabela 55 Skor na MBI subskalama kod ispitanika koji su u braku prema onim koji to nisu

	Brak_novo	N	AS	SD	t	p
MBI_EE	Nisu u braku	135	28,2444	8,07933	0,405	0,686
	U braku	167	27,8623	8,20807		
MBI_DP	Nisu u braku	135	12,2296	5,67522	1,080	0,281
	U braku	167	11,5569	5,13505		
MBI_PA	Nisu u braku	135	20,9926	5,90913	-2,213	0,028
	U braku	167	22,4671	5,62994		

10. UZZ

Pitanja iz upitnika o zadovoljstvu zaposlenih smo grupisali u 5 kategorija, i to:

- Uslovi za rad
- Zarada
- Umor na poslu
- Zadovoljstvo prepostavljenim i
- Ukupno zadovoljstvo

Rezultati testiranja razlika u odnosu na specijalizaciju ispitanika, Tabela 56, pokazuju da postoji statistički značajna razlika između lekara psihijatara i lekara urgentne medicine u svim posmatranim kategorijama, osim kategorije Umor na poslu.

Kada posmatramo uslove rada, lekari urgentne medicine su u proseku zadovoljniji. Veće zadovoljstvo u proseku pokazuju i kada je u pitanju zarada, zadovoljstvo prepostavljenim i ukupno zadovoljstvo poslom koji trenutno obavljaju.

Tabela 56 UZZ kategorije u odnosu na struku ispitanika

	Struka	N	AS	SD	t	p
Uslovi za rad	psihijatri	150	22,1400	3,86870	-4,066	0,000**
	urgentna medicina	152	24,1316	4,61596		
Zarada	psihijatri	150	2,2067	1,02516	-2,286	0,023*
	urgentna medicina	152	2,4803	1,05460		
Umor na poslu	psihijatri	150	7,8667	2,58978	1,755	0,080
	urgentna medicina	152	7,3618	2,40735		
Zadovoljstvo prepostavljenim	psihijatri	150	15,3200	2,94541	-2,907	0,004**
	urgentna medicina	152	16,4737	3,89251		
uk_zadovoljstvo	psihijatri	150	8,1709	1,66759	-3,023	0,003**
	urgentna medicina	152	8,9072	1,89342		

Kada posmatramo razlike po polu, jedina statistički značajna razlika se javlja kod kategorije Umor na poslu, Tabela 57. U toj kategoriji u proseku se veće vrednosti beleže kod žena.

Tabela 57 UZZ kategorije u odnosu na pol ispitanika

	Pol ispitanika	N	AS	SD	t	p
Uslovi za rad	muškarci	133	22,8496	4,31259	-1,033	0,302
	žene	169	23,3728	4,41286		
Zarada	muškarci	133	2,4662	1,06279	1,799	0,073
	žene	169	2,2485	1,02806		
Umor na poslu	muškarci	133	7,2180	2,38155	-2,445	0,015*
	žene	169	7,9231	2,56812		
Zadovoljstvo pretpostavljenim	muškarci	133	15,9398	3,31836	0,172	0,863
	žene	169	15,8698	3,64098		
uk_zadovoljstvo	muškarci	133	8,6364	1,84310	0,989	0,324
	žene	169	8,3913	1,77554		

Statistički značajna razlika kod starosnih grupa se javlja u kategorijama Uslovi za rad i Ukupno zadovoljstvo poslom koji obavljaju, Tabela 58. Kada su u pitanju Uslovi za rad veće zadovoljstvo u proseku iskazuju lekari starosti 46-65 godina, dok kada posmatramo ukupno zadovoljstvo trenutnim poslom, mlađa starosna grupa u proseku pokazuje veći nivo zadovoljstva.

Tabela 58 UZZ kategorije u odnosu na starosne grupe ispitanika

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
Uslovi za rad	27-45	202	22,7129	4,37959	-2,566	0,011
	46-65	98	24,0816	4,23698		
Zarada	27-45	202	2,4257	1,06361	1,880	0,061
	46-65	98	2,1837	1,00869		
Umor na poslu	27-45	202	7,5990	2,50226	0,124	0,902
	46-65	98	7,5612	2,44556		
Zadovoljstvo pretpostavljenim	27-45	202	15,7723	3,50091	-1,001	0,318
	46-65	98	16,2041	3,51128		
uk_zadovoljstvo	27-45	202	8,7902	1,73957	3,212	0,002
	46-65	98	7,9565	1,83459		

11. UZZ i MBI

Interesantno pitanje je da li postoji razlika u skoru na MBI subskalama u odnosu na odluku o ostanku na trenutnom poslu. Statistički značajna razlika se pojavljuje na MBI EE I MBI DP subskalama, odnosno rezultati pokazuju da lekari koji planiraju da napuste trenutni posao u proseku imaju više skorove na navedenim skalamama.

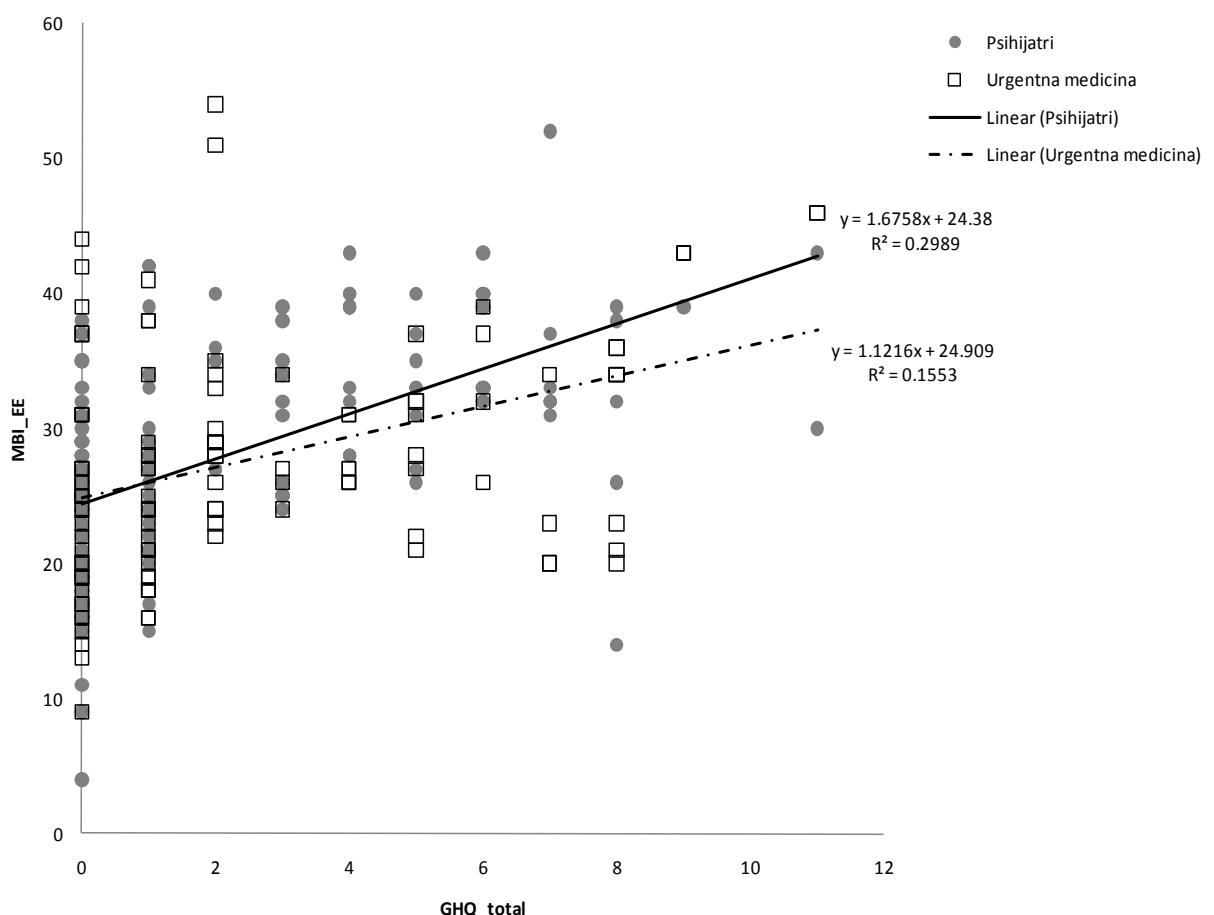
Tabela 59 MBI subskale i pitanje napuštanja trenutnog posla

	uzz_4_novo	N	AS	SD	t	p
MBI_EE	Ostaju u zdravstvu	246	27,3415	8,11482		
	Menjaju posao-odlaze iz zdravstva	56	31,0714	7,59631	-3,140	0,002
MBI_DP	Ostaju u zdravstvu	246	11,5691	5,29009		
	Menjaju posao-odlaze iz zdravstva	56	13,1250	5,65706	-1,961	0,051
MBI_PA	Ostaju u zdravstvu	246	21,7358	5,85534		
	Menjaju posao-odlaze iz zdravstva	56	22,1250	5,55325	-0,453	0,651

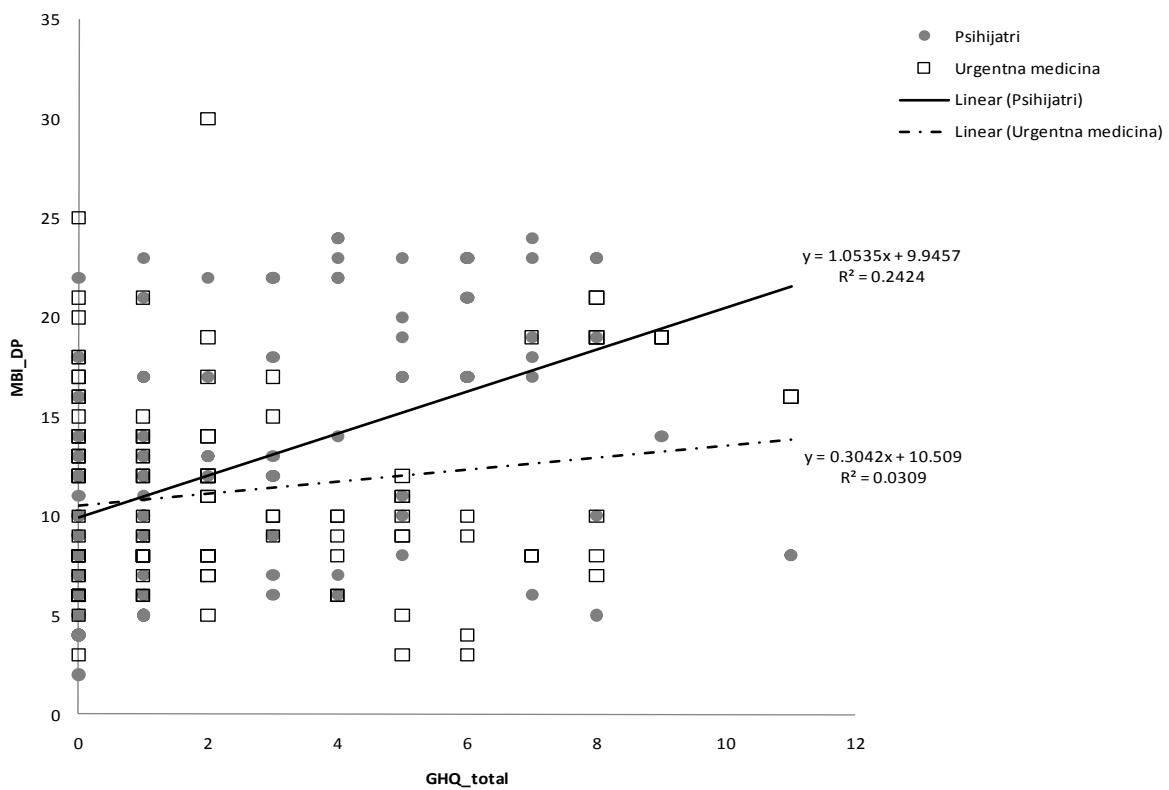
12. GHQ i MBI

Veza stepena psihičkog distresa i MBI subskala (Grafici 15, 16 i 17), odnosno stepena „burnout“ rizika pokazuje statistički značajan koeficijent korelacije, na osnovu čega možemo zaključiti da veći broj bodova na GHQ testu znači i veći broj bodova na sve tri MBI subskale.

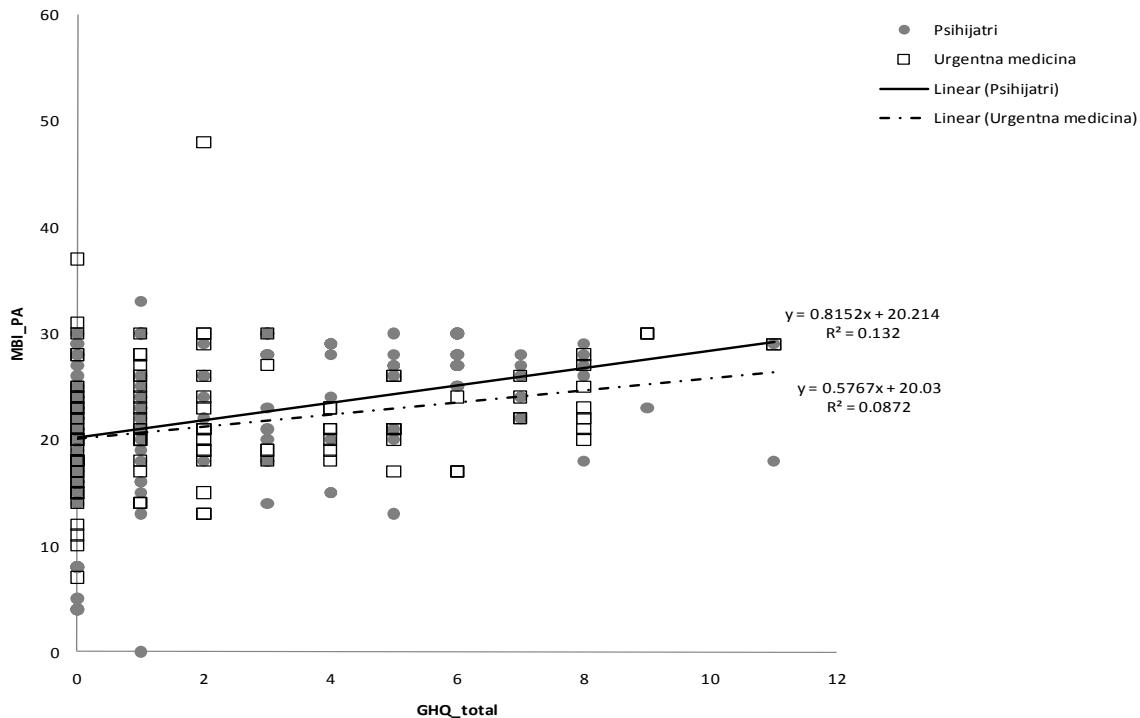
Takođe, primećujemo da je taj odnos jači kod lekara psihijatara u slučaju sve tri MBI subskale (koeficijenti uz GHQ promeljivu su za lekare psihijatre veći kod sve tri subskale).



Grafik 15 Veza stepena psihičkog distresa na GHQ testu i stepena „burnout“ rizika na MBI testu - MBI EE subskala



Grafik 16 Korelacija stepena psihičkog distresa na GHQ testu i stepena „burnout“ rizika na MBI testu - MBI DP subskala



Grafik 17 Korelacija stepena psihičkog distresa na GHQ testu i stepena „burnout“ rizika na MBI testu - MBI PA subskala

13. PIE

Sposobnost prevladavanja stresa ne zavisi od struke, kao ni od pripadnosti ispitanika određenoj starosnoj grupi ni kod muškaraca, ni kod žena.

Tabela 60 Sposobnost prevladavanja stresa kod muškaraca i žena u odnosu na struku ispitanika

		Struka ispitanika					
		psihiyatри		urgentna medicina		Ukupno	
		N	%	N	%	N	%
Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_žene	ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres	44	53,7%	52	59,8%	96	56,8%
	ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres	38	46,3%	35	40,2%	73	43,2%
	Ukupno	82	100,0%	87	100,0%	169	100,0%
Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_muškarci	ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres	44	64,7%	38	58,5%	82	61,6%
	ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres	24	35,3%	27	41,5%	51	38,4%
	Ukupno	68	100,0%	65	100,0%	133	100,0%

Tabela 61 Sposobnost prevladavanja stresa kod muškaraca i žena u odnosu na starosne grupe ispitanika

		starosne_grupe					
		27-45		46-65		Total	
		N	%	N	%	N	%
Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_žene	ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres	59	53,1%	36	63,2%	95	56,5%
	Ukupno	52	46,9%	21	36,8%	73	43,5%
		111	100,0%	57	100,0%	168	100,0%
Sposobnost prevladavanja stresa_PIE_muškarci	ličnost nije sposobna da efikasno prevlada stres ličnost je sposobna da efikasno prevlada stres	56	61,5%	26	63,4%	82	62,1%
	Ukupno	35	38,5%	15	36,6%	50	37,9%
		91	98,9%	41	100,0%	132	100,0%

Pirsonov Hi-kvadrat test	Struka			starosne_grupe		
	Hi-kvadrat	df	p	Hi-kvadrat	df	p
sposobnost prevladavanja stresa_PIE_žene	0,643	1	0,423	1,534	1	0,215
sposobnost prevladavanja stresa_PIE_muškarci	0,548	1	0,459	0,042	1	0,837

Empirijske vrednosti PIE testa kod muškaraca posmatrano u odnosu na struku ispitanika pokazuju da postoji statistički značajna razlika kod tri dimenzije: lišenost, odbacivanje i orijentacija. Kod dimenzije lišenost veći skor se u proseku beleži kod lekara psihijatara dok je kod druge dve dimenzije skor u proseku veći kod lekara urgentne medicine, Tabela 62.

Tabela 62 Empirijske vrednosti na Plučik testu – muškarci (PIE) i značajnost u odnosu na struku ispitanika

	Struka	N	AS	SD	t	p
agresija_muškarci	psihijatri	68	13,6029	5,97542		
	urgentna medicina	65	15,2656	5,89388	-1,608	0,110
bias_muškarci	psihijatri	68	28,7647	5,76432		
	urgentna medicina	65	28,3125	6,44113	0,426	0,671
inkorporacija_muškarci	psihijatri	68	20,3824	5,54501		
	urgentna medicina	65	19,3594	6,35302	0,983	0,327
istraživanje_muškarci	psihijatri	68	14,4118	5,72305		
	urgentna medicina	65	13,8594	4,95973	0,591	0,556
lišenost_muškarci	psihijatri	68	14,5294	6,92275		
	urgentna medicina	65	11,7656	5,10755	2,620	0,010**
odbacivanje_muškarci	psihijatri	68	7,6176	4,63288		
	urgentna medicina	65	9,9063	4,76001	-2,799	0,006**
orientacija_muškarci	psihijatri	68	11,3582	8,78653		
	urgentna medicina	65	13,7656	3,59339	-2,069	0,041*
zaštita_muškarci	psihijatri	68	15,1324	5,59559		
	urgentna medicina	65	14,7344	3,12309	0,508	0,612
reprodukција_muškarci	psihijatri	68	20,5735	6,36998		
	urgentna medicina	65	20,1563	6,49107	0,373	0,710

Kada posmatramo vrednosti za muškarce u odnosu na starosne grupe ispitanika, razlika se javlja kod tri dimenzije, i to: agresija, inkorporacija i orijentacija. Kod dimenzija agresija i orijentacija skorovi su u proseku veći kod starosne grupe 27-45, dok su kod dimenzije inkorporacija skorovi u proseku veći kod starosne grupe 46-65, tabela 63.

Tabela 63 Empirijske vrednosti na Plučik testu – muškarci (PIE) i značajnost u odnosu na starosne grupe ispitanika

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
agresija_muškarci	27-45	91	15,2444	5,91382	2,270	0,025*
	46-65	41	12,7317	5,78802		
bias_muškarci	27-45	91	27,9778	6,30673	-1,394	0,166
	46-65	41	29,5610	5,35280		
inkorporacija_muškarci	27-45	91	19,1556	6,18972	-2,051	0,043*
	46-65	41	21,2439	5,00390		
istraživanje_muškarci	27-45	91	14,1111	5,23910	-0,203	0,839
	46-65	41	14,3171	5,68524		
lišenost_muškarci	27-45	91	12,8556	6,02348	-1,013	0,313
	46-65	41	14,0488	6,72663		
odbacivanje_muškarci	27-45	91	9,2222	4,82684	1,601	0,112
	46-65	41	7,7805	4,67179		
orientacija_muškarci	27-45	91	13,3333	6,40400	2,001	0,048*
	46-65	41	10,7805	7,52500		
zaštita_muškarci	27-45	91	14,4000	4,43378	-1,859	0,065
	46-65	41	15,9756	4,63944		
reprodukcijski_muškarci	27-45	91	19,8556	6,77995	-1,287	0,201
	46-65	41	21,2683	5,33397		

Kod žena je situacija drugačija, odnosno kada se posmatraju empirijske vrednosti testa u odnosu na specijalizaciju, nema dokaza da postoji statistički značajna razlika u prosečnim skorovima. Razlika se beleži kada posmatramo rezultate u donosu na starosne grupe ispitanica, i to u dve dimenzije: orijentacija i zaštita. Kod orijentacije veći skorovi u proseku se beleže kod žena starosne grupe 46-65, dok se kod zaštite veći skorovi u proseku beleže kod žena starosne grupe 27-45 godina, Tabele 64 i 65.

Tabela 64 Empirijske vrednosti na Plučik testu – žene (PIE) i značajnost u odnosu na specijalizaciju ispitanika

	Struka	N	AS	SD	t	p
agresija_žene	psihijatri	82	11,3333	6,28060	0,148	0,882
	urgentna medicina	87	11,1905	5,96875		
bias_žene	psihijatri	82	33,0000	8,75941	-0,182	0,856
	urgentna medicina	87	33,2262	7,05973		
inkorporacija_žene	psihijatri	82	25,5641	6,65200	-0,658	0,511
	urgentna medicina	87	26,2024	5,60073		
istraživanje_žene	psihijatri	82	15,8077	5,88870	-0,099	0,921
	urgentna medicina	87	15,8929	5,03725		
lišenost_žene	psihijatri	82	13,6154	5,21046	1,355	0,177
	urgentna medicina	87	12,4405	5,78188		
odbacivanje_žene	psihijatri	82	7,7564	5,00438	0,418	0,676
	urgentna medicina	87	7,4524	4,23811		
orientacija_žene	psihijatri	82	16,7179	5,78825	-0,903	0,368
	urgentna medicina	87	17,5952	6,52543		
reprodukcijska_žene	psihijatri	82	26,1538	7,35037	-0,057	0,955
	urgentna medicina	87	26,2143	6,09576		
zaštita_žene	psihijatri	82	18,5385	5,76981	0,288	0,773
	urgentna medicina	87	18,2738	5,89946		

Tabela 65 Empirijske vrednosti na Plučik testu – žene (PIE) i značajnost u odnosu na starosne grupe ispitanika

	starosne_grupe	N	AS	SD	t	p
agresija_žene	27-45	111	11,1346	5,95787	-,215	0,830
	46-65	57	11,3509	6,37655		
bias_žene	27-45	111	32,5096	8,33287	-1,583	0,116
	46-65	57	34,4386	6,82699		
inkorporacija_žene	27-45	111	25,8750	6,28403	-0,211	0,833
	46-65	57	26,0877	5,79187		
istraživanje_žene	27-45	111	15,9327	5,05170	0,275	0,784
	46-65	57	15,6842	6,18800		
lišenost_žene	27-45	111	13,2596	5,21573	1,074	0,284
	46-65	57	12,2982	5,80629		
odbacivanje_žene	27-45	111	7,3269	4,59515	-0,930	0,354
	46-65	57	8,0351	4,66356		
orijentacija_žene	27-45	111	16,4904	5,81260	-2,102	0,037*
	46-65	57	18,5965	6,54343		
reprodukcijska_žene	27-45	111	25,7019	6,86327	-1,318	0,189
	46-65	57	27,1579	6,39137		
zaštita_žene	27-45	111	19,3077	5,10487	2,449	0,016*
	46-65	57	16,8070	6,72001		

14. Faktorska analiza

Statistički gledano faktorska analiza glavnih komponenti se primenjuje se kada je cilj da se smanji broj promenljivih i zasniva se na ukupnom varijabilitetu. Sve promenljive se predstavljaju linearnom kombinacijom manjih grupa.

Drugim rečima, faktorska analiza se koristi za identifikovanje zajedničke varijanse u skupovima promenljivih odnosno za identifikovanje latentnih dimenzija – faktora koje se manifestuju u nizu promenljivih.

Faktor je suština koju nose više originalnih komponenti i to je promenljiva koja se ne može direktno meriti.

Broj faktora koji će se koristiti u modelu može se izabrati na osnovu više kriterijuma:

1. Kriterijum karakteristične vrednosti – (karakteristična vrednost je iznos varijanse u originalnim promenljivama koji je povezan sa određenim faktorom) zadržavaju se samo faktori čija je karakteristična vrednost veća od 1.
2. Kriterijum procentualnog učešća varijabiliteta – kumulativno procentualno učešće varijabiliteta koji faktori objašnjavaju treba da dostigne odgovarajući nivo (neretko se uzima 70%)
3. Iskustveno pravilo – svi uključeni faktori moraju da objasne bar toliko varijabiliteta koliko jedna “prosečna varijabla” (u ovom slučaju imamo 5 varijabli što znači više od 20% varijabiliteta).
4. Iskustveno pravilo – faktor gde dolazi do značajnog pada u količini varijabiliteta koji oni objašnjavaju.
5. Dijagram osipanja – bira se broj faktora koji se nalazi u prelomnoj tački ali se gleda i nivo varijabiliteta odnosno karakteristične vrednosti.
6. Kriterijum testa značajnosti – značajnost varijansi različitih faktora.

U daljoj analizi biće kompletno prezentovana, sa svim tabelama, jedino faktorska analiza GHQ testa (radi bolje ilustracije), dok će za ostale testove iz pragmatičnih razloga biti dati samo osnovni prikazi.

14.1. Opšti zdravstveni upitnik - GHQ

Bartletov test, Tabela 66, je statistički značajan i njegova značajnost je uslov za nastavak postupka.

Tabela 66 Bartletov test

KMO i Bartletov test		
Kaiser-Meyer-Olkin analiza adekv. uzorka		0,854
Aproks. Hi-kvadrat		1328,295
Bartletov test sferičnosti df		66
p		0,000

Komunalitet je količina varijabiliteta određene originalne promenljive objašnjen faktorima (zadržanim faktorima u modelu), odnosno pokazuju koja je proporcija varijanse svake promenljive objašnjena ekstrahovanim faktorima tj. koliki je njen komunalitet (kolona Ekstrakcija).

Tabela 67 Matrica komunaliteta

	Inicijal	Ekstrakcija
Da li ste skoro bili sposobni da se skoncentrisete na bilo sta sto radite	1,000	0,549
Da li ste skoro izgubili mnogo sna zbog briga	1,000	0,684
Da li ste skoro osetili da ste imali vaznu ulogu u dogadjajima	1,000	0,601
Da li ste skoro osetili se sposobnim da donosite odluke	1,000	0,637
Da li ste skoro osecali se konstantno pod stresom	1,000	0,608
Da li ste skoro osetili da ne mozete prevazici teskoce	1,000	0,452
Da li ste skoro bili sposobni da uzivate u svojim uobicajenim svakodnevnim aktivnostima	1,000	0,586
Da li ste skoro bili sposobni da se suocite sa svojim problemima	1,000	0,539
Da li ste skoro osecali nesrecno i depresivno	1,000	0,662
Da li ste skoro gubili veru u sebe	1,000	0,747
Da li ste skoro mislili o sebi da ste bezvredni kao licnost	1,000	0,684
Da li ste skoro osecali se relativno srecno, kada se uzmu sve stvari u obzir	1,000	0,527
Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.		

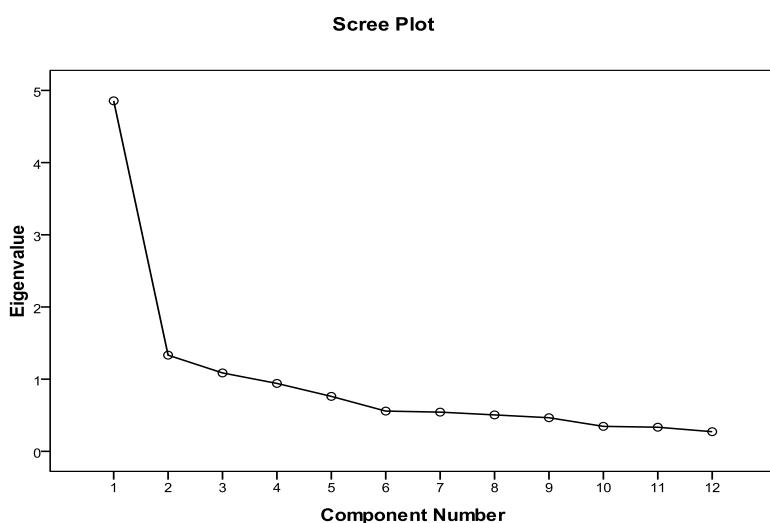
U matrici sopstvenih vrednosti smo ostavili samo komponente koje imaju sopstvene vrednosti veće od 1, Tabela 68 (kolona *Inicijalne sopstvene vrednosti – Ukupno*). Kod opštег zdravstvenog upitnika u pitanju su tri komponente sa kojima je objašnjeno 60,6% varijabiliteta od čega prva komponenta objašnjava 49,5%, druga 11,1% i treća komponenta objašnjava 9,1% ukupnog varijabiliteta.

Tabela 68 Matrica sopstvenih vrednosti

Komponente	Inicijalne sopstvene vrednosti			Ekstrakcione sume kvadriranih opterećenja			Rotacija		
	%	Kumulativ	%	%	Kumulativ	%	Kumulativ		
	Ukupno	Varijanse	%	Ukupno	Varijanse	%	Ukupno	Varijanse	%
1	4,855	40,462	40,462	4,855	40,462	40,462	3,322	27,681	27,681
2	1,333	11,106	51,568	1,333	11,106	51,568	2,282	19,014	46,695
3	1,086	9,051	60,619	1,086	9,051	60,619	1,671	13,924	60,619

Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.

Na dijagramu osipanja posmatramo prelomnu tačku, ali i nivo pripadajućeg varijabiliteta i na osnovu toga biramo broj komponenti, u ovom slučaju tri komponente, Grafik 18.

**Grafik 18** Dijagram osipanja

U Tabeli 69 su data faktorska opterećenja, odnosno korelacije nerotiranih faktora i originalnih promenljivih. Te informacije se koriste za dalju identifikaciju i imenovanje faktora.

Tabela 69 Matrica komponenti

	Komponenta		
	1	2	3
Da li ste skoro bili sposobni da se skoncentrisete na bilo sta sto radite	0,518	0,530	-0,006
Da li ste skoro izgubili mnogo sna zbog briga	0,551	0,311	-0,532
Da li ste skoro osetili da ste imali vaznu ulogu u dogadjajima	0,294	0,562	0,446
Da li ste skoro osetili se sposobnim da donosite odluke	0,579	0,323	0,444
Da li ste skoro osecali se konstantno pod stresom	0,657	0,253	-0,335
Da li ste skoro osetili da ne mozete prevazici teskoce	0,577	-0,292	0,182
Da li ste skoro bili sposobni da uzivate u svojim uobicajenim svakodnevnim aktivnostima	0,672	0,063	-0,361
Da li ste skoro bili sposobni da se suocite sa svojim problemima	0,678	-0,059	0,275
Da li ste skoro osecali nesrecno i depresivno	0,753	-0,263	-0,160
Da li ste skoro gubili veru u sebe	0,776	-0,374	0,074
Da li ste skoro mislili o sebi da ste bezvredni kao licnost	0,703	-0,408	0,150
Da li ste skoro osecali se relativno srecno, kada se uzmu sve stvari u obzir	0,723	-0,031	0,052
Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.			

Prilikom rotacije zadržava se kumulativni procenat varijacija objašnjene izabranih faktora, ali se varijabilitet raspoređuje na izabrane komponente odnosno faktore. Velike promene u koeficijentima ukazuju da se faktori lakše tumače. U našem primeru opterećenje nerotiranih faktora ipak pružaju jasniju interpretaciju. U opštem slučaju prilikom rotacije se menjaju opterećenja i trebalo bi da opterećenja u tabeli sa rotacijom daju jasniju interpretaciju. Iz tabele vidimo da se prvi faktor sastoji od pitanja 1, 3 i 4, drugi od pitanja 2, 5 i 7 i treći od pitanja 6, 8, 9, 10, 11 i 12.

Tabela 70 Matrica rotiranih komponenti

	Komponenta		
	1	2	3
Da li ste skoro bili sposobni da se skoncentrisete na bilo sta sto radite	0,069	0,493	0,549
Da li ste skoro izgubili mnogo sna zbog briga	0,092	0,818	0,080
Da li ste skoro osetili da ste imali vaznu ulogu u dogadjajima	-0,005	0,047	0,774
Da li ste skoro osetili se sposobnim da donosite odluke	0,354	0,116	0,706
Da li ste skoro osecali se konstantno pod stresom	0,257	0,708	0,200
Da li ste skoro osetili da ne mozete prevazici teskoce	0,659	0,074	0,111
Da li ste skoro bili sposobni da uzivate u svojim uobicajenim svakodnevnim aktivnostima	0,377	0,664	0,055
Da li ste skoro bili sposobni da se suocite sa svojim problemima	0,617	0,150	0,368
Da li ste skoro osecali nesrecno i depresivno	0,686	0,436	-0,020
Da li ste skoro gubili veru u sebe	0,831	0,233	0,056
Da li ste skoro mislili o sebi da ste bezvredni kao licnost	0,816	0,124	0,054
Da li ste skoro osecali se relativno srecno, kada se uzmu sve stvari u obzir	0,578	0,351	0,264
Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.			
Metod Rotacije: Varimax sa Kaiser normalizacijom.			

Tabela 71 je tabela sa koeficijentima standardizovanih faktorskih skorova, odnosno na osnovu ove tabele možemo da izračunamo faktorske skorove za svakog ispitanika.

Tabela 71 Matrica koeficijenata standardizovanih faktorskih skorova

	Komponenta		
	1	2	3
Da li ste skoro bili sposobni da se skoncentrisete na bilo sta sto radite	-0,161	0,214	0,312
Da li ste skoro izgubili mnogo sna zbog briga	-0,180	0,514	-0,102
Da li ste skoro osetili da ste imali vaznu ulogu u dogadjajima	-0,105	-0,110	0,572
Da li ste skoro osetili se sposobnim da donosite odluke	0,047	-0,144	0,466
Da li ste skoro osecali se konstantno pod stresom	-0,091	0,375	-0,011
Da li ste skoro osetili da ne mozete prevazici teskoce	0,265	-0,142	-0,007
Da li ste skoro bili sposobni da uzivate u svojim uobicajenim svakodnevnim aktivnostima	-0,009	0,341	-0,125
Da li ste skoro bili sposobni da se suocite sa svojim problemima	0,196	-0,127	0,176
Da li ste skoro osecali nesrecno i depresivno	0,199	0,120	-0,176
Da li ste skoro gubili veru u sebe	0,308	-0,069	-0,098
Da li ste skoro mislili o sebi da ste bezvredni kao licnost	0,330	-0,138	-0,078
Da li ste skoro osecali se relativno srecno, kada se uzmu sve stvari u obzir Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti. Metod Rotacije: Varimax sa Kaiser normalizacijom.	0,139	0,038	0,065

14.2. MBI

Bartletov test, Tabela 72, je statistički značajan i njegova značajnost je uslov za nastavak postupka.

Tabela 72 Bartletov test

KMO i Bartletov test		
Kaiser-Meyer-Olkin analiza adekv. uzorka		0,890
Bartletov test sferičnosti	Aproks. Hi- kvadrat	3413,271
	df	231
	p	0,000

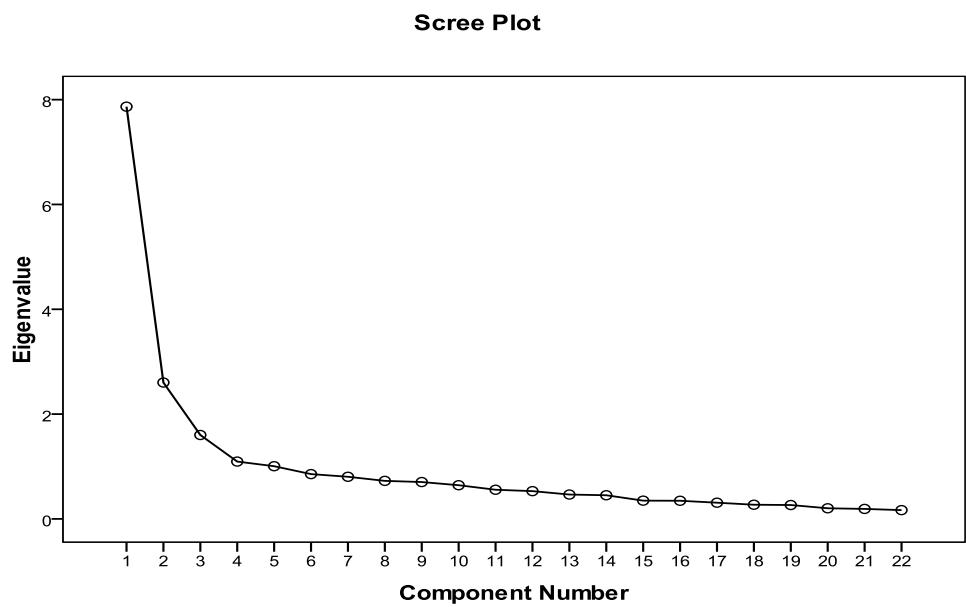
U matrici sopstvenih vrednosti smo ostavili samo komponente koje imaju sopstvene vrednosti veće od 1, Tabela 73 (kolona *Inicijalne sopstvene vrednosti-Ukupno*). Kod MBI testa u pitanju je pet komponenti sa kojima je objašnjeno 64,4% varijabiliteta od čega prva komponenta objašnjava 35,7%, druga 11,8%, treća komponenta objašnjava 97,3%, četvrta 4,9% i peta 4,6% ukupnog varijabiliteta.

Tabela 73 Matrica sopstvenih vrednosti

Kompon.	Inicijalne sopstvene vrednosti			Ekstrakcione sume kvadriranih opterećenja			Rotacija		
	%		Kumulativ	%		Kumulativ	%		Kumulativ
	Ukupno	Varijanse	%	Ukupno	Varijanse	%	Ukupno	Varijanse	%
1	7,866	35,755	35,755	7,866	35,755	35,755	6,515	29,616	29,616
2	2,602	11,826	47,580	2,602	11,826	47,580	2,536	11,525	41,141
3	1,601	7,277	54,857	1,601	7,277	54,857	2,077	9,440	50,581
4	1,094	4,972	59,830	1,094	4,972	59,830	1,547	7,034	57,615
5	1,005	4,570	64,400	1,005	4,570	64,400	1,493	6,785	64,400

Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.

Na dijagramu osipanja vidimo da je prelomna tačka kod četvrte i pete komponente ali biramo komponentu sa nižim varijabilitetom, odnosno petu komponentu, Grafik 19.



Grafik 19 Dijagram osipanja

Kao što je već spomenuto u opštem slučaju prilikom rotacije se menjaju opterećenja i trebalo bi da opterećenja u tabeli sa rotacijom daju jasniju interpretaciju.

14.3. QOL

Bartletov test, Tabela 74, je statistički značajan i njegova značajnost je uslov za nastavak postupka.

Tabela 74 Bartletov test

KMO i Bartletov test	
Kaiser-Meyer-Olkin analiza adekv. uzorka	0,822
Bartletov test sferičnosti Aproks. Hi-kvadrat	1474,385
df	325
p	0,000

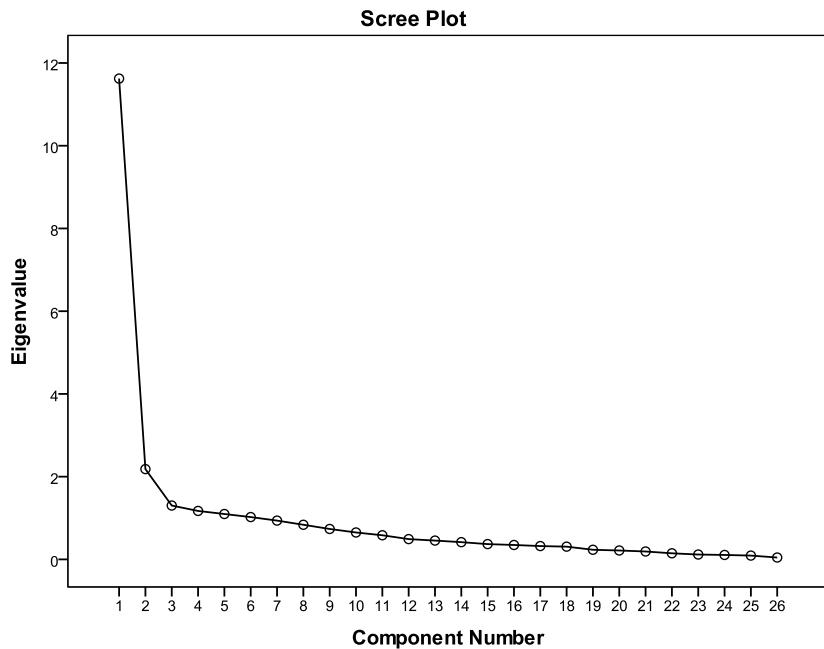
U matrici sopstvenih vrednosti smo ostavili samo komponente koje imaju sopstvene vrednosti veće od 1, Tabela 75 (kolona Inicijalne sopstvene vrednosti – Ukupno). Kod QOL testa u pitanju je šest komponenti sa kojima je objašnjeno 70,7% varijabiliteta od čega prva komponenta objašnjava 44,7%, druga 8,4%, treća komponenta objašnjava 5,0%, četvrta 4,5%, peta 4,2% i šesta 3,9% ukupnog varijabiliteta.

Tabela 75 Matrica sopstvenih vrednosti

Komponenta	Ekstrakcione sume kvadriranih						Rotacija			
	Inicijalne sopstvene vrednosti		opterećenja				% Kumulativ		%	
	%	Kumulativ	%	Kumulativ	%	Ukupno	Varijanse	%	Kumulativ	
1	11,623	44,705	44,705	11,623	44,705	44,705	5,763	22,166	22,166	
2	2,183	8,395	53,100	2,183	8,395	53,100	4,454	17,129	39,295	
3	1,302	5,008	58,107	1,302	5,008	58,107	2,700	10,386	49,681	
4	1,171	4,504	62,612	1,171	4,504	62,612	1,989	7,651	57,332	
5	1,097	4,219	66,831	1,097	4,219	66,831	1,912	7,353	64,685	
6	1,023	3,935	70,766	1,023	3,935	70,766	1,581	6,080	70,766	

Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.

Na dijagramu osipanja vidimo da je prelomna tačka kod četvrte, peta i šeste komponente ali biramo komponentu sa nižim varijabilitetom, odnosno šestu komponentu, Grafik 20.



Grafik 20 Dijagram osipanja

Kao što je već spomenuto u opštem slučaju, prilikom rotacije se menjaju opterećenja i trebalo bi da opterećenja u tabeli sa rotacijom daju jasniju interpretaciju.

14.4. UZZ

Bartletov test, Tabela 76, je statistički značajan i njegova značajnost je uslov za nastavak postupka.

Tabela 76 Bartletov test

KMO i Bartletov test		
Kaiser-Meyer-Olkin analiza adekv. uzorka		0,864
Bartletov test	Aproks. Hi-kvadrat	2845,316
sferičnosti	df	171
	p	0,000

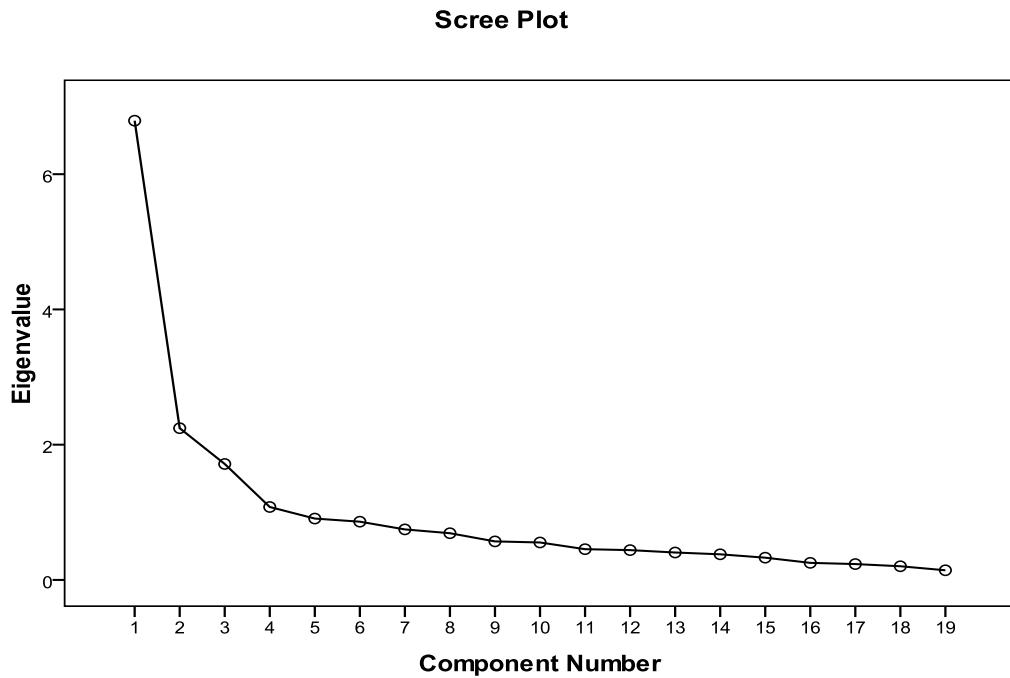
U matrici sopstvenih vrednosti smo ostavili samo komponente koje imaju sopstvene vrednosti veće od 1, Tabela 77 (kolona Inicijalne sopstvene vrednosti – Ukupno). Kod UZZ upitnika u pitanju su četiri komponente sa kojima je objašnjeno 62,2% varijabiliteta od čega prva komponenta objašnjava 35,7%, druga 11,8%, treća komponenta objašnjava 9,0% i četvrta 5,7% ukupnog varijabiliteta.

Tabela 77 Matrica sopstvenih vrednosti

Komponenta	Inicijalne sopstvene vrednosti				Ekstrakcione sume kvadriranih opterećenja				Rotacija		
	% Kumulativ		% Kumulativ		% Kumulativ		% Kumulativ		% Kumulativ		% Kumulativ
	Ukupno	Varijanse	Ukupno	Varijanse	Ukupno	Varijanse	Ukupno	Varijanse	Ukupno	Varijanse	%
1	6,791	35,740	35,740	6,791	35,740	35,740	5,314	27,970	5,314	27,970	27,970
2	2,244	11,810	47,550	2,244	11,810	47,550	2,771	14,582	2,771	14,582	42,552
3	1,715	9,024	56,574	1,715	9,024	56,574	2,149	11,312	2,149	11,312	53,864
4	1,079	5,677	62,251	1,079	5,677	62,251	1,593	8,387	1,593	8,387	62,251

Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti.

Na dijagramu osipanja vidimo da je prelomna tačka kod četvrte, peta i šeste komponente ali biramo komponentu sa nižim varijabilitetom, odnosno četvrtu komponentu, Grafik 21.



Grafik 21 Dijagram osipanja

Takođe, u opštem slučaju prilikom rotacije se menjaju opterećenja i trebalo bi da opterećenja u tabeli sa rotacijom daju jasniju interpretaciju.

14.5. PIE

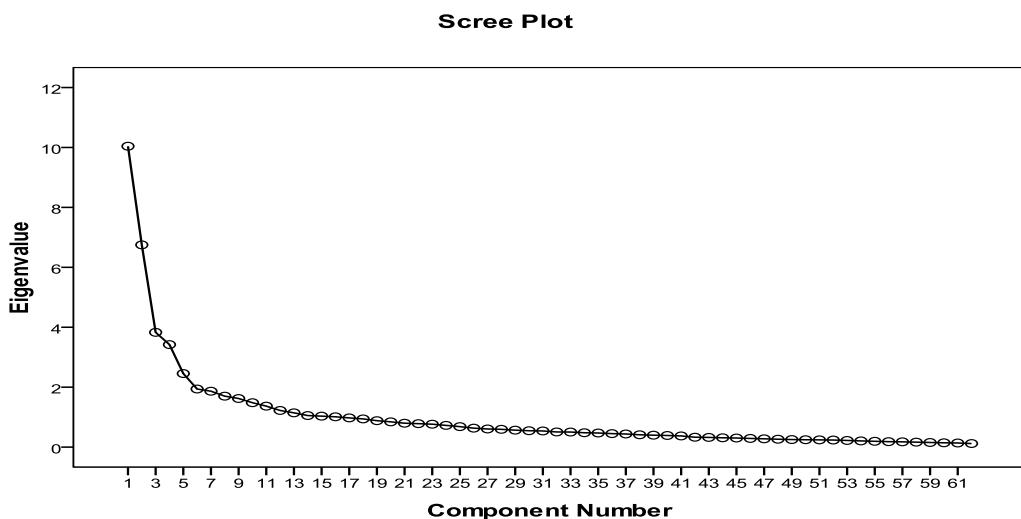
Bartletov test, Tabela 78, je statistički značajan i njegova značajnost je uslov za nastavak postupka.

Tabela 78 Bartletov test

KMO i Bartletov test	
Kaiser-Meyer-Olkin analiza adekv. uzorka	0,819
Bartletov test sferičnosti Aproks. Hi-kvadrat	9554,201
df	1891
p	0,000

U matrici sopstvenih vrednosti smo ostavili samo komponente koje imaju sopstvene vrednosti veće od 1. Kod PIE upitnika u pitanju je šesnaest komponenata sa kojima je objašnjeno 67,6% varijabiliteta od čega prva komponenta objašnjava 16,2% a zadnja 1,6% ukupnog varijabiliteta.

Na dijagramu osipanja vidimo da je prelomna tačka oko šesnaeste komponete, Grafik 22.



Grafik 22 Dijagram osipanja

VI DISKUSIJA

Osnovni i najopštiji cilj ovog istraživanja bio je da se ispita i utvrdi nivo profesionalnog stresa kod lekara urgentne medicine i psihijatara, kao i faktori koji utiču na njegov nastanak, razvoj i posledice.

Sociodemografskim upitnikom ispitivali smo opšte varijable (pol, starost, zaradu, bračni status), kao i navike - pušenje, konzumiranje alkohola i uzimanje sedativa.

Ako posmatramo ispitanike po polu, vidimo da je uzorak poprilično ujednačen, 56,0% žena i 44,0% muškaraca, što je zadovoljavajuće ako se uzme u obzir da generalno u našoj zemlji postoji veći broj žena lekara (Službeni glasnik, 2007).

Analiza je pokazala da u slučaju kada posmatramo starost ispitanika, prosečne godine starosti se kod psihijatara i lekara urgentne medicine statistički značajno razlikuju, iako su lekari urgentne medicine u proseku stariji od psihijatara samo za 2,5 godina.

Nezdrava ponašanja, kao što su pušenje, opijanje, korišćenje droge, nezdrava ishrana, fizička neaktivnost i gojaznost su poznati faktori rizika za razne bolesti (Chahoud et al 2004, Hu et al. 2004, Ezzati et al. 2005). Prema Laaksonen i kolegama (2002), razni faktori ponašanja su istovremeno i nezavisni i delimično povezani sa pušenjem, pojavljajući se kao nuspojava drugih ponašanja u opštoj populaciji. Pod stresom, izolovani i depresivni lekari mogu potražiti pomoć i izlaz u pušenju, alkoholu i korišćenju lekova za smirenje (Sargent 1987, McAuliffe et al 2006), i mogu biti nedovoljno motivisani da se rekreiraju, vežbaju i da se hrane adekvatno i na zdrav način. Studija sprovedena među lekarima 2006., pokazala je povezanost „burnout“-a sa faktorima rizika životnog stila kao što su pušenje, pijenje alkohola, gojaznost, kao i niska fizička aktivnost (Kouvonen et al. 2008). Pušenje je jedan od najbitnijih faktora rizika za morbiditet i mortalitet u razvijenim zemljama (Neubauer et al 2006.). Internacionali pokazatelji stope pušenja govore da je među lekarima niža nego u opštoj populaciji, što je bilo povezano i sa njihovom nižom ukupnom smrtnošću (Karpenter et al. 1997). Prema poslednjim finskim studijama (Heponiemi, 2008), od svih lekara samo 4,6% su bili stalni (svakodnevni pušači). Pojedine međunarodne studije daju alarmantan nalaz, da je između ostalog, pušenje bilo povezano i sa stopom samoubistva (Riala et al. 2009).

U našem istraživanju, od ukupno ispitanih, samo 2 ispitanika nisu dala odgovor na pitanje o broju cigareta koje konzumiraju, što čini 0,7% uzorka, dakle motivisanost da se

odgovori na ovo pitanje je bila visoka. Od ukupnog broja odgovora, 57% ispitanika su nepušači, 43% pušači, od kojih oko 32% puši samo nekoliko cigareta dnevno, dok je čak 10,3% njih izjavilo da koristi više od jedne kutije cigareta na dan. Očigledno rezultati pokazuju više vrednosti nego u inostranim istraživanjima, traženje odgovora na pitanje ove razlike nije tema ovog rada, ali nalaz treba svakako notirati radi formiranja sveobuhvatnog uvida u istraživački problem.

U velikoj studiji u SAD, izrazito konzumiranje alkohola bilo je u vezi sa najrazličitijim uzrocima smrtnosti, dok je kod umerenog pijenja smrtnost samo neznatno smanjena (Thun et al. 1997). Drugi rezultati ističu potrošnju alkohola među lekarima, a anesteziolozi i hirurzi su bili veći potrošači alkohola u odnosu na druge lekare (Toypy et al. 2000). Neki podaci u opštoj populaciji opet ukazuju na vezu samoubistava i uticaja alkohola (Pirkola et al. 1999).

Slično kao kod pušenja, od svih ispitanika, na pitanje o učestalosti konzumiranja alkohola samo jedan ispitanik nije dao odgovor, odnosno procenat odgovora je 99,7%. Čak 68,5% ispitanika se izjasnilo da ponekad konzumira alkohol, dok je samo 0,7% od ukupno ispitanih izjavilo da alkohol konzumira relativno često.

Procenat odgovora na pitanje o korišćenju lekova za smirenje je takođe bio veliki, 99,7%. Od ukupnog broja odgovora 62,3% ispitanika se izjasnilo da nikada ne koristi lekove za smirenje, do 35,4% njih koristi, ali vrlo retko. Samo 2,0% ispitanika je izjavilo da redovno uzima lekove za smirenje. Nalaz u vezi uzimanja alkohola, kao i sedativa, ne treba generalizovati, i svakako se mora posmatrati sa oprezom, jer je činjenica da se pristrasnost kod odgovora na ovako specifičnu grupu pitanja, u populaciji lekara, nije mogla izbeći.

Komparirajući gore navedene varijable prema specijalizaciji ispitanika, u obe grupe lekara prisutan je veći broj žena od muškaraca, ali je razlika na ovom nivou ispitivanja bila zanemarljiva. Većina lekara u obe posmatrane grupe ne puši, a razlika se javlja kod pušača u količini konzumiranja cigareta dnevno. Kod lekara psihijatara se primećuje značajno veći procenat onih koji koriste jednu i više kutija cigareta na dan (16,7% u odnosu na 3,9%). Takođe, konzumiranje alkohola se ne razlikuje značajno u odnosu na specijalizaciju lekara, s tim što se kod lekara psihijatara javlja procenat od 1,3% onih koji konzumiraju alkohol relativno često. Korišćenje lekova za smirenje je ujednačeno kod obe grupe ispitanika.

Testiranje hipoteze o nepostojanju razlike između navedenih grupa lekara u njihovim prihodima, pokazalo je da postoji statistički značajna razlika, i to da lekari psihijatri imaju u

proseku veće prihode za oko 170 evra, što je u skladu sa realnim očekivanjima i ne odstupa od pokazatelja.

Za merenje nivoa psihičkog distresa, tj. analizu postojanja simptoma tzv. "minorne psihopatologije"- anksioznosti, umerene depresivnosti, nesanice, narušenog socijalnog funkcionisanja, koristili smo ciljano pankontinentalno validirani instrument, Opšti Zdravstveni Upitnik (GHQ). Zbog svoje potvrđenosti u ispitivanju stresa kod lekara, i optimalne formulacije pitanja, koja ne stigmatizuju ispitanike koji su neretko skeptični prema ovakvoj vrsti testiranja, skoro da ga možemo definisati kao "zlatni standard".

Prema Litmanu, lekari imaju povećanu prevalencu psihijatrijskih poremećaja nego opšta populacija, ali su njihovi simptomi izgleda blaži (Sargent et al. 1977, Litman 1987, Hampton 2005).

Test učestalosti nivoa psihičkog distresa u našem radu, u odnosu na struku ispitanika, pol i starosne grupe ipsitanika nije pokazao postojanje statistički značajnih razlika.

Ovim nalazom opovrgnut je deo prve hipoteze istraživanja koji se odnosi na psihički distres.

Takođe, ispitivanje razlika aritmetičkih sredina ukupnog skora za GHQ test po navedenim karakteristikama ispitanika nije pokazalo statistički značajne razlike.

Prosečno je zabeležen niži skor od graničnih vrednosti koje bi ukazivale na prisustvo psihičkog distresa ($2,43 < 4$). Međutim kod 21% ispitanika vrednosti su pokazale moguće prisustvo psihičkih poremećaja, a 3% je imalo vrednosti koje su ukazivale na manifestne psihičke poremećaje. Učestalost ovih poremećaja približna je podacima dobijenim u sličnim istraživanjima na Novom Zelandu i Velikoj Britaniji (Sadock BJ, Sadock VA 2003; Cocco E, Gatti M, de Mendonca Lima CA, Camus V 2003), dok Vićentić (2010) u studiji manjeg obima, takođe u Srbiji, beleži značajno niže skorove kod lekara opšte prakse i psihijatara.

Veliki broj studija u Engleskoj bavio se fenomenom psihološkog distresa na poslu kod doktora i ostalih zdravstvenih radnika. U okviru Nacionalne Zdravstvene Službe (NHS) obavljeno je više istraživanja (Prosser D. et al. 1997; Willcock S,Daly M,Tennant C,Allard B. 2004). U poređenju sa vrednostima GHQ testa u našoj studiji, kod lekara u Engleskoj zabeležen je značajno viši nivo psihičkog distresa,tj. prisustvo mentalnih poremećaja. Kod ispitanika u našoj studiji skoro da nije bilo uopšte manifestnih psihičkih poremećaja, ali bi, s obzirom na relativno mali uzorak, bilo prejudicirano zaključiti ili tvrditi da su lekari u našoj zemlji, i pored sličnog stepena opterećenja profesionalnim stresom, mentalno otporniji. Da li

je to tako, i u kojoj meri su te razlike prisutne, mogla bi biti tema nekih budućih internacionalnih istraživanja, koja bi uključila detaljniji metodološki koncept zasnovan na objektiviziranju uslova rada, eliminisanju izvora Bias-a i brojnih razlika zdravstvenih sistema.

Iako rezultati GHQ testa nisu pokazali statistički značajnu razliku između tzv. mlađih (27-45 godine) i starijih lekara (46-65 godina), objektivna razlika je primećena kod varijable "moguće prisustvo psihičkog distresa". Mlađih lekara u ovoj kategoriji je bilo 17 %, a starijih 28 %. Ranije studije su pronašle da nivo distresa opada sa porastom iskustva kod lekara, odnosno starošću lekara. Rezultati u Litvaniji pokazuju veći nivo psihološkog distresa i veće patnje na poslu kod starijih nego kod mlađih lekara (Vanagas G, Bihari AS, 1994), što je konzistentno sa našim nalazom. Mnoge promene u bolničkoj organizaciji kao i reforma bolnice su se odrazile na doktore, dok su mladi porodični lekari imali manji broj radnih sati. Sa druge strane mlađi lekari su imali ukupno manji nivo zadovoljstva poslom i manju autonomiju u poslu, ali su bili zadovoljniji ukupnim brojem časova rada. Ovo nam sugerira da bi stariji doktori mogli imati koristi od redukcije preopterećenosti poslom, dok bi mlađi lekari mogli imati koristi od veće autonomije. To bi u oba slučaja smanjilo nivo psihološkog distresa (Luce A. et al. 2002).

„Burnout“ se javlja prilično često među radnicima u društvenim službama gde posao traži intenzivnu uključenost i interakciju sa ljudima (Shanafelt et al. 2003). Dokazi širom sveta pokazuju da je sagorevanje veći problem među lekarima, nego u opštoj populaciji (Shanafelt i dr. 2003, Wallace et al. 2009). Međunarodne studije u kojoj je MBI skala je korišćena izveštavaju o izgaranju između 25 do 75% lekara (Shanafelt et al. 2003, Wallace et al. 2009). Takođe sugeriraju da mlađi lekari imaju skoro dvostruko veću učestalost u odnosu na starije.

Između ostalog, „burnout“ je povezan sa „demoralizacijom“ medicine. Prema Maslach i Leiter (1997): „burnout“ je indeks dislokacije između onoga što ljudi jesu i što treba da urade. On predstavlja eroziju vrednosti, dostojanstva, duha, i volje - i eroziju ljudske duše.“

U Finskoj, više od polovine radnika pati od stresnih simptoma, i 3 do 7% je u kategoriji visokog izgaranja (Ahlberg i sar. 2002, Kalimo i sar. 2003a). Podaci za finske lekare u 1997. su 45% za umereno, i 3% za ozbiljno (visoko) izgaranje (Toiry 2005), ali se razlike pojavljaju među različitim specijalnostima, starosnim grupama i vrsti posla.

Wallace i kolege (2009) u revijalnom radu su pokazali rezultate visokog stepena izgaranja među zapadnim lekarima uopšte, ali u studiji urađenoj među 11530 zdravstvenih radnika španskog govornog područja, izgaranje (MBI) je manje preovladavalо, (2,5-5,9%) u Centralnoj Americi prema argentinskom (14,4%) ili kod španskih stručnjaka (14,9%), među medicinskim sestrama (7,2%), lekarima (12,1%), i to među anesteziolozima (5%), lekarima urgentne medicine (17%) i internistima (15,5%) (Grau Martin et al. 2009). Jasno, „burnout“ varira među različitim kulturama. Zadovoljstvo poslom, starije doba, imati decu, percepcija osećanja vrednosti i optimizam, su zaštitni faktori. Poslednja dva faktora i visoka socijalna podrška specifični za Latinsku kulturu mogli bi biti ključni faktori u objašnjavanju razlike u rezultatima (Maslach et al. 2001).

Toyry, kao i nedavno italijanska studija, pokazuju da su psihijatri imali viši nivo izgaranja nego drugi lekari (Bressi et al. 2009, Toyry 2005).

Ukrštanje učestalosti za subskale MBI-EE, MBI-DP i MBI-PA prema kategorijama „burnout“ rizika (mali, srednji i visok nivo rizika) i specijalizaciji ispitanika pokazalo je da ne postoji statistički značajna razlika u nivou „burnout“ rizika u odnosu na specijalizaciju (struku) ispitanika, tj. između lekara urgentne medicine i psihijatara.

Ali, ukoliko posmatramo Tabelu 36, primećuje se da je u okviru svih skala, i u obe grupe ispitanika visok nivo „burnout“ rizika zastavljen kod preko 50% ispitanika. Preciznije, 27% psihijatara i 36% lekara urgentne medicine, odnosno 31% ukupnog uzorka je imalo vrednosti srednjeg nivoa „burnout“ rizika na subskali MBIEE, a visokog 59% psihijatara, 54% lekara urgentne, tj. 57% ukupnog uzorka. Na subskali MBIDP, visok nivo „burnout“-a imalo je 65% psihijatara, 57% lekara urgentne medicine, i 61% u ukupnom uzorku. Na subskali PA, nizak (mali) i srednji nivo „burnout“-a takoreći nisu zabeleženi, ali je zato visok nivo imalo ekstremnih 100% u grupi psihijatara, 99% u grupi lekara urgentne i 99% u ukupnom uzorku lekara.

Ovi rezultati se primetno razlikuju od nalaza u gore navedenim istraživanjima u Finskoj i na španskom govornom području, i to nažalost u negativnom kontekstu. Samo jednim delom su približni rezultatima koje su u svojim studijama dobili Shanafelt, odnosno Valas. Generalno, prema našim saznanjima ne postoje članci u svetskoj literaturi kod kojih je skor na MBI subskalama bio na ovako kardinalnom nivou (posebno opservirajući MBI-PA), primer za komparaciju je i studija srođne tematike realizovana u Srbiji 2010., gde su skorovi na MBI upitniku bili neuporedivo niži (Vićentić S. et al. 2010).

Ovako visoke vrednosti „burnout“-a možemo pokušati da objasnimo sa nekoliko aspekata, tačnije ulazeći više u suštinu svake dimenzije „burnout“-a pojedinačno. Od tri aspekta izgaranja, iscrpljenost je najčešće i najdetaljnije analizirana. Jaka identifikacija iscrpljenosti i izgaranja je navela neke da tvrde da su druga dva aspekta sindroma sporedna ili nepotrebno (Shirom 1989). Međutim, činjenica da je iscrpljenost neophodan kriterijum za sagorevanje, ne znači i da je dovoljan. Ako bi se posmatralo izgaranje van konteksta, i jednostavno se fokusiralo pojedinačno na komponentu iscrpljenosti, mogao bi se izgubiti iz vida fenomen u celini. Iako iscrpljenost odražava stres dimenziju izgaranja, ne uspeva da objasni kritičke aspekte odnosa ljudi i njihovog rada. Depersonalizacija je pokušaj da se napravi distanca između sebe i korisnika usluga, aktivno ignorirajući kvalitete koji ih čine jedinstvenim i angažovnim ljudima. Njihovi zahtevi su lakše rešivi kada se smatraju bezličnim objektima nečijeg posla. Izvan društvenih sližbi, ljudi koriste kognitivno distanciranje razvijajući ravnodušnost ili cinični stav kada su iscrpljeni i obeshrabreni. Distanciranje je jedna od spontanih reakcija na iscrpljenost, tako da je jaka veza iscrpljenosti i cinizma (depersonalizacije) konzistentno nađena u istraživanju izgaranja, preko širokog spektra organizacionih i profesionalnih setinga. Odnos neefikasnosti (smanjenog ličnog zadovoljstva) i druga dva aspekta izgaranja je nešto složeniji. U nekim slučajevima čini se da je u funkciji, u izvesnoj meri, bilo iscrpljenosti, cinizma, ili kombinacije oba (Byrne 1994; Lee, Ashforth 1996). Radna situacija sa hroničnim, preplavljujućim zahtevima koji doprinose iscrpljenosti ili cinizu, verovatno će ugroziti nečiji osećaj ličnog zadovoljstva. Dalje, iscrpljenost i depersonalizacija mešaju se sa efikasnošću: teško je steći osećaj zadovoljstva, kada se osećate iscrpljeno ili kada pomažete ljudima prema kojima ste ravnodušni. Međutim, u drugim kontekstima posla, neefikasnost izgleda da se razvija paralelno sa druga dva aspekta izgaranja, a ne sekvensijalno (Leiter 1993). Nedostatak efikasnosti izgleda da nastaje očigledno zbog nedostatka relevantnih resursa, dok iscrpljenost i cinizam proističu kao posledica radnog preopterećenja i društvenih konflikata.

Naš nalaz, gde imamo visok „burnout“ na subskalama MBIEE I MBIDP, i ekstremno visok na MBIPA, svakako je konzistentan sa gore navedenim činjenicama, u kontekstu međuodnosa subskala.

Iz Tabele 37 primećujemo da postoji razlika u procentima ispitanika, i kada posmatramo nivo rizika u odnosu na starosne grupe u okviru posmatranih struka, vidimo da postoji statistički značajna veza sa starosnim grupama kod subskale MBI EE, i to konkretno kod lekara urgentne medicine. Nešto veći broj lekara u kategoriji „mladi“ je doveo do ove

razlike. Kod ostalih subskala ne postoji značajna razlika po starosnim grupama. Kao što vidimo iz tabele, razlika u procentima se javlja kod nižih nivoa rizika, odnosno za mali i srednji „burnout“ rizik na subskali MBI EE.

Nivo rizika u odnosu na pol ispitanika takođe je različit za na subskali MBI EE. Na ostalim subskalama nije zabeležena statistički značajna razlika, Tabela 51. Kao što možemo primetiti velike razlike se javljaju u slučaju visokog rizika koji je značajno više izražen kod muškaraca nego kod žena (68% u odnosu na 48% od ukupnog broja ispitanika u posmatranoj grupi).

Tradicionalno je poznato da su lekari urgentne medicine na prvoj liniji kontakta sa pacijentom. Pacijenti se prvo njima obraćaju za sve svoje zdravstevne probleme, najčešće očekujući previše, što je nerealno. Takođe lekari urgentne medicine imaju malu autonomiju u poslu, konstantan pritisak usled očekivanja nastavka stručnog usavršavanja, više rada "na papiru", kao i niža primanja od specijalista u drugim oblastima (Goldberg R et al, 1996). Psihijatri, iako imaju veća primanja i profesionalno su realizovani, sreću se sa specifičnom patologijom i specifičnom vrstom transfera i kontratransfera sa pacijentom. Sa druge strane, psihijatri su na određen način edukovani kako da se bore protiv stresa, poseduju širi spektar odbrambrenih mehanizama (Kaličanin P, Lečić-Toševski D. 1994; McEwen B, Stellar E. 1993).

U našim rezultatima, kada posmatramo ukupan skor na MBI subskalama u odnosu na struku ispitanika, Tabela 52, vidimo da je zabeležena statistički značajna razlika na MBI DP subskali, odnosno možemo zaključiti da je prosečna vrednost rezultata na ovoj skali veća kod lekara psihijatara. Takođe, prosečna vrednost veća je kod psihijatara i na preostalim subslalama, MBI EE i MBI PA, ali bez statističke značajnosti.

Ovim nalazom demantovan je i drugi deo prve hipoteze istraživanja koji se odnosi na „burnout“, tj. više vrednosti „burnout“-a su evidentirane kod psihijatara nego kod lekara urgentne medicine.

Takođe, razlika na MBI DP subskali se pojavljuje i kada posmatramo razlike po polu ispitanika na nivou ukupnog uzorka. Na ovoj subskali postoji statistički značajna razlika između muškaraca i žena, odnosno kod muškaraca se u proseku beleže veće vrednosti.

Statistički značajna razlika na MBI DP skali evidentirana je i kada su posmatrane starosne grupe ispitanika u kompletном uzorku. Mlađi lekari, starosti 27-45 godina, u proseku imaju veće vrednosti na ovoj subskali.

Razlike u rezultatima istraživanja prema starosnim grupama biće diskutovane i analizirane detaljnije na kraju ovog poglavља, sumarno za sve testove.

Zadovoljstvo poslom je bitan faktor uspešnosti na radu. Nezadovoljna osoba prenosi svoje nezadovoljstvo kako na članove tima, tako i na korisnike usluga, u slučaju zdravstvenih radnika, na pacijente. Zadovoljstvo poslom se smatra relativno postojanim fenomenom koji uključuje afektivnu orientaciju prema činiocima posla i radnog okruženja. Postoje brojna određenja zadovoljstva poslom.

Prema podacima jednog preglednog članka (Williams, Skinner 2003), tokom poslednjih decenija došlo je do pada zadovoljstva poslom kod lekara. Stalne promene u sistemu zdravstvene zaštite imale su važan uticaj na ključni odnos, tj. interakciju lekar-pacijent. Isti rad je potvrdio da je zadovoljstvo poslom povezano sa napuštanjem posla i fizičkim, a posebno mentalnim zdravlјem. Pored toga, negativni stavovi prema sistemu zdravstvene zaštite i lekarskoj profesiji u opštoj populaciji, korelirali su sa nezadovoljstvom poslom kod lekara. Štaviše, autori su zaključili da zadovoljstvo poslom može uticati na kvalitet pružanja usluga i odnos sa pacijentima.

Prema još dva relativno nedavna pregledna članka, zadovoljstvo poslom lekara korelira pozitivno sa profesionalnom autonomijom, komunikacijom, poštovanjem, zdravlјem, raznovrsnošću u radu, učešćem u nastavi, i platom; a negativno sa radnim preopterećenjem, nedostatkom vremena, nedostatkom priznanja, administrativnim zadatcima, i problemima na relaciji posao - porodica (Buciuniene et al. 2005, Van Ham et al. 2006.).

Poslednji zaključci su da lekari uživaju u sadržaju svog rada, ali da neki radni uslovi izgleda smanjuju ovaj osećaj (Van Hem et al. 2006).

U studiji Kinzla i kolega (2005), visok stepen zadovoljstva poslom korelirao je sa „interesantnim“ radnim zahtevima i mogućnošću da se doprinese sposobnošću i idejama, i sa visokim stepenom kontrole nad poslom i donošenjem odluka.

Organizaciona nepravda je dovela do povišenog rizika za psihološku uznenamirenost među muškim lekarima u jednoj finskoj studiji (Sutinen et al. 2002). Jedno objašnjenje je da razlike prema polu mogu nastati iz raspodele pozicija, i osećaj organizacione pravde može biti od presudnog značaja za one lekare (pretežno muškarce) koji su više uključeni u određene administrativno i ekonomski odgovorne aktivnosti.

Nedostatak organizacione pravde i kontrole nad poslom, nije samo povezan sa nezadovoljstvom poslom, već takođe sa većim morbiditetom, kao i smrtnošću (Kaplan et al. 1996, Theorell et al. 1998, Elovainio et al. 2006). Elovainio i saradnici (2001) su pronašli da u efektu kontrole posla na doživljaj radnog napora i nezadovoljstvo, posreduje evaluacija organizacione pravednosti, i zaključili su da "deo efekta kontrole nad poslom na zdravlje,

potiče od sopstvene sposobnosti da se promeni doživljaj osećaja poverenja i kvaliteta u svakodnevnom donošenju odluka u organizacijama".

Pitanja iz upitnika o zadovoljstvu zaposlenih smo grupisali u 5 kategorija, i to: Uslovi za rad, Zarada, Umor na poslu, Zadovoljstvo prepostavljenim i Ukupno zadovoljstvo.

Rezultati testiranja razlika u odnosu na struku ispitanika, Tabela 57, pokazuju da postoji statistički značajna razlika između lekara psihijatara i lekara urgentne medicine u svim posmatranim kategorijama osim kategorije Umor na poslu.

Kada posmatramo uslove rada, lekari urgentne medicine su u proseku zadovoljniji. Veće zadovoljstvo u proseku pokazuju i kada je u pitanju zarada, zadovoljstvo prepostavljenim i ukupno zadovoljstvo poslom koji trenutno obavljaju.

Kada posmatramo razlike po polu, jedina statistički značajna razlika se javlja kod kategorije umor na poslu, Tabela 58. U toj kategoriji u proseku se veće vrednosti beleže kod žena.

Interesantno pitanje kojim smo doveli u vezu UZZ i MBI test, je da li postoji razlika u skoru na MBI subskalama u odnosu na odluku o ostanku na trenutnom poslu. Statistički značajna razlika se pojavljuje u relaciji sa MBI EE I MBI DP subskalama, odnosno rezultati pokazuju da lekari koji planiraju da napuste trenutni posao, u proseku imaju više skorove na navedenim skalamama.

Kvalitet života i njegovo poboljšanje, najvažniji je zadatak zdravstvene politike SZO u XXI veku, dok je u XX to bilo produženje životnog veka. Danas se posebna pažnja posvećuje problemu merenja kvaliteta života. Kvalitet života i još specifičniji pojam kvaliteta života povezanog sa zdravljem, odnosi se na fizički, psihološki i socijalni domen zdravlja, viđeni kao posebne oblasti (ili domeni) koji su pod uticajem iskustva pojedinca, verovanja, očekivanja i procena. Dok se potvrđuje važnost percepcije pojedinca, postoji empirijski dokaz da većina ljudi ima skup zajedničkih vrednosti u vezi s tim šta daje kvalitet životu i šta čini važne stvari u životu, iako prioriteti variraju u odnosu na sociodemografske karakteristike ljudi. Istraživanja pokazuju da većina ljudi definiše svoj kvalitet života, imajući u vidu pozitivan psihološki pogled i emocionalno blagostanje, dobro fizičko i mentalno zdravlje i fizičku sposobnost da rade stvari koje žele, ostvarivanje dobrih odnosa sa prijateljima i

porodicom, učestvovanje u društvenim aktivnostima i rekreaciji, život u sigurnom susedstvu s dobrim objektima i uslugama, posedovanje dovoljne količine novca i nezavisnost.

Uprkos dehumanizaciji savremene medicine i razočaranosti u medicinsku profesiju (Spear 2001, Shanafelt et al. 2003, Wallace et al. 2009), nedostaju nam reprezentativne studije o kvalitetu života kod lekara (Tyssen et al. 2007). Kvalitet života izgleda da se razlikuje od zadovoljstva poslom. Crte ličnosti, posebno neuroticizam, čini se da predstavljaju značajan prediktor kvaliteta života lekara. Međutim, postoji ograničeno znanje o relativnom uticaju ličnih, porodičnih, društvenih i faktora vezanih za posao na kvalitet života uopšte. Kod pola ispitanika kvalitet života je bio u pozitivnoj korelaciji sa društvenom podrškom, a u negativnoj korelaciji sa porodičnim problemima i situacijom (Palmore, Luikart 1972). Kod žena, zdravlje je takođe povezano sa kvalitetom života, a kod muškaraca je negativno korelirao sa fizičkim obimom posla. Studija u SAD među sredovečnom opštom populacijom, pokazuje da je zdravlje bilo najdominantnija varijabla u korelaciji sa kvalitetom života. Ukupan broj socijalnih kontakata i bračno stanje, međutim, skoro da nisu bili u bilo kakvoj povezanosti sa istim (Palmore, Luikart 1972). Rezultati Huestona i saradnika pokazuju da podržavaju da deljenje sopstvenih vrednosti kroz društvenu mrežu, može da obezbedi okruženje koje nam omogućava da budemo srećni (Hueston 2006). Skandinavska studija iz 1997. među lekarima (Toyry et al. 2000), otkrila je da je 90% svih ispitanika bilo zadovoljno svojim kvalitetom života. Međutim, anesteziolozi su najmanje bili zadovoljni kvalitetom života, a lekari medicine rada najviše (Toyry et al. 2000). Prema Koivumaa-Honkanen timu (2005), kvalitet života kod odraslih Finaca u celini je ostao umereno stabilan već 15 godina - 83% su bili zadovoljni. Ovaj nivo subjektivnog blagostanja je nekada bio dovoljan da održi radnu sposobnost, ali potrebe rada danas zahtevaju viši kvalitet života. Prema longitudinalnom istraživanju, nizak kvalitet života izgleda da je prediktor lošeg zdravlja, morbiditeta, prevremene nesposobnosti za rad, i smrtnosti, čak i među zdravim građanima (Koivumaa-Honkanen et al. 2005.). Takođe, u nedavnoj longitudinalnoj studiji (Tyssen et al. 2007) norveški lekari imali su niži nivo kvaliteta života nego obrazovno uparena grupa u opštoj populaciji. Kvalitet života kod njih je bio najniži krajem medicinskog fakulteta, i povezan sa fizičkom utreniranošću, negativnim životnim događajima, mentalnim (i radnim) stresom, kao i nedostatkom socijalne podrške. Među situacionim faktorima, aspekti socijalne podrške bili su glavni prediktor kvaliteta života, a među ličnim, tokom godina, svakako i crte ličnosti, posebno savesnost.

U ovom delu smo posmatrali četiri domena QOL testa (*PHYS-Physical health, PSYCH-Psychological, SOCIAL-Social relationships i ENVIR-Environment*) – subjektivne stavove o fizičkom i psihičkom zdravlju, socijalnim odnosima i zadovoljstvu okolinom, u odnosu na specijalizaciju ispitanika, pol i starosne grupe ispitanika.

Statistički značajna razlika posmatrano u odnosu na struku (specijalizaciju) ispitanika se pojavljuje kod tri domena, Tabela 40:

4. Fizičko zdravlje (PHYS) – lekari urgentne medicine u proseku pokazuju veći stepen zadovoljstva svojim fizičkim zdravljem;
5. Psihičko zdravlje (PSYCH) – lekari urgentne medicine u proseku pokazuju veći stepen zadovoljstva svojim psihičkim zdravljem i
6. Zadovoljstvo okolinom (ENVIR) – lekari psihijatri su u proseku zadovoljniji okolinom u kojoj žive i rade.

Razlike u odnosu na pol ispitanika su statistički značajne samo kod stavova vezanih za socijalne odnose, gde su žene iskazale veći stepen zadovoljstva, Tabela 41.

Slični rezultati su prikazani u drugim studijama (McManus IC, Winder BC, Gordon D 2002; Bezuidenhout MM, Joubert G, Hiemstra LA, Struwig MC 2009; Shanafelt T, Balch C, Bechamps GJ, et al. 2009), mada, moramo da naglasimo, dok je fokus njihovog rada bio je na relaciji radni stres prema kvalitetu života, optimalno je ispitati taj odnos dvosmerno, odnosno i uticaj kvaliteta života na stres na radnom mestu (Escriba V, Tenias JM. 2004; Pejović M. 1997).

U nekim studijama, primećen je negativan uticaj disfunkcionalnog porodičnog života na profesionalno funkcionisanje lekara (Frankenhaeuser M. 1991; Adesso VJ, Reddy DM, Fleming R. 1994). U skladu sa tim teorijama i primenom ovog modela, postaje mnogo jasnije da je nivo prihoda kao jedna od varijabli kvaliteta života, važan faktor u percepciji celokupnog profesionalnog stresa. Rezultati koje smo dobili u našoj studiji u korelaciji su sa pomenutim radovima. Dodatni faktori su bili problemi u porodičnom životu, koji takođe utiču na sam rad, uzrokuju frustracije, napetost, nedostatak vremena i na kraju imaju negativan uticaj na donošenje profesionalnih odluka (Demerouti E, Bakker AB, Bulter AJ, 2004; Hsu YR, 2011; Karatepe OM, 2010).

Ukupni rezultat QOL testa je nešto iznad prosečne norme za ovaj test, a slični podaci su takođe nađeni u drugim studijama (Lapčević M, Gvozdenović BS, Stanković S, et al.

2008). Rezultati dobijeni metodom višestruke regresione analize, bili su od velikog značaja, jer je pokazan odnos između nivoa kvaliteta života, i skorova različitih aspekata profesionalnog stresa - veći kvalitet života lekara imao je uticaj na niži nivo stresa, i obrnuto.

Gore navedenim nalazom potvrđena je druga hipoteza istraživanja u delu koji se odnosi na kvalitet života.

Reakcije na stres su vrlo kompleksne i personalizovane. Postoje značajne individualne razlike u reakcijama, čak i na isti stresor. Lazarus s pravom ističe da je stres visoko personalizovan proces, to jest, proces koji zavisi i od osobina ličnosti (Lazarus RS, Folkman S. 1984; Lazarus RS. 1991).

Naravno, integrisana istraživanja su utvrdila da situacioni i organizacioni faktori igraju nešto veću ulogu u izgaranju nego lični (Cordes CL, Dougherty TW 1993; Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP 2001).

Postoje i filozofski i pragmatični razlozi za stavljanje fokusa na pojedinca, uključujući i pojmove individualne uzročnosti i odgovornosti, i pretpostavku da je lakše i jeftinije da promenite ljude, nego organizacije (Maslach C, Goldberg J. 1998).

Emocionalne karakteristike ličnosti igraju značajnu ulogu u postizanju profesionalnog uspeha. Onima koji u svome radu dolaze u neposredni kontakt sa ljudima najneophodnije osobine ličnosti su uravnoteženost, smirenost, požrtvovanost, stalna briga da se pomogne drugima, saosećajnost.. Za medicinsku sestru, psihologa, lekara i uopšte za socijalna zanimanja i rad sa ljudima pomenute osobine i emocije su neophodne. Opšte poznato stanovište u psihologiji je, da je život bez emocija nemoguć i da bi bio prazan čak i bez onih negativnih. Sve čovekove aktivnosti –učenje, rad, zabava i sve relacije sa drugim ljudima prožete su emocijama. Postoje brojne definicije emocija. Plučik definiše emocije kao kompleksnu sekvencu reakcija na stimulus koja uključuje kognitivnu procenu, subjektivne promene, autonomnu i nervnu aktivaciju, impulse za akciju i ponašanje koje ima svrhu da utiče na stimulus koji je pobudio tu lančanu reakciju (Plutchik R, 1980). Emocije se izražavaju putem tri jezika- verbalnog, bihevioralnog i funkcionalnog. Prema Plučikovo teoriji postoji osam primarnih emocija, koje funkcionišu kao reakcije na uticaje okoline. To su: strah (zaštita), iznenadjenje (orientacija), tuga (lišenost), gađenje (odbacivanje), ljutnja (agresija), očekivanje (istraživanje), radost (reprodukacija) i divljenje (inkorporacija). U skladu sa svakom emocijom nastaje odgovarajuće ponašanje.

Tumačenje rezultata PIE testa je veoma kompleksno, a komentari nalaza, kao što je slučaj sa svim testovima ličnosti, uvek privlače pažnju čitalaca, te je neophodno *a priori* naglasiti da je poželjno distancirati se od preuopštavanja narednih analiza i objašnjenja emocionalnog profila ispitanika, što zbog uvek prisutnih konfaunding varijabli, kao i zbog pomenute složenosti interpretacija. Autori samog testa su donekle pokušali uvođenjem kontrolne Bias skale da pokažu stepen objektivnosti ispitanika, viši Bias ukazuje na tendenciju da ispitanik bira socijalno poželjnije odgovore i da mu je stalo do mišljenja drugih, i obratno. Kod muških ispitanika Bias je bio vrlo nizak, oko 22%, a kod ženskih srednjih, oko 50%, što govori da su svi pokazali tendenciju da daju autentične odgovore. Inače, vrednosti primarnih dimenzija iznad 60% kategorisane su kao visoke, ispod 40% kao niske i između kao srednje. Muški ispitanici imali su niske skorove reprodukcije (31%) i „inkorporacije“ (29%), a visoke kod „istraživanja“, „agresivnosti“ i „lišenosti“. Niži skor „inkorporacije“ značio bi tendenciju ka nepoverljivosti, sumnjičavosti, opštu uzdržanost prema ljudima ili idejama koje teoretski mogu da sežu do granica paranoidnosti i takve osobe nisu dovoljno uspešne u poslovima koji zahtevaju pružanje pomoći drugima. Očigledno je da lekarski posao zahteva drugačije osobine, te ovaj nalaz treba smatrati, uz dozu opreza, indikativnim. Niska reprodukcija ide u prilog opisu osobe kao introvertne, nedovoljno motivisane za socijalne kontakte, povučene, koja preferira samostalni u odnosu na timski rad. Ovaj nalaz je nešto manje inkompatibilan sa objektivnim potrebama profesije, posebno u radu psihijatra, dok u radu lekara urgentne medicine ovakav profil ne bi predisponirao timskog radnika. Visoka „agresivnost“ govori o potencijalno agresivnoj osobi koja stalno izražava svoje nezadovoljstvo zbog frustriranosti. Ovde se primećuje donekle kontradiktornost sa vrednošću „reprodukције“, ovaj odnos bi teoretski sugerisao na pasivno-agresivnu crtu, ali prema Plučikovoj teoriji visok skor odbacivanja bolje determiniše takvu ličnost, a ovom slučaju imamo srednje-visok skor 57%, te je početna razlika ipak „pomirena“ ovim nalazom. Visoko „istraživanje“ koje smo dobili kod muških lekara (65%), podrazumevalo bi osobe sa potrebom za dobrom organizacijom, planom i detaljnošću, i takve osobe su ambiciozne, tačne i savesne. Ovakav opis je dobra preporuka za bavljenje lekarskim poslom, i možda ideja za neka buduća istraživanja ovih osobina u populaciji „brukoša“ medicine i drugih fakulteta. Dalje, visoka „lišenost“ (75%), ukazivala bi na tugu, potištenost, pesimizam, teskobu i društvenu deprimiranost. Niski skorovi, ali ne i ekstremno mala „lišenost“, karakteristični su za osobe koje su zadovoljne svojim životom, što je preduslov sreće i ispunjenosti, a što se nažalost, bar na ovoj instanci, razlikuje od naših rezultata. Kod ženskih ispitanika imali smo visoke skorove, opet kao kod muških, na dimenzijama „istraživanja“ i „lišenosti“, kao i

zaštite, dok su sve ostale vrednosti bile u srednjoj kategoriji. Uslovno govoreći, raduje visok skor „istraživanja”, kao što je već pomenuto to su ambiciozne, tačne i savesne osobe, dok ponovljeno visoka „lišenost” opet upozorava na depresivnost i nezadovoljstvo životom, registrovano ovim metodom ispitivanja. Visoka „zaštita” generalno ukazuje na stalnu strepnju, oprez, bojažljivost, nesigurnost i strahovanje od različitih i brojnih izvora ugroženosti, što je lako dovesti u vezu sa opisom stresogenosti, i nepovoljna činjenica je da je i u muškom uzorku lekara zabeležena srednje-visoka vrednost.

Sposobnost prevladavanja stresa (prema PIE testu) nije zavisila od struke (specijalizacije), kao ni od pripadnosti ispitanika određenoj starosnoj grupi, ni kod muškaraca, ni kod žena.

Dalje smo posmatrali ukrštanje učestalosti za MBI test prema kategorijama „burnout“ rizika i rezultata Stres testa (Plučik test) kod muških i ženskih ispitanika po starosnim grupama (Tabela 38 i Tabela 39).

Gore navedeni rezultati pokazuju da, kada su u pitanju muškarci, postoji statistički značajna razlika između starosnih grupa kod subskale MBI EE, kod ličnosti koje nisu sposobne da efikasno prevladaju stres, odnosno starosna grupa 27-45 beleži mnogo veće učestalosti za mali i visok nivo „burnout“ rizika, Tabela 38. Kod malog nivoa rizika učestaliji su mušarci 27-45 (16% u odnosu na 0%), kod srednjeg nivoa rizika učestaliji su muškarci strarosne grupe 46-65 (35% u odnosu na 9%), dok su kod visokog nivoa rizika učestaliji muškarci 27-45 (75% u odnosu na 65%).

Kod žena se takođe javlja statistički značajna razlika na MBI EE subskali, ali kod ličnosti koje su sposobne da efikasno prevladaju stres. Takođe, treba naglasiti da ova razlika značajna na nivou rizika od 10%. Rezultati u odnosu na muškarce su malo drugačiji, odnosno žene koje pripadaju starosnoj grupi 27-45 imaju veće učestalosti malog i srednjeg rizika (21% u odnosu na 5% i 44% u odnosu na 38% respektivno), dok je kod žena starosne dobi 46-65 veća učestalost za visok nivo rizika (57% u odnosu na 35%), Tabela 39.

Empirijske vrednosti PIE testa kod muškaraca posmatrano u odnosu na struku ispitanika pokazuju da postoji statistički značajna razlika kod tri dimenzije: „lišenost“, „odbacivanje“ i „orientacija“. Kod dimenzije „lišenost“ veći skor se u proseku beleži kod lekara psihijatara dok je kod druge dve dimenzije skor u proseku veći kod lekara urgentne medicine, Tabela 63.

Kod žena je situacija drugačija, odnosno kada se posmatraju empirijske vrednosti testa u odnosu na struku (specijalizaciju), nema dokaza da postoji statistički značajna razlika u prosečnim skorovima.

Prvi analitički metod kojim smo proveravali intergrupne razlike na pojedinačnim testovima, bio je utvrđivanje razlike aritmetičkih sredina.

Nalaz statistički visoko značajne razlike između prihoda, gde lekari psihijatri imaju u proseku veće prihode za oko 170 evra, utvrđeno sociodemografskim upitnikom (Tabela 13), predstavlja, uslovno govoreći, mali paradoks u poređenju sa nalazom na UZZ testu, gde su na varijabli „zadovoljstvo zaradom“, lekari urgentne medicine imali statistički značajno više skorove. Doduše, na QOL testu, tj. na subskali zadovoljstva faktorima okruženja, gde spada i varijabla o finansijama, psihijatri su imali više vrednosti, i ovaj nalaz je svakako konzistentniji sa gore navedenim na sociodemografskom upitniku. Da li bi se pomenuti „paradoks“ mogao objasniti analizom psihološkog profila grupa lekara, pitanje je za studiju koja bi u fokusu istraživanja imala detaljno ispitivanje crta ličnosti, i svakako na mnogo većem uzorku. Ostaje ipak važna činjenica, da iako su zadovoljniji zaradom od psihijatara, sam skor kod lekara urgentne medicine je bio 2,48, što je ispod prosečne vrednosti (3- „ni zadovoljan ni nezadovoljan“), tačnije nešto bliže kategoriji od 2 boda - „nezadovoljan“.

Dalje smo posmatrali da li postoji statistički značajna razlika u rezultatima dobijenim na GHQ testu, QOL testu i MBI testu u grupama lekara psihijatara i lekara urgentne medicine.

Opšte mentalno zdravlje i prisustvo simptoma psihičkog distresa u obe grupe lekara utvrđeno je GHQ testom, dok je nivo „burnout“ sindroma, tj. njegovih komponenti: emocijalne iscrpljenosti, depersonalizacije i zadovoljstva poslom, meren nezavisnim subskalama MBI testa: MBI-EE, MBI-DP i MBI-PA.

Prema rezultatima iz Tabele 16. statistički značajna razlika je zabeležena kod tri od ukupno četiri dimenzije QOL testa (Phys, Psych i Envir), kao i kod MBI DP testa. Kod QOL testa, odnosno kod njegove navedene tri dimenzije gde se beleži statistički značajna razlika između posmatranih grupa lekara, kod sve tri dimenzije su skorovi veći kod lekara urgentne medicine, jedino u domenu socijalnih relacija psihijatri beleže više skorove, što bi se možda moglo objasniti prirodom samog posla, koja u profesiji psihijatara nosi više i dugoročnije gratifikacije u socijalnoj sferi, dok je pozicija lekara urgentne medicine nešto „deplasirana“. (Kalemoglu M, Keskin O. 2002, Kamrowska A, Kamrowski C 2010).

Razlika kod MBI DP testa pokazuje statistički veći nivo depersonalizacije kod lekara psihijatara, dok nije potvrđena razlika u prisustvu simptoma psihičkog distresa merenog GHQ testom. Viša depersonalizacija kod psihijatara, odnosno osećaj „cinizma“, mogao bi se

eventualno povezati sa nižim stepenom konstruktivne socijalne podrške u profesiji psihijatra (Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP 2001).

Kada posmatramo zbirne rezultate testova po starosnim grupama, na nivou ukupnog uzorka, ne intergrupno, Tabela 18, vidimo da postoji statistički značajna razlika samo kod nivoa depersonalizacije (MBI DP test) i kod PIE testa i to dve dimenzije, Bias i „reprodukacija“. Nivo depersonalizacije je veći kod starosne grupe 27-45, dok su vrednosti za obe dimenzije PIE testa veće za starosnu grupe 46-65, dakle mlađi lekari su na ovoj subskali „burnout“-a imali više, tj. prognostički lošije skorove.

Posmatrano u odnosu na pol, Tabela 19, statistički značajna razlika se javlja na GHQ testu, MBI DP i QOL testu kod dimenzije *Social* (Socijalni odnosi i podrška). Kod GHQ i MBI DP testa veće prosečne vrednosti su kod muškaraca, dok je kod QOL dimenzije *Social* (Socijalni odnosi i podrška) veća prosečna vrednost kod ženskih ispitanika. Znači, muškarci su imali viši nivo psihičkog distresa, kao i „burnout“-a prema MBI DP subskali, a sa ovom činjenicom je koherentan i nalaz da su žene imale viši kvalitet života u domenu socijalnih relacija, s obzirom na već pomenute aspekte dimenzije depersonalizacije.

Veza stepena psihičkog distresa i MBI subskala (Grafici 15, 16 i 17), odnosno stepena „burnout“ rizika pokazuje statistički značajan koeficijent korelacije, na osnovu čega možemo zaključiti da veći broj bodova na GHQ testu znači i veći broj bodova na sve tri MBI subskale.

Takođe, primećujemo da je taj odnos jači kod lekara psihijatara u slučaju sve tri MBI subskale (koeficijenti uz GHQ promeljivu su za lekare psihijatre veći kod sve tri subskale). Dakle, dovođenjem u vezu rezultata GHQ testa i subskale MBI-EE, uočena je pozitivna korelacija kod istih ispitanika, tj. povećanje stepena psihičkog distresa, uslovljava i više skorove na MBI-EE testu, odnosno viši stepen emocionalne iscrpljenosti poslom, što je takođe bilo očekivano i skladu sa postojećom literaturom (Arnetz BB, 2001).

Sledeće što smo posmatrali je da li postoji razlika na MBI testu kod lica koja su u braku, u odnosu na lica koja žive sama. U skladu sa tim, napravljena je nova promenljiva u odnosu na originalnu, Tabela 55, i pod licima koja „Nisu u braku“ podrazumevana su lica koja su dala sledeće odgovore: neoženjen/neudata, udovac-a, razveden-a.

Rezultati pokazuju da statistički značajna razlika postoji kod subskale MBI PA i možemo primetiti da lica koja su u braku imaju u proseku veće vrednosti na ovoj subskali, Tabela 56., što prema zvaničnom priručniku znači da su isti imali zapravo niži stepen „burnout“-a prema ovoj skali, odnosno veći stepen ličnog profesionalnog zadovoljstva (u

kontekstu „burnout“-a). Možemo izvesti, doduše nedovoljno ubedljiv i podržan, zaključak da je brak i bračna zajednica svojevrstan “buffer”, tj. protektivni faktor kad je u pitanju „burnout“. (Adam S, Gyorffy Z, Susanszky E, 2008; Fuß I. et al. 2008; Innstrand ST, 2008).

Intertestovne odnose i moguće povezanosti rezultata na nivou ukupnog uzorka lekara, ispitali smo metodom Spirmanove korelacije. Povezanost GHQ testa sa ostalim testovima i subskalama, osim već komentarisanе korelacije sa MBI testom, pokazala je statističku značajnost prema „Uslovima za rad“ i „Umoru na poslu“, varijablama UZZ testa, zatim prema sva četiri domena testa kvaliteta života - QOL, kao i prema PIE testu, tačnije dimenzijama agresija, inkorporacija, lišenost, orijentacija, reprodukcija i bias. Konkretno, kada pogledamo predznak (+/-) koeficijenta korelacije, vidimo da je stepen psihičkog distresa u pozitivnoj korelaciji sa „lišenošću“ i „agresijom“, i „Umorom na poslu“, što znači da povećan umor prati i povišen psihički distres i *vice versa*. Dalje, viši stepen psihičkog distresa bio je praćen nižim vrednostima na svim domenima QOL testa, i obratno. Ovakvi rezultati su potpuno logički konzistentni i u skladu sa očekivanjima. Druge studije pokazuju srodne korelacije po ovom pitanju (Vićentić S. et al. 2012, Jian S, Weng H, Tsang H, Wu J 2009).

Po mnogim autorima najznačajnija subskala MBI testa, MBIEE, statistički značajno je pozitivno korelirala, osim pomenutog nivoa psihičkog distresa, sa „agresijom“ i „umorom na poslu“, dok negativno bila povezana sa svim subskalama QOL testa, zaradom i zadovoljstvom prepostavljenim UZZ testa, kao i „reprodukcionom“, „inkorporacionom“ i Biasom PIE testa. Takodje, i ovaj nalaz je u skladu sa očekivanjima. Subskale MBIDP i MBIPA, imale su skoro identične povezanosti sa ostalim testovima.

Navedenim nalazima i objašnjjenjem odnosa dimenzija PIE - Profil Indeks Emocija upitnika sa MBI („burnout“) i GHQ (psihički distres) testom, potvrđen je prvi deo treće hipoteze istraživanja.

Postoje brojna istraživanja koja govore da su emocije i afektivitet značajan faktor zadovoljstva poslom. Fišer i Hana su još davne 1931. godine, zaključili da emocionalna neprilagođenost vodi nezadovoljstvu poslom (Judge T, Heller D, Mount M. 2002). Hopok je utvrdio da emotivna stabilnost značajno korelira sa zadovoljstvom poslom (Judge T, Heller D, Mount M, 2002). Grupa autora, Džordan i dr. (Jordan JP, Ashkanasy NM, Hartel EJ. 2002), diskutuju o ulozi emocionalnih konstrukata kao što je negativni afektivitet i emocionalna inteligencija na ponašanje i donošenje odluka u kontekstu radnog mesta. Istraživači iz Grčke, Kafetsios i Zampetakis (Kafetsios K, Zampetaksis L, 2008), na osnovu rezultata svog

istraživanja ukazuju da su emocije i emotivna regulacija nezavistan prediktor afekata na poslu, odnosno modifikuju osećanje zadovoljstva poslom i da se afektivitet umeće i interveniše između ličnosti i stavova prema poslu.

Prema meta-analizi MBI skale, emocionalna iscrpljenost i cinizam su uvek povezani pozitivno (Loureil, Gueguen 2007). Obim posla i vremenska ograničenja, nedostatak u vezi sa socijalnom podrškom na radu, i naročito sukobi u tzv. „posao-kuća interfejsu“, pokazalo se da se odnose na komponentu izgaranja „iscrpljivanje“, dok je nedostatak podrške nevezane za rad, korelirao sa cinizmom i smanjenim osećajem profesionalne efikasnosti (Maslach 1996, van Hooff et al. 2005, Halbesleben 006). Štaviše, iscrpljenost bi se mogla posmatrati kao indikator lošeg zdravlja (Van Hooff et al. 2005).

Dalje, važno je istaći da je međusobna korelacija vrednosti na tri subskale MBI testa, kao i međusobno na sve četiri skale QOL testa, bila statistički visoko značajna, i svakako, sa pozitivnim predznakom.

Moguća objašnjenja veza između pojedinih testova (skala) ispitana su i preko jednostavne i višestruke regresije. U nastavku su navedene samo regresione jednačine koje su bile statistički značajne.

Prva jednačina pokazuje da postoji linerna veza između GHQ i MBI EE skale i to takva da ukoliko dođe do povećanja skora na MBI EE skali za jednu jedinicu, skor na GHQ skali će se povećati za 0,472 jedinice. Ova regresija je statistički značajna što pokazuje statistička značajnost koeficijenta determinacije (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$). Međutim treba imati u vidu da je koeficijent determinacije R^2 prilično nizak, 22,2%, što nam govori da postoji mnogo faktora koji značajno utiču na konačan skor GHQ testa, a koji nisu obuhvaćeni ovom jednačinom.

U daljoj analizi smo koristili višestruku regresiju i prva jednačina pokazuje vezu između MBI EE skale kao zavisne promenljive i GHQ, MBI DP i MBI PA kao objašnjavajućih promenljivih. Rezultati nam pokazuju, Tabela 29, da posmatrane objašnjavajuće promenljive značajno utiču na visinu skora kod MBI EE skale. Ukoliko dođe do rasta skora navedenih objašnjavajućih promenljivih doći će i do porasta MBI EE skora. Koeficijent determinacije je takođe statistički značajan (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$) i iznosi 62,5% što nam govori da se kretanje MBI EE skora može objasniti kretanjima objašnjavajućih promenljivih do nivoa od 62,5%.

Dalje smo posmatrali da li postoji i kakva je veza između četiri dimenzije QOL testa i MBI EE skale. Jednačina koju smo dobili, Tabela 30, pokazuje da veza postoji, odnosno da promena rezultata za dve od spomenute četiri dimenzije ima uticaj na promenu rezultata MBI EE, i to u negativnom smeru. Znači, ukoliko rezultati PHYS i ENVIR domena zabeleže povećanje, to će značiti da dolazi do smanjenja MBI EE skora, Tabela 31.

Dobijena regresiona jednačina je statistički značajna (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$) i dobijeni koeficijent determinacije iznosi 22,8%. Sledeće što smo posmatrali je veza između pojedinih pitanja iz upitnika o zadovoljstvu zaposlenih - UZZ i rezultata MBI EE, Tabela 32. Rezultati pokazuju da postoji značajna veza između posmatranih promenljivih (ANOVA test sa p-vrednošću od $0,000 < 0,05$) i da se kretanje MBI EE skora može sa 32,0% objasniti kretanjima posmatranih promenljivih.

Ovaj rezultat potvrđuje i preostali deo druge hipoteze, koji se odnosi na zadovoljstvo zaposlenih poslom i negativnu korelaciju sa stepenom profesionalnog stresa.

Dalje smo ispitivali da li kvalitet sna eventualno utiče na vrednosti dobijene na skalama MBI EE, MBI DP i MBI PA. U tabelama ispod (Tabela 33, Tabela 34 i Tabela 35) vidimo da kvalitet sna ima uticaj na sve tri skale. Ono što treba uzeti u obzir je da su sve tri regresione jednačine statistički značajne (što pokazuje ANOVA test), međutim vrednosti koeficijenata determinacije su niske, maksimalna vrednost je kod prve jednačine i iznosi 17,8%. Značaj deprivacije sna i uticaj na neuropsihološku deprivaciju kod lekara potvrđilo je više studija (Dawson, Reid 1997; Howard et al. 2003). Najvažniji razlozi za deprivaciju spavanja bili su, prema Harmi i saradnicima (2002) stres na radu i prekomerno radno opterećenje, gde nalazimo sličnost sa našim rezultatom koji pokazuje vezu „burnout“-a i nesanice.

Osvrnućemo se na još neke rezultate kada je u pitanju analiza starosnih kategorija lekara prema UZZ, QOL i PIE testu. Na UZZ testu, statistički značajna razlika kod starosnih grupa se javlja u kategorijama Uslovi za rad i Ukupno zadovoljstvo poslom koji obavljaju, Tabela 59. Kada su u pitanju „uslovi za rad“ veće zadovoljstvo u proseku iskazuju lekari starosti 46-65 godina, tzv. stariji, dok kada posmatramo „ukupno zadovoljstvo“ trenutnim poslom, mlađa starosna grupa u poseku pokazuje viši nivo zadovoljstva. Same vrednosti na obe varijable, i u obe kategorije ispitanika, bile su u granicama prosečnih normativa za ovaj test.

Statistički značajna razlika u odnosu na starosne grupe ispitanika na QOL testu nije zabeležena, a same vrednosti na sva četiri domena su bile ekstremno ujednačene, kad je u pitanju ova vrsta poređenja, i diskretno su bile više od prosečnih vrednosti Tabela 42.

Na PIE testu razlika se beleži kada posmatramo rezultate u odnosu na starosne grupe ispitanica, i to u dve dimenzije: „orientacija“ i „zaštita“. Kod „orientacije“ veći skorovi u proseku se beleže kod žena starosne grupe 46-65, dok se kod „zaštite“ veći skorovi u proseku beleže kod žena starosne grupe 27-45 godina, Tabele 65 i 66.

Kada posmatramo vrednosti za muškarce u odnosu na starosne grupe ispitanika, razlika se javlja kod tri dimenzije, i to: „agresija“, „inkorporacija“ i „orientacija“. Kod dimenzija „agresija“ i „orientacija“ skorovi su u proseku veći kod starosne grupe 27-45, dok su kod dimenzije „inkorporacije“ skorovi u proseku veći kod starosne grupe 46-65, tabela 64.

Moglo bi se rezimirati da prema ovim testovima razlike u nalazu kod mlađih i starijih lekara nisu bile značajne, za razliku od rezultata „burnout“-a na MBI testu. Nalaz sa MBI testa, već komentarisan na početku poglavlja, gde su mlađi lekari imali nešto viši stepen „burnout“-a, u skladu je sa rezultatima istraživanja u svetu (Toyry 2005). Ipak, činjenica je i da je korelacija starosne dobi i „burnout“-a još uvek nedovoljno istražena oblast, kojoj treba prići sa oprezom jer je prisutan tzv. *Bias „opstanka“* - prepostavlja se da su u kategoriji starijih preostali oni otporniji, koji su „preživeli“ „burnout“, dok su drugi već napustili posao.

Na osnovu navedenih rezultata, možemo rezimirati da sociodemografske varijable pola i starosti, nisu bili značajni prediktori profesionalnog stresa, čime je opovrgnut drugi deo treće hipoteze istraživanja.

Da bi rezultati bili validni i da bi se na osnovu njih mogli donositi realni zaključci, izvršena je analiza pouzdanosti i validnosti skala korišćenih u radu. Za testiranje pouzdanosti skala koristili smo statistiku pouzdanosti (Reliability Statistics), odnosno Kronbahov Alfa koeficijent pouzdanosti (to je prosečna korelacija između svih vrednosti na skali, iznos tog pokazatelja je između 0 i 1, pri čemu veći broj, tj. viša korelacija pokazuje veću pouzdanost). Zavisno od prirode i namene skale, zahtevaju se različiti nivoi pouzdanosti, ali Nunnally (1978) preporučuje da se ne prihvata pouzdanost manja od 0,7.

Svi korišćeni instrumenti imaju posmatrani koeficijent veći od 0,7. Konkretno, većina testova ima Kronbahov koeficijent iznad 0,8, najviše vrednosti beleže MBI test - 0,84 i GHQ test - 0,86, a od subskala se izdvaja MBIEE - 0,93, i ove činjenice imaju vrlo pozitivnu konotaciju, s obzirom da je reč o “nosećim” skalama u ovom istraživanju (Nunnally 1978).

Provera validnosti (valjanosti) testova uradjena je metodom faktorske analize. U stvari faktorska analiza nije jedna pojedinačna, već skup više različitih tehnika koje imaju samo neke zajedničke osobine (identifikuju »latentne« varijable tj. faktore koji stoje u osnovi povezanosti većeg broja varijabli čijim vrednostima raspolažemo). Moguće su različite podele ovih tehnika (prema načinu rada, prema nivou merenja na kom treba da budu ulazni podaci...), ali najčešća podela ovih metoda je na metode ekstrakcije faktora koje daju korelirane reziduale i na faktorsku analizu u užem smislu koja (barem u teoriji) daje nekorelirane reziduale. U ovom istraživanju primenili smo metod koji daje korelirane rezultate, tj. analizu glavnih komponenti. Već na prvom, potencijalno eliminacionom koraku, pokazana je visoka reprezentativnost uzorka varijabli, vrednosti KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) indeksa su bile kod svih testova visoke, a Bartletov test visoko značajan. Takođe, na svim testovima količina zajedničke varijanse uzorka varijabli je bila zadovoljavajuća. Broj značajnih komponenata koje su se mogle izolovati iz matrice interkorelacija kretao se, u zavisnosti od kriterijuma, između 3 i 5. Ukupni rezultati aplikovane faktorske analize, ukazuju na visoku validnost svih instrumenata korišćenih u istraživanju.

Rezultati dobijeni u ovoj studiji, jednim delom se ne razlikuju značajno u odnosu na informacije koje se mogu naći u naučnoj literaturi i u skladu su sa našim očekivanjima (Lečić Tosevski D et al. 2006; Millon T, Davis R 2000; Prosser D, et al. 1997), ali kao što je već komentarisano, određeni rezultati značajno izlaze iz okvira dosada publikovanih nalaza, i verovatno predstavljaju najveći stručni i naučni doprinos ove studije. Prema našem saznanju, dobijenog iscrpnim istraživanjem srodne literature, ovo je prva studija koja istovremeno, tj. u istom istraživanju među lekarima, integriše problem profesionalnog stresa sa procenom „burnout“-a, psihičkog distresa, kvaliteta života, zadovoljstva poslom, emocionalnih faktora, i određenih sociodemografskih varijabli. Originalan pristup dodatno predstavlja način određivanja emocionalnog profila, kao što je u odgovarajućem poglavlju gore opisano, i njegovo dovođenje u direktnu vezu sa predispozicijom efikasnog prevladavanja stresa ispitanika, upotrebatim specifičnih formula za prevazilaženje stresa, kao zvanične procedure predviđene priručnikom PIE testa.

Neka ograničenja ovog istraživanja treba napomenuti. Veliko ograničenje ove studije je relativno mala veličina našeg uzorka, prema okvirima svetskih istraživanja. Ali, pošto je u našoj zemlji ukupan broj psihijatara 947, a u glavnom gradu Beogradu - 336 (oko 2 / 3 radi u društvenom sektoru) (Sluzbeni glasnik RS; 2007), može se reći, sa oprezom, da smo ispitali

oko 2 / 3 od ukupnog broja psihijatara u glavnom gradu, i budući da smo dobili statistički značajne rezultate, uzorak bi trebalo da bude prihvatljiv za ovu studiju. Oprezno treba prići tumačenju svih rezultata, u kontekstu izbegavanja preterane generalizacije. Takođe, treba imati u vidu da ova studija ne obuhvata psihijatre koji (isključivo ili u većem procentu) rade u velikim psihiatrijskim bolnicama, gde se oni figurativno opisuju kao "emocionalni kontejneri" za najozbiljnija traumatska iskustva svojih pacijenata. Shodno tome, nivo profesionalnog stresa unutar grupe ovih psihijatara bio bi hipotetički mnogo veći - to može biti predmet nekih budućih istraživanja. Dalje, što se tiče uzorka lekara urgentne medicine, takođe nevelikog, ističe se činjenica da je on ipak obuhvatio skoro sve zaposlene lekare u ovoj oblasti u glavnom gradu.

U odnosu na ova ograničenja, i s obzirom da je ovo bilo individualno istraživanje, u budućnosti planiramo da realizujemo veliku, multicentričnu nacionalnu studiju, koji će biti koncipirana u skladu sa iskustvima iz aktuelnog istraživanja, i uz podršku većeg broja, tačnije tima istraživača.

Potencijalni doprinos i kvalitet istraživanja možda leži i u jednom metodološkom aspektu, konkretno činjenici da su korišćeni najreferentniji instrumenti, od kojih je svaki tzv. „zlatni standard“ u svojoj oblasti ispitivanja. Svakako da UZZ test nije „worldwide“ instrument, ali mu je značaj u tome što je pažljivo i tematski razvijan specijalno za zdravstvene radnike, od strane eminentnih stručnjaka Ministarstva zdravlja RS i Instituta za javno zdravlje, proveren i potvrđen u praksi, u konkretnim uslovima pružanja zdravstvene zaštite u našoj zemlji, koja svakako ima svoje osobenosti i razlike u odnosu na druge države.

Mnoge novije studije o problemu izgaranja kod lekara, otkrivaju značaj menadžmenta, raspoređivanja i boljeg izbora ljudskih resursa (Kumar S, Hatcher S, Huggard P. 2005; Swetz KM, Harrington SE, Matsuyama RK, Shanafelt TD, Lyckholm LJ. 2009; Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, Suchman AL, Chapman B, Mooney CJ, Quill TE. 2009).

Naši rezultati emocionalnog profila mogli bi biti uzeti u obzir kao dodatak za već postojeće edukativne programe u pojedinačnom ili grupnom savetovanju za lekare, čiji je cilj da se spreči profesionalni stres i zaštiti mentalno zdravlje lekara, a samim tim i dobijanje veće produktivnosti i boljeg kvaliteta nege pacijenata (Meldrum H, 2010; Isaksson Ro KE, Tyssen R, Hoffart A, Sexton H, Aasland OG, Gude T, 2010; Baker AN, Jacobs K 2003).

Psihosocijalni izazovi sa kojima se suočavaju lekari današnjice razmatrani su dosta u Švedskoj. Jedan broj stresora u medicinskoj praksi predstavljaju suočavanja sa emocionalno

napetim situacijama, sa ljudskom patnjom, sa strahom, sa seksualnošću, sa povredama i sa smrću (Lazarus RS 1991; Egorov KN, Dubrova VP 2003). Najveća motivacija za studente koji su izabrali medicinsku profesiju na prvom mestu je želja da pomaže drugim ljudima. Preovladava mišljenje da će im rad sa pacijentima doneti ličnu satisfakciju. Objektivno, potrebno je mnogo mentalne elastičnosti i samopregora pri suočavanju sa brojnim stresorima profesije, da bi usledila gratifikacija. Ovo nam sugerira da bi u našoj zemlji mogli biti unapredjeni programi informisanja i edukacije srednjoškolaca, kada je u pitanju izbor budućeg fakulteta, tj. profesije. Konkretno, poželjno je pravovremeno i detaljno upoznavanje budućih lekara sa brojnim specifičnostima lekarskog posla, a ovakav pristup bi automatski doprineo pozitivnoj selekciji, i verovatno posledično manjoj percepciji profesionalnog stresa u populaciji lekara.

VII ZAKLJUČCI

1. Simptomi psihičkog distresa evidentiraju se kod manjeg broja ispitanika u ukupnom uzorku (24%), nije postojala signifikantna razlika između lekara urgentne medicine i psihijatara. Evidentiran je visok stepen „burnout“ rizika, viši je kod psihijatara, ali bez signifikantne razlike. Alarmantno visok nalaz „burnout“-a (99% ispitanika) evidentiran je na subskali ”ličnog zadovoljstva“.
2. Između vrednosti psihičkog distresa i „burnout“-a postoji visoko značajna pozitivna korelacija.
3. Kvalitet života viši je signifikantno u grupi lekara urgentne medicine, i u značajnoj je negativnoj korelaciji sa nalazom psihičkog distresa i „burnout“-a.
4. Zadovoljstvo zaposlenih poslom u ukupnom uzorku, značajno korelira sa stepenom psihičkog distresa, „burnout“-a i kvaliteta života. U grupi lekara urgentne medicine signifikantno je više zadovoljstvo zaposlenih.
5. Postoji značajna povezanost emocionalnih karakteristika ispitanika koje determinišu stepen vulnerabilnosti, i nivoa psihičkog distresa i „burnout“-a. Nije evidentirana razlika između grupa lekara.
6. Pol nije predstavljao značajan prediktor nivoa psihičkog distresa, kvaliteta života, ni zadovoljstva zaposlenih poslom, jedino su na subskali „burnout“-a ”emocionalna iscrpljenost - MBI EE“, kod muškaraca dokazane značajno više vrednosti. Starost ispitanika nije prediktor stepena zadovoljstva poslom i kvaliteta života, ali je u analizi „burnout“-a, viši stepen evidentiran kod mlađih lekara.
7. Prezentovani rezultati apeluju i sugerisu na potrebu formulisanja stručnih smernica za istraživanje i borbu protiv profesionalnog stresa od strane nadležnih institucija, u cilju zaštite mentalnog zdravlja lekara koji su pregaoci u izuzetno specifičnoj i humanoj profesiji, a samim tim i postizanja veće produktivnosti i kvalitetnijeg pružanja zdravstvenih usluga pacijentima.

VIII LITERATURA

1. Adam S, Gyorffy Z, Susanszky E. Physician burnout in Hungary—A potential role for work-family conflict. *Journal of Health Psychology* 2008; 13: 847–856.
2. Adamović V. Emocije i telesne bolesti. Psihološka Biblioteka, Nolit, Beograd, 1984.
3. Adesso VJ, Reddy DM, Fleming R. Psychological perspectives on women's health. RA, Philadelphia, 1994.
4. Ajduković D, Ajduković M. Pomoć i samopomoć u skrbi za mentalno zdravlje pomagača. DPP, Zagreb, 1994.
5. Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, Ergor A. Substance use among medical students and physicians in a medical school in Turkey. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2004; 39: 502–506.
6. Aldwin CM. Stress, coping, and development. Guilford Press, New York-London, 1994.
7. Alshallah S. Job satisfaction and motivation: how do we inspire employees? *Radiol Manage* 2004; 26:47-51.
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. American Psychiatric Press, Washington DC, 1994.
9. American Psychiatric Association. Task Force on DSM-IV, DSM-IV Draft Criteria. APA, Washington DC, 1993.
10. Anderson C, Martin M. Why employees speak to coworkers and bosses: Motives, gender and organizational satisfaction. *Journal of Business Communication* 1995; 32:249-266.
11. Andrews G, Tennant C, Hewson DM, Vaillant GE. Life event stress, social support, coping style, and risk of psychological impairment. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 1978; 166(5): 307-316.
12. Antonovsky A. Health, Stress and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-being. Jossey-Bass, San Francisco, 1979.

13. Antonovsky A. Conceptual and methodological problems in the study of resistance resources and stressful life events. u: Dohrenwend B.S. i B. P. Dohrenwend (Eds.), Stressful life events: their nature and Effects . John Wiley & Sons, New York, 1974.
14. Arigoni F, Bovier PA, Sappino AP. Trend of burnout among Swiss doctors. *Swiss Med Wkly*. 2010;140: 13070.
15. Arnetz BB. Psychosocial challenges facing physicians of today. *Social Science and Medicine* 2001; 52:203-13.
16. Arnold J, Cooper CL, Robertson IT. *Work Psychology. Understanding Human Behavior in the Workplace*. Pitman publishing, London, 1995.
17. Aspinwall LG, Taylor SE. Modeling cognitive adaptation: A longitudinal investigation of the impact of individual differences and coping on college adjustment and performance. *Journal of Personality and Social Psychology* 1992; 63: 989-1003.
18. Baker AN, Jacobs K. The nature of working in the United States: An occupational therapy perspective. *Work* 2003; 20: 53-61.
19. Bakker AB, Schaufeli WB, Sixma HJ, Bosveld W, Van Dierendonck D. Patient demands, lack of reciprocity, and burnout: A five-year longitudinal study among general practitioners. *Journal of Organizational Behavior* 2000; 21:425-441.
20. Bandura A. Social cognitive theory of personality.In D. Cervone,Y. Shoda (Eds.),*The coherence of personality : Social-cognitive bases of consistency,variability, and organisation* (pp.185-241), Guilford Press, New York,1999.
21. Barling J, Charbonneau D. Disentangling the relationship between the achievement-striving and impatience-irritability dimensions of the Type A behavior, performance and health. *Journal of Organizational Behavior* 1992; 13: 369-377.
22. Barnard C. *The Functions of the Executive*. Harvard University Press, Cambridge, MA, 1938.
23. Barrick MR, Mount HK. The Big Five personality dimensions and job performance, A meta-analysis. *Personel Psychology* 1991; 101: 343-362.
24. Beck AT, Freeman A. *Cognitive Therapy of Personality Disorders*. Guilford, New York, 1990.
25. Beck AT. *Hopelessness Scale*. Center for Cognitive Therapy, Philadelphia, 1978.

26. Bengel J, Strittmatter R, Willmann H. What keeps people healthy? The Current State of Discussion and the Relevance of Antonovsky's Salutogenic Model of Health. *Research and Practice of Health Promotion* 1999; 4: 1–130.
27. Bezuidenhout MM, Joubert G, Hiemstra LA, Struwig MC. Reasons for doctor migration from South Africa. *S Afr Fam Pract.* 2009; 51: 211-215.
28. Borysenko J. Psychoneuroimmunology: behavioural factors and the immune response. *Revision*; 7 : 56-65.
29. Bosma H, Peter R, Siegrist J, Marmot M. Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *Am. J. Public Health* 1998; 88: 68–74.
30. Bradley HB. Community-based treatment for young adult offenders. *Crime and Delinquency* 1969; 15: 359-370.
31. Bragard I, Libert Y, Etienne AM, Merckaert I, Delvaux N, Marchal S, Boniver J, Klastersky J, Reynaert C, Scalliet P, Slachmuylder JL, Razavi D. Insight on variables leading to burnout in cancer physicians. *J Cancer Educ.* 2010; 25:109-15.
32. Broadhead WE, Kaplan BH, James SA et al. The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health, *Am J Epidemiol* 1983; 117: 521-537.
33. Brown T et al. Generalized Anxiety Disorder, David H. Barlow, ed. *Clinical Handbook of Psychological Disorders*, Guilford Press, New York, 1993.
34. Brugha TS, Weich S, Singleton N, Lewis G, Bebbington PE, Jenkins R, Meltzer H. Primary group size, social support, gender and future mental health status in a prospective study of people living in private households throughout Great Britain. *Psychol. Med.* 2005; 35: 705–714.
35. Buciuniene I, Blazeviciene A, Bliudziute E. Health care reform and job satisfaction of primary health care physicians in Lithuania 2005; *BMC Family Practice*; 6: 1-6.
36. Burke RJ. Survivors and victims of hospital restructuring and downsizing: who are the real victims? *International Journal of Nursing Studies* 2003; 40: 903-909.
37. Byrne BM. Burnout: testing for the validity, replication, and invariance of causal structure across elementary, intermediate, and secondary teachers. *Am. Educ. Res. J.* 1994; 31:645–73.
38. Calnan M, Wainwright D, Almond S. Job Strain, Effort-Reward Imbalance and Mental Distress: a study of occupations in general medical practice. *Work&Stress* 2000;14:297-311.

39. Cannon WB. Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage. Appleton C, New York, 1929.
40. Canton G, Giannini L, Magni A, Bertinaria A, Cibin M. et al. Locus of control, life events and treatment outcome in alcohol dependent patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1988; 78: 18-23.
41. Caplan G. Support Systems and Community Mental Health. Behavioral Publications, New York, 1974.
42. Cassell J. The contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology* 1976; 104: 107-123.
43. Chahoud G, Aude YW, Mehta JL. Dietary recommendations in the prevention and treatment of coronary heart disease: do we have the ideal diet yet? *Am. J. Cardiol.* 2004; 94: 1260–1267.
44. Cherniss C. Staff burnout. Job stress in human services. Sage publications, Beverly Hills, 1980.
45. Chng CL, Eaddy S. Sensation seeking as it relates to burnout among emergency medical personnel: a Texas study. *Prehospital Disaster Med* 1999; 14:240-244.
46. Chong A, Killeen O, Clarke T. Work-related stress among paediatric non-consultant hospital doctors. *Ir Med J.* 2004; 97: 203-5.
47. Cobb S. Presidential Address—1976. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom. Med.* 1976; 38: 300–314.
48. Cocco E, Gatti M, de Mendonca Lima CA, Camus V. A comparative study of stress and burnout among staff caregivers in nursing homes and acute geriatric wards. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003; 18:78-85.
49. Cohen S. et al. Psychological Stress and Susceptibility to the Common Cold. *New England Journal of Medicine* 1991; 325.
50. Cooper CL, Dewe PJ, O'Driscoll MP. Organisational Stress; A review and critique of theory, research and applications. Sage, Thousand Oaks, CA, 2001.
51. Cordes CL, Dougherty TW. A review and an integration of research on job burnout. *Acad Manage Rev.* 1993; 18: 621–656.
52. Costa PT, McCrae RR. Personality stability and its implications for clinical psychology. *Clinical Psychologicy Revew* 1986; 6: 407-423.

53. Costa PT, McCrae RR. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessments* 1992; 5-13.
54. Cummings TG, Cooper CL. Cybernetic Framework for Studying Occupational Stress. *Human Relations* 1979; 395-418.
55. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature* 1997; 388: 235.
56. Day AL, Jreige S. Examining Type A behavior Pattern to explain the relationship between job stressors and psychosocial outcomes. *Journal of Occupational Health Psychology* 2002; 7: 109-120.
57. Del Piccolo L, Mazzi M, Saltini A, Zimmermann C. Inter and intra individual variations in physician's verbal behaviour during primary care consultations. *Soc Sci Med*. 2002; 55: 1871-1885.
58. Demerouti E, Bakker AB, Bulters AJ. The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *J Vocat Behav*. 2004; 64: 131-149.
59. Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. The Job Demands - Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology* 2001; 86, 499-512.
60. Denison D. Corporate Culture and Organizational Effectiveness, John Wiley & Sons, New York, 2003.
61. Dohrenwend BP, Dohrenwend BS. A brief historical introduction to research on stressful life events. In B. S. Dohrenwend & B.P. Dohrenwend (Eds.), *Stressful life events: Their nature and effects* (pp.1-8). John Wiley & Sons, New York, 1974.
62. Dunkel-Schetter C, Folkman S, Lazarus RS. Correlates of social support receipt. *Journal of Personality and Social Psychology* 1987; 53(1): 71-80.
63. Edelwich J, Brodsky A. *Burn-out. Stages of Disillusionment in the Helping Professions*. Human Sciences Press, New York, 1980.
64. Egorov KN, Dubrova VP. Psychological factors in general practice. *Klin Med (Mosk)* 2003; 81:62-6.
65. Elovainio M, Kivimäki M, Helkama K. Organization justice evaluations, job control, and occupational strain. *J. Appl. Psychol.* 2001; 86: 418-424.
66. Ensel W M, Lin N. The life stress paradigm and psychological distress. *Journal of Health and Social Behavior* 1991; 32: 321-341.

67. Enzmann D, Schaufeli W, Janssen P, Rozeman A. Dimensionality and validity of the burnout measure. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 1998; 71: 331-351.
68. Erben R, Franzkowiak P, Wenzel E. Die Ökologie Des Körpers. Konzeptuelle Überlegungen Zur Gesundheitsförderung. , in: Wenzel, E. (Ed.), *Die Ökologie des Körpers*. Suhrkamp, Frankfurt, pp. 13–120, 1989.
69. Escriba V, Tenias JM. Psychosocial well-being among hospital personnel: The role of family demands and psychosocial work environment. *Int Arch Occup Environ Health* 2004; 77: 401-408.
70. Escribà-Agüir V, Martín-Baena D, Pérez-Hoyos S. Psychosocial work environment and burnout among emergency medical and nursing staff. *Int Arch Occup Environ Health*. 2006; 80:127-33.
71. Estryn-Behar M, Doppia MA, Guetarni K, Fry C, Machet G, Pelloux P, Aune I, Muster D, Lassauniere JM, Prudhomme C: Emergency physicians accumulate more stress factors than other physicians-results from the French SESMAT study. *Emerg Med J* 2011; 28: 397-410.
72. Evans J, Lambert T, Goldacre M. GP recruitment and retention: a qualitative analysis of doctors' comments about training for and working in general practice. *Occas Pap R Coll Gen Pract*. 2002; 83: 1-33.
73. Ezzati M, Henley SJ, Thun MJ, Lopez AD. Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality. *Circulation* 2005; 112: 489–497.
74. Folkman S, Lazarus RS, Dunkell-Schetter C, De Longis A, Gruen RJ. Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *J Pers Soc Psychol*. 1986; 50: 992-1003.
75. Folkman S, Lazarus RS. Manual for the Ways of Coping Questionnaire. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA, 1988.
76. Folkman S. Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *J Pers Soc Psychol* 1984; 46(4): 839-52.
77. Fothergill A, Edwards D, Burnard P. Stress, burnout, coping and stress management in psychiatrists: findings from a systematic review. *Int J Soc Psychiatry* 2004; 50: 54-65.

78. Frankenhaeuser M. The psychophysiology of workload, stress, and health. Comparasion between the sexes. Ann Behav Med. 1991; 13: 197-204.
79. Frankenhauser M, Gardell B. Underload and overload in working life :Outline of a multidisciplinary approach. Journal of Human Stress 1976 ; 2 :35-46.
80. Freudenberger H. Staff burnout. J Social Issues 1974;30:159-165.
81. Friedman M, Rosenman RH. Type A behavior and your heart. Alfred. A. Knopf, New York, 1974.
82. Furnham A, Petrides K V, Jackson JCh, Cotter T. Do personality factors predict job satisfaction. Personality and Individual Differences 2002; 33: 1325-1442.
83. Fuß I, Nubling M, Hasselhorn HM, Schwappach D, Rieger M. Working conditions and Work-Family Conflict in German hospital physicians: Psychosocial and organisational predictors and consequences. BMC Public Health 2008; 8: 353.
84. Gardell B. Technology,alienation and mental health in the modern industrial environment. In L.Levi (Ed.),Society,Stress and Disease,vol.1, (pp.148-80). Oxford University Press, London, 1971.
85. Goldberg D, Williams P. A user's guide to the General Health Questionnaire. NFER-Nelson, Windsor, 1991.
86. Goldberg EL, Comstock GW. Life events and subsequent illness. Am J Epidemiol . 1976;104(2):146-58.
87. Goldberg R, Boss RW, Chan L, Goldberg J, Mallon WK, Moradzadeh D, Goodman EA, McConkie ML. Burnout and its correlates in emergency physicians: Four years' experience with a wellness booth. Acad Emerg Med 1996; 3:1156–1164.
88. Golembiewski RT, Munzenrider RF. Phases of Burnout. Developments in Concepts and Applications. Praeger, New York, 1988.
89. Gottfries CG, Matousek M, Zachrisson O. [Immunologic disturbances can explain chronic fatigue syndrome. Biological findings point towards somatogenesis]. Läkartidningen 2009; 106: 2209-2210.
90. Grau Martin A, Flichtentrei D, Suner R, Prats M, Braga F. Influence of personal, professional and cross-national factors in burnout syndrome in Hispanic Americans and Spanish health workers. [in Spanish]. Rev. Esp. Salud Publica 2009; 83: 215–230.
91. Guthrie E, Black D, Bagalkote H, Shaw C, Campbell M, Creed F. Psychological stress and burnout in medical students: a five-year prospective longitudinal study. Journal of the Royal Society of Medicine 1998; 91:237- 243.

92. Hallsten L, Bellaagh K, Gustavsson K. Utbränning i Sverige - en populationsstudie [Burning-out in Sweden - a population study]. Stockholm: Arbetslivsinstitutet; 2002:1-72.
93. Hallsten L. Burnout and wornout : Concepts and data from a national survey. In A-S. G. Antoniou & C.L. Cooper (Eds), Research companion to organizational health psychology (pp. 516-536). Edward Elgar Publishing, Northampton, Massachusetts, 2005.
94. Hallsten L, Josephson M, Torgén M. Performance-based self-esteem: A driving force in the burnout process. Arbete och hälsa, National Institute for Working Life, Stockholm, 2005.
95. Halpern J, Gurevich M, Schwartz B, Brazeau P. Interventions for critical incident stress in emergency medical services: a qualitative study. Stress and Health 2009; 25: 139-149.
96. Hammer TH, Saksvik PO, Nytro K, Torvatn H, Bayazit M. Expanding the psychosocial work environment: workplace norms and work-family conflict as correlates of stress and health. J. Occup. Health Psychol. 2004; 9, 83–97.
97. Hampton T. Experts address risk of physician suicide. JAMA 2005; 294, 1189–1191.
98. Harmatta J, Adám S, Györffy Z, Túry F, Szényei G [Work load and work related stress factors among Hungarian psychiatrists]. Psychiatr Hung 2010; 25:417.
99. Hasenfeld Y. Human service organizations. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1983.
100. Hatcher S, House A. Life events, difficulties and dilemmas in the onset if chronic fatigue syndrome:a case-control study. Psychol Med 2003; 33:1185-92.
101. Heponiemi T, Kouvonen A, Vänskä J, Halila H, Sinervo T, Kivimäki M, Elovainio M. Effects of active on-call hours on physicians' turnover intentions and well-being. Scand. J. Work Environ. Health 2008; 34: 356–363.
102. Hinkle LE . The effect of exposure to cultural change, social change, and changes in interpersonal relationships on health . In: Dohrenwend BS , Dohrenwend BP editor. Stressful Life Events: Their Nature and Effects . John Wiley & Sons, New York, 1974.
103. Hobfoll SE. The Ecology of Stress. Hemisphere Publishing Corporation, New York. 1988.

104. Hobfoll SE, Freedy JR. Conservation of Resources: A general stress theory applied to burnout. In: Schaufeli WB, Maslach Ch, Marek T, eds. Professional burnout. Taylor & Francis, NY, 1993.
105. Hobfoll SE. Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress. 1989.
106. Hobfoll SE. Stress, culture and community: The psychology and philosophy of stress. Plenum Press, New York, 1998.
107. Hockey R. Current issues and new directions. In R. Hockey (Ed.), Stress and Fatigue Current Issues and New Directions. In R. Hockey (Ed.), Stress and fatigue in human performance (pp. 363-373). Wiley, Chichester, 1983.
108. Holahan CJ, Moos RH. Life stress and health: Personality, coping, and family support in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology* 1985; 49: 739-747.
109. Holmes TH, Rahe RH. The Social Readjustment Rating Scale. *J Psychosom Res*, 1967; 11(2): 213-8.
110. Holmes TH, Masuda M. Life changes and illness susceptibility. In B. S. Dohrenwend, & B. P. Dohrenwend (Eds.), Stressful life events: their nature and Effects . John Wiley & Sons, New York, 1974.
111. Houkes I, Janssen PPM, De Jonge J, Bakker AB. Specific determinants of intrinsic work motivation, emotional exhaustion and turnover intention: A multisample longitudinal study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 2003;76:427-450.
112. Howard SK, Gaba DM, Smith BE, Weinger MB, Herndon C, Keshavacharya S, Rosekind MR. Simulation study of rested versus sleep-deprived anesthesiologists. *Anesthesiology* 2003; 98: 1345-55.
113. Hsu YR. Work-family conflict and job satisfaction in stressful working environments: The moderating roles of perceived supervisor support and internal locus of control. *Int J Manpower* 2011; 32: 233-248.
114. Hueston WJ. Rekindling the fire of family medicine. *Fam. Pract. Manag.* 2006; 13: 15-17.
115. Härmä M, Kivistö M, Kalimo R, Sallinen M. Työn vaatimukset, työajat ja uni tietotekniikan ammattilaisilla [Work demands, working time, and sleep in IT society], in:

- Härmä M., Nupponen T. (Eds.), Työn muutos ja hyvinvointi tietoyhteiskunnassa [Changes in work and well-being in IT society]. Sitra reports, 22. SITRA, Helsinki, 2002.
116. Innstrand ST, Langballe EM, Espnes GA, Falkum E, Aasland OG. Positive and negative workfamily interaction and burnout: A longitudinal study of reciprocal relations. *Work & Stress* 2008; 22, 1–15.
117. Isaksson Ro KE, Tyssen R, Hoffart A, Sexton H, Aasland OG, Gude T. A three-year cohort study of the relationships between coping, job stress and burnout after a counselling intervention for help-seeking physicians. *BMC Public Health* 2010; 10: 213.
118. Jackson SH. The role of stress in anaesthetists' health and well-being. *Acta Anaesthesiol Scand.* 1999; 43: 583–602.
119. Jamal M, Vishwanath VB. Type A-behavior, Job performance and Well-being in college teachers. *International journal of stress management* 2001; 8: 231-240.
120. Jašović-Gašić M, Bogdanović M, Totić S. Psihoonkologija. CIBIF, Beograd, 1994.
121. Jašović-Gašić M, Lačković M, Dunjić-Kostić B, Pantović M, Cvetić T, Damjanović A, Olivera Vuković O, Jovanović A. Critical review of studies on quality of life in psychiatric patients published in Serbian medical journals from 2000 to 2009. *Psychiatria Danubina* 2010; 22:488-94.
122. Jemmott JB, Locke SE. Psychosocial factors, immunologic mediation, and human susceptibility to infectious disease: How much do we know? *Psychol. Bull.* 1984;78:78-108.
123. Jian S, Weng H, Tsang H, Wu J. Mental health and quality of life among doctors, nurses and other hospital staff. *Stress Health.* 2009;25:423-30.
124. Jordan JP, Neal MA, Hartel EJ. The case for Emotional Intelligence in Organizational Research. *Academy of Management Review.* 2002; 28: 195-7.
125. Joseph S, Williams R, Yule W. Changes in outlook following disaster: The preliminary development of a measure to assess positive and negative responses. *Journal of Traumatic Stress* 1993; 6: 271–279.
126. Jovanović A. Ratne psihotraume i porodica. Zadužbina Andrejević, Biblioteka dissertation, Beograd, 1997.
127. Judge T, Heller D, Mount M. Five factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis, *Journal of Applied Psychology.* 2002; 87: 530-41.

128. Kafetsios K, Zampetakis L. Emotional intelligence and job satisfaction: Testing the mediatory role of positive and negative affect at work, *Personality and Individual Differences*. 2008; 44: 712-22.
129. Kahn RL, Wolfe DM, Quinn RP, Snoek JD, Rosenthal RA. *Organisational Stress : Studies on role conflict and ambiguity*. John Wiley & Sons, New York, 1964.
130. Kalemoglu M, Keskin O: Evaluation of stress factors and burnout in the emergency department. *Ulus Travma Derg* 2002, 8:215-219.
131. Kaličanin P, Lečić-Toševski D. Knjiga o stresu. Medicinska knjiga, Beograd, 1994.
132. Kamrowska A, Kamrowski C. [Professional burnout among psychiatrists]. *Pol Merkur Lekarski*. 2010; 28:242-3.
133. Kanungo RN. The concepts of alienation and involvement revisited. *Psychological Bulletin* 1979; 86: 119-138.
134. Kaplan RM. Measuring health outcomes for resource allocation. In R. L. Glueckauf R. G. Frank G. Bond J. McGrew (Eds.), *Psychological practice in a changing health care system* (pp. 101-133). Springer, New York, 1996.
135. Kaplan GA, Pamuk ER, Lynch JW, Cohen RD, Balfour JL. Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *BMJ* 1996; 312: 999–1003.
136. Kaplan RM, Sallis JF, Patterson TL. *Health and Human Behavior*. McGraw-Hill, New York: 1993.
137. Kapur N, Borrill C, Stride C. Psychological morbidity and job satisfaction in hospital consultants and junior house officers; multicentre, cross sectional survey. *BMJ* 1998; 317: 511–512.
138. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ) : An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology* 1998 ; 3 :322-355.
139. Karasek R, Theorell T. *Healthy work : stress,productivity and the reconstruction of working life*. Basic Books, New York, 1990.

140. Karasek RA. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain – Implications for Job Redesign. *Adm. Sci. Q.* 1979; 24: 285–308.
141. Karatepe OM. The effect of positive and negative work-family interaction on exhaustion: Does work social support make a difference?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 2010; 22: 836-856.
142. Kinzl JF, Knotzer H, Traweger C, Lederer W, Heidegger T, Benzer A. Influence of working conditions on job satisfaction in anaesthetists. *Br. J. Anaesth.* 2005; 94: 211–215.
143. Kivimäki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Väänänen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease – a meta-analysis. *Scand. J. Work Environ. Health* 2006; 32: 431–442.
144. Kobasa SC. Stressful life events, personality, and health – Inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology* 1979; 37 (1): 1–11.
145. Kobasa SC, Maddi SR, Kahn S. Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology* 1982; 42 (1): 168–177.
146. Kostić P. Priručnik PIE-JRS profil indeks emocija-jugoslovenska revizija i standardizacija. Centar za primenjenu psihologiju, Beograd, 1997.
147. Kouvonen A, Heponiemi T, Vänskä J, Halila H, Sinervo T, Kivimäki M, Elovainio M. Effects of active on-call hours on physicians' turnover intentions and well-being. *Scand. J. Work Environ. Health*. 2008; 34: 356–363.
148. Krantz DS, Lundberg U, Frankenheuser M. Stress and Type A behavior: Interactions between environmental and biological factors. In A.Baum & J.E. Singer (Eds.), *Handbook of Psychology and Health* (Vol. 5). *Stress and Coping*. (pp. 203-228). L.Erlbaum, Hillsdale, NJ, 1987.
149. Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, Suchman AL, Chapman B, Mooney CJ, Quill TE. Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians. *JAMA*. 2009; 302: 1284–1293.
150. Kuhn G, Goldberg R, Compton S. Tolerance for uncertainty, burnout, and satisfaction with the career of emergency medicine. *Ann Emerg Med.* 2009; 54:106-113.
151. Kumar S, Fischer J, Robinson E, et al. Burnout and job satisfaction in New Zealand psychiatrists: a national study. *Int J Soc Psychiatr.* 2007; 53: 306-316.
152. Kumar S, Hatcher S, Huggard P. Burnout in psychiatrists: an etiological model. *Int J Psychiat Med.* 2005; 35: 405-416.

153. Kutleša V. Povezanost nekih stavova prema radu sa radnim ucinkom i namjerom napuštanja organizacije kod znanstvenih djelatnika, Zbornik radova Dani psihologije u Zadru, Zadar, 2005.
154. Lapčević M, Gvozdenovic BS, Stankovic S, et al. Health-related quality of life of general practitioners-family physicians in south-eastern Europe. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 2008; 136: 397-405.
155. Lazarus RS, Deese J, Osler SF. The effects of psychological stress upon skilled performance. Psychological Bulletin 1952 ; 49: 293-317.
156. Lazarus RS, Eriksen CW. Effects of failure upon skilled performance. Journal of Experimental Psychology 1952 ; 43 :100-105.
157. Lazarus RS, Folkman S. Stress,appraisal and coping. Springer, New York, 1984.
158. Lazarus RS. Emotion and adaptation. Oxford University Press, New York, 1991.
159. Lazarus RS. Psychological Stress and the Coping Process. McGraw-Hill, New York, 1966.
160. Lečić Tosevski D, Pejović Milovančević M, Pejušković B, Deušić Popović S, Hoftvedt BO, Tanović Mikulec E. Burnout syndrome of general practitioners in postwar period. Epidemiol Psichiatr Soc. 2006; 15: 307-310.
161. Lee RT, Ashforth BE. A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. J. Appl. Psychol. 1996; 81:123–33.
162. Leiter MP. Burnout as a developmental process: Consideration of models. U: W.B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Eds.), Professional burnout: recent developments in theory and research (pp.237-249). Taylor & Francis, Washington, DC, 1993.
163. Lepore SJ, Evans GW, Schneider ML. Dynamic role of social support in the link between chronic stress and psychological distress. Journal of Personality and Social Psychology 1991; 61(6), 899-909.
164. Levenson R. Can We Control Our Emotions, and How Does Such Control Change an Emotional Episode? Richard Davidson and Paul Ekman, eds. Fundamental Questions About Emotions, Oxford University Press, New York, 1995.
165. Lin N, Ensel WM. Life stress and health: stressors and resources. American Sociological Review 1989; 54: 382–399.

166. Lindfors PM, Heponiemi T, Meretoja OA, Leino TJ, Elovainio MJ. Mitigating on-call symptoms through organizational justice and job control: a cross-sectional study among Finnish anesthesiologists. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2009; 53, 1138–1144.
167. Linton SJ. Does work stress predict insomnia? A prospective study. *Br J health Psychol* 2004; 9:127-36.
168. Litman RE. Mental disorders and suicidal intention. *Suicide Life Threat Behav*. 1987; 17: 85–92.
169. Lloyd S, Streiner D, Shannon S. Burnout, depression, life and job satisfaction among Canadian emergency physicians. *J Emerg Med*. 1994;12:559-565.
170. Luce A, van Zwanenberg T, Firth-Cozens J, Tinwell C. What might encourage later retirement among general practitioners? *J Manag Med* 2002; 16:303-10.
171. Marmot M, Siegrist J, Theorell T. Health and psychosocial environment at work. In: Marmot M, Wilkinson RG, editors. *Social Determinants of Health*. Oxford University Press, Oxford, 1999.
172. Marmot MG, Bosma H, Hemingway H, Brunner E, Stansfeld S. Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet* 1997; 350: 235–239.
173. Marušić S. Motivacija za rad i profesionalni razvoj, Zagreb, 1990.
174. Maslach C, Goldberg J. Prevention of burnout: new perspectives. *Appl Prev Psychol*. 1998; 7: 63-74.
175. Maslach C, Jackson SE, Leiter M. *Maslach Burnout Inventory, Manual*. Consulting Psychologists Press, Inc, Palo Alto, California, 1996.
176. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol* 2001; 52: 397–422.
177. Maslach C. Burned-out. *Hum Behav* 1976; 5:16-22.
178. McCrae RR, Costa PT. Personality is transcontextual: A reply to Veroff. *Personality and Social Psychology Bulletin* 1984; 10: 175-179.
179. McEwen B, Stellar E. Stress and the Individual: Mechanisms Leading to Disease. *Archives of Internal Medicine* 1993; 153:30.
180. McEwen BS. Sex, stress and the hippocampus: allostasis, allostatic load and the aging process. *Neurobiol Aging* 2002; 23: 921–939.

181. McEwen BS. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiol. Rev.* 2007; 87: 873–904.
182. McManus IC, Winder BC, Gordon D. The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *Lancet* 2002; 359: 2089-2090.
183. Meldrum H. Exemplary physicians' strategies for avoiding burnout. *Health Care Manag* 2010; 29: 324-331.
184. Mezzich JE, Caracci G, Fabrega H. Jr, Kirmayer LJ. Cultural formulation guidelines. *Transcultural Psychiatry* 2009; 46: 383 403.
185. Michielsen HJ, De Vries J, Van Heck GL. In search of personality and temperament predictors of chronic fatigue: A prospective study. *Personality and Individual Differences* 2003; 35: 1073-1087.
186. Milivojević Z. Emocije, psihoterapija i razumevanje emocija. Prometej, Novi Sad, 1973.
187. Millon T, Davis R. Personality disorders in modern life. Wiley, New York, 2000.
188. Ministarstvo Zdravlja Republike Srbije. Strategija razvoja i zaštite mentalnog zdravlja. Službeni glasnik RS, Beograd, 2007.
189. Mion G, Ricouard S. Rest for safety: which stakes?[in French] *Ann. Fr. Anaesth. Reanim.* 2007; 26: 638–648.
190. Miret C, Martínez-Larrea A. The professional in emergency care: aggressiveness and burnout, *An. Sist. Sanit. Navar.* 2010; 33: 193-201.
191. Moragon AC, De Lucas Garcia N, Encarnacion Lopez Fernandez M, Rodriguez Manzaneque AS, Jimenez Fraile JA. Antioxidant enzymes, occupational stress and burnout in workers of a prehospitalary emergency service. *Eur.J.Emerg.Med.* 2005;12:111-115.
192. Mumford DB, Nazir M, Jilani FU, Baig IY. Stress and psychiatric disorder in the Hindu Kush: a community survey of mountain villages in Chitral, Pakistan. *Br J Psychiatry* 1996; 168:299-307.
193. Muntaner C, Benach J, Hadden WC, Gimeno D, Benavides FG. A glossary for the social epidemiology of work organisation: part 1, terms from social psychology. *J. Epidemiol. Community Health* 2006; 60: 914–916.
194. Nakano K. Hardiness, Type A behavior, and physical symptoms in a Japanese sample. *Journal of Nervous and Mental Disease* 1990; 178: 52-56.

195. Neubauer S, Welte R, Beiche A, Koenig HH, Buesch K, Leidl R. Mortality, morbidity and costs attributable to smoking in Germany: update and a 10-year comparison. *Tob Control* 2006; 15: 464–471.
196. Nuckolls KB, Cassel J, Kaplan BH. Psychosocial assets, life crisis and the prognosis of pregnancy. *Am J Epidemiol* 1972; 95: 431-441.
197. Nunnally JC. *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill, New York, 1978.
198. Nyssen A-S, Hansez I. Stress and burnout in anaesthesia. *Current Opinion in Anaesthesiology* 2008; 21: 406–411.
199. Palmore E, Luikart C. Health and Social Factors Related to Life Satisfaction. *J. Health Soc Behav.* 1972;13(1):68–80.
200. Paykel ES, Prusoff BA, Uhlenhuth EH. Scaling of life events. *Archives of General Psychiatry* 1971; 25: 340-347.
201. Pearlin LI. The sociological study of stress. *Journal of Health and Social Behavior* 1989 ; 30 :241-256.
202. Pearlin LE. Life strains and psychological distress among adults. In A. Monat & R. Lazarus (Eds.), *Stress and Coping* (3rd ed., pp. 319-336). Columbia University Press, New York, 1991.
203. Pejović M. *Porodica i psihopatologija*. Savremena administracija, Beograd, 1997.
204. Perez-Garcia AM, Sanjuan P. Type-A behaviour pattern's (global and main components) attentional performance, cardiovascular reactivity, and causal attributions in the presence of different levels of interference. *Personality and Individual Differences* 1996; 20: 81-93.
205. Pines AM, Aronson E. *Career Burnout: Causes and cures*. The free press, New York, 1988.
206. Pines AM, Aronson E, Kafry D. *Burnout: From te-dium to personal growth*. The free press, New York, 1981.
207. Pines AM. Burnout: An existential perspective. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.) *Professional burnout: Recent developments in theory and research*, (pp.33-51). Taylor & Francis, Washington DC, 1993.

208. Pirkola SP, Marttunen MJ, Henriksson MM, Isometsä ET, Heikkinen ME, Lönnqvist JK. Alcohol-related problems among adolescent suicides in Finland. *Alcohol*, Finland, 1999.
209. Plutchik R. *Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis*. Harper & Row, New York, 1980.
210. Plytycz B, Seljelid R. Stress and immunity: minireview. *Folia Biol* 2002; 50:180-9.
211. Prosser D. et al. Perceived sources of work stress and satisfaction among hospital and community mental health staff, and their relation to mental health, burnout and job satisfaction. *Journal of Psychosomatic Research* 1997; 43:51-9.
212. Rabin BS et al. Bidirectional Interaction Between the Central Nervous System and The Immune System, *Critical reviews in Immunology* 1989; 9: 4.
213. Rabin M. Psychology and economics. *Journal of Economic Literature* 1998; 36: 11-46.
214. Rabkin JG, Struening EL. Life events, stress, and illness. *Science* 1976; 1013-1020.
215. Riala K, Taanila A, Hakko H, Räsänen P. Longitudinal smoking habits as risk factors for early-onset and repetitive suicide attempts: the Northern Finland 1966 Birth Cohort study. *Ann. Epidemiol.* 2009; 19: 329–335.
216. Rodwell J, Noblet A, Demir D, Steane P. The impact of the work conditions of allied health professionals on satisfaction, commitment and psychological distress. *Health Care Manage. Rev.* 2009; 34: 273–283.
217. Rutter M. Meyerian psychobiology, personality development and the role of life experiences. *American Journal of Psychiatry* 1986; 143: 1077-1087.
218. Ryan RM, Deci EL. Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist* 2000; 55: 68-78.
219. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions, *Contemporary Educational Psychology* 2000; 25: 54-67.
220. Sadock BJ, Sadock VA. *Kaplan&Sadock's Synopsis of Psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2003.
221. Sapolsky RM. Why zebras don't get ulcers : the acclaimed guide to stress, stress related diseases, and coping. Holt Paperbacks, New York, 2004.

222. Sarason IG, Sarason BR, Shearin EN, Pierce GR. A brief measure of social support: practical and theoretical implications. *Journal of Social and Personal Relationships* 1987; 4: 497–510.
223. Sargent DA, Jensen VW, Petty TA, Raskin H. Preventing physician suicide. The role of family, colleagues, and organized medicine. *JAMA* 1977; 237: 143–145.
224. Schaufeli WB, Enzmann D. The burnout companion to study and practice: a critical analysis. Taylor & Francis, London, 1998.
225. Schaufeli WB, Bakker AB. Job Demands, Job Resources and their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study. *Journal of Organizational Behavior* 2004; 25: 293-315.
226. Schaufeli WB, Bakker AB, Hoogduin K, Schaap C, Kladler A. On the clinical validity of the Maslach Burnout Inventory and the Burnout Measure. *Psychology and Health* 2001; 16: 565-582.
227. Schaufeli WB, Salanova M, González-Romá V, Bakker AB. The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies* 2002; 3: 71-93.
228. Seligman MEP, Csikszentmihalyi M. Positive psychology: An introduction. *American Psychologist* 2000; 55, 5-14.
229. Seligman MEP, Steen TA, Park N, Peterson C. Positive psychology progress. *American Psychologist* 2005; 60: 410–421.
230. Selye H. The stress of life, revised edition. McGraw-Hill paperbacks, New York, 1978.
231. Shanafelt T, Balch C, Bechamps GJ, et al. Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg.* 2009; 250: 463-471.
232. Shirom A. Burnout in work organizations. In *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, ed. CL Cooper, I Robertson, pp. 25–48. Wiley, New York, 1989.
233. Shirom A, Ezrachi Y. On the discriminant validity of bur-nout, depression and anxiety: A re-examination of the Burnout Measure. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal* 2003; 16: 83-97.
234. Siegrist J. Work stress and beyond. *Eur J Pub Health* 2000; 10: 233-234.
235. Siegrist J. Adverse health effects of high effort - low reward conditions at work. *Journal of Occupational Health Psychology* 1996; 1: 27-43.

236. Solomon GF, Moose RH. Emotions, immunity and disease, Arch. Gen. Psych. 1964; 11: 657.
237. Sonnenfeld JA. Shedding Light on the Hawthorne Studies. Journal of Occupational Behavior 1985; 6: 125.
238. Spear SL. Physician suicide. Plast. Reconstr. Surg. 2001; 108: 1078–1080.
239. Spector PE. Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes and Consequences. Sage Publications, 1997.
240. Spence JT, Helmreich RL, Pred RS. Impatience versus Achievement-striving in the Type A pattern: Differential effects on student's health and academic achievement. Journal of Applied Psychology 1987; 4: 522-528.
241. Sterling P, Eyer J. Allostasis: A New Paradigm to Explain Arousal Pathology., in: Fisher S., Reason J. (Eds.), Handbook of Life Stress, Cognition and Health. J. Wiley Ltd., New York, 1988.
242. Steven BM et al. Psychoneuroimmunology, American Psychologist, 1994.
243. Stone A. et al. Secretory IgA as a Measure of Immunocompetence, Journal of Human Stress 1987; 13: 1987.
244. Sturman TS. Achievement motivation and Type A behavior as motivational orientations. Journal of Research in Personality 1999; 33: 189-207.
245. Sutinen R, Kivimäki M, Elovainio M, Virtanen M. Organizational fairness and psychological distress in hospital physicians. Scand. J. Public Health 2002; 30: 209–215.
246. Svićević R. Psihološke karakteristike i stresne vrednosti životnih događaja kod ulkusnih bolesnika. Socijalna psihijatrija 1983; 11: 113-133.
247. Swetz KM, Harrington SE, Matsuyama RK, Shanafelt TD, Lyckholm LJ. Strategies for avoiding burnout in hospice and palliative medicine: peer advice for physicians on achieving longevity and fulfillment. J Palliat Med. 2009; 12: 773-777.
248. Söderfeldt B, Söderfeldt M, Muntaner C, O`Campo P, Warg L-E, Ohlson C-G. Psychological work environment in human service organizations: a conceptual analysis and development of the demand-control model. Soc. Sci. Med. 1996; 1217–26.
249. Taylor C, Graham J, Potts H, Candy J, Richards M, Ramirez A. Impact of hospital consultants' poor mental health on patient care. Br. J. Psychiatry 2007; 190: 268–269.

250. Taylor C, Graham J, Potts HW, Richards MA, Ramirez AJ. Changes in mental health of UK hospital consultants since the mid-1990s. *Lancet* 2005; 366: 742–744.
251. Taylor SE, Klein LC, Lewis BP, Gruenewald TL, Gurung RA, Updegraff JA. Biobehavioral responses to stress in females: tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychol Rev* 2000; 107: 411-429.
252. Taylor SE, Aspinwall LG. Mediating and moderating processes in psychological stress: Appraisal, coping, resistance, and vulnerability. In H. B. Kaplan (Ed.), *Psychological stress: Perspectives on structure, theory, life-course, and methods* (pp. 71-110). Academic Press, San Diego, CA, 1996.
253. Tennant C, Andrews G. A scale to measure the stress of life events. *Aust N Z J Psychiatry*. 1976;10(1): 27–32.
254. Theorell T, Orth-Gomer K, Eneroth P. Slow-reacting immunoglobulin in relation to social support and changes in job strain: a preliminary note. *Psychosom Med* 1990; 52: 511–516.
255. Thoits PA. Social Support as Coping Assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1986; 54: 416-423.
256. Thun MJ, Peto R, Lopez AD, Monaco JH, Henley SJ, Heath CW Jr, Doll R. Alcohol consumption and mortality among middle-aged and elderly U.S. adults. *N. Engl. J. Med.* 1997; 337: 1705–1714.
257. Turner RJ, Wheaton B, Lloyd DA. The epidemiology of social stress. *American Sociological Review* 1995; 60: 104-125.
258. Tyssen R, Hem E, Gude T, Grønvold NT, Ekeberg O, Vaglum P. Lower life satisfaction in physicians compared with a general population sample. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* 2007; 44: 47–54.
259. Töyry S. Burnout and Self-Reported Health among Finnish Physicians. University of Kuopio, Kuopio, 2005.
260. Van Ham I, Verhoeven AA, Groenier KH, Groothoff JW, De Haan J. Job satisfaction among general practitioners: a systematic literature review. *Eur. J. Gen. Pract.* 2006; 12, 174–180.
261. Van Hooff ML, Geurts SA, Taris TW, Kompier MA, Dikkers JS, Houtman IL, van den Heuvel FM. Disentangling the causal relationships between work–home interference and employee health. *Scand. J. Work Environ. Health* 2005; 31: 15–29.

262. Vićentić S, Jovanović A, Dunjić B, Pavlović Z, Nenadović M, Nenadović N. [Professional stress in general practitioners and psychiatrists--the level of psychologic distress and burnout risk]. Vojnosanit Pregl. 2010;67:741-746.
263. Vićentić S, Jašović Gašić M, Milovanović A, Lečić Tosevski D, Nenadović M, Damjanović A, Dunjić Kostić B, Jovanović AA. Burnout, quality of life and emotional profile in general practitioners and psychiatrists. WORK: A Journal of Prevention, Assessment, and Rehabilitation; 2012 (in press)
264. Vlajković J. Životne krize i njihovo prevazilaženje. Nolit, Beograd, 1992.
265. Von dem Knesebeck O, Klein J, Frie KG, Blum K, Siegrist J. Psychosocial stress among hospital doctors in surgical fields: results of a nationwide survey in Germany. Dtsch Arztebl Int. 2010;107:248-53.
266. Wallace JE, Lemaire JB, Williams AG. Physician wellness: a missing quality indicator. The Lancet 2009; 374: 1714–1721.
267. Watson D, Clark A. Negative affectivity. the disposition to experience aversive emotional states. Psychological Bulletin 1993; 96: 465-490
268. Watson D, Slack A. General factors of affective temperament and their relation to job satisfaction over time. Organizational Behaviour and Human Decision Processes 1993; 54: 181-202.
269. Weinberg A, Creed F. Stress and psychiatric disorder in healthcare professionals and hospital staff. The Lancet 2000 ;355 :533-7.
270. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med 1995; 41: 1403-1409.
271. Willcock S, Daly M, Tennant C, Allard B. Burnout and psychiatric morbidity in new medical graduates. MJA 2004; 181:357-360.
272. Williams ES, Skinner AC. Outcomes of Physician Job Satisfaction: A Narrative Review, Implications, and Directions for Future Research. Health Care Manage. Rev. 2003; 28: 119–140.
273. Williams ES, Manwell LB, Konrad TR, Linzer M. The relationship of organizational culture, stress, satisfaction, and burnout with physician-reported error and suboptimal patient care: Results from the MEMO study. Health Care Manage R. 2007; 32: 203–212.

274. Winefield H, Murrell T, Clifford J. Sources of occupational stress for Australian GPs, and their implications for postgraduate training. *Fam Pract* 1994; 11:413-7.
275. Wolin SJ, Wolin S. *The Resilient Self: How Survivors of Troubled Families Rise Above Adversity*, 87. Villard Books, New York, 1994.
276. Wright BE, Kim S. Participation's influence on job satisfaction, *Review of Public Personnel Administration* 2004; 224: 18-40.
277. Zapf D, Vogt C, Seifert C, Mertini H, Isic A. Emotion work as a source of stress: the concept and development of an instrument. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 1999; 8: 371-400.
278. Zotović M. Ratni stres. Postoje li otporna deca? Zadužbina Andrejević, Biblioteka Academia, Beograd, 1999.

Biografija autora

Rođen u Šapcu 1975. godine, gde je završio osnovnu školu i Gimnaziju. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu u decembru 2001, a magistrirao iz oblasti Psihijatrija - smer Psihoterapija, u februaru 2007. Psihoterapeut je kognitivno-bihevioralne orijentacije, REBT, akreditovane edukacije Instituta Albert Elis iz Njujorka. Specijalizirao iz oblasti Psihijatrija na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu u aprilu 2012. Radio na mestu asistenta na predmetu „Telesni razvoj i zdravstveno vaspitanje“ Visoke škole strukovnih studija za vaspitače u Šapcu (2010/2011). Publikuje naučne radove u zemlji i inostranstvu iz domena socijalne psihiatije i psihologije. Svi publikovani radovi (6) su u najvišem rangu - Thomson Reuters JCR lista (SCI, CC, SCIE), svi su indeksirani Impact Faktor-om (IF). Uža naučna orijentacija mu je profesionalni stres.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а Др Сретен Вићентић

број уписа

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

„Испитивање професионалног стреса код лекара ургентне медицине и психијатара“

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

У Београду, 07.09.2012.

Потпис докторанда

Сретен Вићентић



Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске
верзије докторског рада**

Име и презиме аутора Сретен Вићентић

Број уписа _____

Студијски програм _____

Наслов рада „Испитивање професионалног стреса код лекара ургентне медицине и психијатара“

Ментор Проф. др Мирослава Јашовић - Гашић

Сретен Вићентић
Потписани _____

изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској
верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног
репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског
званја доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум
одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне
библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

07.09.2012.
У Београду, _____

Сретен Вићентић



Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

„Испитивање професионалног стреса код лекара ургентне медицине и психијатара“

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

07.09.2012.
У Београду, _____

Потпис докторанда

Сретен Вићентић

