



UNIVERZITET U NOVOM SADU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSEK ZA PSIHOLOGIJU

**VEZE PSIHOLOŠKE FLEKSIBILNOSTI SA EGZEKUTIVNIM
FUNKCIJAMA I OSOBINAMA LIČNOSTI: POREĐENJE OSOBA SA
MULTIPLOM SKLEROZOM I HRONIČNIM BOLOM
DOKTORSKA DISERTACIJA**

Mentor: prof. dr Zdenka Novović

Kandidat: Ivana Ignjatović

Novi Sad, decembar 2016. godine

UNIVERZITET U NOVOM SADU
FILOZOFSKI FAKULTET

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

Redni broj: RBR	
Identifikacioni broj: IBR	
Tip dokumentacije: TD	monografska dokumentacija
Tip zapisa: TZ	tekstualni štampani materijal
Vrsta rada: VR	doktorska disertacija
Ime i prezime autora: AU	Ivana Ignjatović
Mentor: MN	prof. dr Zdenka Novović
Naslov rada: NR	Veze psihološke fleksibilnosti sa egzekutivnim funkcijama i osobinama ličnosti: poređenje osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom
Jezik publikacije: JP	srpski (latinica)
Jezik izvoda: JI	srpski/engleski

Zemlja publikovanja: ZP	Srbija
Uže geografsko područje: UGP	Vojvodina
Godina: GO	2016
Izdavač: IZ	autorski reprint
Mesto i adresa: MA	21000 Novi Sad, Srbija, Dr Zorana Đinđića 2

Fizički opis rada: FO	(broj poglavlja 4/stranica 257/tabela 23, grafikona 8/slika 4/referenci 325/priloga 16)
Naučna oblast: NO	psihologija
Naučna disciplina: ND	klinička psihologija/neuropsihologija
Predmetna odrednica, ključne reči: PO	psihološka (ne)fleksibilnost, egzekutivni kontrolni sistem, osobine ličnosti, depresivnost, anksioznost, multipla skleroza, hroničan bol
UDK	159.947:616.832 616.89-008.48
Čuva se: ČU	Biblioteka Filozofskog fakulteta u Novom Sadu
Važna napomena:	

VN	
Izvod: IZ	<p>Model psihološke (ne)flexibilnosti čini osnovu terapije prihvatanjem i posvećenošću. Ciljevi istraživanja bili su ispitivanje potencijalnih kognitivnih i personoloških determinanti različitih procesa psihološke (ne)flexibilnosti, prema pretpostavkama Kashdanovog i Rottenbergovog modela, kao i odnosa procesa psihološke (ne)flexibilnosti sa pokazateljima distresa. Uzorak je obuhvatio 229 ispitanika sa hroničnim bolestima, oba pola, starosti od 19 do 65 godina. Od toga je bilo 113 pacijenata sa relapsno-remitentnom multiplom sklerozom i 116 pacijenata sa hroničnim bolom različite lokalizacije usled bolesti mišićno-koštanog sistema, vezivnog tkiva i kranijalnih nerava. Upotrebljeni su upitnici kojima su operacionalizovani konstrukti psihološke (ne)flexibilnosti, osobine ličnosti, intenzitet tegoba, simptomi depresivnosti i anksioznosti, upitnik kojim su prikupljeni sociodemografski i anamnestički podaci i test koji je mera egzekutivnih funkcija. Ustanovljeno je da se pacijenti sa multiplom sklerozom ne razlikuju značajno od onih sa hroničnim bolom u procesima psihološke (ne)flexibilnosti (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji, punoj svesnosti i prihvatanju tegoba hronične bolesti), ali su pacijenti sa multiplom sklerozom značajno sporiji u odnosu na pacijente sa</p>

hroničnim bolom prilikom jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja – deo egzekutivnog kontrolnog sistema. Osim toga, postoji tendencija da je kod pacijenata sa multiplom sklerozom Svesnost niža u odnosu na pacijente sa hroničnim bolom, a kod pacijenata sa hroničnim bolom postoji trend da je anksioznost viša u odnosu na osobe sa multiplom sklerozom. Kada se pacijenti podele na psihološki fleksibilne i nefleksibilne, nefleksibilni pacijenti imaju značajno viši Neuroticizam, niži Pozitivan afektivitet, viši nivo depresivnih i anksioznih simptoma i manje prihvataju svoju hroničnu bolest nego fleksibilni pacijenti. Na celom uzorku Neuroticizam se pokazao kao najznačajniji prediktor sva četiri procesa psihološke (ne)fleksibilnosti. Snižen Pozitivan afektivitet i snižena Otvorenost ka iskustvu izdvajaju se kao značajni prediktori povišenog prisustva kognitivne fuzije, ali samo kod osoba sa multiplom sklerozom, dok povišene iste osobine predviđaju povišenu punu svesnost, bez obzira na bolest. U predikciji većeg prihvatanja bolesti/tegoba crta ličnosti koja je značajna je više izražen Pozitivan afektivitet. Što se tiče kognitivnih determinanti, sporo jednostavno konceptualno praćenje bilo je značajan prediktor povišene pune svesnosti i većeg prihvatanja bolesti. Osim toga, ispitalo se i da li opšti procesi psihološke (ne)fleksibilnosti,

	<p>koji, dakle, nisu vezani za specifičan kontekst, svoj doprinos negativnim emocionalnim stanjima ostvaruju nezavisno od specifičnog procesa prihvatanja bolesti i/ili preko njega. Rezultati pokazuju da su ostvareni direktni efekti u objašnjavanju jednog dela varijanse simptoma depresivnosti i anksioznosti. Kada je reč o indirektnim efektima, opšta psihološka nefleksibilnost i kognitivna fuzija svoj doprinos simptomima depresivnosti ostvaruju preko oba aspekta prihvatanja hronične bolesti (aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe), dok puna svesnost to čini preko voljnosti da se iskuse tegobe, kao i u slučaju anksioznih simptoma. Odgovori na postavljena istraživačka pitanja uglavnom su pružili potvrdu pretpostavljenih odnosa i razlika, ali pošto je istraživanje i eksplorativnog tipa, daju uvid u nove značajne relacije i doprinose među ispitivanim pojavama. Veruje se da će ovim istraživanjem biti skrenuta pažnja naučne i kliničke javnosti na tzv. sekundarnu patnju kod dve vrste hroničnih oboljenja, koja su česta na našim prostorima, i na ono što čini pacijente vulnerabilnim za takvu vrstu iskustava i pojavu distresa.</p>
Datum prihvatanja teme od strane NN veća: DP	15.05.2015.
Datum odbrane:	

DO	
Članovi komisije: (ime i prezime / titula / zvanje / naziv organizacije / status) KO	predsednik: član: član:

UNIVERSITY OF NOVI SAD
FACULTY OF PHILOSOPHY

KEY WORD DOCUMENTATION

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	Doctoral dissertation
Author: AU	Ivana Ignjatovic
Mentor: MN	Zdenka Novovic, Ph.D.
Title: TI	Psychological flexibility and its relation with executive functions and personality traits: Comparison of persons with multiple sclerosis and chronic pain
Language of text: LT	Serbian (roman)
Language of abstract:	English/Serbian

LA	
Country of publication: CP	Serbia
Locality of publication: LP	Vojvodina
Publication year: PY	2016
Publisher: PU	Author reprint
Publication place: PP	21000 Novi Sad, Serbia, Dr Zoran Djindjic 2

Physical description: PD	Chapters 4/ Pages 257/Tables 23/Graphics 8/Pictures 4/References 325/Appendix 16
Scientific field: SF	Psychology
Scientific discipline: SD	Clinical psychology/neuropsychology
Subject, Key words: SKW	Psychological (in)flexibility, executive control system, personality traits, depression, anxiety, multiple sclerosis, chronic pain
UC	159.947:616.832 616.89-008.48
Holding data:	Library of Faculty of Philosophy

HD	
Note: N	
Abstract: AB	<p>Model of psychological (in)flexibility is the basis of Acceptance and Commitment Therapy (ACT). Aims of this study were to investigate cognition and personality traits as potential determinants of different processes of psychological (in)flexibility, according to the assumptions Kashdan's and Rottenberg's model, as well as their relationship with the indicators of distress on the sample of 229 subjects with chronic diseases, both sexes, aged 19 to 65 years. There were 113 patients with relapsing-remitting multiple sclerosis and 116 patients with chronic pain various locations due to diseases of the musculoskeletal system, connective tissue and cranial nerves. A battery of self-report questionnaires were used to assess processes of the psychological (in)flexibility, personality traits, the intensity of symptoms, depression and anxiety and test that measures executive functions. Also, we collected socio-demographic data and medical history. It was found that differences between patients with multiple sclerosis and patients with chronic pain in the processes of psychological (in)flexibility (general psychological inflexibility, cognitive fusion, mindfulness and acceptance of chronic disease) are not significant. Patients with multiple sclerosis were slower than patients with chronic pain in speed of simple and complex conceptual monitoring – function of executive control system. Also, there is a tendency that in patients with multiple sclerosis Conscientiousness is lower in comparison with patients with chronic pain, and at patients with chronic pain there is a trend that anxiety is</p>

higher than in participants with multiple sclerosis. When patients were divided into psychological flexible and inflexible groups, inflexible patients had a significantly increased Neuroticism, reduced Positive affectivity, increased depressive and anxiety symptoms and decreased acceptance of their chronic disease than flexible patients. For the entire sample it was proved that Neuroticism is a significant predictor of all four processes of psychological (in)flexibility. Decreased Positive affectivity and reduced Openness to experience were significant predictors of increased cognitive fusion, but only among people with multiple sclerosis and increased same traits predicted increased mindfulness, regardless of the disease. In predicting the acceptance of the disease important trait was Positive affectivity. Regarding cognitive determinants, slow simple monitoring was a significant predictor of increased mindfulness and increased acceptance of the disease. In addition, there was a question whether the processes of psychological (in)flexibility, which are not related to a specific context, contribute to negative emotional states partially and/or fully. The results showed direct effects in explaining the variance of a part of the symptoms of depression and anxiety. In terms of indirect effects, general psychological inflexibility and cognitive fusion contribute to symptoms of depression with both aspects of acceptance of chronic disease as mediators (activities engagement and willingness to experience symptoms of chronic disease), while only willingness to experience symptoms of chronic disease was significant for mindfulness, as in the case anxiety symptoms. The answers to the study questions generally provided confirmation of the assumed relations and differences. The study was an exploratory type

	and provided new insight into the significant relations and contributes to the studied phenomena. It is believed that this study is brought to the attention of scientific and clinical public on the so-called secondary distress to two types of chronic diseases, which are common in our region, and what makes patients vulnerable to this kind of experience and the appearance of distress.
Accepted on Scientific Board on: AS	15.05.2015.
Defended: DE	
Thesis Defend Board: DB	president: member: member:

SADRŽAJ

1. Teorijska razmatranja	20
1.1. Šta predstavlja ACT?	20
1.2. Nastanak ACT-a	22
1.2.1. Filozofski koreni ACT-a: funkcionalni kontekstualizam	22
1.2.2. Teorijski koreni ACT-a: Teorija relacionog okvira	23
1.3. Psihološka (ne)flexibilnost	25
1.3.1. Model psihološke fleksibilnosti	25
1.3.2. Model psihološke nefleksibilnosti/rigidnosti	31
1.3.3. Tehnike ACT-a u cilju postizanja psihološke fleksibilnosti	36
1.3.4. Primeri primene intervencija ACT-a	45
1.3.4.1. ACT kao zdravstveni model	45
1.3.4.2. ACT kod hroničnog bola	47
1.3.5. Determinante psihološke fleksibilnosti	51
1.3.5.1. Egzekutivne funkcije	51
1.3.5.2. Osobine ličnosti	54
1.3.6. Istraživanja psihološke (ne)flexibilnosti: povezanost sa srodnim i psihopatološkim fenomenima	56
1.4. Multipla skleroza (MS)	59
1.4.1. Definicija multiple skleroze	59
1.4.2. Epidemiološki podaci o multiploj sklerozi	60
1.4.3. Subtipovi multiple skleroze	60
1.4.4. Klinička slika multiple skleroze	61
1.4.5. Psihijatrijski komorbiditet i psihološko blagostanje osoba sa multiplom sklerozom	63
1.4.6. Neuropsihološki status osoba sa multiplom sklerozom	69
1.4.7. Osobine ličnosti pacijenata sa multiplom sklerozom	73
1.5. Hroničan bol (HB)	78
1.5.1. Definicija i podela bolnog stanja	78
1.5.2. Epidemiološki podaci o hroničnom bolu	80

1.5.3. Psihijatrijski komorbiditet i psihološko blagostanje osoba sa hroničnim bolom	80
1.5.4. Neuropsihološki status osoba sa hroničnim bolom	83
1.5.5. Osobine ličnosti pacijenata sa hroničnim bolom	91
1.6. Psihološka (ne)fleksibilnost u kontekstu hroničnih oboljenja: multipla skleroza i bolni sindrom	94
1.7. Efikasnost i važnost ACT-a kod multiple skleroze i hroničnog bola	96
2. Empirijski deo	99
2.1. Obrazloženje potrebe za istraživanjem	99
2.2. Problemi i ciljevi istraživanja	100
2.3. Hipoteze istraživanja	103
2.4. Metod	106
2.4.1. Odobrenje Etičke komisije	106
2.4.2. Uključni kriterijumi za istraživanje	107
2.4.3. Opis uzorka i procedure	107
2.4.4. Instrumenti	113
2.4.4.1. Osnovni podaci o ispitaniku	114
2.4.4.2. Procena kognitivnog statusa	114
2.4.4.3. Ispitivanje egzekutivnih funkcija	115
2.4.4.4. Procena ličnosti	116
2.4.4.5. Mere procesa psihološke (ne)fleksibilnosti	118
2.4.4.6. Procena intenziteta tegoba	124
2.4.4.7. Procena prisustva depresivnih i anksioznih simptoma	124
2.4.5. Varijable	125
2.4.6. Metode analize podataka	127
2.5. Skrining podataka pre glavnih analiza	129
2.5.1. Priprema podataka za obradu	129
2.5.1.1. Nedostajući podaci	129
2.5.1.2. Autlajeri	130
2.5.2. Deskriptivni statistički pokazatelji primenjenih instrumenata	130

2.5.3. Multikolinearnost	139
2.5.4. Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju	139
2.5.5. Provera razlike među grupama pacijenata prema sociodemografskim obeležjima i varijablama u vezi sa bolešću i njihov odnos sa procesima psihološke (ne)flexibilnosti	146
2.6. Podela pacijenata u grupe u odnosu na opštu psihološku nefleksibilnost	148
2.7. Rezultati glavnih analiza	149
2.7.1. Ispitivanje razlika u ispoljavanju procesa psihološke (ne)flexibilnosti nevezanih za specifičan kontekst između osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom	149
2.7.2. Ispitivanje razlike u prihvatanju hronične bolesti/tegoba	150
2.7.3. Ispitivanje razlika u ispoljavanju egzekutivnosti	151
2.7.4. Ispitivanje razlika u osobinama ličnosti	154
2.7.5. Predikcija procesa psihološke (ne)flexibilnosti na osnovu egzekutivnih funkcija i osobina ličnosti: hijerarhijska višestruka regresiona analiza	158
2.7.6. Ispitivanje razlika u ispoljavanju simptoma depresivnosti i anksioznosti	165
2.7.7. Medijaciona analiza	166
2.7.7.1. Opšti medijacioni modeli i pripreme za analizu	166
2.7.7.2. Ispitivanje medijacione uloge aspekata prihvatanja hronične bolesti/tegoba između procesa psihološke (ne)flexibilnosti nevezanih za specifičan kontekst i pokazatelja distresa	168
3. Diskusija	173
3.1. Procesi psihološke (ne)flexibilnosti	173
3.2. Domen egzekutivnih funkcija	177
3.3. Osobine ličnosti	180
3.4. Doprinos egzekutivnih funkcija i osobina ličnosti procesima psihološke (ne)flexibilnosti	182
3.5. Pokazatelji distresa konceptualizovani kao simptomi depresivnosti i anksioznosti	185
3.6. Relacije procesa psihološke (ne)flexibilnosti i pokazatelja distresa	188

3.7. Kliničke implikacije istraživanja	191
3.8. Prednosti, nedostaci i preporuke za naredna istraživanja	193
4. Zaključak	196
Literatura	199
Prilozi	
	231
Prilog 1: Odobrenje Etičke komisije Kliničkog centra Vojvodine za sprovođenje istraživanja	
	232
Prilog 2: Informisani pristanak za učešće u istraživanju	
	234
Prilog 3: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa multiplom sklerozom	
	237
Prilog 4: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa hroničnim bolom	
	240
Prilog 5: Kratko ispitivanje mentalnog statusa	
	242
Prilog 6: Test pravljenja traga	
	244
Prilog 7: Subskale Neuroticizam, Otvorenost i Savesnost iz upitnika Velikih pet plus dva	
	245
Prilog 8: Pozitivan afektivitet iz Inventara afekata baziranog na PANAS-u	
	246
Prilog 9: Subskala Rigidnost iz Skale potrebe za zaokruženošću	
	247
Prilog 10: Upitnik prihvatanja i akcije	
	248
Prilog 11: Upitnik kognitivne fuzije	
	249
Prilog 12: Upitnik pune svesnosti sa pet faceta	

Prilog 13: Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola - njegova adaptacija	252
Prilog 14: Skala za procenu intenziteta tegoba u sklopu osnovne bolesti	254
Prilog 15: Subskale Depresivnost i Anksioznost iz Skale depresivnosti, anksioznosti i distresa	255
Prilog 16: Rezultati faktorske analize subskale Rigidnost	256
Spisak tabela	
Tabela 1 Primeri intervencija u okviru ACT-a kod hroničnih bolesti	47
Tabela 2 Odlasci osoba sa multiplom sklerozom (MS) i hroničnim bolom (HB) kod lekara specijalista i psihologa u poslednjih šest meseci	109
Tabela 3 Upotreba medikamenata osoba sa multiplom sklerozom (MS) i hroničnim bolom (HB)	111
Tabela 4 Pokazatelji pouzdanosti AAQ-II na uzorcima iz naše populacije	119
Tabela 5 Obuhvat varijanse subskale Rigidnost	256
Tabela 6 Matrica korelacije komponenti subskale Rigidnost	256
Tabela 7 Provera faktorskog rešenja za subskalu Rigidnost putem paralelne analize	257
Tabela 8 Matrica sklopa subskale Rigidnost	257
Tabela 9 Matrica strukture subskale Rigidnost	257
Tabela 10 Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija na celom uzorku (N = 229)	131
Tabela 11 Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera na celom uzorku (N = 229)	132
Tabela 12 Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija kod osoba sa multiplom sklerozom (N = 113)	133

Tabela 13 <i>Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera kod osoba sa multiplom sklerozom (N = 113)</i>	134
Tabela 14 <i>Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija kod osoba sa hroničnim bolom (N = 116)</i>	135
Tabela 15 <i>Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera kod osoba sa hroničnim bolom (N = 116)</i>	136
Tabela 16 <i>Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju na celom uzorku (N = 229)</i>	140
Tabela 17 <i>Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju kod osoba sa multiplom sklerozom (N = 113)</i>	142
Tabela 18 <i>Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju kod osoba sa hroničnim bolom (N = 116)</i>	144
Tabela 19 <i>Interkorelacije određenih podataka iz života pacijenata i procesa psihološke (ne)flexibilnosti</i>	148
Tabela 20 <i>Hijerarhijska višestruka regresiona analiza: brzina jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, osobine ličnosti i bolest kao prediktori četiri procesa psihološke (ne)flexibilnosti (N = 229)</i>	164
Tabela 21 <i>Korelacije sociodemografskih i anamnestičkih varijabli sa simptomima depresivnosti i anksioznosti (N = 229)</i>	168
Tabela 22 <i>Medijaciona uloga aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe između procesa psihološke (ne)flexibilnosti i simptoma depresivnosti (N = 229)</i>	170
Tabela 23 <i>Medijaciona uloga aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe između procesa psihološke (ne)flexibilnosti i simptoma anksioznosti (N = 229)</i>	172
Spisak grafika	
Grafik 1. Scree dijagram subskale Rigidnost	256
Grafik 2. Greške na TMT A kod celokupnog uzorka	137

<i>Grafik 3. Greške na TMT A kod multiple skleroze</i>	137
<i>Grafik 4. Greške na TMT B kod multiple skleroze</i>	138
<i>Grafik 5. Greške na TMT A kod hroničnog bola</i>	138
<i>Grafik 6. Efekat Otvorenosti na kognitivnu fuziju</i>	160
<i>Grafik 7. Efekat Pozitivnog afektiviteta na kognitivnu fuziju</i>	160
<i>Grafik 8. Efekat Rigidnosti na kognitivnu fuziju</i>	161
<i>Grafik 9. Efekat Savesnosti na prihvatanje bolesti/tegoba</i>	162
Spisak slika	
<i>Slika 1. Model psihološke fleksibilnosti</i>	27
<i>Slika 2. Model psihološke nefleksibilnosti</i>	31
<i>Slika 3. Egzekutivni kontrolni sistem</i>	52
<i>Slika 4. Pretpostavljeni paralelni višestruki medijacioni model relacija između procesa psihološke (ne)fleksibilnosti nevezanih za određeni kontekst, prihvatanja hronične bolesti/tegoba i pokazatelja distresa</i>	166

1. Teorijska razmatranja

U ovom poglavlju biće reči o teorijskim postavkama i konceptima koji su obuhvaćeni Modelom psihološke (ne)fleksibilnosti kao osnovom terapije prihvatanjem i posvećenošću, eng. *Acceptance and Commitment Therapy* – ACT (skraćenica se čita kao „akt“ i ona će se koristiti u nastavku teksta), te o relacijama sa relevantnim determinantama i psihopatološkim fenomenima ustanovljenim na osnovu dosadašnjih istraživanja. Dalje, biće dat prikaz specifičnosti multiple skleroze i hroničnog bolnog stanja, dve kategorije pacijenata koji su od ključne važnosti za naše istraživanje, uz obrazloženje baš ovakvog izbora, kao i šta su dosadašnje studije pokazale kada se radi o efikasnosti ACT-a kod pomenutih hroničnih oboljenja.

1.1. Šta predstavlja ACT?

ACT pripada tzv. trećem talasu bihevioralnih i kognitivnih terapija, koje kombinuju tehnike prethodnih tradicija sa punom svesnošću i prihvatanjem, dovodeći osobu u vezu sa svojim mislima i osećanjima (Fletcher & Hayes, 2005). Kreiran je sa ciljem da pomogne pojedincima da smanje nepotrebnu, tzv. sekundarnu patnju i da nastave sa građenjem života koji smatraju vrednim življenja (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). Pored ovog pristupa, trećim talasom nazivaju se i:

- **redukcija stresa zasnovana na punoj svesnosti**, eng. *Mindfulness-based stress reduction* – MBSR (Kabat-Zinn, 1990), koja predstavlja prvi pokušaj da se spoji psihoterapijska praksa Zapada sa meditacijom i jogom u tretman namenjen za hroničan bol i neke druge tegobe (na primer, psihosomatske);
- **kognitivna terapija zasnovana na punoj svesnosti**, eng. *Mindfulness-based cognitive therapy* – MBCT (Segal, Williams, & Teasdale, 2002), koja je proizašla iz prethodnog pristupa sa namerom da se primenjuje kod hronično depresivnih osoba tako što bi se pacijenti decentrirali od svojih misli, osećanja i telesnih senzacija uz praktikovanje meditacije kao dela terapije;
- **dijalektička bihevioralna terapija**, eng. *Dialectical Behavior Therapy* – DBT (Linehan, 1993), koja podrazumeva kombinaciju tehnika iz Zen meditacije sa

kognitivno-bihevioralnim pristupom, a prva primena bila je kod graničnog poremećaja ličnosti.

Ono što ACT razlikuje od ostalih navedenih pristupa jeste to što je paralelno sa terapijskim intervencijama ponudio i nove hipoteze o tome šta se nalazi u osnovi mentalnih poremećaja. Psihopatološki fenomeni se iz ovog ugla konceptualizuju kao rezultat izbegavanja iskustva. Naravno, i prihvatanje iskustva ide samo do one mere u kojoj je funkcionalno za osobu. Naglašava se da su procesi koji se nalaze u osnovi problematičnog ponašanja i patnje zajednički za sva ljudska bića, da su to univerzalna ljudska iskustva koja ne doživljavaju samo oni kojima je potrebna terapija, te su klijent i terapeut koji sprovodi ACT na istom nivou u terapijskom odnosu. Baziran je na glavnoj premisi da je jezik taj koji doprinosi patnji, jer za nas ne predstavlja samo zvukove i simbole, već je i deo neposrednog iskustva. Čovek je naučen da uspostavlja arbitrarne relacije između raznih događaja i da na taj način menja njihovu funkciju, a preterana verbalna regulacija dovodi do lošeg ishoda (Hayes et al., 1999).

S obzirom na to da se fokusira na procese koji su zajednički za sve ljude, umesto na posmatranje problematičnih obrazaca ponašanja, pristup ACT-a nije namenjen samo za pružanje pomoći kod nekog specifičnog poremećaja, već se široko primenjuje kod različitih populacija i problema. Tako su ACT-om sa uspehom tretirani depresija (Zettle, 2007), anksioznost (Eifert & Forsyth, 2005), anksiozno-depresivni poremećaj (Lappalainen et al., 2007), distres (Brinkborg, Michanek, Hesser, & Berglund, 2011), psihotični simptomi (Guadiano & Herbert, 2006), opsesivno-kompulzivni poremećaj (Twohig, Hayes, & Masuda, 2006), granični poremećaj ličnosti (Gratz & Gunderson, 2006), hroničan bol (Vowles & McCracken, 2008; McCracken, Vowles, & Eccleston, 2005), multipla skleroza (Sheppard, Forsyth, Hickling, & Bianchi, 2010), dijabetes (Gregg, Callaghan, Hayes, & Glenn-Lawson, 2007), epilepsija (Lundgren, Dahl, Melin, & Kees, 2006), zujanje u ušima (Westin et al., 2011), gubitak težine (Lillis, Hayes, Bunting, & Masuda, 2009), pušenje (Hernández-López, Luciano, Bricker, Roales-Nieto, & Montesinos, 2009), zloupotreba psihoaktivnih supstanci (Twohig, Shoenberger, & Hayes, 2007), predrasude (Lillis & Hayes, 2007) i ljutnja (Eifert, McKay, & Forsyth, 2006).

Istraživači su do sada već postavili pitanje šta je to što se menja kada ljudi učestvuju u ovakvim tretmanima i šta dovodi do redukcije distresa i povećanja blagostanja, te se razmatraju procesi/konstrukti pune svesnosti, decentracije, psihološke fleksibilnosti, vrednosti, emocionalne

regulacije, samosaosećanja, duhovnosti, kao i promene koje se dešavaju u mozgu, kako na nivou struktura, tako i na nivou funkcija (Baer, 2010).

1.2. Nastanak ACT-a

ACT je baziran na filozofiji koja predstavlja varijantu pragmatizma, poznatoj kao funkcionalni kontekstualizam, i na teoriji jezika i kognicije – Teoriji relacionog okvira.

1.2.1. Filozofski koreni ACT-a: funkcionalni kontekstualizam

Generalno, kontekstualizam posmatra događaje kao tekuće akcije u kontekstu, gde se pod kontekstom ne podrazumevaju samo različiti događaji iz spoljašnjeg okruženja nego i doživljaji. Navode se sledeće komponente kontekstualizma (Hayes, 2004):

- fokusiranje na ceo događaj;
- senzitivnost na ulogu konteksta u razumevanju prirode i funkcije događaja;
- pragmatično shvatanje istinskog kriterijuma, a pod istinskim se podrazumeva ono što radi/funkcioniše.

Postoji više vrsta kontekstualizma, a jedan od njih je **funkcionalni kontekstualizam**, koji se smatra osnovom ACT-a, sa ciljem predviđanja događaja i njihovih uticaja na osobu. ACT konceptualizuje psihološke događaje kao set trenutnih interakcija između celog organizma i istorijski i situaciono definisanog konteksta. Iz ove perspektive, misli i osećanja mogu se posmatrati isključivo u određenom kontekstu, te se svako ponašanje objašnjava u terminima kontekstualnih varijabli i ne može biti pod nekim drugim uticajem. Zbog toga umesto da utičemo na promenu misli i osećanja kako bi modifikovali ponašanje, mi menjamo kontekst koji je kauzalno povezan sa ovim psihološkim domenima (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). Postavka ACT-a je otvorenost i prihvatanje svih psiholoških događaja, čak i kada su u formalnom smislu reči negativni ili iracionalni. Problem nije prisustvo nekog naročitog događaja, već njegov kontekst koji mu određuje funkciju i značenje (Hayes, 2004).

Ono što razlikuje ACT od konstruktivizma, narativne psihologije, socijalnog konstrukcionalizma i drugih kontekstualnih pristupa koji se smatraju deskriptivnim oblicima konstruktivizma jeste činjenica da njegovi jedinstveni ciljevi vode drugačijim kvalitetima i

empirijskim rezultatima od ostalih, što ga čini zanimljivim za dalja istraživanja. Navedeni pravci traže uvažavanje kompleksnosti konteksta, dok ACT teži da predviđa i utiče na isti (Hayes et al., 2006).

1.2.2. Teorijski koreni ACT-a: Teorija relacionog okvira

ACT se zasniva i na **Teoriji relacionog okvira** (eng. *Relational Frame Theory* – RFT), prema kojoj je suština jezika i kognicije sposobnost učenja povezivanja više događaja koji su pod arbitrarnom, socijalnom ili konvencionalnom kontekstualnom kontrolom, a pod relacionim okvirom se smatra odgovor na stimulus koji je uslovljen prethodno stvorenim relacijama sa drugim stimulusima (Hayes, 2004). Navode se tri ključne karakteristike ove teorije (Hayes et al., 2006):

- ljudska kognicija je specifična vrsta naučenog ponašanja;
- kognicija menja efekte ostalih bihejvioralnih procesa;
- kognitivne relacije i funkcije su regulisane različitim kontekstualnim odlikama situacije.

Hayes (2004) i Ruiz (2010) takođe daju tri glavna primera relacionog učenja koja bi trebalo da budu zastupljena kada se govori o relacionom okviru. Prvo, relacija koja pokazuje uzajamnu dedukciju: ako osoba nauči da je A na određeni način u kontekstu sa B, tada ovo mora zahtevati određenu vrstu relacije između B i A u kontekstu (ako osoba nauči da vruće znači isto što i ključanje, može izvesti zaključak da je ključanje isto što i vruće; ili ako se detetu kaže da je dečak J. viši od dečaka M., dete će zaključiti da je M. niži od J.). Drugo, relacija koja se odnosi na kombinatoriku dedukcije: ako osoba nauči da je u nekom kontekstu A povezano na određeni način sa B, a B sa C, onda mora postojati i izvesna vrsta uzajamne veze između A i C u tom kontekstu (ako je pet centi manje od deset, a deset manje od 25 centi, tada se može zaključiti da je 25 centi veće nego pet i da je pet manje od 25; ili ako se detetu kaže da je dečak M. viši od devojčice M. zaključiće da je J., koji se spominje u prethodnom primeru, takođe viši od devojčice M. i da je ona niža od J.). Treće, postoji i takva vrsta odnosa koja predstavlja transformaciju funkcije ostalih stimulusa u zavisnosti od funkcija jednog od stimulusa relacione mreže (ukoliko osoba želi da kupi slatkiš koji vredi deset centi, zaključiće da je, na primer, pet centi manje, a, na primer, 25 više od pomenute vrednosti, bez neophodne direktne povezanosti

slatkiša sa novcem, ili ako se detetu kaže da je za igranje košarke bolje biti viši, dete će od pomenutih aktera navedenih primera izabrati dečaka J.).

Ono što čini relacioni okvir klinički relevantnim jeste to da funkcije jednog člana relacione mreže mogu da izmene funkcije drugih članova, što Hayes i sar. (Hayes et al., 2004a) objašnjavaju sledećim primerom. Dete se igra sa drugovima i upadne u neku vrstu zamke (drvena kutija), te ono postaje veoma uplašeno i počinje da plače. Nešto od tog straha i anksioznosti može godinama kasnije da se prenese na ostale događaje kadgod bi se osetilo „zarobljeno“ da li, na primer, u odeljenju ili u interpersonalnoj vezi. Ono što povezuje ove odgovore nisu formalne karakteristike tih situacija nego izvedeni odnosi između njih u terminima verbalnih mreža.

Primarne implikacije Teorije relacionog okvira na psihopatološku i psihoterapijsku oblast mogu se sumirati na sledeći način (Hayes et al., 2006):

- verbalno rešavanje problema i rezonovanje zasnovani su na nekim od kognitivnih procesa koji mogu biti isti oni koji vode i u patološke fenomene;
- kognitivne mreže ne mogu biti logički redukovane ili eliminisane jer su mreže odraz višegodišnjeg procesa učenja;
- direktni pokušaji promene fokusirani na ključne „čvorove“ u kognitivnoj mreži šire mrežu u toj oblasti i time povećavaju funkcionalni značaj ovih „čvorova“;
- pošto različite kontekstualne karakteristike kontrolišu sadržaj i uticaj kognitivnih mreža, moguće je redukovanje uticaja negativnih kognicija bez obzira na to da li se one i dalje pojavljuju u određenom obliku.

Celokupno gledano, navedeno znači da često nije ni mudro ni nužno primarno se fokusirati na sadržaj kognitivnih mreža prilikom kliničkih intervencija, već je sugestija usmeriti se na njihove funkcije. Nastoji se da se identifikuju konteksti koji dovode do toga da jezik dominira ljudskim životom, kao što je kontekst koji navodi ljude da dožive uznemirenost u vezi sa nekim prošlim ili budućim događajima (Hayes et al., 2006). Takođe, Teorija relacionih okvira nudi odgovor na to kako ljudi postaju kontrolisani svojim unutrašnjim govorom, pritom postajući neosetljivi na faktore okruženja (Ciarrochi, Bilich, & Godsell, 2010).

1.3. Psihološka (ne)fleksibilnost

Iz perspektive ACT-a i njegovih pomenutih osnova, psihološki poremećaji se razvijaju zbog naučenih relacija koje dominiraju u odnosu na druge izvore bihevioralne regulacije, a zbog nesposobnosti da se razdvoje tekući procesi mišljenja od samog produkta mišljenja, odnosno misli. Te relacije, evaluativnog karaktera, postaju vezane za unutrašnje događaje i ljudi počinju da predviđaju, strahuju i pokušavaju da regulišu i izbegnu sopstvene misli, osećanja i telesne senzacije. Dalje, ljudi se vezuju za sopstvene samoopise koje nastoje da održe i da se dobro osećaju zbog njih. Takođe, sadašnji trenutak nestaje kada se u razmišljanju javljaju pitanja „kako“ i „zašto“, zahtevajući razloge, objašnjenja i opravdanja za ponašanje. Efekat ovih procesa jeste psihološka nefleksibilnost koja predstavlja nesposobnost da se istraje ili promeni ponašanje u službi izabranih vrednosti (Fletcher & Hayes, 2005).

Pre detaljnog opisa Modela psihološke nefleksibilnosti i radi njegovog boljeg razumevanja, biće prikazan Model psihološke fleksibilnosti.

1.3.1. Model psihološke fleksibilnosti

Psihološka fleksibilnost bazira se na interakciji kognicije i okruženja, a definiše se kao sposobnost ostvarivanja potpunog kontakta sa sadašnjim trenutkom, što uključuje misli i osećanja bez nepotrebnih odbrana, te, u zavisnosti od konteksta, održavanje ili promenu ponašanja radi ostvarivanja ciljeva kojima osoba teži u skladu sa svojim vrednostima (Hayes et al., 1999; 2006).

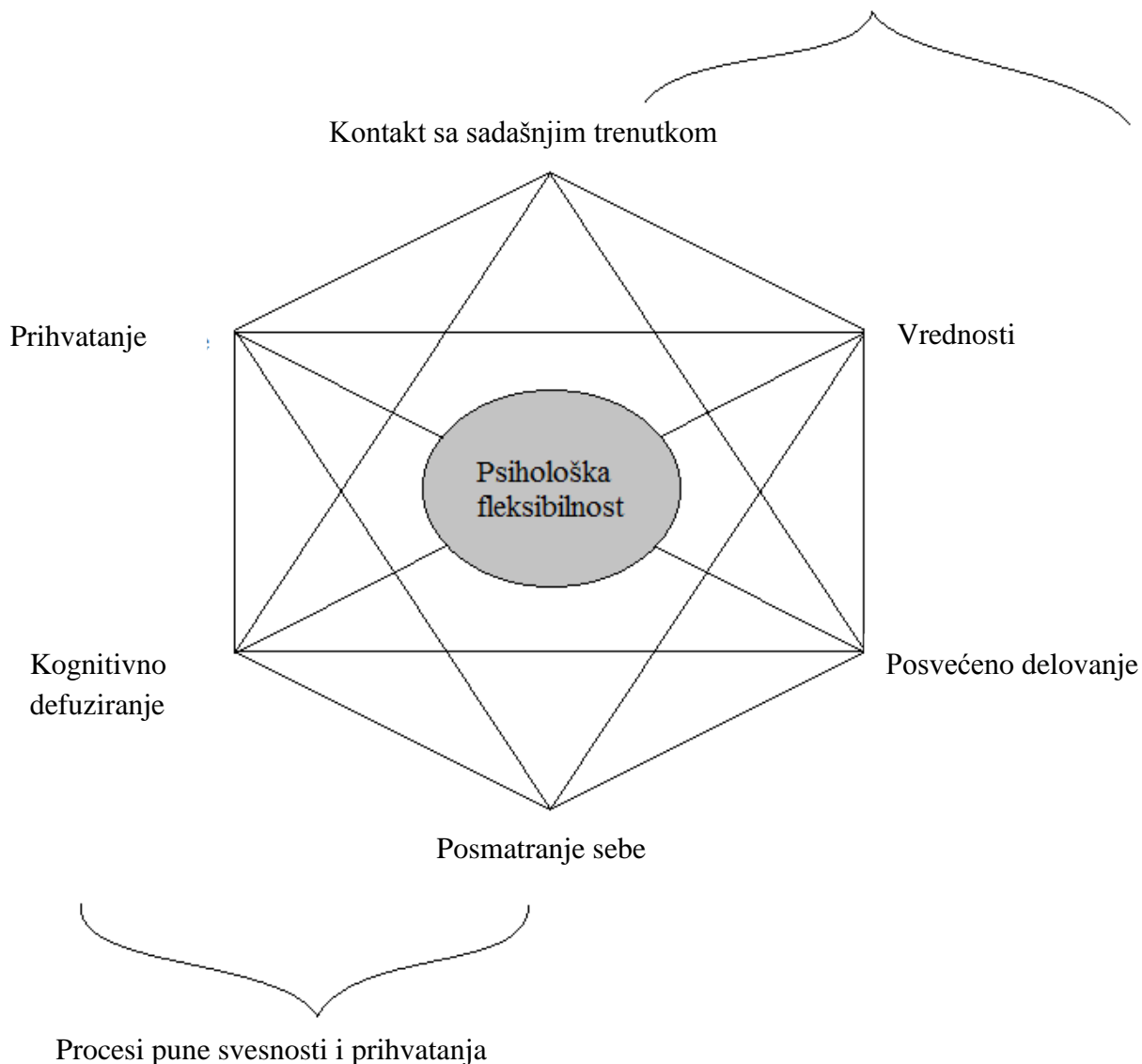
Model promene koji je u osnovi ACT-a (Slika 1) ističe značaj šest primarnih oblasti/procesa, organizovanih u tzv. heksafleks koji ilustruje njihovu međusobnu povezanost (Hayes et al., 2006):

- prihvatanje
(eng. *acceptance*),
- kognitivno defuziranje/deliteralizacija
(eng. *cognitive defusion*),
- kontakt sa sadašnjim trenutkom/prisutnost u sadašnjem trenutku
(eng. *being present*),

- posmatranje sebe/self kao kontekst
(eng. *self as context*),
- vrednosti
(eng. *values*),
- posvećeno delovanje
(eng. *committed action*).

Ovih šest procesa pomažu u ostvarivanju promene ili istrajavanju pri dostizanju željenih ciljeva i mogu se podeliti u dve grupe. Prvu grupu čine **proces i pune svesnosti i prihvatanja**, a obuhvataju prihvatanje, kognitivnu defuziju, kontakt sa sadašnjim trenutkom/prisutnost u sadašnjem trenutku i posmatranje sebe/self kao kontekst. **Procesi posvećenosti i promene u ponašanju**, koji čine drugu grupu, podrazumevaju kontakt sa sadašnjim trenutkom/prisutnost u sadašnjem trenutku, posmatranje sebe/self kao kontekst, vrednosti i posvećeno delovanje. Može se primetiti da kontakt sa sadašnjim trenutkom i self kao kontekst predstavljaju elemente obe grupe.

Procesi posvećenosti i promene u ponašanju



Slika 1. Model psihološke fleksibilnosti (Hayes et al., 2006)

Prihvatanje odražava otvorenost za sva unutrašnja iskustva, kao što su misli, osećanja, sećanja i telesne senzacije, bez pokušaja da se promeni njihov oblik i učestalost javljanja (Hayes et al., 2006). Na primer, anksiozni pacijenti uče kako da osećaju anksioznost, potpuno i bez odbrane, da primećuju šta njihovo telo radi, šta misli pokreću, zatim osobe sa bolom se ohrabruju da puste misli sa kojima se bore u takvom stanju itd. Tretman uključuje istraživanje uzaludnosti emocionalne kontrole i izbegavanja, koji paradoksalno mogu da povećaju nivo distresa i odvrate osobu od smislenog i svrsishodnog ponašanja, te se prihvatanje iskustava ne posmatra kao

pasivan proces. Osoba koja prihvata svoja iskustva fleksibilnije reaguje u prisustvu uznemiravajućih sadržaja i prihvatanjem menja njihov kontekst, te time povećava sebi slobodu da reaguje drugačije u odnosu na ranije ustaljeni obrazac ponašanja (Ciarrochi et al., 2010; Fletcher & Hayes, 2005).

Trebalo bi napomenuti da se u dosadašnjim istraživanjima govori i o vrlo specifičnom kontekstu prihvatanja, kao što je prihvatanje tegoba koje je ispitivano kod pacijenata sa hroničnim bolom (McCracken & Eccleston, 2005; McCracken, Vowles, & Eccleston, 2004; Vowles, McCracken, McLeod, & Eccleston, 2008). Prihvatanje ovde podrazumeva odgovor ili ponašanje koje ne uključuje pokušaj da se izbegne, smanji ili na neki drugi način kontroliše postojeće bolno stanje, bez obzira na misli i osećanja u vezi sa tim, odnosno važno je da načini suočavanja sa bolom ne postanu nešto što dominira pacijentovim životom.

Kognitivna defuzija/deliteralizacija uključuje slabljenje uticaja jezičkih procesa na ponašanje, odnosno distanciranje od svojih misli, uverenja, sećanja i/ili priča. Potrebno je da ljudi nauče da posmatraju svoje jezičke procese kako se odvijaju, da misli posmatraju kao misli, da ih vide baš takve kakve jesu, da ih primećuju samo kako dolaze i odlaze, sa pozicije neutralnog posmatrača. Defuzija tako uključuje prebacivanje u kontekst gde misli postaju posmatrani događaji, pre nego **doslovnost** ili **bukvalnost** koja mora da diktira ponašanje, odnosno kontekst u kojem pojedinci shvataju sadržaj svojih misli kao bukvalne istine i zahvaljujući tome deluju na načine koji su konzistentni sa tim kognitivnim sadržajem. Koncepti slični defuziji su i ranije opisani u psihološkoj literaturi, kao što su pojmovi decentracije, metakognicije, mentalizacije i tome slično, sugerišući kako naša povezanost sa mentalnim događajima može biti izuzetno važna. U ACT-u cilj defuziranja jeste stvaranje većeg broja izbora ponašanja prilikom neposrednog iskustva, nasuprot dominaciji verbalnog sadržaja nad ponašanjem. Na primer, socijalno anksiozna osoba može da izabere da bude u nekoj zastrašujućoj situaciji čak i kada oseća strah i njen um predviđa najgore (Ciarrochi et al., 2010; Gillanders et al., 2014; Hayes et al., 2006).

Kontakt sa sadašnjim trenutkom/prisutnost u sadašnjem trenutku obuhvata usmeravanje pažnje na ono što se dešava sada i ovde, bilo da se radi o unutrašnjim stimulusima, kao što su telesne senzacije, misli i osećanja, ili o spoljašnjim, kao što su zvukovi, mirisi, dodiri itd. Cilj je da osoba iskusi svet direktno, a ne da vrši predikcije ili bilo kakve evaluacije (Fletcher & Hayes, 2005; Hayes et al., 2006).

Posmatranje sebe/self kao kontekst podrazumeva svesnost toka svojih iskustava bez vezivanja za njih ili ulaganja sebe u svaki doživljaj koji se pojavi. Cilj je građenje svesnosti o samoposmatranju. Iz ove perspektive, ljudi otkrivaju da mogu da puste samoevaluacije koje im ne pomažu, a da istovremeno zadrže osećaj sebe. Na primer, nije važno koliko izjava imamo o tome ko smo („ja sam otac“, „ja sam atleta, „ja nisam dovoljno dobar“), jer je tu „Ja“ koje može da posmatra ove izjave i koje bi trebalo da bude doživljeno kao konstantno i stabilno, dok samoevaluacije dolaze i odlaze (Ciarrochi et al., 2010).

Kontakt sa sadašnjim trenutkom često se poistovećuje sa konstruktom **puna svesnost**, a kako je inače puna svesnost operacionalizovana (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006), obuhvata i self kao kontekst, te se govori o usmeravanju pažnje na sadašnji trenutak. Osoba je svesna svojih iskustava i otvorena za bilo šta što se aktuelno dešava i može da zauzme ulogu posmatrača.

Sam termin puna svesnost preuzet je iz Istočnih religija i definisan je na mnogo načina, kao psihološki proces, posledica, specifična tehnika ili skup tehnika (Hayes & Wilson, 2003). I pored postojanja različitih definicija ovog pojma, najviše se govori o usmeravanju pažnje na dati trenutak i o svesnosti tog momenta, dok se ostvarena korist odnosi na mentalno i fizičko zdravlje. Iako precizni mehanizmi putem kojih se ostvaruje dobrobit nisu konačni, postoje teorijski i empirijski podržana najmanje tri moguća mehanizma: smanjenje ruminacija, povećanje emocionalne regulacije i metakognitivni uvid, odnosno opažanje misli kao prolaznih/nestalih mentalnih događaja (Chambers, Gullone, & Allen, 2009). Kabat-Zinn (1994) opisuje punu svesnost kao obraćanje pažnje na određeni način, odnosno sa svrhom i bez procenjivanja u sadašnjem trenutku, dok Bishop i sar. (2004) daju definiciju pune svesnosti koja se sastoji iz dva dela:

- samoregulacija pažnje koja se zadržava na trenutnom iskustvu, čime se omogućava povećanje prepoznavanja mentalnih događaja u sadašnjem trenutku;
- orijentisanost na sopstveno iskustvo u sadašnjem momentu karakteriše se radoznalošću, otvorenošću i prihvatanjem.

Fletcher i Hayes (2005) shvataju punu svesnost u terminima četiri povezana procesa koja zajedno onemogućavaju dominaciju jezika i vode do širokog spektra ponašanja u skladu sa izabranim vrednostima:

- prihvatanje – dozvoljavanje misli i osećanja, bez pokušaja promene njihovog sadržaja, forme i učestalosti, kao nešto što je suprotno izbegavanju unutrašnjih iskustava;
- defuzija – prepoznavanje misli, osećanja i telesnih senzacija kao prolaznih događaja bez verbalizacija i evaluacija koje mogu da prate takva iskustva;
- svesnost sadašnjeg momenta – kontakt sa stimulusima koji se javljaju u sadašnjem trenutku i uključuje svesnost misli, osećanja i telesnih senzacija;
- posmatrajući self – iskustvo selfa kao posmatrača sopstvenih iskustava pre nego poistovećivanje sa njima.

Ako koncept pune svesnosti uporedimo sa ranije opisanom kognitivnom fuzijom, primećujemo da ima izvesnih preklapanja. Zapravo, prema ACT-u svesnost sadašnjeg trenutka podstiče kognitivno defuziranje i na izvestan način predstavlja njegov preduslov ili uvod, što se najbolje može ilustrovati sledećim primerom. Jedna od vežbi kognitivnog defuziranja, *Lišće u potoku* (eng. *Leaves on the Stream*), počinje fokusiranjem na sadašnji trenutak, na primer, obraća se pažnja na disanje, telo, zvukove, pre nego što se upotrebe slike, odnosno misli kao lišće koje se nalazi na površini potoka, te se ostvaruje usmeravanje na relaciju između kognitivnog sadržaja i sebe (Gillanders et al., 2014).

Sledeći pojam u okviru Modela psihološke fleksibilnosti jesu **vrednosti**. To su verbalno konstruisani opisi onoga što je nekome važno i predstavljaju smer kojim osoba želi da ide u određenim oblastima života i prema kojima se rukovodi u svom ponašanju. Potencijalne kategorije koje se najčešće spominju su: brak/intimne veze, porodični odnosi, drugarstvo/socijalne relacije, karijera/posao, obrazovanje/lični razvoj, rekreacija i odmor, duhovnost, šira zajednica, zdravlje i psihološko blagostanje. Smatraju se kao relativno stabilne orijentacije koje namerno biramo i nisu određene osećanjima koja se mogu menjati od trenutka do trenutka. One nikada ne mogu biti dostignute za razliku od ciljeva koji predstavljaju specifične i konkretne akcije koje se mogu ostvariti, najčešće u službi vrednosti. Ako određeni izbori ili ponašanja deluju tako da osobu približavaju njenim vrednostima, onda se smatra da su ti izbori delotvorni za nju. Osobe koje su „zarobljene“ u fuziji i izbegavanju iskustva, o kojima će kasnije biti reči, češće se ponašaju na način koji nije u skladu sa njihovim vrednostima. Kao primer može se navesti osoba koja visoko vrednuje vezu, ali može da se ponaša na socijalno destruktivan način jer se plaši intimnosti. ACT koristi različite vrste vežbi koje bi mogle biti od

koristi klijentima da izaberu životne smernice u različitim oblastima života dok smanjuju uticaj jezičkih procesa na ponašanje. Individua uči da bude otvorena da iskusi teška osećanja i misli u skladu sa izabranim vrednostima (Biglan, Hayes, & Pistorello, 2008; Ciarrochi et al., 2010; Hayes et al., 2006).

Kada se identifikuju vrednosti klijenta, preostali deo rada u ACT-u se fokusira na izgradnju sve većeg broja obrazaca **posvećenog delovanja**. ACT pomaže ljudima da vide da izabrane akcije i njihovo delovanje prema vrednostima nisu trajna stvar, već bi trebalo ponovo i ponovo praviti izbore. Potrebno je pripremiti klijente na to da će se loše misli i osećanja javljati zbog težnje ka vrednostima, naročito nakon percipiranog neuspeha, i pomoći im da budu voljni da se nose sa njima (Ciarrochi et al., 2010).

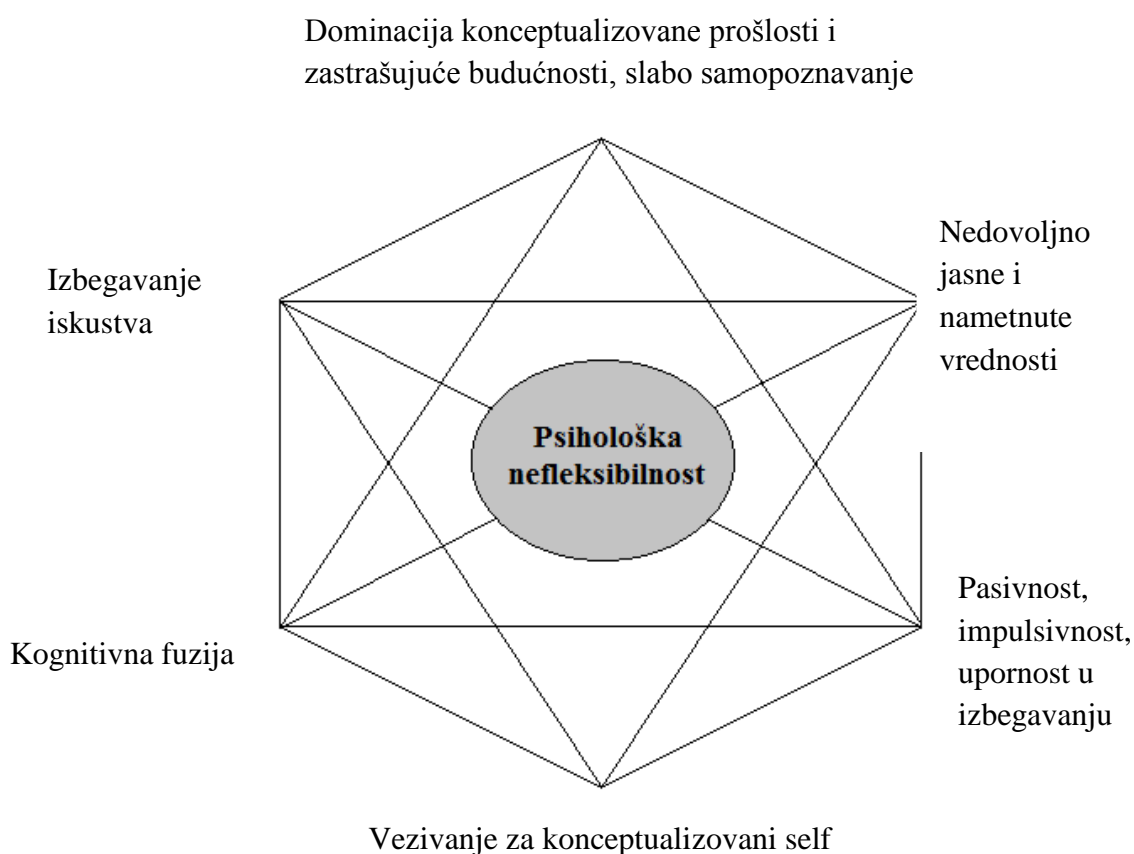
1.3.2. Model psihološke nefleksibilnosti/rigidnosti

Suprotno gore opisanom Modelu, **psihološka nefleksibilnost** (Slika 2) se smatra mehanizmom nastanka psihopatoloških fenomena i uključuje (Hayes et al., 2006):

- izbegavanje iskustva
(eng. *experiential avoidance*),
- kognitivnu fuziju
(eng. *cognitive fusion*),
- dominaciju konceptualizovane prošlosti i strašne budućnosti/slabo poznavanje sebe
(eng. *dominance of the conceptualized past and feared future/weak self-knowledge*),
- vezivanje za konceptualizovani self
(eng. *attachment to the conceptualized self*),
- nedostatak jasnih vrednosti/dominaciju praćenja i izbegavanja
(eng. *lack of values clarity/dominance of pliance and avoidant tracking*),
- pasivnost/impulsivnost/upornost u izbegavanju
(eng. *inaction/impulsivity/avoidant persistence*).

Psihološka nefleksibilnost podrazumeva rigidnu dominaciju reakcija koje nisu u skladu sa izabranim vrednostima i akcijama, što se obično dešava kada su osobe preplavljene različitim

(samo)evaluacijama – **kognitivna fuzija**, i žele da izbegnu neprijatne unutrašnje događaje, odnosno nisu spremne da dožive emocije, fizičke senzacije, misli i sećanja koje procenjuju kao negativne – **izbegavanje iskustva** (Bond et al., 2011; Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996; Hayes et al., 1999). Navedeno sprečava osobu da bude prisutna u sadašnjem trenutku i što se ona više trudi da izbegne neželjene sadržaje, prema Teoriji ironičnih procesa (Wegner, 1994; Wenzlaff & Wegner, 2000), oni su sve više prisutni i dovode do povećanja distresa. Konstantno odvrćanje od neprijatnih misli iziskuje ulaganje velikog napora i zahteva znatno angažovanje kognitivnih resursa.



Slika 2. Model psihološke nefleksibilnosti (Hayes et al., 2006)

Detaljnije rečeno, **izbegavanje iskustva** se definiše kao proces zahvaljujući kojem osobe primenjuju strategije koje su usmerene na promenu učestalosti javljanja unutrašnjih događaja, kao što su misli, osećanja, sećanja ili telesne senzacije (Hayes et al., 1999). To za posledicu ima obrazac ponašanja u kojem je izbegavanje ključni proces za razvoj i održavanje različitih

psihopatoloških fenomena. Iako takvi procesi kratkoročno mogu imati potkrepljujući efekat pošto za rezultat imaju smanjenje trenutne patnje, izvesno je da vremenom dovode do povećanja simptoma i problema u ponašanju. Potrebno je izbeći generalizacije i naglasiti da nisu svi oblici izbegavanja loši i da ne dovode svi do poremećaja. Problemi, naravno, nastaju onda kada izbegavanje postane najčešći način ponašanja koji je osoba izabrala za suočavanje sa teškim iskustvima ili unutrašnjim događajima, ili kada ne poseduje neke druge adaptivne veštine na koje može da se osloni u stresnim i bolnim situacijama (Boelen & Reijntjes, 2008; Ciarrochi et al., 2010; Eifert et al., 2009; Ruiz, 2010).

Hayes i sar. (Hayes et al., 2004a) navode da postoje dve forme izbegavanja iskustva: suzbijanje (supresija) i izbegavanje situacija. **Supresija** podrazumeva pokušaj kontrole i/ili eliminacije trenutnog iskustva negativnog unutrašnjeg događaja (neželjenih misli, osećanja, sećanja ili fizičkih senzacija). Primer je alkoholičar koji može da poveća konzumiranje alkohola kao odgovor na neželjene posledice bračnog konflikta u nameri da smanji osećanje krivice i stida ili depresiju. **Izbegavanje situacija** odnosi se na menjanje karakteristika konteksta koji su najverovatnije povezani sa pojavom neželjenih unutrašnjih iskustava. Recimo, osoba sa agorafobijom ostaje kod kuće kako bi izbegla napad koji bi mogao da se javi ukoliko bi otišla u prodavnicu. Ljudi razmišljaju na sledeći način: ako uradim x, osetiću y i to će imati posledicu z. Ovo se može ilustrovati i nekim od sledećih primera. Osoba sa paničnim poremećajem sebi može da kaže da ako ne ode u restoran neće biti anksiozna i da je to dobro. Na sličan način, osoba sa opsesivno-kompulzivnim poremećajem razmišlja da ako zaboravi da opere ruke zaraziće članove svoje porodice, oni će se razboleti i umreti i to je loše. Ono što se dešava jeste da ako pokušavamo da ne mislimo o nečemu postizemo upravo suprotan efekat, tj. javljaju se misli o tome, ili ako pokušavamo da izbegnemo neka osećanja, ona će se ipak javiti. Obe pomenute strategije bazirane su na ranije opisanim relacionim okvirima. Takođe, proces izbegavanja iskustva potkrepljen je i našom kulturom koja naglašava važnost da se čovek dobro oseća. Promoviše se ideja da zdrava individua ne pati, na primer, da nema distres, depresiju ili sećanje na traumu, te je odsustvo negativnih unutrašnjih događaja stanje koje je poželjno i kome se teži.

Ovde je bitno ukazati na to da se od objavljivanja rada Bonda i saradnika (Bond et al., 2011) koji je imao za cilj validaciju Upitnika prihvatanja i akcije (kasnije će biti detaljno objašnjen u odeljku Instrumenti) za konstrukt izbegavanje iskustva koji je operacionalizovan ovim upitnikom koristi i termin psihološka nefleksibilnost. Pomenuti autori najpre navode da je

izbegavanje iskustva primer psihološke nefleksibilnosti nasuprot prihvatanju kao primeru psihološke fleksibilnosti, da bi se u toku rada termini izbegavanje iskustva i psihološka nefleksibilnost koristili kao sinonimi. Mi ćemo upotrebljavati termin opšta psihološka nefleksibilnost. Naime, kako je termin izbegavanja iskustva prvobitno definisan, odnosi se na to kako ljudi reaguju na teške doživljaje. Međutim, Bond i saradnici su postavili pitanje šta se dešava sa neutralnim ili prijatnim unutrašnjim događajima zbog kojih takođe možemo da manifestujemo nefleksibilnost u ponašanju, ukazujući time na širinu značenja ovog pojma. Na primer, verovanje da je neko najbolji može da umanja našu fleksibilnost u ponašanju na taj način što ne priznajemo greške koje ta osoba pravi, zatim, maštajući o predstojećem godišnjem odmoru nismo usmereni na ono što je trenutno važno ili izbegavamo da se nečemu radujemo zato što se plašimo da bi ubrzo mogli da se razočaramo, te naše reakcije nisu u skladu sa onim što se zaista dešava.

Prema Modelu psihološke nefleksibilnosti (Hayes et al., 2006), **kognitivna fuzija** je proces za koji se takođe veruje da je važan za problematično ili disfunkcionalno ponašanje. Proces fuziranja, putem koga verbalni procesi preterano ili neodgovarajuće deluju na ponašanje, putem pravila i izvedenih relacionih mreža, javlja se kada su verbalne karakteristike događaja (način na koji sudimo, evaluiramo i razmišljamo o stvarima) značajnije za doživljavanje realnosti u odnosu na sam događaj i mogućnosti koje se dešavaju u stvarnom okruženju osobe (Gillanders et al., 2014; Hayes, Strosahl, Bunting et al., 2004). Recimo, izjava da život nije vredan življenja je naizgled zaključak o životu i njegovom kvalitetu, a ne verbalni evaluativni proces koji je sada u toku. Posledica toga jeste sužavanje repertoara ponašanja zato što verbalne relacije u suštini restrukturiraju naš kontakt sa događajima kroz održavanje verbalnih mreža, te će tako delovanje u skladu sa izjavom da život nije vredan življenja proizvoditi život koji je manje vitalan, intiman, smislen itd., što će biti samo skup događaja koji će potvrditi navedenu misao. Opet, ni ovde ne možemo zanemariti uticaj kulture i usvajanje pravila koja više odgovaraju interesima i potrebama društva nego pojedinca. Naša bazična uverenja o tome kako bi trebalo da izgleda „dobar život“ (na primer, dobiti dobar posao, venčati se, imati decu...) često mogu da se pretvore u nešto što sputava osobu (na primer, raditi posao kojim nisi zadovoljan/a kako bi porodica bila obezbeđena ili ostati u nezdravom partnerskom odnosu jer se razvod posmatra kao loša stvar). Kada bi ova pravila mogla tako lako da se uoče, izazovu ili menjaju, bilo bi ih mnogo teže prenositi sa generacije na generaciju. Dakle, fuzija može da navede osobu da se ponaša na način

koji prate nefleksibilne verbalne mreže/pravila, umesto na način koji prate neposredna iskustva na koja nailazi u svom okruženju (Hayes, Strosahl, Bunting et al., 2004).

Kada kod pojedinca dominiraju procesi za koje se smatra da su u osnovi psihološke nefleksibilnosti, te je njegovo ponašanje rigidno i najviše regulisano verbalnim sadržajima koji ograničavaju kontakt sa trenutnim iskustvom, on živi u **prošlosti** i **budućnosti** i ulaže velike napore da bi kontrolisao doživljaje. Ponašanje takve osobe je vođeno **nedovoljno jasnim ili nametnutim vrednostima** i svoje resurse ulaže u izbegavanje iskustva, a **upornost u izbegavanju, impulsivnost ili pasivnost** su suprotnost posvećenom delovanju. Kao posledica psihološke nefleksibilnosti, životne vrednosti i željeni ciljevi zauzimaju poslednje mesto, a u prvi plan se stavljaju trenutni ciljevi, kao što su „biti u pravu“ ili „osećati se dobro“, i ljudi gube kontakt sa onim što zaista žele u životu, mimo privremenog olakšanja (Hayes et al., 2006).

Svi mi definišemo sebe pomoću raznih etiketa, evaluacija i uloga, kako pozitivnih tako i negativnih, što je u ACT-u poznato kao **konceptualizovani self**, a njihov uticaj zavisi od toga koliko čvrsto verujemo u njih. Prirodno je videti sebe sa tačke gledišta konceptualizovanog selfa, međutim, kada se preterano povežemo sa ovom perspektivom **sebe kao sadržaja**, rezultat toga može da bude nefleksibilno i neefikasno ponašanje. Problem je povezanost sa onim mislima/opisima koji drže ljude „zaglavljenim“ u ulogama i suđenju o sebi, umesto da budu u kontaktu sa aktuelnim dešavanjima. Postoji više izvora koji održavaju konzistentnost konceptualizovanog selfa (Hayes et al., 1999):

- relacione mreže;
- istorija učenja i održavanja konzistentnosti („biti dobar“);
- fraze kao što su „ja sam osoba koja...“ (svrstavanje u klase);
- kada se osoba identifikuje sa određenom konceptualizacijom, alternativa tome može izgledati veoma ugrožavajuća, što se može predstaviti „ja = konceptualizacija“ i „eliminacija konceptualizacije = eliminacija sebe“, te samoopisi imaju veliku važnost u zaštiti konceptualizovanog selfa.

Dakle, self kao sadržaj/konceptualizovani self jeste perspektiva iz koje se self definiše preko ličnih samoprocena, misli, osećanja, sećanja i iskustava. Nasuprot tome, self kao kontekst/posmatrački self podrazumeva da se self doživljava na način koji prevazilazi sadržaj naših unutrašnjih doživljaja koji se smenjuju od trenutka do trenutka, što zahteva veštine defuziranja i usmeravanja pune svesnosti na sadašnji momenat.

1.3.3. Tehnike ACT-a u cilju postizanja psihološke fleksibilnosti

U okviru uspešnog tretmana ACT-om, terapeut i klijent se u svom zajedničkom radu oslanjaju na opisani Model psihološke fleksibilnosti. Nema podataka koji sugerišu da bi navedenim procesima u toku terapije trebalo pristupiti određenim redosledom. Kod nekih klijenata, na primer, nije značajno izraženo emocionalno izbegavanje, već umesto toga imaju smanjen smisao svrhovitosti i direkcije. Drugi imaju čvrsto postavljene životne vrednosti, ali imaju problema sa implementacijom ciljeva, jer bi akcija mogla da izazove uznemiravajuće misli, neprijatna sećanja ili bolna osećanja. Takođe, kod nekih mogu biti prisutne obe navedene pojave, te tako praktičari fleksibilno primenjuju set koncepata i intervencija tokom ACT-a i uvek je važno da se pronađe tip i intenzitet intervencija koje će odgovarati potrebama konkretnog klijenta. Suština ACT-a nije u tome da pojedincu pomogne da se bolje oseća, nego da bolje oseća (Hayes et al., 1999). Ako bi se našao drugačiji način reagovanja nego što je to izbegavanje teških misli i osećanja, to bi bilo mnogo efektivnije i pomoglo bi pojedincu da krene napred sa svojim životom, umesto da akcenat bude samo na tome da mu se pomogne da oseća, recimo, manje anksioznosti ili tuge.

U ACT-u se koriste metafore i vežbe izlaganja kako bi se pomoglo ljudima da se reše rigidne kontrole verbalnih pravila koja im zadaje poteškoće. Uopšteno, cilj je povećati psihološku fleksibilnost i promeniti ili istrajati u ponašanju koje je u skladu sa postavljenim vrednostima (Biglan et al., 2008). Drugačije rečeno, možemo govoriti o dva glavna cilja (Eifert et al., 2009):

- prihvatanju problematičnih, nekorisnih misli i osećanja koja ne mogu i možda ne bi trebalo da budu kontrolisana;
- posvećenosti i delovanju kroz život po izabranim vrednostima.

Ovde se, dakle, istovremeno radi i o prihvatanju, ali i o promeni. Navedeno se može objasniti na primeru anksioznih poremećaja. Klijenti uče da prekinu borbu sa svojom anksioznom nelagodnošću i da se angažuju u aktivnostima koje će ih približiti izabranim životnim vrednostima. Umesto da uče „drugačije i bolje“ strategije koje će promeniti ili redukovati neželjene misli i osećanja, klijenti prilikom ACT-a razvijaju veštine priznavanja i posmatranja neželjenih misli i osećanja baš takvih kakvi jesu. Smanjeno izbegavanje i fleksibilnije reagovanje na anksioznost ili neke druge forme emocionalne nelagodnosti stvaraju

prostor za ponašanje prema izabranim životnim vrednostima čak i u prisustvu neželjenih misli, osećanja ili telesnih senzacija. ACT nudi nešto drugačije od onoga što većina klijenata i terapeuta obično očekuje da mora biti urađeno da bi se rešio problem anksioznosti. Prvi korak svakako jeste da terapeuti pomognu klijentima da iskuse cenu ostajanja pri ideji da efikasna kontrola anksioznosti nije preduslov za vođenje boljeg života i kako takvo ponašanje negativno utiče na njihovo svakodnevno funkcionisanje i povećanje distresa (Eifert et al., 2009).

Intervencije ACT-a su dizajnirane tako da pomognu osobi da se prebaci sa preteranog fokusiranja na sadržaj unutrašnjih iskustava na razumevanje konteksta takvih iskustava, bilo da se radi o pozitivnim ili negativnim iskustvima. To omogućava klijentu da traga za vrednim ciljevima u životu. Da bi to bilo izvršeno, terapeut u ACT-u čini sledeće (Hayes et al., 1999):

- ukazuje klijentu na nefunkcionalnost dosadašnjih pokušaja promene („potkopava“ ih);
- pokazuje kako su dosadašnji pokušaji promene zasnovani na emocionalnoj kontroli i strategijama izbegavanja;
- pomaže klijentu da prepozna i smanji kognitivnu fuziju;
- pomaže klijentu da ostvari kontakt sa sobom koji je različit od programiranih reakcija i doslovnih uverenja o sebi;
- pomaže klijentu da identifikuje životne vrednosti i ciljeve, kao i akcije koje su neophodne da bi ciljevi bili ostvareni;
- podržava klijenta u posvećenom delovanju i dozvoljavanju mislima, osećanjima i sećanjima da dođu do izražaja, da se ne doživljavaju kao prepreke, već kao očekivani deo življenja u skladu sa vrednostima.

Svi psihološki procesi, vežbe i intervencije koje promovišu kontakt sa sadašnjim trenutkom, potpuno iskustvo i prihvatanje pre nego napor da se kontroliše sadržaj i učestalost unutrašnjih iskustava, ključni su za model ACT-a (Fletcher, Schoendorff, & Hayes, 2010).

ACT koristi metafore, paradokse i iskustvene vežbe koje omogućavaju klijentu da ostvari kontakt sa mislima, osećanjima, sećanjima i fizičkim senzacijama kojih se plaši i koje izbegava jer su suviše zastrašujuće za njega (Biglan et al., 2008; Eifert et al., 2009; Hayes, 2004; Hayes et al., 1999; Ruiz, 2010).

Metafore predstavljaju verbalne priče koje se sastoje iz analogija i slika. Kako ne mogu da budu shvaćene doslovno, pomažu klijentu da ostvari kontakt sa iskustvom na jedan nov način,

sa druge tačke gledišta, praveći distancu između sebe i onoga što mu se javlja ili što oseća (Eifert et al., 2009). Hayes i sar. (1999) navode sledeće prednosti korišćenja metafora:

- nisu specifične i restriktivne, ne postoji očigledan način odgovaranja na njih u smislu biti dobar ili loš;
- nisu jednostavne, logične verbalne forme, već su pre slike, te često nije moguće doći do prostih zaključaka i dovode u pitanje preterano oslanjanje na racionalnost, a mogu predstavljati i vrstu iskustvene vežbe;
- lake su za pamćenje, mogu se koristiti u različitim okolnostima i pomažu klijentima da ostvare kontakt sa principima ACT-a bez postojanja doslovnosti konteksta.

Paradoks je takođe važna komponenta intervencija ACT-a, jer jezičke zamke kod kliničkih poremećaja i jesu paradoksalne. Dominantni modalitet paradoksa koji se koristi u ACT-u jeste tzv. **inherentni paradoks** koji je produkt kontradiktornosti između doslovnih i funkcionalnih karakteristika verbalnog događaja, na primer, „jako se potrudi da budeš spontan“. Spontanost jeste jedna vrsta ponašanja koja je situaciono uslovljena, koja se ne može predvideti i ne postoji pravilo za takvo ponašanje. Trud da se dostigne nešto namerno podrazumeva praćenje izvesnih pravila, te tako sam trud podriva spontanost. Namerna spontanost jeste inherentni paradoks. Hayes i sar. (1999) navode da je ova vrsta paradoksa važna iz dva razloga:

- ponovljeni kontakt sa inherentnim paradoksom u terapiji pomaže da se oslabi bukvalnost jezika, što je izuzetno važno jer se fuzija sa verbalnim događajima smatra glavnim izvorom klijentovog upornog korišćenja neefikasnih strategija promene;
- shvatanje psihopatoloških fenomena u ACT-u je samo po sebi inherentni paradoks, jer terapeuti u ACT-u zauzimaju stav da je pokušaj da se promeni negativni sadržaj glavni izvor upravo takvog sadržaja i da je odustajanje od promene samo po sebi najveća i najvažnija promena koja može biti napravljena.

ACT u velikoj meri koristi i **iskustvene vežbe** kako bi se pomoglo klijentu da ostvari kontakt sa potencijalno problematičnim mislima, osećanjima, sećanjima i telesnim senzacijama, koje često izbegava, ili da iskusi nevažnost svojih verbalnih procesa. Voljno izlaganje zastrašujućim iskustvima u terapiji ima više važnih funkcija (Hayes et al., 1999):

- omogućuje klijentu da iskusi navedeno na drugačiji i bezbedniji način, što može da izmeni verbalne relacije koje dovode do izbegavanja;
- izazivanje teških iskustava omogućava njihovo posmatranje i proučavanje, što iziskuje odvajanje od ovih fenomena;
- učešće klijenta u vežbama koje naglašavaju nedostatke ljudskog jezika je dobro za diskutovanje tih nedostataka.

Tehnike se mogu grupisati i na sledeći način (Hayes, 2004):

- suprotstavljanje sistemu,
- problem kontrole,
- kognitivna defuzija i puna svesnost,
- transcendentalni self,
- prihvatanje i voljnost,
- vrednosti,
- posvećenost.

Suprotstavljanje sistemu. ACT traži da se identifikuju strategije koje je klijent koristio prilikom „rešavanja problema“ i da se vidi da li one funkcionišu. Ukoliko one zaista ne rešavaju problem, terapeut pita klijenta da razmotri mogućnost da problem nije možda u tehnici nego njenoj svrsi (Hayes, 2004). Koristi se termin **kreativna beznadežnost**, koja se definiše kao faza u kojoj terapeut radi na identifikovanju strategija, obično onih koje su bile usmerene na pokušaje da se izbegnu ili kontrolišu neželjeni unutrašnji događaji, a koje naravno nisu bile efikasne za osobu. Kroz ovaj proces terapeut se nada da će ukazati na beznadežnost takvih kontrolišućih strategija, te da zajednički mogu kreativno da definišu neke druge alternative (Hayes et al., 1999; Ruiz, 2010).

Sledi primer metafore *Osoba/Čovek u rupi* (eng. *Person/Man in the Hole*) koja se koristi u ovakvim situacijama (Hayes, 2004; Hayes et al., 1999):

„Situacija u kojoj se nalazite pomalo podseća na ovu. Zamislite da se nalazite u polju, sa povezom preko očiju i da Vam je data kutija sa alatom. Rečeno Vam je da je Vaš posao da trčite tako okolo, sa povezom. Nepoznato Vam je da na tom polju ima veliki broj širokih i dubokih rupa. Počinjete da trčite i pre ili kasnije upašćete u jednu takvu. Zarobljeni ste i ne postoji izlaz koji možete da nađate. Dohvatite svoju tašnu i nađete lopatu. Počinjete da kopate, ali uskoro shvatite da niste izašli iz rupe, već da je ona samo još veća postala. Trudite se da kopate brže ili

većom lopatom, ali ništa ne vredi. Razmišljate – *možda on zaista ima veliku lopatu, pozlaćenu*. E pa nemam. Ali čak i kada bih je imao ne bih je koristio, pošto kopanje nije način izlaska iz rupe, već je kopanje nešto što pravi rupu. Pa možda je cela stvar beznadežna – ne možete kopati put napolje, kada Vas zakopava unutra.“

Problem kontrole. Verovatno postoji mnogo različitih razloga zbog kojih se osoba upušta u kontrolu iskustva ili strategije izbegavanja. Hays i sar. (1999) navode četiri glavne oblasti:

- mi često učimo da kontrolišemo svoje doživljaje (ili bar njihovo ispoljavanje) zbog toga što prilikom odrastanja posmatramo svoje roditelje i značajne druge osobe kako kontrolišu svoje emocije, te, spolja gledano, čini se da ti napori deluju, na primer, kada dete posmatra roditelja kako pije alkohol da bi mogao da se nosi sa stresnim situacijama;
- često od drugih direktno dobijamo instrukcije da vršimo kontrolu, na primer, „prestani da plačeš“, „budi dobar“;
- strategije kontrole generalno dobro funkcionišu u spoljnom svetu i zbog toga izgleda sasvim prirodno da ove strategije primenimo i na unutrašnje događaje, na primer, ponekad je potrebno malo napora da bi se uklonio neželjeni objekat iz spoljašnjeg okruženja;
- čini se da kontrola ponekad i pozitivno deluje u unutrašnjem svetu nad mislima i emocijama, barem kratkoročno, na primer, skretanjem pažnje ili razuveravanjem.

Ukoliko nešto ne želimo, moramo da smislimo kako da se rešimo toga. Dakle, strategije kontrole se uče i u većini domena dobro funkcionišu. Kada je reč o unutrašnjim događajima, može biti drugačije zbog prirode relacionih mreža. Kao što je već ranije pomenuto, namera da ne mislimo o nečemu obično je pogrešna pošto to pravilo uključuje izbegavanje i ima suprotan efekat. Sa tim u vezi je primer metafore *Poligraf* (eng. *Polygraph*) (Biglan et al., 2008; Hayes, 2004; Hayes et al., 1999):

„Pretpostavimo da sam Vas prikačio na najsenzitivniji poligraf i da sam Vam rekao da izvršite jedan veoma jednostavan zadatak: da ostanete relaksirani. Želeo bih da se jako potrudite, a ja bih Vam držao napunjen Magnum .44 na Vašoj slepoočnici. Ako postanete nervozni, žao mi je, ali tada bih morao da povučem obarač. Šta mislite da bi tu moglo da se dogodi?“

Terapeut ovde može da iskoristi i metaforu *Čista i prljava nelagodnost* (eng. *Clean and Dirty Diskomfort*) (Hayes et al., 1999):

„Pokušaćemo da napravimo razliku između „čiste“ i „prljave“ nelagodnosti. Nelagodnost u službi života – to što dolazi i odlazi kao rezultat življenja života jeste čista nelagodnost. Ponekad će biti visoka ili niska, zbog Vaše istorije, faktora okruženja u kome ste itd. Čista nelagodnost je ona koje se ne možete osloboditi kontrolom. Sa druge strane, prljava nelagodnost je emocionalni diskomfor sa uznemiravajućim mislima koje su trenutno stvorene Vašim pokušajima da kontrolišete svoja osećanja. Kao rezultat bežanja, ceo novi set loših osećanja se pojavljuje. To može imati veliku ulogu u tome zašto ste Vi sada ovde. Ekstra nelagodnost – nelagodnost nad nelagodnošću – možemo zvati prljavom. Kada bi voljnost da se iskusi ovakvo stanje bila visoka, a kontrola niska, ova vrsta nelagodnosti bi nestala iz Vaše predstave i ostali biste samo sa čistom nelagodnošću. Da bude jasno, ne kažem Vam da će se nelagodnost smanjiti. Ono što Vam govorim jeste da ukoliko odustanete od pokušaja da manipulišete nelagodnošću, ona će vremenom dostići nivo koji će biti diktiran samo Vašom trenutnom pričom. Ni manje. Ni više.“

U ACT-u ljudi uče da proučavaju svoja iskustva i da vide da li trenutni naponi da se ostvari kontrola zaista uspevaju. Važno je primetiti da je akcenat na proceni svojih iskustava, a ne na poverenju u terapeutove izjave. U ovom terapijskom pristupu radi se o odustajanju od kontrole tako da klijenti mogu fleksibilnije da reaguju na aktuelno iskustvo (Biglan et al., 2008).

Kognitivna defuzija i puna svesnost. Jedna od vežbi da bi se omogućilo neposredno iskustvo defuziranja od sadržaja misli jeste ponavljanje reči „mleko“. Klijenta pitamo da identifikuje niz mogućih asocijacija na ovu reč, na primer, mleko je belo, kremasto itd. Potom klijent i terapeut glasno i brzo izgovaraju „mleko, mleko, mleko...“ oko jedan minut. Nakon toga, čest je slučaj da klijenti izjave da se značenje reči privremeno gubi, te da se asocijacije na reč „mleko“, koje su prethodno bile prisutne, takođe gube ili udaljavaju iz doživljaja. Ovo otvara prostor za razmatranje mogućnosti da misli sa kojima se osoba bori nisu ništa više stvarne ili istinite od kognitivnog sadržaja „mleko, mleko, mleko...“. Pritom, terapeut ne želi da obezvređi ili umanjí klijentove teške misli i uverenja tako što će ih svesti na seriju zvukova, već želi da pomogne klijentu da drugačije reaguje kada se takve misli jave. Defuziranje se pojačava tako što klijent povećava veštine pune svesnosti i sposobnost da ostane u sadašnjem trenutku, umesto da upadne u „zamku“ verbalnih sadržaja (Fletcher & Hayes, 2005; Hayes, 2004; Hayes et al., 1999).

Moguće je nepristrasno posmatranje misli, glasno ponavljanje sve dok ne postanu samo zvukovi, ili tretiranje kao spoljašnjih objekata dajući im oblik, veličinu, brzinu ili formu. Osoba može da zahvali svom umu na interesantnoj misli, da naglasi proces razmišljanja („imam misao o tome da nisam dobar“) ili da ispita osećanja i sećanja koja su se desila dok je o njima razmišljala. Takve procedure koriste se za smanjenje doslovnog značenja misli i tendencije da se pre tretira njihovo značenje („nisam dobar“) nego direktno iskustvo („imam misao da nisam dobar“) (Biglan et al., 2008).

Unutar modela ACT-a, kontakt sa sadašnjim trenutkom je sam po sebi važan, ali je važan i zbog toga što je direktno povezan sa svakim od ostalih pet glavnih procesa ACT-a. Na primer, vrednosti koje se identifikuju bez potpunog kontakta sa sadašnjošću biće više pod uticajem verbalnih pravila ili očekivanja drugih.

Transcendentalni self. Vežbe posmatranja promovišu kontakt sa transcendentalnim selfom. Od osobe se traži da postane svesna trenutnih senzacija i onda da se seti nečega što se desilo nekoliko meseci ranije, te da postane intenzivno svesna kako se osećala u vezi sa tim iskustvom. Tada se od osobe traži da primeti (ne kao uverenje, već kao direktno iskustvo) da osoba (Vi) jeste sada ovde, a osoba koja je to iskusila je bila nekoliko meseci ranije. Važnost je u sledećem: stvari sa kojima se klijenti bore i pokušavaju da menjaju nisu *oni*. Saznanje da postoji nepromenljivi transcendentalni deo sebe pomaže da se obezbedi sigurno mesto sa kojeg se može iskusiti strašan unutrašnji sadržaj, sa manje brige o potencijalnom psihološkom bolu ili uništenju. Sledi primer još jedne vežbe (Hayes, 2004):

„A sada prelazimo na emocije. Primetite kako se Vaše emocije konstantno menjaju. Ponekad se osećate smireno, ponekad napeto, ponekad radosno, ponekad žalosno, srećno ili tužno. Čak i sada možete da osetite emocije... zainteresovanost, dosadu, relaksiranost, strah. Jedina stvar na koju možete da računate jeste da su emocije promenljive. I dok emocije dolaze i odlaze, primetite da se u nekom dubljem smislu „Vi“ ne menjate. Ne tražim od Vas da verujete u ovo, već da sagledate Vaše iskustvo... Primetite Vaše emocije na trenutak i takođe primetite ko ih primećuje.“

Ovde bi trebalo pomenuti i metaforu *Šahovska tabla* (eng. *Chessboard*) koja se navodi kao ključna u kreiranju svesnosti selfa kao perspektive (Hayes et al., 1999):

„Zamislite šahovsku tablu koja je beskrajna u svim pravcima, sa belim i crnim figurama. Figure su u dva tima, kao u šahu, bore se jedne protiv drugih. Možete da razmišljate o svojim

mislima, osećanjima, uverenjima kao o tim figurama, postavljene u dva tima. Na primer, „loša“ osećanja (anksioznost, depresija, ozlojeđenost) zajedno sa lošim mislima i uspomenama. Isto uradite i za one „dobre“. Čini se da biramo stranu za koju želimo da pobedi. Stavljamo dobre figure (samopouzdanje, imati kontrolu) sa jedne strane i loše sa druge. Penjemo se na leđa crnog konja i jašemo u bitku, borimo se protiv anksioznosti, depresije... Ratna igra. Ali ovde postoji logičan problem koji potiče od držanja velikog dela sebe kao sopstvenog neprijatelja. Drugim rečima, ukoliko morate da budete u ovom ratu, nešto nije u redu. Iako izgleda da ste na istom nivou kao figure, one mogu biti i veće od Vas i pored toga što su one u Vama. Iako nije logično, što se Vi više borite, one postaju sve veće, sve više centar Vašeg života, uobičajene, dominantne i povezane sa svakom oblašću života. Logična ideja je da ćete ih srediti ukoliko ostvarite dominantnost nad njima – prihvatite da Vam Vaše iskustvo govori da se dešava upravo suprotno od željenog. Očigledno, bele figure ne mogu biti namerno postavljene na tabli. Bitka se nastavlja. Osećate se beznačajno, imate utisak da ne možete da pobedite, a ne možete ni da prestanete da se borite. Ako ste na leđima crnog konja, borba je jedini izbor koji imate, zato što se bele figure čine opasnim po život. Život u takvoj ratnoj zoni nije dobar način življenja.“

Prihvatanje i voljnost. Prihvatanje u ACT-u ne bi trebalo shvatiti kao „uzimanje onoga što se nudi“, niti kao toleranciju. To je aktivno, neprosuđujuće, otvoreno ponašanje prema iskustvima sada i ovde i nije moguće bez defuzije. Namerna kontrola misli i osećanja je problematična strategija za efikasan život. Da bi klijenti krenuli prema psihološkoj fleksibilnosti i životnim izborima, trebalo bi da rade na povećanju voljnosti. Voljnost je proces u kojem pojedinac bira da doživi unutrašnja iskustva bez odbrane, a radi usmeravanja ka životu vrednog življenja. Podrazumeva stav i način reagovanja na unutrašnje događaje koji je otvoren, nedefanzivan i fleksibilan. Prema ACT-u, mnogi problemi povezani su sa nevoljnošću da se iskuse unutrašnji događaji. Iako je prirodno izbegavati stvari koje se doživljavaju kao neprijatne ili averzivne, bol, anksioznost, gubitak i razočarenje su deo ljudskog iskustva, te, gledano dugoročno, ne mogu se zaista izbeći. Biti voljan da se imaju teške misli i osećanja nije isto što i želiti takve doživljaje. Usmerenost na unutrašnju kontrolu sama po sebi može da bude deo problema i upravo zahvaljujući smanjivanju kontrole nad unutrašnjim događajima, osoba se oslobađa potrebe za ostvarivanjem kontrole nad sopstvenim životom (Hayes, 2004).

Postoji metafora koja se često koristi da bi se klijenti doveli u kontakt sa prihvatanjem, a to je *Natezanje* (eng. *Tug of War*) (Fletcher & Hayes, 2005; Hayes et al., 1999). Klijentima se

kaže da misle na situaciju ili iskustvo koje su imali, a koje im je teško da prihvate (na primer, teške ljude, misli, emocije, telesne senzacije). Zatim im se kaže da zamisle da se natežu sa čudovištem na drugom kraju konopca, osećajući napor prilikom povlačenja. Potom je potrebno da zamisle kako puštaju konopac i da posmatraju kakav je osećaj izaći iz te borbe/natezanja.

Sledi primer još jedne metafore koja se koristi radi ohrabivanja prihvatanja pod nazivom *Skitnica* (eng. *Joe the Bum*) (Biglan et al., 2008; Hayes et al., 1999):

„Zamislite da ste odlučili da imate kućnu zabavu i pozvali ste sve iz komšiluka, čak ste stavili i natpis u lokalnoj prodavnici. Zabava je počela lepo, sa prijateljima i poznanicima koji su dobro raspoloženi. Neko je zakucao na vrata. To je bila skitnica koja živi kod kontejnera obližnje prodavnice, osoba koju niste želeli da vidite. Mogli biste da zatvorite i zaključate vrata, ali želite da i drugi uđu. Ima li smisla, uprkos tome što Vas iritira i sramoti, da mu poželite dobrodošlicu sledećim rečima: *Uđi. Osećaj se kao kod kuće. Uzmi nešto da popiješ. Ovde su grickalice.* Naravno, ne želite ga tu. E, možda je osećanje koje imate samo još jedna skitnica koja je pokucala na vrata i možete i njemu da poželite dobrodošlicu.“

Krajnji cilj prihvatanja jeste povećanje voljnosti da se imaju misli, osećanja i ostala iskustva koja osoba jako pokušava da izbegne.

Vrednosti. Držeći se definicije da su vrednosti verbalno konstruisani opisi onoga što nam je važno i kuda želimo da idemo u životu (Hayes et al., 1999), pitamo klijenta: „Šta želite da predstavlja Vaš život?“ Da bi se došlo do klarifikovanja vrednosti može se, recimo, primeniti zadatak da klijent napiše šta bi želeo da stoji na njegovom nadgrobnom spomeniku, odnosno da napiše dve varijante: kako bi to izgledalo u slučaju ponašanja koje je u skorije vreme praktikovao i kako bi to bilo da živi život u skladu sa svojim vrednostima. Ono što je od suštinskog značaja jeste sprečiti klijenta da identifikuje vrednosti na osnovu onoga što veruje da bi izazvalo odobravanje drugih, što je čest problem. Potreba za odobravanjem je izraz **poslušnosti** koja se definiše kao ponašanje rukovođeno pravilima za koje je karakteristično da ih pojedinac poštuje jer je ranije bio potkrepljivan zbog toga (Dahl, Plumb, Stewart, & Lundgren, 2009).

Posvećenost. ACT nastoji da izgradi sve veći repertoar fleksibilnih i efikasnih ponašanja. Uče se generalizovane strategije koje vode napred, u skladu sa izabranim vrednostima, a rešavajući psihološke barijere kroz defuziju i prihvatanje i rešavajući situacione problema kroz direktno delovanje. Od klijenta se može tražiti da utvrdi specifične ciljeve, da ih učini javnim i konkretnim delima, radeći u malim koracima (Hayes, 2004).

Metafora *Čudovišta/Putnici u autobusu* (eng. *Monsters/Passengers on the Bus*) koristi se za uvođenje uloge voljnosti, pravljenja razlike između izbora i odluke (Zettle, 2004), te ilustruje ostvarivanje akcija u skladu sa vrednostima u kontekstu imanja neželjenih misli i osećanja (Biglan et al., 2008):

„Zamislite da ste vozač autobusa koji ide u određenom pravcu. Gomila veoma zastrašujućih putnika ulazi u autobus. Oni su misli, osećanja, telesne senzacije, sećanja, sve ono što zaista ne želite. Napravite dogovor sa njima. Kažite im da ako budu sedeli mirno i ne budu Vas uznemiravali, da ćete voziti autobus tamo gde žele da idu. Kadgod oni kažu da skrenete levo, Vi skrenete. Problem je u tome što Vaš autobus ne ide tamo gde biste Vi želeli da ide. Ipak, jedini razlog zbog koga oni imaju kontrolu nad Vama jeste što ne želite da ih vidite ili čujete, ali činjenica je da ne mogu zaista da Vas povrede. Oni kažu da mogu, Vaš um Vam govori da mogu, ali ne mogu. To su uglavnom samo reči. Možda, razmotrite tu mogućnost, svi naponi koje ulažete da biste kontrolisali ta stvorenja nije neophodna. Možete da ih pustite da uđu i vozite autobus gdegod ste izabrali da ide.“

1.3.4. Primeri primene intervencija u ACT-u

1.3.4.1. ACT kao zdravstveni model

ACT kao zdravstveni model predstavlja pristup koji kombinuje medicinske i psihološke intervencije u teorijskim okvirima ACT-a. Cilj ovakvog pristupa jeste da pomogne klijentima da se uspešno ponašaju u skladu sa vrednostima i u prisustvu teških unutrašnjih iskustava usled narušenog zdravstvenog statusa, hroničnih medicinskih stanja ili povišenog zdravstvenog rizika. Ciljne grupe jesu pacijenti sa medicinskim tegobama kod kojih postoji rizik da razviju hroničnu patnju, pacijenti koji nisu podložni nekim klasičnim tretmanima i oni sa višestrukim zdravstvenim problemima sa malo nade za značajno i trajno poboljšanje zdravlja. Prema ACT-u, u ovakvim slučajevima ključni proces koji može stvoriti probleme jeste fuzija i preterana upotreba izbegavanja iskustva, sa nedostatkom efikasne akcije. Ovo može da utiče na pacijentovo ponašanje, od naglašene potrebe za zdravstvenim zbrinjavanjem do slabe angažovanosti po pitanju svoje osnovne bolesti, a ponašanje može imati veze i sa kvalitetom

zdravstvene zaštite ili načinom na koji je pacijent percipira. Spominje se nekoliko principa ACT-a u ovakvim uslovima (Robinson, Gregg, Dahl, & Lundgren, 2004a):

- traženje zdravstvene zaštite je pokrenuto fizičkim diskomforom, distresom, potrebom za emocionalnom kontrolom i poverenjem u zdravstvene resurse;
- izbegavanje iskustva raste kada medicinske intervencije ne uspevaju da kontrolišu ili eliminišu emocionalnu/fizičku patnju;
- emocionalno izbegavanje može za rezultat da ima pojačavanje negativnih zdravstvenih posledica;
- prihvatanje i defuzija su efikasne metode redukovanja negativnih posledica prouzrokovanih izbegavanjem iskustva;
- korišćenje prihvatanja i defuzije i življenje u skladu sa vrednostima omogućava lakše dolaženje do promena u zdravstvenom ponašanju.

Ovde je važno skrenuti pažnju na pacijente sa hroničnim oboljenjima, kod kojih je dugotrajno narušeno zdravstveno stanje, bez spontanog ozdravljenja, a retko i bude potpuno izlečeno. Naravno, potrebno je imati na umu da mnogi ovakvi pacijenti u suštini uopšte nisu zainteresovani za psihoterapiju, već žele da im se pomogne da upravljaju/kontrolišu svoju bolest, kao što je to slučaj sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom. To bi, na primer, značilo da bi intervencije kao što su kreativna beznadežnost bile sasvim odgovarajuće u takvim situacijama. U Tabeli 1 date su neke smernice za korišćenje intervencija u okviru ACT-a, smeštene u kontekst problematike hroničnih bolesti.

Tabela 1

Primeri intervencija u okviru ACT-a kod hroničnih bolesti (Robinson et al., 2004a)

Klinički cilj	Intervencija
Povećati upravljanje svojim ponašanjem	Raditi na vrednostima koje su povezane sa zdravljem; fokusirati se na voljnost da se iskuse unutrašnji događaji povezani sa bolešću
Identifikovati i razumeti način na koji kontrola unutrašnjih događaja utiče na upravljanje ponašanjem	Kontrola kao problem (<i>Poligraf</i>)
Konceptualizovani self kao kontekst, a ne otklanjanje misli i osećanja povezanih sa bolešću	Kontrola kao problem, <i>Šahovska tabla</i> , vežba posmatranja
Prihvatanje negativno evaluiranog straha od bolesti, onesposobljenosti i smrti	Vežbe voljnosti (<i>Čudovišta/Putnici u autobusu</i>)
Defuzija od negativno evaluiranih misli o bolesti, onesposobljenosti i umiranju	Vežbe defuzije (<i>Izvedite Vaš um u šetnju, Mleko</i>)
Povećanje posvećenosti promeni ponašanja zbog bolesti i zdravstvenog rizika	Izbor nasuprot odluke, voljnost kao izbor i delovanje

Napomena. U tabelu su uvrštene samo one metafore/vežbe koje su do sada opisane ili će biti u nastavku opisane.

1.3.4.2. ACT kod hroničnog bola

Sledećom jednačinom može se ukratko predstaviti suština modela ACT-a hroničnog bola: bol + nedostatak voljnosti da se iskusi bol = hroničan bol. Naravno, to ne znači da relativno kontinuirani bol dolazi jedino u kontekstu nedostatka voljnosti. Cilj ACT-a kod ovakvih pacijenata jeste da rade u skladu sa svojim vrednostima dok prave prostor za sva unutrašnja iskustva koja idu uz postojanje bola kao bola, na primer, misli o bolu, senzacije itd. Kada se govori o formulaciji hroničnog bola u okviru ACT-a, potrebno je proceniti četiri oblasti (Robinson, Wicksell, & Olsson, 2004b):

- **izbegavajuće ponašanje** – na primer, neodlasci na posao, smanjene socijalne aktivnosti, razne vrste angažovanosti koje će kratkotrajno dovesti do olakšanja;

- **strategije emocionalnog izbegavanja** – na primer, supresija, distrakcija, izbegavanje određene teme, fokusiranje na negativna iskustva u vezi sa pruženim medicinskim uslugama;
- **fuzija** – negativne evaluacije fizičkog bola dovode do borbe da se izbegnu ili eliminišu, često su u formi katastrofiziranja;
- **životni pravac** – identifikovanje vrednosti i obrazaca posvećenog delovanja koji će biti u skladu sa njima.

Što se tiče intervencija ACT-a, na samom početku može se koristiti metafora *Čovek u rupi* i mogu se inkorporirati česte brige o kojima pacijenti sa bolom izveštavaju (saznati šta je izazvalo da padnu u rupu, osećanje krivice itd.). Kada se dođe do toga da pacijent može da uoči da njegov sistem kontrole bola ne funkcioniše, vreme je za uvođenje koncepta *letting go* kao alternative neuspešnim pokušajima kontrole/eliminacije bola. Metafora *Natezanje* bi bila naročito pogodna, zato što pacijenti sa bolom i percipiraju svoj bol kao čudovište i to im omogućuje da svakodnevno prepoznaju situacije kada su u iskušenju da „uzmu konopac“ i da se natežu. Osim uobičajenih metofora, kod faze kontrola kao problem (na primer, *Poligraf*) veoma je važna i psihoedukacija koja pomaže klijentima da razumeju zamke supresije i kontrole kao delove ljudskog jezika. Takođe, značajno je istaći da bol sam po sebi nije štetan za ponašanje, već je to ono šta mi radimo po pitanju bola, te je korisna metafora *Čista i prljava nelagodnost*. Kada se radi o defuziranju i selfu u sadašnjem trenutku edukativni pristup može da pomogne da se nauči razlika između primarnih (deskriptivnih) i sekundarnih (evaluativnih) atributa (doktor u belom mantilu/dobar doktor, osećaj topline/osećaj bolnosti). Metafora *Nalaženje mesta za sedenje* (eng. *Finding a Place to Sit*) može biti od koristi prilikom objašnjavanja razlike između mentalne aktivnosti (opisivanja i evaluiranja) i iskustva (sedenja) (Robinson et al., 2004b). Klijentu se kaže sledeće (Hayes et al., 1999):

„Potrebno Vam je mesto za sedenje i počinjete da opisujete stolicu. Recimo da date zaista detaljan opis. To je siva stolica, od metala, prekrivena tkaninom i veoma je tvrda. Da li možete da sedite na tim opisima?“

Klijent: „Pa, ne.“

Terapeut: „Hm. Možda deskripcija nije dovoljno detaljna. Šta ako bih bio u stanju da opišem stolicu sve do nivoa atoma. Da li biste tada mogli da sedite na opisu?“

Klijent: „Ne.“

Terapeut: „Stvar je u sledećem: Ne govori li Vam Vaš um stvari poput *svet je takav i takav i Vaš problem je to i to itd.*? Opisi, opisi, opisi. Evaluacije, evaluacije, evaluacije. I od svega toga postajete umorni. Potrebno Vam je mesto za sedenje. A Vaš um Vas vodi sve složenijim deskripcijama stolica. Tada Vam kaže *sedite*. Deskripcije su u redu, ali ono što mi tražimo jeste iskustvo, ne deskripcija iskustva. Um ne može da nam dostavi iskustvo, može samo da nam govori o iskustvu. Stoga, možemo da pustimo um da opisuje, a u međuvremenu Vi i ja ćemo potražiti mesto za sedenje.“

Vežba defuziranja *Čudovišta/putnici u autobusu* ili *Mleko, mleko, mleko* su veoma korisne i mogu biti prilagođene tako da odgovaraju bolnom stanju, na primer, umesto ponavljanja reči „mleko“, klijent može da ponavlja reč „bol“. Vežba *Izvedite svoj um u šetnju* (eng. *Taking Your Mind for a Walk*) može biti prilagođena tako da pomogne klijentima da istraže razlog zašto čine neke stvari, te se klijentima kaže da njihov *um* generiše jedan ili više razloga za sve *njegove* aktivnosti. Ovo obično olakšava proces posmatranja beskajno mnogo razloga zbog kojih se ljudi sa hroničnim bolom ponašaju na određeni način (Robinson et al., 2004b). Ovako inače glasi vežba *Izvedite svoj um u šetnju* (Hayes et al., 1999):

„Pre nego što počnemo danas, veoma je važno da identifikujemo svakoga ko je u sobi. Računajući i mene, ukupno nas je četvoro: Vi, ja, Vaš um i moj um. Hajde da primetimo kako naši umovi utiču na našu povezanost i prisutnost. Kada primetite da Vaš um smeta, samo spomenite da smeta. Ja ću uraditi isto. Hajde da vidimo koliko vremena trošimo na borbu sa našim umovima. Da bismo to uradili, želim da uradimo kratku vežbu. Jedan od nas će biti Osoba, a drugi Um. Ići ćemo u šetnju koristeći određena pravila: Osoba može da ide gde poželi; Um mora da je prati. Um mora skoro stalno da opisuje, analizira, ohrabruje, procenjuje, upoređuje, predviđa, sumira, upozorava, nagovara, kritikuje itd. Osoba ne može da komunicira sa Umom. Ako Osoba pokuša da priča sa Umom, Um bi trebalo da se umeša. Osoba bi trebalo da sluša Um bez obzira na sve i da ide gdegod je izabrala da ide. Nakon najmanje pet minuta zamenićemo uloge. Osoba će postati Um, a Um Osoba. Ista pravila će važiti narednih pet minuta. Onda ćemo se razdvojiti i šetati tiho i samostalno pet minuta, primećujući da svako od nas još uvek vodi um u šetnju, prateći ista pravila kao pre tokom ovih pet minuta: nepristrasno pustiti Um da opisuje, analizira, ohrabruje, procenjuje, upoređuje, predviđa, sumira, upozorava, nagovara, ukazuje itd. bez obzira na sve.“

Što se tiče selfa kao konteksta, cilj je pomoći klijentu da vidi da postoji prostor gde se bol sa svim svojim „negativnim prtljagom“ može iskusiti na način koji nije štetan. Za to se mogu koristiti vežba posmatranja i metafora *Šahovska tabla*. Kada je reč o vrednostima, pacijenti sa hroničnim bolom često imaju poteškoća da ih formulišu. Kao prvo, diskutuju sa jakim emocionalnim odgovorima, kao što su tuga i distress. Postoji velika diskrepanca između onoga do čega im je stalo i onoga kako vode svakodnevni život. Mnogi ne prave razliku između vrednosti i osećanja, a mnogi i veruju da njihova unutrašnja iskustva kao što su bol ili depresija onemogućavaju život u skladu sa vrednostima. Vežba *Ukrašene čarape* (eng. *Argyle Socks*) može biti korisna jer uvodi ideju da osećanja ne moraju biti prepreka vrednostima. Izbori, odluke i odgovornost su veoma važni u radu sa vrednostima, naročito kod ovih pacijenata koji obično imaju mnogo „dobrih“ razloga zašto se ponašaju na određeni način (Robinson et al., 2004b). Klijentu se postavlja pitanje da li ga je briga koliko ljudi nosi ukrašene čarape. Klijent odgovara odrično. Terapeut od njega traži da poveruje da momci na koledžu nose takve čarape. Klijent ima poteškoća da to učini. Terapeut mu kaže da i pored toga što ne može u to da poveruje deluje na način kao da su ukrašene čarape važne studentima. Kaže mu da razmisli šta bi radio sa njima. Klijent nabroja, na primer, delio bi besplatno takve čarape itd. Terapeut mu skreće pažnju na to da iako ta akcija deluje besmisleno, može lako da je uradi. Ako se bude ponašao na takav način, niko neće saznati da nije imao jaka osećanja u vezi sa tim. Svi bi videli njegovu akciju. Terapeut postavlja pitanje, ako bi to klijent uradio, da li bi to značilo da sledi vrednost govoreći da su ukrašene čarape važne, te ga pita šta stoji između njega i akcije za stvari koje zaista smatra važnim. To ne mogu biti osećanja.

Što se tiče građenja obrazaca posvećenog delovanja, radi se na podsticanju voljnosti da se iskusi bol, da se prihvati i naprave promene u ponašanju neophodne za stvaranje ispunjenog života. Mnoge od standardnih vežbi ACT-a mogu biti korisne u ovoj fazi, recimo metafora *Skitnica* (Robinson et al., 2004b).

1.3.5. Determinante psihološke fleksibilnosti

Ističući važnost psihološke fleksibilnosti radi što boljeg svakodnevnog funkcionisanja, suočavanja sa različitim zahtevnim situacijama, te očuvanja mentalnog zdravlja, Kashdan i Rottenberg (2010) govore o njenim determinantama ili „kritičnim faktorima“ koji na nju mogu da utiču. Prikazana istraživanja u ovom delu za uzorak su imala opštu populaciju/studente.

1.3.5.1. Egzekutivne funkcije

Jedna od determinanti psihološke fleksibilnosti svakako jeste **očuvanost egzekutivnih funkcija**.

Egzekutivne funkcije su tzv. kišobran konstrukt koji obuhvata širok raspon kognitivnih procesa i kompetencija, što uključuje sposobnost održavanja pažnje, otpornost na interferirajuće stimulse, procesiranje informacija, rezonovanje, rešavanje problema i višestrukih zadataka, planiranje, sposobnost korišćenja povratne informacije, snalaženje i prilagođavanje na novonastale situacije, te kognitivnu fleksibilnost. Postoje čak i nazivi „hladne“ i „tople“ egzekutivne funkcije, u zavisnosti od toga da li su u domenu logike i mehaničkog izvršavanja zadatka ili su na neki način uključene i emocije, uverenja i želje. Na početku navedeno bi odgovaralo pojmu hladnih egzekutivnih funkcija, dok bi primeri za tople bili osetljivost na nagradu ili kaznu, regulacija socijalnog ponašanja i donošenje odluka koje uključuje emocije i ličnu interpretaciju. Važnost egzekutivnih funkcija je upravo u tome što utiču na različite svakodnevne aktivnosti, kao što su odlazak na posao ili u školu, samostalno funkcionisanje kod kuće ili uspostavljanje socijalnih relacija (Chan, Shum, Touloupoulou, & Chen, 2008). Može se reći da egzekutivne funkcije predstavljaju sveobuhvatni pojam koji se koristi da bi se opisalo cilju usmereno ponašanje, koordinisana aktivacija mnogih kognitivnih procesa koji omogućavaju odgovor na nerutinske situacije (Berryman et al., 2014).

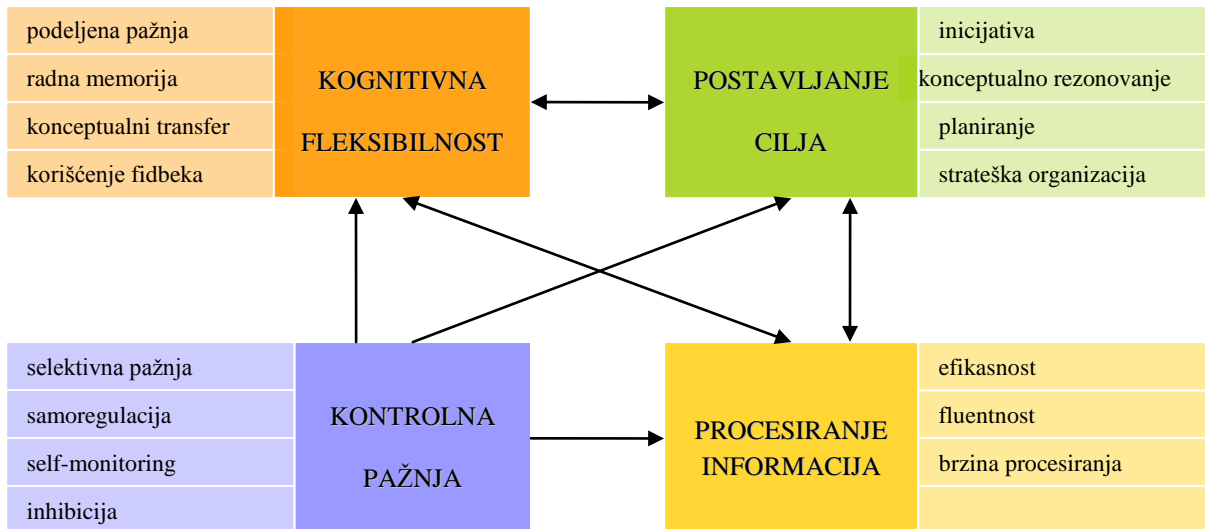
Bazirano na faktorsko-analitičkim dokazima, predloženo je da se egzekutivno funkcionisanje sastoji od tri procesa (Latzman & Markon, 2010; Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, & Howerter, 2000):

- kognitivna fleksibilnost,
- inhibicija i

- ažuriranje/praćenje.

Kognitivna fleksibilnost odnosi se na sposobnost prebacivanja pažnje između više zadataka ili mentalnih setova. **Inhibicija** se definiše kao sposobnost da se zaustave dominantni odgovori ili odgovori koji se nameću u korist nedominantnog odgovora, dok se **ažuriranje/praćenje** odnosi na informacije u radnoj memoriji. Predloženu poddelu podržavaju i neuroimidžing studije, te se pokazalo da je kognitivna fleksibilnost povezana sa aktivacijom parijetalnog režnja i područjem frontalnog korteksa. Inhibicija je povezana sa aktivacijom levog inferiornog frontalnog girusa i desnog orbitofrontalnog girusa, a ažuriranje/praćenje sa područjem orbitofrontalnog korteksa (Collette et al., 2005; Owen, Lee, & Williams, 2000). Prema ovim nalazima postoje, dakle, i pojedinačne i zajedničke oblasti koje su važne za razumevanje sve tri komponente egzekutivnih funkcija i njihove međusobne povezanosti.

Prema Andersonu (Anderson, 2002), postoje četiri odvojene, ali međusobno povezane, komponente egzekutivnog sistema, objedinjene u **egzekutivni kontrolni sistem** (Slika 3).



Slika 3. Egzekutivni kontrolni sistem (Anderson, 2002)

Kontrolna pažnja u velikoj meri utiče na funkcionisanje ostalih egzekutivnih domena, dok su procesiranje informacija, kognitivna fleksibilnost i postavljanje ciljeva međusobno povezani i zavisni jedni od drugih, jer primaju i procesiraju stimulse iz različitih izvora, a uključuju i visok nivo integracije.

Što se tiče narušenog funkcionisanja navedenih domena, osobe sa oštećenjem **kontrolne pažnje** mogu da postanu impulsivne, sa nedostatkom samokontrole, ne mogu da istraju i završe neki zadatak, čineći proceduralne greške koje ne uočavaju i daju odgovore neprilagođene situaciji. Deficiti domena **procesiranja informacija** uključuju smanjenu efikasnost u davanju odgovora, odloženo reagovanje na datu situaciju, neodlučnost i sporo reakciono vreme. Osobe koje su **kognitivno nefleksibilne** ponašaju se na rigidan način, ne umeju da se izbore sa promenjenim aktivnostima i procedurama, te ne uspevaju da se prilagode novim zahtevima. Oštećenje ovog domena je često povezano sa perseverativnim ponašanjem i ponavljanjem istih grešaka. Kada se govori o problemima koji se odnose na **postavljanje ciljeva**, misli se na narušenu sposobnost planiranja, dezorganizovanost, poteškoće razvijanja efikasnih strategija i oslanjanja na prethodno naučeno, kao i oštećeno konceptualno rezonovanje.

Iako postoje različite definicije ovako kompleksnog pojma kao što su egzekutivne funkcije, za potrebe našeg istraživanja važno je istaći da one, između ostalog, obuhvataju brzinu procesiranja informacija, za koju su brojne studije pokazale da je najviše oštećena kod osoba sa hroničnom demijelinizacionom bolešću centralnog nervnog sistema – multiplom sklerozom (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011). **Brzina procesiranja informacija** definiše se kao mentalna efikasnost zadržavanja i manipulacije informacijama u nekom vremenskom periodu (Ferreira, 2010).

Dalje, važno je da osoba bude svesna situacije sa kojom se suočava, da bude u mogućnosti da održi pažnju i da je prebaci na najkritičnije delove situacije, jer kada je osoba fleksibilna ona je svesna šta određena situacija zahteva i sposobna je da organizuje strategije tako da odgovaraju datoj situaciji, umesto da se oslanja na dominantne ili ustaljene obrasce ponašanja. Egzekutivne funkcije su od ključne važnosti za modulaciju odgovora u skladu sa određenim okolnostima i za postizanje željenog ishoda. Bez očuvanih egzekutivnih funkcija, osoba ne bi bila u stanju da izabere adekvatno ponašanje (Kashdan & Rottenberg, 2010).

Kada se radi o povezanosti procesa pune svesnosti i prihvatanja sa jedne i egzekutivnosti sa druge strane, studija sa snimanjem funkcionalne magnetne rezonance (fMR) pokazala je da kod ljudi koji su manje otvoreni i manje usmereni na aktuelne misli i osećanja (snižena puna svesnost), kada brzo evaluiraju misli i osećanja bilo kao pozitivna bilo kao negativna, dolazi do povišene aktivacije struktura limbičkog sistema (Creswell, Way, Eisenberger, & Lieberman, 2007). Suprotno tome, ljudi koji pokazuju otvoren stav prema mislima i osećanjima, bez bilo

kakvih evaluacija, imaju drugačiji obrazac aktivacije. U takvim slučajevima dolazi do veće aktivnosti prefrontalnog korteksa, ključnog kada se radi o egzekutivnim funkcijama, uz istovremenu inhibiciju limbičkih odgovora, što je povezano sa procesima emocionalne regulacije u čijoj osnovi i stoje egzekutivne funkcije (na primer, DeYoung, Peterson, & Higgins, 2005; Ochsner & Gross, 2008).

1.3.5.2. Osobine ličnosti

Drugu grupu determinanti psihološke fleksibilnosti čine izvesne **osobine ličnosti**. Ličnost se definiše kao skup relativno trajnih osobina koje određuju naše misli, verovanje, ponašanje i međuljudske odnose. Bruce i Lynch (2011) navode da se većina autora slaže da su to sledećih pet dimenzija ličnosti: Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Savesnost i Prijatnost.

Kashdan i Rottenberg (2010) navode da sledeće dimenzije i karakteristike koje bi one mogle da obuhvataju igraju značajnu ulogu kada je reč o psihološkoj (ne)fleksibilnosti:

- Neuroticizam,
- Pozitivan afektivitet,
- Otvorenost ka iskustvu,
- Savesnost i
- Rigidnost.

Neuroticizam podrazumeva tendenciju ka učestalim i intenzivnim negativnim emocijama. Osobe koje postižu visok skor na ovoj dimenziji manje su sposobne da modifikuju svoje ponašanje na osnovu povratne informacije, čak i pored sasvim jasnih dokaza o neuspešnosti. U prisustvu negativnih misli i osećanja moguće je perseverativno ponašanje, umesto adaptivnih strategija rešavanja problema. Nesposobnost odvajanja od negativnih misli i osećanja, te poteškoće da se one tolerišu, sprečava osobe sa visokim Neuroticizmom da se povežu sa sadašnjim trenutkom, da promene svoje ponašanje u skladu sa interesima i vrednostima.

Pozitivan afektivitet smatra se važnim za psihološku fleksibilnost jer se pokazalo da pozitivna osećanja šire repertoar naših misli, ponašanja i uopšte povoljno utiču na kapacitet našeg egzekutivnog funkcionisanja, tj. olakšavaju fleksibilno razmišljanje i ponašanje. Individue

sa izraženim Pozitivnim afektivitetom sklone su razmatranju različitih aspekata situacije i balansiranju, kako bi donele efikasnu i kvalitetnu odluku.

Otvorenost ka iskustvu omogućava osobama da iskuse i pozitivna i negativna osećanja i da pre prihvate nove situacije nego da ih izbegnu, što im obezbeđuje bolju povezanost sa aktuelnim trenutkom. Da bi osoba bila fleksibilna, potrebno je da bude otvorena i za spoljašnje događaje i za lična iskustva koja joj se nude. Ovakve osobe pokazuju voljnost da naprave prostora za obe vrste emocija koje često nastaju kada se suočavaju sa novim, složenim, neizvesnim i nepredvidljivim situacijama. Takav pristup olakšava ljudima da klarifikuju već postojeće vrednosti i svoje potencijale ili da prošire svoje napore kako bi realizovali ciljeve i interese povezane sa vrednostima.

Savesnost, kao vrsta samokontrole i sposobnost da se misli i ponašanja odlože i prilagode situaciji, takođe olakšava prisutnost u datom momentu. Ne potkrepljuje se ponašanje koje privremeno dovodi do olakšanja, te sposobnost odlaganja gratifikacije, otpornost na impulse i nagone i sposobnost upravljanja svojim ponašanjem jesu nešto što se smatra neophodnim da bi se ostvarilo fleksibilno ponašanje. Osobe sa visokom Savesnošću pokazuju bolje socijalno funkcionisanje, psihološko blagostanje, radoznalost i istrajnost.

Ovde se, dakle, radi o dimenzijama ličnosti koje, ukoliko su više izražene, utiču na psihološku (ne)fleksibilnost, ali Kashdan i Rottenberg (2010) izdvajaju još jednu karakteristiku ličnosti koja je važna za psihološku fleksibilnost, naročito u socijalnom kontekstu, ali samo ukoliko je umereno izražena – to je **Rigidnost**. Ova dimenzija ličnosti odnosi se na procenu različitih situacija, pronalaženje rešenja i donošenje odluka, pri čemu nam oslanjanje na već neke ustaljene obrasce, navike ili preferencije omogućava „uštedu“ mentalne energije, te bolju prilagođenost postojećem trenutku i dovoljnu brzinu procesiranja informacija (Kashdan & Rottenberg, 2010; Webster & Kruglanski, 1994).

Ispitivana je i povezanost izbegavanja iskustva sa Petofaktorskim modelom ličnosti (Costa & McCrae, 1992), pri čemu je u istraživanju Boelena i Reijntjesa (Boelen & Reijntjes, 2008) dobijena značajna pozitivna povezanost sa Neuroticizmom i značajna negativna povezanost sa Ekstraverzijom, Prijatnošću i Savesnošću.

Jedno od istraživanja koje se bavilo odnosom izbegavanja iskustva, brige i Neuroticizma pokazalo je povezanost između ovih konstrukata (Fitzpatrick, 2014). Zanimljivo je da se nakon kontrole Neuroticizma izbegavanje iskustva nije pokazalo kao značajan prediktor brige, niti je

potvrđen kao medijator između Neuroticizma i brige. U istom istraživanju posmatran je i odnos između depresivnosti, anksioznosti, distresa, izbegavanja iskustva i brige, koji su takođe bili međusobno povezani. Prediktivna moć izbegavanja iskustva je rasla kada je reč o brizi, nakon kontrole depresivnosti, anksioznosti i distresa. Osim toga izbegavanje iskustva se pokazalo kao značajan medijator između anksioznosti i brige. Postoji istraživanje koje potvrđuje medijacionu ulogu izbegavanja iskustva između Neuroticizma i simptoma depresivnosti, kao i između Neuroticizma i simptoma anksioznosti (Altro, Mitchell, Deavers, & Cassisi, 2011).

Postoji i istraživanje u kojem je ispitivana relacija pune svesnosti i opšte psihološke nefleksibilnosti sa dimenzijama ličnosti (Latzman & Masuda, 2013). Puna svesnost je pokazala pozitivnu povezanost sa Savesnošću i Prijatnošću, a negativnu sa Neuroticizmom, dok je opšta psihološka nefleksibilnost pozitivno korelirala sa Neuroticizmom, a negativno sa Savesnošću, Prijatnošću i Ekstraverzijom. Interesantno je da Otvorenost nije pokazala nikakvu povezanost ni sa punom svesnošću ni sa psihološkom nefleksibilnošću. Kada je rađena predikcija osobina ličnosti na ova dva procesa, uz kontrolu godina starosti, pola i etničke pripadnosti, sve dimenzije ličnosti, osim Ekstraverzije, su imale značajan doprinos, koji je, naravno, bio različit. Što se tiče pune svesnosti, Savesnost je bila najbolji prediktor, dok je Neuroticizam bio najbolji prediktor psihološke nefleksibilnosti.

Giluk (2009) u meta-analizi koja se bavila punom svesnošću, osobinama ličnosti i afektivitetom ističe da se kroz dosadašnja istraživanja pokazalo da najsnažniju povezanost sa punom svesnošću ostvaruju Neuroticizam (negativnog smera), Negativan afektivitet (negativnog smera) i Savesnost (pozitivnog smera).

1.3.6. Istraživanja psihološke (ne)fleksibilnosti: povezanost sa srodnim i psihopatološkim fenomenima

Može se reći da se istraživači psihološke (ne)fleksibilnosti susreću sa sledećim otvorenim problemima:

- kako proceniti aspekte psihološke (ne)fleksibilnosti;
- prirodom relacija između ovih aspekata;
- kao i validnošću procena koristeći samoopisne mere.

Glavni cilj **korelacionih studija** bio je da se ispita veza između nekog od aspekata psihološke (ne)flexibilnosti sa psihopatološkim simptomima ili nekim drugim psihološkim konstruktima, kao i međusobni odnos sa ostalim aspektima psihološke (ne)flexibilnosti. Potrebno je naglasiti da bilo koja od mera psihološke (ne)flexibilnosti ne može poslužiti za dijagnozu mentalnih poremećaja, već je namenjena proceni specifičnog psihopatološkog modela koji naglašava psihološku nefleksibilnost i predstavlja jedan od faktora rizika za nastanak poremećaja (Bond et al., 2011).

Istraživanja različitih proseca psihološke (ne)flexibilnosti su pokazala da je viši nivo izbegavanja iskustva, povezan sa većim prisustvom simptoma depresivnosti i anksioznosti (na primer, Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; Pennato, Berrocal, Bernini, & Rivas, 2013), sa povišenim brojem dnevnih mikrostressora (Boelen & Reijntjes, 2008) i većim prisustvom pokazatelja stresa (Bond et al., 2011). Takođe, viši nivo izbegavanja iskustva doveden je u vezu i sa narušenim psihološkim blagostanjem (Bond et al., 2011; Pennato et al., 2013), izraženom tendencijom ka supresiji (Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; Pennato et al., 2013), senzitivnošću na anksioznost, aleksitimijom i smanjenim nivoom pune svesnosti (Pennato et al., 2013).

Ispitivanja još jednog procesa psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije, pokazala su visoku povezanost (odgovarajućeg smera) sa izbegavanjem iskustva, punom svesnošću, ruminacijama, umerenu sa merama kvaliteta života i zadovoljstva životom, a pokazana je i povezanost sa merama depresivnosti i anksioznosti (Gillanders et al., 2014). Isti autori tumače kognitivnu fuziju na sledeći način: može da se smatra delom izbegavanja iskustva ili je moguće da dolazi do preklapanja ovih procesa i da su oni toliko međusobno zavisni da zapravo predstavljaju dve mere osnovnog konstrukta, ali u različitim kontekstima – kognitivna fuzija kao mera psihološke nefleksibilnosti kada je reč o kogniciji, a izbegavanje iskustva kao mera istog konstrukta ali u relaciji sa širim spektrom unutrašnjih događaja.

Neki autori (Baer et al., 2008; de Bruin, Topper, Muskens, Bögels, & Kamphuis, 2012) su proveravali i efekat pune svesnosti na mentalno funkcionisanje i ustanovili da su oni koji su izveštavali o većem stepenu pune svesnosti imali manje simptoma depresivnosti i anksioznosti. Što se tiče onih koji su praktikovali meditaciju, kao vežbu kojom se postiže veća svesnost, pokazalo se da neki aspekti pune svesnosti, kao što su neprocenjivanje iskustva, nereagovanje na iskustvo i reagovanje sa svesnošću, zaista značajno doprinose manjem stepenu prisutnosti

navedenih simptoma. Značajna povezanost negativnog smera potvrđena je između pune svesnosti i supresije misli, poteškoća u emocionalnoj regulaciji, aleksitimije, disocijacije i izbegavanja iskustva (Baer et al., 2006).

Kada se posmatraju **eksperimentalne studije**, postoje one koje su se fokusirale na efekat izbegavanja iskustva u nekom od eksperimentalnih zadataka, one koje su se usmerile na efekat prihvatanja kao koping strategiju i one koje su izveštavale o efektima protokola ACT-a.

Na primer, Sloan (2004) je poredio emocionalnu reakciju učesnika tokom posmatranja prijatnih, neutralnih i neprijatnih slika. Oni koji su imali viši nivo izbegavanja iskustva pokazivali su veće emocionalno iskustvo (Pozitivan afektivitet i Negativan afektivitet) i više otkucaja srca kada se radilo o prijatnim i neprijatnim slikama, nego oni sa nižim nivoom. Posebno je zanimljiv prvi deo, da je viši nivo izbegavanja iskustva povezan sa većim prisustvom afektiviteta, što se objašnjava time da oni sa povećanom emocionalnošću u velikoj meri koriste neefikasne strategije u susretu sa intenzivno emocionalno obojenim stimulusima i da pokušavaju na neki način da kontrolišu/izbegnu ono što osećaju, umesto da prihvate. Takođe, u sličnoj studiji ispitanici sa većim izbegavanjem iskustva pokazivali su više nelagode, Negativnog afektiviteta i elektrodermalnih odgovora tokom gledanja emocionalno obojenih slika (Salters-Pedneault, Gentes, & Roemer, 2007).

Dalje, istraživači su poredili efekte instrukcija da se koriste različite koping strategije, na primer, poredio se efekat supresije intruzivnih misli nasuprot prihvatanju (Marcks & Woods, 2005). Pokazalo se da su učesnici koji su dobili instrukciju prihvatanja pokazivali manji nivo nelagodnosti prilikom intruzivnih misli nego oni koji su imali instrukciju da supresiju intruzije. Kasnije su Marcks i Woods (2007) u svom istraživanju dobili da je supresija povezana sa više intruzija i višim nivoom anksioznosti i negativne evaluacije u poređenju sa prihvatanjem u toku zadatka koji se sastojao iz toga da subjekti glasno izgovaraju i zamišljaju da je neko njima drag imao saobraćajnu nesreću.

Postoje studije koje su se bavile efektima tehnika ACT-a, a ispitanici su bili izloženi averzivnim stimulusima. Tako se u jednoj od studija poredio različit efekat 20-minutnog protokola zasnovanog na prihvatanju nasuprot onog zasnovanog na kognitivnoj kontroli prilikom zadatka tolerancije bola u kome su ispitanici dobijali električne šokove (Gutiérrez, Luciano, Rodríguez, & Fink, 2004). Protokol zasnovan na prihvatanju odnosio se na odvajanje osećanja i misli povezanih sa bolom od bukvalnosti, a protokol baziran na kontroli fokusirao se na promenu

misli i osećanja ili njihovu kontrolu. U oba slučaja, zadatak je podrazumevao vrednosno orijentisan kontekst koji je ohrabrivao učesnike da nastave sa zadatkom uprkos izloženosti bolu. Subjekti koji su imali prihvatanje pokazali su značajno više tolerancije na bol i manje iskustvo bola nego oni koji su imali protokol zasnovan na kontroli.

Korelacionim istraživanjima potvrđena je međusobna povezanost procesa psihološke (ne)fleksibilnosti, odnosno izbegavanja iskustva/opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti. Osim toga ispitana je i povezanost nekog od aspekata psihološke (ne)fleksibilnosti sa psihopatološkim simptomima ili nekim drugim psihološkim konstruktima (na primer, psihološkim blagostanjem, supresijom, aleksitimijom, ruminacija itd.). Viši nivo izbegavanja iskustva/opšte psihološke nefleksibilnosti povezan je sa izraženijom depresivnošću i anksioznošću, a viši nivo pune svesnosti sa manjim stepenom prisustva depresivnih i anksioznih simptoma. Kada je reč o eksperimentalnim studijama, došlo se do podataka o izbegavanju iskustva i njegovom uticaju na emocionalno iskustvo, otkucaje srca, prisustvo nelagode, Negativan afektivitet i elektrodermalne odgovore u prisustvu emocionalno obojenih stimulusa. Takođe, instrukcija prihvatanja bola pokazala se svakako efikasnijom u odnosu na supresiju i kognitivnu kontrolu.

1.4. Multipla skleroza (MS)

1.4.1. Definicija multiple skleroze

Multipla skleroza je hronična demijelinizaciona bolest centralnog nervnog sistema, nastala usled autoimune reakcije organizma, gde dolazi do inflamatornih procesa koji oštećuju zaštitni mijelinski omotač nervnih produžetaka, aksona, a koji je sastavljen od Švanovih ćelija (Kalb, 2008). Kako je uloga nervnih završetaka da prenose informacije drugim neuronima, oštećenje mijelina prekida ili bitno usporava prenošenje nervnih impulsa, što dovodi do redukcije ili gubitka funkcionisanja (Arnett, 2003). Rezultat demijelinizacije jeste stvaranje plakova ili lezija u mozgu i kičmenoj moždini vidljivih na snimku MR, a vremenom dolazi i do atrofije (Morgen et al., 2006).

Etiološki faktor koji dovodi do nastanka ovog oboljenja nije sa sigurnošću utvrđen, ali se dominantnim smatraju imunološki, infektivni/virusni i genetski faktori (Pavlović, 2011), pritom ne bi trebalo zanemariti ni faktore sredine, naročito izloženost stresnim situacijama (Kostić, 2009).

1.4.2. Epidemiološki podaci o multiploj sklerozi

Procenjuje se da u svetu ima oko 2.5 miliona obolelih od multiple skleroze (National MS Society, 2008 prema Dennison, Moss-Morris, & Chalder, 2009), dok u Srbiji ovaj broj iznosi oko 6 000 (Društvo multiple skleroze Srbije, 2015).

Bolest se obično javlja između 20. i 40. godine života i najčešći je uzrok neurološkog invaliditeta među mladima i osobama u srednjem životnom dobu. Osobe ženskog pola čine 2/3 pacijenata sa dijagnostikovanom multiplom sklerozom (Korostil & Feinstein, 2007; Rejdak, Jackson, & Giovannoni, 2010).

Prevalenca se kreće u rasponu od jednog do preko 100 obolelih osoba na 100 000 stanovnika (Kostić, 2009) i može biti povezana i sa geografskim položajem. Češće se javlja u umerenom i nešto hladnijem klimatskom području (Pavlović, 2011), pri čemu je značajan faktor izloženost UV zračenju i snižena koncentracija vitamina D (Ascherio & Munger, 2007).

Regije sa najvećom stopom obolelih od multiple skleroze (više od 30/100 000) su zemlje severne Evrope, severni delovi Sjedinjenih Američkih Država, Kanade, ali i naša zemlja, dok su područja sa niskom prevalencom (manje od 5/100 000) Japan, Kina, Afrika i Južna Amerika (Kostić, 2009).

1.4.3. Subtipovi multiple skleroze

Benigna multipla skleroza se odlikuje pojavom senzornih simptoma i/ili zapaljenjem optičkog nerva (optički neuritis). Pacijenti sa ovom formom bolesti pokazuju minimalni razvoj deficita sa protokom vremena ili ga čak ni ne razvijaju, ali se malo zna o različitim aspektima njihovog funkcionisanja i kvalitetu života (Hviid et al., 2011).

Malignu multiplu sklerozu karakteriše brza progresija bolesti do teške onesposobljenosti i smrtnog ishoda u kratkom vremenskom periodu, za svega nekoliko meseci (Kostić, 2009).

Relapsno-remitentna multipla skleroza (RRMS) je najčešća klinička forma (Bramow et al., 2010). Podrazumeva akutna pogoršanja, odnosno egzacerbacije ili relaps, što je praćeno delimičnim ili potpunim oporavkom, tj. periodom remisije (Arnett, 2003). Primer akutnog pogoršanja bi bilo trnjenje ekstremiteta koje se povlači na primenu odgovarajuće kortikosteroidne terapije. U proseku, u prvim godinama bolesti, pogoršanja se javljaju jednom do dva puta godišnje, razvijaju se tokom nekoliko dana ili nedelja, a traju najmanje 24 časa uz, naravno, vrlo velike individualne varijacije (Kostić, 2009). Nakon određenog perioda trajanja ovakvog oblika multiple skleroze, bolest najčešće poprima karakteristike sekundarno-progresivne forme (Bramow et al., 2010; Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Kostić, 2009).

Sekundarno-progresivnu multiplu sklerozu (SPMS) odlikuje postojanje konstantne progresije neurološkog deficita, sa ili bez povremenih relapsa, manjih remisija i platoa (Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Kostić, 2009). Primer konstantne progresije simptoma bi bio otežan hod na početku bolesti, zatim hod uz unilateralnu asistenciju i na kraju pacijent ostane u invalidskim kolicima.

Primarno-progresivnu multiplu sklerozu (PPMS) od samog početka karakteriše sporo, kontinuirano nagomilavanje kliničkog deficita, sa povremenim platoima, ali i retkim, kratkotrajnim poboljšanjima (Arnett, 2003; Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Kostić, 2009). Akutna pogoršanja nisu uobičajena za ovu formu bolesti.

Progresivno-relapsna multipla skleroza (PRMS) ima sličan klinički tok kao i primarno-progresivna, ali je karakterišu i jasno definisani akutni relapsi, sa ili bez neurološkog oporavka (Arnett, 2003; Chiaravalloti & DeLuca, 2008). Dakle, progresija je izražena i između relapsa bolesti.

1.4.4. Klinička slika multiple skleroze

Multipla skleroza je povezana sa generalno nižim zdravstvenim i fizičkim statusom i vitalnošću u poređenju sa drugim hroničnim bolestima, kao što su, na primer, dijabetes i reumatoidni artritis (Mitchell, Benito-León, González, & Rivera-Navarro, 2005).

Bolest ima nepredvidljiv tok, prirodu i jačinu simptoma, s obzirom na to da lezije mogu biti prisutne u bilo kom delu centralnog nervnog sistema (Bruce, Hancock, Arnett, & Lynch, 2010; Drew, Tippett, Starkey, & Isler, 2008). Pogađa fizički, kognitivni i emocionalni status pacijenata, što ima posledice na mnoge sfere funkcionisanja, te uopšte na kvalitet života, kako obolelih osoba, tako i njihovih najbližih (na primer, školovanje, zaposlenost, ostvarivanje prijateljskih i partnerskih odnosa itd.).

Akutni optički neuritis pogađa oko 2/3 pacijenata bar u nekom trenutku trajanja bolesti, što se manifestuje naglim gubitkom oštine vida, od blagog do potpunog (Frohman et al., 2011). Moguće su nepravilnosti (poigravanje, treperenje) prilikom pokretanja očnih jabučica, odnosno **nistagmus**, kao i pojava **diplopija** (dvoslika).

Dalje, pacijenti često izveštavaju o prisustvu **parestezija** (osećaj mravinjanja) i osećaju elektriciteta koji se spušta niz leđa i noge nakon fleksije vrata, tzv. **Lhermitteov znak** (Kostić, 2009). Mogu biti prisutni **slabost ili oduzetost ekstremiteta**, **spasticitet** (ukočenost, ograničenost pokreta), **spazam** (nevoljno, bolno grčenje mišića), koji je izraženiji na donjim ekstremitetima, **hiperrefleksija** i **pozitivan znak Babinskog**. Javljaju se **poremećaji koordinacije**, kao što su nestabilnost, nesigurnost ili zanošenje pri hodu, ataksičan hod, moguća je pojava **vrtoglavica**, **poteškoće u izvođenju složenih pokreta ruku** i **intencioni tremor**.

Vrlo su česte žalbe pacijenata na **osećaj zamora**, koji je bio predmet mnogih istraživanja (pogledati pregledni članak Bol, Duits, Hupperts, Vlaeyen, & Verhey, 2009), a čija je pojava verovatno multifaktorski uslovljena biološkim i psihološkim faktorima.

Procenjuje se da između 44% i 80% osoba sa multiplom sklerozom ima **bol** (Hirsh, Turner, Ehde, & Haselkorn, 2009), koji može biti muskuloskeletni, akutni, hronični, usled spazma, spasticiteta i parestezija (Ehde, Gibbons, Chwastiak, Sullivan, & Kraft, 2003).

Dalje, postoji pojava da čak i malo povećanje telesne temperature može da dovede do značajnog pogoršanja postojećih ili prethodnih simptoma i znaka, što je tzv. **Uhthoffov fenomen** (Kostić, 2009).

Mogu biti prisutne **smetnje mokrenja** po tipu urgencije (u smislu da potreba odmah mora biti zadovoljena), inkontinencije (nemogućnost odlaganja/kontrole akta mokrenja) i urinarne retencije (nemogućnost spontanog i potpunog pražnjenja mokraćne bešike). Osim toga moguće su i smetnje **defekacije**, uglavnom opstipacija, kao i **seksualna disfunkcija** (Kostić, 2009).

Iako ne toliko česta pojava, ipak ne bi trebalo zanemariti ni **smetnje govora**, na primer, zamuckivanje (dizartriju), kao ni **otežano gutanje** (disfagiju) kod pacijenata sa multiplom sklerozom (Frohman et al., 2011).

Sa razvojem bolesti i povećanjem onesposobljenosti osoba menja sliku o sebi i svojim potencijalima. Može da percipira nedostatak socijalne podrške, da dođe do izolacije i isključenja iz društva. Poteškoće prilagođavanja kod ovakvih osoba mogu da se reflektuju u visokoj prevalenci **psiholoških/emocionalnih smetnji ili poremećaja**, sa depresijom i anksioznošću kao najčešćim (Beiske et al., 2008; Pakenham & Samios, 2013), što će u narednom odeljku biti detaljnije objašnjeno.

Isto tako, o **kognitivnom oštećenju** biće kasnije više reči. Ovde bi se moglo napomenuti da postoje sledeći faktori rizika za nastanak ovog deficita (Wallin, Wilken, & Kane, 2006): dužina bolesti, rasa (afroamerička), genetika, podvrsta multiple skleroze (više izraženo kod SPMS), veća fizička onesposobljenost, kao i postojanje blagog neuropsihološkog deficita na samom početku bolesti.

1.4.5. Psihijatrijski komorbiditet i psihološko blagostanje osoba sa multiplom sklerozom

Pacijenti sa multiplom sklerozom mogu biti pogođeni širokim spektrom psihijatrijskih poremećaja, sa posledicama na psihosocijalnom, profesionalnom i kognitivnom planu. Često ovi poremećaji ostaju neprepoznati i nepokriveni adekvatnom terapijom zbog preklapanja izvesnih manifestacija psiholoških problema sa simptomima u sklopu osnovne bolesti, kao što su, na primer, somatski simptomi depresije i anksioznosti (Donnchadha et al., 2013). Zbog toga je bilo i nekih predloga da se određeni ajtemi uklone iz Bekove skale depresivnosti (Beck Depression Inventory – BDI: Beck & Steer, 1993a) koji se odnose na zamor, poteškoće na poslu i zabrinutost za zdravlje (Mohr et al., 1997). Takođe, nakon primene Bekovog inventara anksioznosti (Back Anxiety Inventory – BAI: Beck & Steer, 1993b), bilo je moguće izdvojiti klaster simptoma koji bi se pre odnosio na fizičke posledice multiple skleroze nego anksioznosti (Donnchadha et al., 2013). Osim toga, u istom istraživanju dobijena su još dva klastera: jedan se odnosio na distorzije kognitivnog prostora i neurofiziološke simptome anksioznosti, a drugi na probleme temperaturne regulacije i subjektivne žalbe. Uzimajući u obzir niži kriterijum, 70%

pacijenata se prikazalo kao anksiozno na BAI-u. Kada su izostavljeni ajtemi u vezi sa somatikom, broj anksioznih osoba se smanjio na 51.52%.

Depresija se ističe kao najčešći psihološki problem kod pacijenata obolelih od multiple skleroze (Jefferies, 2006), sa životnom prevalencom oko 50% i godišnjom prevalencom 20%, sugerišući da to može biti i simptom u sklopu same bolesti, ali može predstavljati i posledicu usled raznih komplikacija bolesti (Mohr & Cox, 2001; Sá, 2008). Životna prevalenca je veća u odnosu na generalnu populaciju i neka druga hronična oboljenja kao što su angina, artritis, astma i dijabetes (Moussavi et al., 2007).

Mogu da se jave dnevne varijacije raspoloženja, funkcionalna onesposobljenost koja nije posledica bolesti, pesimistične i negativne misli (Jefferies, 2006). S tim u vezi su agitacija, nedostatak inicijative, tuga, demoralisanost, gubitak samopouzdanja i samopoštovanja, poremećaji spavanja i ishrane, što sve remeti svakodnevni život, odnose sa drugima, pridržavanje propisane farmakoterapije i rehabilitacije, posledično dovodeći i do pogoršanja bolesti (Frohman et al., 2011). Gubitak samoefikasnosti, generalno povećan nivo distresa, te i depresije navode se kao ključni faktori koji utiču na pad kvaliteta života ovih pacijenata (Wollin et al., 2013).

Mehanizmi nastanka depresije mogu biti multifaktorski uslovljeni, pri čemu se govori o biološkim, psihološkim i socijalnim faktorima, kao i o njihovoj interakciji. Pokazalo se da neuropatološke mere mogu da objasne 43% varijanse depresije kod osoba sa multiplom sklerozom (Feinstein et al., 2010). Manifestacija depresije može biti povezana sa prirodom same bolesti, kao rezultat neuralnih oštećenja i/ili imune disfunkcije, što može da izazove ili produbi/pojača depresivne simptome. Na primer, u istraživanju koje se bavilo ispitivanjem povezanosti između depresije i strukturalnih moždanih abnormalnosti kod pacijenata sa multiplom sklerozom izdvojila su se dva nezavisna prediktora depresivnosti: obim lezija levog medijalnog inferiornog prefrontalnog korteksa i levog anteriornog temporalnog cerebrospinalnog fluida (Feinstein et al., 2004). Naravno, depresija može biti i reakcija na životne okolnosti i promene koje hronična bolest kao što je multipla skleroza donosi. Takođe, pojava depresije može biti i nešto što se zove „neželjeni događaj“ kao posledica primene određene imunomodulatorne terapije za usporavanje toka bolesti, kao što je terapija interferonom (Kirzinger, Jones, Siegwald, & Crush, 2013).

Postoje podaci koji ukazuju na to da dužina trajanja multiple skleroze može biti povezana sa depresivnim simptomima (Vargas & Arnett, 2013). Neki od podataka ukazuju na to da

zastupljenost depresivnosti nije povezana sa trajanjem bolesti, ali jeste sa višim stepenom onesposobljenosti (Wood et al., 2013). Takođe, u jednoj od studija godine starosti nisu se pokazale kao značajan prediktor depresivnosti, ali kada se u obzir uzeo i stepen onesposobljenosti rezultati su pokazali da mlađe osobe sa većim stepenom onesposobljenosti imaju viši nivo kognitivno-afektivnih simptoma depresivnosti (Kim, Foley, Picone, Halper, & Zemon, 2012). Udruženi efekat uzimanja antidepresiva i uključenost u imunomodulatornu terapiju interferonom u pomenutoj studiji nije imao značajnog uticaja na nivo simptoma depresivnosti, ali oni koji su uzimali antidepresive, bez obzira na imunomodulatornu terapiju, bili su značajno depresivniji od onih koji nisu.

Još jedna studija govori u prilog povezanosti većeg stepena depresivnosti i veće onesposobljenosti, nestabilnijeg toka bolesti, dužeg trajanja bolnog stanja i veće potrebe za zdravstvenom negom, a što se tiče demografskih varijabli, kao relevantnim su se pokazale pripadnost ženskom polu, veća životna starost i niži edukativni nivo (Sullivan, Scheman, LoPresti, & Prayor-Patterson, 2012).

U istraživanju da Silvae i saradnika (da Silva et al., 2011), pokazalo se da je prisustvo depresivnih simptoma bilo značajno povezano sa trenutnim godinama starosti, godinama starosti kada je nastupila bolest, dužinom trajanja bolesti, stepenom fizičke onesposobljenosti i jačinom prisustva simptoma koji su karakteristični za multiplu sklerozu, dok je nizak obrazovni nivo bio u vezi sa većim prisustvom depresivnih i anksioznih simptoma. Značajne relacije depresivnosti sa kliničkim pokazateljima, odnosno stepenom fizičke onesposobljenosti i jačinom simptoma u sklopu multiple skleroze, bile su prisutne i nakon kontrole navedenih demografskih varijabli. Takođe, viši stepen depresivnih i anksioznih simptoma bio je prisutan kod ženskog pola, za razliku od kontrolne grupe.

Jedno od nedavnih prospektivnih istraživanja je pokazalo visoku stopu prisutnosti depresivnosti, 44.5%, i anksioznosti, 54.5%, tokom relapsa, što se za dva meseca nakon pogoršanja smanjilo na 29.2% što se tiče depresivnosti i na 39.8% što se tiče anksioznosti, da bi se posle šest meseci od pogoršanja depresivnost stabilizovala na 34.4%, a anksioznost na 43.8% (Moore et al., 2012). Nalazi te studije podržavaju korelaciju između nivoa fizičke onesposobljenosti i depresivnih simptoma. Poboljšanje u fizičkom statusu tokom dva meseca bilo je povezano sa redukcijom depresivnih simptoma, međutim, prisutnost depresije tokom

pogoršanja bila je najbolji prediktor nivoa depresivnosti za dva i šest meseci. Slično je dobijeno i za anksiozne simptome.

Pokazalo se da zaposlenost (puno radno vreme), subtip multiple skleroze (RRMS) i zadovoljstvo načinom staranja o pacijentima ostvaruju značajnu povezanost sa boljim fizičkim aspektom kvaliteta života mlađih odraslih pacijenata (starosti između 18 i 31 godinu). Prisustvo simptoma u sklopu bolesti koji svakodnevno remete osobino funkcionisanje i opažanje da nemaju tako dobar socijalni život kao njihovi vršnjaci bili su povezani sa lošijim fizičkim aspektom kvaliteta života, dok su pogoršanje simptoma osnovne bolesti u toku godinu dana, opažanje da nemaju ispunjen socijalni život u poređenju sa vršnjacima i potreba za obraćanjem stručnjacima za mentalno zdravlje bili povezani sa lošijim mentalnim aspektom kvaliteta života (Buchanan, Huang, & Kaufman, 2010). Takođe, nedavne promene u nivou onesposobljenosti su značajnije u psihološkom smislu nego apsolutni nivo samog invaliditeta i pogađaju više mentalni aspekt kvaliteta života (Buchanan, Zhu, Schiffer, Radin, & James, 2008).

Studije ukazuju na povezanost fizičke onesposobljenosti (Kern et al., 2009) i potrebe za asistencijom prilikom kretanja ili vezanošću za kolica (Sariso, Terzi, Gümüş, & Pazvantoğlu, 2013) sa prisustvom psihijatrijskih simptoma i distresa. U prvonavedenoj studiji povezanost je ostvarena sa interpersonalnom senzitivnošću i pokazateljima psihoticizma, a u drugoj sa somatizacijom, opsesivno-kompulzivnim simptomima, interpersonalnom senzitivnošću, depresivnošću, anksioznošću, besom/hostilnošću i fobijom, ali ne i sa indikatorima psihoticizma i paranoidne ideacije.

Kada su istraživane osobe od 60 godina pa naviše koje imaju multiplu sklerozu, dobijeni su slični rezultati kao i kod mlađih pacijenata: lošiji mentalni i fizički aspekt kvaliteta života povezan je sa većom onesposobljenošću, depresijom, rizikom za neuropsihološko oštećenje, nižim edukativnim nivoom (samo mentalni aspekt) i tiroidnom disfunkcijom (samo fizički aspekt) (Buhse, Banker, & Clement, 2014). Koliko je bitna uloga demografskih činilaca govori podatak da su u navedenoj studiji zaposlenost i smrt partnera bili povezani sa boljim fizičkim statusom, što se interpretiralo kao sposobnost dobre adaptacije starijih pacijenata na različite izazove tokom vremena.

Iako je depresija više istraživana i razmatrana kao najčešći psihološki problem, u istraživanju Wooda i sar. (Wood et al., 2013) pokazalo se da je anksioznost dva puta više bila zastupljena kod pacijenata sa multiplom sklerozom nego depresija. Dalje, anksioznost nije bila

povezana sa stepenom onesposobljenosti ili dužinom bolesti, ali je bila niža kod starijih pacijenata. Takođe, njen nivo je opadao sa protokom vremena, naročito kod osoba ženskog pola, što je i ranije dobijano (npr. Di Legge et al., 2003). Potencijalno objašnjenje za to jesu mogućnosti koje se na samom početku ponude pacijentima, podrška, prihvatanje ili neki drugi vid uspešnih strategija prevazilaženja problema (Irvine, Davidson, Hoy, & Lowe-Strong, 2009).

Prema nekim podacima, anksioznost je najviše bila izražena u periodu ispitivanja i donošenja zaključka o dijagnozi, a naročito je bila zastupljenja kod osoba ženskog pola, te je nakon šest meseci došlo do male ali značajne redukcije anksioznih simptoma (Giordano et al., 2011). U toj studiji, depresivni simptomi su na samom početku bili manje zastupljeni nego anksiozni, a posle šest meseci su i dalje ostali na istom nivou.

Psihološke promene mogu biti prisutne i pre uspostavljanja dijagnoze, kada su pacijenti imali neočekivani prvi neurološki simptom, te postali vulnerabilni za dalji razvoj psihopatoloških fenomena. Pacijenti su izveštavali o postojanju šoka, anksioznosti, straha, tuge, žalosti, ljutnje, neizvesnosti, stida, gubitka identiteta, nepoverenja, napuštanja od strane drugih, što sve može igrati ulogu u razvoju kasnijih poremećaja. Interesantno je istaći da su neki pacijenti osetili olakšanje kada su saznali konačnu dijagnozu, primenjujući neke od strategija kao što su prihvatanje, reorganizovanje svojih resursa, traženje pomoći i razvijanje nade (Barker-Collo, Cartwright, & Read, 2006; Isaksson & Ahlström, 2006).

Prevalenca anksioznih poremećaja kod pacijenata sa multiplom sklerozom značajno varira između studija. U jednoj od studija u kojoj se koristio klinički intervju nađeno je oko 35% onih koji imaju neki od anksioznih poremećaja, a generalizovani anksiozni poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj i panični poremećaj bili su najčešći (Korostil & Feinstein, 2007). Takođe, ističe se da 2/3 ispitanika nikada nije primilo adekvatan tretman kada se radi o anksioznim simptomima i poteškoćama u vezi sa tim, što se može smatrati ozbiljnim problemom i za samog pojedinca, ali i na globalnijem nivou. Zastupljenost generalizovanog anksioznog poremećaja iznosila je 19%, dok u opštoj populaciji ta cifra iznosi približno 6.2% (Somers, Goldner, Waraich, & Hsu, 2006) i 8% u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Kroenke, Spitzer, Williams, Monahan, & Lowe, 2007). U jednom istraživanju koje se bavilo isključivo prisustvom simptoma generalizovanog anksioznog poremećaja kod pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze pokazalo se da starije osobe imaju značajno niže prisustvo ovih simptoma, da je dužina bolesti u značajnoj negativnoj korelaciji sa simptomima, kao i da postoji značajna polna razlika u

korist žena, a kada su istraživači poredili subtipove multiple skleroze, oni sa SPMS imali su značajno više prisustvo simptoma u odnosu na RRMS i PPMS (Terrill, Hartoonian, Beier, Salem, & Alschuler, 2015).

Takođe, depresija i anksioznost mogu biti faktori koji utiču na doživljaj zamora koji nije srazmeran fizičkoj aktivnosti (Rietberg, van Wegen, Uitdehaag, & Kwakkel, 2011), a njihova komorbidnost može biti faktor rizika za suicidalnost (Feinstein, O'Connor, Gray, & Feinstein, 1999). Osim toga, postoje podaci o povezanosti simptoma depresivnosti i anksioznosti sa nedostatkom sna i većom fizičkom onesposobljenošću pacijenta (Merlino et al., 2009). Pokazalo se i da su simptomi poremećaja straha, kao što su panični poremećaj, agorafobija, socijalna fobija i specifične fobije, u vezi sa depresivnim simptomima, za razliku od tzv. distress poremećaja, kao što je generalizovani anksiozni poremećaj (Burns, Siddique, Fokuo, & Mohr, 2010).

Može se reći da dosadašnja istraživanja ukazuju na prisustvo depresivnosti kao najčešćeg psihopatološkog problema pacijenata obolelih od multiple skleroze. Na drugom mestu ističe se anksioznost. Mehanizmi njihovog nastanka su naravno multifaktorski uslovljeni, ali često ti problemi mogu da ostanu neprepoznati zbog preklapanja manifestacije tih simptoma sa simptomima osnovne bolesti, pri čemu pogađaju mnoge sfere funkcionisanja. Kontradiktorni rezultati su dobijeni kada se radi o povezanosti dužine trajanja multiple skleroze i godina starosti sa depresivnim simptomima. Ovi simptomi mogu biti povezani sa većim stepenom fizičke onesposobljenosti, nestabilnijim tokom bolesti, jačinom simptoma u sklopu multiple skleroze, relapsima, nižim edukativnim statusom i pripadnošću ženskom polu. Poslednje tri navedene varijable ostvaruju povezanost i sa prisustvom anksioznih simptoma, koji se dovode u vezu i sa periodom javljanja prvih neuroloških tegoba i periodom neizvesnosti, dok su još pacijenti bili u fazi ispitivanja i čekanja da se uspostavi dijagnoza. Takođe, mnogi faktori nezavisno od prisustva mentalnih poremećaja mogu da utiču na loš kvalitet života obolelih osoba.

1.4.6. Neuropsihološki status osoba sa multiplom sklerozom

Incidenca neurokognitivnog oštećenja pacijenata sa multiplom sklerozom je stalno u porastu. Broj onih koji imaju ovakvu vrstu oštećenja iznosi i do 70% (Achiron & Barak, 2003). Priroda i stepen deficita tokom vremena mogu da dovedu do značajne onesposobljenosti, na primer na radnom mestu, ali i u ostalim sferama života, kao i do slabe socijalne integracije.

Iako je pronađeno da vrsta kognitivnog oštećenja kod pacijenata sa multiplom sklerozom varira u zavisnosti od trajanja bolesti i subtipova ovog oboljenja, najčešće se izveštava o narušenoj brzini procesiranja informacija kao o ključnom deficitu obolelih od multiple skleroze (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011), koji može da utiče i na disfunkciju ostalih kognitivnih aspekata (Bergendal, Fredrikson, & Almkvist, 2007; Calabrese, 2006). To je prvobitno postulirano Modelom relativne posledice, eng. *Relative Consequence Model* (DeLuca, Chelune, Tulskey, Lengenfelder, & Chiaravalloti, 2004), prema kome osnovna poteškoća u brzini procesiranja informacija posledično pogađa druge kognitivne domene, pre svega radnu memoriju. I ranije se govorilo da je deficit brzine procesiranja informacija, koji je povezan sa starošću, jedan od glavnih uzroka kognitivne neefikasnosti kod starih osoba (Salthouse, 1996). Meta-analitička studija koja se bavila kognitivnim oštećenjem kod RRMS potvrđuje da je najčešći deficit brzine procesiranja informacija, dodajući i slabost selektivne/fokusirane pažnje (Prakash, Snook, Lewis, Motl, & Kramer, 2008). Za procenu brzine procesiranja informacija postoje razni testovi koji su u širokoj upotrebi, a razlikuju se po svojoj složenosti, odnosno kognitivnim i motornim zahtevima, kao i dužini zadavanja, što sugerise da se zapravo ne meri unidimenzionalni konstrukt (Chiaravalloti, Christodoulou, Demaree, & DeLuca, 2003).

Neuropsihološka oštećenja se manifestuju i na nivou rešavanja problema, formiranja koncepata, usvajanja povratne informacije, memorije (obično radne) i vizuospacijalnih/vizuokonstruktivnih sposobnosti (Calabrese, 2006; Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Frohman et al., 2011; Patti, 2009). Deficiti se mogu registrovati već na ranim stadijumima bolesti, čak i kod pacijenata bez žalbi na kognitivnu disfunkciju (Feuillet et al., 2007) i/ili izolovano bez jasne povezanosti sa ostalim kliničkim markerima bolesti (Sartori & Edan, 2006).

Neke longitudinalne studije su pokazale da strukturalne promene, kao što su lezije ili atrofija, pre nego tok bolesti, mogu biti bolji prediktori kognitivnog oštećenja kod pacijenata sa multiplom sklerozom (na primer, Feinstein, Ron, & Thompson, 1993; Sperling et al., 2001). Na

osnovu nalaza fMR, u poređenju sa kontrolnom grupom, pacijenti sa RRMS, u ranoj fazi bolesti, imali su veći nivo aktivacije u desnom frontalnom korteksu, bilateralnom prefrontalnom korteksu i desnom cerebelumu dok su radili zadatak koji je zahtevao angažovanost pažnje, što ukazuje na to da ovi pacijenti koriste kompezatornu kortikalnu aktivaciju u ranoj fazi svoje bolesti (Audoin et al., 2003). Na snimcima MR pacijenata sa multiplom sklerozom obično se registruje oštećenje talamokortikalnih mreža uključujući prefrontalni korteks, te je u jednoj studiji računat kompozitni indeks koji je uključio talamičku atrofiju i volumen lezija bele mase i komora registrovanih pomoću MR (Omisade et al., 2012). Pokazalo se da osobe sa višim indeksom imaju najveće poteškoće sa egzekutivnom kontrolnom pažnjom, pored opšte usporene kognitivne obrade. Dalje, u jednom od istraživanja koje se bavilo ispitivanjem lokalizacije moždanih lezija, frontalne lezije predstavljale su najveći deo svih lezija, a procenat bele mase klasifikovan kao lezije bio je najviše zastupljen u frontalnom i parijetalnom regionu (Sperling et al., 2001). Kada su ovi pacijenti poređeni sa kontrolnom grupom istih godina i edukativnog nivoa na neuropsihološkom testiranju, pacijenti su manifestovali značajno oštećenje usmerene pažnje, brzine procesiranja i verbalne memorije. Učinak na merama ovih domena bio je u negativnoj korelaciji sa obimom lezija u frontalnom i parijetalnom regionu kod pacijenata sa multiplom sklerozom kako na inicijalnom merenju, tako i nakon jedne i četiri godine, te autori sprovedenog istraživanja smatraju da ta konzistentnost sugeriše da remećenje frontoparijetalnih subkortikalnih mreža može da čini obrazac neuropsihološkog oštećenja koji se viđa kod mnogih pacijenata obolelih od multiple skleroze. U jednom drugom istraživanju (Sanfilippo, Benedict, Weinstock-Guttman, & Bakshi, 2006) pronađeno je da je atrofija bele mase bolji prediktor deficita brzine procesiranja informacija i radne memorije, dok atrofija sive mase determiniše verbalne deficite i psihopatološke fenomene kao što su euforija ili dezinhibicija.

Generalno gledajući, rezultati kros-sekcionalnih i longitudinalnih studija su podeljeni što se tiče postojanja značajne povezanosti fizičke onesposobljenosti/invaliditeta, procenjene od strane neurologa na odgovarajućoj skali (Extended Disability Status Scale – EDSS: Kurtzke, 1983), i narušenog kognitivnog funkcionisanja (Sartori & Edan, 2006). Upoređujući kognitivno oštećene pacijente sa multiplom sklerozom sa pacijentima sa istom dijagnozom koji manifestuju kognitivnu očuvanost, nije dobijena razlika između ove dve grupe u stepenu fizičkog invaliditeta i dužine bolesti, ali oni koji su ispoljavali kognitivnu disfunkciju imali su problema sa zaposlenjem, nizak nivo socijalnih aktivnosti i poteškoće u obavljanju rutinskih stvari u kućnim

uslovima. Takođe su ispoljavali povišen nivo psihopatoloških fenomena i seksualne disfunkcije (Rao et al., 1991). Jedna druga studija je pokazala da se kognitivno oštećeni pacijenti sa multiplom sklerozom od kognitivno očuvanih pacijenata ne razlikuju po trajanju bolesti, nivou depresivnosti i godinama formalnog obrazovanja, ali je pronađeno da su osobe sa kognitivnim oštećenjem ipak bile više fizički onesposobljene (Patti et al., 2009). Takođe, veća fizička onesposobljenost i veće kognitivno oštećenje pokazali su se kao značajni prediktori (ne)zaposlenosti, s tim što je kognitivno oštećenje obuhvatalo nešto veći procenat varijanse (Benedict et al., 2005).

Uz kontrolu godina starosti i edukativnog nivoa, nisko postignuće na kognitivnim testovima pokazalo se povezanim sa lošim kvalitetom života (Hoogs, Kaur, Smerbeck, Weinstock-Guttman, & Benedict, 2011). Naročito je zanimljiva povezanost kognitivnog statusa i fizičkog aspekta kvaliteta života sugerišući da iza aktuelne fizičke sposobnosti stoji zapravo sposobnost za osmišljavanje fizičkih aktivnosti. Sa druge strane, pokazalo se da osobe sa RRMS koje su više fizički aktivne procenjuju da imaju manje kognitivnih poteškoća nego osobe sa smanjenom aktivnošću, što sugerise da postoji zaštitni efekat fizičke aktivnosti na kognitivno funkcionisanje i da postoji potreba za ohrabivanjem ovih pacijenata da se što više kreću (Prakash, Snook, Kramer, & Motl, 2010).

Na zadatim testovima za ispitivanje egzekutivnih funkcija, među kojima je bio i Test pravljenja traga (Trail Making Test – TMT: Reitan, 1955), pacijenti sa multiplom sklerozom su ispoljili generalnu usporenost u poređenju sa kontrolnom grupom (Stoquart-ElSankari, Bottin, Roussel-Pieronne, & Godefroy, 2010). Dalje, loše postignuće na nekim drugim zadacima, koji takođe podrazumevaju prebacivanje pažnje, kao što je to slučaj sa složenom, B formom TMT-a, objašnjava se upravo usporenošću procesiranja informacija (Drew et al., 2008). Pronađeno je i da je učinak na TMT-u kod osoba sa multiplom sklerozom lošiji u poređenju sa kontrolnom grupom čak i onda kada su u obzir uzeti pacijenti koji su u protekla tri meseca imali prvi simptom ove bolesti (Feuillet et al., 2007).

Kada se posmatrala neuralna aktivnost prilikom izvođenja zadatka koji uključuje brzinu procesiranja informacija, gde su pacijenti sa multiplom sklerozom bili sporiji od kontrolne grupe, nije bilo značajne razlike u preciznosti izvođenja. Pokazalo se da i pored sličnosti koja uključuje aktivaciju precentralnog girusa i okcipitalnog korteksa, kod pacijenata koji boluju od multiple skleroze ispoljava se značajno niža cerebralna aktivnost frontalnog i parijetalnog režnja, nego kod

zdravih ispitanika. Kod osoba sa multiplom sklerozom za brzinu procesiranja informacija bili su važni insula, talamus i anteriorna cingularna kora, a za kontrolnu grupu, osim frontalnog i parijetalnog režnja, cerebellum i talamus (Genova, Hilary, Wylie, Rypma, & DeLuca, 2009).

Uprkos činjenici da je brzina procesiranja informacija najčešći problem osoba koje boluju od multiple skleroze i značaju koji ima kada se radi o drugim deficitima, u jednom preglednom članku (Amato et al., 2013) govori se o nedostatku studija koje bi bile dizajnirane tako da uključuju neki vid kognitivne rehabilitacije i praćenje njenih efekata kod pacijenata sa multiplom sklerozom. Studije sa takvim dizajnom uglavnom su uključivale osobe sa Alchajmerovom bolešću i pripadnike stare populacije. Ostaje nejasno zašto je to tako, ali svakako bi efikasan program kognitivne rehabilitacije trebalo da uključi ne samo tehnike namenjene za određene kognitivne domene već i psihoterapiju zbog potencijalne prisutnosti emocionalnih problema, problema ponašanja i prilagođavanja. Ipak, jedno od istraživanja pokazalo je da intenzivna neuropsihološka rehabilitacija pažnje, brzine procesiranja informacija i ostalih aspekata egzekutivnih funkcija osoba sa RRMS nakon tri meseca dovodi do povećane efikasnosti na merama namenjenim za njihovu procenu, kao i do smanjenja simptoma depresivnosti (Flavia, Stampatori, Zanotti, Parrinello, & Capra, 2010).

Takođe, zanimljivo je spomenuti još jedno istraživanje. Naime, pokazalo se da pacijentova percepcija svog globalnog kognitivnog funkcionisanja u svakodnevnom životu nije povezana sa objektivnim postignućem na celokupnoj kognitivnoj testovnoj bateriji. Percepcija postignuća na specifičnim zadacima korelirala je sa realnim postignućem na tim zadacima, iako je došlo do potcenjivanja svog postignuća (Middleton, Denney, Lynch, & Parmenter, 2006). U istom istraživanju, depresivnost, anksioznost, zamor i nivo onesposobljenosti pokazali su se kao prediktori percepcije globalnog funkcionisanja, ali ne i objektivnog kognitivnog postignuća, što govori o važnosti uticaja nekognitivnih faktora na percepciju svog stanja, te samim tim i na žalbe pacijenata kada je reč o svakodnevnom funkcionisanju.

Kada se govori o ključnom deficitu pacijenata sa multiplom sklerozom, misli se na usporenu brzinu procesiranja informacija, koja posledično može da ima uticaja i na narušenost drugih kognitivnih aspekata. Poteškoće mogu biti prisutne prilikom usmerene/selektivne pažnje, na nivou rešavanja problema, formiranja koncepata, usvajanja povratne informacije, memorije (obično radne) i vizuospacijalnih/vizuokonstruktivnih sposobnosti. Postoje longitudinalne studije

koje sugerišu da strukturalne promene, kao što su lezije ili atrofija, pre nego tok bolesti, mogu biti bolji prediktori kognitivnog oštećenja kod ovih pacijenata. Pokazalo se da frontalne lezije predstavljaju najveći deo lezija, preciznije lezije bele mase frontalnog, ali i parijetalnog regiona, kao i prefrontalnog korteksa. Rezultati studija različitog dizajna su podeljeni što se tiče postojanja značajne povezanosti fizičke onesposobljenosti, odnosno stepena invaliditeta, i kognitivne disfunkcije, pri čemu se vodilo računa još o nekim parametrima kao što su, na primer, dužina trajanja bolesti, formalno obrazovanje, zaposlenost itd. Kada se ispitivala percepcija globalnog funkcionisanja, došlo se do toga da pacijenti potcenjuju svoj učinak, a depresivnost, anksioznost, zamor i nivo onesposobljenosti pokazali su se kao prediktori percepcije globalnog funkcionisanja, stavljajući akcenat na važnost uloge nekognitivnih faktora na percepciju svog stanja. Ono što se navodi kao generalna zamerka dosadašnjim istraživanjima jeste nedostatak ispitivanja kognitivne rehabilitacije, odnosno praćenja njenih efekata kod ovih pacijenata.

1.4.7. Osobine ličnosti pacijenata sa multiplom sklerozom

Relativno od skoro postoji interes za to kako je ličnost pacijenata pogođena neurološkim oboljenjem ili, obrnuto, kako ličnost može da utiče na moždanu aktivnost i adaptaciju na bolest (Gioia et al., 2009). Promene na planu ličnosti prepoznate su kod osoba sa multiplom sklerozom. Kao što je rečeno, dešava se da je bolest zapravo posledica psihološke reakcije na stres (Kostić, 2009), a koja može biti uslovljena izvesnim osobinama ličnosti. Dalje, karakteristike ličnosti mogu odrediti kako će se osoba ponašati i u vezi sa svojom bolešću, koje strategije će koristiti, kakve izbore će praviti prilikom suočavanja sa nastalim stanjem i problemima koje ono nosi.

Što se tiče promena na nivou ličnosti kod pacijenata sa multiplom sklerozom obično se govori o socijalnoj neadekvatnosti, dezinhibiciji, apatiji, emocionalnoj labilnosti i impulsivnosti (Bruce & Lynch, 2011). Pokazalo se da interpretacije somatskih simptoma, Neuroticizam i depresija, ali i godine starosti, značajno doprinose brizi oko bolesti kada se radi o hroničnim oboljenjima. Konkretno, bili su ispitivani pacijenti sa dijagnozom multiple skleroze i pacijenti sa sindromom hroničnog zamora (Taillefer, Kirmayer, Robbins, & Lasry, 2003). Takođe, ukazuje se i na postojanje povezanosti tendencije ka lošim osećanjima, što je aspekt Neuroticizma, i sklonosti da se telesne senzacije interpretiraju u terminima bolesti, što je naročito važno imati na umu kada se radi o osobama sa multiplom sklerozom (Bol et al., 2009). Ako se osvrnemo na

ulogu sklonosti ka pozitivnim osećanjima, odnosno na dimenziju Pozitivan afektivitet, ona se pokazala kao značajan medijator između smanjenja depresivnosti nakon psihoterapijskog tretmana i smanjenja izvesnih promena kao posledice postojanja osnovne bolesti (Hart, Vella, & Mohr, 2008).

U jednom istraživanju, niska Savesnost, kao samoopis, je shvaćena kao posledica prisustva depresivnosti, a kada su o nedisciplini i slaboj organizovanosti pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze izveštavali drugi, to je bilo pripisano nedostatku sposobnosti pacijenata da steknu uvid usled kognitivnog oštećenja (Benedict et al., 2005).

Dalje, osobe koje boluju od multiple skleroze, a koje imaju i dijagnozu nekih od poremećaja raspoloženja i anksioznih poremećaja, ispoljavale su veći Neuroticizam i nižu Savesnost nego pacijenti sa istom osnovnom bolešću bez psihijatrijske dijagnoze i zdravi ispitanici (Bruce & Lynch, 2011). U istom istraživanju, pacijenti sa povišenim nivoom simptoma depresivnosti i anksioznosti izveštavali su o višem Neuroticizmu i sniženoj Ekstraverziji, Prijatnosti i Savesnosti u odnosu na kontrolnu grupu. Između mentalno zdravih pacijenata sa multiplom sklerozom i kontrolne grupe tada nisu pronađene razlike na ovim dimenzijama. Takođe, među grupama sa multiplom sklerozom nije bilo značajne polne razlike, razlike u godinama, etničkoj pripadnosti, edukativnom nivou, fizičkoj onesposobljenosti i trajanju bolesti. Autori tog istraživanja, u kontekstu ranijih nalaza, komentarišu da izgleda nije dovoljna bolest sama po sebi da bi došlo do promena na planu ličnosti, već je važno i prisustvo psihopatoloških fenomena. Iako bez dovoljno dokaza, autori ukazuju na to da je bilo uspešnih tretmana depresivnih i anksioznih pacijenata sa multiplom sklerozom koji su povoljno uticali i na smetnje na planu ličnosti. Moguće je, naravno, i da izvesne osobine ličnosti povećavaju rizik za nastanak navedenih poremećaja. Slično se dobijalo i ranije, na primer, kada su pacijenti sa multiplom sklerozom u poređenju sa kontrolnom grupom ispoljili značajno veće prisustvo simptoma depresivnosti, sniženu empatiju, Ekstraverziju, Prijatnost i Savesnost, a povišen Neuroticizam (Benedict, Priore, Miller, Munschauer, & Jacobs, 2001). Kada su autori tog istraživanja držali pod kontrolom stepen fizičke onesposobljenosti i depresivnost, prilikom regresione analize korak po korak, dobijene su značajne veze izvesnih dimenzija ličnosti, kao što su empatija i Ekstraverzija, sa egzekutivnim funkcijama i odloženim vizuelnim pamćenjem.

U jednom drugom istraživanju, osim što su na aktuelnim samoopisima na dimenzijama Neuroticizam, Ekstraverzija i Savesnost pronađene već očekivane značajne razlike između

pacijenata sa multiplom sklerozom i kontrolne grupe, na retrospektivnom merenju (kada su ispitanici upitani da se prisete kakvi su bili pre nastanka bolesti) nisu pronađene te razlike (Englert, 2008). Takođe, u istom istraživanju ispitana je i uloga depresivnosti, odnosno prisustvo depresivnosti se pokazalo kao dobar prediktor višeg Neuroticizma i snižene Ekstraverzije i Savesnosti. Kada se kontrolisala interakcija depresivnosti i dužine bolesti, nije bilo značajne razlike u promenama na nivou ličnosti tokom vremena između pacijenata i kontrolne grupe. Heteroanamnestički podaci o pacijentima sa multiplom sklerozom, prikupljeni od njihovih bližnjih, govore o povećanju Neuroticizma i smanjenju Ekstraverzije i Savesnosti kroz vreme, dok heteroanamnestički opisi kontrolne grupe govore o diskretnom povećanju Neuroticizma, ali i Ekstraverzije i Savesnosti tokom vremena. Kada su upoređeni pacijenti koji imaju kognitivno oštećenje i pacijenti bez kognitivnog oštećenja, nisu pronađene značajne razlike u dimenzijama ličnosti na retrospektivnim merama. Na aktuelnim merama, postoji značajna razlika na dimenziji Otvorenost ka iskustvu, tj. više skorove postigli su oni bez kognitivnog oštećenja.

U još jednom istraživanju koje se bavilo samoprocenama pacijentkinja sa RRMS i procenama od strane njihovih značajnih osoba/partnera, dobijene su značajne korelacije između ove dve vrste procena u domenima Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Prijatnost i Savesnost, dok su u slučaju pacijentkinja sa SPMS korelacije bile slabije i statistički neznačajne, osim kada se radilo o Prijatnosti. Ipak, kada su testirane razlike između korelacija kod ove dve grupe pacijentkinja pokazalo se da se korelacije između samoprocena i procena od strane partnera značajno razlikuju samo za dimenziju Ekstraverzija. Kada je ispitivana razlika između procena pacijentkinja (ceo uzorak) i njihovih partnera, značajne razlike su bile na dimenzijama Ekstraverzija i Otvorenost, gde su partneri opisivali pacijentkinje kao manje ekstravertne i otvorene nego što su one procenjivale sebe. Ova diskrepanca tumačena je u kontekstu nedostatka uvida obolelih u novonastale promene u svom ponašanju, a koje su više evidentne okolini, ili je moguće da partneri nisu primetili adaptaciju pacijentkinja na svoju bolest i da su zapravo odgovarali u skladu sa očekivanjima kako bi trebalo da izgleda osoba sa multiplom sklerozom (Benedict et al., 2009). Takođe, autori tog istraživanja ističu da je potrebno imati u vidu i sadržaj dimenzija, s obzirom na to da je Ekstraverzija povezana sa socijalnim i fizičkim aktivnostima, a Otvorenost sa intelektualnim aspektima. Na primer, iako je zaista smanjena osobina aktivnost, pacijent može da opaža da je ipak u dovoljnoj ili većoj meri angažovan spram svojih (ograničenih) sposobnosti, dok recimo partner to nije uzeo u obzir. Što se tiče Otvorenosti, više

je usmerena na neka sopstvena iskustva, preferencije i stavove, te je moguće da se radilo o informacijama kojima partneri nisu raspolagali.

Isto tako, postoji i podatak da pacijenti sa multiplom sklerozom koji imaju tendenciju da precenju svoju kognitivnu sposobnost su manje depresivni i imaju više izraženu Savesnost u poređenju sa pacijentima koji imaju tendenciju da potcenjuju svoje sposobnosti (Carone, Benedict, Munschauer, Fishman, & Weinstock-Guttman, 2005).

Pretpostavljeno je da kod osoba obolelih od multiple skleroze u ranim stadijumima bolesti postoji obrazac povezanosti neuralne aktivnosti, koja je u osnovi kognitivnih procesa, sa osobinama ličnosti koji postoji i kod zdravih ispitanika. Gioia i sar. (2009) su u svoju studiju uključili pacijente sa multiplom sklerozom bez kognitivnog oštećenja i mentalnih poremećaja. U toj studiji nije pronađena statistički značajna razlika između kontrolne grupe i grupe ispitanika obolelih od multiple skleroze na ispitivanim dimenzijama Neuroticizam i Ekstraverzija, iako su pacijenti pokazali očekivani trend povećanog Neuroticizma, ali i iznenađujuće povećanje Ekstraverzije. Pronađena je jaka povezanost između Neuroticizma i aktivnosti anteriorne cingularne kore, moždane regije zadužene za selekciju odgovora prilikom ispitivanja radne memorije. Relaciju ostvaruje i Ekstraverzija sa posteriornim parijetalnim režnjem, zaduženim za skladištenje i grupisanje/povezivanje elemenata u radnoj memoriji, i dorzolateralnim prefrontalnim korteksom, zaduženim za održavanje procesiranja. Na osnovu ispitivanih crta ličnosti povezanih sa emocijama i radne memorije, kao i prethodnih nalaza, isti autori govore o njihovoj povezanosti sa aktivnošću dobro definisane frontoparijetalne mreže, koja je važna kada se radi o egzekutivnim funkcijama, i o njihovom učestvovanju u kompenzatornim mehanizmima povezanih sa bolešću kao što je multipla skleroza. Naime, pre se pokazalo da prilikom izvršavanja kognitivnih zadataka pacijenti angažuju dodatne moždane regione i imaju više odgovora koji su slični neuralnim mrežama kontrolne grupe. Takvi odgovori su opisani kao adaptivne promene koje se javljaju u mozgu pacijenata sa multiplom sklerozom: na oštećenje mozak reaguje kompenzatornom reorganizacijom koja time ograničava behavioralne deficite uprkos postojećoj neuralnoj patološkoj promeni (Filippi & Rocca, 2003). Sa druge strane, plasticitet za posledicu može da ima i maladaptivne strategije zbog difuzne neuralne organizacije, odnosno dezorganizacije, naročito kod osoba sa kognitivnim oštećenjem (Gioia et al., 2007; Mainero et al., 2004; Morgen et al., 2006). Osim toga, pokazalo se da egzekutivna kontrola predviđa prisustvo izvesnih abnormalnosti na planu ličnosti, kao što su povišeni

Neuroticizam i smanjena empatija, Prijatnost i Savesnost, sugerušući frontalni sindrom (Benedict et al., 2001).

Takođe, na jednom uzorku pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze pronađeno je da je tipičan način rešavanja problema simplifikovanje situacije (71%), pacijenti bivaju daleko od emocionalne i kognitivne složenosti i strpljivog razmatranja više opcija kada je potrebno pristupiti problemu, ali se iz dobijenih podataka čini da preko 90% njih ipak imaju dovoljno resursa da se nose sa distresom i novonastalim zahtevima na koje nailaze. Posledično, zbog navedenog stila, mogu biti izolovani iz složenih interpersonalnih situacija kojima bi mogli da obogate svoj život, mada je dobrobit ta da su pacijenti u stanju da se zaštite od neorganizovanosti i vulnerabilnosti koje bolest nosi sa sobom. Zatim, najveći deo ispitanih pacijenata, kada sebe poredi sa ostalima, ima nisko samopoštovanje i smatra da nema dovoljno kompetentnosti da se suoči sa izvesnim dešavanjima. Simplifikovanje i izbegavanje ih zapravo štiti od složenih situacija u kojima bi njihovi nedostaci mogli da postanu očigledni i dođu do izražaja, ali se čini da su ovi pacijenti svesni svojih nemogućnosti i ograničenja da u potpunosti učestvuju u izazovima svakodnevnog života (Ožura, Erdberg, & Šega, 2010). Kada se poredio uticaj karakteristika ličnosti na koping strategije, između pacijenata koji boluju od multiple skleroze i zdravih subjekata, u grupi pacijenata Ekstraverzija i Otvorenost nisu bile povezane sa strategijama usmerenim na zadatak, kao što je to bilo u kontrolnoj grupi. Navedeno sugerise da kod ovih pacijenata, kada rastu zahtevi i konstruktivne aktivnosti bivaju ograničene, očekivane karakteristike ličnosti ne dolaze do izražaja u adaptivnim koping odgovorima, što autori povezuju sa oslanjanjem na izbegavajuće ponašanje (Rätsep, Kallasmaa, Pulver, & Gross-Paju, 2000).

Osvrtom na ispitivanja dimenzija ličnosti osoba obolelih od multiple skleroze može se primetiti da se najviše ističe povišen Neuroticizam, zatim snižene Savesnost, Ekstraverzija i Prijatnost, a naročito uz prisustvo simptoma depresivnosti i anksioznosti. Ispitivani su i neuralni korelati ovih dimenzija, ukazujući na važnu ulogu frontoparijetalne mreže kada je reč o Neuroticizmu i Ekstraverziji. Osim toga, primećeno je da osobe bez kognitivnog oštećenja pokazuju veću Otvorenost ka iskustvu nego pacijenti sa kognitivnim oštećenjem. Takođe, pacijenti koji imaju sklonost da precenjuju svoju kognitivnu sposobnost su manje depresivni i imaju više izraženu Savesnost u poređenju sa pacijentima koji potcenjuju svoje sposobnosti. Karakteristike koje su

takođe učestale su socijalna neadekvatnost, nisko samopoštovanje, dezinhibicija, apatija, emocionalna labilnost, impulsivnost, snižena empatija, simplifikovanje situacije i izbegavanje. Pokazalo se da interpretacije somatskih simptoma, Neuroticizam i depresija, ali i godine starosti, značajno doprinose brizi oko bolesti. Skreće se pažnja na to da je potrebno voditi računa o povezanosti tendencije ka lošim osećanjima i sklonosti da se telesne senzacije interpretiraju u terminima bolesti. Što se tiče tendencije ka pozitivnim osećanjima, ona se pokazuje kao medijator između smanjenja depresivnosti nakon psihoterapijskog tretmana i smanjenja izvesnih promena usled postojanja osnovne bolesti. Postoje i izvesne razlike između samoprocene i procene od strane drugih, pri čemu se izdvajaju dimenzije Ekstraverzija i Otvorenost.

1.5. Hroničan bol (HB)

1.5.1. Definicija i podela bolnog stanja

Bol je neprijatno senzorno iskustvo udruženo sa aktuelnim/potencijalnim oštećenjem tkiva, ili je samo doživljeno kao takvo, i predstavlja razlog zbog kojeg velik broj pacijenata posećuje razne medicinske stručnjake (Cvijanović i sar., 2011). Ova definicija je zasnovana na konceptu bola kao percepciji, a ne kao čisto senzornom modalitetu i uzima se u obzir da se bol svesno doživljava, odnosno da je obavezna kognitivna obrada. Generalno se posmatra kao subjektivno iskustvo koje je posredovano emocijama, stavovima i drugim perceptivnim uticajima. Varijabilnost u odgovoru na bol je multifaktorski uslovljena, te se govori o biopsihosocijalnim interakcijama između genetike, razvojnih uticaja, okruženja i psiholoških faktora (Hart, Martelli, & Zasler, 2000).

Za naše istraživanje bitna je klasifikacija bola prema dužini trajanja, bez obzira na patogenezu (Jovin, Cvijanović, Ilin, Kopitović, & Ješić, 2010):

- akutni,
- subakutni,
- hronični.

Hart i sar. (2000) za akutni bol ili bol nastao neposredno nakon povrede navode da je karakteristično sledeće:

- neuroanatomski putevi imaju diskretnu medijacionu ulogu kod somatskih povreda;
- transmisija informacija koju inicira zaštitni fiziološki mehanizam (protiv proširenja povrede) signalizirajući potrebu za akcijama koje se tiču ozdravljenja;
- vremenski ograničen tretman sa ciljem izlečenja patološkog procesa;
- relativno odsustvo značajnih psihosocijalnih promena ili promena u ponašanju koje bi bile disproporcionalne intenzitetu bola.

Nasuprot tome, za hronični bol važi sledeće:

- relativno nejasna uloga neuroanatomskih puteva kada se radi o somatskim efektima;
- transmisija informacija koju mogu da podstiču zaštitne reakcije ima ograničenu vrednost, jer se osnovno oštećenje tkiva vremenom smanjuje ili se izbegavaju aktivnosti koje mogu da provociraju bol;
- produžena upotreba lekova i minimalna efikasnost pružanja medicinskih usluga;
- značajne emocionalne i bihevioralne promene koje dovode do ograničenja u dnevnim aktivnostima.

Hroničan bol, definisan kao bol koji traje tri do šest meseci ili duže, generalno prelazi trajanje precipitirajućeg stimulusa ili povrede i može biti neuropatske, inflamatorne ili idiopatske prirode (Aguggia, 2003). Moguće su biopsihosocijalne posledice, na primer, u domenu relacija sa drugima, radne sposobnosti, raspoloženja i kvaliteta života (Hart et al., 2000).

Postoji dugačka lista kliničkih bolnih stanja, ali se uopšteno govori o lokaciji (na primer, leđa, glava, unutrašnji organi) i tipu (na primer, neuropatski bol, bol usled artritisa, kancera, miofacijalni bol), dok su kliničke manifestacije često kombinacija višestrukih bolnih stanja (Apkarian, Baliki, & Geha, 2009). Lekari se suočavaju sa komplikovanim hroničnim bolom kod pacijenata koji nastavljaju da se žale na bolno stanje i pored preduzetih mera lečenja. Što bol duže traje postaje sve važnije kako će mu se pristupiti, javlja se više ciljeva terapije, a jedan je svakako suočavanje pacijenata sa nastalim stanjem i njegovim posledicama, kao i olakšanje po pitanju bola, povratak fizičkog funkcionisanja i uspešno održavanje i/ili reintegracija na radnom mestu i u društvu.

1.5.2. Epidemiološki podaci o hroničnom bolu

Epidemiološke studije su pokazale da je problem hroničnog bola široko rasprostranjen u populaciji. Podaci govore da između 25% i 33% odraslih biva u hroničnom bolnom stanju (Krueger & Stone, 2008; Mäntyselkä, Turunen, Ahonen, & Kumpusalo, 2003) i da bol predstavlja najčešći razlog obraćanja pacijenata lekarima u primarnoj zdravstvenoj ustanovi (Kroenke, 2003). Procenjeno je da 19% odraslih Evropljana ima hroničan bol umerenog do znatnog stepena izraženosti, od kojih aproksimativno polovina ne dobija adekvatan tretman (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006).

Određena bolna stanja mogu biti češća kod nekih demografskih grupa, kao, na primer, što se fibromialgija javlja češće kod žena nego kod muškaraca, dok je artritis češći kod starijih osoba (Moriarty, McGuire, & Finn, 2011).

1.5.3. Psihijatrijski komorbiditet i psihološko blagostanje osoba sa hroničnim bolom

Veza između depresivnosti i bola ispitivana je u mnogim studijama, a rezultati govore u pravcu povišenog intenziteta bola koji povlači za sobom povišen stepen depresivnosti (na primer, Meyer, Cooper, & Raspe, 2007; Reid, Williams, & Gill, 2003). Bilo je i istraživanja koja su depresiju posmatrala kao antecedentni faktor za razvoj hroničnog bola (na primer, Lepine & Briley, 2004).

U jednoj od prospektivnih studija proveravana je prediktivna moć depresivnosti na razvoj bola od akutnog do hroničnog i na kasniji stepen onesposobljenosti kod pacijenata sa tegobama u lumbalnom delu. Osim depresivnih simptoma registrovanih na samom početku, prediktori su bili i direktni i indirektni efekti izloženosti povredama, jačina akutnog bola, aktuelni stepen onesposobljenosti i uverenja o bolu. Prema modelu, obuhvat varijanse kod hroničnog bola bio je 26%, a kod onesposobljenosti 58%. Intenzitet akutnog bola nije direktno predviđao bol tri meseca kasnije i uverenja o bolu na početnom merenju nisu predviđala hroničan bol (Casey, Greengerg, Nicassio, Harpin, & Hubbard, 2008). Postoje komentari da uticaj psihosocijalnih faktora nije zanemarljiv, ali da ostaje nejasna njihova uloga u prelasku sa akutnog na hroničan bol. Duga je lista faktora rizika, ali bez dominantnog fizičkog ili psihosocijalnog parametra koji bi zaista u suštini mogao da objasni hroničan bol. Ipak, klinički podaci pokazuju da što je jači bol

u leđima, sa prethodnom istorijom bolnog stanja ove regije i sa oštećenjem nerava, veća je verovatnoća da će se bol vratiti, naročito kada je udružen sa visokim stepenom depresivnosti, dok neki moždani markeri pre mogu biti deo predispozicije za razvoj hroničnog bola nego njegova posledica (Apkarian et al., 2009).

U poređenju sa kontrolnom grupom pacijenti sa fibromialgijom imali su značajno viši nivo depresivnosti i anksioznosti i kada se radilo o samoopisnim merama i kada su ih procenjivali stručnjaci (Gormsen, Rosenberg, Bach, & Jensen, 2010). Podgrupa pacijenata sa visokim intenzitetom bola kod povrede kičmenog stuba imala je značajno više anksioznosti, depresivnog raspoloženja, ljutnje, umora, konfuznosti i smanjene energije nego osobe sa nižim intenzitetom prisutnosti bola. Takođe, podgrupa sa niskim nivoom intenziteta bola po raspoloženju je bila slična ispitanicima iz opšte populacije (Rodrigues et al., 2013).

Neki od podataka sugerišu da bol može biti faktor rizika za nastanak depresivnih i anksioznih poremećaja, ali se malo zna o specifičnosti ovih veza. Studije koje su se time bavile bazirane su na pojavi depresivnih ili anksioznih simptoma, ali, naravno, sve osobe koje imaju simptome ne razviju kasnije i poremećaj (Acarturk et al., 2009; Cujpers & Smith, 2004; Karsten et al., 2011). Takođe, ispitujući ove relacije većina studija je koristila samo jednu karakteristiku bola kao što je lokalizacija ili interferirajući uticaj na dnevne aktivnosti (na primer, Orenius et al., 2013; Arola, Nicholls, Mallen, & Thomas, 2010; Hilderink, Burger, Deeg, Beekman, & Oude Voshaar, 2012).

Jedno od istraživanja koje je koristilo longitudinalni dizajn imalo je za problem koje specifičnosti bola, kao što su lokalizacija, jačina i trajanje, su povezane sa početkom depresivnih i/ili anksioznih poremećaja, i da li je bol povezan sa početkom ovih poremećaja direktno ili indirektno kroz povišen nivo depresivnosti i anksioznosti (Gerrits, van Oppen, van Marwijk, Penninx, & van der Horst, 2014). U tu studiju su uključene osobe koje nisu imale aktuelno prisustvo depresivnosti i anksioznosti, kao ni njihovu istoriju, i bile su praćene četiri godine. Eventualni početak depresivnog ili anksioznog poremećaja bio je ustanovljen dve i četiri godine nakon početka studije, putem standardizovanog dijagnostičkog intervjua. Na samom početku studije bile su prikupljene informacije o lokalizaciji, trajanju i jačini hroničnog bola. Početak depresivnog ili anksioznog poremećaja javio se kod 15.5% ispitanika i bio je povezan sa šest lokalizacija bola (vrat, leđa, glava, orofacijalno područje, abdomen i zglobovi), sa povećanim brojem lokalizacija i jačinom bola, ali nije dobijena povezanost sa trajanjem bola. Samo kod bola

u zglobovima i povećanog broja lokalizacija bola i dalje je postojala povezanost sa početkom depresivnih i anksioznih simptoma, nezavisno od stepena izraženosti ovih simptoma. Pomenuti autori su rezultate tumačili iz biopsihosocijalne perspektive, pozivajući se prvo na biološke puteve i neuroimidžing studije koje su pokazale blisku povezanost bola i emocija na moždanom nivou. Smanjen nivo neurotransmitera noradrenalina i serotonina je povezan sa otežanom kontrolom bola i razvojem poremećaja raspoloženja, sugerišući zajedničku osnovu i puteve (Dersh, Polatin, & Gatchel, 2002). Takođe, govori se i o psihosocijalnoj povezanosti bola i depresivnosti i anksioznosti, odnosno distres, maladaptivne koping strategije, smanjena pokretljivost i narušene životne uloge usled bola mogu izazvati pojavu depresivnosti i anksioznosti (Dersh et al., 2002; Fishbain, Cutler, Rosomoff, & Rosomoff, 1997; Moore, 2013).

Još jedno od longitudinalnih istraživanja ispitalo je uticaj anksioznosti, depresivnosti i straha od pokreta na zdravstveni aspekt kvaliteta života kod osoba sa hroničnim muskuloskeletnim bolom i to pre i godinu dana nakon multidisciplinarnog programa namenjenog upravljanju bolom koji je ukupno trajao oko sedam meseci (Orenius et al., 2013). Anksioznost s početka predviđala je značajne negativne promene povezane sa zdravstvenim aspektom kvaliteta života, depresija je predviđala značajne pozitivne promene istog, dok strah od pokreta nije pokazao povezanost sa navedenim aspektom. Zaključak se odnosio na to da osobe sa blagom do umerenom depresijom imaju koristi od ovakvog programa, za razliku od anksioznih pacijenata. Isti autori diskutuju o tome da su anksiozni pacijenti sa bolom često u stanju povećane psihološke i fiziološke tenzije, koja ima efekte na redukciju tolerancije na bol, preterano trzanje na okolne stimulse, insomniju, zamor, uz naglašene izvesne osobine ličnosti (na primer, Neuroticizam), što sve može onemogućiti korist od rehabilitacionih intervencija. Za razliku od njih, depresivni pacijenti sa bolom mogu postići optimalan nivo aktivacije koji im omogućava da bolje obrade svoju situaciju i efikasnije internalizuju aspekte rehabilitacije. Takođe, ne bi trebalo zanemariti ni efekat nekih antidepresiva koji osim redukovanja depresivnih simptoma i poboljšanja opšteg funkcionisanja imaju i efekat oslobađanja i olakšanja od bola.

U jednoj od studija sa preko 1000 ispitanika, pacijenti sa bolom u leđima i pacijenti sa više lokalizacija bola izveštavali su o najnižem kvalitetu života u odnosu na druge pacijente sa hroničnim bolnim stanjem, a katastrofiziranje bola pokazalo je najsnažniju povezanost sa kvalitetom života, čak snažniju od intenziteta bola (Lamé, Peters, Vlaeyen, Kleef, & Patijin, 2005). Od ispitanih pacijenata sa hroničnim neuropatskim bolom, 65% je izveštavalo o pretežnoj

ili izuzetnoj narušenosti kvaliteta života, 60% o smetnjama sna, 34% o depresiji i 25% o anksioznosti (Gustorff et al., 2008).

Bilo je i istraživanja koja su ispitivala da li su generalni distress i anksioznost povezani sa jačinom depresivnosti kod osoba sa hroničnim muskuloskeletnim bolom (na primer, Poleshuck et al., 2009). U poređenju sa nedeprisivnim pacijentima, depresivni su značajno više izveštavali o prisustvu generalnog distresa i anksioznosti.

Bol može biti povezan sa povećanjem distresa i smanjenjem rezilijentnosti i sposobnosti za suočavanje sa teškim životnim događajima (van den Berg, Grievink, Stellato, Yzermans, & Lebret, 2005). Življenje sa bolom može voditi do socijalne izolacije, problema na poslu usled narušenosti adekvatnog funkcionisanja, te do gubitka posla i posledica koje taj čin povlači sa sobom (Krueger & Stone, 2008; Poleshuck & Green, 2008).

Dosadašnja istraživanja povezanosti depresivnosti i hroničnog bolnog stanja, depresivnost posmatraju uglavnom kao posledicu, mada ima i onih istraživanja koja na depresivne simptome gledaju kao na nešto što je prethodilo bolu. Ističe se i značajna uloga neurotransmitera noradrenalina i serotonina, odnosno da je njihovo smanjenje povezano sa otežanom kontrolom bola i razvojem emocionalnih poremećaja. Iako se sugeriše različita osnova za nastanak depresivnosti i anksioznosti, istraživanja ukazuju na njihovu međusobnu povezanost. I u slučaju hronično bolnih pacijenata, narušenost kvaliteta života je evidentna.

1.5.4. Neuropsihološki status osoba sa hroničnim bolom

Povećanje prevalencije različitih oboljenja povezanih sa bolom i njihovih posledica za rezultat je imalo porast interesovanja za neurobiološke mehanizme koji stoje u osnovi bola i efekte bola na različite procese, uključujući i kogniciju. Smetnje kognitivnih procesa ispitivane su baterijama testova koje su uglavnom uključivale upitnike o bolu i numeričku skalu za procenu jačine bola i/ili vizuelne analogne skale i nekoliko mera različitih kognitivnih procesa u vidu samoopisa ili neuropsiholoških testova (Moriarty et al., 2011).

Generalno je među kliničarima rasprostranjeno shvatanje da je hroničan bol povezan sa smanjenim kognitivnim učinkom, a uz to su prisutne i subjektivne žalbe pacijenata. Uopšteno govoreći, dosadašnja istraživanja daju jaku osnovu za pretpostavku o oštećenju kognitivnih

funkcija kod pacijenata sa hroničnim bolom u poređenju sa ispitanicima iz opšte populacije. Ipak, važno je imati u vidu razlike u uslovima testiranja i merama kontrole različitih varijabli, raznolikosti bolnih stanja itd. Bez obzira na okolnosti početka bola, krajnja manifestacija hroničnog bola jesu strukturalne, funkcionalne i hemijske promene u centralnom nervnom sistemu. Ove promene posmatraju se kao neuralne mreže zajedničke bolu i kognitivnim funkcijama, te tako i egzekutivnim funkcijama koje su pod kontrolom frontalnih regiona mozga. Ti regioni mozga takođe mogu biti uključeni u procesiranje bola. Deficiti egzekutivnih funkcija kod hronično bolnih pacijenata dobijeni su u mnogim istraživanjima, ali nije uočen specifičan obrazac koji ima veze sa bolešću (Moriarty et al., 2011). Ipak, analizirajući dosadašnje radove na tu temu, Berryman i sar. (2014) su došli do zaključka da kod osoba sa hroničnim bolom postoji blago do umereno oštećenje tri egzekutivne komponente: inhibicije odgovora, kompleksnog egzekutivnog funkcionisanja i prebacivanja pažnje.

Na uzorku starijih odraslih osoba, prosečne starosti oko 73 godine, pokazalo se da je hronični lumbalni bol povezan sa slabijim postignućem na neuropsihološkoj bateriji, kao i da je takav slabiji učinak medijator između bola i lošijeg fizičkog funkcionisanja. Razlike između grupe sa hroničnim bolom i kontrolne grupe bile su u mentalnoj fleksibilnosti, neposrednom i odloženom prisećanju, jezičkim sposobnostima i spretnosti (Weiner, Rudy, Morrow, Slaboda, & Lieber, 2006).

Još jedno istraživanje rađeno na starijim osobama, prosečne starosti oko 76 godina, pokazalo je da procenjena jačina bola i raspoloženje nisu povezani sa merama kratkotrajne memorije i brzine procesiranja informacija, ali je jači bol bio povezan sa nižom mentalnom fleksibilnošću, čak i nakon kontrole depresivnih simptoma, upotrebe medikamenata, ostalih oboljenja i edukativnog nivoa (Karp et al., 2006).

Takođe, istraživanja pokazuju da negativne emocije povezane sa bolom i distres mogu potencijalno uticati na kognitivno funkcionisanje nezavisno od intenziteta bola. Izgleda da je anteriorni cingularni korteks integralna komponenta neuralnog sistema koja posreduje uticaj distresa povezanog sa bolom na mentalno funkcionisanje, kao što je prebacivanje pažnje. Osim toga, pronađeno je da su delovi mozga, koji su pogođeni perzistirajućim bolom (anteriorni cingularni korteks, dorzolateralni i dorzomedijalni prefrontalni korteks, inzula i hipokampus), povezani sa depresijom (Hart, Wade, & Martelli, 2003).

Efekti hroničnog stresa na kogniciju i mehanizmi preko kojih stres ostvaruje promene u moždanim strukturama i funkcijama ima važne implikacije za kognitivno funkcionisanje pacijenata sa hroničnim bolom. Preterana aktivnost simpatičkog nervnog sistema, neuroendokrini odgovori i eventualno aktivnost imunog sistema mogu biti deo maladaptivnog odgovora ovih pacijenata (Chapman & Gavrin, 1999).

Jedna studija bavila se povezanošću neuropsihološkog učinka (mere inteligencije, pažnje/koncentracije, kognitivne efikasnosti, memorije, vizuospacijalnih/konstruktivnih sposobnosti, verbalne i neverbalne fluentnosti, fleksibilnosti u mišljenju i manuelne spretnosti) i emocionalnog statusa pacijenata starosti od 22 do 67 godina sa hroničnim bolom koji je svakodnevno bio prisutan najmanje šest meseci, specifičan ili generalizovan, muskuloskeletne prirode (fibromialgija, glavobolje koje nisu migrenskog tipa, bol u vratu i leđima, osteoartritis kičme ili proksimalnih zglobova). Rezultati su pokazali da pacijenti sa većim distresom imaju više poteškoća u intelektualnom funkcionisanju, neposrednom i odloženom pamćenju verbalnog i neverbalnog materijala, apstraktnom mišljenju, rešavanju problema i kognitivnoj efikasnosti nego osobe sa manjim distresom (Iezzi, Archibald, Barnett, Klinck, & Duckworth, 1999). Razlike u postignuću između tri grupe pacijenata sa blagim, umerenim i izraženim distresom nisu bile pod uticajem starosti, edukativnog nivoa, zaposlenosti, narušenog fizičkog statusa, intenziteta i trajanja bola, niti upotrebe medikacije.

U nastavku prethodnog istraživanja koje je ovog puta za cilj imalo proveru doprinosa jačine bola i distresa postignuću na neuropsihološkim merama (pažnja/koncentracija, memorija, sposobnost rezonovanja) dobijeno je da i pored toga što je ceo model statistički značajan, jačina bola, distres i interakcija prethodna dva nemaju značajnog doprinosa kada se radi o pažnji/koncentraciji i sposobnosti rezonovanja nakon kontrolisanja godina formalnog obrazovanja (Iezzi, Duckworth, Vuong, Archibald, & Klinck, 2004). Nakon kontrolisanja istog, jačina bola i distres pokazali su se kao značajni, ali odvojeni prediktori pamćenja.

Dalje, pronađeno je da se neuropsihološki deficit naročito manifestuje na zadacima prebacivanja pažnje i otpornosti na interferirajuće činioce (Bosma & Kessels, 2002; Karp et al., 2006), te se govori o narušenoj egzekutivnoj kontroli (Karp et al., 2006; Weiner et al., 2006). Ona može biti više narušena nego neki manje složeni ili automatski procesi (Grisart & Van der Linden, 2001). Jedna od pretpostavki je da se bol takmiči za ograničene kognitivne resurse sa drugim stimulusima koji zahtevaju pažnju. Tekući bol može negativno da utiče na *top-down*

mehanizam regulacije pažnje, te ova teorija može sugerisati jedan od načina na koji je hroničan bol povezan sa kognitivnim oštećenjem (Legrain et al., 2009).

Donošenje odluka i emocionalna samoregulacija takođe uključuju egzekutivne funkcije i mogu biti kompromitovani kod pacijenata sa hroničnim bolom (Apkarian et al., 2004a; Solberg-Nes, Roach, & Segerstrom, 2009; Verdejo-Garcia, Lopez-Torrecillas, Calandre, Delgado-Rodriguez, & Bechara, 2009). Povećan broj grešaka na zadatku koji zahteva pažnju praćen je kraćim vremenom odgovaranja nego kod kontrolnih ispitanika (Veldhuijzen et al., 2006a), te se govori o mogućoj povezanosti hroničnog bola sa povećanom impulsivnošću ili narušenom kontrolnom pažnjom.

Postoje i studije koje nisu uspele da dokažu deficite egzekutivnih funkcija (na primer, Scherder et al., 2008; Suhr, 2003). U jednoj od studija pronađena je pozitivna povezanost između samoopisne mere bola i egzekutivnih funkcija (koje su ovde shvaćene u terminima kognitivne fleksibilnosti i inhibicije), i to u smislu da je bolje kognitivno funkcionisanje povezano sa većim stepenom prisustva bola i bolne neprijatnosti, što je bilo suprotno očekivanjima, ali studija nije uključila ispitanike bez prisustva bola i sprovedena je kod osoba približne prosečne starosti 85 godina (Oosterman, de Vries, Dijkerman, de Haan, & Scherder, 2009). U toj studiji nije pronađena povezanost između intenziteta bola i memorije ili bola i brzine procesiranja informacija (jedan od posmatranih testova za brzinu procesiranja bio je TMT A). A priori, pretpostavljena su dva različita mehanizma koja mogu da utiču na vezu između bolnog iskustva i kognicije. Jedan se odnosi na bol kao distraktor koji može da utiče na obrnutu povezanost bola i kognicije, tako da je pozitivna povezanost između egzekutivnih funkcija i bolnog iskustva u kontradiktornosti sa prethodno rečenim. Ipak, rezultat je u skladu sa jednom drugom pretpostavkom: narušeno kognitivno funkcionisanje kao indikator promena u moždanim strukturama predviđa bolno iskustvo. Pomenuti autori postavili su pitanje zašto egzekutivne funkcije, ali ne i memorija ili posebno posmatrana brzina procesiranja informacija, predviđaju iskustvo bola. Kao moguć odgovor na to posmatrali su ulogu frontalnog režnja i kod zadataka koji zahtevaju egzekutivne funkcije i kod procesiranja bola. Pozvali su se na jedno od ranijih istraživanja koje je pronašlo da pacijenti sa frontotemporalnom demencijom, dakle sa ozbiljnim stepenom degenerativnih promena frontalnog režnja, imaju smanjenje svesnosti o bolnim stimulusima (Bathgate, Snowden, Varma, Blackshaw, & Neary, 2001). Takođe, studije otkrivaju i pozitivnu povezanost između iskustva hroničnog bola i aktivacije prefrontalnog režnja (Baliki

et al., 2006), te se govori da intaktnost funkcionisanja frontalnog režnja može biti naročito važna za svesno doživljavanje bola. Iz ove perspektive čini se da očuvanost egzekutivnih funkcija ima pozitivnu povezanost sa jačinom bola o kojoj pacijenti izveštavaju, što bi bio izraz očuvanosti frontalnog režnja i time svesnosti o bolu. Oosterman i sar. (2009) naglašavaju da egzekutivne funkcije nisu povezane sa iskustvom bola nego zapravo sa aktuelnom sposobnošću da se izvesti o bolu i da se on proceni na odgovarajućoj skali. Ako je to slučaj, narušenost u egzekutivnom funkcionisanju može za posledicu imati nedovoljno izveštavanje o bolu u poređenju sa aktuelnim bolnim iskustvom. Ovo je podržano približno značajnom pozitivnom korelacijom između samoopisne mere depresivnih simptoma i procene egzekutivnih funkcija, sugerišući da su bolje egzekutivne funkcije povezane sa većim stepenom depresivnih simptoma. Ova mogućnost je izuzetno važna kada se uzme u obzir visoka prevalenca bolnih stanja kod starijih osoba i prijavljeno smanjenje bola prilikom tretmana koje je paralelno nivou kognitivnog pada (Won et al., 1999).

Takođe, važno je napomenuti da se i u odsustvu merljivih kognitivnih oštećenja mogu manifestovati funkcionalni deficiti, na primer, kao u situaciji kada je kod hronično bolnih pacijenata u laboratorijskim uslovima zabeležena očuvanost određenih parametara neuropsiholoških funkcija (praćenje, podeljena pažnja i pamćenje), ali su ispoljavali funkcionalnu nestabilnost prilikom vožnje (Veldhuijzen et al., 2006b).

Učenje i memorija ispitivani su kod pacijenata sa hroničnim bolom u poređenju sa kontrolnom grupom i to po sledećim parametrima: spacijalna memorija (Dick & Rashiq, 2007; Luerding, Weigand, Bogdahn, & Schmidt-Wilcke, 2008), verbalna memorija (Antepohl, Kiviloog, Andersson, & Gerdle, 2003; Bosma & Kessels, 2002; Oosterman, Derksen, van Wijck, Veldhuijzen, & Kessels, 2011; Weiner et al., 2006), radna memorija (kapacitet i prisećanje), sposobnost prepoznavanja po sećanju (Park, Glass, Minear, & Crofford, 2001) i odloženo spacijalno pamćenje (Luerding et al., 2008). Dobijeni su očekivano lošiji učinci pacijenata sa hroničnim bolom u odnosu na kontrolne ispitanike, a lošije postignuće postižu čak i na kognitivnim skrining merama u poređenju sa kontrolnom grupom (Povedano, Gascon, Galvez, Ruiz, & Rejas, 2007; Rodriguez-Andreu et al., 2009).

Istraživanja pacijenata sa hroničnim bolom mogu biti komplikovana između ostalog i zbog toga što je bol simptom mnogih kompleksnih poremećaja, kao što su fibromialgija i dijabetes, i čest je komorbiditet sa afektivnim i anksioznim poremećajima. Tako je moguće da

simptomi ili patofiziološke karakteristike koje se ne odnose na bol, ali su karakteristike ovih komorbidnih poremećaja, mogu takođe da utiču na aspekte kognicije koji su pomenuti, zbog poremećenih neuroendokrinih i neurotransmiterskih sistema. Osim toga, simptomi ostalih bolesti, pored psihijatrijskih, mogu uticati na postignuće pacijenata na nekim testovima, na primer, kod dijabetesne neuropatije mogu biti oštećeni motorni neuroni, te se usled toga može javiti lošiji učinak na testovima koji zahtevaju psihomotornu aktivnost (Moriarty et al., 2011).

Pronađeno je da hronicitet bola nije povezan sa razlikama u kognitivnom funkcionisanju (Alanoglu et al., 2005), dok neke druge studije pokazuju da trajanje bola ima inverznu povezanost sa kognitivnim postignućem (Apkarian et al., 2004a; Verdejo-Garcia et al., 2009).

Takođe, upotreba lekova je tipična kod hronično bolnih pacijenata, te su ispitivani i efekti analgetika na kognitivno funkcionisanje. Generalno, tretman hroničnog bola predstavlja veliki izazov za zdravstvene radnike. Sadašnje strategije upravljanja bolom fokusiraju se uglavnom na senzornu komponentu. Farmakološke intervencije tretiraju upalu i povezanu osetljivost nociceptora (nesteroidnim antiinflamatornim lekovima – NSAID), dovode do poboljšanja endogenih analgetičkih mehanizama (opijati, triciklični antidepresivi) i prigušenja ekscitabilnosti neurona koji učestvuju u prenosu bola (opijati, antikonvulzivi). Neki od navedenih agenasa mogu biti povezani sa pojavom kognitivnog oštećenja ili mogu produbiti već postojeći deficit, te uticati na rezultate neuropsihološke procene pacijenata sa hroničnim bolom (Moriarty et al., 2011). U studiji u kojoj je u potpunosti kontrolisan efekat lekova (Sjogren, Christrup, Petersen, & Hojsted, 2005) dobijeno je da su pacijenti koji su oralno uzimali opijate imali lošije postignuće na zadatku koji je podrazumevao pažnju/koncentraciju, radnu memoriju i brzinu procesiranja informacija od grupe koja je bila bez lekova.

U jednom od istraživanja, umesto pitanja koje se tiče uticaja bola na kognitivno funkcionisanje, postavilo se obrnuto pitanje: da li kognitivno funkcionisanje može da predvidi hroničan bol (Attal et al., 2014)? Cilj te prospektivne longitudinalne dvanaestomesečne studije bio je da se ispita uticaj pažnje, memorije i egzekutivnih funkcija i njihove veze sa depresijom, anksioznošću i pasivnim koping strategijama u određivanju prevalencije i jačine hroničnog bola i njegovog neuropatskog kvaliteta kod osoba nakon operacije kolena (usled osteoartritisa) i dojke (usled kancera), odnosno kod dve grupe pacijenata kod kojih postoji rizik za postoperativni hronični bol. Neuropsihološko postignuće bilo je u značajnoj korelaciji sa godinama i intenzitetom hroničnog bola, ali ne i sa dejstvom analgetika ili psihotropične medikacije koju su

dobijali pre operacije. Time je isključena mogućnost da je ispoljeni kognitivni deficit uslovljen upotrebom lekova. Kako je u ovoj studiji postavljeno pitanje da li kognitivno funkcionisanje može da predvidi hroničan bol, postignuće na TMT B pokazalo se kao značajan prediktor prisustva i jačine bola, kako na celom uzorku, tako i na testiranim poduzorcima. Prema autorima tog istraživanja, podaci sugerišu da su pacijenti sa konstitutivno ograničenim resursima pažnje ili kognitivne fleksibilnosti u povećanom riziku da pate od hroničnog bola nakon operacije, nezavisno od afektivnog statusa. Takođe, navode da ograničena kognitivna fleksibilnost, merena različitim instrumentima, može da reflektuje varijacije u individualnom premorbidnom funkcionisanju kortikolimbickog kruga, te tako individualne razlike u kognitivnoj fleksibilnosti mogu biti razmatrane kroz relaciju sa ostalim individualnim razlikama, kao što su genski polimorfizam i crte ličnosti (Williams, 2010). Deficit kognitivne fleksibilnosti može imati udela u nemogućnosti da se razrade koping strategije ili kognitivna regulacija emocija u vezi sa hroničnim bolom (Solberg-Nes et al., 2009). Diskutuje se o katastrofiziranju, kao maladaptivnoj strategiji, a ključan element uspešne adaptacije nije toliko upotreba same strategije nego da li se ona primenjuje fleksibilno, na način koji odgovara prirodi stresora (Bonanno, Papa, Lalande, Westphal, & Codman, 2004). U studiji Attala i sar. (Attal et al., 2014) pronađeno je da pasivna koping strategija, uključujući katastrofiziranje bola, predstavlja prediktor intenziteta bola nakon 12 meseci od operacije i negativno je povezana sa skorom na TMT B formi pre operacije, te se tumači kao potencijalni medijator odnosa između narušenog neuropsihološkog funkcionisanja i hroničnog bola.

Neuroimidžing studije imaju veliki doprinos razumevanju interakcije između bola i kognitivnog procesiranja na neuroanatomskom nivou. Somatosenzorna kortikalna area 1 i 2, inzularni korteks, talamus, prefrontalni korteks i anteriorna cingularna kora, identifikovani su kao šest regiona mozga koji se najčešće aktiviraju tokom obrade bola (Apkarian, Bushnell, Treede, & Zubieta, 2005). Periakvaduktalna siva masa, bazalne ganglije, cerebelum, amigdala i hipokampus takođe pokazuju povezanost sa aktivacijom bola, iako manje dosledno u odnosu na prethodno navedeno. Ovi neuroanatomski korelati bola su takođe prisutni i kod procesiranja kognitivnih informacija. Anteriorna cingularna kora prima input od limbickih regiona kao što su talamus, hipokampus i amigdala i njena uloga je u kontroli selektivne pažnje, radne memorije i svesti o načinjenim greškama (Klein et al., 2007). Preklapanje moždanih regiona uključenih u bol i kognitivne procese podržava tzv. Teoriju ograničenih resursa kada se radi o

neuropsihološkom oštećenju i hroničnom bolu, odnosno, slikovito rečeno, bol i kognitivni procesi se „bore“ da budu obrađeni, a imaju, kao što je rečeno, zajedničke strukture koji učestvuju u njihovoj obradi, te jedno od navedenog dobija na prednosti.

Grube promene u morfologiji mozga, kao i one suptilnije, pojavljuju se kod različitih vrsta hroničnog bola. Gubitak sive mase kod hronično bolnih pacijenata javlja se u većoj meri u poređenju sa kontrolnim ispitanicima iste starosne grupe i može da utiče na neke kognitivne deficite koji su registrovani kod ovih pacijenata. Ispitivale su se promene volumena u specifičnim regionima sive mase, kao što su inzularni korteks, anteriorna cingularna kora i dorzolateralni prefrontalni korteks, kod hronično bolnih pacijenata i kod njih se dosledno pokazala redukcija volumena (Apkarian et al., 2004b; Kuchinad et al., 2007; Luerding et al., 2008; May, 2008), što se dovodi u vezu sa oštećenjem radne memorije i/ili egzekutivnih funkcija.

Rasprostranjeno je shvatanje da je hroničan bol povezan sa kognitivnim smetnjama. Bez obzira na okolnosti početka bola, krajnja manifestacija hroničnog bola jesu strukturalne, funkcionalne i hemijske promene u centralnom nervnom sistemu, koje se posmatraju kao neuralne mreže zajedničke bolu i kognitivnim funkcijama, a mogu biti povezane i sa depresivnošću (na primer, anteriorni cingularni korteks, dorzolateralni i dorzomedijalni prefrontalni korteks, inzula i hipokampus). Ipak, za razliku od pacijenata sa multiplom sklerozom, nije uočen specifičan obrazac koji ima veze sa bolešću. Neke od razlika između grupe sa hroničnim bolom i kontrolne grupe bile su u mentalnoj fleksibilnosti kao aspektu egzekutivnih funkcija, radnoj memoriji, neposrednom i odloženom prisećanju različitih sadržaja, jezičkim sposobnostima i spretnosti, čak i na kognitivnim skrining merama. Pokazalo se da je jači bol povezan sa nižom mentalnom fleksibilnošću i to nakon kontrole depresivnih simptoma, upotrebe medikamenata, ostalih oboljenja i edukativnog nivoa. Govori se i o narušenoj egzekutivnoj kontroli, uz pretpostavku da se bol takmiči za ograničene kognitivne resurse sa drugim stimulusima koji zahtevaju pažnju. Donošenje odluka i emocionalna samoregulacija koje takođe uključuju egzekutivne funkcije mogu biti kompromitovani kod ovih pacijenata. Nasuprot navedenom, postoje i studije koje nisu uspele da potvrde deficite egzekutivnih funkcija kod hronično bolnih pacijenata. Očuvanost egzekutivnih funkcija imala je pozitivnu povezanost sa jačinom bola o kojoj su pacijenti izveštavali, što se shvatilo kao izraz očuvanosti frontalnog režnja, te i svesnosti o bolu. Ukazuje

se na to da i upotreba farmakoterapije u tretiranju bola može imati uticaja na loše kognitivno postignuće. Osim toga, došlo se na ideju da se ispita i da li kognitivno funkcionisanje može da predvidi hroničan bol, što je takođe potvrđeno. U tom kontekstu prokomentarisano je da deficit kognitivne fleksibilnosti može imati udela u nemogućnosti da se razrade koping strategije, te se pasivna koping strategija pokazala kao potencijalni medijator odnosa između narušenog neuropsihološkog funkcionisanja i hroničnog bola.

1.5.5. Osobine ličnosti pacijenata sa hroničnim bolom

Pregledom dosadašnje literature, stiče se utisak da je ispitivanju osobina ličnosti pacijenata sa hroničnim bolom posvećeno nedovoljno pažnje u odnosu na istraživanja neuropsihološkog i afektivnog statusa.

Postavilo se pitanje da li postoji efekat bola, shvaćen kao privremeno stanje, na karakteristike ličnosti, kao relativno trajni fenomen (Fishbain et al., 2006). Pregledom dostupnih studija, isti autori su došli do zaključka da rezultati merenja nisu nezavisni od prisustva bolnog stanja, na primer, prilikom upotrebe inventara za procenu koping strategija/inventara koji se odnose na procenu samoeфикаsnosti, inventara za procenu prisustva somatizacije ili nekih drugih oboljenja i upitnika ličnosti postoji konzistentan nalaz u smislu poboljšanja koji je u skladu sa uspešnim tretmanom bola.

Hroničan bol shvata se i u kontekstu izloženosti hroničnom stresu, za koji su istraživanja pokazala da dovodi do redukcije volumena mozga. Neuroticizam kao generalna tendencija da se iskuse negativne emocije, sa druge strane, pokazuje negativnu povezanost sa moždanim volumenom, kao i pozitivnu povezanost sa povećanom incidencom depresivnih i anksioznih poremećaja (Hart et al., 2003). Hart i sar. (2003) sugerišu povezanost između distresa, naročito negativnih emocija koje se odnose na bolno stanje, i kognitivnog oštećenja pacijenata sa hroničnim bolom, čak i nezavisno od jačine bola, ali potencijalna medijaciona uloga mnogih varijabli ostaje nerazjašnjena.

Izgleda da anteriorni cingularni korteks igra važnu ulogu u procesiranju bola, naročito kada se radi o afektivno-motivacionoj dimenziji ovog iskustva. Kao deo mozga koji modulira emocionalnu reaktivnost i doprinosi egzekutivnom sistemu pažnje, anteriorni cingularni korteks može biti integralna komponenta neuralnog sistema koja posreduje između distresa povezanog sa

bolom i kognitivnog funkcionisanja, uključujući i usmeravanje/prebacivanje pažnje. Mehanizmi povezani sa traženjem resursa, interferirajući uticaji ili recipročna supresija između afektivnog i kognitivnog domena anteriornog cingularnog korteksa, mogu ležati u osnovi smetnje kognitivne funkcije. Maladaptivni fiziološki odgovori na stres i disregulacija hipotalamo-hipofizno-adrenalne ose su drugi mogući uzrok kognitivnog oštećenja kod pacijenata sa hroničnim bolom. Fiziološki odgovori na ponovni stres su pozitivno povezani sa promenama u moždanoj strukturi i funkciji. Posebno se ističe mogućnost da je iščekivanje bolnog simptoma, koji je teško predvideti, značajan stresor koji u više navrata aktivira pomenutu osu i anteriorni cingularni korteks, naročito kod pacijenata sa visokom crtom Neuroticizma, što za posledicu ima kognitivnu disfunkciju (Hart et al., 2003).

Istraživanje koje se bavilo ispitivanjem sa jedne strane egzekutivnih funkcija, čije su mere obuhvatile angažovanje dorzolateralnog prefrontalnog korteksa i anteriorne cingularne kore, a sa druge strane intenziteta bola, kod osoba sa reumatoidnim artritismom, pokazalo je da je povišen stepen bola povezan sa lošijim učinkom na neuropsihološkim merama. U relaciji između egzekutivnih funkcija i intenziteta bola, Negativan afektivitet se nije pokazao kao moderator ili medijator, ali je Pozitivan afektivitet moderirao tu povezanost. Za pacijente koji su imali povišen Pozitivan afektivitet bila je značajna inverzna povezanost između bola i egzekutivnog funkcionisanja (Abeare et al., 2010).

Uzimajući kao osnovu Cloningerov pristup relaciji između psihopatoloških sindroma i ličnosti (Cloninger, Przybeck, Svrakic, & Wetzel, 1994), autori su ispitali razlike između hronično bolnih pacijenata i kontrolnih subjekata (Conrad et al., 2007). Nakon kontrole depresivnosti i anksioznosti kao stanja, koji su više bili izraženi kod pacijenata, pronađeno je da su pacijenti ostvarili više skorove na dimenziji Izbegavanje povreda, a niže na dimenzijama Samousmerenost i Kooperativnost u odnosu na zdrave ispitanike.

Jedna od studija bavila se profilom ličnosti hronično bolnih pacijenata koji su učestvovali u intenzivnom tronedeljnom interdisciplinarnom rehabilitacionom programu (Hayes, Bretz, Townsend, Luger, & Hooten, 2012), oslanjajući se na Petofaktorski model (Costa & McCrae, 1992). Od ispitanih pacijenata, 53% je imalo (vrlo) visoke skorove na Neuroticizmu. Kada su upoređeni pacijenti sa niskim/prosečnim Neuroticizmom i oni sa visokim/veoma visokim, poslednji su imali viši nivo depresivnosti i katastrofiziranja u vezi sa bolom i to: pre tretmana, neposredno posle tretmana i nakon šest meseci; takođe su imali više izraženu jačinu bola uoči

tretmana. Osobe sa visokim Neuroticizmom i niskom Ekstraverzijom, tzv. Sumorni pesimisti, i osobe sa visokim Neuroticizmom i visokom Ekstraverzijom, tzv. Prekomerni emotivci, koristili su više benzodijazepama i antidepresiva iz grupe SSRI nego pacijenti sa niskim Neuroticizmom. Pacijenti sa niskom Prijatnošću imali su manje šanse da završe program, dok su oni sa niskom Savesnošću bili više skloni pušenju.

Biće spomenuta još jedna studija koja je za uzorak imala žene sa osteoartritisom i/ili fibromialgijom, a u kojoj se ispitala uloga Pozitivnog afektiviteta u adaptaciji na bol, kao i uloga u moderaciji interpersonalnog stresa i bola na Negativan afektivitet. Akcenat je bio na važnosti pozitivnih emocija kod osoba koje trpe hroničan bol, te se pokazalo da Pozitivan afektivitet predviđa niži nivo bola na nedeljnom nivou, da je Pozitivan afektivitet, kako na nedeljnom nivou tako i generalno, bio povezan sa nižim Negativnim afektivitetom, kako direktno, tako i u interakciji sa bolom i stresom (Zautra, Johnson, & Davis, 2005).

Stiče se utisak o nedovoljnom broju istraživanja na temu ličnosti kod osoba sa hroničnim bolom. Govori se o povezanosti između distresa, naročito negativnih emocija koje se odnose na bolno stanje, i kognitivnog oštećenja pacijenata sa hroničnim bolom, čak i nezavisno od jačine bola. Potencijalna medijaciona uloga mnogih varijabli još uvek nije razjašnjena, ali se ističe značaj anteriornog cingularnog korteksa i disregulacija hipotalamo-hipofizno-adrenalne ose. Iščekivanje bolnog simptoma, koji je teško predvideti, predstavlja značajan stresor koji u više navrata aktivira pomenutu osu i anteriorni cingularni korteks, naročito kod pacijenata sa visokom crtom Neuroticizma, što za posledicu ima kognitivnu disfunkciju. Za pacijente koji su imali povišen Pozitivan afektivitet bila je značajna inverzna povezanost između bola i egzekutivnog funkcionisanja. Kada su se poredili pacijenti sa niskim/prosečnim Neuroticizmom i oni sa visokim/veoma visokim, poslednji su imali viši nivo depresivnosti i katastrofiziranja u vezi sa bolom i više izraženu jačinu bola uoči tretmana. Osobe sa visokim Neuroticizmom i niskom Ekstraverzijom i osobe sa visokim Neuroticizmom i visokom Ekstraverzijom koristili su najviše medikamenata za regulaciju afekta.

1.6. Psihološka (ne)fleksibilnost u kontekstu hroničnih oboljenja: multipla skleroza i bolni sindrom

Hronična oboljenja privlače sve veću pažnju psihologa i predstavljaju veliki izazov za moderne zdravstvene sisteme. Pokazalo se da ljudi sa hroničnim medicinskim stanjima imaju značajno veću verovatnoću za pojavu depresije (9.3% nasuprot 3.2% onih koji nemaju hronično oboljenje) i stopa depresivnosti se više nego udvostručava kada je prisutno više od jednog hroničnog oboljenja, sve do 23% (Moussavi et al., 2007).

Osobe sa različitim telesnim oboljenjima, pa tako i one sa multiplom sklerozom, doživljavaju fizičku nelagodnost i distres, imaju potrebu za emocionalnom kontrolom i sigurnošću u medicinske resurse koji im stoje na raspolaganju. Da bi se izborile sa tegobama i zadovoljile potrebe, mogu da ispolje sklonost ka praktikovanju različitih strategija samopomoći, kao što su izbegavanje unutrašnjih iskustava, supresija kao vid kontrole ili fuzija sa evaluacijama simptoma i negativnim mislima. Na uzorku obolelih od multiple skleroze dobijeno je da kognitivna fuzija doprinosi predikciji pokazatelja distresa i nakon uvođenja bespomoćnosti i izbegavanja iskustva kao prediktora (Gillanders et al., 2014). Ove strategije mogu voditi ne samo pogoršanju telesne bolesti i negativnim reakcijama na tretman (Greer, 1991), već i sekundarnim psihičkim smetnjama kao što su depresija i anksioznost (Robinson et al., 2004a). Otuda su se prihvatanje i defuzija pokazali efikasnim metodama sprečavanja telesnih i psiholoških komplikacija.

Glavni cilj ACT-a u radu sa ovakvim pacijentima je da im se pomogne da prihvate prisustvo fizičkih simptoma, ali i misli, osećanja i sećanja koja su udružena sa tegobama, te da im se ukaže na pozitivna zdravstvena ponašanja. Opravdanost ovog cilja ilustrovana je istraživanjem koje je pokazalo da su pacijenti sa multiplom sklerozom, koji imaju izražen veći stepen prihvatanja svoje bolesti, nakon kontrolisanja relevantnih demografskih varijabli i varijabli povezanih sa bolešću, imali snižen nivo distresa, a povišen Pozitivan afektivitet, zadovoljstvo životom, bolju prilagođenost u braku i bolje zdravlje (Pakenham & Fleming, 2011). Aktivno angažovanje, nastavljanje sa životnim aktivnostima uprkos tegobama, je bilo snažniji prediktor pozitivnih ishoda nego spremnost da se izbegavanje i kontrola prepoznaju kao neefikasne strategije adaptacije na hronično stanje.

Da sa posledicama bolesti nisu suočeni samo pacijenti, već i okolina, govori sledeće istraživanje koje je ispitivalo procese pune svesnosti i prihvatanja kao deo psihološke fleksibilnosti kod pacijenata obolelih od multiple skleroze i njihovih partnera (Pakenham & Samios, 2013). Viši nivo pune svesnosti bio je povezan sa nižim stepenom depresivnosti i anksioznosti kod pacijenata sa multiplom sklerozom, a prihvatanje je ostvarilo značajne efekte ne samo na depresivnost i anksioznost nego i na zadovoljstvo životom i partnerskim odnosom i na podizanje Pozitivnog afektiviteta. Dalje, pokazalo se da što je viši nivo prihvatanja kod partnera, to je pacijent sa multiplom sklerozom zadovoljniji partnerskim odnosom. Takođe, kada je bio relativno nizak nivo partnerovog prihvatanja, prihvatanje obolelog je bilo značajno povezano sa sniženom depresivnošću, ali kada je bio relativno visok nivo partnerovog prihvatanja, nije bilo značajnog efekta prihvatanja obolelog na depresivnost.

Dosadašnja istraživanja ukazuju na ulogu različitih procesa psihološke fleksibilnosti u svakodnevnom funkcionisanju i psihološkom blagostanju, uključujući i proces prihvatanja bola (na primer, Cheung, Wong, Yap, & Chen, 2008; Mason, Mathias, & Skevington, 2008; McCracken, 1998; McCracken, Gauntlett-Gilbert, & Vowles, 2007; McCracken & Velleman, 2010; McCracken & Vowles, 2008; Nicholas & Asghari, 2006; Viane et al., 2003). Za ljude sa hroničnim bolom svakodnevnica postoje ispunjena iskustvima koja uče da izbegavaju, ne samo bol sam po sebi, nego se izbegavaju i drugi fizički simptomi, javlja se osećanje krivice ili stida zbog nemogućnosti da funkcionišu kao ranije, osećanje straha i anksioznosti. Osim izbegavanja, osoba se sve više upušta u katastrofiziranje ili neke druge oblike neadaptivnog razmišljanja i ponašanja (McCracken, Vowles, Gregg, & Almada, 2010). Pokazalo se da je psihosocijalna disfunkcionalnost više pod uticajem izbegavanja bola nego stepena njegove izraženosti (McCracken, 1998). Viši stepen prihvatanja hroničnog bola bio je povezan sa nižim intenzitetom bola, manjim stepenom anksioznosti zbog bola i manjim izbegavanjem, zatim sa manjim stepenom depresivnosti, manjom fizičkom i psihosocijalnom nestabilnošću, boljim radnim statusom i boljim izvršavanjem dnevnih obaveza (Esteve, Ramírez-Maestre, & López-Martínez, 2007; McCracken, 1998). Takođe, pacijenti sa većim stepenom prihvatanja hroničnog bola, kroz izvestan vremenski period (do šest meseci), bolje su funkcionisali na emotivnom, socijalnom i fizičkom planu, koristili su manje lekova i imali su bolji radni status (McCracken & Eccleston, 2005). Dalje, veće prihvatanje bola povezano je sa manjim stepenom simptoma depresivnosti i

anksioznosti, jačine bola i njegovog interferirajućeg uticaja, kao i sa smanjenim brojem poseta lekaru zbog bola (Fish, McGuire, Hogan, Morrison, & Stewart, 2010).

Jedna od studija koja je bila dizajnirana da razume vezu između strategija kopinga, izbegavanja iskustva i psihopatoloških fenomena kod pacijenata sa hroničnim bolom, ispitala je medijacionu ulogu izbegavanja iskustva između strategija kopinga i simptoma mentalnih poremećaja (Costa & Pinto-Gouveia, 2011). Osobe koje su bile sklone korišćenju adaptivnih strategija kopinga imale su niži nivo depresivnosti i distresa. Ipak, maladaptivne strategije, kao što je izbegavanje, nisu pokazale vezu sa navedenim. Što se tiče izbegavanja iskustva pronađena je značajna i pozitivna korelacija sa depresivnošću, anksioznošću i distresom. Kada je reč o medijacionoj ulozi strategija kopinga, pretpostavljeno je da izbegavanje iskustva može dovesti do distresa, depresivnosti i anksioznosti preko rigidnih/nefleksibilnih tendencija izbegavanja neželjenih unutrašnjih događaja, što je i potvrđeno za depresivnost i distres, ali ne i anksioznost.

Pokazalo se da su osobe sa hroničnim oboljenjima u većem riziku za razvoj psihijatrijskih simptoma/poremećaja u odnosu na pripadnike opšte populacije. U borbi sa svojim tegobama pribegavaju različitim strategijama samopomoći, koje su često neefikasne, kao što je, na primer, izbegavanje. S obzirom na neminovnost prisustva tegoba glavni cilj ACT-a u radu sa ovakvim pacijentima jeste da im se pomogne da prihvate prisustvo simptoma u sklopu bolesti, ali i misli i osećanja koja se u vezi sa tim javljaju. Istraživanja pokazuju da povišen nivo pune svesnosti i prihvatanja imaju pozitivan uticaj na mnoge aspekte života pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom.

1.7. Efikasnost i važnost ACT-a kod multiple skleroze i hroničnog bola

Može se reći da su do sada najviše korišćene intervencije kognitivno-bihejvioralne terapije kako bi se kvalitet života osoba sa multiplom sklerozom podigao na viši nivo (Walker & Gonzalez, 2007). Ove tehnike su najviše bile usmerene na ublažavanje zamora ili simptoma depresivnosti. S obzirom na dosadašnji fokus na samo jedan problem, sa jedne, i širok raspon poteškoća kod pacijenata sa multiplom sklerozom sa druge strane, javila se potreba za upotrebom i istraživanjem novih tehnika u okviru tzv. trećeg talasa, kao što je ACT.

Pokazalo se da čak i jednodnevne radionice u trajanju od pet sati daju dugoročne pozitivne efekte i to 12 nedelja nakon inicijalnog susreta (Sheppard et al., 2010). Opšti didaktički deo pokrio je šest tematskih područja:

- psihoedukaciju o multiploj sklerozi;
- identifikovanje štetnih efekata kontrole neželjenih misli, osećanja i fizioloških reakcija povezanih sa ovom hroničnom bolešću;
- važnost uspostavljanja ravnoteže između prihvatanja i strategija promene ponašanja;
- vežbe identifikovanja/formulisanja vrednosti;
- korišćenje tehnika pune svesnosti i prihvatanja za podsticanje psihološke fleksibilnosti prilikom suočavanja sa preprekama u sklopu bolesti;
- korišćenje tehnika kognitivne defuzije kako bi se smanjio uticaj negativnih misli i osećanja na ponašanje.

U toku radionice, pacijenti su aktivno učestvovali i na kraju su dobili materijal (kao što je CD sa vođenjem vežbi pune svesnosti, kopije radnih listova itd.) kako bi i kod kuće praktikovali vežbe. I pored izuzetno malog uzorka od svega 15 pacijenata, sa protokom vremena došlo je do značajnog smanjenja simptoma depresivnosti i uticaja bolnih simptoma na ponašanje i raspoloženje kod ovih pacijenata, i pored toga što su aktuelno iskustvo bola i fizički status ostali nepromenjeni. Takođe, došlo je i do smanjenja tendencije ka supresiji misli kao neefikasnog načina strategija kopinga i uopšte do poboljšanja kvaliteta života.

Sve je veći broj dokaza koji govore i u prilog efikasnosti ACT-a u tretmanu hroničnog bola kako odraslih (McCracken & Gutiérrez-Marttínez, 2011; McCracken et al., 2005; Vowles & McCracken, 2008; Vowles, McCracken, O'Brien, 2011; Wicksell, Ahlqvist, Bring, Melin, & Olsson, 2008), tako i dece (Wicksell, Melin, Lekander, & Olsson, 2009), sugerišući da čak i kratke intervencije u trajanju od tri do osam nedelja imaju značajan pozitivan uticaj na različite aspekte funkcionisanja ovih osoba.

Pretpostavka koja stoji iza primene ACT-a kod hroničnog bola odnosi se na to da nije toliko važna jačina bola ili ostalih simptoma, koliko psihološka priroda veze između simptoma i ponašanja. Iako cilj ACT-a nije smanjenje bola, distresa ili promena učestalosti i sadržaja misli, ipak ove intervencije modifikuju uticaj bola ili drugih simptoma kroz prihvatanje i tehnike pune svesnosti (McCracken & Gutiérrez-Marttínez, 2011).

Na primer, pokazalo se značajno poboljšanje u emocionalnom, socijalnom i fizičkom funkcionisanju kod osoba sa hroničnim bolom čak i nakon tri meseca od završene primene intervencija ACT-a (McCracken et al., 2005), te smanjenje bola, simptoma depresivnosti, anksioznosti povezane sa bolom, fizičke onesposobljenosti, broja poseta lekarima, poboljšanja radnog statusa i opšteg fizičkog stanja (Vowles & McCracken, 2008), a većina navedenog je i kasnije kroz istraživanje ispitivana i potvrđena za isti vremenski period (McCracken & Gutiérrez-Marttínez, 2011).

Poređenje deset sesija intervencija ACT-a sa uobičajenim tretmanima, za pacijente koji pate od povrede kičmenog stuba, pokazalo je bolji učinak kada se radi o fizičkoj onesposobljenosti, zadovoljstvu životom, strahu od pokreta i depresiji (Wicksell, Ahlqvist, Bring, Melin, & Olsson, 2008).

Postoji istraživanje koje je imalo za cilj praćenje pacijenata sa hroničnim bolom tokom dužeg vremenskog perioda posle primene ACT-a, a ne samo nakon nekoliko meseci kao u većini istraživanja. Nakon tri godine od prolaska kroz terapiju (Vowles, McCracken, & O'Brien, 2011), uočeno je generalno poboljšano funkcionisanje pacijenata. Prosečna veličina efekta razlike u funkcionisanju za period od pre tretmana do tri meseca bio je 0.76, a za period od pre tretmana do tri godine bio je 0.57. Što se tiče prvog perioda, efekat je bio velik za prihvatanje bola, depresiju i anksioznost povezanu sa bolom, srednji za broj poseta lekaru, vrednosti, fizičku i psihosocijalnu onesposobljenost, dok je za intenzitet bola efekat bio mali. Kada se pogleda drugi period, efekat je bio velik za prihvatanje, srednji za razliku u vrednostima, depresiji, anksioznosti povezanoj sa bolom, psihosocijalnoj onesposobljenosti i broju poseta lekaru, a mali za uspeh u ostvarenju postavljenih ciljeva spram vrednosti, intenzitet bola i fizičku onesposobljenost. Autori tog istraživanja komentarišu mali efekat redukcije bola na taj način što zapravo cilj ACT-a i nije njegovo smanjenje, već kroz prihvatanje dolazi do smanjenje distresa u vezi sa bolom, te negativnih uticaja na funkcionisanje, a sve govori u prilog tome da je efikasno funkcionisanje moguće i u toku trajanja bola.

Evaluacija primene intervencija ACT-a govori u prilog njihove izuzetne efikasnosti kod osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom. Iako cilj ACT-a nije smanjenje bilo kakvih simptoma ili promena učestalosti i sadržaja misli, već njihovo prihvatanje, dolazi do znatnog poboljšanja

navedenog i pozitivnog uticaja na različite aspekte funkcionisanja, što je evidentno i nakon dužeg vremenskog perioda.

2. Empirijski deo

U ovom poglavlju najpre će biti reči o ideji odakle potreba za ovakvim nacrtom istraživanja i koji su njegovi problemi, ciljevi i pretpostavke. Potom sledi deo o onome šta je sve bilo potrebno da bi se istraživanje sprovedo, kao i opis uzorka, načina na koji su se podaci prikupljali, statusa varijabli koje su se ticale glavnih analiza, metoda za obradu dobijenih podataka, priprema i ispitivanja različitih pokazatelja pre nego što se pristupilo analizama koje bi trebalo da nam daju odgovore na postavljena pitanja, te i njihov opis sa prikazom rezultata.

2.1. Obrazloženje potrebe za istraživanjem

Na našim prostorima tek od nedavno se govori o pristupu ACT-a. S obzirom na njegovu dokazanu široku primenljivost i efikasnost, ovo istraživanje ima za cilj da doprinese boljem razumevanju procesa/konstrukata koji su njime obuhvaćeni. Sa jedne strane, može da predstavlja izvesnu vrstu validacije mera kojima su ovi konstrukti operacionalizovani. Sa druge strane, nisu poznata istraživanja koja su se na ovakav obuhvatan način bavila Modelom psihološke (ne)fleksibilnosti, odnosno koja su inspirisana Kashdanovim i Rottenbergovim modelom (Kashdan & Rottenberg, 2010) koji ukazuje na determinante psihološke (ne)fleksibilnosti. Posebno je bitno istaći da ispitivanje podrazumeva uzorak osoba kod kojih usled prirode i samog toka bolesti/hroničnog stanja činioci psihološke fleksibilnosti mogu biti narušeni.

Važnost identifikovanja osnove ili faktora koji utiču na procese psihološke fleksibilnosti ogleda se u potencijalnoj primeni ili, bolje rečeno, prilagođavanju intervencija ACT-a koje su se generalno pokazale kao delotvorne kod osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom. Istraživanje tih faktora svakako je važno zbog pružanja potencijalnih smernica za intervencije ACT-a, koje su do sada pokazale brojne prednosti. Jedna od tih prednosti je kratak vremenski period koji je potreban za njihovo sprovođenje, što je veoma relevantno kada se radi o pacijentima sa narušenim kognitivnim i fizičkim statusom, koji bi, zbog ograničenih kapaciteta i otežanih mogućnosti kretanja, mogli da imaju poteškoće da se posvete nekim zahtevnijim

programima zbrinjavanja. Takođe, pozitivni efekti intervencija ACT-a mogu da se odraze na mnogim nivoima funkcionisanja i potencijalno su dugoročni. Zbog svoje jednostavnosti i zanimljivosti (upotrebe metafora, paradoksa i iskustvenih vežbi), pojedine zadatke osobe mogu praktikovati i van kliničkog konteksta, u kućnim uslovima. Pristup može biti i individualni i grupni, a intervencije se mogu kombinovati i sa ostalim psihoterapijskim orijentacijama. Sa jedne strane, osoba ipak mora da poseduje izvestan kapacitet da bi mogla da razume i prihvati određene postupke, a sa druge strane, upravo intervencije koje doprinose povećanju psihološke fleksibilnosti mogu da utiču na poboljšanje egzekutivnosti i ostalih kognitivnih funkcija (Chiesa, Calati, & Serretti, 2011), te bi mogle da se shvate i kao vid kognitivne rehabilitacije pacijenata sa oštećenim moždanim strukturama.

Iako dosadašnja istraživanja ističu međusobnu povezanost procesa ACT-a, važno je identifikovati ulogu pojedinačnih procesa koji mogu da doprinesu većem prihvatanju postojećeg narušenog zdravstvenog statusa, te manjem stepenu izraženosti simptoma depresivnosti i anksioznosti. Na taj način praktičan rad sa obolelima bi mogao da se usmeri na ove procese, jer je bitno da osoba prihvati nastalo hronično stanje/bolest, da prihvati teške misli i osećanja u vezi sa tim, kako bi to u što manjoj meri remetilo kvalitet njenog života i kako bi mogla da se fokusira na efikasnu svakodnevnu aktivnost.

2.2. Problemi i ciljevi istraživanja

S obzirom na ukazanu važnost psihološke fleksibilnosti, problem ovog korelacionog istraživanja je da se proverí veza kognitivnih i psiholoških determinanti sa psihološkom (ne)fleksibilnošću definisanom prema modelu ACT-a, pri čemu su u istraživanje uključeni sledeći procesi koji su prikazani u uvodnim razmatranjima: opšta psihološka nefleksibilnost (ranije nazivana izbegavanje iskustva), kognitivna fuzija, puna svesnost i prihvatanje hronične bolesti/tegoba. Istraživanje testira opisanu hipotezu Kashdana i Rottenberga (Kashdan & Rottenberg, 2010) prema kojoj su relevantni činioci psihološke (ne)fleksibilnosti egzekutivne funkcije i osobine ličnosti, kao što su Neuroticizam, Pozitivan afektivitet, Otvorenost ka iskustvu, Svesnost i Rigidnost, u zavisnosti od toga da li su više ili manje naglašene, a u slučaju Rigidnosti poželjna je umerena zastupljenost.

Brojna istraživanja su ubedljivo pokazala da je kod pacijenata sa multiplom sklerozom najviše oštećena brzina procesiranja informacija (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011), kao deo egzekutivnih funkcija, preciznije rečeno, egzekutivnog kontrolnog sistema (Anderson, 2002), čime je kod ovih osoba, prema Kashdanovoj i Rottenbergovoj pretpostavci (Kashdan & Rottenberg, 2010), narušena kognitivna osnova psihološke fleksibilnosti. Otuda smo za testiranje odabrali ovu grupu pacijenata, pretpostavljajući da bi se kod njih mogla očekivati psihološka nefleksibilnost usled same prirode bolesti. Sa druge strane imamo pacijente kod kojih su takođe prisutne telesne tegobe, distres i hronicitet bolesti, kao što je to slučaj kod osoba sa hroničnim bolom, koji isto ispoljavaju psihološku nefleksibilnost, ali kod kojih se očekuje prednost ubrzini procesiranja informacija u odnosu na pacijente sa multiplom sklerozom. Kroz pomenuta dosadašnja istraživanja (na primer, Abeare et al., 2010; Benedict et al., 2005; Bol et al., 2009; Bruce & Lynch, 2011; Englert, 2008; Hayes et al., 2012) poznate su i izvesne promene na planu ličnosti kod osoba sa hroničnim oboljenjima ili su naglašene neke od karakteristika ličnosti, te nas zanima i njihov doprinos psihološkoj (ne)fleksibilnosti, a u odnosu na egzekutivnost kao što pretpostavlja Kashdanov i Rottenbergov model (Kashdan & Rottenberg, 2010).

Osim navedenog, postoji i zamisao da se na ispitanim pacijentima ustanove potencijalni psihopatološki efekti psihološke nefleksibilnosti. Naime, istraživanja su pokazala a) da različiti procesi psihološke nefleksibilnosti imaju negativne posledice na mentalno zdravlje (na primer, Baer et al., 2008; Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; de Bruin et al., 2012; Gillanders et al., 2014; Pennato et al., 2013), b) da je neprihvatanje hronične bolesti jedan od specifičnih aspekata psihološke nefleksibilnosti (na primer, McCracken & Eccleston, 2005) i c) da neprihvatanje hronične bolesti kao takvo takođe doprinosi simptomima mentalnih poremećaja/distresu (na primer, Fish et al., 2010; Pakenham & Fleming, 2011). Na osnovu ovih relacija pretpostavljeno je da psihološka (ne)fleksibilnost može da ostvari značajan efekat na prisustvo depresivnih i anksioznih simptoma kod pacijenata sa hroničnim tegobama, a jedan od načina bio bi i preko (ne)prihvatanja hronične bolesti/tegoba.

Pre svega toga, bilo je relevantno ispitati razlike među pacijentima u različitim procesima psihološke (ne)fleksibilnosti. Razlike u (ne)prihvatanju hronične bolesti/tegoba, kao specifičnom aspektu psihološke (ne)fleksibilnosti, elementima (dis)egzekutivnosti, osobinama

ličnosti i depresivnim i anksioznim simptomima ispitane su ne samo s obzirom na bolest već i izraženu opštu psihološku fleksibilnost ili nefleksibilnost.

Otuda, ciljevi ovog istraživanja su da se odgovori na sledeća pitanja:

1. Da li postoje značajne razlike u procesima psihološke (ne)fleksibilnosti koji se ne odnose na specifičan kontekst (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji i punoj svesnosti) kod osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom?
2. Da li postoje značajne razlike u prihvatanju hronične bolesti/tegoba kao specifičnom obliku psihološke fleksibilnosti, koji je kontekstualno uslovljen oboljenjem, i njegovim aspektima (aktivnom angažovanju i voljnosti da se iskuse tegobe) kod psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata obolelih od pomenute dve vrste bolesti?
3. Da li postoje značajne razlike u određenim elementima (dis)egzekutivnosti (količniku disegzekutivnosti, brzini jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, broju grešaka) kod psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom?
4. Da li postoje značajne razlike u osobinama ličnosti (Neuroticizmu, Pozitivnom afektivitetu, Otvorenosti ka iskustvu, Savesnosti i Rigidnosti) kod psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom?
5. Kakav je doprinos egzekutivnih funkcija, odnosno brzine jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, i pomenutih karakteristika ličnosti procesima psihološke (ne)fleksibilnosti (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji, punoj svesnosti i prihvatanju hroničnih tegoba u sklopu osnovne bolesti) kod ispitanih pacijenata?
6. Da li postoje značajne razlike u simptomima depresivnosti i anksioznosti kod psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom?
7. Da li opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost preko (ne)prihvatanja hronične bolesti/tegoba (njegovih aspekata) doprinose prisustvu simptoma depresivnosti i anksioznosti kod ispitanih pacijenata?

2.3. Hipoteze istraživanja

1. Pretpostavlja se da neće doći do značajnih razlika u ispoljenim procesima psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji i punoj svesnosti) između dve grupe pacijenata sa hroničnim tegobama (osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolnim stanjem).

Ukoliko se oslonimo na znanja o samoj prirodi i toku navedenih oboljenja, njihovim posledicama na različite aspekte funkcionisanja, kao i na prethodna nezavisna istraživanja potencijalnih determinanti psihološke (ne)fleksibilnosti (na primer, DeYoung et al., 2005; Creswell et al., 2007; Ochsner & Gross, 2008), moguće je da se ove dve grupe pacijenata ne razlikuju značajno u navedenim procesima.

2. Uzimajući u obzir prethodno rečeno, pretpostavlja se da neće biti značajne razlike ni u prihvatanju tegoba i njegovim aspektima s obzirom na prisustvo hroničnog oboljenja. Ipak, veruje se da će ispitanici kod kojih je više izražena opšta psihološka fleksibilnost ispoljiti i veće prihvatanje svojih tegoba u sklopu osnovne bolesti, kao vrlo specifično uslovljenog konteksta (McCracken & Eccleston, 2005), u odnosu na nefleksibilne ispitanike.

Ukoliko se dobiju značajne razlike među grupama, moguća je i potvrda interaktivnog efekta bolesti i opšte psihološke nefleksibilnosti na prihvatanje hronične bolesti/tegoba i na njegove aspekte.

3. Očekuje se postojanje značajnih razlika u brzini procesiranja informacija kod dve grupe pacijenata, bilo da je reč o jednostavnom ili kompleksnom konceptualnom praćenju. Veruje se da su osobe sa multiplom sklerozom znatno sporije u odnosu na osobe sa hroničnim bolom, jer su brojna istraživanja pokazala da kod pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze upravo najviše strada brzina procesiranja informacija (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011; Stoquart-ElSankari et al., 2010) koja se može posmatrati kao deo egzekutivnog kontrolnog sistema (Anderson, 2002).

Sa jedne strane, dosadašnja istraživanja (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Drew et al., 2008; Weiner et al., 2006) su i kod jedne i kod druge grupe pacijenata ustanovila smetnje pažnje i narušenu egzekutivnost, u smislu *kognitivne* fleksibilnosti. Uzimajući u obzir navedeno, ne postoji osnova za pretpostavku da bi kod neke od grupa pacijenata bila veća prisutnost grešaka prilikom jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja kao manifestacije smetnje pažnje/radne memorije, a greške su česte i kod kognitivno očuvanih odraslih osoba. Ne postoji osnova ni za izraženiji indeks disegzekutivnosti kod neke od grupa pacijenata, odnosno da im je sa usložnjavanjem zadatka potrebno više vremena za izvođenje istog. Sa druge strane, prema Modelu relativne posledice (DeLuca et al., 2004), osnovna poteškoća u brzini procesiranja informacija posledično pogađa druge kognitivne domene, te ukoliko se dobiju značajne razlike u brzini izvođenja jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja kod pacijenata, moguće je da se dobiju i značajne razlike u ostalim pokazateljima egzekutivnosti.

Na osnovu do sada dobijenih relacija između procesa psihološke fleksibilnosti i egzekutivnosti (Creswell et al., 2007), kao i na osnovu Kashdanovog i Rottenbergovog modela potencijalnih determinanti psihološke fleksibilnosti (Kashdan i Rottenberg, 2010), pretpostavlja se da bi ispitanici sa izraženom opštom psihološkom nefleksibilnošću mogli imati poteškoća u ispitanim elementima egzekutivnosti, tj. količniku disegzekutivnosti, brzini jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja i broju grešaka prilikom jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja.

Osim toga, mogao bi se očekivati i značajan interaktivni efekat bolesti i opšte psihološke nefleksibilnosti na elemente egzekutivnosti koji bi ukazivao na to da nefleksibilnost kod dve vrste pacijenata podrazumeva različit stepen disegzekutivnosti.

4. Kada je reč o dimenzijama ličnosti, dosadašnja istraživanja uglavnom govore u prilog povišenog Neuroticizma i snižene Savesnosti kod pacijenata sa multiplom sklerozom. Ostaje nam da vidimo da li je pretpostavljeno povišenje na Neuroticizmu i pretpostavljeno sniženje na Savesnosti dovoljno izraženo da možemo da govorimo o prisutnosti značajnih razlika između osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, s obzirom na to da su, koliko nam je poznato, istraživanja o karakteristikama ličnosti osoba sa hroničnim bolom retka i sugerišu takođe povišen

Neuroticizam (Hayes et al., 2012). Za ostale dimenzije ličnosti koje su obuhvaćene ovim istraživanjem (Pozitivan afektivitet, Otvorenost ka iskustvu i Rigidnost) nemamo osnovu da tvrdimo da bi bile više izražene kod jedne, odnosno druge grupe pacijenata.

Kod posmatranja grupe psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika, na osnovu dosadašnjih istraživanja (Boelen & Reijntjes, 2008; Latzman & Masuda, 2013), može se pretpostaviti da će osobe sa naglašenom opštom psihološkom nefleksibilnošću ispoljiti značajno povišen Neuroticizam i sniženu Savesnost. Takođe, na osnovu pretpostavki Kashdanovog i Rottenbergovog modela (Kashdan & Rottenberg, 2010), moguće je očekivati snižen Pozitivni afektivitet i Otvorenost ka iskustvu i povišenu Rigidnost kod psihološki nefleksibilnih osoba.

Mogao bi se očekivati i značajan interaktivni efekat bolesti i opšte izražene psihološke nefleksibilnosti na dimenzije ličnosti koji bi sugerisao da nefleksibilnost kod dve vrste pacijenata podrazumeva razlike u osobinama ličnosti.

5. Pretpostavlja se značajan doprinos egzekutivnosti, preciznije, brzine procesiranja informacija, i osobina ličnosti, procesima psihološke (ne)fleksibilnosti kod pacijenata nezavisno od bolesti, s obzirom na to da se u Kashdanovom i Rottenbergovom modelu o njima govori kao o potencijalnim determinantama psihološke (ne)fleksibilnosti (Kashdan & Rottenberg, 2010).

Očekujemo, međutim, da kod obolelih od multiple skleroze i pacijenata sa hroničnim bolom vidimo i specifičnosti u relaciji brzine procesiranja informacija kao dela egzekutivnog kontrolnog sistema i pojedinih osobina ličnosti, sa jedne strane, i pojedinih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti (opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije, pune svesnosti i prihvatanja hronične bolesti) sa druge strane.

6. Na osnovu dosadašnjih ispitanih relacija opšte psihološke nefleksibilnosti i depresivnih i anksioznih simptoma, mogle bi se očekivati značajne razlike između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih osoba (na primer, Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; Pennato et al., 2013), bez obzira na vrstu prisutne bolesti. Postoje istraživanja koja govore o visokom stepenu prisustva simptoma depresivnosti i anksioznosti i kod pacijenata sa multiplom sklerozom i kod

pacijenata koji trpe hroničan bol (na primer, Gerrits et al., 2014; Jefferies, 2006; Moore et al., 2012; Orenius et al., 2013; Sá, 2008; Wood et al., 2013;).

Ukoliko bi se dve vrste pacijenata ipak razlikovale po nivou ovih pokazatelja distresa postojala bi i mogućnost interaktivnog efekta bolesti i psihološke nefleksibilnosti na njihovo prisustvo.

7. S obzirom na ranije uspostavljene veze između različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti i mentalnog zdravlja (Baer et al., 2008; Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; de Bruin et al., 2012; Fish et al., 2010; Gillanders et al., 2014; McCracken & Eccleston, 2005; Pakenham & Fleming, 2011; Pennato et al., 2013) pretpostavlja se da bi osim direktnog efekta opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti na registrovane depresivne i anksiozne simptome, mogao da postoji i njihov indirektni efekat preko dva aspekta (ne)prihvatanja bolesti, što podrazumeva vrlo specifičan kontekst. Očekuje se da što osoba više manifestuje opštu psihološku nefleksibilnost, kognitivnu fuziju i/ili manju punu svesnost, manje prihvata svoju bolest, što može da dovede do povišenog nivoa simptoma depresivnosti i anksioznosti.

2.4. Metod

2.4.1. Odobrenje Etičke komisije

Istraživanje je odobrila Etička komisija Kliničkog centra Vojvodine u Novom Sadu (Prilog 1), uz prethodno dobijanje pismene Saglasnosti upravnice Klinike za neurologiju i usmenog odobrenja načelnika Odeljenja za demijelinizacione, inflamatorne i kompresivne bolesti centralnog nervnog sistema i načelnika Odeljenja za neuromišićne bolesti, spinalne bolesti i bolna stanja.

2.4.2. Uključni kriterijumi za istraživanje

Što se tiče uslova za uključivanje u istraživanje, bilo je potrebno sledeće:

- pripadnost grupi pacijenata ili sa dijagnozom multiple skleroze ili sa hroničnim bolom koji je prisutan najmanje tri meseca;
- starost osoba između 18 i 65 godina;
- skor na kognitivnom skriningu ≥ 24 (test će biti objašnjen u odeljku Instrumenti);
- odsustvo slabosti motorike i koordinacije dominantne ruke;
- dovoljna očuvanost čula sluha i vida i različitih modaliteta govora;
- poznavanje srpskog jezika na komunikacijskom nivou;
- odsustvo anamneze i nalaza koji bi govorili u prilog psihijatrijskih oboljenja, drugih neuroloških oboljenja i maligniteta;
- dozvoljene su bile one kategorije psihijatrijskih oboljenja koje uključuju simptome depresivnosti i anksioznosti u periodu od nastupanja osnovne bolesti.

2.4.3. Opis uzorka i procedure

Nakon upoznavanja sa svrhom istraživanja i potpisivanja Informisanog pristanka (Prilog 2), u istraživanju je inicijalno učestvovalo 238 pacijenata. Iz daljeg istraživanja bili su isključeni ispitanici koji su neadekvatno popunili upitnike i oni koji nisu ispunili neke od uslova za uključivanje u istraživanje (na primer, skor prilikom kognitivnog skrininga bio je niži od 24, a jedna pacijentkinja je u svojoj istoriji bolesti imala zabeležen pokušaj suicida). Zbog toga je broj ispitanika sveden na 229.

Prvu grupu činili su pacijenti **sa dijagnozom multiple skleroze**, relapsno-remitentnog oblika, koja je uspostavljena prema tzv. McDonaldovim kriterijumima (Polman et al., 2011): **diseminacija u prostoru** – zahvaćenost dve ili više regija centralnog nervnog sistema i **diseminacija u vremenu** – postojanje dva, vremenski jasno odvojena relapsa. Za vreme ispitivanja pacijenti su bili u fazi remisije. Uzorkom je obuhvaćeno 113 osoba, od toga 41 osoba muškog pola (36.3%) i 72 osobe ženskog pola (63.7%), prosečne starosti 39.75 godina ($SD = 9.35$). Najmlađi ispitanik imao je 21 godinu, a najstariji 64. Prosečno trajanje dužine bolesti iznosilo je 100.8 meseci ($SD = 68.16$), najkraće je bilo 10 meseci, a najduže 337. Prosečan

intenzitet tegoba na skali od 0 do 10 bio je 3.45 ($SD = 2.25$). Više od polovine ispitanika, njih 65 (57.5%), imalo je završenu srednju školu, potom slede oni sa završenim fakultetom, 25 (22.1%), sa višom/visokom školom, 11 (9.7%), sa statusom studenta, 7 (6.2%), i sa osnovnom školom, 5 (4.4%). Približno jednak broj bio je onih koji su zaposleni puno radno vreme, 44 (38.9%), i onih koji su u invalidskoj penziji zbog osnovne bolesti, 42 (37.2%). Njih 11 se izjasnilo da ne radi zbog nedostatka posla (9.7%). Kao što je već rečeno, bilo je sedmoro studenata, dok se petoro nije uklapalo u navedene kategorije (4.4%), navodeći da su se opredelile za ulogu domaćice, da ne rade zbog osnovne bolesti ili da se upravo očekuje početak posla. Troje je zaposleno sa skraćenim radnim vremenom (2.7%), a jedna osoba je u redovnoj penziji (0.9%). Što se tiče bračnog statusa, najviše je bilo onih koji su u braku, 69 (61.1%). Skoro jednak broj bio je onih koji su u vezi, 18 (15.9%), i onih koji su bez partnera, 15 (13.3%). Bilo je sedmoro razvedenih (6.2%) i četvoro koji žive u vanbračnoj zajednici (3.5%). Jako mali broj praktikuje jogu, svega šestoro (5.3%), ili neki drugi vid meditacije – samo jedna osoba (0.9%). Aktuelno je najveći broj pacijenata sa multiplom sklerozom na imunomodulatornoj terapiji, 104 (92%). U proteklih šest meseci, više od polovine, 75 (66.4%), nije imalo akutno pogoršanje bolesti koje bi potvrdio ordinirajući neurolog. Ostali podaci o pogoršanjima i posetama neurologu u istom vremenskom periodu, kao i o odlascima kod drugih lekara specijalista i psihologa mogu se naći u Tabeli 2.

Drugu grupu su činile osobe **sa hroničnim tegobama usled bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva, kao i usled poremećaja kranijalnih nerava**. Da bi bolno stanje bilo proglašeno kao hronično potrebno je da bude prisutno najmanje tri meseca (Aguggia, 2003; Merksey & Bogduk, 1994). Prosečno trajanje bola iznosilo je 69.21 meseci ($SD = 85.76$), a najduže je bilo 372 meseca, sa prosečnim intenzitetom 5.55 ($SD = 2.25$). Ovaj deo uzorka je obuhvatio 116 ispitanika, od toga 36 osoba muškog pola (31%) i 80 osoba ženskog pola (69%), prosečne starosti 46.47 godina ($SD = 11.09$). Najmlađi ispitanik je imao 19 godina, a najstariji 65. Slično kao i u prethodnoj grupi pacijenata, najviše je bilo onih sa završenom srednjom školom, 70 (60.3%), potom sa završenim fakultetom, 23 (19.8%), sa višom/visokom školom, 12 (10.3%), devetoro sa osnovnom školom (7.8%), dok se dvoje izjasnilo da ima status studenta (1.7%). Najveći deo njih je radno aktivan i to puno radno vreme, 70 (60.3%), zatim slede oni koji nemaju posao, 22 (19%), 15 je u redovnoj penziji (12.9%), a šestoro se nije uklapalo u ponuđene kategorije (5.2%), navodeći uglavnom bolno stanje kao razlog zašto nisu radno angažovani, da je upravo prekinut radni odnos, da neguju člana porodice ili da je nedavno ostvarena uloga majke.

Već je pomenuto da je bilo dva studenta, dok je jedna osoba u invalidskoj penziji (0.9%). I u ovoj grupi je najviše onih koji su u braku, 77 (66.4%), dok su sledeći statusi približno jednako zastupljeni: bez partnera 11 osoba (9.5%), razvedenih je bilo 10 (8.6%) i u vezi 9 (7.8%). U odnosu na prethodno navedeno, nešto manje je bilo onih koji žive u vanbračnoj zajednici, šestoro (5.2%), a najmanje je bilo onih koji žive sami jer im je partner preminuo, troje (2.6%). Meditaciju praktikuje svega sedmero (6%). Što se tiče lokalizacije bola, najviše je bilo onih kod kojih bol zahvata dve regije, 51 (44%), npr. lumbalni deo sa iradijacijom u donje ekstremitete kao kod dijagnoze lumboišijalgije, zatim onih kod kojih je zahvaćena samo jedna regija, 48 (41.4%), npr. cervikalni deo, zatim 14 pacijenata (12.1%) je izvestilo o bolu lociranom na tri mesta, npr. cervikalni deo, gornji ekstremiteti i lumbalni deo, i troje (2.6%) je izvestilo o bolu prisutnom u gornjim i donjim ekstremitetima i cervikalnom i lumbalnom delu. Kada se posmatra ukupan broj poseta lekarima specijalistima zbog bola u poslednjih šest meseci (odlasci kod neurologa, reumatologa/fizijatra, ortopeda, neurohirurga, anesteziologa, specijaliste sportske medicine, kao i odlasci radi elektromioneurografije – EMNG i radioloških snimanja – MR i RTG), jednom je posetilo lekara osmoro pacijenata (6.9%), dva puta 27 (23.3%), tri puta 13 (25.9%), četiri puta 18 (15.5%), pet puta sedmero (6.0%), šest puta desetoro (8.6%), sedam puta šestoro (5.2%), osam puta troje (2.6%), devet puta takođe troje (2.6%), deset puta dvoje (1.7%), 12 puta jedan (0.9%) i 16 puta isto jedan pacijent (0.9%). U Tabeli 2 mogu se videti ove pojedinačne posete, kao i posete drugim lekarima specijalistima i psihologu u pomenutom vremenskom periodu. Upotreba medikamenata kod oba uzorka prikazana je u Tabeli 3.

Tabela 2

Odlasci osoba sa multiplom sklerozom (MS) i hroničnim bolom (HB) kod lekara specijalista i psihologa u poslednjih šest meseci

Zdravstveni radnici/saradnici	Broj poseta	MS pacijenti	HB pacijenti
Neurolog (pogoršanja/bol)	1	29 (25.7%)	36 (31.0%)
	2	7 (6.2%)	14 (12.1%)
	3	2 (1.8%)	4 (3.4%)
	6	-	2 (1.7%)
	10	-	1 (0.9%)
	1	6 (5.3%)	35 (30.2%)

Reumatolog/fizijatar	2	-	13 (11.2%)
	3	-	12 (10.3%)
	4	-	4 (3.4%)
	5	-	2 (1.7%)
	6	-	2 (1.7%)
	7	-	2 (1.7%)
	8	-	2 (1.7%)
Ortoped	1	1 (0.9%)	7 (6.0%)
	2	-	4 (3.4%)
	3	-	4 (3.4%)
	4	-	1 (0.9%)
	6	-	1 (0.9%)
Neurohirurg	1	-	13 (11.2%)
	2	-	3 (2.6%)
	3	-	1 (0.9%)
Anesteziolog	1	-	1 (0.9%)
Specijalista sportske medicine	1	-	2 (1.7%)
EMNG	1	-	101 (87.1%)
	2	-	1 (0.9%)
MR/RTG	1	-	30 (25.9%)
	2	-	1 (0.9%)
Kardiolog/internista	1	2 (1.8%)	14 (12.1%)
	2	1 (0.9%)	1 (0.9%)
	3	-	2 (1.7%)
	4	-	1 (0.9%)
Endokrinolog	1	5 (4.4%)	4 (3.4%)
	2	-	2 (1.7%)
Imunolog	1	-	3 (2.6%)
	4	-	1 (0.9%)
	5	-	1 (0.9%)

Alergolog/pulmolog	1	1 (0.9%)	3 (2.6%)
	3	-	1 (0.9%)
Hematolog	1	1 (0.9%)	-
	4	-	1 (0.9%)
Dermatolog	1	2 (1.8%)	1 (0.9%)
	2	1 (0.9%)	1 (0.9%)
Otorinolaringolog	1	1 (0.9%)	-
	2	1 (0.9%)	1 (0.9%)
Nefrolog	1	-	1 (0.9%)
	2	-	1 (0.9%)
Gastroenterolog	1	-	1 (0.9%)
	2	1 (0.9%)	-
Urolog	1	5 (4.4%)	2 (1.7%)
	2	1 (0.9%)	-
	6	1 (0.9%)	-
Ginekolog	1	3 (2.7%)	-
	3	1 (0.9%)	1 (0.9%)
	4	1 (0.9%)	-
Psihijatar	2	2 (1.8%)	-
	3	-	2 (1.7%)
	5	1 (0.9%)	-
Psiholog	1	1 (0.9%)	1 (0.9%)

Napomena. U obzir nisu uzete kontrole, nego isključivo obraćanje zbog tegoba.

Tabela 3

Upotreba medikamenata osoba sa multiplom sklerozom (MS) i hroničnim bolom (HB)

Medikamenti	Broj medikamenata (iz iste grupe)	MS pacijenti	HB pacijenti
Antidepresivi	1	25 (22.1%)	9 (7.8%)
Anksiolitici	1	23 (20.4%)	20 (17.2%)
	2	2 (1.8%)	-

Hipnotici	1	2 (1.8%)	1 (0.9%)
Analgetici	1	8 (7.1%)	33 (28.4%)
	2	-	11 (9.5%)
	3	-	4 (3.4%)
Neurološka terapija	1	16 (14.2%)	8 (6.9%)
Kardiološka terapija	1	5 (4.4%)	9 (7.8%)
	2	2 (1.8%)	9 (7.8%)
	3	-	3 (2.6%)
	4	-	1 (0.9%)
	5	-	1 (0.9%)
Endokrinološka terapija	1	8 (7.1%)	8 (6.9%)
	2	1 (0.9%)	1 (0.9%)
Pulmološka terapija	1	-	4 (3.4%)
Gastroprotektivi	1	1 (0.9%)	7 (6.0%)
Urološka terapija	1	3 (2.7%)	1 (0.9%)
	2	1 (0.9%)	-
Suplementi	1	37 (32.7%)	22 (19.0%)
	2	2 (1.8%)	2 (1.7%)

Napomena. Kod pacijenata sa multiplom sklerozom nisu uzeti u obzir lekovi koje koriste po potrebi nakon aplikacije imunomodulatorne terapije, a koji služe za ublažavanje simptoma sličnih gripu.

Potrebno je napomenuti da su ispitane razlike između pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom prema sociodemografskim obeležjima i varijablama u vezi sa bolešću što je predstavljeno u posebnom odeljku u okviru Skrining podataka pre glavnih analiza.

Istraživanje je sprovedeno tokom 2014. godine u Kliničkom centru Vojvodine, na Klinici za neurologiju, na Odeljenju za demijelinizacione, inflamatorne i kompresivne bolesti centralnog nervnog sistema (osobe sa multiplom sklerozom) i na Odeljenju za neuromišićne bolesti, spinalne bolesti i bolna stanja (osobe sa hroničnim bolom), prilikom dolazaka pacijenata na kontrolne preglede ili radi dalje dijagnostičke obrade. Učešće u istraživanju je bilo dobrovoljno, te je pacijentima naglašeno da neće imati nikakve posledice na njihov dalji medicinski tretman i zdravstvenu zaštitu.

Nakon ispitivačevog uvida u medicinsku dokumentaciju, usledilo je popunjavanje Upitnika o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima (Prilog 3 i 4) i osnovna procena mentalnog statusa (Prilog 5). Ukoliko su kriterijumi za učešće u istraživanju, koji su ranije pomenuti, bili zadovoljeni, nastavilo se sa ispitivanjem egzekutivnih funkcija (Prilog 6) i zadavanjem predviđenih upitnika različitim redosledom (Prilozi 7 - 15), upravo da bi se izbegao tzv. efekat redosleda.

2.4.4. Instrumenti

Svi primenjeni instrumenti su u javnom domenu, sem Upitnika o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima, koji je konstruisan za potrebe ovog istraživanja.

Učesnici u istraživanju su popunili sledeću bateriju testova i samoopisnih mera:

- Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima;
- Kratko ispitivanje mentalnog statusa
(Mini Mental State Examination – MMSE: Folstein, Folstein, & McHugh, 1975);
- Test pravljenja traga
(Trail Making Test – TMT: Reitan, 1955);
- Subskale Neuroticizam, Otvorenost i Savesnost iz upitnika Velikih pet plus dva
(VP+2-70: Čolović, Smederevac i Mitrović, 2014);
- Subskalu Pozitivan afektivitet iz Inventara afekata baziranog na PANAS-u
(Positive and Negative Affect Schedule – PANAS: Watson, Clark, & Tellegen, 1988);
- Subskalu Rigidnost iz Skale potrebe za zaokruženošću
(Need for Closure Scale – NFCS: Webster & Kruglanski, 1994);
- Upitnik prihvatanja i akcije
(Acceptance and Action Questionnaire – AAQ-II: Bond et al., 2011);
- Upitnik kognitivne fuzije
(Cognitive Fusion Questionnaire – CFQ: Gillanders et al., 2014);
- Upitnik pune svesnosti sa pet faceta
(Five Facet Mindfulness Questionnaire – FFMQ: Baer et al., 2006);

- Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola/njegova adaptacija (Chronic Pain Acceptance Questionnaire-Revised – CPAQ-R: McCracken et al., 2004);
- Skalu za procenu intenziteta tegoba u sklopu osnovne bolesti;
- Subskale Depresivnost i Anksioznost iz Skale depresivnosti, anksioznosti i distresa (Depression Anxiety Stress Scale – DASS-21: Lovibond & Lovibond, 1995).

Vreme za popunjavanje upitnika nije bilo ograničeno, jedino je bilo mereno i zabeleženo prilikom rešavanja Testa pravljenja traga, kako je i predviđeno prema uputstvu za zadavanje ovog testa.

Ispitivanje je vršeno individualno i ponekad u manjim grupama, kada su se popunjavale samoopisne mere (ne više od petoro pacijenata).

2.4.4.1. Osnovni podaci o ispitaniku

Kako bi se prikupile relevantne informacije o ispitaniku, koristio se **Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima** konstruisan za potrebe ovog istraživanja (na primer, podaci o polu, starosti, obrazovanju, zaposlenosti, praktikovanju meditacije, trajanju bolesti, medikamentima, posetama lekarima/psihologu...): verzija za osobe sa multiplom sklerozom (Prilog 3) i verzija za osobe sa hroničnim bolom (Prilog 4).

2.4.4.2. Procena kognitivnog statusa

Kratko ispitivanje mentalnog statusa (Mini Mental State Examination – MMSE: Folstein et al., 1975; adaptacija na srpski jezik: Leposavić, 2014). Ovaj test je primenjen radi utvrđivanja aktuelnog kognitivnog statusa pacijenata i provere da li su u mogućnosti da udovolje ostalim testovnim zahtevima, te je kriterijum za uključivanje u istraživanje bio skor ≥ 24 , jer se do ove granice sugeriša blaga kognitivna disfunkcija. Maksimalan skor je 30. Test se sastoji od 11 kratkih zadataka koji se odnose na vremensku i prostornu orijentaciju, različite modalitete govora (nominaciju, repetaciju, razumevanje, čitanje i pisanje), pažnju, neposredno i odloženo prisećanje i vizuokonstruktivne sposobnosti. Primer testa dat je u Prilogu 5.

2.4.4.3. Ispitivanje egzekutivnih funkcija

Test pravljenja traga (Trail Making Test – TMT: Reitan, 1955). TMT je jedan od najpopularnijih neuropsiholoških testova i deo je mnogih baterija. Ovaj test se sastoji iz dva dela. **A forma** podrazumeva sukcesivno procesiranje jednog koncepta, odnosno jednostavno konceptualno praćenje: zadatak ispitanika je da redom spoji kružice u kojima se nalaze brojevi od 1 do 25. **B forma** obuhvata paralelno praćenje dva koncepta, odnosno kompleksno konceptualno praćenje: najpre je potrebno spojiti broj u svetlom kružiću sa istim brojem u tamnom kružiću, a zatim taj kružić sa narednim brojem u svetlom kružiću itd. Kraj je kod svetlog broja 13. Opisana B forma predstavlja alternativnu verziju. U originalnoj verziji B forma se sastoji iz spajanja rednog broja i slova abecede. I u A i u B formi brojevi su slučajno raspoređeni po hartiji. Ispitaniku se naglasi da brojeve spaja što brže može, a da pritom ne odiže olovku. Test je namenjen za procenu usmeravanja i održavanja pažnje, vizuospacijalnog pretraživanja/brzine procesiranja informacija (obe forme) i mentalne fleksibilnosti, koja podrazumeva efikasnost podeljene pažnje i sposobnost prebacivanja pažnje (B forma).

Skor se izražava kao vreme u sekundama koje je potrebno da bi se svaki deo testa uradio. Takođe, može se izračunati i količnik disegzekutivnosti: vreme potrebno za izvođenje B forme podeljeno sa vremenom ostvarenim prilikom popunjavanja A forme (Lamberty, Putnam, Chatel, Beliauskas, & Adams, 1994). Što je veći količnik disegzekutivnosti to je osobi napornije da izvršava zadatak sa usložnjavanjem okolnosti. Istraživanja su pokazala da na brzinu rešavanja ovog testa mogu da utiču godine starosti (Bäckman et al., 2004; Tombaugh, 2004), ali ne i na preciznost izvođenja (Bäckman et al., 2004). Takođe, postignuće je i pod uticajem edukativnog nivoa (Clark et al., 2004; Tombaugh, 2004), ali ne i pola (Tombaugh, 2004). Uticaj godina i obrazovanja može se umanjiti upravo razmatranjem količnika disegzekutivnosti (Hester, Kinsella, Ong, & McGregor, 2005). Iako studije pokazuju da pouzdanost može biti visoka, ipak rezultati zavise od uzorka (mlađi/stariji, klinički/neklinički) i vremenskog intervala kada je ponovo rađen test (Strauss, Sherman, & Spreen, 2006).

Najviše su do sada objavljivane norme koje se odnose na vreme potrebno da bi se završio TMT. Dodatno je istraživana klinička vrednost količnika (B/A) ili razlika u skorovima (B-A). Učestalost grešaka, koja se u kliničkoj praksi često spominje, obično nije bila uključena u validacionim studijama (Ashendorf et al., 2008). Bilo je onih koji su isticali da bi trebalo

uključiti korekcije ispitivača i dodati ih na konačno vreme potrebno za izvođenje određene forme (Stuss et al., 2001). Greške na TMT-u je teško interpretirati, s obzirom na to da su česte i kod kognitivno očuvanih odraslih osoba. U jednoj studiji 34.7% zdravih ispitanika je napravilo najmanje jednu grešku na TMT B (Ruffolo, Guilmette, & Willis, 2000). U drugoj studiji koja je posmatrala pacijente sa lezijama i lokalizaciju tih lezija (frontalne nasuprot ostalim), pokazalo se da broj grešaka veći od 1 ima visoku prediktivnu moć, odnosno veći broj grešaka sugerisao je prisustvo frontalnih lezija, ali prisustvo manje od dve greške nije nužno bilo pokazatelj nefrontalnih lezija – niska negativna prediktivna moć (Stuss et al., 2001). Neki autori su rešenje videli i u kombinaciji vremena potrebnog za izvršenje zadatka i broju napravljenih grešaka, praveći konačni skor (Ashendorf et al., 2008). Primer testa pogledati u Prilogu 6.

2.4.4.4. Procena ličnosti

Upitnik Velikih pet plus dva (VP+2-70: Čolović i sar., 2014). Inicijalna verzija VP+2 (Smederevac, Mitrović i Čolović, 2010) konstruisana je na osnovu leksičkih opisa ličnosti u srpskom jeziku, a proizašla je iz druge psiholeksičke studije sprovedene kod nas, po uzoru na Tellegenov i Wallerov izbor opisa ličnosti (Waller, 1999). Ta verzija skale sadrži 184 stavke, dok skraćena ima 70. Stavke su raspoređene u sedam subskala, a svaka subskala sadrži po 10 ajtema: Neuroticizam ($\alpha = .82$), Ekstraverzija ($\alpha = .81$), Otvorenost ($\alpha = .75$), Savesnost ($\alpha = .82$), Agresivnost ($\alpha = .79$), Pozitivna valenca ($\alpha = .81$) i Negativna valenca ($\alpha = .77$). Navedeni koeficijenti pouzdanosti, po modelu interne konzistentnosti, dobijeni su na validacionom uzorku iz opšte populacije (Čolović i sar., 2014).

Za potrebe ovog istraživanja korišćene su tri subskale iz skraćene verzije upitnika i dobijeni su takođe dobri pokazatelji relijabilnosti: Neuroticizam ($\alpha_{MS} = .84$; $\alpha_{HB} = .88$), za procenu stepena reaktivnosti na potencijalno ugrožavajuće stimulse i sklonosti ka lošim osećanjima (na primer, „Lako se obeshrabrim.“), Otvorenost ($\alpha_{MS} = .80$; $\alpha_{HB} = .82$), za ispitivanje sklonosti ka novim saznanjima i različitim interesovanjima (na primer, „Voleo/la bih da isprobam što više stvari u životu.“), i Savesnost ($\alpha_{MS} = .81$; $\alpha_{HB} = .76$), za procenu odnosa prema obavezama (na primer, „Veoma sam temeljan/a u onome što radim.“). Odgovori se daju na petostepenoj skali Likertovog tipa, od 1 – uopšte se ne slažem do 5 – potpuno se slažem. Viši

skor na svakoj subskali govori o većoj izraženosti određene sklonosti. Zadate subskale date su u Prilogu 7.

Inventar afekata baziran na PANAS-u (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS: Watson et al., 1988; adaptacija na srpski jezik: Mihić, Novović, Čolović, & Smederevac, 2014). Ovaj instrument predstavlja prevod i adaptaciju upitnika koji obuhvata 20 prideva raspoređenih u dve subskale: Pozitivan afektivitet (10) i Negativan afektivitet (10). Prilikom validacije ovog upitnika, koeficijent pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti bio je .89 (Mihić et al., 2014), a slično je dobijeno i u još nekim istraživanjima na srpskom govornom području (Jovanović, 2010; Mihić, Sokić, Samac i Ignjatović, 2014).

Ovde je korišćena samo subskala Pozitivan afektivitet (na primer, „Pun entuzijazma.“), pri čemu je koeficijent pouzdanosti kod oba uzorka bio dobar ($\alpha = .87$). Odgovori se daju na petostepenoj Likertovoj skali, čime se izražava generalna sklonost da se iskuse navedena osećanja, od 1 – nikada ili skoro nikada do 5 – uvek ili skoro uvek, te viši skor govori u pravcu veće sklonosti. Subskalu pogledati u Prilogu 8.

Skala potrebe za zaokruženošću (Need for Closure Scale – NFCS: Webster & Kruglanski, 1994; adaptacija na srpski jezik: Gogić, Jovanović i Novović, 2009). Ova skala namenjena je za procenu individualnih razlika u potrebi za kognitivnom zaokruženošću kroz 42 ajtema raspoređenih u pet subskala: Red (10), Izvesnost (8), Odlučnost (7), Neodređenost (9) i Rigidnost (8). Postoji kontrolna subskala, Laganje (5), koja se ne uzima u obzir prilikom izračunavanja konačnog skora u proceni pomenutog višedimenzionalnog konstrukta, već služi za eliminisanje onih ispitanika koji na ovoj subskali postižu skor veći od 15, uz pretpostavku da nisu bili iskreni ni u odgovaranju na ostale ajteme. Prilikom adaptacije ove skale, pokazatelj relijabilnosti bio je .68 na uzorku studenata (Gogić i sar., 2009), nešto niži nego u originalnom istraživanju, gde je iznosio .84 na uzorku studenata i odraslih osoba starosti od 24 do 56 godina (Webster & Kruglanski, 1994).

Subskala od interesa za ovo istraživanje je Rigidnost, a obuhvata ajteme koji opisuju lakoću donošenja odluka, pronalaženje različitih rešenja, uvažavanje tuđeg mišljenja, odnosno otvorenost za drugačija mišljenja, što sve govori u prilog fleksibilnosti u razmišljanju (na primer, „Ne volim pitanja na koja se može odgovoriti na mnogo različitih načina.“). Odgovora se na šestostepenoj Likertovoj skali, od 1 – u potpunosti se ne slažem do 6 – u potpunosti se slažem, te viši skorovi govore u pravcu izraženije nefleksibilnosti u razmišljanju. Koeficijent interne

konzistentnosti za subskalu Rigidnost bio je veoma nizak kod oba uzorka, $\alpha_{MS} = .34$; $\alpha_{HB} = .35$, dok je u originalnom istraživanju bio .61 za studentski uzorak, odnosno .62 za pripadnike opšte populacije (Webster & Kruglanski, 1994). Zbog toga su urađene dalje analize ove subskale (pogledati Prilog 16), te je odlučeno da se zadrži pet ajtema koji su negativno formulisani, odnosno u pravcu otvorenosti i fleksibilnosti u razmišljanju. Kao takva, subskala je imala mnogo bolje pokazatelje pouzdanosti, $\alpha_{MS} = .65$; $\alpha_{HB} = .78$. Subskalu pogledati u Prilogu 9.

2.4.4.5. Mere procesa psihološke (ne)fleksibilnosti

Upitnik prihvatanja i akcije (Acceptance and Action Questionnaire – AAQ-II: Bond et al., 2011; adaptacija na srpski jezik: Lazić, Belopavlović i Cvejić-Starčević, 2013). AAQ-II predstavlja meru psihološke nefleksibilnosti (rigidnosti)/izbegavanja unutrašnjih iskustava, kao što su misli, osećanja, sećanja i telesne senzacije. Nastao je iz ranije verzije AAQ-a (Hayes et al., 2004b) za koju se verovalo da je generalna mera nekoliko procesa u sklopu Modela psihološke fleksibilnosti (Hayes et al., 2006). Validacijom AAQ-a koji je sadržao 32 ajtema (Hayes et al., 2004b), na kliničkom i nekliničkom uzorku, došlo se do 9- i 16-ajtemskog jednofaktorskog rešenja, ali je ranije utvrđena i dvofaktorska struktura 16-ajtemske verzije (Bond & Bunce, 2003) – Prihvatanje i puna svesnost i Delovanje zasnovano na vrednostima, što je sve uslovalo dalji razvoj instrumenta.

Istraživači i praktičari iz različitih delova sveta koji su bili ključni u razvoju ACT-a i AAQ-a imali su zadatak da naprave listu ajtema koji se odnose na psihološku (ne)fleksibilnost, te se, na kraju, došlo do 49 ajtema na koje su odgovarali studenti. Nakon predviđenih statističkih procedura, dobijena je lista od 10 ajtema, gde je identifikovano dva faktora. Kako su drugi faktor činili samo pozitivno orijentisani ajtemi, dakle oni u pravcu psihološke fleksibilnosti („Dopuštam sebi da se prisetim i neprijatnih stvari.“, „Imam kontrolu nad svojim životom.“ i „Moje misli i brige me ne sprečavaju da živim život kakav želim.“), kako je korelacija između dva faktora bila .5 i kako ne potiču iz različitog teorijskog okvira, pretpostavljeno je da se radi o jednodimenzionalnom konstrukt. Zbog toga je preporuka autora da se koristi 7-ajtemska verzija, čiji je koeficijent relijabilnosti na pomenutom uzorku iznosio .88 (kroz šest različitih uzoraka kretao se od .78 - .88, a prosečna vrednost je bila .84), dok je za tri pozitivno orijentisana ajtema bio .55 (Bond et al., 2011). Potrebno je istaći da je prilikom adaptacije

instrumenta na srpski jezik (Lazić i sar., 2013) ajtem „Moje misli i brige me *ne sprečavaju* da živim život kakav želim.“ formulisan kao „Moje misli i brige me *sprečavaju* da živim život kakav želim.“, tako da je naša 10-ajtemska verzija imala 8 ajtema koji govore u pravcu psihološke nefleksibilnosti. U dosadašnjim istraživanjima na našem uzorku sa AAQ-II dobijalo se slično kao i u originalnom istraživanju ove verzije upitnika, odnosno kada se uklone ajtemi koji su formulisani tako da označavaju psihološku fleksibilnost, instrument pokazuje bolju relijabilnost (Tabela 4). Isti trend je dobijen i u ovom istraživanju, te je zbog toga odlučeno da se u daljim analizama uzme u obzir skor dobijen na 8-ajtemskoj verziji, u skladu sa aktuelnim preporukama. Ponuđena je sedmostepena skala Likertovog tipa za odgovaranje, gde se procenjuje učestalost javljanja opisanih unutrašnjih iskustava i njihov uticaj na život osobe, od 1 – nikada do 7 – uvek. Dakle, ostvareni viši skorovi govore u pravcu opšte psihološke nefleksibilnosti ili rigidnosti, dok niži ukazuju na psihološku fleksibilnost, odnosno prihvatanje unutrašnjih iskustava. U inicijalnom istraživanju, test-retest relijabilnost nakon tri meseca bila je .81, a nakon 12 meseci .79, dok je povezanost sa AAQ-I bila .97, što pokazuje da se radi o merama istog koncepta, ali, u ovom slučaju, sa boljim psihometrijskim karakteristikama (Bond et al., 2011). Navedeno potkrepljuju i rezultati validacije 7-ajtemske verzije na italijanskom govornom području (Pennato et al., 2013). Naša verzija upitnika data je u Prilogu 10.

Tabela 4

Pokazatelji pouzdanosti AAQ-II na uzorcima iz naše populacije

	Broj ajtema	Uzorak	α	Referenca
AAQ-II	10	opšta populacija 18 - 65 god.	.82	StameniĆ, 2013
		studenti	.84	Kovač, 2014
		multipla skleroza	.85	aktuelno istraživanje
		hroničan bol	.85	aktuelno istraživanje
	8	opšta populacija 18 - 65 god.	.88	StameniĆ, 2013
		studenti	.86	Kovač, 2014
		multipla skleroza	.90	aktuelno istraživanje
		hroničan bol	.91	aktuelno istraživanje

Napomena. α = koeficijent pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti.

Upitnik kognitivne fuzije (Cognitive Fusion Questionnaire – CFQ: Gillanders et al., 2014; adaptacija na srpski jezik: Odsek za psihologiju u Novom Sadu, 2014). Inicijalno, opisivajući fuziju ili defuziju, autori originalnog upitnika (Gillanders et al., 2014) su pošli od 42 ajtema raspoređenih u različite setove:

- postojanost misli;
- bukvalnost misli;
- emotivno reagovanje na misli;
- ponašanje koje ima za cilj upravljanje mislima;
- pokušaj kontrole misli;
- preterano analiziranje situacije;
- evaluacija sadržaja misli;
- dominacija kognicije u iskustvima;
- zauzimanje perspektive u odnosu na misli;
- biti svestan misli nevezujući se za njih.

Daljim analizama došlo se do unidimenzionalnog rešenja i instrumenta sa sedam ajtema kojima se procenjuje nemogućnost osobe da se distancira od svojih misli. Tada verbalni procesi preterano ili neodgovarajuće deluju na ponašanje (na primer, „Misli me do te mere obuzmu da nisam u stanju da radim stvari koje najviše želim.“), što može da navede osobu da se ponaša na nefleksibilan način, umesto da prati neposredna iskustva. Za davanje odgovora ponuđena je sedmostepena Likertova skala, od 1 – uopšte nije tačno do 7 – uvek tačno. Viši skorovi ukazuju na veće prisustvo kognitivne fuzije. U našem istraživanju, koeficijenti pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti pokazali su se kao visoki, $\alpha_{MS} = .90$ i $\alpha_{HB} = .93$. Navedeno odgovara onome što je dobijeno na različitim uzorcima u originalnom istraživanju, gde su se Cronbachovi alfa koeficijenti kretali u rasponu od .88 za uzorak sa različitim mentalnim poteškoćama (na primer, depresivni i anksiozni poremećaji, posttraumatski stresni poremećaj, poremećaji ishrane, interpersonalni problemi, nisko samopoštovanje, komplikovane reakcije na tugu, poremećaji ličnosti) do .93 za uzorak sa multiplom sklerozom, dok je test-retest relijabilnost nakon mesec dana u tom istraživanju na uzorku studenata i opšte populacije iznosila .80 (Gillanders et al., 2014). Pokazatelj relijabilnosti na uzorku studenata na našem govornom području bio je .88 (Kovač, 2014). S obzirom na to da je instrument nov, postoje podaci da su u toku prevodi i validacije ovog instrumenta na italijanskom, persijskom, španskom/katalonskom, turskom,

holandskom i grčkom govornom području ([Association for Contextual Behavioral Science – ACBS, 2015](#)). Upitnik pogledati u Prilogu 11.

Upitnik pune svesnosti sa pet faceta (Five Facet Mindfulness Questionnaire – FFMQ: Baer et al., 2006; adaptacija na srpski jezik: Odsek za psihologiju u Novom Sadu, 2014). Ovaj instrument predstavlja meru tendencije ka usmerenosti na sada i ovde, na iskustvo u datom momentu, bez bilo kakve evaluacije. Prilikom njegove konstrukcije autori su imali u vidu važnost da se tako jedan složen konstrukt kao što je puna svesnost sastoji iz više faceta koje su značajne za opisivanje relacija sa drugim varijablama (Baer et al., 2006). To naročito može biti korisno u kliničkoj praksi, jer sposobnost procenjivanja elemenata pune svesnosti može za cilj imati prilagođavanje treninga pune svesnosti, vodeći računa o individualnim snagama i slabostima. Pošli su od ajtema pet različitih upitnika koji su imali sledeće namene:

- ispitivanje generalne tendencije da neko obraća pažnju i bude svestan trenutnog iskustva u svakodnevnom životu, sugerisano jednofaktorsko rešenje (Mindful Attention Awareness Scale – MAAS: Brown & Ryan, 2003);
- procenu neosuđujućeg posmatranja i otvorenosti za negativna iskustva, objedinjujući različite aspekte u jedan skor (Freiburg Mindfulness Inventory – FMI: Buchheld, Grossman, & Walach, 2001);
- ispitivanje pažnje, svesnosti, usmerenosti na sadašnji momenat i generalnog prihvatanja misli i osećanja, predstavljeno kao jedinstven skor (Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised – CAMS-R: Feldman, Hayes, Kumar, Gresson, & Laurenceau, 2007);
- procenu svesnog reagovanja na uznemiravajuće misli i slike, izraženo kao jedinstven skor (Southampton Mindfulness Questionnaire – SMQ: Chadwick, Hember, Mead, Lilley, & Dagnan, 2005);
- ispitivanje četiri veštine u sklopu pune svesnosti, kao što su posmatranje, opisivanje, reagovanje sa svesnošću i prihvatanje bez procenjivanja, za koje postoje subskale, te izračunavanje posebnog skora za svaku (Kentucky Inventory of Mindfulness Skills – KIMS: Baer, Smith, & Allen, 2004).

FFMQ sadrži 39 ajtema, raspoređenih u pet subskala, sa pokazateljima interne konzistentnosti od adekvatnih do dobrih na uzorku studenata (Baer et al., 2006; Kovač, 2014), što je potvrđeno i u ovom istraživanju, mada je, što se tiče originalnog i našeg istraživanja,

najveća razlika u koeficijentima dobijena za prve dve subskale, Posmatranje i Opisivanje. Sledi kratak opis subskala sa pokazateljima relijabilnosti za originalno istraživanje (Baer et al., 2006), istraživanje sprovedeno na srpskom govornom području na studentskom uzorku (Kovač, 2014) i aktuelno istraživanje:

- Posmatranje – primećivanje/obraćanje pažnje na unutrašnje i spoljašnje draži, na primer, „Obraćam pažnju na zvukove, kao što su kucanje sata, cvrkutanje ptica ili prolazak automobila.“ ($\alpha_{\text{original}} = .83$; $\alpha_{\text{naši studenti}} = .80$; $\alpha_{\text{MS}} = .75$, $\alpha_{\text{HB}} = .74$);
- Opisivanje – lako izražavanje unutrašnjih iskustava rečima, na primer, „Lako nalazim reči da opišem svoja osećanja.“ ($\alpha_{\text{original}} = .91$; $\alpha_{\text{naši studenti}} = .87$; $\alpha_{\text{MS i HB}} = .82$);
- Reagovanje sa svesnošću – usmerenost na jednu aktivnost u momentu, bez automatskog reagovanja, na primer, ajtem negativnog smera „Teško mi je da ostanem fokusiran/a na ono što se dešava upravo u ovom momentu.“ ($\alpha_{\text{original}} = .87$; $\alpha_{\text{naši studenti}} = .85$; $\alpha_{\text{MS}} = .83$, $\alpha_{\text{HB}} = .84$);
- Neprocnjivanje sopstvenog iskustva – zauzimanje neutralnog stava prema mislima i osećanjima, na primer, stavka negativnog smera „Procenjujem da li su moje misli dobre ili loše.“ ($\alpha_{\text{original}} = .87$; $\alpha_{\text{naši studenti}} = .78$; $\alpha_{\text{MS}} = .83$, $\alpha_{\text{HB}} = .85$);
- Nereagovanje na iskustvo – samo primećivanje misli i osećanja, kako dolaze i odlaze, bez zadržavanja i bavljenja njima, na primer, „Mogu da posmatram svoja osećanja, a da nisam preplavljen/a njima.“ ($\alpha_{\text{original}} = .75$; $\alpha_{\text{naši studenti}} = .72$; $\alpha_{\text{MS i HB}} = .74$).

Prve četiri subskale imaju po osam ajtema, dok se poslednja sastoji od sedam. Slični pokazatelji relijabilnosti, od .72 do .92, dobijeni su i na uzorcima onih koji praktikuju i ne praktikuju meditaciju, na uzorku iz opšte populacije i među studentima, s tim što je kod poslednje navedene grupe koeficijent za Nereagovanje na iskustvo iznosio .67 (Baer et al., 2008). Prilikom provere psihometrijskih karakteristika ovog upitnika na holandskom uzorku studenata i onih koji praktikuju meditaciju, dobijen je jedan hijerarhijski viši faktor koji je nazvan Puna svesnost i pet hijerarhijski nižih faktora koji su odgovarali opisanim facetama (de Bruin et al., 2012). Koeficijent pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti za celu skalu kod onih koji ne praktikuju meditaciju bio je .85, a kod onih koji praktikuju .90, dok se za subskale kretao slično kao i u prethodno navedenim istraživanjima (Baer et al., 2006; Baer et al., 2008),

od .70 za Posmatranje kod onih koji ne praktikuju meditaciju do .89 za Neprocnjivanje kod onih koji meditiraju. U našem istraživanju, pokazatelj relijabilnosti za celu skalu kod oba uzorka bio je .82, što je izuzetno blisko dobijenom u nedavno sprovedenom istraživanju na uzorku studenata na našem govornom području, .81 (Kovač, 2014). Na francuskom govornom području, koeficijent pouzdanosti cele skale, na uzorku iz opšte populacije, bio je .88, a za subskele se kretao od .76 za Nereagovanje na iskustvo, do .89 za Reagovanje sa svesnošću i Neprocnjivanje sopstvenog iskustva (Heeren, Douilliez, Peschard, Debrauwere, & Philippot, 2011). U istom istraživanju, test-retest relijabilnost za celu skalu bila je .64, a za subskele od .64 za Nereagovanje na iskustvo do .73 za Opisivanje. Prilikom validacije japanske verzije na uzorku studenata, pokazatelj relijabilnosti za celu skalu bio je .80, a za subskele se kretao od .67 za Nereagovanje na iskustvo (ponovo najniži u odnosu na ostale subskele) do .85 za Opisivanje (Sugiura, Sato, Ito, & Murakami, 2012). Odgovori se daju na petostepenoj Likertovoj skali, od 1 – nikada ili veoma retko tačno do 5 – veoma često ili uvek tačno. Viši skor govori o većem prisustvu pune svesnosti i njenih aspekata. Instrument je dat u Prilogu 12.

Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola (Chronic Pain Acceptance Questionnaire-Revised – CPAQ-R: McCracken et al., 2004; adaptacija na srpski jezik: Odsek za psihologiju u Novom Sadu, 2014). Prvobitna skala sadržala je 34 stavki (CPAQ: McCracken, 1998), dok revidirana ima 20 ajtema namenjenih za procenu prihvatanja hroničnog bola, odnosno procenu spremnosti da se iskuse tegobe u datom trenutku i pored misli i osećanja u vezi sa tim, bez pokušaja da se takvo iskustvo kontroliše ili izbegne (McCracken et al., 2004), te se smatra jednim od specifičnih oblika prihvatanja koji je uslovljen kontekstom kao što je postojanje izvesnih tegoba (McCracken et al., 2005). Uzorak prilikom validacije revidirane forme upitnika su pretežno činile osobe sa lumbosakralnim bolom, potom sa bolom u donjim i gornjim ekstremitetima i torakalnim bolom. Ajtemi su raspoređeni u dve subskele, sa adekvatnim pokazateljima relijabilnosti: Aktivno angažovanje, odnosno nastavljanje sa životnim aktivnostima uprkos tegobama ($\alpha = .82$), na primer, „Vodim ispunjen život uprkos tegobama.“, i Voljnost da se iskuse tegobe, koja govori o prepoznavanju izbegavanja i kontrole koji se smatraju neefikasnim strategijama adaptacije na hronično stanje ($\alpha = .78$), na primer, „Imao/la bih bolju kontrolu nad svojim životom kada bih mogao/la da kontrolišem negativne misli o svojim tegobama.“ (McCracken et al., 2004). Za drugu subskalu svi ajtemi se rekodiraju.

Istraživanja potvrđuju ovu dvofaktorsku strukturu (Vowles et al., 2008; Wicksell, Olsson, & Melin, 2009).

Potrebno je prokomentarisati da je u našem istraživanju ovaj revidirani upitnik prilagođen ispitivanju prihvatanja hroničnih tegoba, kako bi bio zadat i jednom i drugom uzorku, odnosno kako bi ispitanici u kontekstu različitih oboljenja mogli razumeti date stavke i spram svoje osnovne bolesti odgovarati. Za prvu subskalnu koja sadrži 11 ajtema pokazatelji relijabilnosti su bili $\alpha_{MS} = .87$ i $\alpha_{HB} = .82$, a za drugu koja ima devet ajtema $\alpha_{MS \text{ i } HB} = .80$. Odgovori se daju na sedmostepenoj Likertovoj skali, od 0 – potpuno netačno do 6 – u potpunosti tačno. U ovom istraživanju, koeficijent pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti za celu skalu iznosio je .77 na uzorku obolelih od multiple skleroze i .78 na uzorku sa hroničnim bolom. Iako postoji validirana skraćena verzija ovog upitnika (CPAQ-8; Fish et al., 2010), u našem istraživanju, originalna verzija je pokazala bolje psihometrijske karakteristike, te je odlučeno da se zadrži svih 20 ajtema u daljim analizama. Viši skor ukazuje na veće prihvatanje postojećih tegoba. Našu verziju upitnika pogledati u Prilogu 13.

2.4.4.6. Procena intenziteta tegoba

Skala za procenu intenziteta tegoba u sklopu osnovne bolesti. Ispitanici su zaokruživanjem jednog broja od 0 do 10 ocenili stepen izraženosti aktuelnih tegoba, pri čemu je 0 značila odsustvo tegoba, a 10 izuzetno visok stepen izraženosti postojećih simptoma. Pogledati Prilog 14.

2.4.4.7. Procena prisustva depresivnih i anksioznih simptoma

Skala depresivnosti, anksioznosti i distresa (Depression Anxiety Stress Scale – DASS-21: Lovibond & Lovibond, 1995; adaptacija na srpski jezik: Jovanović, Gavrilo Jerković, Žuljević i Brdarić, 2014). Prvobitno je konstruisana 42-ajtemska verzija ovog upitnika (Lovibond & Lovibond, 1993) namenjena za procenu prisustva negativnih emocionalnih stanja, kao što su depresivnost, anksioznost i distres, a potom je predložena verzija sa 21 stavkom. U redukovanoj verziji, koja je faktorski i čistija (Antony, Bieling, Cox, Enns, & Swinson, 1998; Clara, Cox, & Enns, 2001), svaka subskala sadrži po sedam stavki, a odgovori se

daju na četvorostepenoj Likertovoj skali, gde se procenjuje prisustvo opisanih loših stanja u poslednjih nedelju dana od 0 – nimalo do 3 – uglavnom ili skoro uvek prisutno. Skorovi na svakoj subskali se sabiraju i množe sa dva.

U ovom istraživanju koristili su se skorovi na subskalama Depresivnost, na primer, „Osećao/la sam da nemam čemu da se nadam.“, i Anksioznost, na primer, „Osećao/la sam se uplašeno bez razloga.“. Interna konzistentnost se pokazala kao dobra za obe subskale. Za Depresivnost Cronbachov koeficijent je iznosio .85 kod oba uzorka, a za Anksioznost $\alpha_{MS} = .79$ i $\alpha_{HB} = .78$. U dosadašnjim istraživanjima sprovedenim na srpskom govornom području, na uzorku srednjoškolaca, za Depresivnost je ovaj koeficijent bio .87, a za Anksioznost .82 (Jovanović, Žuljević i Brdarić, 2011), dok je na uzorku studenata za Depresivnost iznosio .86, a za Anksioznost od .77 do .79 (Jovanović i sar., 2014; Mihić i sar., 2014; Novović, Ignjatović, Dujmović i Novakov, 2014). Prema autorima ovog upitnika (Lovibond & Lovibond, 1995), za subskalu Depresivnost skorovi 0-9 smatraju se normalnim/uobičajenim stepenom prisustva depresivnih simptoma, blago je 10-13, umereno 14-20, ozbiljno 21-27, a izuzetno ozbiljno od 28 pa naviše. Za subskalu Anksioznost važi sledeće: normalno/uobičajeno 0-7, blago 8-9, umereno 10-14, ozbiljno 15-19 i izuzetno ozbiljno od 20 pa naviše. Subskale pogledati u Prilogu 15.

2.4.5. Varijable

U zavisnosti od postavljenih ciljeva istraživanja, varijable su imale različite statuse.

Bolest je bila nezavisna varijabla kada su se ispitivale razlike između grupa pacijenata u različitim procesima psihološke (ne)fleksibilnosti, elementima (dis)egzekutivnosti, osobinama ličnosti i pokazateljima distresa. Osim toga, bolest je bila i moderator varijabla u hijerarhijskim višestrukim regresionim analizama. Nivoi varijable su bili pripadnost grupi sa multiplom sklerozom i pripadnost grupi sa hroničnim bolom.

Opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija, puna svesnost i prihvatanje hronične bolesti/tegoba bili su operacionalizovani kao sumacioni skorovi na odgovarajućim skalama. Status zavisnih varijabli imali su prilikom ispitivanja razlike između grupa pacijenata, a zatim su poslužili kao kriterijum varijable u hijerarhijskim višestrukim regresionim analizama. U medijacionim analizama opšta nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost imale su ulogu nezavisnih varijabli, dok su dva aspekta prihvatanja hronične bolesti, **aktivno angažovanje i**

voljnost da se iskuse tegobe, takođe operacionalizovani kroz sumacione skorove na istoimenim subskalama, imali status medijatora. Osim toga, opšta psihološka nefleksibilnost imala je i status nezavisne varijable, jer su na osnovu skora postignutog na Upitniku prihvatanja i akcije (AAQ-II; Bond et al., 2011) kojim je ovaj konstrukt operacionalizovan ispitanici podeljeni u grupu psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih osoba i testirane su razlike među njima u prihvatanju hronične bolesti/tegoba, elementima (dis)egzekutivnosti, osobinama ličnosti i pokazateljima distresa.

Što se tiče elemenata (dis)egzekutivnosti, brzina procesiranja informacija bila je operacionalizovana kroz vreme potrebno za **jednostavno (TMT A) i kompleksno konceptualno praćenje (TMT B)**, zatim je posmatran **indeks disegzekutivnosti**, tj. količnik vremena potrebnog za popunjavanje TMT B i TMT A, kao i **broj načinjenih grešaka na svakoj formi**, koje su tamače kao smetnje pažnje/radne memorije, što prema Andersonovom modelu (Anderson, 2002) takođe spada u egzekutivni kontrolni sistem. Navedeni elementi imali su status zavisnih varijabli u ispitivanju razlika između grupa pacijenata, dok su brzina jednostavnog i brzina kompleksnog konceptualnog praćenja bili prediktori u hijerarhijskim višestrukim regresionim analizama.

Neuroticizam, Pozitivan afektivitet, Otvorenost ka iskustvu, Savesnost i Rigidnost su osobine ličnosti operacionalizovane kao sumacioni skorovi na istoimenim subskalama. Imale su status zavisne varijable u ispitivanju razlika između grupa pacijenata i status prediktora u hijerarhijskim višestrukim regresionim analizama.

Nivo simptoma depresivnosti i nivo simptoma anksioznosti bili su operacionalizovani kao sumacioni skorovi na svakoj od mera ovih psihopatoloških fenomena: Depresivnost i Anksioznost. Status zavisnih varijabli dodeljen je prilikom ispitivanja razlika između grupa pacijenata i u medijacionim analizama.

Intenzitet neuroloških tegoba, operacionalizovan kao skor na istoimenoj skali, bio je kontrolna varijabla u hijerarhijskoj višestrukoj regresionoj analizi, gde je prihvatanje hronične bolesti/tegoba bilo kriterijum varijabla, i u medijacionim analizama kada se ispitivao uticaj opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti preko dva specifična aspekta prihvatanja hronične bolesti/tegoba na prisustvo anksioznih simptoma.

2.4.6. Metode analize podataka

Za unos, pripremu i obradu podataka bio je korišćen program *IBM SPSS Statistics for Windows*, verzija 20.0 (IBM SPSS, 2011), i *Statistica*, verzija 7.0 (StatSoft, 2007).

Najpre je urađena analiza nedostajućih podataka na primenjenim (sub)skalama i procena potpune slučajnosti istih, kao i provera prisustva ekstremnih vrednosti na primenjenim upitničkim merama i meri egzekutivnih funkcija. Za sve (sub)skale računat je i koeficijent pouzdanosti po modelu interne konzistentnosti.

U toku pripremnih analiza, zbog niskog koeficijenta interne konzistentnosti za subskalu Rigidnost, urađena je faktorska analiza i doneto je rešenje o zadržavanju pet ajtema umesto svih osam. Kako bi se ispitala latentna struktura prostora merenja subskale Rigidnost, sprovedena je eksplorativna faktorska analiza. Faktori su ekstrahovani metodom glavnih komponenti i postavljeni u Oblimin rotaciju. Ukupno su tri komponente imale karakteristične korene veće od 1 (Tabela 5 u Prilogu 16), ali se nije pokazalo da su međusobno u značajnoj korelaciji (Tabela 6 u Prilogu 16). Prema procentu objašnjene varijanse (Tabela 5 u Prilogu 16), na osnovu Scree kriterijuma (Grafik 1 u Prilogu 16) i na osnovu paralelne analize (Tabela 7 u Prilogu 16), prva komponenta se pokazala dominantnom. Uvidom u matricu sklopa (Tabela 8 u Prilogu 16) i strukture (Tabela 9 u Prilogu 16), primećuje se da najprihvatljivije jednofaktorsko rešenje čine ajtemi koji su inicijalno formulisani u pravcu otvorenosti i fleksibilnosti u razmišljanju, a kasnije rekodirani, te je odlučeno da se u daljim analizama koristi sumacioni skor ovih pet ajtema.

Radi prikaza sociodemografskih i kliničkih karakteristika uzorka i karakteristika primenjenih instrumenata upotrebljena je deskriptivna statistika. Pre testiranja postavljenih hipoteza, da bi se identifikovale potencijalne konfundirajuće varijable, preliminarne analize su uključile proveru multikolinearnosti, ispitivanje interkorelacija (Pearsonov i Spearmanov koeficijent korelacije), testiranje razlika između grupe pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom prema sociodemografskim obeležjima i varijablama u vezi sa bolešću (hi-kvadrat test nezavisnosti i t-test za nezavisne uzorke). Takođe, pacijenti su razvrstani i u grupu psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika na osnovu skora postignutog na Upitniku prihvatanja i akcije (AAQ-II; Bond et al., 2011), te je razlika među njima ispitana hi-kvadrat testom.

Razlike između pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom po različitim indikatorima psihološke (ne)flexibilnosti (opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti) ispitane su primenom jednofaktorske multivarijatne analize varijanse – MANOVA.

Za ispitivanje razlike među grupama pacijenata u prihvatanju kao jednom od oblika psihološke fleksibilnosti koje je vrlo specifično uslovljeno i odnosi se na hroničnu bolest, kao i interaktivnog efekta bolesti i pripadanja grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih osoba, korišćena je dvofaktorska analiza varijanse – ANOVA, dok je za aspekte prihvatanja hronične bolesti, odnosno aktivno angažovanje i voljnost da se iskuse tegobe, upotrebljena dvofaktorska MANOVA.

Kada je reč o ispoljenim elementima (dis)egzekutivnosti, razlike među grupama pacijenata, kao i interaktivni efekat bolesti i pripadanja grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih osoba, provereni su ANOVA-om (indeks disegzekutivnosti) i Kruskal-Wallisovim H testovima (brzina jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja i načinjene greške prilikom ovih izvođenja). Pomenuti neparametrijski test primenjen je zbog narušene pretpostavke o jednakosti varijanse i narušene normalne distribucije manifestovanih grešaka, a tamo gde su na ovaj način dobijene značajne razlike, upotrebljeni su Mann-Whitneyevi U testovi.

Dvofaktorska MANOVA primenjena je u slučaju ispitivanja efekta bolesti, pripadanja grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih ispitanika i njihovog interaktivnog efekta na osobine ličnosti (Neuroticizam, Pozitivan afektivitet i Rigidnost), a tamo gde su bile narušene pretpostavke za njenu primenu (Otvorenost i Savesnost) urađeni su Kruskal-Wallisovi H testovi, te Mann-Whitneyevi U testovi.

Kruskal-Wallisovi H testovi upotrebljeni su i za ispitivanje efekta bolesti, pripadanja grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih osoba i njihove interakcije na pokazatelje distresa, odnosno simptome depresivnosti i anksioznosti, kao i Mann-Whitneyevi U testovi.

Hijerarhijske višestruke regresione analize primenjene su radi sticanja uvida u doprinos brzine jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja kao dela egzekutivnog kontrolnog sistema i dimenzija ličnosti (Neuroticizma, Pozitivnog afektiviteta, Otvorenosti ka iskustvu, Savesnosti i Rigidnosti) procesima psihološke (ne)flexibilnosti (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji, punoj svesnosti i prihvatanju hronične bolesti/tegoba),

uzimajući u obzir pripadanje određenoj grupi obolelih. Kako bi se uočile eventualne razlike u njihovom doprinosu kod osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, urađene su obične regresione analize u onim slučajevima u kojima je dobijen interaktivni efekat bolesti i pojedinih pretpostavljenih determinanti nekog od pomenutih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti, a radi vizualizovanja efekta upotrebljen je PROCESS u SPSS-u (Hayes, 2013).

PROCESS u SPSS-u (Hayes, 2013) poslužio je i za sprovođenje medijacionih analiza kojima su proverene relacije između tri procesa psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu uslovljeni specifičnim kontekstom (opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti), dva aspekta prihvatanja hronične bolesti/tegoba (aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe) i simptomatskih mera depresivnosti i anksioznosti, uz pretpostavku o medijacionoj ulozi aspekata prihvatanja hronične bolesti/tegoba između navedenih procesa i pokazatelja distresa.

2.5. Skrining podataka pre glavnih analiza

2.5.1. Priprema podataka za obradu

2.5.1.1. Nedostajući podaci

Izvršena je analiza nedostajućih podataka na stavkama korišćenih (sub)skala: Upitnik pune svesnosti sa pet faceta (19.3% nedostajućih podataka), Neuroticizam (9.5%), Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola/njegova adaptacija u smislu prihvatanja tegoba u sklopu osnovne bolesti (6.7%), Svesnost (5.6%), Rigidnost (3.5%), Upitnik prihvatanja i akcije (3%), Depresivnost (2.1%), Upitnik kognitivne fuzije (1.7%), Anksioznost (1.2%), Otvorenost (0.8%) i Pozitivan afektivitet (0.8%).

Procenjena je potpuna slučajnost raspodele nedostajućih podataka upotrebom Littleovog hi-kvadrat testa (eng. *Missing Completely at Random Test – MCAR*) koji je implementiran u odgovarajući modul statističkog paketa SPSS (Tabachnick & Fidell, 2007; Tsikriktsis, 2005). Za sve (sub)skale, osim za meru prihvatanja hronične bolesti/tegoba, nije dobijena statistička značajnost (od $\chi^2 = 25.881$; $df = 17$; $p = .077$ za Upitnik kognitivne fuzije do $\chi^2 = 28.437$; $df = 36$; $p = .811$ za Upitnik prihvatanja i akcije), što ukazuje na to da su nedostajući podaci potpuno slučajno raspoređeni, te da se za zamenu nedostajućih podataka može upotrebiti metod

maksimalne verodostojnosti (eng. *Expectation Maximization – EM*), što je i učenjeno. Kod mere prihvatanja hronične bolesti/tegoba ($\chi^2 = 312.396$; $df = 245$; $p = .002$), kako je bilo manje od 10% nedostajućih podataka, korišćena je regresija i to metod linearne interpolacije, koji je takođe dostupan u okviru statističkog paketa SPSS.

2.5.1.2. Autlajeri

Proverom i analizom prisustva ekstremnih vrednosti na primenjenim upitničkim merama i meri egzekutivnih funkcija, pokazalo se da postojeći univarijatni autlajeri odgovaraju vrednostima koje bi se mogle očekivati u određenom rasponu skorova na upitničkim merama, kao i realnom postignuću prilikom ispitivanja egzekutivnosti, odnosno brzine jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja. Na onim mestima gde je primenjena MANOVA, proverene su Mahalanobisove distance, te nije bilo većih odstupanja i svi slučajevi su zadržani u analizama.

2.5.2. Deskriptivni statistički pokazatelji primenjenih instrumenata

Kod oba uzorka, kao i kada se posmatra celokupni uzorak, vrednosti Kolmogorov-Smirnovljevog testa na više mesta su bile statistički značajne (od Tabele 10 do Tabele 15). Iako ovakvi rezultati sugerišu da distribucija podataka značajno odstupa od normalne, na osnovu vrednosti skjunita (zakrivljenosti) i kurtozisa (zaravnjenosti), uzimajući u obzir nešto blaže kriterijume, tj. tamo gde vrednosti skjunita ne prelaze standardizovanu vrednost od 2, a vrednosti kurtozisa ne prelaze standardizovanu vrednost od 7 (Finney & DiStefano, 2006), može se reći da te mere imaju prihvatljive vrednosti zakrivljenosti i zaravnjenosti. Ovo nije slučaj sa greškama ostvarenim prilikom izvođenja TMT A i kada posmatramo ceo uzorak (Tabela 10) i kada posmatramo posebno poduzorke pacijenata (Tabele 12 i 14), kao ni sa greškama koje su pacijenti sa dijagnozom multiple skleroze napravili prilikom izvođenja TMT B (Tabela 12). Dakle, u pomenutim situacijama vrednosti skjunita i kurtozisa izlazile su iz navedenih okvira, a vrednosti Kolmogorov-Smirnovljevog testa su bile statistički značajne. Na osnovu histograma (od Grafika 2 do Grafika 5) može se videti da se radi o pozitivno zakošenoj raspodeli podataka.

Tabela 10

Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija na celom uzorku (N = 229)

TMT	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
TMT A vreme	.10	.00	15	115	40.79	16.41	1.30	2.45
TMT B vreme	.15	.00	16	189	58.23	25.66	1.78	4.54
TMT B/TMT A	.11	.00	.67	2.94	1.46	.38	1.06	1.43
TMT A greške	.48	.00	0	4	.24	.59	3.04	11.18
TMT B greške	.32	.00	0	10	1.33	2.16	1.72	2.16

Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; TMT = Test pravljenja traga; TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B/TMT A = količnik disegzekutivnosti – vreme potrebno za izvođenje B forme podeljeno sa vremenom potrebnim za izvođenje A forme; TMT A greške = greške prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja; TMT B = greške prilikom kompleksnog konceptualnog praćenja.

Tabela 11

Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera na celom uzorku (N = 229)

(Sub)skala	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
Neuroticizam	.08	.002	10	47	23.38	7.76	.41	-.33
Otvorenost	.10	.000	11	50	37.47	6.74	-.72	.60
Savesnost	.10	.000	19	50	41.15	5.87	-.81	.56
Pozitivan afektivitet	.07	.01	17	50	36.34	6.16	-.25	-.16
Rigidnost	.10	.000	5	30	12.97	4.80	.86	1.24
Psihološka nefleksibilnost	.13	.000	8	55	20.48	9.54	.87	.50
Kognitivna fuzija	.12	.000	7	49	19.68	9.70	.70	-.16
Puna svesnost	.03	.20	.76	170	131.01	16.17	-.17	.33
Posmatranje	.07	.02	11	38	25.40	6.08	-.21	-.62
Opisivanje	.07	.01	9	40	28.69	6.07	-.33	-.15
Reagovanje sa svesnošću	.06	.03	10	40	28.07	6.10	-.32	-.21
Neprocenjivanje iskustva	.06	.05	10	40	26.42	6.64	-.20	-.32
Nereagovanje na iskustvo	.08	.001	9	35	22.43	4.97	-.39	.30
Prihvatanje bolesti/tegoba	.05	.20	22	117	73.60	15.07	.31	.63
Aktivno angažovanje	.08	.000	4	66	49.68	10.66	-1.11	2.34
Voljnost da se iskuse tegobe	.06	.02	0	53	23.92	10.83	.40	-.01
Intenzitet tegoba	.11	.000	0	10	4.51	2.48	.09	-1.03
Depresivnost	.14	.000	0	40	8.57	7.90	1.10	1.14
Anksioznost	.14	.000	0	36	8.16	7.21	1.06	.98

Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija.

Tabela 12

Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija kod osoba sa multiplom sklerozom ($N = 113$)

TMT	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
TMT A vreme	.11	.00	19	115	45.82	19.33	1.04	0.99
TMT B vreme	.16	.00	25	189	66.66	30.58	1.45	2.37
TMT B/TMT A	.13	.00	0.81	2.49	1.49	0.41	1.12	1.18
TMT A greške	.49	.00	0	4	0.21	0.60	3.82	17.53
TMT B greške	.35	.00	0	10	1.13	2.05	2.07	4.00

Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; TMT = Test pravljenja traga; TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B/TMT A = količnik disegzekutivnosti – vreme potrebno za izvođenje B forme podeljeno sa vremenom potrebnim za izvođenje A forme; TMT A greške = greške prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja; TMT B = greške prilikom kompleksnog konceptualnog praćenja.

Tabela 13

Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera kod osoba sa multiplom sklerozom (N = 113)

(Sub)skala	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
Neuroticizam	.07	.20	10	45	22.36	7.23	0.50	0.08
Otvorenost	.12	.00	18	50	38.20	6.57	-0.74	0.20
Savesnost	.09	.03	19	50	40.06	6.33	-0.63	0.26
Pozitivan afektivitet	.08	.09	17	49	36.12	6.25	-0.20	-0.13
Rigidnost	.12	.00	5	30	13.25	4.65	0.58	0.66
Psihološka nefleksibilnost	.14	.00	8	55	19.32	8.89	1.20	1.90
Kognitivna fuzija	.14	.00	7	49	18.35	8.87	0.76	0.02
Puna svesnost	.05	.20	96	170	131.78	16.05	0.03	-0.43
Posmatranje	.10	.01	11	37	24.53	6.08	-0.39	-0.63
Opisivanje	.10	.01	15	40	29.47	5.92	-0.15	-0.80
Reagovanje sa svesnošću	.07	.20	14	40	28.10	5.89	-0.28	-0.24
Neprocenjivanje iskustva	.06	.20	11	40	27.54	6.39	-0.24	-0.26
Nereagovanje na iskustvo	.11	.00	9	34	22.14	4.94	-0.45	0.28
Prihvatanje bolesti/tegoba	.07	.20	37	117	75.53	15.02	0.35	0.38
Aktivno angažovanje	.09	.02	4	66	50.27	11.25	-1.27	2.75
Voljnost da se iskuse tegobe	.10	.01	0	53	25.26	10.90	0.32	0.12
Intenzitet tegoba	.13	.00	0	9	3.45	2.25	0.48	-0.59
Depresivnost	.15	.00	0	40	8.18	7.81	1.37	2.23
Anksioznost	.15	.00	0	32	7.10	6.73	1.34	2.13

Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija.

Tabela 14

Deskriptivni pokazatelji za meru egzekutivnih funkcija kod osoba sa hroničnim bolom (N = 116)

TMT	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
TMT A vreme	.10	.00	15	61	35.88	10.99	0.30	-0.76
TMT B vreme	.09	.03	16	95	50.01	16.04	0.68	0.24
TMT B/TMT A	.11	.00	.67	2.62	1.44	0.34	0.87	1.37
TMT A greške	.47	.00	0	3	0.27	0.58	2.28	5.21
TMT B greške	.29	.00	0	9	1.52	2.25	1.47	1.08

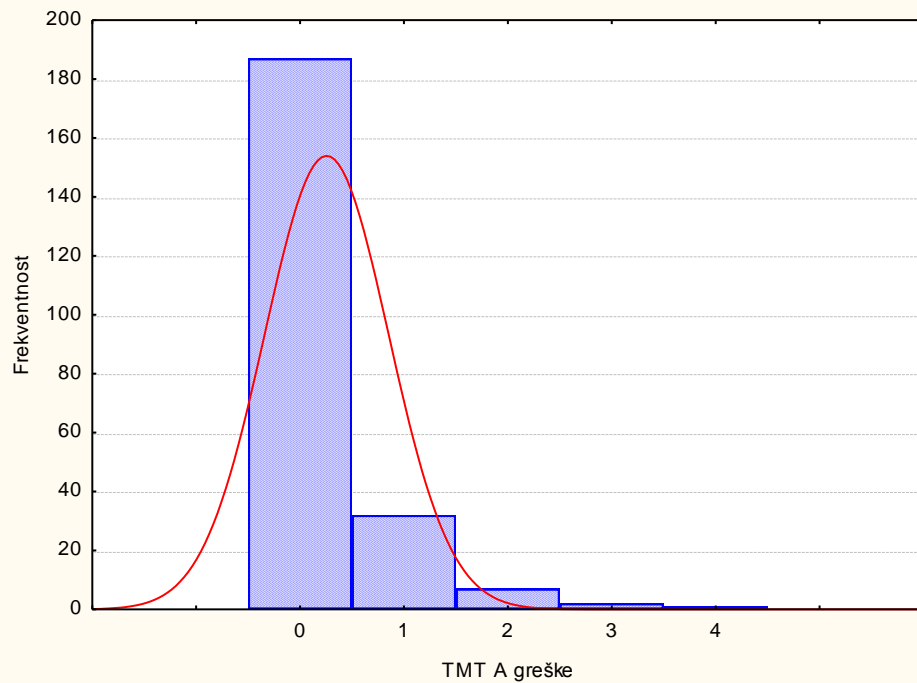
Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; TMT = Test pravljenja traga; TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B/TMT A = količnik disegzekutivnosti – vreme potrebno za izvođenje B forme podeljeno sa vremenom potrebnim za izvođenje A forme; TMT A greške = greške prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja; TMT B = greške prilikom kompleksnog konceptualnog praćenja.

Tabela 15

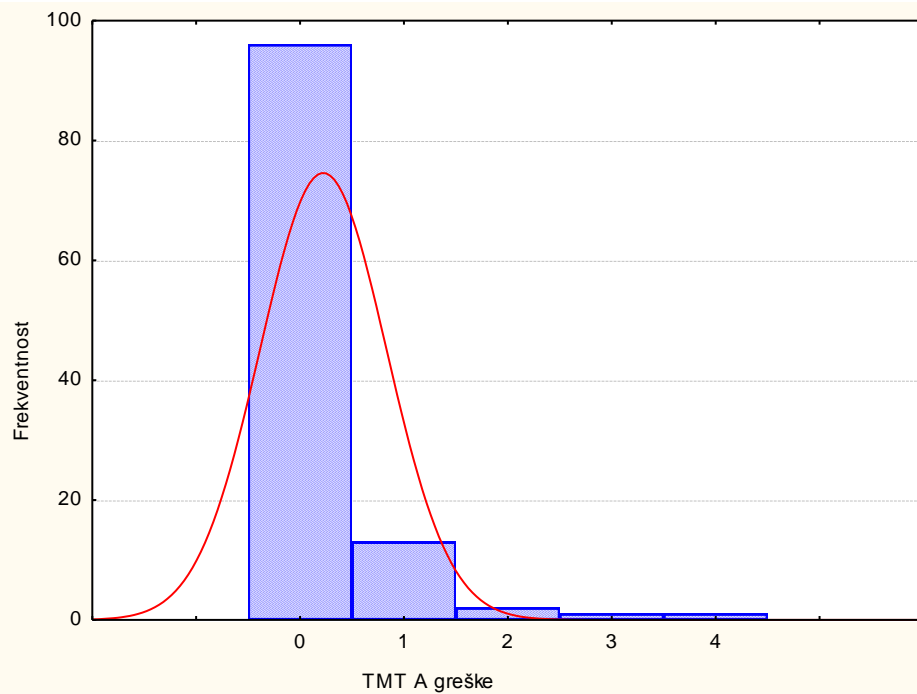
Deskriptivni pokazatelji za sumacione skorove samoopisnih mera kod osoba sa hroničnim bolom
($N = 116$)

(Sub)skala	<i>K-S</i>	<i>p</i>	Min.	Maks.	<i>AS</i>	<i>SD</i>	Skjunis	Kurtosis
Neuroticizam	.08	.04	10	47	24.37	8.16	0.28	-0.59
Otvorenost	.07	.15	11	50	36.75	6.86	-0.72	0.98
Savesnost	.14	.00	25	50	42.21	5.20	-0.91	0.82
Pozitivan afektivitet	.08	.04	19	50	36.55	6.09	-0.31	-0.13
Rigidnost	.10	.01	5	30	12.70	4.95	1.12	1.91
Psihološka nefleksibilnost	.12	.00	8	51	21.61	10.04	0.61	-0.24
Kognitivna fuzija	.11	.00	7	47	20.96	10.33	0.59	-0.38
Puna svesnost	.05	.20	76	170	130.27	16.32	-0.35	1.01
Posmatranje	.07	.18	13	38	26.25	5.99	-0.03	-0.85
Opisivanje	.08	.04	9	40	27.93	6.13	-0.47	0.27
Reagovanje sa svesnošću	.06	.20	10	40	28.05	6.33	-0.36	-0.18
Neprocnjivanje iskustva	.06	.20	10	40	25.33	6.72	-0.14	-0.34
Nereagovanje na iskustvo	.09	.02	9	35	22.71	5.00	-0.36	0.36
Prihvatanje bolesti/tegoba	.06	.20	22	117	71.72	14.96	0.28	0.96
Aktivno angažovanje	.10	.00	7	66	49.09	10.06	-0.96	1.98
Voljnost da se iskuse tegobe	.10	.00	0	52	22.63	10.65	0.49	-0.01
Intenzitet tegoba	.16	.00	1	10	5.55	2.25	-0.23	-0.94
Depresivnost	.13	.00	0	36	8.94	8.01	0.87	0.37
Anksioznost	.13	.00	0	36	9.19	7.54	0.84	0.39

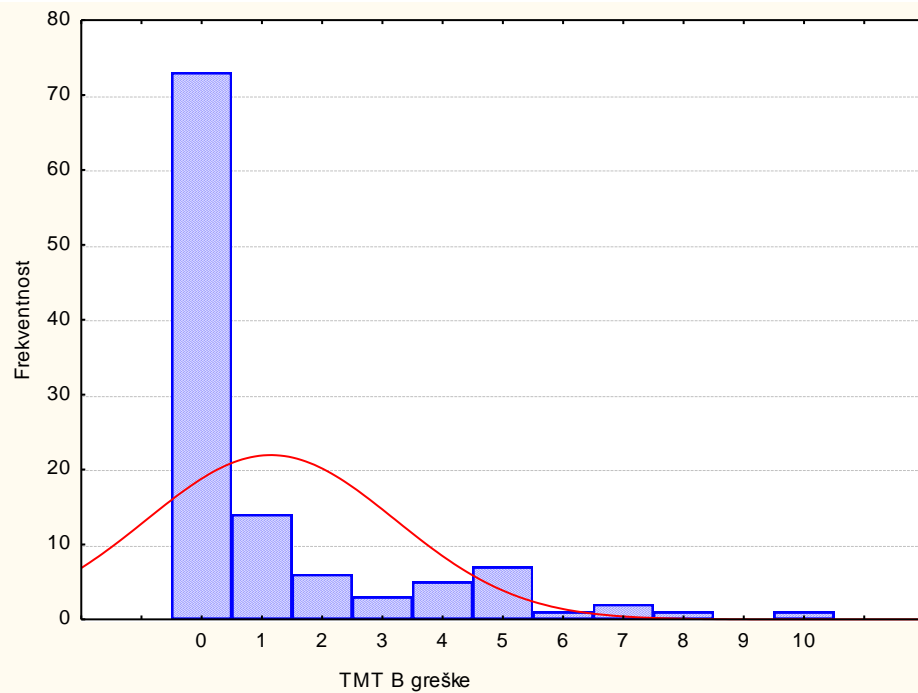
Napomena. *K-S* = Kolmogorov-Smirnovljev statistik; *p* = nivo značajnosti Kolmogorov-Smirnovljevog statistika; Min. = minimum vrednosti; Maks. = maksimum vrednosti; *AS* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija.



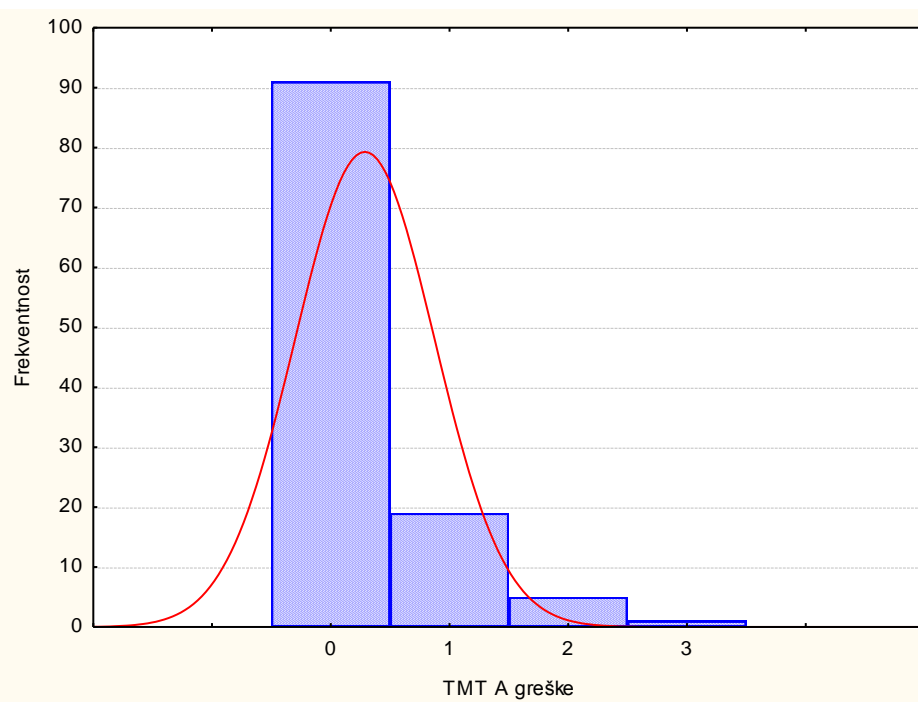
Grafik 2. Greške na TMT A kod celokupnog uzorka



Grafik 3. Greške na TMT A kod multiple skleroze



Grafik 4. Greške na TMT B kod multiple skleroze



Grafik 5. Greške na TMT A kod hroničnog bola

2.5.3. Multikolinearnost

O multikolinearnosti govorimo kao o postojanju jake povezanosti među prediktorima u regresionom modelu (Field, 2010). Pretpostavka o multikolinearnosti proverena je izračunavanjem vrednosti odgovarajućeg faktora (eng. *Variance Inflation Factor – VIF*) i uvidom u pokazatelj tolerantnosti (eng. *tolerance value*). Vrednost veća od 10 za VIF i manja od 0.2 za tolerantnost (Field, 2010) ili manja od 0.1 (Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003) znak je ozbiljne multikolinearnosti. Nisu zabeležene vrednosti koje odstupaju od navedenih.

Takođe, u terminima multikolinearnosti, nije bilo značajne korelacije među pomenutim varijablama ($r > .9$) (Field, 2010), što je prikazano u Tabeli 16 u narednom odeljku.

2.5.4. Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju

S obzirom na narušenu pretpostavku o normalnosti distribucije, Spearmanov koeficijent korelacije upotrebljen je samo za ispitivanje povezanosti načinjenih grešaka prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja (kod multiple skleroze i hroničnog bola) i kompleksnog konceptualnog praćenja (kod multiple skleroze) sa brzinama procesiranja informacija, količnikom disegzekutivnosti, osobinama ličnosti, opštom psihološkom nefleksibilnošću, kognitivnom fuzijom, punom svesnošću, njenim facetama, prihvatanjem hronične bolesti/tegoba, njegovim aspektima, intenzitetom tegoba i pokazateljima distresa. Za ostale interkorelacije prikazane u Tabeli 16 korišćen je Pearsonov koeficijent.

Tabela 16

Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju na celom uzorku (N = 229)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 TMT A vreme																									
2 TMT B vreme	.75 **																								
3 TMT B/A	-.22 **	.42 **																							
4 TMT A greške	.26 **	.16 *	-.08																						
5 TMT B greške	.02	.04	.06	.19 **																					
6 Neuroticizam	.09	.10	.00	.10	.08																				
7 Otvorenost	-.20 **	-.19 **	-.00	-.04	.01	-.31 **																			
8 Savesnost	-.10	-.02	.07	.05	.08	-.16 *	.23 **																		
9 Pozitivan afektivitet	-.16 *	-.08	.12	.04	.05	-.40 **	.53 **	.44 **																	
10 Rigidnost	.19*	.12	-.07	-.04	-.01	.12	-.31 **	-.19 **	-.28 **																
11 Psihološka nefleksibilnost	.06	.08	.04	.12	.03	.67 **	-.15 *	-.16 **	-.29 **	.04															
12 Kognitivna fuzija	.05	.07	.01	.10	.05	.65 **	-.10	-.06	-.17 *	-.05	.78 **														
13 Puna svesnost	-.22 **	-.15 *	.07	-.09	.02	-.58 **	.43 **	.25 *	.49 **	-.25 **	-.47 **	-.52 **													
14 Posmatranje	-.08	-.09	.00	.03	.10	.14 *	.29 **	-.01	.12	-.24 **	.37 **	.38 **	.26 **												
15 Opisivanje	-.17 *	-.05	.11	-.10	-.00	-.44 **	.39 **	.19 **	.46 **	-.25 **	-.24 **	-.28 **	.78 **	.15 *											
16 Reagovanje sa svesnošću	-.13 *	-.13 *	-.04	-.00	-.07	-.53 **	.12	.32 **	.30 **	-.04	-.60 **	-.65 **	.61 **	-.31 **	.34 **										
17 Neprocnjivanje iskustva	-.11	-.07	.06	-.10	-.08	-.53 **	.10	.16 *	.18 **	.11	-.63 **	-.70 **	.54 **	-.42 **	.27 **	.62 **									
18 Nereagovanje na iskustvo	-.11	-.05	.06	-.10	.14 *	-.15 *	.29 **	-.00	.30 **	-.32 **	-.11	-.07	.50 **	.38 **	.37 **	-.09	-.13 *								
19 Prihvatanje bolesti/tegoba	-.27 **	-.20 **	.07	-.08	-.13 *	-.49 **	.21 **	.10	.33 **	-.12	-.52 **	-.45 **	.37 **	-.22 **	.29 **	.33 **	.41 **	.17 **							
20 Aktivno angažovanje	-.33 **	-.22 **	.12	-.03	.02	-.30 **	.28 **	.16 *	.41 **	-.30 **	-.31 **	-.16 *	.30 **	-.00 **	.28 **	.14 *	.13 **	.29 **	.70 **						
21 Voljnost da se iskuse tegobe	-.05	-.06	-.02	-.13	-.20 **	-.39 **	.02	-.02	.05 *	.13 **	-.41 **	-.46 **	.22 **	-.31 **	.12 **	.32 **	.44 **	-.05 **	.71 **	-.02					
22 Intenzitet tegoba	.15 *	.16 *	.02	.21 **	.13 *	.29 **	-.15 *	.09	-.02	-.10	.22 **	.21 **	-.15 *	.10	-.14 *	-.13 **	-.23 **	.04	-.43 **	-.30 **	-.30 **				

23	Depresivnost	.17 **	.13 *	-.02	.04	.19 **	.64 **	-.37 **	-.20 *	-.40 **	.19 **	.50 **	.50 **	-.53 **	.06 **	-.40 **	-.49 **	-.43 **	-.13 *	-.42 **	-.26 **	-.33 **	.25 **	
24	Anksioznost	.09	.03	-.04	.08	.11	.50 **	-.18 **	-.09	-.26 **	.08	.50 **	.47 **	-.40 **	.19 **	-.30 **	-.40 **	-.40 **	-.14 *	-.39 **	-.25 **	-.29 **	.30 **	.66 **

Napomena. TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; Spearmanov koeficijent korelacije korišćen je samo kod ispitivanja povezanosti ostvarenih grešaka prilikom izvođenja TMT A (koje ne zadovoljavaju uslove normalne raspodele) sa ostalim varijablama; u svim drugim slučajevima korišćen je Pearsonov koeficijent korelacije; * $p < .05$; ** $p < .01$.

Tabela 17

Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju kod osoba sa multiplom sklerozom (N = 113)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 TMT A vreme																									
2 TMT B vreme	.75 **																								
3 TMT B/A	-.23 *	.43 **																							
4 TMT A greške	.24 *	.20 *	-.07																						
5 TMT B greške	.15	.23 *	.11	.24 *																					
6 Neuroticizam	.09	.12	.03	-.05	.12																				
7 Otvorenost	-.34 **	-.29 **	.06	.09	-.03	-.27 **																			
8 Savesnost	-.11	.02	.17	.13	.18	-.23 *	.33 **																		
9 Pozitivan afektivitet	-.21 *	-.10	.12	.12	.06	-.46 **	.49 **	.56 **																	
10 Rigidnost	.20 *	.10	-.14	-.05	-.01	.22 *	-.36 **	-.17	-.28 **																
11 Psihološka nefleksibilnost	.11	.13	.07	.05	.09	.65 **	-.19 *	-.15	-.40 **	.06															
12 Kognitivna fuzija	.07	.13	.09	.01	.11	.64 **	-.23 *	-.09	-.37 **	-.05	.78 **														
13 Puna svesnost	-.28 **	-.19 *	.10	-.03	-.06	-.53 **	.36 **	.23 *	.52 **	-.28 **	-.50 **	-.58 **													
14 Posmatranje	-.10	-.06	.09	-.04	.08	.19 *	.21 *	-.14	-.05	-.22 *	.34 **	.29 **	.25 **												
15 Opisivanje	-.24 *	-.10	.15	.01	-.04	-.47 **	.33 **	.27 **	.47 **	-.33 **	-.33 **	-.39 **	.80 **	.10											
16 Reagovanje sa svesnošću	-.17	-.18	-.05	.05	-.09	-.47 **	.11 **	.34 **	.45 **	-.10 **	-.55 **	-.59 **	.62 **	-.35 **	.41 **										
17 Neprocnjivanje iskustva	-.16	-.13	.03	-.05	-.09	-.51 **	.15 **	.22 *	.33 **	.06 **	-.65 **	-.69 **	.56 **	-.39 **	.30 **	.65 **									
18 Nereagovanje na iskustvo	-.08	-.03	.04	-.01	.03	-.17 *	.19 *	-.09	.22* *	-.22 *	-.15 **	-.17 **	.52 **	.38 **	.40 **	-.10 **	-.11 **								
19 Prihvatanje bolesti/tegoba	-.37 **	-.31 **	.06	-.07	-.25 **	-.56 **	.32 **	.10 **	.41 **	-.16 **	-.54 **	-.55 **	.40 **	-.19 **	.34 **	.39 **	.47 **	.06							
20 Aktivno angažovanje	-.44 **	-.32 **	.13	-.04	-.06	-.38 **	.32 **	.21 *	.46 **	-.36 **	-.42 **	-.29 **	.36 **	-.07 **	.37 **	.32 **	.22 *	.16	.69 **						
21 Voljnost da se iskuse tegobe	-.05	-.10	-.05	-.12	-.25 **	-.38 **	.11 **	-.08	.09 **	.15 **	-.32 **	-.46 **	.18 **	-.19 **	.09 **	.21 **	.42 **	-.09	.66 **	-.08					
22 Intenzitet tegoba	.38 **	.44 **	.10	.16	.24 *	.16	-.17	.02	-.03	-.01	.08	.08	-.05	-.03	-.01	-.04	-.11	.07	-.46 **	-.34 **	-.28 **				

23	Depresivnost	.17	.16	-.01	-.02	.28 **	.58 **	-.47 **	-.22 *	-.47 **	.29 **	.48 **	.51 **	-.53 **	.05	-.40 **	-.47 **	-.46 **	-.15	-.43 **	-.26 **	-.33 **	.13	
24	Anksioznost	.12	.07	-.00	.01	.24* **	.47 **	-.21 *	-.18	-.28 **	.23 *	.45 **	.48 **	-.49 **	.20 *	-.44 **	-.48 **	-.39 **	-.23 *	-.40 **	-.29 **	-.26 **	.22 *	.68 **

Napomena. TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; Spearmanov koeficijent korelacije korišćen je samo kod ispitivanja povezanosti ostvarenih grešaka prilikom izvođenja TMT A (koje ne zadovoljavaju uslove normalne raspodele) sa ostalim varijablama; u svim drugim slučajevima korišćen je Pearsonov koeficijent korelacije; * $p < .05$; ** $p < .01$.

Tabela 18

Interkorelacije mera korišćenih u istraživanju kod osoba sa hroničnim bolom (N = 116)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 TMT A vreme																									
2 TMT B vreme	.65 **																								
3 TMT B/A	-.33 **	.44 **																							
4 TMT A greške	.35 **	.20 *	-.09																						
5 TMT B greške	.06	.00	-.04	.13																					
6 Neuroticizam	.23 *	.21 *	-.00	.18	.07																				
7 Otvorenost	-.13	-.20 *	-.09	-.12	.04	-.33 **																			
8 Savesnost	.09	.07	-.04	-.07	-.03	-.15	.17																		
9 Pozitivan afektivitet	-.08	-.02	.13	-.04	.02	-.36 **	.57 **	.31 **																	
10 Rigidnost	.16	.15	.00	-.02	-.08	.05	-.28 **	-.20 *	-.28 **																
11 Psihološka nefleksibilnost	.12	.13	.02	.16	.04	.67 **	-.10	-.22 *	-.21 *	.04															
12 Kognitivna fuzija	.15	.11	-.04	.16	.06	.65 **	.02	-.09	-.01	-.04	.78 **														
13 Puna svesnost	-.23 *	-.16	.03	-.15	.04	-.62 **	.50 **	.30 **	.47 **	-.23 *	-.45 **	-.46 **													
14 Posmatranje	.06	-.02	-.07	.08	.11	.06	.41 **	.07	.28 **	-.24 **	.37 **	.44 **	.29 **												
15 Opisivanje	-.22 *	-.12	.05	-.20 *	.00	-.41 **	.43 **	.17	.46 **	-.20 *	-.14	-.18	.77 **	.23 *											
16 Reagovanje sa svesnošću	-.11	-.10	-.04	-.05	-.02	-.59 **	.14	.31 **	.15	.01	-.66 **	-.70 **	.61 **	.28 **	.28 **										
17 Neprocnjivanje iskustva	-.20 *	-.14	.07	-.12	-.06	-.53 **	.02	.17	.06	.13	-.60 **	-.70 **	.52 **	.42 **	.21 *	.60 **									
18 Nereagovanje na iskustvo	-.14	-.04	.10	-.17	.18	-.16	.40 **	.07	.37 **	-.41 **	-.09	.00	.50 **	.38 **	.37 **	-.08	-.14								
19 Prihvatanje bolesti/tegoba	-.30 **	-.19 *	.06	-.09	-.05	-.42 **	.09	.15	.27 **	-.09	-.48 **	-.35 **	.34 **	-.22 *	.22 *	.28 **	.33 **	.30 **							
20 Aktivno angažovanje	-.30 **	-.15	.09	-.02	.06	-.21 *	.24 **	.13	.37 **	-.26 **	-.21 *	-.04	.24 *	.09	.19 *	-.04	.03	.44 **	.70 **						
21 Voljnost da se iskuse tegobe	-.20 *	-.12	-.00	-.13	-.11	-.39 **	-.10	.10	.03	.11	-.47 **	-.45 **	.25 **	.39 **	.13	.43 **	.44 **	.00	.74 **	.04					
22 Intenzitet tegoba	.26 **	.23 *	.02	.20 *	.12	.36 **	-.07	.02	-.04	-.16	.28 **	.24 **	-.23 *	.11	-.17	-.23 *	-.25 **	-.04	-.38 **	-.27 **	-.28 **				
23 Depresivnost	.25 **	.19 *	-.03	.07	.13	.68 **	.27 **	-.20 *	-.34 **	.10	.51 **	.48 **	-.54 **	.06	-.41 **	-.51 **	-.41 **	-.12	-.40 **	-.25 **	-.32 **	.37 **			

24	Anksioznost	.19	.12	-.07	.11	-.03	.51	-.14	-.07	-.26	-.02	.53	.46	-.32	.14	-.15	-.34	-.39	-.08	-.35	-.21	-.30	.31	.65
		*					**			**		**	**	**			**	**		**	*	**	**	**

Napomena. TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; Spearmanov koeficijent korelacije korišćen je samo kod ispitivanja povezanosti ostvarenih grešaka prilikom izvođenja TMT A (koje ne zadovoljavaju uslove normalne raspodele) sa ostalim varijablama; u svim drugim slučajevima korišćen je Pearsonov koeficijent korelacije; * $p < .05$; ** $p < .01$.

2.5.5. Provera razlike među grupama pacijenata prema sociodemografskim obeležjima i varijablama u vezi sa bolešću i njihov odnos sa procesima psihološke (ne)flexibilnosti

Grupe pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolnim stanjem brojčano su bile skoro ujednačene, odnosno količnik između broja pacijenata između veće i manje grupe ne prelazi 1.5 (116 osoba sa hroničnim bolom/113 osoba sa multiplom sklerozom = 1.03). Radi daljih analiza bilo je potrebno ispitati da li su grupe ovih pacijenata ujednačene po relevantnim varijablama, odnosno sociodemografskim obeležjima i opštim varijablama u vezi sa bolešću/hroničnim stanjem.

Kako bi se ispitalo postojanje statistički značajnih razlika između dve grupe pacijenata u odnosu na kategorijalne sociodemografske varijable upotrebljen je hi-kvadrat test nezavisnosti.

Ustanovljeno je da se pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom ne razlikuju statistički značajno po polu, $\chi^2(1, N = 229) = .49, p = .38$ (uz primenu Yatesove korekcije zbog tabele 2x2), veličina efekta $\phi = .05$. Takođe, ne razlikuju se statistički značajno ni po stepenu obrazovanja (osnovna škola/srednja škola/viša ili visoka škola/fakultet/student), $\chi^2(4, N = 229) = 4.19, p = .48$, Cramerov $V = .07$, bračnom statusu (bez partnera/u vezi/u vanbračnoj zajednici/u braku/razveden/smrt partnera), $\chi^2(5, N = 229) = 7.94, p = .16$, Cramerov $V = .08$, i praktikovanju meditacije (joga/nešto drugo/ništa), $\chi^2(2, N = 229) = 1.08, p = .58$, Cramerov $V = .04$. Što se tiče zaposlenosti (zaposlen(a) puno radno vreme/zaposlen(a) skraćeno radno vreme/redovan(a) penzioner(ka)/invalidska penzija/nedostatak posla/nešto drugo), dobijeno je da se grupe statistički značajno razlikuju, $\chi^2(6, N = 229) = 66.78, p < .001$, Cramerov $V = .22$, što je između male i srednje veličine efekta kada govorimo o ovoj vrsti pokazatelja (Cohen, 1988). Pritom, više pacijenata sa hroničnim bolom je zaposleno puno radno vreme (61.4% u odnosu na obolele od multiple skleroze), a više pacijenata sa multiplom sklerozom je u invalidskoj penziji usled bolesti (97.7% u odnosu na pacijente sa hroničnim bolom).

Za testiranje statističke značajnosti starosne razlike, razlika u intenzitetu tegoba, dužini bolesti, posetama lekarima/zdravstvenim saradnicima i upotrebi medikamenata korišćen je t-test za nezavisne uzorke.

Potvrđeno je postojanje statistički značajne starosne razlike između naše dve grupe pacijenata, $t(222.45) = 4.96, p < .001$, Cohenovo $d = 0.65$, što pripada kategoriji između srednjeg

i velikog efekta (Cohen, 1988), pri čemu su pacijenti sa hroničnim bolom u proseku bili stariji ($AS_{HB} = 46.47$, $SD_{HB} = 11.09$; $AS_{MS} = 39.75$; $SD_{MS} = 9.35$). Dalje, statistički značajna razlika dobijena je u intenzitetu izraženosti tegoba, $t(227) = 7.06$, $p < .001$, Cohenovo $d = 0.93$, što svakako spada u veliki efekat (Cohen, 1988), gde su pacijenti sa hroničnim bolom izveštavali o višem intenzitetu ($AS_{HB} = 5.55$, $SD_{HB} = 2.25$; $AS_{MS} = 3.45$; $SD_{MS} = 2.25$). Takođe, ove dve grupe se statistički značajno razlikuju i po dužini trajanja bolesti, $t(218.27) = -3.09$, $p < .01$, Cohenovo $d = 0.41$, kategorija između malog i srednjeg efekta (Cohen, 1988), s tim da pacijenti sa multiplom sklerozom u proseku imaju duže trajanje bolesti ($AS_{MS} = 100.80$ meseci; $SD_{MS} = 68.16$; $AS_{HB} = 69.21$ meseci, $SD_{HB} = 85.76$). Osim toga, naše dve grupe pacijenata se statistički značajno razlikuju i u ukupnom broju obraćanja lekarima/zdravstvenim saradnicima u poslednjih šest meseci, $t(155.39) = 12.00$, $p < .001$, Cohenovo $d = 1.58$, dakle reč je o velikom efektu, i u ukupnom broju korišćenja preporučene farmakološke terapije (bez suplemenata), $t(211.29) = 2.95$, $p < .01$, Cohenovo $d = 0.39$, kategorija između malog i srednjeg efekta (Cohen, 1988), pri čemu pacijenti sa hroničnim bolom u proseku više posećuju zdravstvene ustanove ($AS_{HB} = 4.63$, $SD_{HB} = 3.03$; $AS_{MS} = 0.96$; $SD_{MS} = 1.27$) i više upotrebljavaju lekove ($AS_{HB} = 1.48$, $SD_{HB} = 1.67$; $AS_{MS} = 0.91$; $SD_{MS} = 1.23$).

Dalje se pristupilo ispitivanju relacija između varijabli po kojima se grupe statistički značajno razlikuju i procesa psihološke (ne)fleksibilnosti koji će se koristiti kao kriterijum varijable u hijerarhijskim višestrukim regresionim analizama (opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija, puna svesnost i prihvatanje hronične bolesti/tegoba), kako bi se donela odluka o tome koje varijable je potrebno držati pod kontrolom.

Ispitivanje efekta zaposlenosti na svaki pomenuti proces psihološke (ne)fleksibilnosti ispitan je serijom regresionih analiza. Samo se u slučaju pune svesnosti regresioni model pokazao statistički značajnim, $F(1, 227) = 8.12$, $p < .01$. Ipak, zbog niskog koeficijenta, $R = .19$, i malog objašnjenja varijanse kriterijum varijable (pune svesnosti) od svega 3.5%, odlučeno je da se zaposlenost ne drži pod kontrolom u hijerarhijskoj višestrukoj regresionoj analizi.

Pearsonov koeficijent korelacije upotrebljen je za ispitivanje odnosa, sa jedne strane, starosti, intenziteta tegoba, trajanja bolesti, ukupnog broja odlazaka kod lekara/zdravstvenih saradnika u poslednjih šest meseci i ukupnog broja korišćenih lekova, a sa druge, procesa psihološke (ne)fleksibilnosti (Tabela 19). Starost je ostvarila značajnu povezanost sa opštom psihološkom nefleksibilnošću ($r = .20$, $p < .01$), kognitivnom fuzijom ($r = .14$, $p < .05$) i

prihvatanjem hronične bolesti/tegoba ($r = -.26, p < .01$), a intenzitet tegoba sa svim procesima psihološke (ne)flexibilnosti: opštom psihološkom nefleksibilnošću ($r = .22, p < .01$), kognitivnom fuzijom ($r = .21, p < .01$), punom svesnošću ($r = -.15, p < .05$) i prihvatanjem hronične bolesti/tegoba ($r = -.43, p < .01$). Trajanje bolesti nije ostvarilo značajne korelacije ni sa jednim od procesa psihološke (ne)flexibilnosti. Ukupan broj odlazaka kod lekara/zdravstvenih saradnika značajno je povezan samo sa prihvatanjem hronične bolesti/tegoba ($r = -.15, p < .05$), kao i ukupan broj korišćenih lekova ($r = -.25, p < .01$). Doneta je odluka da se samo varijabla intenzitet tegoba drži pod kontrolom prilikom primene hijerarhijske višestruke regresione analize u slučaju kada je kriterijum varijabla prihvatanje hronične bolesti/tegoba, jer su ostali koeficijenti korelacije bili niski ($r < .30$).

Tabela 19

Interkorelacije određenih podataka iz života pacijenata i procesa psihološke (ne)flexibilnosti

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Starost								
2 Intenzitet tegoba	.29**							
3 Trajanje bolesti	.32**	.04						
4 Ukupan broj odlazaka kod lekara/zdravstvenih saradnika	.28**	.33**	-.15*					
5 Ukupan broj korišćenih lekova	.42**	.27**	.24**	.27**				
6 Psihološka nefleksibilnost	.20**	.22**	.05	.08	.13			
7 Kognitivna fuzija	.14*	.21**	-.02	.10	.11	.78**		
8 Puna svesnost	-.09	-.15*	.00	.02	-.09	-.47**	-.52**	
9 Prihvatanje bolesti/tegoba	-.26**	-.43**	-.09	-.15*	-.25**	-.52**	-.45**	.37**

Napomena. * $p < .05$; ** $p < .01$.

2.6. Podela pacijenata u grupe u odnosu na opštu psihološku nefleksibilnost

Radi daljih analiza bilo je potrebno razvrstati ispitanike u grupu psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata. To je učinjeno na osnovu skora postignutog na Upitniku prihvatanja i akcije (AAQ-II), koji autori smatraju najobuhvatnijom merom psihološke nefleksibilnosti (Bond et al., 2011). Grupu psihološki fleksibilnih su činile osobe koje su imale skor na AAQ-II niži od aritmetičke sredine svih ispitanika ($AS = 20.48, SD = 9.54$), a grupu psihološki nefleksibilnih osobe čiji je skor na AAQ-II bio viši od aritmetičke sredine svih ispitanika. Prvoj grupi je pripadalo ukupno 130 ispitanika (56.8%), a drugoj 99 (43.2%). Kada se pogleda posebno svaka

grupa pacijenata, fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom ($AS_{MS} = 19.32$, $SD_{MS} = 8.89$) je bilo 71 (62.8%), a nefleksibilnih 42 (37.2%). U grupi pacijenata sa hroničnim bolom ($AS_{HB} = 21.61$, $SD_{HB} = 10.04$), fleksibilnih je bilo 63 (54.3%), a nefleksibilnih 53 (45.7%). Ustanovljeno je da se pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom međusobno statistički značajno ne razlikuju kada je reč o pripadanju grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih osoba, $\chi^2(1, N = 229) = 1.71$, $p = .19$ (uz primenu Yatesove korekcije zbog tabele 2x2), $\phi = .09$.

2.7. Rezultati glavnih analiza

2.7.1. Ispitivanje razlika u ispoljavanju procesa psihološke (ne)fleksibilnosti nezvanih za specifičan kontekst između osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom

Da bi se ispitalo da li postoji statistički značajna razlika između ispitane dve grupe pacijenata u ispoljavanju procesa psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst (opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti) primenjena je jednofaktorska MANOVA. Uslovi za primenu ove analize nisu narušeni jer korelacije između zavisnih promenljivih ne prelaze vrednost od .8 (Pallant, 2009), iako su, trebalo bi napomenuti, korelacije između opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije blizu te vrednosti (ranije prikazane Tabela 16, 17 i 18).

Pre nego što se pristupilo pomenutoj analizi proverena je multivarijatna normalnost izračunavanjem Mahalanobisove udaljenosti. S obzirom na broj zavisnih promenljivih (tri), kritična vrednost je 16.27 (Tabachnik & Fidell, 2007), a u našem slučaju Mahalanobisova distanca iznosi 19.19 za uzorak sa dijagnozom multiple skleroze i 18.59 za uzorak sa hroničnim bolom. U svakoj grupi postoje po dve osobe kod kojih pokazatelj distance prelazi kritičnu vrednost (u prvoj grupi 19.19 i 16.39, a u drugoj 18.59 i 18.50). Na osnovu toga koliko ispitanika ima odstupanje i da razlika nije velika, odlučeno je da se svi slučajevi zadrže u daljoj analizi.

Pretpostavka o jednakosti matrice kovarijanse nije narušena, $F(6, 372644.46) = 1.33$, $p = .24$ ($p > .001$), uz Boxov pokazatelj 8.12. Uvid u Leveneov test ukazuje na to da je pretpostavka o jednakosti varijanse diskretno narušena u slučaju opšte psihološke nefleksibilnosti, $F(1, 227) = 4.13$, $p = .04$ (trebalo bi da bude $p > .05$). S obzirom na to da su grupe skoro ujednačene po

broju, zadržaće se rezultat. Za kognitivnu fuziju, $F(1, 227) = 2.81, p = .09$, i punu svesnost, $F(1, 227) = .21, p = .65$, pretpostavka o jednakosti varijanse nije narušena.

Rezultati pokazuju da nije dobijen statistički značajan efekat bolesti kada se radi o procesima psihološke (ne)flexibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst, odnosno dve grupe pacijenata ne razlikuju se značajno u pogledu kombinacije zavisnih varijabli kao što su opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost, $F(3, 225) = 1.51, p = .21$, Wilksova $\lambda = .98$, uz veličinu efekta $\eta_p^2 = .02$.

2.7.2. Ispitivanje razlike u prihvatanju hronične bolesti/tegoba

Razlike među grupama pacijenata u **prihvatanju hronične bolesti/tegoba**, kao i interaktivni uticaj bolesti i psihološke nefleksibilnosti na prihvatanje navedenog ispitani su primenom dvofaktorske ANOVA-e.

Uvid u Leveneov test pokazuje da homogenost varijanse nije narušena, $F(3,225) = 1.14, p = .33$, kako je značajnost $> .05$.

Rezultati pokazuju da na prihvatanje hronične bolesti/tegoba statistički značajno utiče pripadnost grupi fleksibilnih ili nefleksibilnih ispitanika, $F(1,228) = 53.38, p < .00$, uz veličinu efekta $\eta_p^2 = .192$, što pripada kategoriji između srednjeg i velikog efekta (Cohen, 1988). Prosečna vrednost u grupi psihološki fleksibilnih osoba bila je 79.48 ($SD = 14.09$), a u grupi psihološki nefleksibilnih osoba 65.89 ($SD = 12.71$). Zaseban efekat bolesti nije se pokazao statistički značajnim prilikom prihvatanja hroničnih tegoba/bolesti, $F(1,228) = .76, p = .39, \eta_p^2 = .003$, kao ni interaktivni efekat bolesti i psihološke nefleksibilnosti, $F(1,228) = .34, p = .56, \eta_p^2 = .002$. U grupi pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze prosečna vrednost je bila 75.53 ($SD = 15.01$), dok su ispitanici sa hroničnim bolom ostvarili prosečnu vrednost 71.72 ($SD = 14.96$).

Osim toga, proverio se efekat bolesti i psihološke nefleksibilnosti na pojedine aspekte prihvatanja hroničnih tegoba/bolesti, odnosno na **aktivno angažovanje i voljnost da se iskuse tegobe**, pomoću dvofaktorske MANOVA-e, kao i njihov interaktivni efekat na ova dva aspekta prihvatanja hronične bolesti/tegoba. Leveneov test pokazuje da pretpostavka o jednakosti varijanse nije narušena, $F(3,225) = 2.15, p = .09$ za aktivno angažovanje, kao ni za voljnost da se iskuse tegobe, $F(3,225) = 1.88, p = .13$.

Proverena je multivarijatna normalnost izračunavanjem Mahalanobisove udaljenosti. S obzirom na broj zavisnih promenljivih (dve), kritična vrednost je 13.82 (Tabachnik & Fidell, 2007). U našem slučaju Mahalanobisova distanca iznosi 17.04 za uzorak sa dijagnozom multiple skleroze (samo jedna osoba ima tu vrednost, dok druga osoba ima 14.81 koja takođe prevazilazi navedenu kritičnu vrednost) i 23.59 za uzorak sa hroničnim bolom (samo jedna osoba). Za ispitanike koji pripadaju grupi psihološki fleksibilnih osoba Mahalanobisova distanca iznosi 27.82 (samo jedna osoba), a za ispitanike koji su u grupi psihološki nefleksibilnih pacijenata iznosi 14.82 (samo jedna osoba). S obzirom na izuzetno mali broj odstupanja, odlučeno je da se svi slučajevi zadrže u daljoj analizi.

Efekat psihološke nefleksibilnosti pokazao se statistički značajnim kod aspekata prihvatanja hronične bolesti/tegoba, $F(2, 224) = 26.68, p < .001$, Wilksova $\lambda = .81$, veličina efekta $\eta_p^2 = .192$, čija vrednost pripada prelaznoj kategoriji od srednjeg do velikog efekta (Cohen, 1988). Posmatrano posebno, rezultati su sledeći: $F(1, 228) = 20.09, p < .001, \eta_p^2 = .008$ za aktivno angažovanje, što je izuzetno mali efekat, i $F(1, 228) = 26.90, p < .001, \eta_p^2 = .107$ za voljnost da se iskuse tegobe, a pripada prelaznoj kategoriji od malog do srednjeg efekta (Cohen, 1988). Dakle, izuzetno mali procenti varijanse ostvarenih rezultata mogu se objasniti pripadanjem jednoj ili drugoj grupi što se tiče psihološke nefleksibilnosti. Kod značajnih multivarijatnih testova primenjen je Bonferronijev metod korekcije nivoa značajnosti (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Prvobitni nivo od .05 podeljen je sa brojem zavisnih promenljivih, u ovom slučaju 2, te je posmatran nivo značajnosti od .02. Ponovnim uvidom samo je potvrđeno prethodno dobijeno. Kada je reč o prosečnim vrednostima, psihološki fleksibilne osobe ostvarile su 52.33 ($SD = 9.13$) na aktivnom angažovanju, a psihološki nefleksibilne 46.19 ($SD = 11.53$). Što se tiče voljnosti da se iskuse tegobe, prva grupa ima prosečan rezultat 27.14 ($SD = 10.81$), a druga 19.70 ($SD = 9.33$).

Efekat bolesti nije se pokazao statistički značajnim za aspekte prihvatanja hronične bolesti/tegoba, $F(2, 224) = .70, p = .50$, Wilksova $\lambda = .99$, uz veličinu efekta $\eta_p^2 = .006$. Prosečna vrednost na aktivnom angažovanju koju ostvaruju ispitanici sa multiplom sklerozom je 50.27 ($SD = 11.25$), a ispitanici sa hroničnim bolom 49.09 ($SD = 10.06$), dok na voljnosti da se iskuse tegobe prosečna vrednost za prvu grupu iznosi 25.26 ($SD = 10.90$), a za drugu 22.63 ($SD = 10.65$). Takođe ni interakcija bolesti i psihološke nefleksibilnosti nema statistički značajnog efekta na pomenuto, $F(2, 224) = 1.00, p = .37$, Wilksova $\lambda = .99, \eta_p^2 = .009$.

2.7.3. Ispitivanje razlika u ispoljavanju egzekutivnosti

Razlika u ispoljenom **indeksu disegzekutivnosti** (količnik vremena kompleksnog i jednostavnog konceptualnog praćenja, TMT B/TMTA) između grupa pacijenata, s obzirom na dijagnozu (multipla skleroza/hroničan bol) i psihološku nefleksibilnost (psihološki fleksibilni pacijenti/psihološki nefleksibilni pacijenti), kao i efekat njihove interakcije (bolest x psihološka nefleksibilnost) na pokazatelj disegzekutivnosti, ispitana je primenom dvofaktorske ANOVA-e za različite grupe.

Uvidom u Leveneov test, $F(3, 225) = 1.66, p = .18$, kako je značajnost $> .05$, homogenost varijanse nije narušena, tj. varijansa zavisne promenljive je jednaka u svim grupama.

Efekat interakcije bolesti i psihološke nefleksibilnosti na indeks disegzekutivnosti nije se pokazao statistički značajnim, $F(1, 225) = 1.19, p = .27$, veličina efekta $\eta_p^2 = .005$. Ni posebni efekti bolesti i psihološke nefleksibilnosti nisu se pokazali kao statistički značajni: bolest $F(1,225) = 1.04, p = .31$, veličina efekta $\eta_p^2 = .005$, a psihološka nefleksibilnost $F(1, 225) = .24, p = .62$, veličina efekta $\eta_p^2 = .001$. Osobe sa multiplom sklerozom ostvarile su prosečnu vrednost od 1.49 ($SD = .41$), a osobe sa hroničnim bolom 1.44 ($SD = .34$). Kada se posmatraju grupe psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika prva grupa ostvaruje prosečnu vrednost od 1.45 ($SD = .36$), a druga od 1.47 ($SD = .39$).

Dalje se pristupilo ispitivanju efekta bolesti i psihološke nefleksibilnosti na **brzinu procesiranja informacija**, odnosno brzinu jednostavnog (TMT A) i kompleksnog konceptualnog praćenja (TMT B). Želeli smo da primenimo dvofaktorsku MANOVA-u, međutim pretpostavka o homogenosti varijanse je bila narušena, jer su vrednosti Leveneovog testa bile $< .05$, $F(3, 225) = 16.49, p = .00$ za TMT A i $F(3, 225) = 10.96, p = .00$ za TMT B. Kako je odnos između broja ispitanika u najvećoj i najmanjoj grupi > 1.5 ($73/40 = 1.82$), te nisu mogli da se zadrže rezultati primenjene dvofaktorske MANOVA-e i pored dozvoljene robustnosti, odlučeno je da se sprovedu dva Kruskal-Wallisova H testa, po jedan za svaku formu brzine procesiranja informacija. Dobijene su statistički značajne razlike među grupama (psihološki fleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom/psihološki nefleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom/psihološki fleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom/psihološki nefleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom) kako prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja, $\chi^2(3, N = 229) = 16.69, p < .01$, tako i prilikom kompleksnog konceptualnog praćenja, $\chi^2(3, N = 229) =$

22.40, $p < .001$. Kada se pogledaju srednje vrednosti rangova grupa za obe vrste brzine procesiranja informacija, primećuje se da su najviše vrednosti bile kod osoba obolelih od multiple skleroze ($Md = 130.31$ za psihološki fleksibilne osobe i $Md = 133.18$ za psihološki nefleksibilne osobe na TMT A; $Md = 132.63$ za psihološki nefleksibilne osobe i $Md = 135.39$ za psihološki fleksibilne osobe na TMT B), odnosno da im je više vremena bilo potrebno za jednostavno i kompleksno konceptualno praćenje, nego osobama sa hroničnim bolom ($Md = 90.25$ za psihološki fleksibilne osobe i $Md = 106.03$ za psihološki nefleksibilne osobe na TMT A; $Md = 84.90$ za psihološki fleksibilne i $Md = 106.90$ za psihološki nefleksibilne na TMT B). S obzirom na dobijenu statistički značajnu razliku među grupama, naknadno je primenjeno po šest Mann-Whitney U testova za svaku vrstu konceptualnog praćenja, radi poređenja svake grupe sa svakom, da bismo saznali koje grupe se zaista statistički značajno razlikuju. Primenjena je Bonferronijeva korekcija alfa vrednosti (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007) kako bi se izbegle greške prve vrste (u ovom slučaju $.05/6 = .01$). Poređenjem grupa psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa dijagnozom multiple skleroze nije dobijena statistički značajna razlika među njima kada je reč o brzini jednostavnog konceptualnog praćenja, $U = 1438.50$, $p = .90$, $z = -0.13$, veličina uticaja $r = .01$, kao ni prilikom izvođenja zadatka koji podrazumeva kompleksno konceptualno praćenje, $U = 1449.50$, $p = .95$, $z = -0.06$, $r = .006$. Takođe, nije dobijena statistički značajna razlika ni među grupama psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa hroničnim bolom na jednostavnom konceptualnom praćenju, $U = 1420.50$, $p = .15$, $z = -1.14$, $r = .10$, niti na kompleksnom konceptualnom praćenju, $U = 1338.50$, $p = .06$, $z = -1.89$, $r = .17$. Kada su se uporedile grupe psihološki fleksibilnih ispitanika iz svake grupe pacijenata dobijena je statistički značajna razlika na jednostavnom i složenom konceptualnom praćenju, $U = 1274.00$, $p = .00$, $z = -3.79$, $r = .33$, što pripada kategoriji srednje veličine efekta, i $U = 1157.50$, $p = .00$, $z = -4.33$, $r = .38$, što takođe pripada kategoriji srednje veličine efekta (Cohen, 1988). S obzirom na izvršenu korekciju, na samoj granici statističke značajnosti bile su razlike dobijene prilikom poređenja psihološki fleksibilnih ispitanika iz grupe pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki nefleksibilnih ispitanika iz grupe pacijenata sa hroničnim bolom, $U = 1611.00$, $p = .01$, $z = -2.48$, $r = .21$, kategorija između male i srednje veličine efekta za jednostavno konceptualno praćenje i $U = 1598.50$, $p = .01$, $z = -2.54$, $r = .22$, ista kategorija veličine efekta za kompleksno konceptualno praćenje (Cohen, 1988). Takođe, na samoj granici statističke značajnosti bila je i razlika na jednostavnom konceptualnom praćenju između

psihološki nefleksibilnih ispitanika iz grupe obolelih od multiple skleroze i psihološki fleksibilnih ispitanika iz grupe osoba sa hroničnim bolom, $U = 796.50$, $p = .01$, $z = -2.52$, $r = .25$, kategorija između male i srednje veličine efekta, dok je na složenom konceptualnom praćenju zaista potvrđena statistički značajna razlika, $U = 690.50$, $p = .001$, $z = -3.29$, $r = .33$, kategorija srednje veličine efekta (Cohen, 1988). Kada su se poredili nefleksibilni ispitanici iz grupa pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom nije dobijena statistički značajna razlika na jednostavnom konceptualnom praćenju, $U = 932.50$, $p = .08$, $z = -1.77$, $r = .18$, kao ni na kompleksnom konceptualnom praćenju, $U = 914.00$, $p = .06$, $z = -1.90$, $r = .19$.

Kako bi se ispitale razlike u **načinjenim greškama** među pacijentima **prilikom jednostavnog i složenog konceptualnog praćenja** ponovo su primenjeni Kruskal-Wallisovi H testovi posebno za svaku formu, ovog puta zbog narušene pretpostavke o normalnosti distribucije grešaka, što je prikazano u okviru podnaslova Deskriptivni statistički pokazatelji primenjenih instrumenata. Nisu dobijene statistički značajne razlike među grupama (psihološki fleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom/psihološki nefleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom/psihološki fleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom/psihološki nefleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom) u napravljenim greškama prilikom izvođenja zadatka jednostavnog konceptualnog praćenja, $\chi^2(3, N = 229) = 4.60$, $p = .20$, kao ni prilikom izvođenja zadatka složenog konceptualnog praćenja, $\chi^2(3, N = 229) = 2.90$, $p = .41$. Ipak, interesantno je zapaziti da najvišu srednju vrednost ranga imaju psihološki nefleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom ($Md = 124.69$ na TMT A i $Md = 123.66$ na TMT B).

2.7.4. Ispitivanje razlika u osobinama ličnosti

Za ispitivanje razlika među grupama pacijenata (multipla skleroza/hroničan bol/psihološki fleksibilni pacijenti/psihološki nefleksibilni pacijenti) u osobinama ličnosti (Neuroticizam, Otvorenost, Savesnost, Pozitivan afektivitet i Rigidnost), te interaktivnog uticaja bolesti i psihološke nefleksibilnosti na osobine ličnosti, želeli smo da primenimo dvofaktorsku MANOVA-u. Međutim, pretpostavka o jednakosti varijanse na osnovu Leveneovog testa je bila narušena za određene dimenzije: $F(3, 225) = 2.74$, $p = .04$ za Otvorenost i $F(3, 225) = 4.21$, $p = .01$ za Savesnost. S obzirom na navedeno i na neujednačenost četiri grupe, odlučeno je da se primeni Kruskal-Wallisov H test u situacijama gde je jednakost varijanse narušena, dakle za

Otvorenost i Savesnost, dok je za dimenzije Neuroticizam, Pozitivan afektivitet i Rigidnost, primenjena dvofaktorska MANOVA kako bi se ispitaio efekat bolesti i psihološke nefleksibilnosti na pomenute dimenzije, kao i njihov potencijalni interaktivni efekat na osobine ličnosti.

Primenom Kruskal-Wallisovog H testa dobijene su statistički značajne razlike među grupama na dimenziji **Otvorenost**, $\chi^2(3, N = 229) = 8.78, p < .05$, pri čemu najvišu srednju vrednost ranga imaju psihološki fleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom ($Md = 132.51$), potom slede psihološki fleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom ($Md = 114.40$), zatim psihološki nefleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom ($Md = 104.81$), a najmanju srednju vrednost ranga imaju psihološki nefleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom ($Md = 100.81$). S obzirom na dobijenu statistički značajnu razliku među grupama, naknadno su primenjeni Mann-Whitney U testovi radi poređenja svake grupe sa svakom, radi uvida u to koje grupe se zaista statistički značajno razlikuju, uz primenu Bonferronijeve korekcije alfa vrednosti ($.05/6 = .01$) (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Poređenjem psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika među pacijentima sa dijagnozom multiple skleroze, uz oslanjanje na Bonferronijevo prilagođavanje, ipak se ne dobija statistički značajna razlika na dimenziji Otvorenost, $U = 1105.50, p = .03, z = -2.13, r = .20$. Statistički značajna razlika na ovoj dimenziji nije potvrđena ni u slučaju poređenja psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih osoba sa hroničnim bolom, $U = 1462.50, p = .23, z = -1.21, r = .11$. Poređenjem psihološki fleksibilnih ispitanika sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom nije dobijena statistički značajna razlika, $U = 1722.00, p = .09, z = -1.68, r = .15$. Na samoj granici statističke značajnosti bila je razlika između psihološki fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, $U = 1588.00, p = .01, z = -2.59, r = .22$, što pripada kategoriji između malog i srednjeg efekta (Cohen, 1988). Statistički značajna razlika nije potvrđena između psihološki nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, $U = 1034.50, p = .44, z = -.77, r = .08$, kao ni između psihološki nefleksibilnih ispitanika iz obe grupe pacijenata, $U = 1127.50, p = .71, z = -.37, r = .04$.

Na dimenziji **Savesnost**, ponovo primenom Kruskal-Wallisovog H testa, dobijene su statistički značajne razlike među grupama, $\chi^2(3, N = 229) = 12.22, p < .01$. Najviša srednja vrednost ranga bila je u grupi psihološki fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom ($Md = 139.25$), zatim kod psihološki nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom ($Md = 113.99$),

psihološki fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom ($Md = 107.88$), dok je najmanja srednja vrednost ranga zabeležena kod psihološki nefleksibilnih osoba sa multiplom sklerozom ($Md = 94.91$). Mann-Whitney U testovi rađeni su kako bi se svaka grupa poredila sa svakom, radi saznanja koje grupe se zaista statistički značajno razlikuju, uz primenu Bonferronijeve korekcije alfa vrednosti ($.05/6 = .01$) (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Poređenjem psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika među pacijentima sa dijagnozom multiple skleroze ne dobija se statistički značajna razlika, $U = 1305.00$, $p = .35$, $z = -0.93$, $r = .09$. Nakon Bonferronijeve korekcije, ipak se ne može govoriti o statističkoj značajnosti ni između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, $U = 1325.00$, $p = .05$, $z = -1.97$, $r = .18$. Na granici statističke značajnosti bila je razlika između psihološki fleksibilnih ispitanika iz obe grupe, $U = 1507.50$, $p = .01$, $z = -2.69$, $r = .23$, kategorija između male i srednje veličine efekta (Cohen, 1988). Između grupe psihološki fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom razlika se nije pokazala statistički značajnom, $U = 2052.00$, $p = .64$, $z = -0.46$, $r = .04$. Što se tiče grupa psihološki nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, dobijena je statistički značajna razlika među njima, $U = 687.00$, $p = .001$, $z = -3.33$, $r = .34$, što spada u kategoriju srednje veličine efekta (Cohen, 1988). Kada je reč o psihološki nefleksibilnim ispitanicima iz obe grupe obolelih, nije dobijena statistički značajna razlika, $U = 984.50$, $p = .16$, $z = -1.40$, $r = .14$.

Pre nego što se pristupilo dvofaktorskoj MANOVA-*o*j radi ispitivanja efekta bolesti i psihološke nefleksibilnosti na dimenzije ličnosti Neuroticizam, Pozitivan afektivitet i Rigidnost, kao i njihovog potencijalnog interaktivnog efekta na ove dimenzije ličnosti, proverena je multivarijatna normalnost izračunavanjem Mahalanobisove udaljenosti. S obzirom na broj zavisnih promenljivih (tri), kritična vrednost je 16.27 (Tabachnik & Fidell, 2007). U našem slučaju Mahalanobisova distanca iznosi 16.66 za uzorak sa dijagnozom multiple skleroze (samo jedna osoba je imala tu vrednost) i 14.13 za uzorak sa hroničnim bolom, te su svi slučajevi zadržani u daljoj analizi. Za ispitanike koji pripadaju grupi psihološki fleksibilnih osoba Mahalanobisova distanca iznosi 16.00, a za ispitanike koji su u grupi psihološki nefleksibilnih pacijenata iznosi 14.92. Dakle, pretpostavka o multivarijantnoj normalnosti nije narušena.

Rezultati primenjene dvofaktorske MANOVA-*e* govore o postojanju značajnog efekta samo psihološke nefleksibilnosti na zajedno posmatrane dimenzije ličnosti Neuroticizam,

Pozitivan afektivitet i Rigidnost, $F(3,223) = 37.99$, $p < .001$, Wilksova $\lambda = .66$, sa velikom veličinom parcijalnog efekta $\eta_p^2 = .34$ (Cohen, 1988). Kada se pogleda efekat psihološke nefleksibilnosti na pojedinačne dimenzije, vidi se da je značajan za **Neuroticizam**, $F(1,225) = 114.35$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .34$, sa velikom veličinom parcijalnog efekta, i **Pozitivan afektivitet**, $F(1,225) = 16.94$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .07$, što pripada kategoriji između male i srednje veličine parcijalnog efekta (Cohen, 1988). Dakle, 34% varijanse u rezultatima ostvarenim na dimenziji Neuroticizam može da bude objašnjeno pripadanjem grupi psihološki fleksibilnih, odnosno nefleksibilnih osoba. U slučaju dimenzije Pozitivnog afektiviteta, svega 7% varijanse u rezultatima može biti objašnjeno pripadanjem ovim grupama. Kada je reč o dimenziji **Rigidnost**, psihološka nefleksibilnost ipak ne ostvaruje značajan efekat na nju, $F(1,225) = .96$, $p = .33$, $\eta_p^2 = .004$. Tamo gde je multivarijantni test bio značajan, da bi se smanjio rizik da se napravi greška I vrste, primenjen je Bonferronijev metod korekcije nivoa značajnosti ($.05/3 = .02$) (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Ponovnim uvidom samo je potvrđeno prethodno dobijeno. Prosečne vrednosti za psihološki fleksibilne osobe bile su sledeće: na Neuroticizmu 19.39 ($SD = 5.89$), na Pozitivnom afektivitetu 37.70 ($SD = 5.78$) i na Rigidnosti 12.75 ($SD = 4.75$). Za psihološki nefleksibilne osobe prosečne vrednosti iznosile su 28.62 ($SD = 6.76$) na Neuroticizmu, 34.55 ($SD = 6.22$) na Pozitivnom afektivitetu i 13.26 ($SD = 4.87$) na Rigidnosti.

Efekat bolesti na ispitane dimenzije ličnosti nije se pokazao statistički značajnim, $F(3,223) = 1.22$, $p = .30$, Wilksova $\lambda = .98$, $\eta_p^2 = .02$. Pacijenti sa multiplom sklerozom imali su sledeće prosečne vrednosti: na Neuroticizmu 22.36 ($SD = 7.23$), na Pozitivnom afektivitetu 36.12 ($SD = 6.25$) i na Rigidnosti 13.25 ($SD = 4.65$). Ispitanici sa hroničnim bolom ostvarili su prosečnu vrednost na Neuroticizmu 24.37 ($SD = 8.16$), na Pozitivnom afektivitetu 36.55 ($SD = 6.09$) i na Rigidnosti 12.70 ($SD = 4.95$).

Interaktivni efekat bolesti i psihološke nefleksibilnosti takođe se nije pokazao statistički značajnim, $F(3,223) = .31$, $p = .81$, Wilksova $\lambda = .99$, $\eta_p^2 = .004$.

2.7.5. Predikcija procesa psihološke (ne)fleksibilnosti na osnovu egzekutivnih funkcija i osobina ličnosti: hijerarhijska višestruka regresiona analiza

Da bi se odgovorilo na glavno istraživačko pitanje kakav je doprinos egzekutivnih funkcija i osobina ličnosti različitim procesima psihološke (ne)fleksibilnosti (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji, punoj svesnosti i prihvatanju hronične bolesti/tegoba) u zavisnosti od toga da li pacijenti pripadaju grupi sa dijagnostikovanom multiplom sklerozom ili grupi sa hroničnim bolom, pristupilo se primeni četiri hijerarhijske višestruke regresione analize. Brzina procesiranja informacija posmatrana je kao deo egzekutivnog kontrolnog sistema (Anderson, 2002), gde je postojalo jednostavno i kompleksno konceptualno praćenje, a razmatrane osobine ličnosti bile su Neuroticizam, Pozitivan afektivitet, Otvorenost ka iskustvu, Savesnost i Rigidnost, kao najznačajnije iz opsega personoloških determinanti psihološke (ne)fleksibilnosti prema modelu Kashdana i Rottenberga (Kashdan & Rottenberg, 2010).

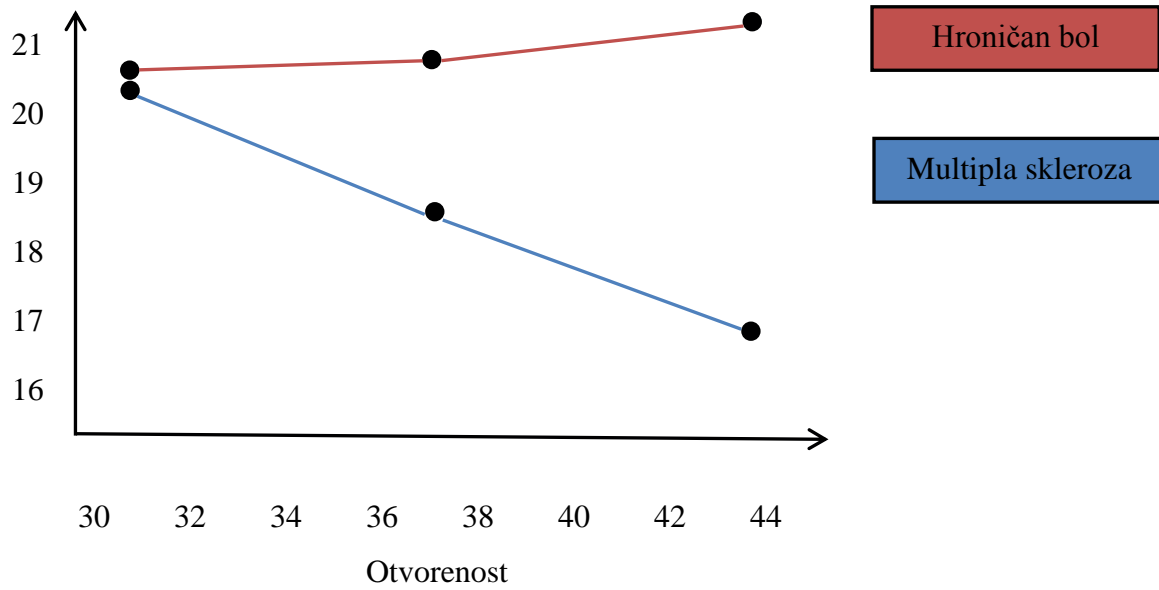
U Tabeli 20 prikazani su rezultati hijerarhijskih višestrukih regresionih analiza za četiri procesa psihološke (ne)fleksibilnosti. Najpre je testiran doprinos brzine procesiranja informacija, osobina ličnosti i bolesti varijabli opšta psihološka nefleksibilnost. U prvom koraku prediktori su bili brzina jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, Neuroticizam, Pozitivan afektivitet, Otvorenost ka iskustvu, Savesnost, Rigidnost, kao i pripadnost određenoj grupi obolelih. U drugom koraku je unet potencijalni moderator (bolest) u interakciji sa navedenim brzinama procesiranja informacija kao delom egzekutivnog kontrolnog sistema, a u trećem koraku u interakciji sa osobinama ličnosti. Prvi model se pokazao statistički značajnim, $\Delta F(8, 220) = 23.68, p < .001$, što nije bio slučaj sa preostala dva modela kada je uvedena interakcija bolesti sa pomenutim potencijalnim determinantama. Kada se pogleda doprinos pojedinačnih prediktora u prvom modelu, vidi se da jedino Neuroticizam ostvaruje značajan doprinos predikciji opšte psihološke nefleksibilnosti, $\beta = .65, t = 11.79, p < .001$. Smer povezanosti je pozitivan, više izražen Neuroticizam predviđa veću opštu psihološku nefleksibilnost.

Nakon navedenog proveren je doprinos istih pokazatelja egzekutivnog kontrolnog sistema, osobina ličnosti i pripadnosti jednoj ili drugoj grupi obolelih varijabli kognitivna fuzija, po istom principu. U ovom slučaju prvi model se pokazao statistički značajnim, $\Delta F(8, 220) = 22.47, p < .001$, kao i treći kada je uvedena interakcija bolesti sa osobinama ličnosti, $\Delta F(5, 213) = 4.62, p < .01$. Dakle, samo model u kome je uvrštena interakcija bolesti sa brzinom

jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja nije dobio na statističkoj značajnosti. Uvidom u doprinos pojedinačnih prediktora kognitivnoj fuziji saznaje se da se u prvom modelu po statističkoj značajnosti ponovo izdvaja Neuroticizam, $\beta = .69$, $t = 12.30$, $p < .001$, što je više izražen predviđa veću kognitivnu fuziju, ali je potrebno naglasiti i da je Rigidnost blizu granice statističke značajnosti, $\beta = -.10$, $t = -1.90$, $p = .06$, gde postoji trend da suprotni pol ove dimenzije može da doprinese većoj izraženosti kognitivne fuzije. U trećem modelu važno je spomenuti da su se kao značajni izdvojili interaktivni efekti Pozitivnog afektiviteta i bolesti, $\beta = -.26$, $t = -2.74$, $p < .01$, Otvorenosti i bolesti, $\beta = -.20$, $t = -2.41$, $p < .05$, i Rigidnosti i bolesti, $\beta = -.17$, $t = -2.31$, $p < .05$.

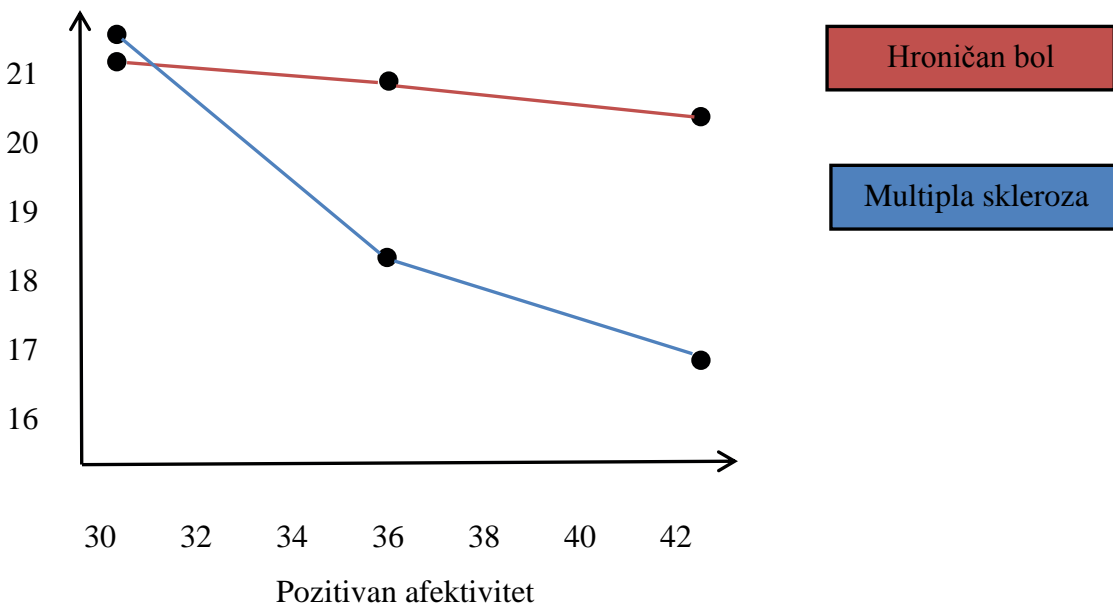
Relacija između Pozitivnog afektiviteta i kognitivne fuzije nije ista u grupi pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom. U grupi pacijenata sa multiplom sklerozom model u kome je Pozitivan afektivitet bio prediktor, a kognitivna fuzija kriterijum varijabla, bio je statistički značajan, $\Delta F(1, 111) = 17.28$, $p < .001$, uz vrednost prediktora $\beta = -.37$, $t = -4.16$, $p < .001$, sugerišući da je niži Pozitivan afektivitet povezan sa višom kognitivnom fuzijom. U grupi osoba sa hroničnim bolom model nije bio značajan. Slično se dobija i kada je reč o odnosu Otvorenosti i kognitivne fuzije. U grupi pacijenata sa multiplom sklerozom model u kome je testiran doprinos Otvorenosti kao prediktora na kognitivnu fuziju pokazao se statistički značajnim, $\Delta F(1, 111) = 6.21$, $p < .05$, pri čemu je vrednost prediktora $\beta = -.23$, $t = -2.49$, $p < .05$, tako da se niža Otvorenost pokazala povezanom sa višom kognitivnom fuzijom. Ovo nije bio slučaj u grupi pacijenata sa hroničnim bolom, gde model nije bio statistički značajan. Takođe, proverena je i relacija Rigidnosti i kognitivne fuzije u svakoj grupi pacijenata, ali nisu se dobili statistički značajni modeli, te je moguće da ranije dobijena interakcija predstavlja statistički artefakt. Opisani efekti prikazani su na Grafiku 6, 7 i 8.

Kognitivna fuzija



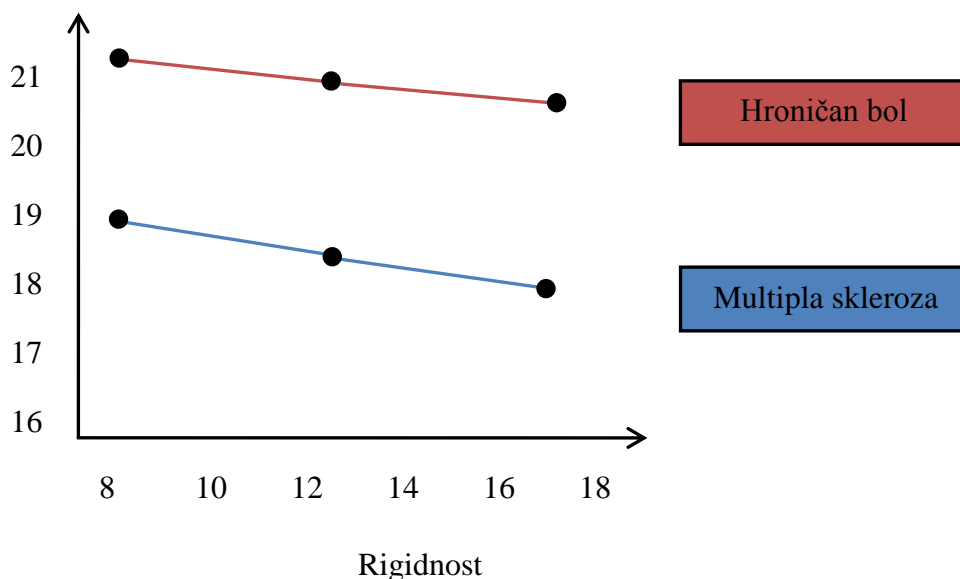
Grafik 6. Efekat Otvorenosti na kognitivnu fuziju

Kognitivna fuzija



Grafik 7. Efekat Pozitivnog afektiviteta na kognitivnu fuziju

Kognitivna fuzija



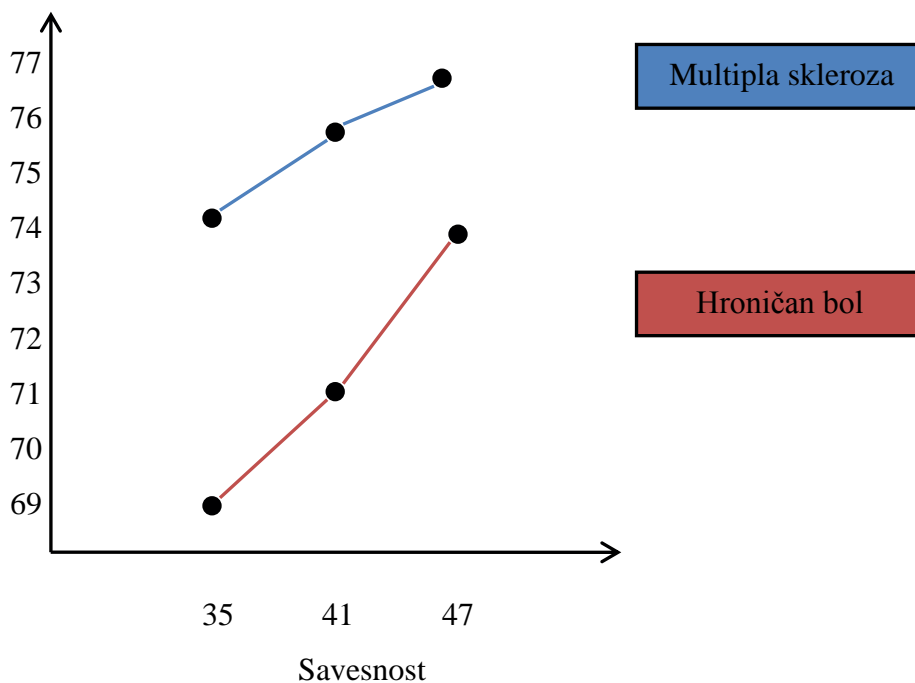
Grafik 8. Efekat Rigidnosti na kognitivnu fuziju

U trećoj hijerarhijskoj višestrukoj regresionoj analizi takođe su bili isti prediktori i isti redosled njihovog unošenja kao i u prethodne dve analize, ali je ovde kriterijum varijabla bila puna svesnost. Statistički značajnim pokazao se samo prvi model, $\Delta F(8, 220) = 23.66, p < .001$. Dakle, modeli u kojima su bile interakcije bolesti sa brzinom jednostavnog i složenog konceptualnog praćenja i osobinama ličnosti nisu se pokazali statistički značajnim. U prvom modelu uvid u pojedinačne prediktore pune svesnosti govori o značajnom doprinosu brzine jednostavnog konceptualnog praćenja, $\beta = -.15, t = -1.99, p < .05$, Neuroticizma, $\beta = -.43, t = -7.87, p < .001$, Pozitivnog afektiviteta, $\beta = .18, t = 2.76, p < .01$, i Otvorenosti, $\beta = .14, t = 2.30, p < .05$. Usporenost jednostavnog konceptualnog praćenja, izraženost Pozitivnog afektiviteta i Otvorenosti predviđaju veće prisustvo pune svesnosti, kao i smanjen Neuroticizam.

Prilikom poslednje, četvrte, hijerarhijske višestruke regresione analize najpre je unet kovarijat intenzitet tegoba (objašnjenje prethodno dato u odeljku Provera razlike među grupama pacijenata prema sociodemografskim obeležjima i varijablama u vezi sa bolešću i njihov odnos sa procesima psihološke (ne)flexibilnosti), potom su usledila tri koraka unošenja prediktora kao i u prethodnim analizama, pri čemu je prihvatanje hronične bolesti/tegoba bilo kriterijum varijabla. Model u kome je unet samo kovarijat intenzitet tegoba bio je statistički značajan, $\Delta F(1,$

227) = 51.20, $p < .001$, i to što je manji intenzitet tegoba veće je prihvatanje bolesti, $\beta = -.43$, $t = -7.16$, $p < .001$. Naredni model, koji je radi lakše preglednosti označen kao Korak 1 u Tabeli 20, s obzirom na iste prediktore kao i u prethodne tri opisane analize, bio je takođe statistički značajan, $\Delta F(8, 219) = 9.96$, $p < .001$. Ovde se po značajnom doprinosu ističu Neuroticizam, $\beta = -.33$, $t = -5.42$, $p < .001$, Pozitivan afektivitet, $\beta = .21$, $t = 2.96$, $p < .01$, i brzina jednostavnog konceptualnog praćenja, $\beta = -.21$, $t = -2.57$, $p < .05$. Dakle, što je kod osobe manje izražen Neuroticizam, a više Pozitivan afektivitet i usporenost jednostavnog konceptualnog praćenja, osoba više prihvata svoju bolest. Poslednji model u kome su uvedene interakcije bolesti sa osobinama ličnosti pokazao se statistički značajnim, $\Delta F(5, 212) = 2.33$, $p < .05$, pri čemu je bio značajan samo interaktivni efekat Savesnosti i bolesti, $\beta = -.20$, $t = -2.13$, $p < .05$. Međutim, kada je proverena relacija Savesnosti i prihvatanja hronične bolesti/tegoba u svakoj grupi pacijenata, nisu se dobili statistički značajni modeli, te se, kao i u slučaju doprinosa interakcije Rigidnosti i bolesti kognitivnoj fuziji, i ovde o interaktivnom efektu može govoriti kao o statističkom artefaktu (Grafik 9).

Prihvatanje bolesti/tegoba



Grafik 9. Efekat Savesnosti na prihvatanje bolesti/tegoba

Ono što se uočava kao zajednička determinanta prisutna kod sva četiri ispitana procesa psihološke (ne)flexibilnosti jeste Neuroticizam, ukoliko je naglašen doprinosi procesima koji su manifestacija psihološke nefleksibilnosti, a što je manje izražen omogućeno je veće prisustvo ispoljavanja procesa koji pripadaju psihološkoj fleksibilnosti. Takođe, može se uočiti i da puna svesnost i prihvatanje tegoba u sklopu svoje osnovne bolesti imaju zajedničke faktore, sporiije jednostavno procesiranja informacija, iz domena egzekutivnog kontrolnog sistema, i Pozitivan afektivitet, iz domena osobina ličnosti. Takođe, uočavaju se i neke specifičnosti, kao što je interakcija Pozitivnog afektiviteta i bolesti i Otvorenosti i bolesti kod osoba obolelih od multiple skleroze kada je reč o kognitivnoj fuziji. Otvorenost ima značajnu ulogu i što se tiče prisustva pune svesnosti.

Tabela 20

Hijerarhijska višestruka regresiona analiza: brzina jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, osobine ličnosti i bolest kao prediktori četiri procesa psihološke (ne)flexibilnosti (N = 229)

Varijable	Psihološka neflexibilnost		Kognitivna fuzija		Puna svesnost		Prihvatanje bolesti	
	β	ΔR^2	β	ΔR^2	β	ΔR^2	β	ΔR^2
								.18***
Kovarijat intenzitet tegoba	-		-		-		-.43	
<i>Korak 1</i>		.46***		.45***		.46***		.22***
TMT A vreme	-.01		.02		-.15*		-.21*	
TMT B vreme	.07		.04		.05		.04	
Neuroticizam	.65***		.69***		-.43***		-.33***	
Pozitivan afektivitet	-.07		.05		.18**		.21**	
Otvorenost	.11		.08		.14*		-.10	
Savesnost	-.07		-.02		.05		-.02	
Rigidnost	-.04		-.10		-.07		-.05	
Bolest	-.08		-.07		.02		.02	
<i>Korak 2</i>		.00		.00		.00		.00
TMT A x bolest	.07		.06		.01		.04	
TMT B x bolest	-.03		-.04		-.01		-.05	
<i>Korak 3</i>		.02		.05**		.02		.03*
Neuroticizam x bolest	-.06		-.12		.04		-.14	
Pozitivan afektivitet x bolest	-.11		-.26**		.15		.02	
Otvorenost x bolest	-.11		-.20*		-.12		.15	
Savesnost x bolest	.18*		.15		-.19*		-.20*	
Rigidnost x bolest	-.08		-.17*		-.00		.06	

Napomena. TMT A vreme = brzina jednostavnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; TMT B vreme = brzina kompleksnog konceptualnog praćenja izražena u sekundama; β = vrednost prediktora; ΔR^2 = promena u proporciji objašnjene varijanse; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

2.7.6. Ispitivanje razlika u ispoljavanju simptoma depresivnosti i anksioznosti

Za ispitivanje razlika među grupama pacijenata u registrovanim simptomima depresivnosti i anksioznosti, želeli smo da primenimo dvofaktorsku MANOVA-u, ali su pretpostavke o jednakosti varijanse bile narušene: $F(3, 225) = 2.28, p = .04$ za **depresivnost** i $F(3, 225) = 4.88, p = .00$ za **anksioznost**. S obzirom na to, kao i na neujednačenost četiri grupe, odlučeno je da se primene dva Kruskal-Wallisova H testa. Dobijene su statistički značajne razlike među grupama pacijenata u ispoljavanju simptoma depresivnosti, $\chi^2(3, N = 229) = 49.62, p < .001$. Primećuje se da su najviše srednje vrednosti ranga dobijene kod psihološki nefleksibilnih ispitanika ($Md_{HB} = 153.14, Md_{MS} = 144.25$), a najniže kod psihološki fleksibilnih ispitanika ($Md_{MS} = 94.19, Md_{HB} = 81.64$). Nakon toga primenjeni su Mann-Whitney U testovi radi poređenja svake grupe sa svakom, uz primenu Bonferronijeve korekcije alfa vrednosti ($.05/6 = .01$) (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Statistički značajna razlika potvrđena je između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze, $U = 798.00, p = .00, z = -4.00$, sa srednjim efektom $r = .38$, kao i između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, $U = 676.00, p = .00, z = -5.59$, sa velikim efektom $r = .52$ (Cohen, 1988). Što se tiče poređenja psihološki fleksibilnih pacijenata iz svake grupe obolelih, nisu dobijene statistički značajne razlike, $U = 1819.00, p = .21, z = -1.25, r = .11$. Kada se uporede psihološki fleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom sa psihološki nefleksibilnim pacijentima sa hroničnim bolom, dobija se statistički značajna razlika, $U = 1035.00, p = .00, z = -5.15, r = .45$, što pripada kategoriji između srednjeg i velikog efekta (Cohen, 1988). Takođe, kada se uporede psihološki nefleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom sa psihološki fleksibilnim ispitanicima sa hroničnim bolom, dobija se statistički značajna razlika, $U = 505.50, p = .00, z = -4.69, r = .48$, što se nalazi blizu kategorije velikog efekta (Cohen, 1988). Poređenje psihološki nefleksibilnih osoba iz obe grupe obolelih ne pokazuje statistički značajnu razliku, $U = 1053.50, p = .36, z = -0.90, r = .09$.

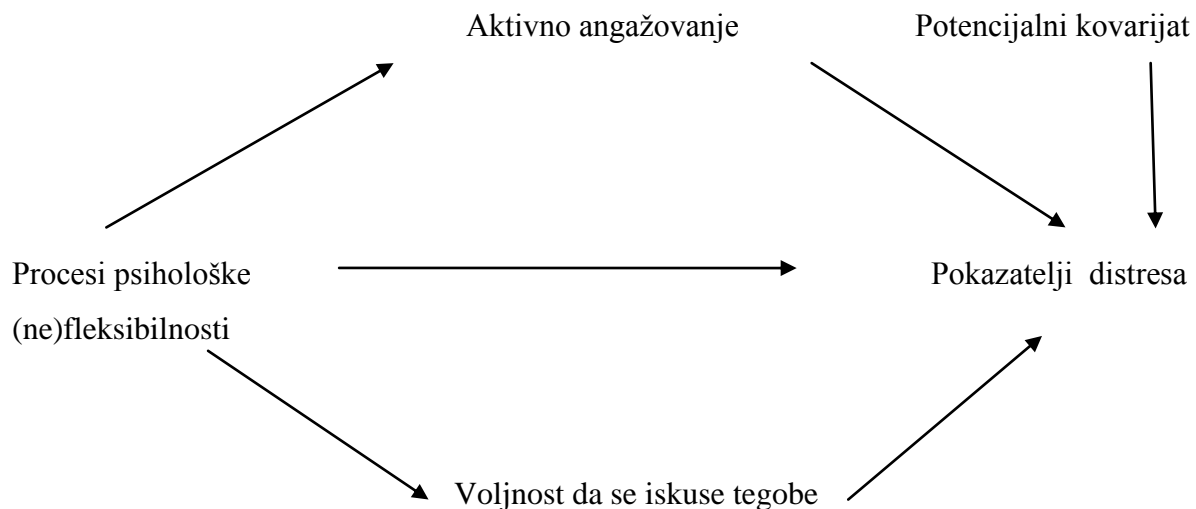
Kada je reč o prisustvu anksioznih simptoma, dobijene su statistički značajne razlike među grupama, $\chi^2(3, N = 229) = 56.00, p < .001$. Srednje vrednosti ranga ponovo su najviše kod psihološki nefleksibilnih ispitanika ($Md_{HB} = 161.53, Md_{MS} = 135.59$), a najniže kod psihološki fleksibilnih ispitanika ($Md_{MS} = 88.71, Md_{HB} = 86.07$). I ovde su naknadno primenjeni Mann-Whitney U testovi radi poređenja svake grupe sa svakom, uz primenu Bonferronijeve korekcije

alfa vrednosti ($.05/6 = .01$) (Pallant, 2009; Tabachnik & Fidell, 2007). Statistički značajna razlika potvrđena je između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa multiplom sklerozom, $U = 846.00$, $p = .00$, $z = -3.71$, $r = .35$, što spada u srednji efekat (Cohen, 1988). Takođe, statistički značajna razlika potvrđena je i kod fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa hroničnim bolom, $U = 574.50$, $p = .00$, $z = -6.14$, $r = .57$, te govorimo o velikom efektu (Cohen, 1988). Razlika između psihološki fleksibilnih ispitanika iz grupe pacijenata sa multiplom sklerozom i sa hroničnim bolom nije se pokazala statistički značajnom, $U = 2060.50$, $p = .92$, $z = -0.09$, $r = .008$. Između psihološki fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i psihološki nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom potvrđena je statistički značajna razlika, $U = 828.00$, $p = .00$, $z = -6.10$, $r = .53$, te govorimo o velikom efektu (Cohen, 1988). Statistički značajna razlika dobijena je i između psihološki nefleksibilnih osoba sa multiplom sklerozom i psihološki fleksibilnih osoba sa hroničnim bolom, $U = 618.00$, $p = .00$, $z = -3.86$, $r = .39$, što pripada kategoriji srednjeg efekta (Cohen, 1988). Razlika između psihološki nefleksibilnih ispitanika iz obe grupe obolelih je blizu granice statističke značajnosti kada se ima u vidu Bonferronijeva korekcija, $U = 867.50$, $p = .02$, $z = -2.24$, $r = .22$.

2.7.7. Medijaciona analiza

2.7.7.1. Opšti medijacioni model i pripreme za analizu

Medijacionim analizama pomoću PROCESS-a u SPSS-u (Hayes, 2013), na celom uzorku, proverena je pretpostavljena medijaciona uloga prihvatanja hronične bolesti/tegoba (aktivno angažovanje i voljnost da se iskuse tegobe), između procesa psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst (opšte psihološke nefleksibilnosti, kognitivne fuzije i pune svesnosti) kao nezavisnih varijabli i pokazatelja distresa (simptoma depresivnosti i anksioznosti) kao zavisnih varijabli. Uopšteni paralelni višestruki medijacioni model predstavlja Slika 4.



Slika 4. Pretpostavljeni paralelni višestruki medijacioni model relacija između procesa psihološke (ne)flexibilnosti nevezanih za određeni kontekst, prihvatanja hronične bolesti/tegoba i pokazatelja distresa

Pre nego što se pristupilo ispitivanju medijacionih modela, bilo je potrebno utvrditi koje varijable će se držati pod kontrolom, odnosno koje od sociodemografskih i anamnestičkih podataka ostvaruju značajnu relaciju sa simptomima depresivnosti i anksioznosti. Za tu svrhu su korišćeni Pearsonov (pol, starost, intenzitet tegoba, trajanje osnovne bolesti, ukupan broj korišćenih lekova – bez suplemenata, ukupan broj odlazaka kod lekara/zdravstvenih saradnika u poslednjih šest meseci) i Spearmanov (obrazovanje) koeficijent korelacije, kao i serija regresionih analiza, gde su prediktori bili bračni status, zaposlenost i praktikovanje meditacije, a kriterijum varijable prisustvo simptoma depresivnosti i anksioznosti.

Korelacije određenih sociodemografskih i anamnestičkih varijabli sa pokazateljima distresa date su u Tabeli 21. Što se tiče simptoma depresivnosti, zbog niskih koeficijenata korelacije ($< .30$), odlučeno je da nema potrebe da se pomenute varijable drže pod kontrolom prilikom sprovođenja medijacionih analiza. Kada je reč o simptomima anksioznosti, jedino je sa intenzitetom tegoba ostvarena značajna korelacija od $.30$, te će se u tim medijacionim modelima intenzitet tegoba držati pod kontrolom.

Tabela 21

Korelacije sociodemografskih i anamnestičkih varijabli sa simptomima depresivnosti i anksioznosti (N = 229)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Pol									
2 Starost	.06								
3 Obrazovanje	-.02	-.22**							
4 Intenzitet tegoba	.05	.29**	-.14*						
5 Trajanje bolesti	-.01	.32**	-.05	.04					
6 Broj lekova	.11	.42**	-.14*	.27**	.24**				
7 Broj poseta zdravstvenim radnicima/saradnicima	.10	.28**	-.07	.33**	-.15**	.27**			
8 Depresivnost	.03	.14*	-.24**	.26**	.09	.13**	.03		
9 Anksioznost	.14*	.17*	-.20**	.30**	.03	.18**	.15*	.67**	

Napomena. Spearmanov koeficijent korelacije korišćen je samo kod ispitivanja povezanosti edukativnog nivoa sa ostalim varijablama; u svim drugim slučajevima korišćen je Pearsonov koeficijent korelacije; * $p < .05$; ** $p < .01$.

U seriji regresionih analiza nisu dobijeni statistički značajni modeli, tako da sledeće varijable nisu od interesa za medijacione analize: bračni status ($\Delta F(1, 227) = 0.88, p = .35$ za depresivnost; $\Delta F(1, 227) = 1.80, p = .18$ za anksioznost), zaposlenost ($\Delta F(1, 227) = 3.56, p = .06$ za depresivnost; $\Delta F(1, 227) = 0.07, p = .79$ za anksioznost) i praktikovanje meditacije ($\Delta F(1, 227) = 1.37, p = .24$ za depresivnost; $\Delta F(1, 227) = 0.88, p = .35$ za anksioznost).

2.7.7.2. Ispitivanje medijacione uloge aspekata prihvatanja hronične bolesti/tegoba između procesa psihološke (ne)fleksibilnosti nevezanih za specifičan kontekst i pokazatelja distresa

Pretpostavka da procesi psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu uslovljeni specifičnim kontekstom (opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost) mogu da objašnjavaju deo distresa (prisustvo simptoma depresivnosti i anksioznosti) preko aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe koji su ipak određeni izvesnim postojanjem bolesti proverena je pomoću šest medijacionih modela.

Kako je ranije pokazano prilikom ispitivanja interkorelacija (Tabela 16), subskele Aktivno angažovanje i Voljnost da se iskuse tegobe nisu u korelaciji, te je iz tog razloga

odlučeno da se prikažu medijacioni modeli samo sa subskalama, a ne i sa celokupnom skalom koja predstavlja meru prihvatanja hronične bolesti/tegoba, da bi se stekao što bolji uvid u relacije navedenih varijabli u svakom medijacionom modelu. Medijacioni modeli dati su u Tabeli 22 i 23.

U prvom medijacionom modelu, dobijen je značajan direktni efekat opšte psihološke nefleksibilnosti na simptome depresivnosti ($B = .32$, $SE = .05$, 95% CI: $.21 - .42$). Osim toga, nakon uvođenja dva medijatora, aktivnog angažovanja ($B = .04$, $SE = .02$, 95% CI: $.00 - .08$) i voljnosti da se iskuse tegobe ($B = .05$, $SE = .02$, 95% CI: $.01 - .11$), dobijen je i značajan indirektni efekat opšte psihološke nefleksibilnosti na simptome depresivnosti ($B = .09$, $SE = .03$, 95% CI: $.04 - .16$). Osobe koje su izveštavale o većem prisustvu opšte psihološke nefleksibilnosti imale su manje izražene aspekte prihvatanja hronične bolesti/tegoba i to je povezano sa većim prisustvom depresivnih simptoma.

U drugom medijacionom modelu, gde je dobijen značajan direktni efekat kognitivne fuzije na simptome depresivnosti ($B = .32$, $SE = .05$, 95% CI: $.22 - .43$), nakon uvođenja aktivnog angažovanja ($B = .03$, $SE = .01$, 95% CI: $.00 - .06$) i voljnosti da se iskuse tegobe ($B = .06$, $SE = .02$, 95% CI: $.01 - .10$), pokazao se značajan i indirektni efekat kognitivne fuzije na simptome depresivnosti ($B = .08$, $SE = .03$, 95% CI: $.03 - .14$). Ispitanici kod kojih je registrovano veće prisustvo kognitivne fuzije imali su manje izražene aspekte prihvatanja hronične bolesti/tegoba, što doprinosi većem prisustvu simptoma depresivnosti.

U trećem medijacionom modelu pokazao se značajan direktni efekat pune svesnosti na simptome depresivnosti ($B = -.22$, $SE = .03$, 95% CI: $-.27 - -.16$). Indirektni efekat pune svesnosti na simptome depresivnosti je takođe dobijen ($B = -.04$, $SE = .01$, 95% CI: $-.07 - -.02$), pri čemu se kao značajan medijator pokazala voljnost da se iskuse tegobe ($B = -.02$, $SE = .01$, 95% CI: $-.04 - -.01$), ali ne i aktivno angažovanje ($B = -.02$, $SE = .01$, 95% CI: $-.04 - .00$). Dakle, veći nivo pune svesnosti doprinosi većoj voljnosti da se iskuse tegobe, što je povezano sa malom izraženošću ili odsustvom depresivnih simptoma.

Tabela 22

Medijaciona uloga aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe između procesa psihološke (ne)flexibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst i simptoma depresivnosti ($N = 229$)

	Konsekventne varijable								
	Aktivno angažovanje			Voljnost da se iskuse tegobe			Depresivnost		
Antecedentne varijable	B	SE	<i>p</i>	B	SE	<i>p</i>	B	SE	<i>p</i>
Psihološka nefleksibilnost	-.35	.07	<.001	-.46	.07	<.001	.32	.05	<.001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.10	.04	<.05
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.13	.04	<.01
	$R^2 = .10$			$R^2 = .17$			$R^2 = .28$		
	$F(1, 227) =$	25.01		$F(1, 227) =$	45.45		$F(3, 225) =$	29.73	
	$p < .001$			$p < .001$			$p < .001$		
Kognitivna fuzija	-.18	.07	<.05	-.51	.06	<.001	.32	.05	<.001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.14	.04	<.001
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.11	.05	<.05
	$R^2 = .03$			$R^2 = .21$			$R^2 = .30$		
	$F(1, 227) =$	6.30		$F(1, 227) =$	61.58		$F(3, 225) =$	31.66	
	$p < .05$			$p < .001$			$p < .001$		
Puna svesnost	.20	.04	<.001	.15	.04	<.001	-.22	.03	<.001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.09	.04	<.05
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.17	.04	<.001
	$R^2 = .09$			$R^2 = .05$			$R^2 = .35$		
	$F(1, 227) =$	23.08		$F(1, 227) =$	11.45		$F(3, 225) =$	39.86	
	$p < .001$			$p < .001$			$p < .001$		

Napomena. B = regresioni koeficijent; SE = standardna greška merenja (eng. *standard error*).

U četvrtom medijacionom modelu dobijen je značajan direktni efekat opšte psihološke nefleksibilnosti na simptome anksioznosti ($B = .31$, $SE = .04$, 95% CI: .21 – .41). Nakon uvođenja medijatora aktivnog angažovanja ($B = .01$, $SE = .01$, 95% CI: -.02 – .04) i voljnosti da se iskuse tegobe ($B = .02$, $SE = .01$, 95% CI: -.01 – .06) nije potvrđen indirektni efekat opšte psihološke nefleksibilnosti na simptome anksioznosti ($B = .03$, $SE = .02$, 95% CI: -.01 – .08). Kada se u ovom modelu pogledaju pojedinačni efekti, primećuje se da aktivno angažovanje i voljnost da se iskuse tegobe nemaju značajnog efekta na simptome anksioznosti. Dakle, osobe kod kojih je izražena opšta psihološka nefleksibilnost mogu imati povišenje anksioznih

simptoma i bez upliva aspekata neprihvatanja hronične bolesti/tegoba. Pod kontrolom je držan intenzitet tegoba.

U petom medijacionom modelu dobijen je značajan direktni efekat kognitivne fuzije na simptome anksioznosti ($B = .29$, $SE = .05$, 95% CI: .19 – .38). Ovde se indirektni efekat nije pokazao značajnim ($B = .03$, $SE = .02$, 95% CI: -.00 – .09) kada su se kao medijatori uneli aktivno angažovanje ($B = .01$, $SE = .01$, 95% CI: -.00 – .04) i voljnost da se iskuse tegobe ($B = .02$, $SE = .02$, 95% CI: -.01 – .06). Uvidom u pojedinačne efekte u ovom modelu može se primetiti da voljnost da se iskuse tegobe nema značajnog doprinosa na prisustvo pokazatelja anksioznosti. Moguće je da veće prisustvo kognitivne fuzije doprinosi većoj izraženosti anksioznih simptoma, bez upliva dodatnih faktora koji se odnose na neprihvatanje hronične bolesti/tegoba. I ovde je intenzitet tegoba bio pod kontrolom.

U poslednjem, šestom, medijacionom modelu, takođe su uz kontrolu intenziteta tegoba, dobijeni značajni direktan efekat ($B = -.13$, $SE = .03$, 95% CI: -.19 – -.08) i indirektni efekat ($B = -.03$, $SE = .01$, 95% CI: -.05 – -.01) pune svesnosti na simptome anksioznosti, pri čemu se voljnost da se iskuse tegebe pokazala kao značajan medijator ($B = -.01$, $SE = .01$, 95% CI: -.03 – -.00), ali ne i aktivno angažovanje ($B = -.01$, $SE = .01$, 95% CI: -.03 – .00). Kada se pogledaju pojedinačni efekti u ovom modelu, vidi se da aktivno angažovanje nema značajnog doprinosa na prisustvo anksioznosti. Osobe kod kojih je više izražena puna svesnost imaju i izraženiju voljnost da iskuse tegobe, te i manje anksioznih simptoma.

Tabela 23

Medijaciona uloga aktivnog angažovanja i voljnosti da se iskuse tegobe između procesa psihološke (ne)flexibilnosti koji nisu vezani za specifičan kontekst i simptoma anksioznosti ($N = 229$)

Antecedentne varijable	Konsekventne varijable								
	Aktivno angažovanje			Voljnost da se iskuse tegobe			Anksioznost		
	B	SE	<i>p</i>	B	SE	<i>p</i>	B	SE	<i>p</i>
Psihološka nefleksibilnost	-.29	.07	< .001	-.41	.07	< .001	.31	.05	< .001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.05	.04	= .25
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.05	.04	= .23
Intenzitet tegoba	-1.04	.27	< .001	-.98	.26	< .001	.48	.18	< .01
	$R^2 = .15$			$R^2 = .21$			$R^2 = .30$		
	$F(2, 226) =$	20.75		$F(2, 226) =$	30.89		$F(4, 224) =$	23.65	
	$p < .001$			$p < .001$			$p < .001$		
Kognitivna fuzija	-.12	.07	= .10	-.46	.06	< .001	.29	.05	< .001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.09	.04	< .05
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.05	.04	= .29
Intenzitet tegoba	-1.19	.28	< .001	-.94	.25	< .001	.46	.18	< .05
	$R^2 = .10$			$R^2 = .26$			$R^2 = .29$		
	$F(2, 226) =$	12.64		$F(2, 226) =$	39.35		$F(4, 224) =$	22.58	
	$p < .001$			$p < .001$			$p < .001$		
Puna svesnost	.17	.04	< .001	.12	.04	< .01	-.13	.03	< .001
Aktivno angažovanje	-	-	-	-	-	-	-.07	.04	= .09
Voljnost da se iskuse tegobe	-	-	-	-	-	-	-.12	.04	< .01
Intenzitet tegoba	-1.12	.26	< .001	-1.21	.27	< .001	.49	.18	< .01
	$R^2 = .15$			$R^2 = .12$			$R^2 = .25$		
	$F(2, 226) =$	21.29		$F(2, 226) =$	15.80		$F(4, 224) =$	19.05	
	$p < .001$			$p < .001$			$p < .001$		

Napomena. B = regresioni koeficijent; SE = standardna greška merenja (eng. *standard error*).

3. Diskusija

Uvidom u dosadašnja istraživanja, saznajemo da je ACT koristan za mnoge psihološke probleme kod osoba sa multiplom sklerozom i drugim hroničnim bolestima, kao što je hroničan bol. Ukazano je na prednost ACT-a u odnosu na ostale terapijske modele i važnost različitih procesa psihološke fleksibilnosti. Zbog toga su ovim istraživanjem proverene pretpostavljene relevantne determinante različitih procesa psihološke fleksibilnosti na koje upućuju Kashdan i Rottenberg (2010), odnosno postavilo se pitanje šta je ono što bi moglo da doprinese manifestacijama psihološke nefleksibilnosti, s obzirom na prisustvo hroničnog oboljenja. Odabrane su dve grupe pacijenata, pacijenti sa relapsno-remitentnim oblikom multiple skleroze i pacijenti sa hroničnim tegobama usled bolesti mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva, kao i usled poremećaja kranijalnih nerava. Ono što je inače zajedničko ovim pacijentima osim hroniciteta bolesti jeste prisustvo izvesnih telesnih tegoba, izloženost distresu i smetnje u mnogim aspektima funkcionisanja, te su ispitane relacije između različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti i depresivnih i anksioznih simptoma. Osim navedenog, ispitane su razlike među pacijentima u samom stepenu izraženosti različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti, njenim potencijalnim kognitivnim i personološkim determinantama, kao i pomenutim simptomima.

U ovom poglavlju biće prodiskutovani dobijeni rezultati istraživanja, s osvrtom na dosadašnja saznanja i teorijske pretpostavke, te će biti razmatrane njihove potencijalne kliničke implikacije, prednosti i nedostaci, kao i preporuke za naredna istraživanja.

3.1. Procesi psihološke (ne)fleksibilnosti

O procesima psihološke (ne)fleksibilnosti tek nedavno je počelo da se govori na našim prostorima. Za ovo istraživanje bili su relevantni opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija, puna svesnost i prihvatanje hronične bolesti/tegoba. Korišćene upitničke operacionalizacije ovih konstrukata još uvek se validiraju na različitim uzorcima i govornim područjima.

Opšta psihološka nefleksibilnost, ranije definisana samo kao izbegavanje unutrašnjih iskustava (Hayes et al., 1999), a u poslednje vreme kao smanjena sposobnost da se ostane u

kontakta sa mislima i osećanjima bez odbrana, kada osoba nije u stanju da održi ili promeni svoje ponašanje u potrazi za ciljevima i u skladu sa vrednostima (Bond et al., 2011), vrlo je širok pojam i nagoveštava povezanost sa ostalim procesima iz Modela psihološke (ne)fleksibilnosti (Hayes et al., 2006). U dosadašnjim istraživanjima postavilo se pitanje njenog delimičnog preklapanja sa procesom kognitivne fuzije, koji podrazumeva preterano ili neodgovarajuće delovanje verbalnih procesa na ponašanje, kada način na koji razmišljamo i procenjujemo postaje značajniji za doživljavanje realnosti nego sam događaj, te preplavljenost različitim (samo)evaluacijama često dovodi do rigidnih reakcija (Gillanders et al., 2014; Hayes et al., 2004a). Dobijene su visoke korelacije između opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije na različitim uzorcima (Gillanders et al., 2014), a što je podržano i našim istraživanjem. Na ovu dilemu kasnije će još biti dat osvrt u kontekstu potencijalnih determinanti navedenih procesa, kao i njihovih relacija sa ostalim konstruktima i psihopatološkim fenomenima. Bitno je istaći da zahvaljujući procesu opšte psihološke nefleksibilnosti, dolazi do primene strategija koje su neodgovarajuće i uglavnom usmerene na promenu učestalosti javljanja neprijatnih unutrašnjih sadržaja, a često odvrćanje pažnje od njih iziskuje ulaganje velikog napora i zahteva znatno angažovanje kognitivnih resursa. Izbegavanje iskustava, a naročito neprijatnih, može imati potkrepljujući efekat koji je kratkotrajan, pošto za rezultat ima smanjenje trenutne patnje, ali se pokazalo da pribegavajući ovome u velikoj meri vremenom dolazi do povećanja različitih simptoma i problema u ponašanju (Boelen & Reijntjes, 2008; Ciarrochi et al., 2010; Eifert et al., 2009; Hayes et al., 1999; Ruiz, 2010).

Sa druge strane, puna svesnost spada u procese psihološke fleksibilnosti. Iako definisana na mnogo načina, uglavnom podrazumeva usmeravanje pažnje na dati trenutak i svesnost onoga što se aktuelno dešava, bez evaluacija, bez automatskog reagovanja, sa pozicije neutralnog posmatrača (Baer et al., 2006). Do sada su autori uglavnom govorili o problemu operacionalizacije konstrukta pune svesnosti, o čemu svedoče različite validacije nekoliko upitnika koji su prethodili Upitniku pune svesnosti sa pet faceta koji smo koristili u našem istraživanju (Baer et al., 2004; Brown & Ryan, 2003; Buchheld et al., 2001; Chadwick et al., 2005; Feldman et al., 2007), a sve u cilju što obuhvatnijeg zahvatanja predmeta merenja.

Kao specifičan oblik prihvatanja, te manifestovanja psihološke fleksibilnosti jeste prihvatanje tegoba u sklopu svoje osnovne hronične bolesti, pri čemu osobe nastavljaju sa svojim aktivnostima bez obzira na postojeći narušeni zdravstveni status i bolest, odnosno kontrola

bolesti nije nešto što dominira njihovim životom (McCracken & Eccleston, 2005; McCracken et al., 2004).

Uvidom u dosadašnja istraživanja i dostupne podatke o različitim procesima psihološke (ne)fleksibilnosti, multiploj sklerozi i hroničnom bolnom stanju, pošlo se od pretpostavke da je kod osoba sa multiplom sklerozom narušena jedna od važnih determinanti psihološke fleksibilnosti koju pretpostavljaju Kashdan i Rottenberg (2010), a to su egzekutivne funkcije. U našem istraživanju ispitivali smo brzinu procesiranja informacija kao deo egzekutivnog kontrolnog sistema (Anderson, 2002), čija je slabost kod pacijenata sa dijagnozom multiple skleroze podržana brojnim istraživanjima (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011). Bilo je relevantno ispitati i ostale potencijalne determinante psihološke (ne)fleksibilnosti koje su nedovoljno istražene kod ove dve grupe pacijenata sa hroničnom bolešću/tegobama.

Pre svega, bilo je potrebno utvrditi da li se pacijenti sa multiplom sklerozom uopšte značajno razlikuju od pacijenata sa hroničnim bolnim stanjem u ispoljavanju procesa psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu uslovljeni postojanjem specifičnog konteksta, kao što su opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost. Pokazalo se da ne postoje značajne razlike u efektu bolesti na pomenute procese. Dakle, bez obzira na vrstu bolesti i njene specifičnosti, nema značajnih razlika među ispitanim pacijentima u nespremnosti da dožive emocije, fizičke senzacije i misli koje se uglavnom procenjuju kao negativne, rigidnom ponašanju i neefikasnim strategijama borbe protiv navedenog, kao ni u preplavljenosti različitim evaluacijama i uverenjima u vezi sa tim. Takođe, ne postoje ni značajne razlike u tendenciji ka fokusiranosti na ono što se dešava sada i ovde. Navedeno bi verovatno govorilo u prilog teoriji koju zastupa ACT, a to je univerzalnost ljudske patnje.

Kako je kod naših pacijenata prisutan hronicitet bolesti i činjenica da su tegobe nešto sa čime se oni gotovo svakodnevno susreću, izuzetno je važno prihvatanje postojećeg stanja. Pokazalo se da se psihološki fleksibilni i nefleksibilni ispitanici značajno razlikuju kada je reč o prihvatanju bolesti, pri čemu efekat spada u kategoriju između srednjeg i velikog, što je i u skladu sa očekivanjima s obzirom na to da se prihvatanje bolesti smatra jednim od oblika psihološke fleksibilnosti koji je vrlo specifičan i vezan za određeni kontekst (McCracken & Eccleston, 2005). Bolest najviše prihvataju fleksibilni ispitanici, a najmanje nefleksibilni. Efekat vrste bolesti, kao ni interaktivni efekat bolesti sa psihološkom nefleksibilnošću, nije se pokazao značajnim. Navedeno govori u prilog tome da se ipak primarnim može smatrati psihološki

proces, odnosno da će bez obzira na vrstu oboljenja i postojanje izvesnih simptoma u sklopu svoje osnovne bolesti, osobe lakše prihvatiti nastalo stanje ukoliko su psihološki fleksibilne.

Grupe psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih osoba značajno se razlikuju i po aspektima prihvatanja hronične bolesti/tegoba, odnosno po aktivnom angažovanju i voljnosti da se iskuse tegobe, ali je veličina efekta razlike u aktivnom angažovanju bila mala, a što se tiče voljnosti da se iskuse tegobe veličina efekta pripada kategoriji između malog i srednjeg.

Može se reći da fleksibilni pacijenti u većoj meri mogu da nastave sa svojim životom čak i u prisustvu tegoba u sklopu svoje bolesti. Oni ih prihvataju kao sastavni deo svakodnevnice, a ne kao nešto što predstavlja faktor koji ih onemogućava da vode ispunjen život ili koji ih sputava u obavljanju aktivnosti, tako što, na primer, izbegavaju određene situacije za koje veruju da bi mogle da pogoršaju njihovo stanje, narušavajući kvalitet života. Kod nefleksibilnih osoba pažnja je usmerena na kontrolu tegoba i zabrinutost do čega bi postojeće stanje moglo da dovede. Ovde je potrebno naglasiti da voljnost da se iskuse tegobe ni u kom slučaju ne predstavlja želju da se imaju postojeće tegobe, nego se odnosi na prepoznavanje neefikasnih strategija u borbi sa aktuelnim tegobama i da nije neophodno da se tegobe konstantno kontrolišu, na primer, da osoba mora da menja ono što misli o bolu i kako se oseća u vezi sa tim.

Objašnjenje zbog čega se ne dobijaju značajne razlike između obolelih od multiple skleroze i pacijenata sa hroničnim bolom u prihvatanju tegoba svoje osnovne bolesti i načinima reagovanja na njihovo perzistiranje, verovatno bi trebalo tražiti u pacijentovoj percepciji, odnosno da nije toliko važno samo poreklo i prisustvo tegoba koliko način na koji osobe gledaju na narušen zdravstveni status i šta je ono što preduzimaju tim povodom.

U nastavku slede odgovori na druga postavljena istraživačka pitanja koji bi trebalo da doprinesu razjašnjenju dobijenih rezultata. Moguće je da postojanje psihološke nefleksibilnosti manifestovano na više načina ima različito poreklo kod pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom. Naime, postoji verovatnoća da su kod prve grupe pacijenata dominantniji patofiziološki mehanizmi koji mogu da modifikuju potencijalne determinante psihološke fleksibilnosti, dok bi kod pacijenata sa hroničnim bolom prednost mogli da imaju psihološki faktori.

3.2. Domen egzekutivnih funkcija

Kashdan i Rottenberg (2010) o egzekutivnim funkcijama govore kao o potencijalnim determinantama psihološke fleksibilnosti i o važnosti njihove očuvanosti. Termin egzekutivne funkcije odnosi se na set mentalnih procesa koji su uključeni u aktivnosti usmerene ka nekom cilju i sastoje se od različitih sposobnosti kao što su usmeravanje pažnje (uključujući prebacivanje, inhibiciju i fokusiranost), manipulacija informacija u radnoj memoriji, self-monitoring itd. (Elliott, 2003). Podrazumevaju koordinisanu aktivaciju mnogih kognitivnih procesa koji omogućavaju odgovor na situacije koje ne spadaju u rutinske (Berryman et al., 2014). Prema Andersonu (Anderson, 2002), postoje četiri odvojene, ali međusobno povezane, komponente egzekutivnog sistema, objedinjene u egzekutivni kontrolni sistem: kontrolna pažnja, procesiranje informacija, kognitivna fleksibilnost i postavljanje cilja. Kontrolna pažnja u velikoj meri utiče na funkcionisanje ostalih egzekutivnih domena, dok su procesiranje informacija, kognitivna fleksibilnost i postavljanje ciljeva međusobno povezani i zavisni jedni od drugih.

U ovom istraživanju ispitanicima je bio zadat jedan od najpopularnijih neuropsiholoških testova koji je visoko senzitivan na moguće smetnje egzekutivnog domena, Test pravljenja traga, a namenjen je proceni usmeravanja i održavanja pažnje, vizuospacijalnog pretraživanja/brzine procesiranja informacija i mentalne fleksibilnosti, koja podrazumeva efikasnost podeljene pažnje i sposobnost prebacivanja pažnje. Potvrđena je pretpostavka da će ispitanici sa multiplom sklerozom biti značajno sporiji u odnosu na pacijente sa hroničnim bolnim stanjem, i prilikom jednostavnog i prilikom kompleksnog konceptualnog praćenja. Značajna razlika u brzini dobijena je između psihološki fleksibilnih ispitanika iz obe grupe pacijenata, ali ne i između psihološki nefleksibilnih ispitanika iz obe grupe obolelih. Poređenjem psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika unutar svake grupe pacijenata, nije dobijena značajna razlika u brzini ove dve vrste procesiranja. Dakle, ovde možemo govoriti o značajnom efektu bolesti na brzinu jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja, koji je pritom srednje veličine. Kada se pogledaju dobijene vrednosti, najbolji rezultat na oba zadatka postižu fleksibilni ispitanici sa hroničnim bolom, zatim nefleksibilni ispitanici sa hroničnim bolom, fleksibilni ispitanici sa multiplom sklerozom, a najlošiji nefleksibilni ispitanici sa multiplom sklerozom. Dobijene vrednosti ukazuju na to da određeni pacijenti sa multiplom sklerozom i pored prisustva psihološke fleksibilnosti postižu približno loš rezultat kao i nefleksibilni pacijenti sa istom

dijagnozom. Iz ovoga vidimo da je u slučaju obolelih od multiple skleroze značajnija uloga same bolesti nego jedan od psiholoških faktora kada je reč o brzini procesiranja informacija, jer priroda ove bolesti za posledicu ima stradanje izvesnih moždanih struktura, što može da doprinese lošem učinku. Za pacijente sa hroničnim bolom može se reći da prisustvo psihološke fleksibilnosti jeste nešto što olakšava njihovo postignuće, ali čak i uz postojanje psihološke nefleksibilnosti postižu bolji rezultat nego osobe sa multiplom sklerozom.

Naime, dobijeni rezultat je u skladu sa dosadašnjim istraživanjima koja su potvrdila da je kod pacijenata sa multiplom sklerozom glavno oštećenje narušenost brzine procesiranja informacija (na primer, Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Langdon, 2011), bez obzira na vrstu datog materijala, odnosno da li je reč o jednostavnom ili složenom konceptualnom praćenju (Feuillet et al., 2007; Stoquart-ElSankari et al., 2010). S obzirom na vrstu zadatka, tj. da je zadatak test koji je u formatu papir-olovka i podrazumeva spajanje kružića prema datom uputstvu, moguće je da se radi o generalnoj psihomotornoj usporenosti pacijenata sa multiplom sklerozom, a ne samo o narušenoj mentalnoj brzini prilikom vizuelnog pretraživanja. Osim toga, kako je ranije pronađeno da je učinak osoba sa multiplom sklerozom na ovom testu lošiji u poređenju sa kontrolnom grupom čak i onda kada su u obzir uzeti pacijenti koji su u protekla tri meseca imali prvi simptom ove bolesti (Feuillet et al., 2007), preporučuje se da ovaj test bude neizostavan deo neuropsihološke baterije prilikom testiranja pacijenata. Omogućuje lako praćenje i poređenje postignuća, te i praćenje potencijalnog napredovanja bolesti koje bi moglo da se manifestuje kroz duže vreme koje je potrebno za izvođenje datog zadatka u odnosu na prethodni put.

Ukoliko se osvrnemo na neuroimidžing studije koje su se bavile moždanim oštećenjem pacijenata sa multiplom sklerozom, primećujemo da su oštećenja bele mase, klasifikovana kao lezije, najviše zastupljena u frontalnom i parijetalnom regionu (Sperling et al., 2001). Osim toga, atrofija bele mase pokazala se kao dobar prediktor narušene brzine procesiranja informacija (Sanfilippo et al., 2006). Posmatrajući konzistentnost nalaza, autori govore o oštećenju frontoparijetalnih subkortikalnih mreža kao o obrascu neuropsihološkog oštećenja koji se viđa kod mnogih pacijenata obolelih od multiple skleroze. S obzirom na angažovanje funkcija koje primenjeni test u našem istraživanju izaziva, kao i na manifestovano ponašanje pacijenata sa multiplom sklerozom, može se reći da dobijen rezultat predstavlja podršku ostalim nalazima koji ukazuju na pomenuti neuropsihološki profil ovih pacijenata.

U ispoljenom indeksu disegzekutivnosti i načinjenim greškama na jednostavnom i kompleksnom konceptualnom praćenju nisu dobijene značajne razlike među grupama u ovom istraživanju. Ni bolest ni pripadanje grupi psihološki fleksibilnih ili nefleksibilnih ispitanika nemaju značajnog efekta na pokazatelj otežanog izvođenja zadatka sa usložnjavanjem uslova, niti na smetnje pažnje/radne memorije kroz manifestovane greške.

Može se reći da je i ovo nedobijanje razlika zapravo u skladu sa dosadašnjim istraživanjima. Naime, do sada se pokazalo da kod pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom mogu biti narušeni pažnja/radna memorija i neki drugi elementi egzekutivnosti (Berryman et al., 2014; Calabrese, 2006; Chiaravalloti & DeLuca, 2008; Frohman et al., 2011; Legrain et al., 2009; Moriarty et al., 2011; Patti, 2009), te ovde nismo ni mogli da očekujemo da će sama priroda bolesti ostvariti značajan doprinos da bi se naše grupe razlikovale po navedenim svojstvima, kao što je to bio slučaj kod brzine procesiranja informacija. U prilog tome govori i istraživanje da se prilikom izvođenja zadatka koji uključuje brzinu procesiranja informacija, pacijenti sa multiplom sklerozom, i pored ispoljene usporenosti, nisu razlikovali u preciznosti izvođenja u odnosu na zdravu kontrolnu grupu (Genova et al., 2009). Tu se pokazalo da postoji sličnost između dve grupe po aktivaciji precentralnog girusa i okcipitalnog korteksa, a da je kod pacijenata koji boluju od multiple skleroze ispoljena i značajno niža cerebralna aktivnost frontalnog i parijetalnog režnja, što je u skladu sa ranije rečenim. Takođe, greške na primenjenom zadatku su česte i kod kognitivno očuvanih zdravih ispitanika, te su teške za interpretaciju i moguć je upliv psiholoških faktora (Ruffolo et al., 2000). Što se tiče pacijenata sa hroničnim bolom, bez obzira na okolnosti početka bola, krajnja manifestacija jesu strukturalne, funkcionalne i hemijske promene u centralnom nervnom sistemu. Ove promene posmatraju se kao neuralne mreže zajedničke bolu i kognitivnim funkcijama, te tako i egzekutivnim funkcijama. Ipak, ne može se govoriti o određenom neuropsihološkom profilu, jer nije uočen specifičan obrazac koji je u vezi sa bolešću. Takođe, dobijeni rezultati ne sugerišu da bi se kod osoba koje su psihološki fleksibilne moglo očekivati povišena aktivnost moždanih struktura koje su u vezi sa egzekutivnim funkcijama, te da bi one bile značajno bolje u odnosu na nefleksibilne ispitanike, kao što se, na primer, ranije pokazalo da kod ljudi koji ispoljavaju otvoren stav prema mislima i osećanjima dolazi do veće aktivnosti prefrontalnog korteksa (DeYoung et al., 2005; Ochsner & Gross, 2008).

Dakle, u ispitanim elementima (dis)egzekutivnosti, ističe se samo razlika u brzini jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja između osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, sugerišući generalnu usporenost u brzini procesiranja informacija pacijenata obolelih od multiple skleroze, što je u skladu sa njihovim uobičajenim neuropsihološkim profilom.

3.3. Osobine ličnosti

Ovim istraživanjem, između ostalog, nastojali smo da utvrdimo postojanje veza između određene hronične bolesti i osobina ličnosti, kao i osobina ličnosti i različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti. Opređelili smo se za pet dimenzija koje odgovaraju Kashdanovim i Rottenbergovim opisima personoloških determinanti procesa psihološke (ne)fleksibilnosti (Kashdan & Rottenberg, 2010).

Što se tiče dimenzije Otvorenosti, prilikom prvobitne analize pokazalo se da postoje značajne razlike među grupama i da je ova dimenzija najviše izražena kod psihološki fleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom, zatim kod fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, nefleksibilnih pacijenata sa multiplom sklerozom i na kraju kod nefleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom. Međutim, daljim ispitivanjem, odnosno poređenjem svake grupe sa svakom i uzimajući u obzir strožiji kriterijum, ne dobijaju se značajne razlike među ispitanicima u sklonosti ka novinama i želji za bavljanjem zanimljivim stvarima.

Na dimenziji Savesnost takođe su prvobitnom analizom dobijene značajne razlike među grupama, pri čemu se ova dimenzija najviše ispoljava u grupi psihološki fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom, potom slede nefleksibilni pacijenti sa hroničnim bolom, fleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom i nefleksibilni pacijenti sa multiplom sklerozom. Naknadnim analizama, uz strožiji kriterijum, dobijena razlika između psihološki fleksibilnih ispitanika iz obe grupe pacijenata bila je na granici statističke značajnosti, pri čemu je veličina efekta niska do umerena. O navedenom se može govoriti kao o trendu koji bi verovatno svoju punu potvrdu dobio na još većem uzorku. Ipak, dobijen rezultat možemo dovesti u vezu sa dosadašnjim nalazima koja su potvrdila postojanje snižene Savesnosti kod obolelih od multiple skleroze (Benedict et al., 2005; Bruce & Lynch, 2011; Englert, 2008). Dakle, i pored postojanja psihološke fleksibilnosti, moguće je da osobe sa multiplom sklerozom usled bolesti aktuelno dovode u pitanje način na

koji obavljaju svakodnevne stvari, odnosno da sebe opažaju kao nedovoljno uporne, vredne i istrajne, da više nisu u stanju da ispunjavaju svoje obaveze i da zadatke obavljaju na manje kvalitetan način nego ranije.

Kada su se posmatrale ostale osobine ličnosti, Neuroticizam, Pozitivan afektivitet i Rigidnost, efekat psihološke nefleksibilnosti pokazao se kao značajan i velik. Naknadnim uvidom u pojedinačne dimenzije, statistička značajnost se registrovala samo kod Neuroticizma (veličina efekta velika) i Pozitivnog afektiviteta (veličina efekta između male i srednje). Najniži prosečan skor na Neuroticizmu ostvaruju fleksibilni ispitanici, a najviši nefleksibilni, dok je kod Pozitivnog afektiviteta obrnuta situacija. Dakle, fleksibilni ispitanici nisu u velikoj meri skloni tome da se lako obeshrabre, da se osećaju loše, zabrinuto, tužno, uz doživljaj da život nema smisla i da je nepravedan, ali jesu skloni snažnim pozitivnim osećanjima koja ih pokreću. Na dimenziji Rigidnost grupe su skoro ujednačene po postignutim prosečnim vrednostima. Ni kod jedne grupe nisu naglašene poteškoće prilikom odlučivanja, sagledavanja različitih opcija i pronalaženja mogućih rešenja, uvažavanja tuđeg mišljenja i drugačijeg stava od sopstvenog. Iako bi se po nazivu samog konstrukta mogao očekivati drugačiji rezultat, potencijalno objašnjenje za nedobijanje razlike između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika na dimenziji Rigidnost leži u tome da se psihološka nefleksibilnost pre odnosi na unutrašnje sadržaje koji se tiču same osobe (osećanja, brige, uspomene, neprijatna iskustva), dok Rigidnost uglavnom podrazumeva još neki socijalni momenat prilikom odlučivanja, konfliktnih situacija itd. Kada se posmatra efekat bolesti, ne beleže se značajne razlike između naše dve grupe pacijenata, te ni interaktivni efekat bolesti i psihološke nefleksibilnosti na ove dimenzije ličnosti.

Dakle, u slučaju efekta bolesti na ispitane dimenzije ličnosti, nisu se dobile značajne razlike među pacijentima sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, osim što je registrovan izvesni trend na dimenziji Savesnost i takav rezultat nije iznenađujuć. Zabeležene značajne razlike spram psihološke nefleksibilnosti bile su očekivane iz perspektive Kashdana i Rottenberga, odnosno da je kod psihološki fleksibilnih osoba više izražena sklonost ka pozitivnim osećanjima koja dozvoljavaju izvesnu širinu u mišljenju i ponašanju, a manje ka negativnim koja onesposobljavaju i čine repertoar delovanja veoma ograničenim (Kashdan & Rottenberg, 2010).

3.4. Doprinos egzekutivnih funkcija i osobina ličnosti procesima psihološke (ne)fleksibilnosti

Jedno od glavnih istraživačkih pitanja ticalo se potencijalnih determinanti različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti prema Kashdanu i Rottenbergu (Kashdan & Rottenberg, 2010), odnosno, doprinosa egzekutivnih funkcija, posebno brzine jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja sa jedne, i osobina ličnosti sa druge strane, variranju manifestacija psihološke fleksibilnosti kod pacijenata sa hroničnom bolešću.

Neuroticizam, nezavisno od prisutnog oboljenja, je jedina determinanta koja značajno predviđa opštu psihološku nefleksibilnost. Osobe sa povišenim Neuroticizmom su sklone lošim osećanjima, osećaju se obeshrabreno, ogorčeno, nesrećno, zabrinuto, i upravo je to ono što nastoje da izbegnu i što ograničava njihov repertoar reagovanja, sprečavajući ih da ostvare uspeh i vode ispunjen život. Preplavljene su osećanjima koja su za njih izuzetno bolna i osećaju se sputano misleći da se ne snalaze dobro u životu. Često ove osobe i neutralne formulacije, kao što je, na primer, „Osećanja mi stvaraju probleme u životu.“, jer nije navedeno koja osećanja, tumače u skladu sa svojom tugom, obeshrabrenošću, osećanjem krivice, zabrinutošću u vezi sa bolešću, percipiranim besmislom i tome slično.

Kada je reč o drugom procesu iz Modela psihološke nefleksibilnosti (Hayes et al., 2006), kognitivnoj fuziji, opet se Neuroticizam ističe kao značajna determinanta, dok je Rigidnost blizu granice statističke značajnosti. Značajne interaktivne efekte, koji su slabi, ostvaruju Pozitivan afektivitet i bolest, Otvorenost i bolest i Rigidnost i bolest. Ipak, detaljnijim uvidom u dobijene interakcije, došlo se do zaključka da su prva dva navedena efekta od važnosti kod osoba sa multiplom sklerozom, a da je poslednji interaktivni efekat najverovatnije statistički artefakt, jer se nije pokazao bitnim ni kod jedne grupe pacijenata.

Može se reći da osobe ne mogu da se oslobode misli koje povezuju sa lošim osećanjima kada imaju izražen Neuroticizam, iako su svesne njihovog štetnog uticaja i borbe sa njihovim sadržajem. Takve osobe bivaju preplavljene negativnim mislima od kojih ne uspevaju da se distanciraju. Rezultati, potom, sugerišu da je kod osoba sa multiplom sklerozom preplavljenost jezičkim procesima u vezi sa sniženim pozitivnim osećanjima i slabom prijemčivošću za novine i zanimljivosti, što se inače dovodi u vezu i sa depresivnim simptomima, čija manifestacija, kao što je ranije rečeno, može biti povezana sa prirodom same bolesti, usled neuralnih oštećenja i/ili

imune disfunkcije, što može da izazove ili produbi/pojača depresivne simptome (Feinstein et al., 2010). Ukoliko je sklonost ka pozitivnim osećanjima niska, repertoar misli i ponašanja su poprilično ograničeni što ometa fleksibilnost u funkcionisanju, dok osobe sa izraženim pozitivnim osećanjima razmatraju različite aspekte situacije, pokušavaju da balansiraju kako bi donele efikasnu i kvalitetnu odluku (Fredrickson, 1998; Kashdan & Rottenberg, 2010). Sadržaji kojima su ispunjene njihove misli uglavnom su usko usmereni na nešto loše i uzaludnu borbu protiv toga, te nedostaje prostora za raznolikost ideja i interesovanja. Ponovo je vrlo moguće da su misli koje se spominju u uopštenim formulacijama tumačene i u skladu sa svojom bolešću gde možda zapravo i dobijamo „pravu“ razliku između ove dve grupe pacijenata: usled neizvesnog toka bolesti i svesni činjenice da se ne mogu izlečiti, već da se samo u najboljem mogućem slučaju može usporiti napredovanje bolesti, osobe sa multiplom sklerozom verovatno bivaju okupirane različitim uznemiravajućim mislima u vezi sa budućnošću za razliku od pacijenata sa hroničnim bolom. Pritom bi trebalo voditi i računa o tome da je značajan broj pacijenata sa multiplom sklerozom u invalidskoj penziji, dok je među osobama sa hroničnim bolom najviše onih koji su radno aktivni. Takođe, u našem uzorku osobe sa multiplom sklerozom imaju duže trajanje bolesti. Iako je nakon odgovarajućih analiza pokazano da radni status i trajanje bolesti ne bi trebalo držati pod kontrolom, ipak ne može se u potpunosti isključiti njihov efekat na kognitivnu fuziju. Naime, osobe koje su radno aktivne verovatno imaju znatno ispunjeniji dan i, uslovno rečeno, nemaju vremena za preplavljenost mislima koje će neodgovarajuće da utiču na njihovo ponašanje. Osobe koje dugo boluju, duže se i bave mislima koje su usmerene na njihovu bolest, a koje kod njih izazivaju uznemirenost.

Kod pune svesnosti, kao jednog od procesa psihološke fleksibilnosti, zanimljivo je da se brzina jednostavnog konceptualnog praćenja pokazala kao značajan, ali ipak veoma slab prediktor, bez obzira na bolest, i to u smislu da što je osoba sporija, veća je puna svesnost. Ukoliko dobijeni rezultat nije statistički artefakt on bi sugerisao da za prisutnost sada i ovde, za fokusiranost, posmatranje i primećivanje stvari i dešavanja, ipak potrebna izvesna doza usporenosti u ponašanju, koja se odnosi samo na brzinu jednostavnog procesiranja, a ne brz prelazak sa jedne aktivnosti na drugu. Moguće je da osobe koje su sporije imaju izgrađene neke mehanizme koji im omogućavaju prisutnost i življenje u sadašnjem trenutku. O povezanosti usporenosti i onoga što se aktuelno dešava govori i to da što je osoba sporija prilikom jednostavnog konceptualnog praćenja više prihvata tegobe u sklopu svoje osnovne bolesti. Kada

se pogledaju opisi procesa pune svesnosti i prihvatanja bolesti, primećuju se zajednički elementi, a to je ostati u kontaktu sa onim što se aktuelno dešava i biti voljan to iskusiti, odnosno ne pribegava se izbegavajućem ponašanju bez obzira na date okolnosti.

Ipak, najveći doprinos objašnjenju varijanse i pune svesnosti i prihvatanja bolesti ostvaruje Neuroticizam, i to što je niži više su izraženi ovi procesi psihološke fleksibilnosti, mada je doprinos relativno slab. Dakle, uz veću sposobnost odvajanja od negativnih misli i osećanja i što se oni više tolerišu, osoba je više u mogućnosti da se poveže sa sadašnjim trenutkom i da se prilagodi promenama u datom kontekstu, te i vrlo specifičnom kao što je postojanje izvesnih tegoba. Takođe, kao značajni prediktori pune svesnosti izdvojili su se Pozitivan afektivitet i Otvorenost, ukoliko su više izraženi može više biti zastupljena i puna svesnost, ali je i njihov doprinos veoma slab. Pozitivna osećanja mogu da ostave više prostora za fleksibilno delovanje, kao i traženje i prihvatanje novih situacija (Kashdan & Rottenverg, 2010), te u tom slučaju može da postoji otvorenost kako za spoljašnje događaje tako i unutrašnja iskustva. Naglašena dimenzija Pozitivan afektivitet i važnost takvih osećanja koja opisuju ovu dimenziju pokazalo se i u slučaju prihvatanja hronične bolesti.

Potrebno je napomenuti da osobe koje imaju izraženu punu svesnost nisu imune na negativne misli i osećanja. Oni postoje, ali je kvalitet iskustva drugačiji nego kod osoba koje imaju sniženu punu svesnost. Individue sa izraženom punom svesnošću imaju veći kapacitet da „puste od sebe“ negativne misli i na taj način primećene negativne misli su više pod kontrolom i manje su intruzivne i uznemiravajuće. Kapacitet za „puštanje“ negativnih misli može da poveća kapacitet za kognitivnu fleksibilnost, oslobađajući individuu za prebacivanje pažnje na adaptivnije misli, rešavanje problema i usmeravanje akcije. Ipak, punu svesnost ne bi trebalo simplifikovati i izjednačavati sa sposobnošću „puštanja“ negativnih misli, jer se radi o veoma složenom kognitivno-psihološkom konstrukt (Frewen, Evans, Maraj, Dozois, & Partridge, 2008). Svesne svojih misli i osećanja i otvorene za svoja iskustva, osobe mogu da napuste disfunkcionalne obrasce i primene adaptivne strategije.

Kada je reč o specifičnom kontekstu prihvatanja, prihvatanju bolesti, kroz aktivno angažovanje i prepoznavanje disfunkcionalnih obrazaca ponašanja, dimenzija ličnosti koja je takođe od interesa u ovom slučaju je Pozitivan afektivitet. Navedeno govori u prilog tome da što je osoba više sklona ka pozitivnim osećanjima imaće širi i fleksibilniji način reagovanja, te će manifestovati i prihvatanje bolesti kao vrlo specifičan vid psihološki fleksibilnog ponašanja.

Osim toga, prvobitno se značajnim pokazao i interaktivni efekat Svesnosti i bolesti, ali se detaljnijim uvidom u dobijene relacije došlo do toga da se najverovatnije radi o statističkom artefaktu, jer se navedeno nije pokazalo bitnim ni kod jedne grupe pacijenata.

Rezultati ispitivanja uloge pojedinih determinanti u predikciji različitih procesa psihološke (ne)flexibilnosti govore u prilog postojanju zajedničke determinante, Neuroticizma. Visok Neuroticizam doprinosi prisustvu opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije, dok se nizak Neuroticizam povezuje sa većim prisustvom pune svesnosti i prihvatanja tegoba u sklopu osnovne bolesti. Ovo je u skladu sa dosadašnjim istraživanjima koja su dovela u vezu procese psihološke (ne)flexibilnosti i osobine ličnosti (na primer, Boelen & Reijntjes, 2008; Brown & Ryan, 2003; Giluk, 2009). Interesantna je uloga Otvorenosti ka iskustvu na čiju važnost ukazuju Kashdan i Rottenberg (2010), ali postoji istraživanje u kome se nije pokazala njena povezanost ni sa opštom psihološkom nefleksibilnošću ni sa punom svesnošću (Latzman & Masuda, 2013). U našem istraživanju uloga ove dimenzije podržana je kod pune svesnosti i kod kognitivne fuzije, s tim što je u slučaju kognitivne fuzije značajna samo kod osoba sa multiplom sklerozom. Osim toga, kod kognitivne fuzije vidimo i koliko je udruženi efekat bolesti, ponovo multiple skleroze, i niskog Pozitivnog afektiviteta, važan. Dakle, određena vrsta bolesti zajedno sa izvesnim slabo izraženim psihološkim determinantama, Otvorenosti ka iskustvu i Pozitivnim afektivitetom, može jednim delom objasniti preplavljenost, uznemirenost i nesposobnost odvajanja od misli. Nezavisno od vrste oboljenja, ove dimenzije ličnosti kada su naglašene obezbeđuju lakši kontakt sa sadašnjim trenutkom i usmerenost na ono što se u datom momentu dešava, bez nepotrebnih reagovanja koja bi to onemogućavala. Naglašenost Pozitivnog afektiviteta na značaju dobija i u specifičnom kontekstu prihvatanja, kao što je prihvatanje bolesti. Što se tiče kognitivne/egzekutivne determinante koja se odnosi na smanjenu brzinu jednostavnog procesiranja, pokazalo se da je njen doprinos od važnosti za više izraženu punu svesnost i prihvatanje bolesti.

3.5. Pokazatelji distresa konceptualizovani kao simptomi depresivnosti i anksioznosti

U istraživanje su uključeni simptomi depresivnosti i anksioznosti kao pokazatelji distresa, a koji su veoma česti kod pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, iako se kroz dosadašnje radove više pažnje posvećivalo depresivnim simptomima.

Razlike u simptomima depresivnosti zabeležene su unutar svake grupe pacijenata između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih osoba. Kod fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa multiplom sklerozom registrovan je efekat srednje veličine, a kod fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika sa hroničnim bolnim stanjem bio je veliki efekat. Poređenjem psihološki fleksibilnih osoba iz svake grupe pacijenata u registrovanim simptomima depresivnosti, kao i poređenjem nefleksibilnih ispitanika, ne dobija se značajna razlika.

Navedeno govori u prilog značajnog efekta psihološke fleksibilnosti, odnosno nefleksibilnosti, kada je reč o postojanju depresivnih simptoma. Kod osoba koje su psihološki nefleksibilne više je prisutan nedostatak samoinicijative, osećanje tuge, beznadežnosti, nezainteresovanosti i spoznaje da život nema smisla, kao i prisustvo različitih generalizacija (ništa, nikakvo itd.), nego kod psihološki fleksibilnih ispitanika. Najniži nivo depresivnosti zabeležen je kod fleksibilnih pacijenata sa hroničnim bolom i multiplom sklerozom, a najviši imaju nefleksibilni ispitanici iz ove dve grupe obolelih. Efekat bolesti koji bi nam ukazao na razliku između pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom u postojanju depresivnih simptoma nije se pokazao značajnim, što je i razumljivo s obzirom na generalnu zastupljenost simptoma depresivnosti i kod pacijenata sa multiplom sklerozom i kod pacijenata sa hroničnim bolnim stanjem (na primer, Jefferies, 2006; Moussavi et al., 2007; Gormsen et al., 2010; Dersh et al., 2002). Kada pogledamo kategorije depresivnosti koje predlažu autori Skale depresivnosti, anksioznosti i distresa čije subskele su i korišćene u ovom istraživanju (Lovibond & Lovibond, 1995), naši pacijenti prema prosečnim skorovima pripadaju grupi sa uobičajenim stepenom izraženosti. U poređenju sa podacima dobijenim na nekliničkom uzorku sa našeg govornog područja (Jovanović i sar., 2014; Jovanović i sar., 2011), pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom ipak postižu više skorove od proseka normativnog uzorka.

Slični rezultati se dobijaju i kada se radi o razlici u registrovanim anksioznim simptomima, koji se u našem istraživanju uglavnom odnose na fizičke manifestacije anksioznosti (sušenje usta, poteškoće sa disanjem, pojačano lupanje srca, osećaj treperenja), ali i socijalne situacije i uplašenost bez jasnog razloga. Takođe su dobijene značajne razlike unutar svake grupe pacijenata između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika: kod ispitanika sa multiplom sklerozom bio je srednji efekat, a kod ispitanika sa hroničnim bolom bio je velik efekat psihološke nefleksibilnosti na prisustvo anksioznih simptoma. Nije se dobila značajna razlika poređenjem psihološki fleksibilnih ispitanika iz svake grupe pacijenata po pitanju anksioznih

simptoma, dok je razlika između nefleksibilnih ispitanika iz obe grupe blizu granice statističke značajnosti. Poslednje rečeno nam govori o tome da ipak ne bi trebalo zanemariti prisustvo određene vrste oboljenja. U ovom slučaju nefleksibilni ispitanici sa hroničnim bolom imaju najviši stepen anksioznosti, potom slede nefleksibilni ispitanici sa multiplom sklerozom, dok fleksibilni ispitanici iz obe grupe imaju približne vrednosti. Ono što jeste zajedničko psihološkoj nefleksibilnosti i anksioznosti svakako jeste prisutnost zabrinutosti. Videli smo da anksiozni simptomi jesu povezani i sa intenzitetom tegoba, a kako je potvrđeno da se naše dve grupe pacijenata značajno razlikuju u registrovanom intenzitetu tegoba, odnosno da hronično bolni pacijenti simptome u sklopu svoje bolesti procenjuju kao jače nego pacijenti sa multiplom sklerozom, dobijeni trend je sasvim razumljiv. Razlika između pacijenata koja je dobijena u intenzitetu tegoba možda bi se mogla objasniti time da kod pacijenata sa multiplom sklerozom postoje veće varijacije intenziteta tegoba nego kod osoba sa hroničnim bolom i ukoliko bi se kod njih dobio veći intenzitet, to bi verovatno značilo da su osobe u egzacerbaciji i/ili da se radi o naprednijem obliku multiple skleroze kao što je recimo sekundarno-progresivna forma. Podsećamo da je naše istraživanje uključilo pacijente u fazi remisije i sa relapsno-remitentnom formom ove bolesti. Takođe, kod pacijenata sa multiplom sklerozom anksioznost je uglavnom prisutnija upravo kada se javi pogoršanje, mada se u literaturi postavlja pitanje da li pogoršanje dovodi do pojačane anksioznosti ili anksioznost indukuje relaps (Brown et al., 2006; Kalb, 2007; Noy et al., 1995). Sa druge strane, pacijenti sa hroničnim bolom nemaju toliko izražene varijacije u sklopu svoje bolesti. Osim što je zaista puno puta potvrđena veza između anksioznosti i intenziteta tegoba, ovde bi se anksioznost mogla dovesti u vezu i sa neizvesnošću oko dalje dijagnostike, jer su uzorak mahom činili pacijenti koji su nakon raznih pokušaja kontrole bola, kako se pokazalo češćih posećivanja zdravstvenih ustanova i veće upotrebe medikamenata, poslani na EMNG, te im je prilikom dolaska i ponuđeno učešće u istraživanju.

Kada pogledamo kategorije anksioznosti koje predlažu autori Skale depresivnosti, anksioznosti i distresa (Lovibond & Lovibond, 1995), pacijenti sa multiplom sklerozom ostvaruju prosečan skor tek nešto iznad uobičajenog stepena izraženosti anksioznih simptoma, a skor pacijenata sa hroničnim bolom pripada kategoriji između blagog do umerenog stepena zastupljenosti. U poređenju sa podacima dobijenim na nekliničkom uzorku sa našeg govornog područja (Jovanović i sar., 2014; Jovanović i sar., 2011), pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom opet postižu više skorove od proseka normativnog uzorka.

Može se reći da su dobijeni rezultati koji se tiču depresivnih i anksioznih simptoma kod naših pacijenata očekivani. Povezanost psihološke nefleksibilnosti sa njihovim prisustvom potvrđeno je i u ranijim istraživanjima (na primer, Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; Pennato et al., 2013). Sama vrsta bolesti nije imala značajnog efekta na razliku između osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom u registrovanim simptomima depresivnosti, a objašnjenje za to pronalazimo u dosadašnjim istraživanjima koja ističu njihovu zastupljenost kod ove dve vrste pacijenata (Jefferies, 2006; Moussavi et al., 2007; Gormsen et al., 2010; Dersh et al., 2002), dok pacijenti sa hroničnim bolom pokazuju nešto izraženiju zastupljenost anksioznih simptoma u odnosu na pacijente sa multiplom sklerozom, što se verovatno može dovesti u vezu sa percipiranim višim intenzitetom tegoba u sklopu svoje bolesti.

3.6. Relacije procesa psihološke (ne)fleksibilnosti i pokazatelja distresa

Na osnovu dosadašnjih istraživanja, uglavnom, pojedinačnih relacija između različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti i simptoma depresivnosti i anksioznosti (na primer, Baer et al., 2008; Boelen & Reijntjes, 2008; Bond et al., 2011; de Bruin et al., 2012; Fish et al., 2010; Gillanders et al., 2014; McCracken & Eccleston, 2005; Pakenham & Fleming, 2011; Pennato et al., 2013), pretpostavljen je sledeći model: procesi psihološke (ne)fleksibilnosti koji nisu uslovljeni specifično određenim kontekstom mogu da ostvare značajan efekat na prisustvo depresivnih i anksioznih simptoma kod pacijenata sa hroničnim tegobama, a jedan od načina je i preko aspekata (ne)prihvatanja hronične bolesti/tegoba.

Opšta psihološka nefleksibilnost i kognitivna fuzija ostvaruju značajne direktne efekte, kao i indirektne, preko smanjenog aktivnog angažovanja i smanjene voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu osnovne bolesti, na prisustvo simptoma depresivnosti. Kada je reč o anksioznim simptomima, isti procesi psihološke nefleksibilnosti ostvaruje samo direktne efekte. Potrebno je naglasiti da se putem direktnog doprinosa kako opšte psihološke nefleksibilnosti tako i kognitivne fuzije objašnjava samo mali deo varijanse simptoma depresivnosti i anksioznosti, a tamo gde smo imali indirektne efekte, možemo slobodno reći da su oni zanemarljivi. Dakle, osobe koje imaju vrlo ograničen repertoar ponašanja, reakcije koje nisu u skladu sa aktuelnom situacijom, ciljevima i izabranim vrednostima, sa izraženom sklonošću ka izbegavanju misli, osećanja, sećanja i telesnih senzacija i koje su preplavljene jezičkim procesima imaju viši nivo

izraženosti simptoma depresivnosti i anksioznosti. Simptomi depresivnosti i anksioznosti mogu biti determinisani različitim faktorima, a prema našim rezultatima procesi psihološke nefleksibilnosti u izvesnom stepenu mogu biti neki od njih. Kod simptoma depresivnosti, jedan od činilaca, takođe, može biti nedovoljno prihvatanje sopstvenog oboljenja i tegoba, kao specifičan kontekst manifestovanja nefleksibilnosti. Preciznije rečeno, povišena opšta psihološka nefleksibilnost, kao i dominacija jezičkih procesa nad neposrednim iskustvom, mogu da dovedu do smanjenog prihvatanja narušenog zdravstvenog statusa. Osoba ne uspeva da vodi ispunjen život, perzistiranje tegoba je ometa u svakodnevnom funkcionisanju, ne prepoznaje neefikasnost strategija koje koristi kako bi se prilagodila postojećem kontekstu, što dovodi do povišenog prisustva depresivnih simptoma. Na osnovu ovoga može se reći da neprihvatanje bolesti može delimično doprineti nedostatku inicijative, zainteresovanosti, pozitivnih osećanja, samopouzdanja itd. Kontinuirano odbijanje da se prihvati nastala promena u zdravstvenom statusu jedan je od puteva koji vode do toga da se osobe osećaju neadekvatno. One crpe svoje resurse boreći se protiv nastalog stanja, što za posledicu, uz najverovatnije prisustvo još nekih činilaca, može imati pojavu depresivnih simptoma. Ipak, rezultat je od sekundarnog značaja i pretpostavlja se dominacija nekih drugih faktori koji nisu uključeni u ovo ispitivanje. Nasuprot tome, kako smo već videli, sa anksioznošću pre ima veze intenzitet tegoba čije prisustvo kod pacijenata, naročito kod onih sa hroničnim bolom, dovodi do zabrinutosti.

Puna svesnost ostvaruje značajan direktni efekat na snižen nivo prisustva simptoma depresivnosti, kao i na snižen nivo anksioznih simptoma, a značajan indirektni efekat na ove pokazatelje distresa moguć je samo preko jednog aspekta prihvatanja tegoba - voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu osnovne bolesti. I ovde se putem direktnog doprinosa pune svesnosti objašnjava mali deo varijanse prisustva depresivnih i anksioznih simptoma, dok je indirektni efekat, iako značajan, skoro zanemarljiv. Povišena sklonost osobe da bude u kontaktu sa sadašnjim trenutkom, usmerena na samo jednu aktivnost, da primećuje ono što se aktuelno dešava, ali bez evaluacija i automatskog reagovanja, može da dovede do povišene voljnosti da se iskuse tegobe, da osoba nije usmerena samo na kontrolu i zabrinutost u vezi sa svojim tegobama, što u izvesnoj meri može doprineti manjem prisustvu depresivnih i anksioznih simptoma. S obzirom na to da se voljnost odnosi samo na prepoznavanje neefikasnih strategija suočavanja sa tegobama, kao što su izbegavanje situacija koje potencijalno mogu da provociraju bol i kontrola tegoba nasuprot prihvatanju, može se reći da označava spremnost da se ostane u kontaktu sa

aktuelnim stanjem. Imajući to u vidu, postaje jasna relacija između nje i pune svesnosti koja podrazumeva kontakt sa sadašnjim trenutkom, odnosno zašto se u ovom slučaju voljnost da se iskuse tegobe izdvaja kao jedini medijator.

Dobijeni obrasci povezanosti govore u prilog sličnosti dva procesa psihološke nefleksibilnosti, opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije, što je u skladu sa ranijim nalazima koji ukazuju na njihove zajedničke sadržaje (Gillanders et al., 2014). Takođe, može se govoriti i o potencijalnim različitim putevima koji vode do prisustva depresivnih i anksioznih simptoma, odnosno da dva aspekta neprihvatanja hronične bolesti/tegoba mogu da imaju upliv u relaciju dva procesa psihološke nefleksibilnosti i postojanja depresivnih simptoma, dok je sa prisustvom anksioznih simptoma zabeležena samo direktna veza pomenuta dva procesa psihološke nefleksibilnosti. Takođe, kao što je ranije rečeno, percipirani intenzitet tegoba značajno može da utiče na prisustvo anksioznih simptoma. Ono što može da bude zajedničko smanjenom prisustvu depresivnih i anksioznih smetnji jeste prisustvo pune svesnosti i voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu osnovne bolesti.

Dakle, određene specifičnosti ispitivanih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti u doprinosu simptomima depresivnosti i anksioznosti mogu upućivati na različite mehanizme koji su odgovorni za prisustvo pomenutih pokazatelja distresa, ali suprotno tome i na izvesne zajedničke osnove. Kliničari bi trebalo da budu oprezni kada se radi o navedenim simptomima zbog izvesnih preklapanja njihovih manifestacija i simptoma neuroloških bolesti (Pakenham & Samios, 2013). Takođe, potrebno je istaći da se do sada ranije nazivanom izbegavanju iskustva davala ključna uloga u pojavi psihopatoloških fenomena. Ovde smo videli ulogu i značaj i ostalih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti, kao što su kognitivna fuzija i puna svesnost, kao i da se blaga prednost daje povišenoj voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu bolesti u odnosu na aktivno angažovanje kako bi simptomi depresivnosti i anksioznosti bili što manje prisutni. Ipak, indirektni efekti ovih procesa su prilično niski i od sekundarnog značaja. Potencijalno objašnjenje za to jeste da oni ne mogu biti u dovoljnoj meri protektivni faktori kada je reč o pokazateljima distresa. Odnosno, za postojanje pomenutih simptoma verovatno su odgovorni još neki drugi faktori koji nisu uključeni u ispitane medijacione modele. Ako se za trenutak osvrnemo na dobijene visoke korelacije Neuroticizma i simptoma depresivnosti i anksioznosti, verujemo da bi ova crta ličnosti mogla biti jedan od njih.

3.7. Kliničke implikacije istraživanja

Raste broj dokaza da je ACT koristan za mnoge psihološke probleme kod hroničnih bolesti (Hayes et al., 2006). ACT nudi interesantan pristup koji može pomoći hroničnim pacijentima da preko psihološke fleksibilnosti prevaziđu borbu koju vode sa svojom bolešću, kreirajući promene u ponašanju i redukujući patnju. To se čini na taj način da pacijenti prihvate unutrašnja iskustva kao što su misli, osećanja i telesne senzacije, koje je naprosto nemoguće izbeći, da vide misli kao događaje u koje ne bi trebalo da veruju ili da ih slede i da preuzmu akciju življenja ispunjenog života u skladu sa svojim vrednostima (Costa & Pinto-Gouveia, 2011).

U ACT-u nedostatak voljnosti da se ostane u kontaktu sa negativnim psihološkim događajem (na primer, bolom, strahom, anksioznošću) smatra se relevantnom determinantom emocionalne uznemirenosti i neefikasnog/neefektivnog življenja. Osobe izbegavaju unutrašnja iskustva tako što praktikuju aktivnosti koje dovode do privremenog olakšanja, a koje ih zapravo sprečavaju da se bave aktivnostima koje bi doprinele zadovoljstvu svakodnevnog življenja (druženju sa prijateljima, bavljenju sportom, odlasku na posao...). Vremenom, strategije izbegavanja dovode do uskih i nefleksibilnih obrazaca ponašanja. U terminima ACT-a, potreba da se izbegne doživljaj i ponaša na rigidan način u velikoj meri može biti rezultat kognitivne fuzije, gde se opet ukazuje na povezanost opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije. Prilikom tretmana ACT-om korist od posmatranja doživljaja odvojeno od spoljašnjih događaja, bez ocenjivanja, omogućava osobi da reaguje efikasnije i u skladu sa ciljevima i vrednostima. Preciznije, jedan od ciljeva ACT-a jeste povećanje sposobnosti individue da bude svesna doživljaja i situacije kao odvojenih entiteta. Dok radi ovo, može da razmatra sve opcije svog ponašanja i njegovu potencijalnu promenu kako bi nastavila sa ostvarivanjem svojih ciljeva, čak i u prisustvu interferirajućih iskustava. Osobe postepeno uče da primećuju i prihvataju neprijatno iskustvo bez procenjivanja, elaboracija i kontrole (Hayes et al., 2004a). Sa takvim veštinama, u stanju su da bolje identifikuju svoje ciljeve i da se više posvete njihovom postizanju, a ne da njihovo ponašanje reguliše neki doživljaj, kao što je, na primer, interpretacija bolnog stanja ili nekih drugih simptoma.

S obzirom na do sada rečeno o ACT-u, ovo istraživanje može imati kliničke implikacije, odnosno bolje razumevanje pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom, te

pronalaženje/prilagođavanje intervencija koje bi najviše odgovarale poteškoćama pacijenata. Razumevanje procesa psihološke (ne)fleksibilnosti kod određenih pacijenata omogućava kliničarima bolje praćenje napretka kod njih, osmišljavanje intervencija prema individualnim potrebama i shvatanje zašto određeni pacijenti možda ne reaguju na neke druge primenjene psihološke ili medicinske tretmane. Postoje nalazi koji ukazuju na to da primenom intervencija ACT-a efekat bola na ponašanje može biti umanjen čak i ako aktuelno iskustvo bola ostaje nepromenjeno (Sheppard et al., 2010). Ovo je naročito važno kod hroničnih bolesti gde je fizički bol nemoguće izbeći. Svojim tegobama i patnji u vezi sa njima pacijenti mogu prići na mnogo fleksibilniji način. U ACT-u cilj nije promeniti sadržaj misli ili zameniti negativan sadržaj nekim drugim primerenijim sadržajem, nego je potrebno raditi na tome da osoba napravi distancu između sebe i svojih misli. Sposobnost da se prepozna i razume mnoštvo simptoma i poteškoća sa kojima su suočeni pacijenti koji pate od ove dve vrste hroničnih oboljenja je od ključne važnosti.

Upitnici koji identifikuju različite procese psihološke nefleksibilnosti bilo bi moguće koristiti i u preventivne svrhe, jer se pokazalo da mogu predstavljati faktor rizika za nastanak različitih mentalnih oboljenja. Na primer, istraživanja su pokazala da visok nivo opšte psihološke nefleksibilnosti predviđa veći distres i do godinu dana kasnije (Bond et al., 2011). U prilog važnosti identifikovanja različitih procesa psihološke nefleksibilnosti kao potencijalnih faktora vulnerabilnosti i njenih relacija sa pokazateljima distresa govore i naši rezultati, ali se čini da je prisustvo specifičnog konteksta od zanemarljivog značaja spram ostalih procesa. Dakle, generalni odnos prema mislima i drugim unutrašnjim iskustvima, kao i smanjena usmerenost na sada i ovde, te tendencija da se živi u prošlosti ili budućnosti čini osobe osetljivim na distres. Izgleda da nije toliko bitan sam sadržaj i dati kontekst koliko način na koji smo skloni da reagujemo i da se odnosimo prema onome što nam se dešava.

Korak bliže razumevanju procesa psihološke nefleksibilnosti svakako jeste identifikovanje njenih determinanti. Kako se pokazalo u ovom istraživanju, dominantnim se pokazuju izvesne osobine ličnosti, naročito Neuroticizam. Ta tendencija ka lošim osećanjima verovatno bi bila manje izražena ukoliko bi pacijenti naučili da prihvate to kako se osećaju, postajući psihološki fleksibilniji i šireći repertoar svog ponašanja i delovanja, umesto da se vraćaju u prošlost i bavaju preplavljeni mislima kao i drugim unutrašnjim događajima čiji sadržaj

smatraju neprihvatljivim i nepodnošljivim, želeći da ga izbegnu kako bi trenutno osetili olakšanje.

Naši pacijenti nisu suočeni samo sa brojnim svakodnevnim izazovima i distresima koji često mogu i da ne budu pod osobinom kontrolom, nego i sa varijabilnošću i neizvesnošću svoje bolesti, naročito pacijenti koji boluju od multiple skleroze. Zbog toga postoji potreba za osmišljavanjem programa koji će im pomoći da ne odustanu od svojih ciljeva, a ne da budu orijentisani samo na kontrolu i izbegavanje svega neprijatnog što bolest nosi sa sobom. S obzirom na godine kada se obično javlja multipla skleroza, kada bi pojedinci trebalo da budu najproduktivniji, navedeno se čini naročito relevantnim.

U slučaju bolnih stanja, pokazalo se da različite strategije kopinga mogu biti iscrpljujuće za osobu ako konstantno pokušavaju da kontrolišu njegov uticaj, a ne tolerišu ga i ne prihvataju (Costa & Pinto-Gouveia, 2011). Generalno, rezultati studija pokazuju da pacijenti sa hroničnim bolom mogu znatno bolje da se osećaju ako smanje izbegavanje ili druge pokušaje da kontrolišu bol i prihvate ga. Naravno da je potrebno da se na neki način olakšaju pacijentove tegobe, te u tom smislu drže pod kontrolom, ali uložene snage u kontrolu bola ili nekih drugih tegoba postaju problematične kada počnu da dominiraju pacijentovim životom i udaljavaju ga od svakodnevnih aktivnosti i življenja u skladu sa izabranim vrednostima. Usmerenost na kontrolu tegoba i preokupiranost time može da vodi do izbegavanja aktivnosti, produžetka bolovanja ukoliko su osobe radno aktivne, konzumiranja lekova, ponovljenih medicinskih konsultacija itd., te generalnog pogoršanja problema.

Verujemo da će ovo istraživanje pružiti smernice za bolje razumevanje pacijenata sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom i osmišljavanje rada sa njima.

3.8. Prednosti, nedostaci i preporuke za naredna istraživanja

Ovo istraživanje je dizajnirano tako da razume vezu između egzekutivnosti, osobina ličnosti i različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti kod osoba sa hroničnim tegobama, multiplom sklerozom i hroničnim bolom. Od interesa je bilo da se istraži efekat bolesti na pretpostavljene determinante psihološke (ne)fleksibilnosti, same procese psihološke (ne)fleksibilnosti i psihopatološke fenomene, kao i kakve su te determinante, specifičan oblik psihološke fleksibilnosti – prihvatanje bolesti i simptomi depresivnosti i anksioznosti u grupi

psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih ispitanika. Osim toga, zanimao nas je i odnos između različitih procesa psihološke (ne)fleksibilnosti i njihov doprinos prisustvu depresivnih i anksioznih simptoma.

Jedna od prednosti ove studije je svakako što su uključena dva klinička uzorka, te smo mogli da vidimo specifičnosti i razlike među njima, kao i na čemu počiva nepostojanje razlika, odnosno u kojim slučajevima prednost imaju psihološki faktori bez obzira na određenu dijagnozu. Istaknuta je važnost tzv. sekundarne patnje, tj. šta je ono što iz perspektive Modela psihološke (ne)fleksibilnosti (Hayes et al., 2006) osobe čini vulnerabilnim za prisustvo depresivnih i anksioznih simptoma, kakva je uloga načina na koji osobe pristupaju različitim situacijama i onome što doživljavaju, kao i kako se pacijenti nose sa svojom bolešću, šta je to što ih onemogućava da je prihvate i da pored njenog postojanja nastave sa svakodnevnim aktivnostima, te šta je to što njihove reakcije čini manje ili više fleksibilnim. Skreće se pažnja na to da identifikovanje procesa psihološke fleksibilnosti ili bolje rečeno nedostatka iste, može pružiti odgovor na pitanje zašto pojedini pacijenti ne reaguju dobro na lečenje u okviru zdravstvenih ustanova, naravno pod uslovom da se isključe neki drugi razlozi za to, što ističe potrebu za multidisciplinarnim zbrinjavanjem pacijenata. Ukoliko se registruje tendencija ka izbegavanju iskustava, nepotrebnim odbranama, dominaciji određenih misli i nedostatku pune svesnosti, može se reći da je ovde data smernica u kom pravcu bi trebalo ispitivati šta je ono što bi moglo da doprinese njihovoj pojavi i šta bi trebalo uzeti u razmatranje prilikom sprovođenja psihoterapijskih intervencija u okviru ACT-a. Važnost ovih rezultata je stavljanje akcenta na usmeravanje pacijenata na efektivne psihološke pristupe za vraćanje na zdravo funkcionisanje.

Koliko je poznato, instrumenti kojima smo ispitivali procese psihološke (ne)fleksibilnosti prvi put su korišćeni kod nas na uzorku pacijenata sa hroničnim tegobama, te bi se moglo reći da ovo istraživanje predstavlja doprinos validaciji instrumenata koji su novi na našem govornom području. Potrebno je imati u vidu da je psihološka fleksibilnost konceptualizovana kroz dinamične obrasce ponašanja, što je komplikovano za merenje, te se i širom sveta i dalje ispituju instrumenti koji su korišćeni u ovom istraživanju. Postoje mere koje naprosto prilikom odgovaranja već podrazumevaju primenu sposobnosti ili procesa koji se ispituju datim instrumentom, kao što je to slučaj sa punom svesnošću, jer upravo osobe koje imaju nedostatak pune svesnosti često i „nisu svesne” da li je njihovo ponašanje u skladu sa ispitivanim konstruktom (McCracken & Gutiérrez-Martínez, 2011). Sa druge strane, samo ispitivanje pune

svesnosti može imati pozitivan uticaj na njen razvoj. Procesi samoposmatranja i samoizveštavanja mogu da proizvedu poželjne promene u ponašanju, te se to može namerno koristiti u intervencijama koje su zasnovane na punoj svesnosti. Takođe, moglo bi se identifikovati još nekoliko izazova prilikom merenja procesa psihološke (ne)fleksibilnosti: nedostatak spoljašnjih/objektivnih kriterijuma, potencijalna konfuzija prilikom semantičke interpretacije, te neki ajtemi pojedincima mogu biti nerazumljivi, naročito oni koji se odnose na punu svesnost, i introspekcija koja je potrebna da bi se pristupilo određenim mentalnim stanjima.

Ovde se može navesti i generalna zamerka kros-sekcionalnih dizajna, a to je da se ne može govoriti o kauzalnosti između ispitivanih konstrukata i pojava ili promena u psihološkom zdravlju. U budućnosti, potrebne su prospektivne i eksperimentalne studije koje bi bile koncipirane tako da mogu bolje da istraže prirodu datih relacija, na ostalim kliničkim uzorcima, uz praćenje primene specifičnih intervencija i postavljanje pitanja da li one pogađaju određene procese psihološke nefleksibilnosti. Buduća istraživanja mogla bi da uključe radionice koje bi više bile prilagođene osobama sa određenim medicinskim stanjem, uz prisustvo i edukativnog dela o njihovoj bolesti, pri čemu je potrebno voditi računa o trajanju tih radionica zbog verovatnih kognitivnih i fizičkih ograničenja učesnika. Bilo bi dobro da se razmisli o implementaciji ovakvih programa u rutinu kliničkog zbrinjavanja.

U ovom istraživanju primenjene mere su samoopisne, te bi u narednim istraživanjima možda trebalo uzeti u obzir još neki izvor podataka o pacijentima, na primer, percepciju drugih ljudi, odnosno kako najbliža okolina doživljava pacijente. Ono što je potrebno naglasiti jeste da je istraživanje obuhvatilo veliki broj potencijalnih konfundirajućih varijabli i ispitivanje razlika među grupama pacijenata u različitim sociodemografskim i anamnestičkim podacima, te tamo gde je to bilo potrebno, kao što je to bio slučaj kod ispitivanja determinanti prihvatanja bolesti i prisustva anksioznih simptoma, intenzitet tegoba je držan pod kontrolom.

Što se tiče broja uključenih ispitanika, naravno, preporučuje se još veći uzorak. Osim toga, bili su ispitanici samo pacijenti sa relapsno-remitentnim oblikom multiple skleroze kao najčešćim, te bi neko od narednih istraživanja moglo da uključi i neku drugu formu ovog oboljenja. Kada je reč o uzorku osoba sa hroničnim bolom, uzorak je bio heterogen i podrazumevao je različite lokalizacije prisutnosti bola.

Iako je uzorak pacijenata ispitan samo na Klinici za neurologiju Kliničkog centra Vojvodine u Novom Sadu, ipak je potrebno pomenuti da je obuhvatio pacijente iz različitih mesta, seoskih i gradskih sredina sa teritorije Vojvodine.

Generalno, nisu poznata istraživanja koja su se na ovako obuhvatan način bavila Modelom psihološke (ne)fleksibilnosti (Hayes et al., 2006), odnosno koja su inspirisana Kashdanovim i Rottenbergovim modelom (Kashdan & Rottenberg, 2010) koji ukazuje na potencijalne determinante psihološke (ne)fleksibilnosti, a ovde smo videli njihove zajedničke osnove, kao i specifičnosti, i što je još važnije mogli smo da primetimo neke određene obrasce koji su karakteristični za obolele od multiple skleroze, ali i šta je ono što bi moglo biti zajedničko pacijentima sa hroničnim bolestima.

5. Zaključak

Ovim istraživanjem je ustanovljeno sledeće:

- pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom ne razlikuju se značajno u procesima psihološke (ne)fleksibilnosti (opštoj psihološkoj nefleksibilnosti, kognitivnoj fuziji, punoj svesnosti i prihvatanju tegoba u sklopu svoje osnovne hronične bolesti);
- postoji značajna razlika između psihološki fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata u prihvatanju hronične bolesti i njenim aspektima, aktivnom angažovanju i voljnosti da se iskuse tegobe;
- pacijenti sa multiplom sklerozom su značajno sporiji u odnosu na pacijente sa hroničnim bolom prilikom jednostavnog i kompleksnog konceptualnog praćenja kao dela egzekutivnog kontrolnog sistema;
- postoji tendencija da se pacijenti sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom značajno razlikuju u izraženosti dimenzije Svesnost, tj. ova dimenzija ličnosti je slabije izražena kod obolelih od multiple skleroze;
- postoji značajna razlika između fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata na dimenzijama Neuroticizam i Pozitivan afektivitet, odnosno kod fleksibilnih ispitanika niži je Neuroticizam, a viši Pozitivan afektivitet;
- Neuroticizam se pokazao kao najznačajniji prediktor sva četiri procesa psihološke (ne)fleksibilnosti;

- Pozitivan afektivitet i Otvorenost ka iskustvu izdvajaju su kao značajni prediktori kognitivne fuzije, ali samo kod osoba sa dijagnozom multiple skleroze, dok punu svesnost predviđaju bez obzira na bolest; za prihvatanje bolesti od dimenzija ličnosti važna je sklonost ka pozitivnim osećanjima;
- brzina jednostavnog procesiranja, ili bolje reći sporije jednostavno konceptualno praćenje, bilo je značajan prediktor pune svesnosti i prihvatanja bolesti;
- postoji značajna razlika između fleksibilnih i nefleksibilnih pacijenata u registrovanim depresivnim i anksioznim simptomima;
- postoji tendencija da se ispitanici sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom značajno razlikuju u simptomima anksioznosti, što se dovodi u vezu sa uticajem intenziteta tegoba na ove simptome, a po čemu se naše dve grupe pacijenata značajno razlikuju, jer pacijenti sa hroničnim bolom percipiraju viši intenzitet tegoba nego oboleli od multiple skleroze;
- opšta psihološka nefleksibilnost, kognitivna fuzija i puna svesnost ostvaruju značajne direktne efekte u objašnjavanju jednog dela varijanse simptoma depresivnosti i anksioznosti;
- na prisustvo depresivnih simptoma moguć je i indirektan efekat procesa psihološke (ne)fleksibilnosti preko (ne)prihvatanja hronične bolesti/tegoba: u slučaju opšte psihološke nefleksibilnosti i kognitivne fuzije preko oba aspekta, a u slučaju pune svesnosti samo preko voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu osnovne bolesti;
- na prisustvo anksioznih simptoma indirektan efekat ostvaruje samo puna svesnost i to preko voljnosti da se iskuse tegobe u sklopu bolesti.

Odgovori na postavljena istraživačka pitanja pružili su nam potvrdu najvećeg dela pretpostavljenih odnosa i razlika, ali je istraživanje, može se slobodno reći, bilo i eksplorativnog tipa i pružilo nam je uvid u nove značajne relacije i doprinose među ispitivanim pojavama i pokušalo je da razreši neke aktuelne dileme. Skriveni motiv istraživanja jeste skretanje pažnje naučne i kliničke javnosti na sekundarne probleme ili, prema ACT-u, sekundarnu patnju kod hroničnih oboljenja, koja su česta na našim prostorima, i na ono što čini pacijente vulnerabilnim za takvu vrstu iskustava i pojavu distresa. Ovo obično ostaje neprepoznato iza klasičnih simptoma zbog kojih se pacijenti obraćaju zdravstvenim ustanovama, a što dodatno može da komplikuje njihov svakodnevni život i suočavanje sa bolešću. Koliko nam je poznato, istraživanje ovakvog tipa prvi put je rađeno kod nas na kliničkom uzorku hroničnih pacijenata, a

tek je nedavno počelo ispitivanje procesa psihološke (ne)fleksibilnosti na našem govornom području. Nedostaci datog istraživanja mogu se razmatrati u kontekstu preporuka i ideja za buduća istraživanja.

Literatura

- Abeare, C. A., Cohen, J. L., Axelrod, B. N., Leisen, J. C. C., Mosley-Williams, A., & Lumley, M. A. (2010). Pain, executive functioning, and affect in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Journal of Pain, 26*, 683-689.
- Achiron, A., & Barak, Y. (2003). Cognitive impairment in probable multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 74*, 443-446. doi: 10.1136/jnnp.74.4.443
- Acarturk, C., Smit, F., de Graaf, R., van Straten, A., ten Have, M., & Cuijpers, P. (2009). Incidence of social phobia and identification of its risk indicators: A model for prevention. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 119*, 62-70. doi: 10.1111/j.1600-0447.2008.01275.x
- Aguggia, M. (2003). Neurophysiology of pain. *Neurological Sciences, 24*, 57-60. doi: 10.1007/s100720300042
- Alanoglu, E., Ulas, U. H., Ozdag, F., Odabasi, Z., Cakci, A., & Vural, O. (2005). Auditory event-related brain potentials in fibromyalgia syndrome. *Rheumatology International, 25*, 345-349. doi: 10.1007/s00296-004-0443-3
- Altro, T. A., Mitchell, J. C., Deavers, F. E., & Cassisi, J. E. (2011, November). *Neuroticism and symptoms of psychological distress: The indirect effects of experiential avoidance*. Paper presented at the Conference on the Jonathan Mitchell University of Central Florida. Abstract retrieved from <http://www.researchgate.net>
- Amato, M. P., Langdon, D., Montalban, X., Benedict, R. H. B., DeLuca, J., Krupp, L. B., ... (2013). Treatment of cognitive impairment in multiple sclerosis. *Journal of Neurology, 260*, 1452-1468. doi: 10.1007/s00415-012-6678-0
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive funktion (EF) during childhood. *Child Neuropsychology, 8*, 71-82. doi: 10.1076/chin.8.2.71.8724
- Antepohl, W., Kiviloog, L., Andersson, J., & Gerdle, B. (2003). Cognitive impairment in patients with chronic whiplash-associated disorder – a matched control study. *NeuroRehabilitation, 18*, 307-315.
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the depression anxiety stress scales in

- clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, *10*, 176-181. doi: 10.1037/1040-3590.10.2.176
- Apkarian, A. V., Baliki, M. N., & Geha, P. Y. (2009). Towards a theory of chronic pain. *Progress in Neurobiology*, *87*, 81-97. doi: 10.1016/j.pneurobio.2008.09.018
- Apkarian, A. V., Bushnell, M. C., Treede, R. D., & Zubieta, J. K. (2005). Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. *European Journal of Pain*, *9*, 463-484. doi: 10.1016/j.ejpain.2004.11.001
- Apkarian, A. V., Sosa, Y., Krauss, B. R., Thomas, P. S., Fredrickson, B. E., Levy, R. E., ... Chiavlo, D. R. (2004a). Chronic pain patients are impaired on an emotional decision-making task. *Pain*, *108*, 129-136. doi: 10.1016/j.pain.2003.12.015
- Apkarian, A. V., Sosa, Y., Sonty, S., Levy, R. M., Harden, R. N., Parrish, T. B., & Gitelman, D. R. (2004b). Chronic back pain is associated with decreased prefrontal and thalamic gray matter density. *Journal of Neuroscience*, *24*, 10410-10415. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2541-04.2004
- Arnett, P. A. (2003). Neuropsychological presentation and treatment of demyelinating disorders. In P. Halligan, U. Kischka, & J. Marshall (Eds.), *Handbook of Clinical Neuropsychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Arola, H. M., Nicholls, E., Mallen, C., & Thomas, E. (2010). Self-reported pain interference and symptoms of anxiety and depression in community-dwelling older adults: Can a temporal relationship be determined? *European Journal of Pain*, *14*, 966-971. doi: 10.1016/j.ejpain.2010.02.012
- Ascherio, A., & Munger, K. L. (2007). Environmental risk factors for multiple sclerosis. Part I: The role of infection. *Annals of Neurology*, *61*, 288-299. doi: 10.1002/ana.21117
- Ashendorf, L., Jefferson, A. L., O'Connor, M. K., Chaisson, C., Green, R. C., & Stern, R. A. (2008). Trail Making Test errors in normal aging, mild cognitive impairment, and dementia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *23*, 129-137. doi: 10.1016/j.acn.2007.11.005
- Association for Contextual Behavioral Science – ACBS. (2015). ACT – specific measures. Retrieved from <http://contextualscience.org/CFQ>

- Attal, N., Masselin-Dubois, A., Martinez, V., Jayr, C., Albi, A., Fermanian, J., ... Baudic, S. (2014). Does cognitive functioning predict chronic pain? Results from a prospective surgical cohort. *Brain, 137*, 904-917. doi: 10.1093/brain/awt354
- Audoin, B., Ibarrola, D., Ranjeva, J. P., Confort-Gouny, S., Malikova, I., Ali-Cherif, A., ... Cozzone, P. (2003). Compensatory cortical activation observed by fMRI during a cognitive task at the earliest stage of MS. *Human Brain Mapping, 20*, 51-58. doi: 10.1002/hbm.10128
- Bäckman, L., Wahlin, A., Small, B. J., Herlitz, A., Winblad, B., & Fratiglioni, L. (2004). Cognitive functioning in aging and dementia: The Kungsholmen Project. *Aging, Neuropsychology and Cognition, 11*, 212-244. doi: 10.1080/13825580490511099
- Baer, R. A. (2010). Mindfulness and acceptance-based interventions and processes of change. In R. A. Baer (Ed.), *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change* (pp. 1-21). Oakland, CA: Context Press.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment, 11*, 191-206. doi: 10.1177/1073191104268029
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*, 27-45. doi: 10.1177/1073191105283504
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... Williams, J. M. G. (2008). Construct validity of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in meditating and non-meditating samples. *Assessment, 15*, 329-342. doi: 10.1177/1073191107313003
- Baliki, M. N., Chialvo, D. R., Geha, P. Y., Levy, R. M., Harden, R. N., Parrish, T. B., & Apkarian, A. V. (2006). Chronic pain and the emotional brain: Specific brain activity associated with spontaneous fluctuations of intensity of chronic back pain. *Journal of Neuroscience, 26*, 12165-12173. doi: 10.1523/JNEUROSCI.3576-06.2006
- Barker-Collo, S., Cartwright, C., & Read, J. (2006). Into the unknown: The experiences of individuals living with multiple sclerosis. *Journal of Neuroscience Nursing, 38*, 435-441.
- Bathgate, D., Snowden, J. S., Varma, A., Blackshaw, A., & Neary, D. (2001). Behaviour in frontotemporal dementia, Alzheimer's disease and vascular dementia. *Acta Neurologica Scandinavica, 103*, 367-378. doi: 10.1034/j.1600-0404.2001.2000236.x

- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1993a). *Manual for the Beck Depression Inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1993b). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beiske, A., Svensson, E., Sandanger, I., Czujko, B., Pedersen, E., Aarseth, J., & Myhr, K. M. (2008). Depression and anxiety amongst multiple sclerosis patients. *European Journal of Neurology*, *15*, 239-245. doi: 10.1111/j.1468-1331.2007.02041.x
- Benedict, R. H. B., Priore, R. L., Miller, C., Munschauer, F., & Jacobs, L. (2001). Personality disorder in multiple sclerosis correlates with cognitive impairment. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *13*, 70-76. doi: 10.1176/jnp.13.1.70
- Benedict, R. H. B., Wahlig, E., Bakshi, R. Fishman, I., Munschauer, F., Zivadinov, R., & Weinstock-Guttman, B. (2005). Predicting quality of life in multiple sclerosis: Accounting for physical disability, fatigue, cognition, mood disorder, personality, and behavior change. *Journal of the Neurological Sciences*, *231*, 29-34. doi: 10.1016/j.jns.2004.12.009
- Benedict, R. H. B., Wahlig, E. L., Topciu, R. A., Englert, J., Schwartz, E., Chapman, B, ... Duberstein, P. R. (2009). Personality traits in women with multiple sclerosis: Discrepancy in patient/partner report and disease course. *Journal of Psychosomatic Research*, *66*, 147-154. doi: 10.1016/j.jpsychores.2008.09.007
- Bergendal, G., Fredrikson, S., & Almkvist, O. (2007). Selective decline in information processing in subgroups of multiple sclerosis: An 8-year longitudinal study. *European Neurology*, *57*, 193-202. doi: 10.1159/000099158
- Berryman, C., Stanton, T. R., Bowering, K. J., Tabor, A., McFarlane, A., & Moseley, G. L. (2014). Do people with chronic pain have impaired executive function? A meta-analytical review. *Clinical psychology Review*, *34*, 563-579. doi: 10.1016/j.cpr.2014.08.003
- Biglan, A., Hayes, S. C., & Pistorello, J. (2008). Acceptance and commitment: Implications for prevention science. *Prevention Science*, *9*, 139-152. doi: 10.1007/s11121-008-0099-4
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*, 230-241. doi: 10.1093/clipsy.bph077

- Boelen, P. A., & Reijntjes, A. (2008). Measuring experiential avoidance: Reliability and validity of the Dutch 9-item Acceptance and Action. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *30*, 241-251. doi: 10.1007/s10862-008-9082-4
- Bol, Y., Duits, A. A., Hupperts, R. M. M., Vlaeyen, J. W. S., & Verhey, F. R. J. (2009). A psychology of fatigue in patients with multiple sclerosis: A review. *Journal of Psychosomatic Research*, *66*, 3-11. doi: 10.1016/j.jpsychores.2008.05.003
- Bonanno, G. A., Papa, A., Lalande, K., Westphal, M., & Codman, K. (2004). The importance of being flexible. *Psychological Science*, *15*, 482-487. doi: 10.1111/j.0956-7976.2004.00705.x
- Bond, F. W., & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, *88*, 1057-1067. doi: 10.1037/0021-9010.88.6.1057
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., ... Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, *42*, 676-688. doi: 10.1016/j.beth.2011.03.007
- Bosma, F. K., & Kessels, R. P. (2002). Cognitive impairments, psychological dysfunction, and coping styles in patients with chronic whiplash syndrome. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology*, *15*, 56-65.
- Bramow, S., Frischer, J. M., Lassmann, H., Koch-Henriksen, N., Lucchinetti, C. F., Sorensen, P.S., & Laursen, H. (2010). Demyelination versus remyelination in progressive multiple sclerosis. *Brain*, *133*, 2983-2998. doi: 10.1093/brain/awq250
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*, *10*, 287-333. doi: 10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- Brinkborg, H., Michanek, J., Hesser, H., & Berglund, G. (2011). Acceptance and commitment therapy for the treatment of stress among social workers: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, *49*, 389-398. doi: 10.1016/j.brat.2011.03.009
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being in the present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*, 822-848.

- Bruce, J. M., Hancock, L. M., Arnett, P., & Lynch, S. (2010). Treatment adherence in multiple sclerosis: Association with emotional status, personality and cognition. *Journal of Behavioural Medicine*, *33*, 219-227. doi: 10.1007/s10865-010-9247-y
- Bruce, J. M., & Lynch, S. G. (2011). Personality traits in multiple sclerosis: Association with mood and anxiety disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, *70*, 479-485. doi: 10.1016/j.jpsychores.2010.12.010
- Buchanan, R. J., Huang, C., & Kaufman, M. (2010). Health-Related Quality of Life among young adults with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, *12*, 190-199. doi: 10.7224/1537-2073-12.4.190
- Buchanan, R. J., Zhu, L., Schiffer, R., Radin, D., & James, W. (2008). Rural-urban analyses of Health-Related Quality of Life among people with multiple sclerosis. *The Journal of Rural Health*, *24*, 244-252. doi: 10.1111/j.1748-0361.2008.00165.x
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation (vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research*, *1*, 11-34.
- Buhse, M., Banker, W. M., & Clement, L. M. (2014). Factors associated with health-related quality of life among older people with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, *16*, 10-19. doi: 10.7224/1537-2073.2012-046
- Burns, M. N., Siddique, J., Fokuo, J. K., & Mohr, D. C. (2010). Comorbid anxiety disorders and treatment of depression in people with multiple sclerosis. *Rehabilitation Psychology*, *55*, 255-262. doi: 10.1037/a0020492
- Calabrese, P. (2006). Neuropsychology of multiple sclerosis: An overview. *Journal of Neurology*, *253*, 10-15. doi: 10.1007/s00415-006-1103-1
- Carone, D. A., Benedict, R. H. B., Munschauer, F. E., Fishman, I., & Weinstock-Guttman, B. (2005). Interpreting patient/informant discrepancies of reported cognitive symptoms in MS. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *11*, 574-583. doi: 10.1017/S135561770505068X
- Casey, C. Y., Greengerg, M. A., Nicassio, P. M., Harpin, R. E., & Hubbard, D. (2008). Transition from acute to chronic pain and disability: A model including cognitive, affective, and trauma factors. *Pain*, *134*, 69-79. doi: 10.1016/j.pain.2007.03.032

- Chadwick, P., Hember, M., Mead, S., Lilley, B., & Dagnan, D. (2005). Mindfulness-based relationship enhancement. *Behaviour Therapy, 35*, 471-494.
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review, 29*, 560-572. doi: 10.1016/j.cpr.2009.06.005
- Chan, R. C. K., Shum, D., Touloupoulou, T., & Chen, E. Y. H. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology, 23*, 201-216. doi: 10.1016/j.acn.2007.08.010
- Chapman, C. R., & Gavrin, J. (1999). Suffering: The contributions of persistent pain. *Lancet, 353*, 2233-2237. doi: 10.1016/S0140-6736(99)01308-2
- Cheung, N. M., Wong, T. C. M., Yap, J. C. M., & Chen, P. P. (2008). Validation of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) in Cantonese-speaking Chinese patients. *Journal of Pain, 9*, 823-832. doi: 10.1016/j.jpain.2008.04.005
- Chiaravalloti, N. D., Christodoulou, C., Demaree, H. A., & DeLuca, J. (2003). Differentiating simple versus complex processing speed: Influence on new learning and memory performance. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 25*, 489-501. doi: 10.1076/jcen.25.4.489.13878
- Chiaravalloti, N. D., & DeLuca, J. (2008). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Lancet Neurology, 7*, 1139-1151. doi: 10.1016/S1474-4422(08)70259-X
- Chiesa, A., Calati, R., & Serretti, A. (2011). Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical Psychology Review, 31*, 449-464. doi: 10.1016/j.cpr.2010.11.003
- Clara, I. P., Cox, B., & Enns, M. W. (2001). Confirmatory factor analysis of the Depression Anxiety Scales in depressed and anxious patients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 23*, 61-67. doi: 10.1177/0163278711424282
- Cloninger, C. R., Przybeck, Svrakic, D. M., & Wetzel, R. D. (1994). *The temperament and character inventory (TCI): A guide to its development and use*. St. Louis: Center for Psychobiology of Personality Washington University.
- Ciarrochi, J., Bilich, L., & Godsell, C. (2010). Psychological flexibility as a mechanism of change in Acceptance and Commitment Therapy. In R. A. Baer (Ed.), *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change* (pp. 51-75). Oakland, CA: Context Press.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Taylor & Francis Group.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collette, F., Van der Linden, M., Laureys, S., Delfiore, G., Degueldre, C., Luxen, A., & Salmon, E. (2005). Exploring the unity and diversity of the neural substrates of executive functioning. *Human Brain Mapping, 25*, 409-423. doi: 10.1002/hbm.20118
- Conrad, R., Schilling, G., Bausch, C., Nadstawek, J., Wartenberg, H. C., Wegener, I., ... Liedtke, R. (2007). Temperament and character personality profiles and personality disorders in chronic pain patients. *Pain, 133*, 197-209. doi: 10.1016/j.pain.2007.07.024
- Costa, P., & McCrae, R. (1992). *NEO PI-R. Professional manual: Revised NEO personality inventory (NEO PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, J., & Pinto-Gouveia, J. (2011). The mediation effect of experiential avoidance between coping and psychopathology in chronic pain. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 18*, 34-47. doi: 10.1002/cpp.699
- Creswell, J. D., Way, B. M., Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine, 69*, 560-565. doi: 10.1097/PSY.0b013e3180f6171f
- Cuijpers, P., & Smit, F. (2004). Subthreshold depression as a risk indicator for major depressive disorder: A systematic review of prospective studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 109*, 325-331. doi: 10.1111/j.1600-0447.2004.00301.x
- Cvijanović, M., Simić, S., Banić-Horvat, S., Jovin, Z., Slankamenac, P. i Ilin, M. (2011). Savremeni tretman neuropatskog bola. *Medicinski pregled, 9-10*, 443-447. doi: 10.2298/MPNS1110443C
- Čolović, P., Smederevac, S. i Mitrović, D. (2014). Velikih pet plus dva: validacija skraćene verzije. *Primenjena psihologija, 7*, 227-254. doi: 10.19090/pp.2014.3-1.227-254
- da Silva, A. M., Vilhena, E., Lopes, A., Santos, E., Gonçalves, M. A., Pinto, C., ... Savaco, S. (2011). Depression and anxiety in Portuguese MS population: Associations with physical

- disability and severity of disease. *Journal of the Neurological Sciences*, 306, 66-70. doi: 10.1016/j.jns.2011.03.042
- Dahl, J. C., Plumb, J. C., Stewart, I., & Lundgren, T. (2009). *The art and science of valuing in psychotherapy: Helping clients discover, explore, and commit to valued action using Acceptance and Commitment Therapy*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- de Bruin, E. I., Topper, M., Muskens, J. G. A. M., Bögel, S. M., & Kamphuis, J. H. (2012). Psychometric properties of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in a meditating and a non-meditating sample. *Assessment*, 19, 187-197. doi: 10.1177/1073191112446654
- DeLuca, J., Chelune, G. J., Tulskey, D. S., Lengenfelder, J., & Chiaravalloti, N. D. (2004). Is speed of processing or working memory the primary information processing deficit in multiple sclerosis? *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26, 550-562. doi: 10.1080/13803390490496641
- Dennison, L., Moss-Morris, R., & Chalder, T. (2009). A review of psychological correlates of adjustment in patients with multiple sclerosis. *Clinical Psychology Review*, 29, 141-153. doi: 10.1016/j.cpr.2008.12.001
- Dersh, J., Polatin, P. B., & Gatchel, R. J. (2002). Chronic pain and psychopathology: Research findings and theoretical considerations. *Psychosomatic Medicine*, 64, 773-786.
- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Sources of openness/intellect: Cognitive and neuropsychological correlates of the fifth factor of personality. *Journal of Personality*, 73, 825-858. doi: 10.1111/j.1467-6494.2005.00330.x
- Dick, B. D., & Rashiq, S. (2007). Disruption of attention and working memory traces in individuals with chronic pain. *Anesthesia and Analgesia*, 104, 1223-1229. doi: 10.1213/01.ane.0000263280.49786.f5
- Di Legge, S., Piattella, M. C., Pozzilli, C., Pantano, P., Caramia, F., Pestalozza, I. F., ... Lenzi, G. L. (2003). Longitudinal evaluation of depression and anxiety in patients with clinically isolated syndrome at high risk of developing early multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 9, 302-306. doi: 10.1191/1352458503ms921oa
- Donnchadha, S. Ó., Burke, T., Bramham, J., O'Brien, M. C., Whelan, R., Reilly, R., ... Tubridy, N. (2013). Symptom overlap in anxiety and multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 19, 1349-1354. doi: 10.1177/1352458513476742

- Drew, M., Tippett, L. J., Starkey, N. J., & Isler, R. B. (2008). Executive dysfunction and cognitive impairment in a large community-based sample with multiple sclerosis from New Zealand: A descriptive study. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *23*, 1-19. doi: 10.1016/j.acn.2007.09.005
- Društvo multiple skleroze Srbije. (2015, maj). Preuzeto sa <http://www.multipleskleroza.org.rs>
- Ehde, D. M., Gibbons, L. E., Chwastiak, H. B., Sullivan, M. D., & Kraft, G. H. (2003). Chronic pain in a large community sample of persons with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *9*, 605-611. doi: 10.1191/1352458503ms939oa
- Eifert, G. H., & Forsyth, J. P. (2005). *Acceptance and Commitment Therapy for anxiety disorders*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Eifert, G. H., Forsyth, J. P., Arch, J., Espejo, E., Keller, M., & Langer, D. (2009). Acceptance and Commitment Therapy for anxiety disorders: Three case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cognitive and Behavioral Practice*, *16*, 368-385. doi: 10.1016/j.cbpra.2009.06.001
- Eifert, G. H., McKay, M., & Forsyth, J. (2006). *ACT on life not on anger: The new acceptance and commitment therapy guide to problem anger*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Elliott, R. (2003). Executive functions and their disorders. *British Medical Bulletin*, *65*, 49-59. doi: 10.1093/bmb/65.1.49
- Englert, J. J. (2008). *Understanding personality in multiple sclerosis using a Five-Factor Model approach* (Doctoral dissertation). Faculty of the Graduate School of the State University of New York, Buffalo.
- Esteve, R., Ramírez-Maestre, C., & López-Martínez, A. (2007). Adjustment to chronic pain: The role of pain acceptance, coping strategies, and pain-related cognitions. *Annals Behavioral Medicine*, *33*, 179-188. doi:10.1007/BF02879899
- Feinstein, A., O'Connor, P., Akbar, N., Moradzadeh, L., Scott, C. J. M., & Lobaugh, N. J. (2010). Diffusion tensor imaging abnormalities in depressed multiple sclerosis patients. *Multiple Sclerosis Journal*, *16*, 189-196. doi: 10.1177/1352458509355461
- Feinstein, A., O'Connor, P., Gray, T., & Feinstein, K. (1999). The effects of anxiety on psychiatric morbidity in patients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *5*, 323-326. doi: 10.1177/135245859900500504

- Feinstein, A., Roy, P., Lobaugh, N., Feinstein, M. A., O'Connor, P., & Black, S. (2004). Structural brain abnormalities in multiple sclerosis patients with major depression. *Neurology*, *62*, 586-590. doi: 10.1212/01.WNL.0000110316.12086.0C
- Feinstein, A., Ron, M., & Thompson, A. (1993). A serial study of psychometric and magnetic resonance imaging changes in multiple sclerosis. *Brain*, *116*, 569-602.
- Feldman, G. C., Hayes, A. M., Kumar, S. M., Gresson, J. G., & Laurenceau, J. P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *29*, 177-190. doi: 10.1007/s10862-006-9035-8
- Ferreira, M. L. B. (2010). Cognitive deficits in multiple sclerosis: A systematic review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, *68*, 632-641. doi: 10.1590/S0004-282X2010000400029
- Feuillet, L., Reuter, F., Audoin, B., Malikova, I., Barrau, K., Cherif, A. A., & Pelletier, J. (2007). Early cognitive impairment in patients with clinically isolated syndrome suggestive of multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*, *13*, 124-127. doi: 10.1177/1352458506071196
- Filippi, M., & Rocca, M. A. (2003). Disturbed function and plasticity in multiple sclerosis as gleaned from functional magnetic resonance imaging. *Current Opinion in Neurology*, *16*, 275-282.
- Field, A. (2010). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage publication.
- Finney, S. J., & DiStefano, C. (2006). Nonnormal and categorical data in structural equation modeling. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling – a second course* (pp. 269-314). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Fishbain, D. A., Cole, B., Cutler, B., Lewis, J., Rosomoff, H. L., & Rosomoff, R. S. (2006). Chronic pain and the measurement of personality: Do states influence traits? *Pain Medicine*, *7*, 509-529. doi: 10.1111/j.1526-4637.2006.00239.x
- Fishbain, D. A., Cutler, R., Rosomoff, H. L., & Rosomoff, R. S. (1997). Chronic pain-associated depression: Antecedent or consequence of chronic pain? A review. *Clinical Journal of Pain*, *13*, 116-137.
- Fish, R. A., McGuire, B., Hogan, M., Morrison, T. G., & Stewart, I. (2010). Validation of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) in an Internet sample and development

- and preliminary validation of the CPAQ-8. *Pain*, 149, 435-443. doi: 10.1016/j.pain.2009.12.016
- Fitzpatrick, E. J. (2014). *Exploring the relationships between Neuroticism, experiential avoidance, and worry: A test of a mediational model* (Doctoral dissertation). Southern Illinois University, Carbondale.
- Flavia, M., Stampatori, C., Zanotti, D., Parrinello, G., & Capra, R. (2010). Efficacy and specificity of intensive cognitive rehabilitation of attention and executive functions in multiple sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences*, 288, 101-105. doi: 10.1016/j.jns.2009.09.024
- Fletcher, L., & Hayes, S. C. (2005). Relational Frame Theory, Acceptance and Commitment Therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 23, 315-336. doi: 10.1007/s10942-005-0017-7
- Fletcher, L., Schoendorff, B., & Hayes, S. C. (2010). Searching for mindfulness in the brain: A process-oriented approach to examining the neural correlates of mindfulness. *Mindfulness*, 1, 41-63. doi: 10.1007/s12671-010-0006-5
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300-319. doi: 10.1037/1089-2680.2.3.300
- Frewen, P. A., Evans, E. M., Maraj, N., Dozois, D. J. A., & Partridge, K. (2008). Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking. *Cognitive Therapy and Research*, 32, 758-774. doi: 10.1007/s10608-007-9142-1
- Frohman, T. C., Castro, W., Shah, A., Courtney, A., Ortstadt, J., Davis S. L., ... Frohman, E. M. (2011). Symptomatic therapy in multiple sclerosis. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 4, 83-98. doi: 10.1177/1756285611400658
- Genova, H. M., Hilary, F. G., Wylie, G., Rypma, B., & DeLuca, J. (2009). Examination of processing speed deficits in multiple sclerosis using functional magnetic resonance imaging. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15, 383-393. doi: 10.1017/S1355617709090535

- Gerrits, M. M. J. G., van Oppen, P., van Marwijk, H. W. J., Penninx, B. W. J. H., & van der Horst, H. E. (2014). Pain and the onset of depressive and anxiety disorders. *Pain, 155*, 53-59. doi: 10.1016/j.pain.2013.09.005
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., Campbell, L., ... Remington, B. (2014). The development and initial validation of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Behavior Therapy, 45*, 83-101. doi: 10.1016/j.beth.2013.09.001
- Giluk, T. L. (2009). Mindfulness, Big Five personality, and affect: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences, 47*, 805-811. doi: 10.1016/j.paid.2009.06.026
- Gioia, M. C., Cerasa, A., Liguori, M., Passamonti, L., Condino, F., Vercillo, L., ... Fera, F. (2007). Impact of individual cognitive profile on visuo-motor reorganization in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Brain Research, 1167*, 1171-1179. doi: 10.1016/j.brainres.2007.06.023
- Gioia, M. C., Cerasa, A., Valentino, P., Fera, F., Nisticò, R., Liguori, M., ... Quattrone, A. (2009). Neurofunctional correlates of personality traits in relapsing-remitting multiple sclerosis: An fMRI study. *Brain and Cognition, 71*, 320-327. doi: 10.1016/j.bandc.2009.07.009
- Giordano, A., Granelle, F., Ligoresi, A., Martinelli, V., Trojano, M., Confalonieri, P., ... Solari, A. (2011). Anxiety and depression in multiple sclerosis patients around diagnosis. *Journal of Neurological Sciences, 307*, 86-91. doi: 10.1016/j.jns.2011.05.008
- Gogić, D., Jovanović, V. i Novović, Z. (2009). Uloga anksioznosti u relaciji između potrebe za zaokruženošću i paranoidnosti. *Primenjena psihologija, 2*, 385-400.
- Gormsen, L., Rosenberg, R., Bach, F. W., & Jensen, T. S. (2010). Depression, anxiety, health-related quality of life and pain in patients with chronic fibromyalgia and neuropathic pain. *European Journal of Pain, 14*, 127.e1-127.e8. doi: 10.1016/j.ejpain.2009.03.010
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with Borderline Personality Disorder. *Behavior Therapy, 37*, 25-35. doi: 10.1016/j.beth.2005.03.002
- Greer, S. (1991). Psychological response to cancer and survival. *Psychological Medicine, 21*, 43-49. doi: 10.1017/S003329170001463X
- Gregg, J. A., Callaghan, G. M., Hayes, S. C., & Glenn-Lawson, J. L. (2007). Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled

- trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 336-343. doi: 10.1037/0022-006X.75.2.336
- Grisart, J. M., & Van der Linden, M. (2001). Conscious and automatic uses of memory in chronic pain patients. *Pain*, 94, 305-313. doi: 10.1016/S0304-3959(01)00366-9
- Guadiano, B. A., & Herbert, J. D. (2006). Acute treatment of inpatients with psychotic symptoms using Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 415-437. doi:10.1016/j.brat.2005.02.007
- Gustorff, B., Dorner, T., Likar, R., Grisold, W., Lawrence, K., Schwarz, F., & Rieder, A. (2008). Prevalence of self-reported neuropathic pain and impact on quality of life: A prospective representative survey. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 52, 132-136. doi: 10.1111/j.1399-6576.2007.01486.x
- Gutiérrez, O., Luciano, C., Rodríguez, M., & Fink, B. (2004). Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain. *Behavior Therapy*, 35, 767-783. doi: 10.1016/S0005-7894(04)80019-4
- Hart, R. P., Martelli, M. F., & Zasler, N. D. (2000). Chronic pain and neuropsychological functioning. *Neuropsychology Review*, 10, 131-149. doi: 10.1023/A:1009020914358
- Hart, R. P., Wade, J. B., & Martelli, M. F. (2003). Cognitive impairment in patients with chronic pain: The significance of stress. *Current Pain Headache Reports*, 7, 116-126. doi: 10.1007/s11916-003-0021-5
- Hart, S. L., Vella, L., & Mohr, D. C. (2008). Relationships among depressive symptoms, benefit-finding, optimism, and positive affect in multiple sclerosis patients after psychotherapy for depression. *Health Psychology*, 27, 230-238. doi: 10.1037/0278-6133.27.2.230
- Hayes, A. F. (2013). *An introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relation Frame Theory, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639-665. doi: 10.1016/s0005-7894(04)80013-3
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25. doi: 10.1016/j.brat.2005.06.006

- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guildford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M., & Wilson, K. G. (2004a). What is Acceptance and Commitment Therapy? In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy* (pp. 3-29). New York, NY: Springer.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., ... McCurry, S. M. (2004b). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, *54*, 553-578.
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (2003). Mindfulness: Method and process. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*, 161-165. doi: 10.1093/clipsy.bpg018
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *64*, 1152-1168. doi: 10.1037/0022-006x.64.6.1152
- Hayes, S. E., Bretz, M. N., Townsend, C. O., Luger, E. J., & Hooten, W. M. (2012, August). *Chronic pain and personality: Importance of Neuroticism, Conscientiousness in an Interdisciplinary Pain Rehabilitation Program*. Paper presented at the 2012 AAPM Annual Meeting. Abstract retrieved from <http://www.aapm.org>
- Heeren, A., Douilliez, C., Peschard, V., Debrauwere, L., & Philippot, P. (2011). Cross-cultural validity of the Five Facets Mindfulness Questionnaire: Adaptation and validation in a French-speaking sample. *Revue européenne de psychologie appliquée*, *61*, 147-151. doi: 10.1016/j.erap.2011.02.001
- Hernández-López, M., Luciano, M., Bricker, J. B., Roales-Nieto, J. G., & Montesinos, F. (2009). Acceptance and Commitment Therapy for smoking cessation: A preliminary study of its effectiveness in comparison with Cognitive Behavioral Therapy. *Psychology of Addictive Behaviors*, *23*, 723-730. doi: 10.1037/a0017632
- Hester, R. L., Kinsella, G. J., Ong, B., & McGregor, J. (2005). Demographic influences on baseline and derived scores from the Trail Making Test in healthy older Australian adults. *The Clinical Neuropsychologist*, *19*, 45-54. doi: 10.1080/13854040490524137

- Hilderink, P. H., Burger, H., Deeg, D. J., Beekman, A. T., & Oude Voshaar, R. C. (2012). The temporal relation between pain and depression: Results from the longitudinal aging study Amsterdam. *Psychosomatic Medicine*, *74*, 945-951. doi: 10.1097/PSY.0b013e3182733fdd
- Hirsh, A. T., Turner, A. P., Ehde, D. M., & Haselkorn, J. K. (2009). Prevalence and impact of pain in multiple sclerosis: Physical and psychologic contributors. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *90*, 646-651. doi: 10.1016/j.apmr.2008.10.019
- Hoogs, M., Kaur, S., Smerbeck, A., Weinstock-Guttman, B., & Benedict, R. H. B. (2011). Cognition and physical disability in predicting health-related quality of life in multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, *13*, 57-63. doi: 10.7224/1537-2073-13.2.57
- Hviid, L., Healy, B. C., Rintell, D. J., Chitnis, T., Weiner, H. L., & Glanz, B. I. (2011). Patient reported outcomes in benign multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *17*, 876-884. doi: 10.1177/1352458511398370
- IBM Corp. (2011). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Iezzi, T., Archibald, Y., Barnett, P., Klinck, A., & Duckworth, M. (1999). Neurocognitive performance and emotional status in chronic pain patients. *Journal of Behavioral Medicine*, *22*, 205-216. doi: 10.1023/A:1018791622441
- Iezzi, T., Duckworth, M. P., Vuong, L. N., Archibald, Y. M., & Klinck, A. (2004). Predictors of neurocognitive performance in chronic pain patients. *International Journal of Behavioral Medicine*, *11*, 56-61. doi: 10.1207/s15327558ijbm1101_7
- Irvine, H., Davidson, C., Hoy, K., & Lowe-Strong, A. (2009). Psychosocial adjustment to multiple sclerosis: Exploration of identity redefinition. *Disability and Rehabilitation*, *31*, 599-606. doi: 10.1080/09638280802243286
- Isaksson, A. K., & Ahlström, G. (2006). From symptom to diagnosis: Illness experiences of multiple sclerosis patients. *Journal of Neuroscience Nursing*, *38*, 229-237.
- Jefferies, K. (2006). The neuropsychiatry of multiple sclerosis. *Advances in Psychiatric Treatment*, *12*, 214-220. doi: 10.1192/apt.12.3.214
- Jovanović, V. (2010). Validacija kratke Skale subjektivnog blagostanja. *Primenjena psihologija*, *3*, 175-190.
- Jovanović, V., Gavrilov Jerković, V., Žuljević, D. i Brdarić, D. (2014). Psihometrijska evaluacija Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa – 21 (DAS-21) na uzorku studenata u Srbiji. *Psihologija*, *47*, 93-112. doi: 10.2298/PSI1401093J

- Jovanović, V., Žuljević, D. i Brdarić, D. (2011). Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21) – struktura negativnog afekta kod adolescenata. *Engrami*, 33, 19-28.
- Jovin, Z., Cvijanović, M., Ilin, M., Kopitović, A., & Ješić, A. (2010). Assessment of neuropathic pain and clinical evaluation of patients with suspected neuropathic pain. *Current Topics in Neurology, Psychiatry and Related disciplines*, 18, 30-37.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go there you are: Mindfulness meditations in everyday life*. New York: Hyperion.
- Kalb, R. C. (2008). *Multiple sclerosis: The questions you have, the answers you need*. New York: Demos Medical Publishing.
- Karp, J. F., Reynolds, C. F., Butters, M. A., Dew, M. A., Mazumdar, S., Begley, A. E., ... Weiner, D. K. (2006). The relationship between pain and mental flexibility in older adult pain clinic patients. *Pain Medicine*, 7, 444-452. doi: 10.1111/j.1526-4637.2006.00212.x
- Karsten, J., Hartman, C. A., Smit, J. H., Zitman, F. G., Beekman, A. T., Cuijpers, P., ... Penninx, B. (2011). Psychiatric history and subthreshold symptoms as predictors of the occurrence of depressive or anxiety disorder within 2 years. *The British Journal of Psychiatry*, 198, 206-212. doi: 10.1192/bjp.bp.110.080572
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30, 865-878. doi: 10.1016/j.cpr.2010.03.001
- Kern, S., Schrempf, W., Schneider, H., Schultheiß, T., Reichmann, H., & Ziemssen, T. (2009). Neurological disability, psychological distress, and health-related quality of life in MS patients within the first three years after diagnosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 15, 752-758. doi: 10.1177/1352458509103300
- Kim, S., Foley, F. W., Picone, M. A., Halper, J., & Zemon, V. (2012). Depression levels and interferon treatment in people with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, 14, 10-16. doi: 10.7224/1537-2073-14.1.10
- Kirzinger, S. S., Jones, J., Siegwald, A., & Crush, A. B. (2013). Relationship between disease-modifying therapy and depression in multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, 15, 107-112. doi:10.7224/1537-2073.2012-036

- Klein, T. A., Endrass, T., Kathmann, N., Neumann, J., von Cramon, D.Y., & Ullsperger, M. (2007). Neural correlates of error awareness. *NeuroImage*, *34*, 1774-1781. doi: 10.1016/j.neuroimage.2006.11.014
- Korostil, M., & Feinstein, A. (2007). Anxiety disorders and their clinical correlates in multiple sclerosis patients. *Multiple Sclerosis*, *13*, 67-72. doi: 10.1177/1352458506071161
- Kostić, A. (2009). *Neurologija za studente medicine*. Beograd: Medicinski fakultet.
- Kovač, T. (2014). *Povezanost koncepta pune svesnosti i psihološke fleksibilnosti sa egzekutivnim funkcijama i osobinama ličnosti* (Nepublikovani master rad). Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- Kroenke, K. (2003). Patients presenting with somatic complaints: Epidemiology, psychiatric comorbidity and management. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, *12*, 34-43. doi: 10.1002/mpr.140
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Monahan, P. O., & Lowe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, *146*, 317-325. doi: 10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004
- Krueger, A. B., & Stone, A. A. (2008). Assessment of pain: A community-based diary survey in the USA. *Lancet*, *371*, 1519-1525. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60656-X
- Kuchinad, A., Schweinhardt, P., Seminowicz, D. A., Wood, P. B., Chizh, B. A., & Bushnell, M. C. (2007). Accelerated brain gray matter loss in fibromyalgia patients: premature aging of the brain? *Journal of Neuroscience*, *27*, 4004-4007. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0098-07.2007
- Kurtzke, J. F. (1983). Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: An Expanded Disability Status Scale (EDSS). *Neurology*, *33*, 1444-1452.
- Lamberty, G. J., Putnam, S. H., Chatel, D. M., Beliauskas, L. A., & Adams, K. S. (1994). Derived Trail Making Test indices: A preliminary report. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, *7*, 230-234.
- Lamé, I. E., Peters, M. L., Vlaeyen, J. W., Kleef, M., & Patijn, J. (2005). Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain, than with pain intensity. *European Journal of Pain*, *9*, 15-24. doi: 10.1016/j.ejpain.2004.02.006

- Langdon, D. W. (2011). Cognition in multiple sclerosis. *Current Opinion in Neurology*, *24*, 244-249. doi: 10.1097/WCO.0b013e328346a43b
- Lappalainen, R., Lehtonen, T., Skarp, E., Taubert, E., Ojanen, M., & Hayes, S. C. (2007). The impact of CBT and ACT models using psychology trainee therapists: A preliminary controlled effectiveness trial. *Behavior Modification*, *31*, 488-511. doi: 10.1177/0145445506298436
- Latzman, R. D., & Markon, K. E. (2010). The factor structure and age-related factorial invariance of the Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS). *Assessment*, *17*, 172-184. doi: 10.1177/1073191109356254
- Latzman, R. D., & Masuda, A. (2013). Examining mindfulness and psychological inflexibility within the framework of Big Five personality. *Personality and Individual Differences*, *55*, 129-134. doi: 10.1016/j.paid.2013.02.019
- Lazić, M., Belopavlović, R. i Cvejić-Starčević, N. (2013, oktobar). *Psihometrijske karakteristike Upitnika prihvatanja i akcije (AAQ-II): srpska adaptacija*. Rad prezentovan na skupu Savremeni trendovi u psihologiji, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija.
- Legrain, V., Damme, S. V., Eccleston, C., Davis, K. D., Seminowicz, D. A., & Crombez, G. (2009). A neurocognitive model of attention to pain: Behavioral and neuroimaging evidence. *Pain*, *144*, 230-232. doi: 10.1016/j.pain.2009.03.020
- Lepine, J. P., & Briley, M. (2004). The epidemiology of pain in depression. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, *19*, 3-7. doi: 10.1002/hup.618
- Leposavić, I. (2014). *Kratko ispitivanje mentalnog statusa – MMSE 2*. Beograd: Sinapsa edicije.
- Lillis, J., & Hayes, S. C. (2007). Applying acceptance, mindfulness, and values to the reduction of prejudice: A pilot study. *Behavior Modification*, *31*, 389-411. doi: 10.1177/0145445506298413
- Lillis, J., Hayes, S. C., Bunting, K., & Masuda, A. (2009). Teaching acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: A preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine*, *37*, 58-69. doi:10.1007/s12160-009-9083-x
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1993). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Sydney: Psychology Foundation.

- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Luerding, R., Weigand, T., Bogdahn, U., & Schmidt-Wilcke, T. (2008). Working memory performance is correlated with local brain morphology in the medial frontal and anterior cingulate cortex in fibromyalgia patients: Structural correlates of pain-cognition interaction. *Brain*, *131*, 3222-3231. doi: 10.1093/brain/awn229
- Lundgren, A. T., Dahl, J., Melin, L., & Kees, B. (2006). Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy for drug refractory epilepsy: A randomized controlled trial in South Africa. *Epilepsia*, *47*, 2173-2179. doi: 10.1111/j.1528-1167.2006.00892.x
- Mainero, C., Caramia, F., Pozzilli, C., Pisani, A., Pestalozza, I., Borriello, G., ... Pantano, P. (2004). fMRI evidence of brain reorganization during attention and memory tasks in multiple sclerosis. *NeuroImage*, *21*, 858-867. doi: 10.1016/j.neuroimage.2003.10.004
- Marcks, B. A., & Woods, D. W. (2005). A comparison of thought suppression to an acceptance-based technique in the management of personal intrusive thoughts: A controlled evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, *43*, 433-445. doi: 10.1016/j.brat.2004.03.005
- Marcks, B. A., & Woods, D. W. (2007). Role of thought-related beliefs and coping strategies in the escalation of intrusive thoughts: An analog to obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *45*, 2640-2651. doi: 10.1016/j.brat.2007.06.012
- Mason, V. L., Mathias, B., & Skevington, S. M. (2008). Accepting low back pain: It is related to a good quality of life? *Clinical Journal of Pain*, *24*, 22-29. doi: 10.1097/AJP.0b013e318156d94f
- Mäntyselkä, P. T., Turunen, J. H., Ahonen, R. S., & Kumpusalo, E. A. (2003). Chronic pain and poor self-rated health. *JAMA*, *290*, 2435-2442. doi:10.1001/jama.290.18.2435
- May, A. (2008). Chronic pain may change the structure of the brain. *Pain*, *137*, 7-15. doi: 10.1016/j.pain.2008.02.034
- Merlino, G., Fratticci, L., Lenchig, C., Valente, M., Cargnelutti, D., Picello, M., ... Gigli, G. L. (2009). Prevalence of 'poor sleep' among patients with multiple sclerosis: An independent predictor of mental and physical status. *Sleep Medicine*, *10*, 26-34. doi: 10.1016/j.sleep.2007.11.004

- Meyer, T., Cooper, J., & Raspe, H. (2007). Disabling low back pain and depressive symptoms in the community-dwelling elderly: A prospective study. *Spine, 32*, 2380-2386. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181557955
- McCracken, L. M. (1998). Learning to live with the pain: Acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain, 74*, 21-27. doi: 10.1016/S0304-3959(97)00146-2
- McCracken, L. M., & Eccleston, C. (2005). A prospective study of acceptance of pain and patient functioning with chronic pain. *Pain, 118*, 164-169. doi: 10.1016/j.pain.2005.08.015
- McCracken, L. M., Gauntlett-Gilbert, J., & Vowles, K. (2007). The role of mindfulness in a contextual cognitive-behavioral analysis of chronic pain-related suffering and disability. *Pain, 131*, 63-69. doi: 10.1016/j.pain.2006.12.013
- McCracken, L. M., & Gutiérrez-Martínez, O. (2011). Process of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour Research and Therapy, 49*, 267-274. doi: 10.1016/j.brat.2011.02.004
- McCracken, L. M., & Velleman, S. C. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain, 148*, 141-147. doi: 10.1016/j.pain.2009.10.034
- McCracken, L. M., & Vowles, K. E. (2008). A prospective analysis of acceptance of pain and values-based action in patients with chronic pain. *Health Psychology, 27*, 215-220. doi: 10.1037/0278-6133.27.2.215
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., & Eccleston, C. (2004). Acceptance of chronic pain: Component analysis and a revised assessment method. *Pain, 107*, 159-166. doi: 10.1016/j.pain.2003.10.012
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., & Eccleston, C. (2005). Acceptance-based treatment for persons with complex, long standing chronic pain: A preliminary analysis of treatment outcome in comparison to a waiting phase. *Behaviour Research and Therapy, 43*, 1335-1346. doi: 10.1016/j.brat.2004.10.003
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., Gregg, J., & Almada, P. (2010). Acceptance and mindfulness as processes of change in medical populations. In R. A. Baer (Ed.), *Assessing mindfulness*

- and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change* (pp. 251-280). Oakland, CA: Context Press.
- Merksey, H., & Bogduk, N. (1994). *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms* (2nd ed.). Seattle: IASP Press.
- Middleton, L. S., Denney, D. R., Lynch, S. G., & Parmenter, B. (2006). The relationship between perceived and objective cognitive functioning in multiple sclerosis. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *21*, 487-494. doi:10.1016/j.acn.2006.06.008
- Mihić, Lj., Novović, Z., Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Serbian adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Its facets and second-order structure. *Psihologija*. doi: 10.2298/PSI1404393M
- Mihić, Lj., Sokić, J., Samac, N. i Ignjatović, I. (2014). Srpska adaptacija i validacija Upitnika netolerancije na neizvesnost. *Primenjena psihologija*, *7*, 347-370. doi: 10.19090/pp.2014.3-1.347-370
- Mitchell, A. M., Benito-León, J., Gonzáles, J. M., & Rivera-Navaro, J. (2005). Quality of life and its assessment in multiple sclerosis: Integrating physical and psychological components of wellbeing. *The Lancet Neurology*, *9*, 556-566. doi: 10.1016/S1474-4422(05)70166-6
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, *41*, 49-100. doi: 10.1006/cogp.1999.0734
- Mohr, D. C., & Cox, D. (2001). Multiple sclerosis: Empirical literature of the clinical health psychologist. *Journal of Clinical Psychology*, *57*, 479-499. doi: 10.1002/jclp.1042
- Mohr, D. C., Goodkin, D. E., Likosky, W., Beutler, L., Gatto, N., & Langan, M. K. (1997). Identification of Beck Depression Inventory items related to multiple sclerosis. *Journal of Behavioral Medicine*, *20*, 407-414. doi:10.1023/A:1025573315492
- Moore, P., Hirst, C., Harding, K. E., Clarkson, H., Pickersgill, T. P., & Robertson, N. P. (2012). Multiple sclerosis relapses and depression. *Journal of Psychosomatic Research*, *73*, 272-276. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.08.004
- Moore, R. A. (2013). What works for whom? Determining the efficacy and harm of treatments for pain. *Pain*, *154*, 77-86. doi: 10.1016/j.pain.2013.03.024

- Morgen, K., Sammer, G., Courtney, S. M., Wolters, T., Melchior, H., Blecker, C. R., ... Vaitl, D. (2006). Evidence for a direct association between cortical atrophy and cognitive impairment in relapsing-remitting MS. *NeuroImage*, 30, 891-898. doi: 10.1016/j.neuroimage.2005.10.032
- Moriarty, O., McGuire, B. E., & Finn, D. P. (2011). The effect of pain on cognitive function: A review of clinical and preclinical research. *Progress in Neurobiology*, 93, 385-404. doi: 10.1016/j.pneurobio.2011.01.002
- Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V., & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: Results from the World Health Surveys. *The Lancet*, 370, 851-858. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61415-9
- Nicholas, M. K., & Asghari, A. (2006). Investigating acceptance in adjustment to chronic pain: Is acceptance broader than we thought? *Pain*, 124, 269-279. doi: 10.1016/j.pain.2006.04.032
- Novović, Z., Ignjatović, I., Dujmović, A. i Novakov, I. (2014). Inventar supresije misli – Beli medved: validacija srpskog prevoda. *Primenjena psihologija*, 7, 325-345. doi: 10.19090/pp.2014.3-1.325-345
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2008). Cognitive emotion regulation: Insights from social cognitive and affective neuroscience. *Current Directions in Psychological Science*, 17, 153-158. doi: 10.1111/j.1467-8721.2008.00566.x
- Odsek za psihologiju. (2014). Upitnik kognitivne fuzije. *Rukopis u pripremi*. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Odsek za psihologiju. (2014). Upitnik pune svsnosti sa pet faceta. *Rukopis u pripremi*. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Odsek za psihologiju. (2014). Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola – njegova adaptacija za potrebe ispitivanja prihvatanja hroničnih tegoba u sklopu osnovne bolesti. *Rukopis u pripremi*. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Omisade, A., Fisk, J. D., Klein, R. M., Schmidt, M., Darvesh, S., & Bhan, V. (2012). Information processing and magnetic resonance imaging indices of brain pathology in multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, 14, 84-91. doi: 10.7224/1537-2073-14.2.84

- Oosterman, J. M., de Vries, K., Dijkerman, H. C., de Haan, E. H., & Scherder, E. J. (2009). Exploring the relationship between cognition and self-reported pain in residents of homes for the elderly. *International Psychogeriatrics*, *21*, 157-163. doi: 10.1017/S1041610208007941
- Oosterman, J. M., Derksen, L. C., van Wijck, A. J., Veldhuijzen, D. S., & Kessels, R. P. (2011). Memory functions in chronic pain: Examining contributions of attention and age to test performance. *Clinical Journal of Pain*, *27*, 70-75. doi: 10.1097/AJP.0b013e3181f15cf5
- Orenius, T., Koskela, T., Koho, P., Pohjolainen, T., Kautiainen, H., Haanpää, M., & Hurri, H. (2013). Anxiety and depression are independent predictors of quality of life of patients with chronic musculoskeletal pain. *Journal of Health Psychology*, *18*, 167-175. doi: 10.1177/1359105311434605
- Owen, A. M., Lee, A. H., & Williams, E. J. (2000). Dissociating aspects of verbal working memory within the human frontal lobe: Further evidence for a “process specific” model of lateral frontal organization. *Psychobiology*, *28*, 146-155. doi: 10.3758/BF03331974
- Ožura, A., Erdberg, P., & Šega, S. (2010). Personality characteristics of multiple sclerosis patients: A Rorschach investigation. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, *112*, 629-632. doi: 10.1016/j.clineuro.2010.04.009
- Pakenham, K. I., & Fleming, M. (2011). Relations between acceptance of multiple sclerosis and positive and negative adjustments. *Psychology and Health*, *26*, 1292-1309. doi: 10.1080/08870446.2010.517838
- Pakenham, K. I., & Samios, C. (2013). Couples coping with multiple sclerosis: A dyadic perspective on the roles of mindfulness and acceptance. *Journal of Behavioral Medicine*, *36*, 389-400. doi:10.1007/s10865-012-9434-0
- Pallant, J. (2009). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows version 15* (3rd ed.). Sydney: Allen & Unwin.
- Park, D. C., Glass, J. M., Minear, M., & Crofford, L. J. (2001). Cognitive function in fibromyalgia patients. *Arthritis & Rheumatism*, *44*, 2125-2133. doi: 10.1002/1529-0131(200109)44
- Patti, F. (2009). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *15*, 2-8. doi: 10.1177/1352458508096684

- Patti, F., Amato, M. P., Trojano, M., Bastianello, S., Tola, M. R., Goretti, B., ...Luccichenti, G. (2009). Cognitive impairment and its relation with disease measures in mildly disabled patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: Baseline results from the Cognitive Impairment in Multiple Sclerosis (COGIMUS). *Multiple Sclerosis, 15*, 779-788. doi: 10.1177/1352458509105544
- Pavlović, D. (2011). *Neuropsihologija sa osnovama bihevioralne neurologije*. Beograd: Kaligraf.
- Pennato, T., Berrocal, C., Bernini, O., & Rivas, T. (2013). Italian version of the Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II): Dimensionality, reliability, convergent and criterion validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 35*, 552-563. doi:10.1007/s10862-013-9355-4
- Poleshuck, E. L., Bair, M. J., Kroenke, K., Damush, T. M., Tu, W., Wu, J., ... Giles, D. E. (2009). Psychosocial stress and anxiety in musculoskeletal pain patients with and without depression. *General Hospital Psychiatry, 31*, 116-122. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2008.10.003
- Poleshuck, E. L., & Green, C. R. (2008). Socioeconomic disadvantage and pain. *Pain, 136*, 235-238. doi:10.1016/j.pain.2008.04.003
- Polman, C. H., Reingold, S. C., Banwell, B., Clanet, M., Cohen, J. A., Filippi, M., ... Wolinsky, J. S. (2011). Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 revisions to the McDonald criteria. *Annals of Neurology, 69*, 292-302. doi: 10.1002/ana.22366
- Povedano, M., Gascon, J., Galvez, R., Ruiz, M., & Rejas, J. (2007). Cognitive function impairment in patients with neuropathic pain under standard conditions of care. *Journal of Pain and Symptom Management, 33*, 78-89. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2006.07.012
- Prakash, R. S., Snook, E. M., Kramer, A. F., & Motl, R. W. (2010). Correlation of physical activity with perceived cognitive deficits in relapsing-remitting multiple sclerosis. *International Journal of MS Care, 12*, 1-5. doi: 10.7224/1537-2073-12.1.1
- Prakash, R. S., Snook, E. M., Lewis, J. M., Motl, R. W., & Kramer, A. F. (2008). Cognitive impairments in relapsing-remitting multiple sclerosis: A meta-analysis. *Multiple Sclerosis, 14*, 1250-1261. doi: 10.1177/1352458508095004
- Rao, S. M., Leo, G. J., Ellington, L., Nauertz, T., Bernardin, L., & Unverzagt, F. (1991). Cognitive dysfunction in multiple sclerosis. II. Impact on employment and social functioning. *Neurology, 41*, 692-696.

- Rätsep, T., Kallasmaa, T., Pulver, A., & Gross-Paju, K. (2000). Personality as a predictor of coping efforts in patients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis, 6*, 397-402.
- Reid, M. C., Williams, C. S., & Gill, T. M. (2003). The relationship between psychological factors and disabling musculoskeletal pain in community-dwelling older persons. *Journal of the American Geriatrics Society, 51*, 1092-1098. doi: 10.1046/j.1532-5415.2003.51357.x
- Reitan, R. M. (1955). The relation of the Trail Making Test to organic brain damage. *Journal of Consulting Psychology, 19*, 393-394.
- Rejdak, K., Jackson, S., & Giovannoni, G. (2010). Multiple sclerosis: A practical overview. *British Medical Bulletin, 95*, 79-104. doi: 10.1093/bmb/ldq017
- Rietberg, M. B., van Wegen, E. E. H., Uitdehaag, B. M. J., & Kwakkel, G. (2011). The association between perceived fatigue and actual level of physical activity in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal, 17*, 1231-1237. doi: 10.1177/1352458511407102
- Robinson, P., Gregg, J., Dahl, J., & Lundgren, T. (2004a). ACT in medical settings. In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy* (pp. 295-314). New York, NY: Springer.
- Robinson, P., Wicksell, R. K., & Olsson, G. L. (2004b). ACT with chronic pain patients. In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy* (pp. 315-345). New York, NY: Springer.
- Rodrigues, D., Tran, Y., Wijesuriya, N., Guest, R., Middleton, J., & Craig, A. (2013). Pain intensity and its association with negative mood states in patients with spinal cord injury. *Pain and Therapy, 2*, 113-119. doi: 10.1007/s40122-013-0017-8
- Rodriguez-Andreu, J., Ibanez-Bosch, R., Portero-Vazquez, A., Masramon, X., Rejas, J., & Galvez, R. (2009). Cognitive impairment in patients with fibromyalgia syndrome as assessed by the Mini-Mental State Examination. *BMC Musculoskeletal Disorders, 10*, 162-167. doi: 10.1186/1471-2474-10-162
- Ruffolo, L. F., Guilmette, T. J., & Willis, W. G. (2000). Comparison of time and error rates on the Trail Making Test among patients with head injuries, experimental malingerers, patients with suspect effort on testing, and normal controls. *The Clinical Neuropsychologist, 14*, 223-230.

- Ruiz, F. J. (2010). A review of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) empirical evidence: Correlational, experimental psychopathology, component and outcome studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 10*, 125-162.
- Sá, M. J. (2008). Psychological aspects of multiple sclerosis. *Clinical Neurology and Neurosurgery, 110*, 868-877. doi:10.1016/j.clineuro.2007.10.001
- Salters-Pedneault, K., Gentes, E., & Roemer, L. (2007). The role of fear of emotion in distress, arousal, and cognitive interference following an emotional stimulus. *Cognitive Behaviour Therapy, 36*, 12-22. doi: 10.1080/16506070600874281
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review, 103*, 403-428. doi: 10.1037/0033-295X.103.3.403
- Sanfilippo, M. P., Benedict, R. H. B., Weinstock-Guttman, B., & Bakshi, R. (2006). Gray and white matter brain atrophy and neuropsychological impairment in multiple sclerosis. *Neurology, 66*, 687-692. doi: 10.1212/01.wnl.0000201238.93586.d9
- Sarisoy, G., Terzi, M., Gümüő, K., & Pazvantođlu, O. (2013). Psychiatric symptoms in patients with multiple sclerosis. *General Hospital Psychiatry, 35*, 134-140. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2012.10.011
- Sartori, E., & Edan, G. (2006). Assessment of cognitive dysfunction in multiple sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences, 245*, 169-175. doi: 10.1016/j.jns.2005.07.016
- Scherder, E. J., Eggermont, L., Plooi, B., Oudshoorn, J., Vuijk, P.J., Pickering, G., ... Oosterman, J. (2008). Relationship between chronic pain and cognition in cognitively intact older persons and in patients with Alzheimer's disease: The need to control for mood. *Gerontology, 54*, 50-58. doi: 10.1159/000113216
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Sheppard, S. C., Forsyth, J. P., Hickling, E. J., & Bianchi, J. M. (2010). A novel application of Acceptance and Commitment Therapy for psychosocial problems associated with multiple sclerosis. *International Journal of Multiple Sclerosis Care, 12*, 200-206. doi: 10.7224/1537-2073-12.4.200
- Sjogren, P., Christrup, L. L., Petersen, M. A., & Hojsted, J. (2005). Neuropsychological assessment of chronic non-malignant pain patients treated in a multidisciplinary pain centre. *European Journal of Pain, 9*, 453-462. doi: 10.1016/j.ejpain.2004.10.005

- Sloan, D. M. (2004). Emotion regulation in action: Emotional reactivity in experiential avoidance. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1257-1270. doi: 10.1016/j.brat.2003.08.006
- Smederevac, S., Mitrović, D. i Čolović, P. (2010). *Velikih pet plus dva: primena i interpretacija*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Solberg-Nes, L., Roach, A. R., & Segerstrom, S. C. (2009). Executive functions, self-regulation, and chronic pain: A review. *Annals of Behavioral Medicine*, 37, 173-183. doi: 10.1007/s12160-009-9096-5
- Somers, J. M., Goldner, E. M., Waraich, P., & Hsu, L. (2006). Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: A systematic review of the literature. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 100-113. doi: 10.1177/070674370605100206
- Sperling, R. A., Guttman, C. R., Hohol, M. J., Warfield, S. K., Jakab, M., Parente, M., ... Weiner, H. L. (2001). Regional magnetic resonance imaging lesion burden and cognitive function in multiple sclerosis: A longitudinal study. *Archives of Neurology*, 58, 115-121. doi:10.1001/archneur.58.1.115
- Stameniće, Z. (2013). *Evaluacija psihometrijskih karakteristika upitnika AAQ-II na srpskom jeziku* (Nepublikovani master rad). Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- StatSoft. (2007). *Statistica*. Retrieved from <http://statsoft.com>
- Stoquart-ElSankari, S., Bottin, C., Roussel-Pieronne, M., & Godefroy, O. (2010). Motor and cognitive slowing in multiple sclerosis: An attentional deficit? *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 112, 226-232. doi: 10.1016/j.clineuro.2009.11.017
- Strauss, E., Sherman, E., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological test: Administration, norms, and commentary* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Stuss, D. T., Bisschop, S. M., Alexander, M. P., Levine, B., Katz, D., & Izukawa, D. (2001). The Trail Making Test: A study in focal lesion patients. *Psychological Assessment*, 13, 230-239. doi: 10.1037/1040-3590.13.2.230
- Sugiura, Y., Sato, A., Ito, Y., & Murakami, H. (2012). Development and validation of the Japanese version of the Five Facet Mindfulness Questionnaire. *Mindfulness*, 3, 84-94. doi: 10.1007/s12671-011-0082-1

- Suhr, J. A. (2003). Neuropsychological impairment in fibromyalgia: Relation to depression, fatigue, and pain. *Journal of Psychosomatic Research, 55*, 321-329. doi: 10.1016/S0022-3999(02)00628-1
- Sullivan, A. B., Scheman, J., LoPresti, A., & Prayor-Patterson, H. (2012). Interdisciplinary treatment of patients with multiple sclerosis and chronic pain. *International Journal of MS Care, 14*, 216-220. doi: 10.7224/1537-2073-14.4.216
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Taillefer, S. S., Kirmayer, L. J., Robbins, J. M., & Lasry, J. C. (2003). Correlates of illness worry in chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research, 54*, 331-337. doi: 10.1016/S0022-3999(02)00332-X
- Terrill, A. L., Hartoonian, N., Beier, M., Salem, R., & Alschuler, K. (2015). The 7-Item Generalized Anxiety Disorder Scale as a tool for measuring generalized anxiety in multiple sclerosis. *International Journal of MS Care, 17*, 49-56. doi: 10.7224/1537-2073.2014-008
- Tombaugh, T. N. (2004). Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education. *Archives of Clinical Neuropsychology, 19*, 203-214. doi: 10.1016/S0887-6177(03)00039-8
- Tsikriktsis, N. (2005). A review of techniques for treating missing data in OM survey research. *Journal of Operations Management, 24*, 53-62. doi:10.1016/j.jom.2005.03.001
- Twohig, M. P., Hayes, S. C., & Masuda, A. (2006). Increasing willingness to experience obsessions: Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for obsessive compulsive disorder. *Behavior Therapy, 37*, 3-13. doi: 10.1016/j.beth.2005.02.001
- Twohig, M. P., Shoenberger, D., & Hayes, S. C. (2007). A preliminary investigation of Acceptance and Commitment Therapy as a treatment for marijuana dependence in adults. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*, 619-632. doi: 10.1901/jaba.2007.619-632
- van den Berg, B., Grievink, L., Stellato, R. K., Yzermans, J., & Lebet, E. (2005). Symptoms and related in a traumatized community. *Archives of Internal Medicine, 165*, 2402-2407. doi: 10.1001/archinte.165.20.2402

- Vargas, G. A., & Arnett, P. A. (2013). Attributional style and depression in multiple sclerosis: The learned helplessness model. *International Journal of MS Care, 15*, 81-89. doi: 10.7224/1537-2073.2012-021
- Veldhuijzen, D. S., Kenemans, J. L., van Wijck, A. J. M., Olivier, B., Kalkman, C. J., & Volkerts, E. R. (2006a). Processing capacity in chronic pain patients: A visual event-related potentials study. *Pain, 121*, 60-68. doi: 10.1016/j.pain.2005.12.004
- Veldhuijzen, D. S., van Wijck, A. J., Wille, F., Verster, J. C., Kenemans, J. L., Kalkman, C. J., ... Volkerts, E. R. (2006b). Effect of chronic nonmalignant pain on highway driving performance. *Pain, 122*, 28-35. doi: 10.1016/j.pain.2005.12.019
- Verdejo-Garcia, A., Lopez-Torrecillas, F., Calandre, E. P., Delgado-Rodriguez, A., & Bechara, A. (2009). Executive function and decision-making in women with fibromyalgia. *Archives of Clinical Neuropsychology, 24*, 113-122. doi: 10.1093/arclin/acp014
- Viane, I., Crombez, G., Eccleston, C., Poppe, C., Devulder, J., van Houdenhove, B., & De Corte, W. (2003). Acceptance of pain is an independent predictor of mental well-being in patients with chronic pain: Empirical evidence and reappraisal. *Pain, 106*, 65-72. doi: 10.1016/S0304-3959(03)00291-4
- Vowles, K. E., & McCracken, L. M. (2008). Acceptance and values-based action in chronic pain: A study of effectiveness and treatment process. *Journal of Clinical and Consulting Psychology, 76*, 397-407. doi: 10.1037/0022-006X.76.3.397
- Vowles, K. E., McCracken, L. M., & O'Brien, J. Z. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. *Behaviour Research and Therapy, 49*, 748-755. doi: 10.1016/j.brat.2011.08.002
- Vowles, K. E., McCracken, L. M., McLeod, C., & Eccleston, C. (2008). The Chronic Pain Acceptance Questionnaire: Confirmatory factor analysis and identification of patient subgroups. *Pain, 140*, 284-291. doi: 10.1016/j.pain.2008.08.012
- Walker, D., & Gonzalez, E. W. (2007). Review of intervention studies on depression in persons with multiple sclerosis. *Issues in Mental Health Nursing, 28*, 511-531. doi: 10.1080/01612840701344480
- Waller, N. G. (1999). Evaluating the structure of personality. In C. R. Cloninger (Ed.), *Personality and psychopathology* (pp. 155-197). Washington, DC: American Psychiatric Press.

- Wallin, M. T., Wilken, J. A., & Kane, R. (2006). Cognitive dysfunction in multiple sclerosis: Assessment, imaging, and risk factors. *Journal of Rehabilitation Research & Development, 43*, 63-72. doi: 10.1682/jrrd.2004.09.0120
- Watson, D. Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070. doi: 10.1037/0022-3514.54.6.1063
- Webster, D. M., & Kruglanski, A. W. (1994). Individual need for cognitive closure. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 1049-1062. doi: 10.1037/0022-3514.67.6.1049
- Wegner, D. M. (1994). Ironic processes of mental control. *Psychological Review, 101*, 34-52.
- Weiner, D. K., Rudy, T. E., Morrow, L., Slaboda, J., & Lieber, S. (2006). The relationship between pain, neuropsychological performance, and physical function in community-dwelling older adults with chronic low back pain. *Pain Medicine, 7*, 60-70. doi: 10.1111/j.1526-4637.2006.00091.x
- Wenzlaff, R. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology, 51*, 59-91. doi: 10.1146/annurev.psych.51.1.59
- Westin, V. Z., Schulin, M., Hesser, H., Karlsson, M., Noe, R. Z., Olofsson, U., ... Andersson, G. (2011). Acceptance and Commitment Therapy versus Tinnitus Retraining Therapy in the treatment of tinnitus distress: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy, 49*, 737-747. doi:10.1016/j.brat.2011.08.001
- Wicksell, R. K., Ahlqvist, J., Bring, A., Melin, L., & Olsson, G. L. (2008). Can exposure and acceptance strategies improve functioning and life satisfaction in people with chronic pain and whiplash-associated disorders (WAD)? A randomized controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy, 37*, 169-182. doi: 10.1080/16506070802078970
- Wicksell, R. K., Olsson, G. L., & Melin, L. (2009). The Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) – further validation including a confirmatory factor analysis and a comparison with the Tampa Scale of Kinesiophobia. *European Journal of Pain, 13*, 760-768. doi: 10.1016/j.ejpain.2008.09.003
- Williams, P. G. (2010). Self-regulation, executive functioning, and neurovisceral integration. *Pain, 151*, 5-6. doi: 10.1016/j.pain.2010.05.010
- Wollin, J. A., Spencer, N., McDonald, E., Fulcher, G., Bourne, M., & Simmons, R. D. (2013). Longitudinal changes in quality of life and related psychosocial variables in Australians

- with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*, 15, 90-97. doi: 10.7224/1537-2073.2012-032
- Won, A., Lapane, K., Gambassi, G., Bernabei, R., Mor, V., & Lipsitz, L. A. (1999). Correlates and management of nonmalignant pain in the nursing home. SAGE study group. Systematic assessment of geriatric drug use via epidemiology. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47, 936-942. doi: 10.1111/j.1532-5415.1999.tb01287.x
- Wood, B., van der Mei, I. A., Ponsonby, A. L., Pittas, F., Quinn, S., Dwyer, T., ... Taylor, B. V. (2013). Prevalence and concurrence of anxiety, depression and fatigue over time in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 19, 217-224. doi: 10.1177/1352458512450351
- Zautra, A. J., Johnson, L. M., & Davis, M. C. (2005). Positive affect as a source of resilience for women in chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 212-220. doi: 10.1037/0022-006X.73.2.212
- Zettle, R. D. (2004). ACT with affective disorders. In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy* (pp. 77-102). New York, NY: Springer.
- Zettle, R. D. (2007). *ACT for depression: A clinician's guide to using acceptance and commitment therapy in treating depression*. Oakland, CA: New Harbinger.

Prilog 1: Odobrenje Etičke komisije Kliničkog centra Vojvodine za sprovođenje istraživanja



KLINIČKI CENTAR VOJVODINE KLINIČKI CENTAR VOJVODINE

21000 Novi Sad, Hajduk Veljkova 1
telefon: +381 21/484 3 484
www.kcv.rs, e-mail: uprava@kcv.rs

Posybanca Cozida
Klinički centar Vojvodine
Epi 02-22/543
11 AUG 2014
NOVI SAD

Na osnovu Zakona o lekovima i medicinskim sredstvima (Sl. glasnik RS broj 30/2010), u skladu sa Smernicama dobre kliničke prakse u kliničkom ispitivanju (Sl. glasnik RS 28/2008) i Poslovnika o radu Etičkog odbora Kliničkog centra Vojvodine broj 00-08/332, Etički odbor Kliničkog centra Vojvodine u sastavu predsednik Etičkog odbora doc. dr Ivan Levakov – urolog i članovi: Mirjana Krnčević Mundžić, dipl.pravnik, Prof. dr Karmen Stankov - klinički farmakolog, prof. dr Svetozar Sečen – opšti i abdominalni hirurk, prof. dr Branislav Budakov, spec.sudske medicine, prof. dr Ksenija Božić – neuropsihijatar je odlučujući o zahtevu Ivane Igrjatović na sednici održanoj dana 05.08.2014. godine doneo

ODLUKU

Daje se saglasnost za sprovođenje istraživanja radi izrade doktorske disertacije pod nazivom "Veze psihološke fleksibilnosti sa egzekutivnim funkcijama i osobinama ličnosti: poređenje osoba sa multiplom sklerozom i hroničnim bolom" a na zahtev Ivane Igrjatović, master psihologa.

Mentor doktorske disertacije je prof. dr Zdenka Novović.

Istraživanje će se sprovoditi na Klinici za neurologiju Kliničkog centra Vojvodine.

U prilogu:

1. Molba
2. Saglasnost upravnika Klinike za neurologiju
3. Saglasnost mentora
4. Nacrt doktorske disertacije
5. Informacije i saglasnost za učešće u istraživanju
6. Uputnici

PREDSEDNIK ETIČKOG ODBORA

Doc. dr Ivan Levakov

Prilog 2: Informisani pristanak za učešće u istraživanju

Informacije i saglasnost za učešće u istraživanju

Poštovani/a,

molimo Vas da pažljivo pročitate informacije o ovom istraživanju i da odlučite da li želite da učestvujete u njemu.

Istraživanje se sprovodi radi izrade doktorske disertacije koju je odobrio Filozofski fakultet u Novom Sadu/Odsek za psihologiju, upravnica Klinike za neurologiju Kliničkog centra Vojvodine i Etički odbor Kliničkog centra Vojvodine.

Cilj je ispitivanje uticaja ispoljene efikasnosti i osobina ličnosti na određene psihološke procese, kao i veze između prihvatanja tegoba i kako se aktuelno osećate.

Vaše učešće u istraživanju bi najpre obuhvatilo razgovor sa ispitivačem, popunjavanje upitnika kojim bi se prikupili demografski/anamnestički i drugi važni podaci, potom bi usledio uvid u Vašu medicinsku dokumentaciju i kratka procena kognitivnog statusa. Ukoliko na osnovu ovoga ispunjavate uključne kriterijume za istraživanje, nastavilo bi se dalje sa popunjavanjem kratkog testa kojim bi se ispitala Vaša efikasnost, kao i sa popunjavanjem upitnika koji se odnose na to kako se osećate, razmišljate i ponašate u svakodnevnom životu.

Dodatne informacije:

- Vaše učešće u istraživanju je dobrovoljno i možete da odustanete u bilo kom trenutku.
- Istraživanje ne uključuje bilo kakav rizik niti štetne posledice po Vas/Vaše zdravlje.
- Vaš identitet će biti kompletno zaštićen, jer se lični podaci o Vama neće nigde spominjati, služiće istraživaču isključivo radi evidencije, a Vaši rezultati će biti obrađivani grupno, zajedno sa rezultatima drugih učesnika u istraživanju.
- Vašim pristankom/učešćem značajno biste doprineli realizaciji ovog istraživanja i pomogli u rešavanju važnih naučnih pitanja, a radi potencijalne praktične primene u cilju unapređenja mentalnog zdravlja.

Prilog 2: Informisani pristanak za učešće u istraživanju

Izjava saglasnosti

Pročitao/la sam i razumeo/la date informacije i pristajem da učestvujem u ovom istraživanju, što potvrđujem na sledeći način.

Štampano ime i prezime osobe koja učestvuje u istraživanju:

Potpis osobe koja učestvuje u istraživanju:

Osoba koja pribavlja informisani pristanak – istraživač:

Ivana Ignjatović, master psiholog

Potpis osobe koja pribavlja informisani pristanak:

Prilog 3: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa multiplom sklerozom

Poštovani/a,

na narednim stranicama nalaze se upitnici koji se odnose na osećanja, razmišljanja i reakcije u određenim situacijama. Molimo Vas da kod svakog upitnika pažljivo pročitate uputstvo za rešavanje. Pre nego što pristupite rešavanju, popunite sledeće informacije o Vama i Vašoj bolesti.

Ime i prezime: _____ (zbog evidencije/uvid ima samo ispitivač)

Pol:

- a) muški
- b) ženski

Godine starosti: _____

Obrazovanje:

- a) osnovna škola
- b) srednja škola
- c) viša/visoka škola
- d) fakultet
- e) student/kinja

Zanimanje: _____

Zaposlenost:

- 1. zaposlen/a
 - a) puno radno vreme
 - b) skraćeno radno vreme _____ (navesti razlog)
- 2. nezaposlen/a
 - a) redovan/a penzioner/ka _____ (napisati koliko godina ste bili radno angažovani)
 - b) invalidska penzija _____ (napisati koliko godina ste bili radno angažovani)
 - c) nedostatak posla
 - d) student/kinja
 - e) nešto drugo _____ (napisati šta)

Prilog 3: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa multiplom sklerozom

Bračni status:

- a) bez partnera/ke
- b) u vezi
- c) u vanbračnoj zajednici
- d) u braku
- e) razveden/a
- f) smrt partnera/ke

Da li praktikujete:

- a) jogu
 - da _____ (napisati koliko puta nedeljno)
_____ (napisati koliko dugo traje jedan trening)
_____ (napisati koliko dugo godina ili meseci)
 - ne
- b) neki drugi oblik meditacije
 - da _____ (napisati koji)
_____ (napisati koliko puta nedeljno)
_____ (napisati koliko dugo traje jedan trening/vežba)
_____ (napisati koliko dugo godina/meseci)
 - ne

Kada Vam je dijagnostikovana multipla skleroza? _____(napisati mesec i godinu)

Da li ste na imunomodulatornoj terapiji (terapiji namenjenoj za usporavanje toka bolesti)?

- da
_____ (napišite koliko dugo godina/meseci)
- ne
- ako ste bili (i) ranije, napišite koliko dugo godina/meseci _____

Prilog 3: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa multiplom sklerozom

Koliko ste puta u poslednjih šest meseci imali pogoršanje koje je potvrdio neurolog?

Ako ste u poslednjih šest meseci posetili nekoga od drugih lekara specijalista ili psihologa, navedite naziv specijaliste (npr. endokrinolog, fizijatar, kardiolog...)/oblast kojom se lekar bavi ili zbog čega ste se obratili lekaru/psihologu i koliko ste puta svakog od njih posetili, tako što ćete popuniti sledeću tabelu:

Lekar/psiholog	Broj poseta

Medikacija (popunjava ispitivač na osnovu razgovora i uvida u medicinsku dokumentaciju):

Sada možete početi sa radom. Hvala unapred na saradnji

Prilog 4: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa hroničnim bolom

Poštovani/a,

na narednim stranicama nalaze se upitnici koji se odnose na osećanja, razmišljanja i reakcije u određenim situacijama. Molimo Vas da kod svakog upitnika pažljivo pročitate uputstvo za rešavanje. Pre nego što pristupite rešavanju, popunite sledeće informacije o Vama i Vašim tegobama.

Ime i prezime: _____ (zbog evidencije/uvid ima samo ispitivač)

Pol:

- a) muški
- b) ženski

Godine starosti: _____

Obrazovanje:

- a) osnovna škola
- b) srednja škola
- c) viša/visoka škola
- d) fakultet
- e) student/kinja

Zanimanje: _____

Zaposlenost:

- 1. zaposlen/a
 - a) puno radno vreme
 - b) skraćeno radno vreme _____ (navesti razlog)
- 2. nezaposlen/a
 - a) redovan/a penzioner/ka _____ (napisati koliko godina ste bili radno angažovani)
 - b) invalidska penzija _____ (napisati koliko godina ste bili radno angažovani)
 - c) nedostatak posla
 - d) student/kinja
 - e) nešto drugo _____ (napisati šta)

Prilog 4: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa hroničnim bolom

Bračni status:

- a) bez partnera/ke
- b) u vezi
- c) u vanbračnoj zajednici
- d) u braku
- e) razveden/a
- f) smrt partnera/ke

Da li praktikujete:

- a) jogu
 - da _____ (napisati koliko puta nedeljno)
_____ (napisati koliko dugo traje jedan trening)
_____ (napisati koliko dugo godina ili meseci)
 - ne
- b) neki drugi oblik meditacije
 - da _____ (napisati koji)
_____ (napisati koliko puta nedeljno)
_____ (napisati koliko dugo traje jedan trening/vežba)
_____ (napisati koliko dugo godina ili meseci)
 - ne

Od kada imate bolove? _____ (napisati mesec i godinu)

Napišite mesto/a bola:

Koliko ste puta u poslednjih šest meseci posetili lekara zbog bola? _____

Prilog 4: Upitnik o demografskim/anamnestičkim i drugim važnim podacima - verzija za osobe sa hroničnim bolom

Napišite koje sve lekare specijaliste ili psihologa ste posetili u poslednjih šest meseci. Popunite sledeću tabelu tako što ćete navesti naziv specijaliste (npr. endokrinolog, fizijatar, kardiolog...)/oblast kojom se lekar bavi ili zbog čega ste se obratili lekaru/psihologu i koliko ste puta svakog od njih posetili.

Lekar/psiholog	Broj poseta

Dijagnoza (popunjava ispitivač na osnovu uvida u medicinsku dokumentaciju):

Medikacija (popunjava ispitivač na osnovu razgovora sa ispitanikom i uvida u medicinsku dokumentaciju):

Sada možete početi sa radom. Hvala unapred na saradnji.

Prilog 5: Kratko ispitivanje mentalnog statusa

MMSE 2

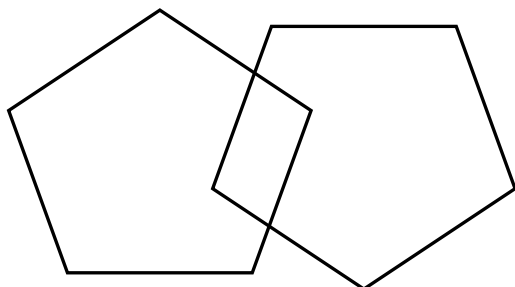
Zadatak	Učinak
1. Reći godinu/godišnje doba/dan/datum/mesec.	0-1-2-3-4-5
2. Imenovati državu/pokrajinu/grad/objekat/sprat.	0-1-2-3-4-5
3. Ponoviti tri pojma: <i>cvet, mesec, subota</i> (zabeležiti i broj ponavljanja dok ispitanik ne usvoji sve tri reči).	0-1-2-3-4-5
4. Reč <i>vrata</i> izgovoriti unazad.	0-1-2-3-4-5
5. Prisetiti se pojmova iz trećeg zadatka (nakon dva minuta).	0-1-2-3-4-5
6. Imenovati dva pokazana objekta (sat i olovku).	0-1-2-3-4-5
7. Ponoviti sledeću rečenicu: <i>Bez ako ili i ali.</i>	0-1-2-3-4-5
8. Izvršiti sledeći nalog: <i>Pokažite nos, stisnite pesnicu i zatvorite oči.</i>	0-1-2-3-4-5
9. Čitanje jednostrukog naloga: <i>Pokažite zube.</i>	0-1-2-3-4-5
10. Pisanje rečenice po sopstvenom izboru (mora da sadrži subjekat, predikat i da ima nekog smisla).	0-1-2-3-4-5
11. Nacrtati prekrštene petouglove kao što je na slici.	0-1-2-3-4-5

ПОКАЖИТЕ ЗУБЕ

POKAŽITE ZUBE

Napišite rečenicu po sopstvenom izboru.

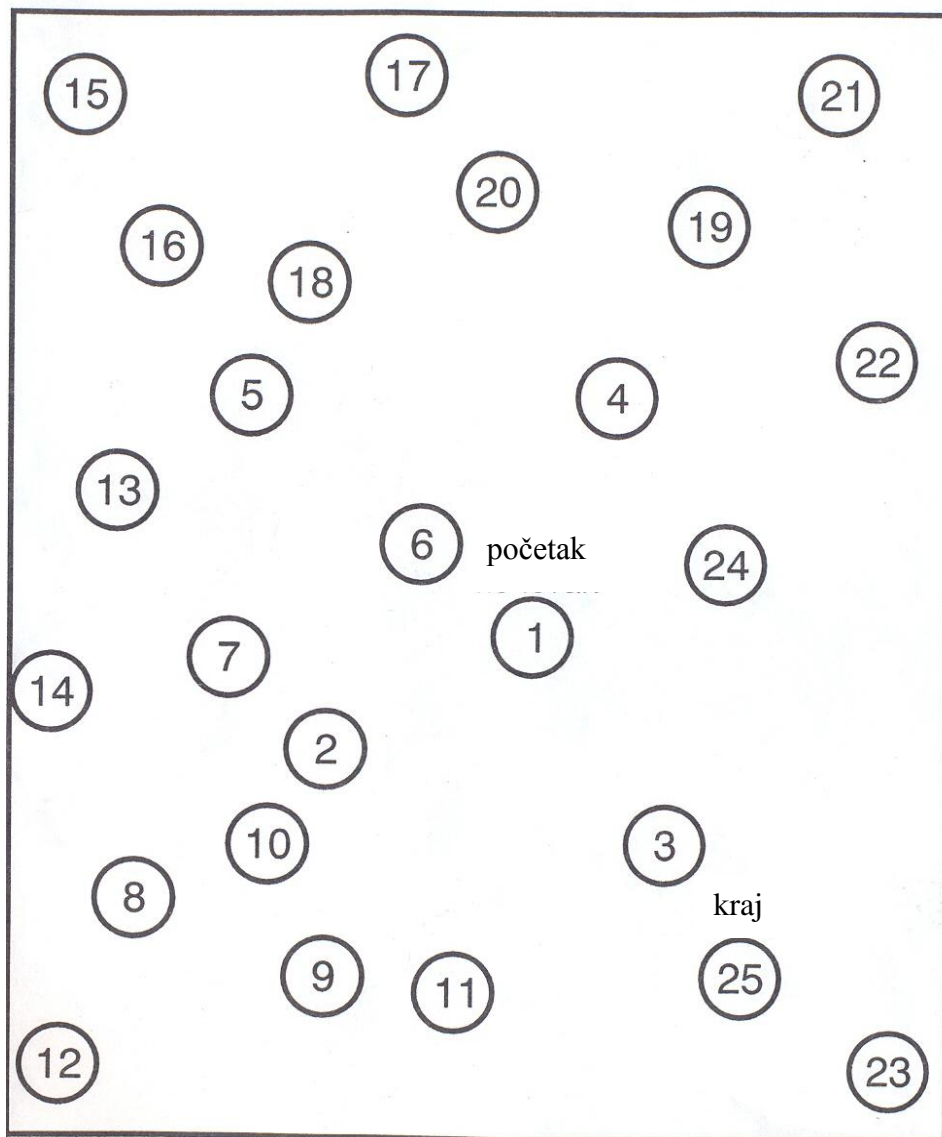
Nacrtajte petouglove kao što je dato na slici.



Ukupan skor: _____

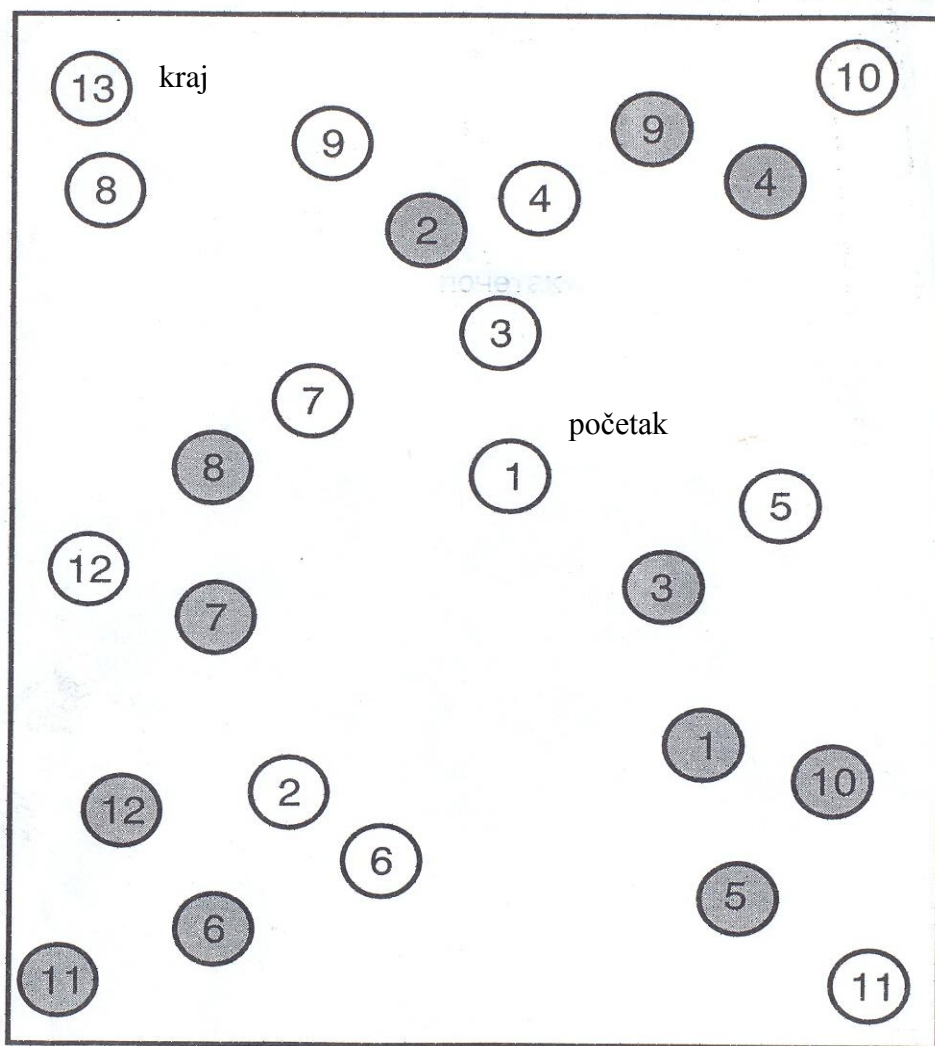
Prilog 6: Test pravljenja traga

TMT A



Prilog 6: Test pravljenja traga

TMT B



Prilog 7: Subskale Neuroticizam, Otvorenost i Savesnost iz upitnika Velikih pet plus dva

VP+2

N/O/S

Ovaj upitnik sadrži

tvrdnje koje se odnose na osećanja, mišljenja i ponašanja zajednička svim ljudima.

Molimo Vas da zaokružite ili precrtate broj koji najviše odgovara Vašem stepenu slaganja sa iznetom tvrdnjom. Brojevi imaju sledeće značenje:

- 1 - UOPŠTE SE NE SLAŽEM
- 2 - UGLAVNOM SE NE SLAŽEM
- 3 - NISAM SIGURAN/A
- 4 - UGLAVNOM SE SLAŽEM
- 5 - POTPUNO SE SLAŽEM.

Br.	Tvrdnje	Odgovori				
1	Veoma sam uporan/a.	1	2	3	4	5
2	Pratim nova zbivanja u umetnosti (muzika, film, književnost...).	1	2	3	4	5
3	Lako se obeshrabrim.	1	2	3	4	5
4	Za mene važi: ono što možeš da uradiš danas, ne ostavljaš za sutra.	1	2	3	4	5
5	Imam različita interesovanja.	1	2	3	4	5
6	Ja baš nemam sreće.	1	2	3	4	5
7	Bavim se mnogim zanimljivim stvarima u slobodno vreme.	1	2	3	4	5
8	Veoma sam marljiv/a i vredan/a.	1	2	3	4	5
9	Uvek ispunjavam sve svoje obaveze.	1	2	3	4	5
10	Često se osećam ogorčeno.	1	2	3	4	5
11	Sve što počnem, to i završim.	1	2	3	4	5
12	Osećam da je život nepravedan prema meni.	1	2	3	4	5
13	Ja sam nesrećna osoba.	1	2	3	4	5
14	Veoma sam temeljan/a u onome što radim.	1	2	3	4	5
15	Često me more tužne misli.	1	2	3	4	5

16	Sklon/a sam da odlažem obaveze.	1	2	3	4	5
17	Nemaran/a sam kada su obaveze u pitanju.	1	2	3	4	5
18	Voleo/la bih da isprobam što više stvari u životu.	1	2	3	4	5
19	Često sam zabrinut/a.	1	2	3	4	5
20	Osećam da mi nova saznanja obogaćuju život.	1	2	3	4	5
21	Neka umetnička dela mogu u meni da pobude snažna osećanja.	1	2	3	4	5
22	Stalno se usavršavam i napredujem.	1	2	3	4	5
23	Često me muči osećanje krivice.	1	2	3	4	5
24	Često tragam za informacijama o stvarima koje me zanimaju.	1	2	3	4	5
25	Ja sam lenja osoba.	1	2	3	4	5
26	Žudim za uzbuđenjima i novinama.	1	2	3	4	5
27	Često mislim da život nema smisla.	1	2	3	4	5
28	Ja sam kreativna osoba.	1	2	3	4	5
29	Često „smandrljam” neki posao.	1	2	3	4	5
30	Često osećam teskobu.	1	2	3	4	5

Prilog 8: Pozitivan afektivitet iz Inventara afekata baziranog na PANAS-u

SIAB-PANAS/PA

Ovaj upitnik se sastoji od reči/fraza koje opisuju različita osećanja kod ljudi. Pročitajte svaku reč pažljivo i na liniju pored upišite broj kojim ćete označiti kako se **generalno, tj. najčešće osećate**. Brojevi imaju sledeće značenje:

1 – nikada ili skoro nikada

2 – retko

3 – povremeno

4 – često

5 – uvek ili skoro uvek.

1. Oduševljeno _____

2. Zainteresovano _____

3. Jakim _____

4. Pun entuzijazma _____

5. Ponosno _____

6. Budno _____

7. Nadahnuto _____

8. Odlučno _____

9. Usredsređeno _____

10. Aktivno _____

Prilog 9: Subskala Rigidnost iz Skale potrebe za zaokruženošću

NFCS/CM

Pročitajte sledeće tvrdnje i odlučite koliko se slažete sa svakom od njih, u skladu sa svojim verovanjima i iskustvom. Molimo Vas da na tvrdnje odgovorite prema ovoj skali:

- 1 - u potpunosti se ne slažem
- 2 - delimično se ne slažem
- 3 - umereno se ne slažem
- 4 - umereno se slažem
- 5 - delimično se slažem
- 6 - u potpunosti se slažem.

01	Iako sam o nečemu već doneo/la odluku, uvek sam voljan/a da uzmem u obzir i drugačije mišljenje.	1	2	3	4	5	6
02	Ne volim pitanja na koja se može odgovoriti na mnogo različitih načina.	1	2	3	4	5	6
03	Nervira me kada se jedna osoba ne slaže sa onim što svi drugi u grupi veruju.	1	2	3	4	5	6
04	Kada razmišljam o većini konfliktnih situacija, obično mogu da vidim kako bi obe strane mogle biti u pravu.	1	2	3	4	5	6
05	Kada razmišljam o problemu, uzimam u obzir što više mogućih različitih mišljenja vezanih za taj problem.	1	2	3	4	5	6
06	Volim da sam u kontaktu sa ljudima koji su veoma različitog mišljenja od mene.	1	2	3	4	5	6
07	Uvek vidim mnogo mogućih rešenja problema sa kojima se suočim.	1	2	3	4	5	6
08	Obično ne razmatram mnogo drugačijih opcija pre nego što formiram sopstveni pogled na nešto.	1	2	3	4	5	6

Prilog 10: Upitnik prihvatanja i akcije

AAQ - II

Ponudjen je niz tvrdnji. Molimo Vas da označite u kojoj meri se svaka tvrdnja odnosi na Vas. Koristite sledeću skalu prilikom odgovaranja:

1	2	3	4	5	6	7
nikada	vrlo retko	retko	ponekad	često	gotovo uvek	uvek

1. Dopuštam sebi da se prisetim i neprijatnih stvari.	1	2	3	4	5	6	7
2. Teško mi je da živim život vredan življenja zbog bolnih uspomena i sećanja.	1	2	3	4	5	6	7
3. Plašim se svojih osećanja.	1	2	3	4	5	6	7
4. Brinem da neću moći da kontrolišem svoje brige i osećanja.	1	2	3	4	5	6	7
5. Moje bolne uspomene sprečavaju me da vodim ispunjen život.	1	2	3	4	5	6	7
6. Imam kontrolu nad svojim životom.	1	2	3	4	5	6	7
7. Osećanja mi stvaraju probleme u životu.	1	2	3	4	5	6	7
8. Čini mi se da se većina ljudi bolje snalazi u životu od mene.	1	2	3	4	5	6	7
9. Brige me sprečavaju da uspem u životu.	1	2	3	4	5	6	7
10. Moje misli i osećanja me sprečavaju da živim život kakav želim.	1	2	3	4	5	6	7

Prilog 11: Upitnik kognitivne fuzije

CFQ

Molimo Vas da kod svake izjave zaokružite broj koji predstavlja stepen slaganja sa navedenom tvrdnjom. Brojevi imaju sledeće značenje:

1	2	3	4	5	6	7
uopšte nije tačno	vrlo retko tačno	retko tačno	ponekad tačno	često tačno	skoro uvek tačno	uvek tačno

- Misli mi izazivaju uznemirenost ili patnju. 1 2 3 4 5 6 7
- Misli me do te mere obuzmu da nisam u stanju da radim stvari koje najviše želim. 1 2 3 4 5 6 7
- Analiziram situaciju čak do te mere da to postane nekorisno. 1 2 3 4 5 6 7
- Borim se sa svojim mislima. 1 2 3 4 5 6 7
- Uznemirim se kada imam određene misli. 1 2 3 4 5 6 7
- Sklon/a sam da se zapletem u sopstvene misli. 1 2 3 4 5 6 7
- Teško mi je da se oslobodim uznemiravajućih misli čak i kada znam da bi mi to pomoglo. 1 2 3 4 5 6 7

Prilog 12: Upitnik pune svesnosti sa pet faceta

FFMQ

Molimo Vas da označite u kojoj meri se navedene tvrdnje tipično odnose na Vas. Brojevi imaju sledeće značenje:

1	2	3	4	5
nikada ili veoma retko tačno	retko tačno	ponekad tačno	često tačno	veoma često ili uvek tačno

1. Dok šetam, namerno primećujem osećaje svog tela u pokretu. 1 2 3 4 5
2. Lako nalazim reči da opišem svoja osećanja. 1 2 3 4 5
3. Prebacujem sebi što mi se javljaju emocije koje su iracionalne ili neprikladne. 1 2 3 4 5
4. Opažam svoja osećanja i emocije, a da ne moram da reagujem na njih. 1 2 3 4 5
5. Kada nešto radim, misli mi odlutaju i lako mi nešto odvuče pažnju. 1 2 3 4 5
6. Kada se tuširam ili kupam, usmeren/a sam na osećaje koje stvara voda na mom telu. 1 2 3 4 5
7. Mogu lako rečima da izrazim svoja uverenja, mišljenja ili očekivanja. 1 2 3 4 5
8. Nisam koncentrisan/a na to što radim jer sanjarim, brinem ili me nešto drugo ometa. 1 2 3 4 5
9. Mogu da posmatram svoja osećanja, a da nisam preplavljen/a njima. 1 2 3 4 5
10. Govorim sebi da ne bi trebalo da se osećam tako kako se osećam. 1 2 3 4 5
11. Primećujem kako hrana i piće utiču na moje misli, emocije ili telesne osećaje. 1 2 3 4 5
12. Teško mi je da pronađem reči kojima bih opisao/la šta mislim. 1 2 3 4 5
13. Lako se dekoncentrišem. 1 2 3 4 5
14. Verujem da su neke moje misli nenormalne ili loše i da ne bi trebalo da razmišljam na taj način. 1 2 3 4 5

Molimo okrenite stranu.

Prilog 12: Upitnik pune svesnosti sa pet faceta

1	2	3	4	5
nikada ili veoma retko tačno	retko tačno	ponekad tačno	često tačno	veoma često ili uvek tačno

15. Obraćam pažnju na osećaje kao što su vetar u kosi ili sunce na licu. 1 2 3 4 5
16. Teško mi je da nađem prave reči da izrazim kako se osećam. 1 2 3 4 5
17. Procenjujem da li su moje misli dobre ili loše. 1 2 3 4 5
18. Teško mi je da ostanem fokusiran/a na ono što se dešava
upravo u ovom momentu. 1 2 3 4 5
19. Kada imam uznemiravajuće misli ili slike, mogu da napravim
distancu, te da nisam preplavljen/a njima. 1 2 3 4 5
20. Obraćam pažnju na zvukove kao što su kucanje sata, cvrkutanje
ptica ili prolazak automobila. 1 2 3 4 5
21. U teškim situacijama, mogu da zastanem i da ne prenaglim sa reakcijom. 1 2 3 4 5
22. Kada u telu nešto osećam, teško mi je da to opišem jer ne mogu da nađem
odgovarajuće reči. 1 2 3 4 5
23. Čini mi se da reagujem automatski, bez mnogo svesti o tome šta radim. 1 2 3 4 5
24. Kada imam uznemiravajuće misli ili slike, ubrzo nakon toga se osećam smireno. 1 2 3 4 5
25. Govorim sebi da ne bi trebalo da razmišljam na način na koji razmišljam. 1 2 3 4 5
26. Primećujem mirise i arome. 1 2 3 4 5
27. Čak i kada se osećam užasno uznemireno, mogu da nađem način da to
izrazim rečima. 1 2 3 4 5
28. Prelazim sa jedne aktivnosti na drugu, a da nisam zaista fokusiran/a na njih. 1 2 3 4 5

Molimo okrenite stranu.

Prilog 12: Upitnik pune svesnosti sa pet faceta

1	2	3	4	5
nikada ili veoma retko tačno	retko tačno	ponekad tačno	često tačno	veoma često ili uvek tačno

29. Kada imam uznemiravajuće misli ili slike, u stanju sam da ne reagujem na njih,
već samo da ih primetim. 1 2 3 4 5
30. Mislim da su neke moje emocije loše ili neadekvatne i da ne bi
trebalo da ih imam. 1 2 3 4 5
31. Primećujem vizuelne elemente u umetnosti ili prirodi, kao što su boje,
oblici, tekstura ili odnosi svetla i senke. 1 2 3 4 5
32. Imam urođenu težnju da svoja iskustva izražavam rečima. 1 2 3 4 5
33. Kada imam uznemiravajuće misli ili slike, samo ih primetim i pustim ih da odu. 1 2 3 4 5
34. Radim poslove ili zadatke automatski, bez svesti o tome šta radim. 1 2 3 4 5
35. Kada imam uznemiravajuće misli ili slike, u zavisnosti od toga o čemu su,
smatram da sam dobar/a ili loš/a. 1 2 3 4 5
36. Obraćam pažnju na to kako moje emocije utiču na moje misli i ponašanje. 1 2 3 4 5
37. Mogu da opišem dosta detaljno kako se osećam u trenutku. 1 2 3 4 5
38. Zatičem sebe kako nešto radim, a da ne obraćam pažnju na to. 1 2 3 4 5
39. Osuđujem sebe kada imam iracionalne ideje. 1 2 3 4 5

Prilog 13: Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola/njegova adaptacija

CPAQ-R-A

Dole se nalazi spisak tvrdnji u vezi sa Vašim tegobama u sklopu bolesti koju imate. Molimo Vas da označite koliko je tvrdnja tačna za Vas, koristeći prikazanu skalu. Na primer, ako je izjava potpuno tačna zaokružićete broj šest ispod tvrdnje.

0	1	2	3	4	5	6
potpuno netačno	veoma retko tačno	retko tačno	ponekad tačno	često tačno	skoro uvek tačno	u potpunosti tačno

1. Živim svoj život dalje bez obzira na to koliko su mi izražene tegobe.

0 1 2 3 4 5 6

2. Moj život teče dobro uprkos tegobama koje imam.

0 1 2 3 4 5 6

3. Prihvatam svoje tegobe.

0 1 2 3 4 5 6

4. Rado bih žrtvovao/la važne stvari u životu da bih bolje kontrolisao/la svoje tegobe.

0 1 2 3 4 5 6

5. Nije neophodno da kontrolišem svoje tegobe da bih mogao/la da upravljam svojim životom.

0 1 2 3 4 5 6

6. Iako su se stvari promenile, živim normalan život uprkos tegobama.

0 1 2 3 4 5 6

7. Moram da se koncentrišem kako bih se oslobodio/la tegoba.

0 1 2 3 4 5 6

8. Mogu da obavljam mnoge aktivnosti dok osećam tegobe.

0 1 2 3 4 5 6

9. Vodim ispunjen život uprkos tegobama.

0 1 2 3 4 5 6

Molimo okrenite stranu.

Prilog 13: Revidirani upitnik o prihvatanju hroničnog bola/njegova adaptacija

10. Kontrolisanje tegoba mi je manje važno od bilo kog drugog cilja u životu.

0 1 2 3 4 5 6

11. Moram da promenim šta mislim i osećam o tegobama da bih mogao/la da preduzmem važne korake u životu.

0 1 2 3 4 5 6

12. Uprkos tegobama, ja sledim određeni životni put.

0 1 2 3 4 5 6

13. Bilo šta da radim, uvek mi je na prvom mestu da tegobe držim pod kontrolom.

0 1 2 3 4 5 6

14. Moraću da kontrolišem svoje tegobe u izvesnoj meri pre nego što budem u mogućnosti da ozbiljno planiram u životu.

0 1 2 3 4 5 6

15. Kada se tegobe pojačavaju i dalje mogu da vodim računa o svojim obavezama.

0 1 2 3 4 5 6

16. Imao/la bih bolju kontrolu nad svojim životom kada bih mogao/la da kontrolišem negativne misli o svojim tegobama.

0 1 2 3 4 5 6

17. Izbegavam da dovodim sebe u situacije u kojima bi moglo da dođe do pogoršanja tegoba.

0 1 2 3 4 5 6

18. Imam realne brige i strahove u vezi sa tegobama.

0 1 2 3 4 5 6

19. Veliko je olakšanje kada shvatim da ne moram da menjam svoje fizičko stanje da bih nastavio/la sa svojim životom.

0 1 2 3 4 5 6

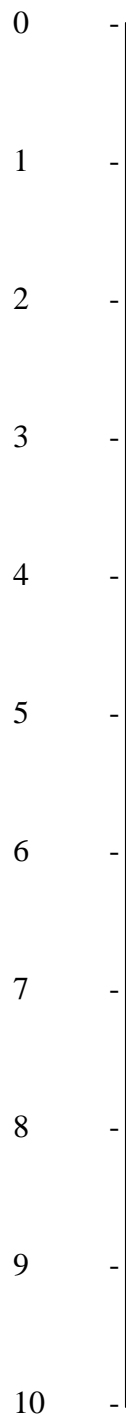
20. Napor mi je da obavljam aktivnosti usled tegoba.

0 1 2 3 4 5 6

Prilog 14: Skala za procenu intenziteta tegoba u sklopu osnovne bolesti

Skala za procenu intenziteta tegoba

Molimo Vas da zaokruživanjem broja na skali od 0 do 10 označite stepen izraženosti Vaših tegoba u sklopu osnovne bolesti, pri čemu 0 znači nepostojanje tegoba, a 10 izuzetno jak intenzitet.



Prilog 15: Subskale Depresivnost i Anksioznost iz Skale depresivnosti, anksioznosti i distresa

DASS – 21/D/A

Molimo Vas da pročitate svaku od navedenih rečenica i zaokružite broj sa desne strane koji najbolje opisuje kako ste se osećali u **poslednjih nedelju dana**. Ne postoji tačan ili netačan odgovor. Nemojte se predugo zadržavati na pojedinim rečenicama.

Brojevi imaju sledeće značenje:

0 – nimalo

1 – pomalo ili ponekad

2 – u priličnoj meri ili često

3 – uglavnom ili skoro uvek.

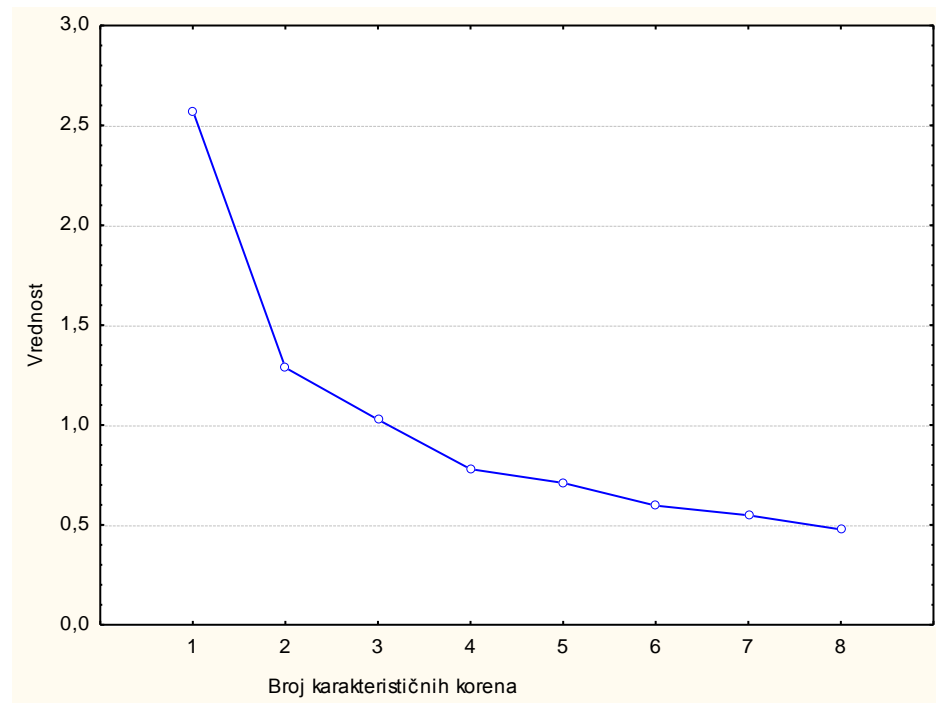
1. Primetio/la sam da mi se suše usta.	0	1	2	3
2. Nisam imao/la nikakvo lepo osećanje.	0	1	2	3
3. Imao/la sam poteškoća sa disanjem (recimo, osetio/la sam ubrzano disanje, a nisam se fizički zamorio/la).	0	1	2	3
4. Primetio/la sam da mi je teško da ostvarim inicijativu i započnem bilo šta.	0	1	2	3
5. Osetio/la sam da se tresem (npr. tresle su mi se ruke).	0	1	2	3
6. Bojao/la sam se situacija u kojima bih mogao/la da se uspaničim i napravim „budalu” od sebe.	0	1	2	3
7. Osećao/la sam da nemam čemu da se nadam.	0	1	2	3
8. Osećao/la sam se tužno i jadno.	0	1	2	3
9. Osećao/la sam da sam blizu panike.	0	1	2	3
10. Ništa nije moglo da me zainteresuje.	0	1	2	3
11. Osećao/la sam se da kao osoba ne vredim mnogo.	0	1	2	3
12. Osetio/la sam rad srca iako se nisam fizički zamorio/la (npr. lupanje srca ili osećaj da srce „preskače”).	0	1	2	3
13. Osećao/la sam se uplašeno bez razloga.	0	1	2	3
14. Osećao/la sam da je život besmislen.	0	1	2	3

Prilog 16: Rezultati faktorske analize subskale Rigidnost

Tabela 5

Obuhvat varijanse subskale Rigidnost

Komponenta	Karakteristični koren	Procenat varijanse	Kumulativni procenat
1	32.17	2.57	32.17
2	48.26	1.29	16.09
3	61.10	1.03	12.84



Grafik 1. Scree dijagram subskale Rigidnost

Tabela 6

Matrica korelacije komponenti subskale Rigidnost

Komponenta	1	2	3
1			
2	-.10		
3	-.21	.04	

Prilog 16: Rezultati faktorske analize subskale Rigidnost

Tabela 7

Provera faktorskog rešenja za subskalu Rigidnost putem paralelne analize

Koren	Slučajno odabrane vrednosti karakterističnog korena za uzorak od 229 ispitanika	Vrednosti karakterističnog korena dobijene na uzorku od 229 ispitanika
1.00	1.28	2.57*
2.00	1.18	1.29*
3.00	1.09	1.03

Napomena. *Vrednost karakterističnog korena veća od slučajno odabrane vrednosti istog.

Tabela 8

Matrica sklopa subskale Rigidnost

Ajtemi	Komponente	
	1	2
5	.73	.04
7	.72	.13
6	.68	.13
1	.67	-.02
4	.61	-.23
2	-.37	.15
8	.12	.81
3	-.13	.77

Tabela 9

Matrica strukture subskale Rigidnost

Ajtemi	Komponente	
	1	2
5	.72	-.08
7	.70	.02
1	.67	-.12
6	.66	.02
4	.64	-.32
2	-.40	.21
3	-.26	.79
8	-.01	.79