

# Utjecaj depresije na kvalitetu života oboljelih od multiple skleroze

---

**Kajgana, Natalija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:483491>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-21**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**UTJECAJ DEPRESIJE NA KVALITETU ŽIVOTA  
OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE**

Završni rad br. 72/SES/2018

Natalija Kajgana

Bjelovar, lipanj 2021.



Veleučilište u Bjelovaru  
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Kajgana Natalija** Datum: 22.08.2018. Matični broj: 000840

JMBAG: 0314008521

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH 2**

Naslov rada (tema): **Utjecaj depresije na kvalitetu života oboljelih od multiple skleroze**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Neurologija**

Mentor: **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn.** zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Goranka Rafaj, mag.med.techn., predsjednik**
2. **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn., mentor**
3. **Živko Stojčić, dipl.med.techn., član**

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 72/SES/2018

Studentica će prikazati utjecaj depresije na kvalitetu života oboljelih od multiple skleroze.

Stupanj depresivnosti ispitat će na anonimnom uzorku bolesnika oboljelih od multiple skleroze uz pomoć HAD skale. Dobivene rezultate će statistički obraditi i grafički prikazati.

Opisati će ulogu medicinske sestre u edukaciji bolesnika i njegove obitelji.

Zadatak uručen: 22.08.2018.

Mentor: **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn.**

*Jasmina Marijan-Štefoković*

## Zahvala

Od srca se zahvaljujem Društvu Multiple skleroze Bjelovarsko-bilogorske županije kao i MS TIM-u Hrvatske koji su svojim doprinosom pomogli stvaranju ovoga rada.

Zahvaljujem se mentorici Jasmini Marijan Štefoković, univ. mag. admin. sanit. prvenstveno na strpljenju, prenesenom znanju, stručnim savjetima i bezuvjetnoj pomoći bez kojih ovaj rad ne bi nikada ugledao svjetlo dana.

Hvala mojim roditeljima, mom divnom suprugu i mojoj dječici koji su mi dali vjetar u leđa kada je to bilo najpotrebnije.

Posebno se zahvaljujem kolegicama i kolegama odjela Neurologije Opće bolnice Bjelovar na potpori i razumijevanju tijekom mog školovanja.

# SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. MULTIPLA SKLEROZA	2
2.1. Povijest multiple skleroze	3
2.2. Anatomija i fiziologija živčanog sustava u MS	5
2.3. Etiologija MS	7
2.4. Epidemiologija MS	8
2.5. Znakovi i simptomi MS	9
2.5.1. Simptomi na licu i očima	11
2.5.2. Simptomi zahvaćenosti malog mozga	11
2.5.3. Simptomi kod oštećenja kralježnične moždine	12
2.5.4. Poremećaj kontrole mokraćnog mjehura i debelog crijeva	12
2.5.5. Iritativni simptomi	12
2.5.6. Seksualna disfunkcija	12
2.5.7. Umor i kognitivna disfunkcija	13
2.5.8. Depresija	14
2.6. Tijek multiple skleroze	16
2.7. Dijagnoza multiple skleroze	18
2.8. Liječenje MS	20
3. UTJECAJ DEPRESIJE NA KVALITETU ŽIVOTA OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE	21
4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U SKRBI BOLESNIKA OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE	22
5. CILJ RADA	24
6. ISPITANICI I METODE	25
6.1. Instrument istraživanja	25
7. REZULTATI	26
7.1. Rezultati razine stupnja depresivnosti i anksioznosti dobiveni na temelju istraživanja pomoću HAD skale	26
8. RASPRAVA	40
10. SAŽETAK	44

11. SUMMARY	45
12. KRATICE KOJE SU KORIŠTENE	46
13. LITERATURA	47
14. PRILOZI	50

## 1.UVOD

Multipla skleroza kronična je demijelinizacijska, autoimuna bolest koja tijekom svoje prve faze dovodi do upale mijelinskog omotača, a kako bolest progredira dolazi i do propadanja živčanih impulsa. Bolest prvenstveno napada bijelu tvar SŽS, zahvaća produžetke neuronskih stanica, gdje pojedini dijelovi mijelinskog omotača reagiraju upalno i potom propadaju (1).

Multipla skleroza se manifestira kod mladih, radno sposobnih, odraslih osoba i najčešće je kronično remitentnog toka. Pojavnost oboljenja dva puta je učestalija u žena, nego u muškaraca, nepoznatog je uzroka, nepredvidivog tijeka te s pravom nosi i naziv „bolest s tisuću lica“ (2). MS uvelike narušava psihofizički status pojedinca što se očituje psihološkim i fiziološkim deficitima, a u konačnici rezultira progresivnom nesposobnošću. Dugotrajne i neminovne patološke promjene primarne su odlike koje ovu kroničnu bolest čine izuzetno problematičnom. Na svjetskoj razini nastale patološke promjene glavni su zdravstveni problem, a ono što ih obilježava je sve veći broj oboljelih, dok je dobna granica sve niža (3).

Kvaliteta života oboljelih od MS znatno je narušena, u odnosu na zdravu populaciju kao i na oboljele od nekih drugih kroničnih bolesti (4). Osim fizičkih simptoma koje bolest izaziva javljaju se i kognitivne promjene koje utječu na živote oboljelih. Shodno navedenom izmjenjuju se faze euforije i razdražljivosti s fazama tjeskobe i depresije (2).

Često je zapostavljen utjecaj kronične bolesti na mentalno stanje pacijenta. U kroničnih pacijenata depresija često ostaje nezapažena zbog čega dolazi do produljenog liječenja, a samim time produžuje agoniju pacijenta i njihovih obitelji. Kod 2/3 oboljelih kao posljedica bolesti javljaju se poremećaji mišljenja, raspoloženja, halucinacije, euforija kao i depresija zbog koje u 15 % slučajeva dolazi do suicida (5).

Dok će neki pojedinci prilikom postavljene dijagnoze reagirati panikom i strahom zbog kojih će biti nužno primijeniti stručnu pomoć, drugi će svoju situaciju pokušati prihvatiti bez većih trauma (3). Zbog toga je važno osjećaj depresije kao i anksioznosti što je moguće više ublažiti kako bi kvaliteta života ostala pozitivna i zadovoljavajuća (6). Najčešće zbog nedovoljne informiranosti, educiranosti, nejednakog i nepravodobnog liječenja, kao i skrbi za oboljele, nehumanog postupanja s oboljelima, manjka multidisciplinarnih timova i njihove nekoordiniranosti smanjena je kvaliteta života oboljelih.

## 2. MULTIPLA SKLEROZA

MS spada u skupinu demijelinizacijskih bolesti i kao takva najčešća je stečena demijelinizacijska bolest današnjice (7).

Demijelinizacijski sindrom uključuje:

- razaranje mijelina
- nastanak mikroplokova
- velika oštećenja aksona i njihovo propadanje
- gubitak neurona
- atrofija mozga (8)

Multipla skleroza je upalna autoimuna bolest SŽS, mozga i kralježnične moždine, a uvjetovana je međudjelovanjem genetskih i okolinskih faktora. Unutar upalnih lezija nalazimo infiltraciju makrofaga i limfocita koji dovode do demijelinizacije aksona i potiču neurološke ispade (7, 9).

Propadanjem mijelinske ovojnice produžetaka živčanih stanica dolazi do prekida prijenosa impulsa između živčanih stanica. Stvaraju se tzv. demijelinizacijske lezije (plakovi, ožiljci) uslijed kojih se oštećeni sloj nije u mogućnosti u potpunosti oporaviti te iza njega ostaje „greška“ na vlaknima koja bude zamijenjena tvrdim vezivnim tkivom i od tuda je nastao naziv skleroza (grč.sclerosis- tvrd). Vezivno tkivo ne može zamijeniti ulogu zdravog mijelina stoga se impulsi prenose slabije, putuju s greškom ili se uopće ne prenose. O stupnju upale ovisi hoće li samo doći do propadanja mijelina ili će biti zahvaćen i akson (10, 11).

Najznačajnija karakteristika bolesti je njena nepredvidivost, popraćena širokim spektrom različitih neuroloških simptoma te rastuća onesposobljenost naročito kod mlađih osoba. Početak bolesti je akutan ili subakutan, terapija kao i rehabilitacija dugotrajni, a potpuno izlječenje za sada nedostižan cilj. Zahvaća radnoaktivnu populaciju, uz vrlo promjenjiv tijek bolesti s različitim stupnjevima pogoršanja (od blage ukočenosti do potpune oduzetosti). Dolazi u tzv. „šubovima“ (atakama) i ostavlja negativan utjecaj na psihofizičko zdravlje, emocionalni i intimni život oboljelog kao i na obiteljske odnose te fizičko i psihičko zdravlje članova obitelji koji brinu o oboljelom (1).



Progresija bolesti vodi prema trajnoj invalidnosti te je kao takvu svrstavamo među tri najčešća uzroka onesposobljenosti među mlađom populaciji u razvijenim zemljama svijeta. Nejasne je etiologije, nepredvidivog tijeka, uzrok nastanka povezujemo s genetskom predispozicijom, djelovanjem okolišnih čimbenika kao i mogućnost kontakta s virusima u djetinjstvu. Među mogućim uzrocima nastanka navode se alergijska zbivanja u organizmu, traume, povrede glave te emocionalni šok (10).

## **2.1. Povijest multiple skleroze**

MS prvi se puta opisuje prvom polovicom 15. stoljeća u slučaju sv. Lidvine iz Schiedama (Nizozemska). Slučaj je opisivao simptome slične današnjim simptomima multiple skleroze koji su se u pacijentice razvili nakon pada pri čemu je ista zadobila frakturu rebra. William MacKenzie (1791.-1886.) škotski oftalmolog među prvima je opisao simptome MS proučavajući slučaj dvadesetogodišnjeg muškarca kod kojeg su bili prisutni simptomi poremećaja vida, govora, paralize te inkontinencije. Tijekom 19. stoljeća mnogi drugi stručnjaci nastavili su s proučavanjem simptoma kao i kliničke slike MS. Najznačajniji stručnjaci na tom polju bili su britanski profesor Robert Carswell i francuski profesor Jean Cruveilhier koji je predočio patološka obilježja „diseminirane skleroze“ u slučaju bolesnice s prisutnim slabostima ekstremiteta, grčeva, disfagijom i vidnim poteškoćama (12).

Jean Martin Charcot francuski je neurolog poznat kao „otac neurologije“, 1868. godine opisuje tri osnovna simptoma MS, danas poznata kao Charcotov trijas (nistagmus, tremor i dizartrija), a ujedno zapaža i kognitivne promijene (slabo pamćenje, gubitak ideja) (13).

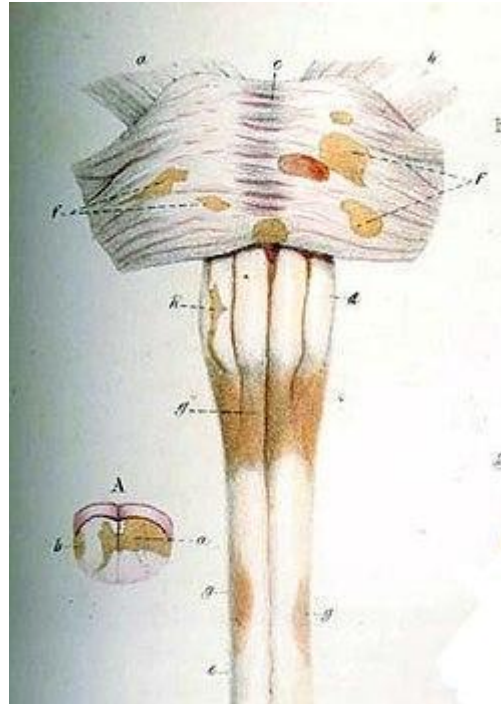


**Dr. Jean-Martin Charcot**

Slika 2.1. Jean-Martin Charcot (1828.-1893.) „otac neurologije“

<https://medicalbandcoats.wordpress.com/famous-physicians/>

Uz navedeno zapaža i prisutnost upalnih stanica, gubitak mijelina, oštećenje aksona kao i proliferaciju glijalnih vlakana, čime prvi uočava poveznicu između simptoma bolesti i nastanak patoloških promjena. Charcotovi nasljednici nastavili su istraživati MS, a tijekom 20. stoljeća postignut je ogroman napredak u shvaćanju patogeneze i etiologije same bolesti, što dovodi do novih otkrića kao što su povišene razine protutijela u nalazu likvora, upotreba magnetske rezonance (MR) u brzem dijagnosticiranju i liječenju bolesti. Druga polovica 19. stoljeća zapamćena je po uvođenju kortikosteroida kao načina liječenja dok se od 1993.godine za prevenciju sekundarne progresije bolesti počinje koristiti interferon beta-1b (12).



Slika 2.2. Crtež iz Charcotove knjige koji prikazuje lezije kod MS na kralježničnoj moždini i moždanom stablu iz 1838.godine (prva anatomska ilustracija MS)

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Multipla\\_skleroza](https://hr.wikipedia.org/wiki/Multipla_skleroza)

## 2.2. Anatomija i fiziologija živčanog sustava u MS

Živčani sustav najvažnija je karika anatomije i fiziologije ljudskog bića. Njegova zadaća je obavljanje funkcija tjelesnih organa i funkcija viših živčanih aktivnosti kao što su pamćenje, mišljenje i svijest. Živčani sustav možemo podijeliti na središnji živčani sustav (SŽS) čiju sastavnicu čine mozak i kralježnična moždina te periferni živčani sustav (PŽS) koji je sa SŽS povezan receptorima i izvršnim jedinicama. Dijelimo ga također i na somatski živčani sustav (kontroliran utjecajem naše volje) čija je funkcija pravilan rad skeletnih mišića te na vegetativni živčani sustav (nije pod kontrolom naše volje) zadužen za funkcioniranje unutarnjih organa (14).

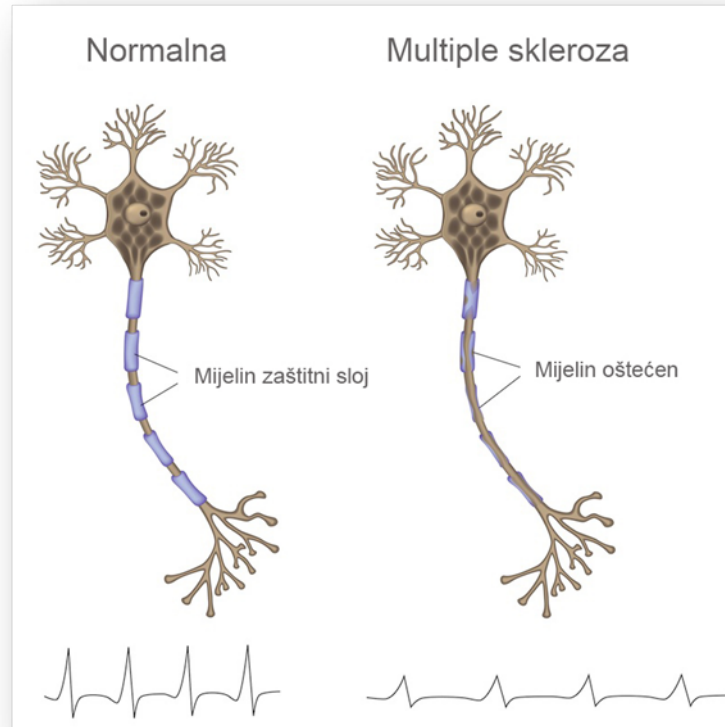
Neuron je strukturna i funkcionalna jedinica živčanog sustava, a sastavljen je od aksona, dendritskih nastavaka te trupa neurona (15). Trup neurona i dendriti zaprimaju podražaje. Funkcija neurona je da te iste podražaje prenosi do izvršnih stanica. Neurotransmiteri dalje provode informacije kroz sinapsu preko dendrita do drugog neurona. Tanak, dugačak nastavak živčane stanice nazivamo aksonom, obavijen je staničnom

membranom (mijelinska ovojnica) a građen je od lipoproteina. Mijelinsku ovojnicu u SŽS stvaraju oligodendriti, a u PŽS Schwannove stanice. Funkcija mijelinske ovojnice je konduktivna, protektivna i nutritivna. Isprekidana je na mjestima koja nazivamo Ranvierovi čvorići koji pomažu impulsima da se prenose dalje živčanim vlaknima (16).

Na taj način neuroni prenose impulse između SŽS i receptora. U MS takav prijenos nije moguć uslijed oštećenja neurona što rezultira sporijim provođenjem impulsa, blokadom impulsa ili do odredišta stižu s određenom greškom (15).

Multipla skleroza je bolest autoimune naravi uslijed koje imunološki sustav iz nekog nerazjašnjenog razloga napada vlastite stanice SŽS, a prilikom samog nastanka simptoma u organizmu događaju se različiti patološki procesi. Iako ne možemo sa 100%-tnom sigurnošću utvrditi koji patogen je aktivator imunoreakcije, brojna istraživanja pokazala su da dolazi do aktivacije limfocita T i B, makrofaga te stanica mikroglia u mozgu. Posljedica takvog djelovanja dovodi do stvaranja edema i odlaganja upalnih produkata. U početku bolesti oligodendriti tzv. „logističke stanice“ sposobne su obnavljati oštećen mijelin, ali s vremenom i njihova funkcija slabi te nastaju oštećenja mijelina. Nastaje neurodegenerativno oštećenje aksona kod kojeg nema regresije i oporavka (16).

Propadanjem mnogih neurona nastati će velika oštećenja, a ovisno o mjestu oštećenja razviti će se simptomi i znakovi bolesti (16).



Slika 2.3. Zdrava živčana stanica i stanica zahvaćena multiplom sklerozom

<https://hendiportal.com/multipla-skleroza/>

### 2.3. Etiologija MS

Uzročnik nastanka MS i dalje je velika nepoznanica (17). Posljednjih nekoliko desetljeća intenzivno se radi na razjašnjenju tog misterija. Pretpostavka je da MS kao i ostale kronične bolesti nisu nastale samo prisustvom jednog uzročnika već više njih zbog čega nosi naziv „multifaktorska bolest“ (18).

Najprihvaćenija teorija glasi da nastanak MS uzrokuje kombinacija više različitih uzročnika, a njih možemo podijeliti na:

- vanjske čimbenike (virusne infekcije, geografski činitelji, prehrana)
- unutarnje čimbenike (nasljedna predispozicija, poremećaj imunološkog sustava, poremećaj mijene mijelinske tvari)

- opterećujuće čimbenike (traume, infekcije, babinje, psihološko opterećenje) (8,19, 20)

Nastanak MS povezuje se s nekoliko HLA gena (Human Leukocyte Antigens), a HLA DR2 na šestom kromosomu najčešće je izražen kod oboljelih sjevernih Europljana. Postoje također teorije koje povezuju nastanak MS s kroničnom venskom insuficijencijom mozga zbog smanjene venske drenaže i prevelikog odlaganja željeza. Kako se bolest najčešće manifestira u sjevernim krajevima nastala je teorija kako zbog manjka izloženosti suncu, a samim time i smanjene sinteze vitamina D dolazi do pojavnosti MS (21).

Istraživanja u obitelji oboljelih potvrdila su pretpostavku oko genetske predispozicije koja igra ulogu u nastanku MS. Ukoliko u obitelji postoji samo jedan roditelj koji boluje od MS šanse da dijete naslijedi bolest iznosi svega 2%, no ukoliko oba roditelja boluju od MS šanse se povećavaju na 20 % (9).



Slika 2.4. Etiološki čimbenici nastanka MS

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Multipla\\_skleroza](https://hr.wikipedia.org/wiki/Multipla_skleroza)

## 2.4 Epidemiologija MS

Prosječna dob oboljelih kreće se između 20 i 40 godina. Mala djeca i stariji od 60 godina rijetko će pokazati simptome bolesti. Bolest će u 85 % slučajeva započeti atakom tipičnom za MS, dok u preostalih 15 % započinje postupno, razvijajući se dugi niz godina. U

broju oboljelih najzastupljenije su žene (2:3) u odnosu na muškarce. Iako pravi razlog sklonosti ženskog spola prema razvoju bolesti još uvijek ne postoji, pretpostavlja se da zbog hormonalne razlike koja se tijekom života žene mijenja dolazi do nastanka bolesti. Atake će tako za vrijeme babinja biti najzastupljenije dok će za vrijeme trudnoće biti u fazi remisije (11).

MS možemo nazvati bolešću bijele rase. U područjima sjeverne Europe, Amerike, Australije i Novog Zelanda iznosi 80-100 oboljelih na 100 000 stanovnika, dok je u Republici Hrvatskoj najveća incidencija oboljelih u Gorskom Kotaru (područje Čabra i Delnica) 173 oboljelih na 100 000 stanovnika (11, 22).

Broj oboljelih od multiple skleroze u svijetu je 2.500,00 dok u Hrvatskoj od iste boluje 6.000. Izvješće registra o osobama s invaliditetom iz 2019 godine o dijagnozama koje možemo kvalificirati kao teži oblik invaliditeta u RH, navodi 2.188 oboljelih (23).

## **2.5. Znakovi i simptomi MS**

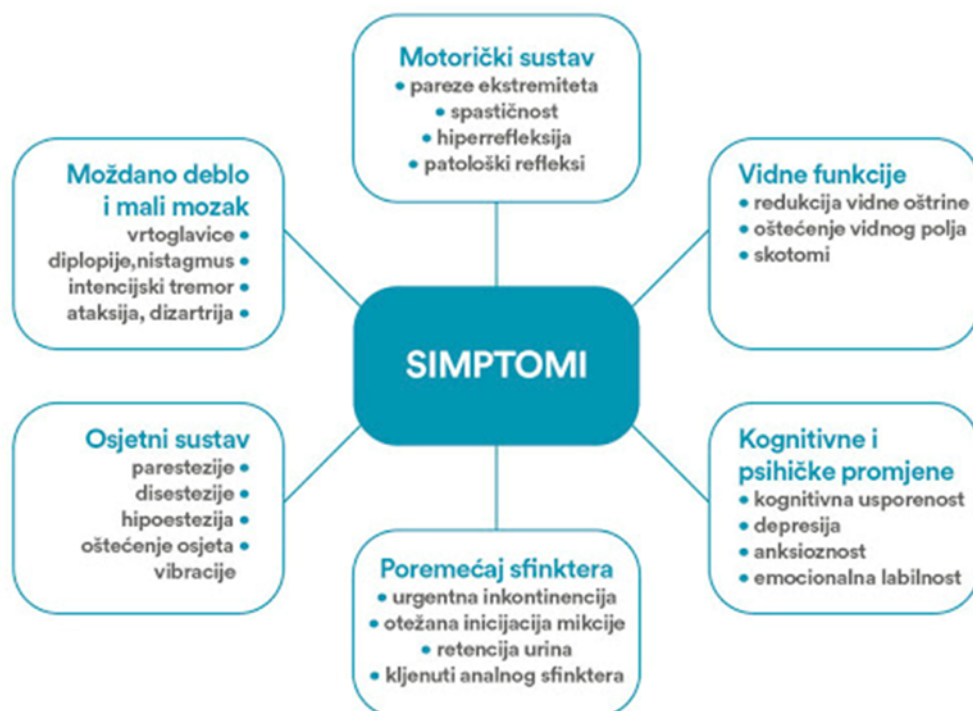
O manifestaciji znakova i simptoma MS uvelike ovisi mjesto zahvaćenosti bolešću kao i stupnju upale mijelinske ovojnice, stoga se simptomi ovisno o ova dva kriterija razlikuju, a sami tijek bolesti teško je predvidjeti. U većine oboljelih dolazi do povremenog pojavljivanja simptoma, a kako bolest progredira tako se intenzitet trajanje simptoma mijenja (18).

Simptomi se javljaju u obliku tzv. „šuba“ (atake), mogu biti manje ili više izraženi i trajni. U početnom stadiju bolesti javljaju se smetnje koje oboljeli može samostalno primijetiti. Subjektivne smetnje osjeta kod oboljelih su:

- gubitak snage u jednom ili više ekstremiteta
- diplopija (dvoslike)
- poremećaj ravnoteže
- vrtoglavica
- poremećaj kontrole nad mokrenjem i stolicom (24)

Nastankom općeg umora, zamaranja, gubitka snage u jednom ekstremitetu u težim oblicima može doći do nastanka hemipareze pa čak i tetraplegije. Od ostalih simptoma navode se poremećaji koordinacije pokreta, poremećaji govora, tremor, spazam mišića pa čak i mentalni poremećaji. Navedeni znakovi mogu u fazama poboljšanja nestati ili se ublažiti. Prvi simptomi bolesti su smetnje vida, prisutne u čak u 30 % oboljelih. Prisutnost lezija u malom mozgu utjecati će na probleme sa ravnotežom, nestabilnošću, nesigurnim hodom, tremorom i oslabljenim izvođenjem finih pokreta na ekstremitetima. Javljaju se teškoće u kontroli sfinktera kao nedovoljne potrebe za mokrenjem pa do razvoja potpune retencije urina od čega pati trećina oboljelih (11).

Najčešći opći simptomi u oboljelih su: svrbež, neosjetljivost na ekstremitetima, trupu, licu, gubitak snage i fine motorike ruku i nogu. Nastanak dvoslika, djelomičnog sljepila, bola u jednom oku, mutan, zamagljen vid i/ili gubitak centralnog vida još su jedan od niza simptoma koji prate bolest. Blage, intelektualne i emocionalne promjene jedan su od ranih pokazatelja početka MS. Sve te nejasne, demijelinizacijske promjene u mozgu započinju mnogo ranije nego se bolest dijagnosticira (11.)



Slika 2.5. Simptomi kod multiple skleroze

<http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/14448/Multipla-skleroza-heterogena-bolest-klinicki-fenotipovi.html>



### 2.5.1. Simptomi na licu i očima

Optički neuritis (upala očnog živca) prisutan je u 40% oboljelih, karakterizira ga oslabljen vid na jednom oku. Oboljeli simptome opisuju kao navlačenje magle ili zavjese na zahvaćenom oku. Javlja se i bol pri pokretanju očne jabučice kao i problem raspoznavanja boja. Kod trećine oboljelih gubitak oštine vida se s vremenom potpuno povlači, kod druge trećine samo djelomično, a kod ostalih malo ili se uopće ne povuče. Dolazi i do nistagmusa koji ukoliko je jako izražen dovodi do smetnji vida (24).

Ukoliko do demijelinizacijskih promjena dođe u moždanom deblu javiti će se simptomi poput:

- trigeminalna neuralgija
- pareze facijalica
- miokimije
- kratkotrajnog ponavljajućeg grčenja mišića lica (11)

### 2.5.2. Simptomi zahvaćenosti malog mozga

Prisutna je motorna slabost na ekstremitetima, manifestira se najčešće na jednom ili dva, eventualno tri ekstremiteta. Nastupa gubitak snage ekstremiteta zbog oštećenja puteva za voljnu motoriku u mozgu i/ili kralježničnoj moždini (18).

Javljaju se simptomi:

- tremor
- poremećaj koordinacije
- nesiguran hod
- isprekidan i/ili skandirajući govor (20)

### 2.5.3. Simptomi kod oštećenja kralježnične moždine

Najčešći simptom koji se javlja u prisutnosti aktivnih lezija u kralježničnoj moždini je oštećenje osjeta. Oboljeli navedeni simptom opisuju kao utrnulost ruke koji ponekada potraje i po nekoliko dana. Utrnuće se javlja zbog upale ovojnice kralježnične moždine. Manifestira se prvotno na donjim ekstremitetima koji se potom uzlazno širi prema trupu (18).

### 2.5.4. Poremećaj kontrole mokraćnog mjehura i debelog crijeva

U 90% slučajeva disfunkcionalni simptomi mjehura prisutni su kod oboljelih od MS. Nastaje urgentna inkontinencija urina i/ili stolice, pojačano i učestalo mokrenje naročito noću te nekontrolirano mokrenje. Također može nastupiti urinarna retencija, povećanje rezidualnog volumena urina, inkontinencija te rekurentne infekcije. U 30 % oboljelih javlja se konstipacija (20).

### 2.5.5. Iritativni simptomi

Pojavnost kratkotrajnih trnaca u nogama, rukama i glavi ne mora nužno predstavljati simptome MS. Iritativni simptomi mogu ukazivati na multiplu sklerozu. Lhermitteov znak nastaje uslijed pojačane osjetljivosti receptora u vratnoj kralježnici, a karakteriziran je pojavom strujanja u ekstremitetima kada oboljelog podvrgnemo testu savijanja glave na prsa (18).

### 2.5.6. Seksualna disfunkcija

Kako se prvi simptomi javljaju između 20. i 40. godine problemi seksualne funkcije bitno utječu na kvalitetu života oboljelih od MS. Nažalost problem seksualne disfunkcije veoma je čest kod oboljelih, ali isto tako i najzapotavljeniji budući da oboljeli izbjegavaju razgovor s liječnikom o istom. Učestalost seksualne disfunkcije kreće se između 40-80 %, a od toga su žene zastupljene u 40-75 % slučajeva. Žene svoje probleme opisuju kao smanjenje seksualnog uzbuđenja, smanjene lubrikacije, kao i poteškoće prilikom postizanja orgazma. Iako seksualna disfunkcija ima veliki utjecaj na kvalitetu života taj je problem premalo istražen (25).

Simptomi poput mišićnog spazma, osjećaja obamrlosti u području spolnih organa te smetnje potencije također spadaju u simptome seksualne disfunkcije. Kada uz sve navedeno pridodamo i nedovoljnu otvorenost oboljelog da o svom problemu otvoreno razgovara dolazi i do psihičkih smetnji čiji uzrok leži u prethodno navedenim simptomima (11).

Iako se isprva vjerovalo da su navedene smetnje uzrokovane lokalizacijom i dužinom lezija na kralježničnoj moždini, danas se smatra da je ona ipak posljedica psihičkih faktora potpomognuta nuspojavama lijekova koje oboljeli uzimaju. Lijekovi poput antidepresiva, mišićnih relaksansa, analgetici i lijekovi protiv napadaja dovode do poremećaja menstrualnog ciklusa kod žena koji je popraćen umorom i slabošću mišića (25).

Budući da je zbog seksualne disfunkcije izuzetno narušena kvaliteta života bitno je oboljele pravovremeno informirati o mogućnostima liječenja.

#### 2.5.7. Umor i kognitivna disfunkcija

Umor se javlja u 90 % oboljelih od MS u obliku iscrpljenosti, manjka energije, povećane pospanosti, pogoršanja osjećaja slabosti uslijed pojačane tjelesne aktivnosti koja dovodi do zagrijavanja tijela. Osim spomenutih znakova, uzročnicima umora možemo smatrati i ostale faktore kao što su pojavnost boli, pospanost, poremećaj sna kao i motoričke slabosti. Depresija i umor usko su povezani. Zbog pretjerane iscrpljenosti javlja se loše raspoloženje, a rezultat takvih stanja može dovesti do gubitka radne sposobnosti. Kognitivne smetnje prisutne kod oboljelih od MS možemo podijeliti na:

- osjetan pad misaonog funkcioniranja
- govorne smetnje (hipofonija, dizartrija), rjeđe afazija
- poremećaj pažnje
- poremećaj pamćenja
- smetnje logičnog zaključivanja i nemogućnost donošenja odluka (18)

### 2.5.8. Depresija

Depresija prema SZO trenutno zauzima četvrto mjesto zdravstvenih problema, a u skoroj budućnosti mogla bi zasjesti na sami vrh najvećih zdravstvenih problema današnjice. Ona je puno više od pukog žalovanja i umora, najčešće se kod oboljelih javlja preklapanje tjelesnih i emocionalnih simptoma (26). Kod uznapredovalog stupnja bolesti dolazi do razvoja tzv. psihoorganskog sindroma čije su karakteristike neprekidno povišeno raspoloženje, ravnodušnost prema novonastalom stanju, okolini kao i razvoju demencije u kasnom stadiju (2).

U zdravstvenoj njezi svakodnevno se susrećemo sa oboljelima kod kojih komorbiditet depresije i tjelesnih simptoma dovode do komplikacija u liječenju. (5) Bitan je holistički pristup svakom oboljelom jer nije svaki oboljeli isti, niti se svi simptomi kod oboljelih manifestiraju na isti način (24).

U MS depresija se očituje kao simptom ili sindrom koji nastupa samostalno, u okviru različitih psiholoških poremećaja ili kroničnih bolesti. Simptomi se javljaju u obliku depresivnog raspoloženja, smanjene energije i pojačanog zamaranja, gubitka interesa za svakodnevne aktivnosti, promijene apetita, smetnje spavanja, osjećaja krivnje i smanjenog samopouzdanja, a naposljetku i suicidalnih misli (27).

Oboljeli se najčešće žale na tužno raspoloženje, bezvoljnost, osjećaj nemoći, na bolove u ekstremitetima, na sve gledaju crno, za sebe ne vide nikakvu svijetlu budućnost, dolazi do znatnog pada koncentracije i otežanog pamćenja (28).

Da bi se dijagnoza depresije dijagnosticirala simptomi bi trebali trajati najmanje 2 tjedna, a dijagnoza se postavlja prema MKB-10 i DSM-5 kriterijima. MKB-10 odnosi se na simptome gubitka interesa, smanjene energije i lošeg raspoloženja, dok DSM-5 podrazumijeva gubitak interesa i uživanja ili samu prisutnost depresivnog poremećaja (29).

Zajedno s ostalim simptomima depresija kao i anksioznost uvelike utječu na funkcioniranje pojedinca. Pojavnost depresije i anksioznosti dva do tri je puta češća nego u zdrave populacije, a tek mali broj oboljelih bude na vrijeme liječen od anksioznosti. U velikom broju slučajeva depresija se okarakterizira kao umor i samim time osoba ne bude adekvatno liječena. Kod pacijenata s MS poremećaj raspoloženja kao što su depresija i anksioznost imaju multifaktorsku etiologiju koja uključuje proces vezan za samu bolest koja dovodi do neuralnih oštećenja (30).

Depresija se javlja kao psihička reakcija na promjene životnog stila koje nastaju kada oboljelog suočimo sa realnošću života s kroničnom bolešću kao i gubitkom podrške okoline. Ako se simptomi depresije pravovremeno ne tretiraju dolazi do njihovog pogoršanja. Osobe oboljele od MS, a koje i ujedno boluju od depresije imaju niži kapacitet suočavanja, više niveoe umora kao i manju prednost ka oblikovanju bolesti. (31, 32, 33)

U velikom broju slučajeva depresija i onesposobljenost idu ruku pod ruku. Onesposobljenost, prvenstveno fizička često je uzrok problema poput teškog pronalaska posla, brige o samome sebi, socijalne interakcije i sl. Nastanku depresije podložniji su oboljeli koji nisu u mogućnosti samostalno se brinuti o sebi. Povećanjem onesposobljenosti povećava se nivo anksioznosti, što se može objasniti svjesnošću oboljelog spram hendikepa i neizvjesnosti koju bolest posljedično ostavlja. Depresiju nazivamo bolešću modernog doba, a posljednjih nekoliko desetljeća broj novooboljelih višestruko se povećava (34).

Depresija se javlja kod 2/3 oboljelih od MS. Uzročno se može povezati s lezijama na temporalnom režnju. MS kao i depresiju možemo povezati sa povišenom razinom kortizola i sniženom senzitivom funkcijom proliferacije T stanica u MS. Rizik oboljenja iznosi 27-54 %. Uz navedene simptome, ostali simptomi poput poremećaja odnosno gubitka funkcije kontrole mokrenja, socijalnih i kognitivnih oštećenja, štetni učinci terapije, oštećenja moždanih struktura kao i imunološka disfunkcija, mogu biti okidači nastanka depresije (35, 36).

Osim depresije kao vodećeg psihološkog poremećaja, javljaju se i euforija, patološko plakanje i smijanje. Navedeni simptomi posljedica su strukturnog oštećenja mozga koje se na kompjuterskoj tomografiji očituje kao proširene komore. Ovisno o mjestu smještaja lezija pojaviti će se i različiti simptomi. Kada govorimo o lezijama smještenim u frontalnom režnju nastaju karakterne promjene i promjene osobnosti. Razvija se kompulzivnost i slabija asocijalnost kod oboljelog, a uzrok tome je nastanak problema u obitelji i zajednici. Takva promjena ponašanja iziskuje pružanje profesionalne pomoći oboljelom i obitelji (9).

Kada govorimo o psihičkim simptomima francuski neurolog Jean-Martin Charcot svrstava ih u tzv. klasični trias: depresija, patološko smijanje i nezainteresiranost. Dokazana je povezanost između lijekova za liječenje MS i pojave depresije, tako možemo reći da kortikosteroidi dovode do nastanka psihoza, a interferoni izazivaju depresiju. Nekada je teško razlučiti što su simptomi vezani za MS, a što nuspojave nastale kao posljedica liječenja ili ordinirane terapije što dodatno otežava dijagnosticiranje psihičkih simptoma (37).

Depresija kao takva također zahtjeva liječenje. Liječnik će odgovarajući antidepresiv uvesti ukoliko je tužno raspoloženje popraćeno bezvoljnošću, gubitkom interesa, smanjenog apetita te gubitkom tjelesne težine, poremećaja spavanja i prisutnost suicidalnih misli. Da bi pomoć bila učinkovita i brza bitno je na vrijeme uočiti ranije navedene probleme, kao i u daljnje liječenje uključiti obitelj i osobe bliske oboljelom kako bi dobio potrebnu pomoć i podršku jer često zbog nesporazuma i nedovoljne informiranosti bolesniku bliskih osoba može doći do produbljivanja depresivnih simptoma (11).

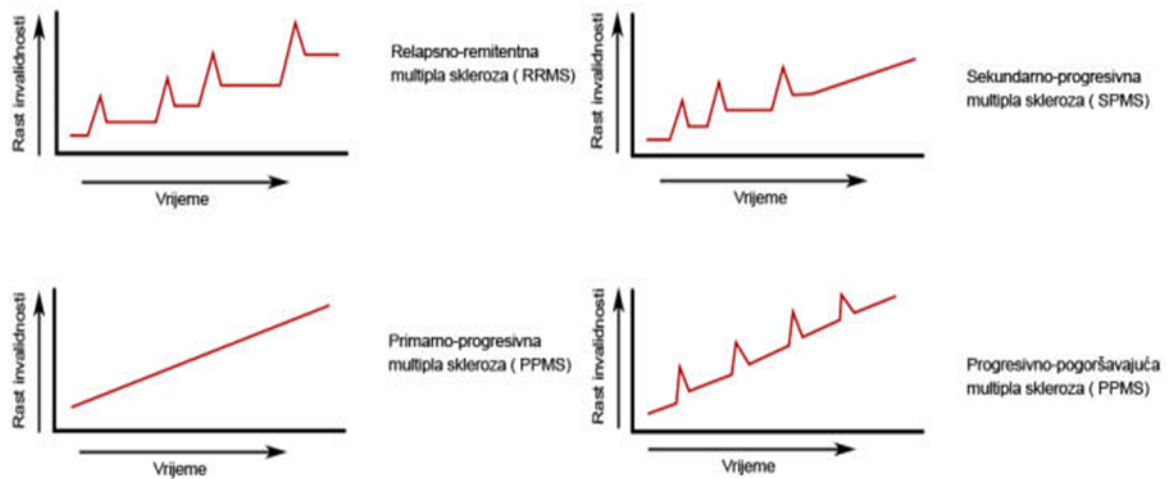
## **2.6. Tijek multiple skleroze**

MS je bolest različitog i nepredvidivog tijeka razvoja. U nekih bolesnika dolazi do pojave samo jednog izoliranog simptoma koji perzistira mjesecima pa čak i godinama do pojave drugih simptoma. S druge strane postoje slučajevi gdje od pojave simptoma pa do njihove proširenosti može proći tek nekoliko tjedana ili mjeseci. Simptomi bolesti mogu se pojačati usred povišene tjelesne temperature, korištenjem vrućih kupki ili tuširanjem te uslijed vrućih, sparnih dana. Bolest najčešće recidivira spontano ili je potaknuta različitim infekcijama. Što su recidivi češći to onesposobljenost dobiva na težini i s vremenom može postati trajnom. Unatoč svim poteškoćama s kojima se oboljeli od MS susreću, životni se vijek ne razlikuje mnogo od zdravih osoba. (10, 11, 18)

Tijek i razvoj bolesti kod svakog oboljelog je različit i nepredvidiv, a kako će bolest napredovati ovisi o narušenom imunološkom sustavu i osjetljivosti i ranjivosti same stanice (10).

Bolest prema obliku dijelimo na:

- relapsirajuće-remitentni oblik (RRMS)
- sekundarno-progresivni oblik (SPMS)
- primarno-progresivni oblik (PPMS)
- progresivno relapsirajući oblik (PRMS)
- benigni oblik (38)



Slika 2.7. Oblici multiple skleroze

<http://www.dmsgz.hr/ms.htm>

Relapsirajuće-remitentni oblik je najčešći oblik MS, čak u 85 % slučajeva bolest poprima upravo ovaj oblik. Faze pogoršanja nastaju uslijed pojave novih simptoma ili progresijom postojećih, trajanja do 3 mjeseca ili manje, a između njih je nastupilo i razdoblje povlačenja bolesti (remisija). Iako mogu nastati neznatna oštećenja, najčešće dolazi do povratka na početno stanje prije nastalog pogoršanja. Bolest se može u ovom obliku zadržati i do dvije godine prije nego li dođe do novih pogoršanja. 40 % oboljelih razvija tzv. atake koje nisu praćene progresivnim pogoršanjem te imaju bolju prognozu nego primarno-progresivna MS.

Sekundarno-progresivni oblik nema pojavu relapsa već bolest munjevito napreduje kontinuiranim pogoršanjem neuroloških ispada. Neki oboljeli ostaju stabilni, s određenim ispadom tijekom narednih godina. Prelazak iz relapsirajućeg oblika u sekundarni kao i napredovanjem bolesti iz lakše onesposobljenosti do potrebe za pomagalom kao što su invalidska kolica može proći 10-20 godina.

Primarno-progresivni oblik (PPMS), javlja se jako rijetko, tek u 10-15 % slučajeva. Početak bolesti je sporiji i bez remisije simptoma uz stalnu progresiju bolesti pri čemu nastaju gubici određenih tjelesnih funkcija kao i njihove sposobnosti.

Progresivno-relapsirajući oblik karakteriziran je progresivnim pogoršanjem bolesti od samog početka bez mogućnosti oporavka.

Ne možemo predvidjeti kada će jedan od navedenih oblika bolesti prijeći u drugi oblik niti koji će se oblik bolesti manifestirati kod oboljelih. Što se bolest kasnije javlja vrijeme početka progresije je kraća. Podaci govore kako je frekventnost relapsa u prvih 2-5 godina povezana s mogućnošću prelaska u SPMS (38).

## **2.7. Dijagnoza multiple skleroze**

Glavni temelj za postavljanje dijagnoze MS kombinacija je para kliničkih kriterija. Do sada nije otkrivena posebna klinička manifestacija ili dijagnostički test koji će sa 100 %-tnom sigurnošću postaviti dijagnozu MS. Tek će se na temelji kliničke slike i dijagnostičkih testova moći potvrditi dijagnoza MS.

Dijagnostički testovi koje koristimo prilikom dijagnosticiranja MS su:

- analiza cerebrospinalnog likvora
- magnetska rezonanca (MR) mozga i vratne kralježnice
- vidno evocirani potencijal (39)

Analiza cerebrospinalnog likvora u neurologiji je od značajne važnosti. Lumbalnom punkcijom u području trećeg i četvrtog (L3-L4) ili četvrtog i petog lumbalnog prostora (L4-L5) dobiveni likvor šalje se na laboratorijsku analizu kako bi se isključila ili potvrdila mogućnost dijagnoze bolesti. Punkciju cerebrospinalnog likvora provodimo po svim pravilima asepsa. U normalnim uvjetima likvor je bistar i bezbojan, niske specifične težine (1006-1009), dok mu se pH kreće između 7,3-7,4 (39).

Likvor u oboljelih od MS je promijenjen i u njemu laboratorijskom analizom pronalazimo povišenu koncentraciju bjelančevina, prvenstveno imunoglobulina G (IgG), gradivnog materijala oligoklonske vrpce.

Iako je i kompjuteriziranom tomografijom (CT) moguće ustanoviti eventualne promjene na mozgu, u današnje vrijeme prilikom dijagnosticiranja koristimo magnetsku rezonancu (MR).



U MS-i lezije najčešće nalazimo periventikularno tj. u neposrednoj blizini moždanih komora. Iako oblikom i veličinom lezije mogu varirati, one su najčešće manje, dobro ograničene, a na MR-u ih možemo naći već i nakon prve atake (11).

MR uz primjenu kontrastnog sredstva omogućuje bolji uvid i prikaz aktivnih lezija, prilikom ponavljanja kontrolne snimke kao i kod kliničkog pogoršanja bolesti. Snimanje bi trebalo obuhvatiti mozak i kralježničnu moždinu (40).

Unatoč velikoj važnosti MR-a kao dijagnostičke pretrage, dijagnoza MS ne može se postaviti samo uz pomoć MR-a. Analizom cerebrospinalnog likvora dobivenog lumbalnom punkcijom potvrditi ćemo dijagnozu multiple skleroze, a razlog tome leži u prikazima slučajeva gdje ni nakon prve atake MS na MR-u nisu pronađene nikakve abnormalnosti (11).

Da bi se sa 100 %-tnom sigurnošću moglo reći da se radi o MS moraju proći barem dvije atake ili tzv. „šuba“, magnetskom rezonancom potvrditi postojanje lezija na dva različita mjesta (mozak, kralježnična moždina) te analizom likvora ustvrditi postojanje promjena koje su tipične za MS (25).

U postavljanju dijagnoze multiple skleroze važnu ulogu ima i dijagnostička metoda ispitivanje vidnih evociranih potencijala. Ispitivanjem vidno evociranog potencijala mjeri se prolaznost vidnih impulsa do centara u mozgu. Ima najveću osjetljivost, od velike je važnosti u lokalizaciji defekta, a metoda kao takva veoma je jednostavna, jeftina, neinvazivna te se može ponavljati više puta i bez problema pratiti tijek razvoja bolesti (41).

Ispitivanje vidnog polja vrši se simulacijom vidnog puta tako što pacijent cijelo vrijeme gleda šahovsku ploču prikazanu na TV ekranu, a odgovori se bilježe pomoći elektroda postavljenim na glavi na točno određenim mjestima. Ispituju se oba oka, svako pojedinačno nizom višestrukih ponavljanja pomoću simulacije. Pretraga je sama po sebi bezbolna, relativno kratkotrajna (u prosjeku oko sat vremena) te zahtjeva potpunu fokusiranost pacijenta. Bitno je da zjenice ne budu proširene, ukoliko pacijent koristi naočale da iste ponese sa sobom, da bude odmoren i naspavan. Prilikom provedbe dijagnostičke tehnike bilježi se vrijeme odgovora koje ovisno o stanju može biti uredno, blago ili znatno produljeno. Usporeni električni impulsi znak su da je došlo do upalnog demijelinizacijskog oštećenja vidnog živca (42).

## 2.8. Liječenje MS

Zbog njenog nepoznatog uzroka nastanka, nemoguće je pronaći ispravnu metodu liječenja. Terapija koja se primjenjuje kod oboljelih najčešće je za ublažavanje simptoma bolesti koji s njom dolaze, a nju možemo podijeliti u tri kategorije:

- lijekovi koji se primjenjuju prilikom akutnog napada
- lijekovi za izmjenu toka bolesti tzv. disease modifying therapy (DMT)
- lijekovi za ublažavanje simptoma bolesti

Odabir odgovarajuće terapije zahtjeva profesionalan odnos i komunikacija s bolesnikom te individualan pristup (42, 43).

Lijekovi izbora kod akutnih napadaja su kortikosteroidi (metilprednizolon, prednizon) tzv. „pulsna terapija“ s kojom se kreće u visokim dozama 3 do 5 dana. Njihova zadaća je umanjiti postojeće edeme, stabilizirati krvno-moždanu barijeru, smanjiti proizvodnju protuupalnih citokina koliko je god moguće te potaknuti apoptoze limfocita T.

Interferon beta-1a i interferon beta-1b, glatiramer acetat, teriflunomid fingolimod, dimetil fumarat, natalizumab, alemtuzumab i mitoksantron pripadaju skupini lijekova čija je primarna zadaća izmjena tijeka bolesti, smanjujući učestalost i jačinu napada, razvoj novih lezija kao i usporavanje napredovanja bolesti. Poznatiji su još i pod nazivom imunomodulatorske/imunosupresivne terapije. Veoma je važno s terapijom započeti odmah po otkrivenoj dijagnozi jer nastala oštećenja MS-om su nažalost trajna i doživotna. Lijekovi se uzimaju doživotno osim u slučajevima teškog podnošenja nuspojava, u progresiji bolesti ili do pojave novog, boljeg lijeka. Lijekovi kao takvi pomažu pri smanjenju imunskog odgovora, a da je pri tome imunološka funkcija organizma minimalno opterećena.

U treću kategoriju lijekova spada simptomatska terapija. Lijekovi u službi simptomatske terapije su analgetici, spazmolitici, antidepresivi, lijekovi protiv tremora, zamora, poremećaja mokraćnog mjehura kao i seksualne disfunkcije. Uz medikamentoznu terapiju nužno je provoditi i neurorehabilitaciju s ciljem ublažavanja simptoma (39, 43).

### **3. UTJECAJ DEPRESIJE NA KVALITETU ŽIVOTA OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE**

Prema SZO (WHO) kvalitetu života možemo definirati kao percipiranje položaja nekog pojedinca u njegovom jedinstvenom društvenom, kulturološkom kao i razvojnom aspektu (44).

Kvaliteta života prema Felce i Perry definira se sveukupnim blagostanjem koje uz subjektivne čimbenike također uključuje vrednovanja emotivnog, fizičkog, socijalnog i materijalnog prosperiteta, zajedno s osobnim razvojem kao i aktivnošću koja definira osobnost pojedinca (45).

Mnogi faktori kao što su zdravlje, njegova zaštita i očuvanje, skladan život u zajednici, socijalno postojanje, obitelj, stečeno zvanje, osigurana egzistencija te mnogi drugi faktori uvelike utječu na kvalitetu života. Ukoliko i jedan od navedenih faktora bude narušen, dolazi do raspada funkcije kvalitete života. Budući da u većini oboljelih od multiple skleroze progresijom bolesti dolazi do smanjene mogućnosti samozbrinjavanja ono će uvjetovati otuđivanje iz socijalne zajednice što je rezultat samopercepcije manje vrijednosti. Na kvalitetu života možemo gledati sa tri stajališta:

- ekonomsko - opis životnog standarda
- medicinsko - stupanj očuvanosti ljudskih funkcija
- psihološko - zadovoljavanje osnovnih ljudskih potreba (46)

Uz niz fizičkih problema koji narušavaju kvalitetu života oboljelih, prisutni su i oni psihološke prirode koji nažalost nisu uvijek uzeti u obzir kako bi trebali biti te su u većini slučajeva izuzeti iz plana liječenja MS. Depresivna stanja i anksioznost prilikom procijene kvalitete života znatno su zanemarena. Da bi osoba donekle normalno funkcionirala od velike je važnosti pozitivan pogled na svijet koji se kod mnogih ,kada saznaju za dijagnozu, sruši kao kula od karata. Bolest negativno utječe na oboljelog koji zbog novonastalog stanja naglo odustaje od svih svojih unaprijed zacrtanih planova i želja, a neizvjesnost zbog moguće progresije bolesti narušava kvalitetu života (3).

#### **4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U SKRBI BOLESNIKA OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE**

Primarna načela profesije medicinske sestre (svakodnevna prisutnost uz oboljelog, educiranost za holističko zbrinjavanje, fokusiranost na osnovne ljudske potrebe) pridonose ranom detektiranju socijalne isključenosti osoba oboljelih od MS i sukladno tome primjene odgovarajuće metode zdravstvene njege.

Pristup omogućuje povećanje stupnja kvalitete pružene zdravstvene zaštite, prikladno liječenje poboljšava stupanj zadovoljstva oboljelog, skraćuje se boravak u bolnici kao i niže troškove liječenja.

MS kao kronično progresivna bolest uz svoje prevrtljive smjene remisija i pogoršanja, potencijalnom invalidnošću iscrpljuje oboljelog i njegovu obitelj u medicinskom, socijalnom, psihičkom i ekonomskom smislu zato je ključna uloga medicinske sestre zdravstveni odgoj. Ciljevi zdravstvenog odgoja poboljšanje su pokretljivosti, suzbijanje ozljeđivanja kao i poboljšanje senzornih i kognitivnih funkcija.

Poboljšanje fizičke osposobljenosti postiže se fizikalnom terapijom gdje se ujedno i educira oboljela osoba u svrhu pravilnog vježbanja sa smanjenom mogućnosti ozljeđivanja. Treba voditi računa o pojavi umora kod vježbanja jer ono može izazvati povišenje tjelesne temperature i samim time pogoršanje simptoma oboljenja. Zbog loše koordiniranosti oboljeli su skloni padovima, a kako bi se osigurala njihova sigurnost preporuča se hod na široj osnovi kao i upotreba sprava za stabilnost i pomagala za hod.

Unapređenjem senzornih i kognitivnih funkcija utječe se na različite simptome (kod diplopije se prekriva jedno oko). Problemi disatrije i artikulacije rješavaju se govornim vježbama, a osobama koje imaju problem pamćenja predlaže se vođenje dnevnika.

Depresija je također jedna od zastupljenijih simptoma oboljelih od multiple skleroze. Pojavljuje se nakon postavljene dijagnoze i ostaje uz oboljelog do kraja života. Nakon postavljene dijagnoze javlja se niz pomiješanih osjećaja, a pitanje “ Zašto baš ja?” prisutno kod svih oboljelih. Tjeskoba, zabrinutost, ljutnja, potištenost samo su neki od osjećaja koji preplavljaju osobu oboljelu od multiple skleroze.

Prvi pristup medicinske sestre prema oboljelom od velike je važnosti i o njemu ovisi hoće li se između njih razviti empatija i povjerenje kao i pozitivno okruženje u kojemu će se

oboljeli osjećati sigurnim i prihvaćenim. Medicinska sestra će pravilnu komunikaciju s oboljelim postići pravilno postavljenim pitanjima, pažljivim slušanjem datih odgovora i promatranjem bolesnikovog neverbalnog ponašanja.

Depresija za bolesnika predstavlja veliku duševnu bol i stvara velike probleme na tjelesnoj, duševnoj i socijalnoj razini. Sposobnost obavljanja uobičajenih dnevnih aktivnosti kao i uživanje u životu izrazito je narušena i smanjena, a nastaju poteškoće u poslovnom okruženju i smanjena je funkcionalnost u obitelji i socijalnoj zajednici (47).

## **5. CILJ RADA**

Cilj završnog rada je prikazati utjecaj depresije na kvalitetu života oboljelih od multiple skleroze temeljem rezultata dobivenih upotrebom samoprocijenske ljestvice-HAD skale.

## **6. ISPITANICI I METODE**

Istraživanje je provedeno među članovima Društva oboljelih od multiple skleroze Bjelovarsko-bilogorske županije i MS TIM-a Hrvatska. U istraživanju je sudjelovalo 103 ispitanika oboljelih od multiple skleroze, članova društva i tima. Podaci su prikupljeni upotrebom anonimnih strukturiranih online upitnika formiranih u Google Forms dokumentu. Upitnici su slani putem e-pošte na adrese članova Društva i MS TIM-a. Uz upitnike bile su priložene pisane upute o načinu, svrsi i anonimnosti ispunjavanja istih.

### **6.1. Instrument istraživanja**

Instrument istraživanja je strukturirani upitnik s pitanjima vezanim za samoprocjenu depresivnosti i anksioznosti (Hospital Anxiety and Depression Scale- HAD ljestvica). Korišteni upitnik preveden je na hrvatski jezik standardnom procedurom prevođenja za potrebe istraživanja. U ovom istraživanju analizirani su podaci dobiveni korištenjem HAD ljestvice. Prikupljeni podaci su retrogradno obrađeni.

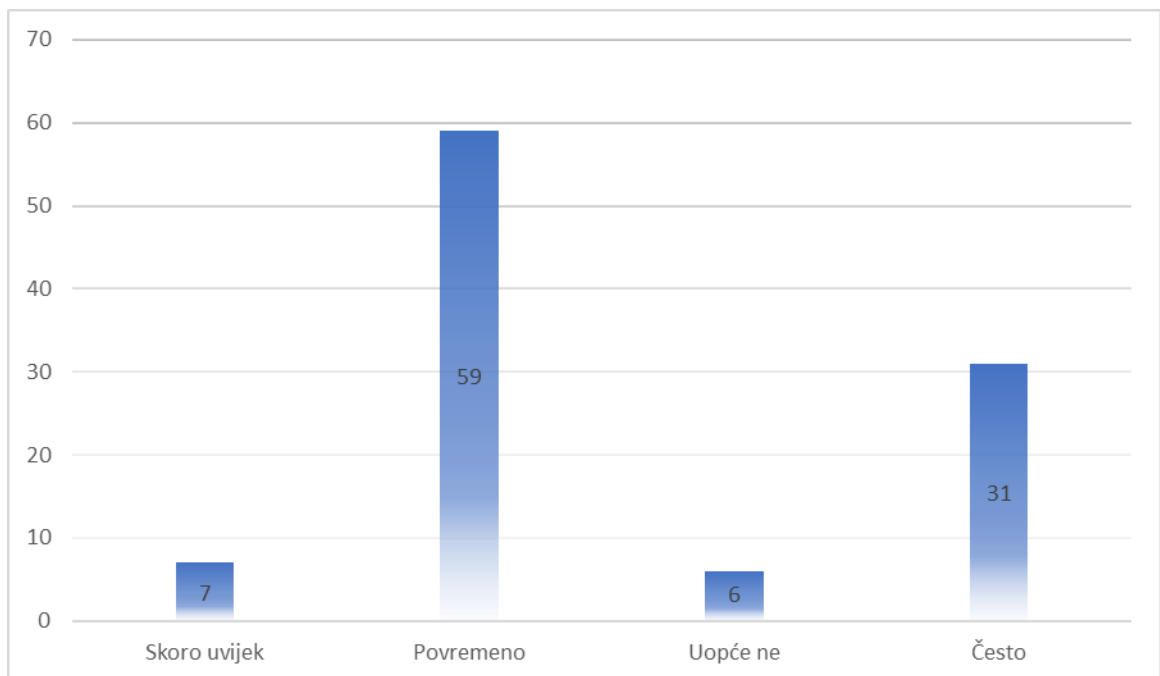
Podaci dobiveni HAD skalom za procjenu stanja depresivnosti i anksioznosti deskriptivno su prikazani. Za izračun srednje ocjene korištena je aritmetička sredina; prethodno su izračunati bodovi za anksioznost i depresiju kod svakog pojedinačnog ispitanika. Dobiveni rezultati grafički su prikazani koristeći Microsoft Excel program.

## 7. REZULTATI

### 7.1. Rezultati razine stupnja depresivnosti i anksioznosti dobiveni na temelju istraživanja pomoću HAD skale

1. Osjećam se napeto ili uzbuđeno

a) Skoro uvijek	6,8 %
b) Povremeno	57,3 %
c) Uopće ne	5,8 %
d) Često	30,1 %

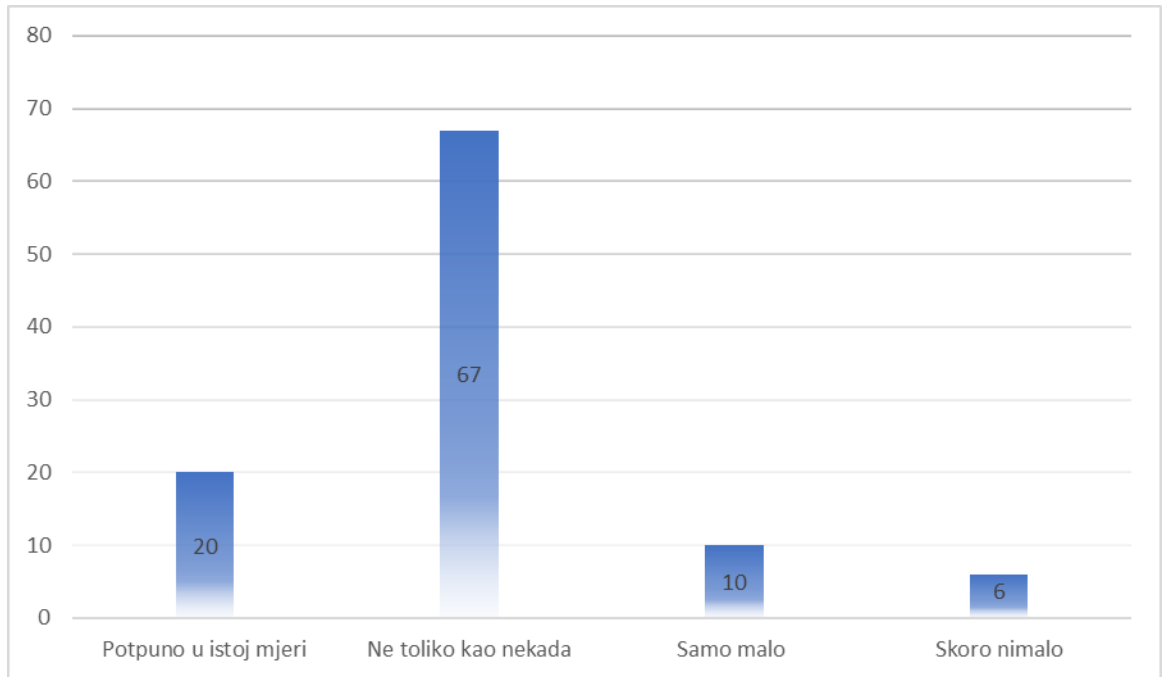


Grafikon 7.1.



2. Još uvijek uživam u stvarima u kojima sam nekada uživao

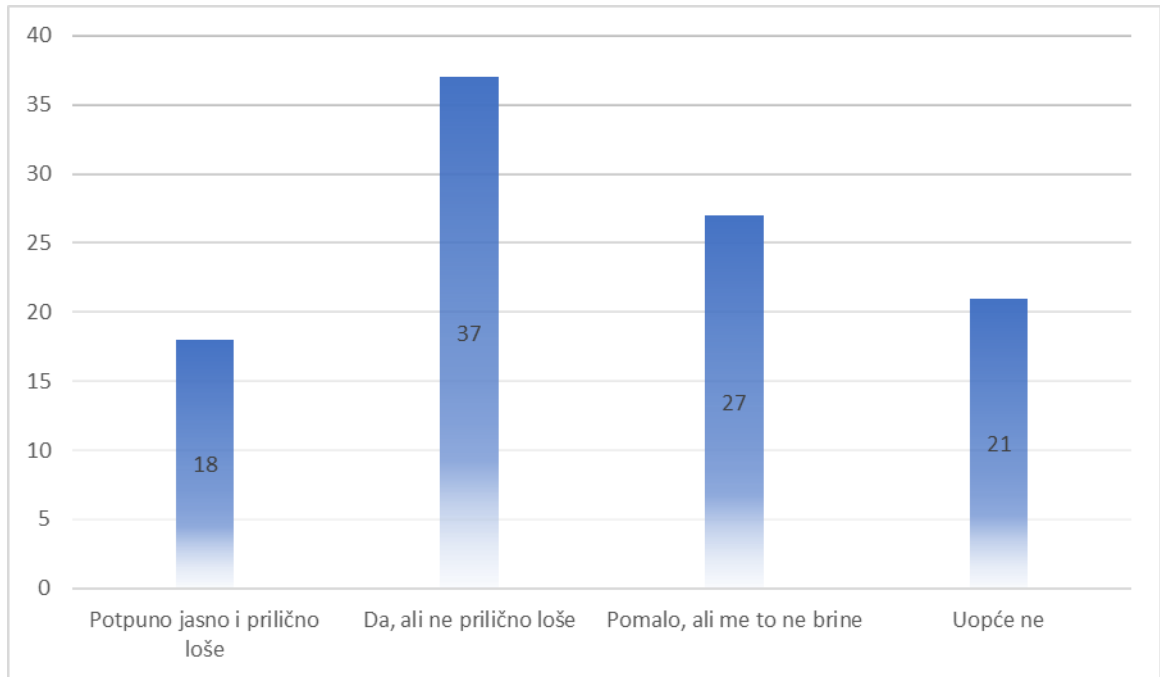
- a) Potpuno u istoj mjeri 19,4 %
- b) Ne toliko kao nekada 65 %
- c) Samo malo 9,7 %
- d) Skoro nimalo 5,8 %



Grafikon 7.2.

3. Dobijem neki zastrašujući osjećaj kao da će se nešto loše dogoditi

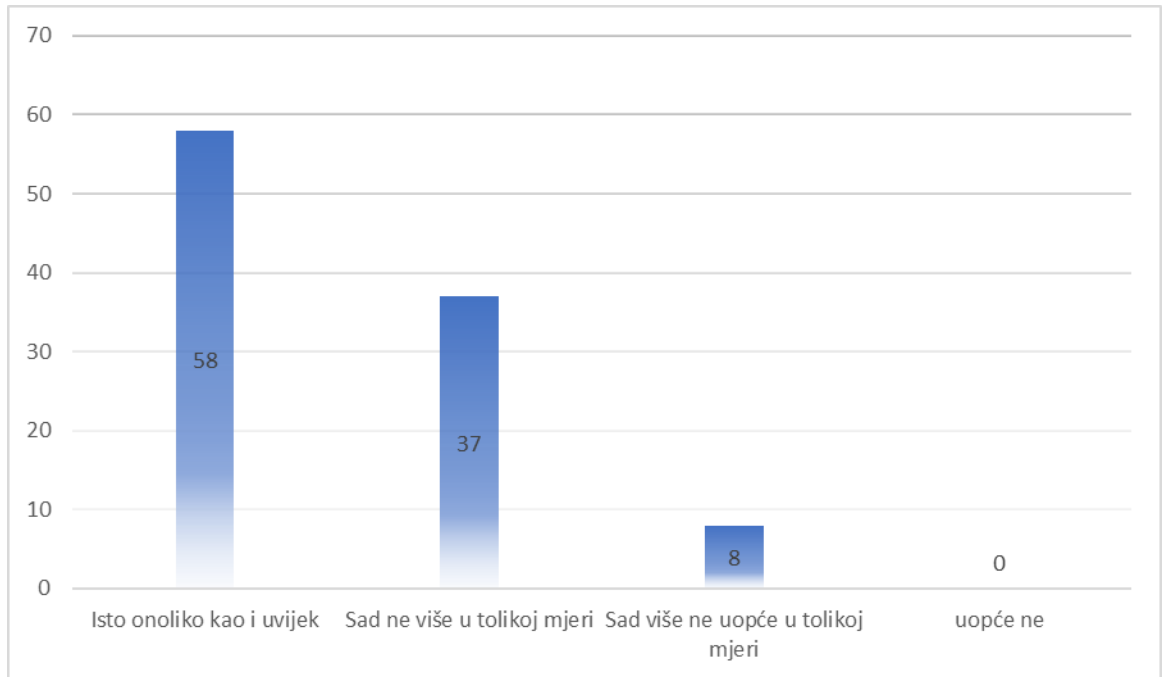
- |                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| a) Potpuno jasno i prilično loše | 17,5 % |
| b) Da, ali ne prilično loše      | 35,9 % |
| c) Pomalo, ali me to ne brine    | 26,2 % |
| d) Uopće ne                      | 20,4 % |



Grafikon 7.3.

#### 4. Znam se smijati i uočiti smiješnu stranu života

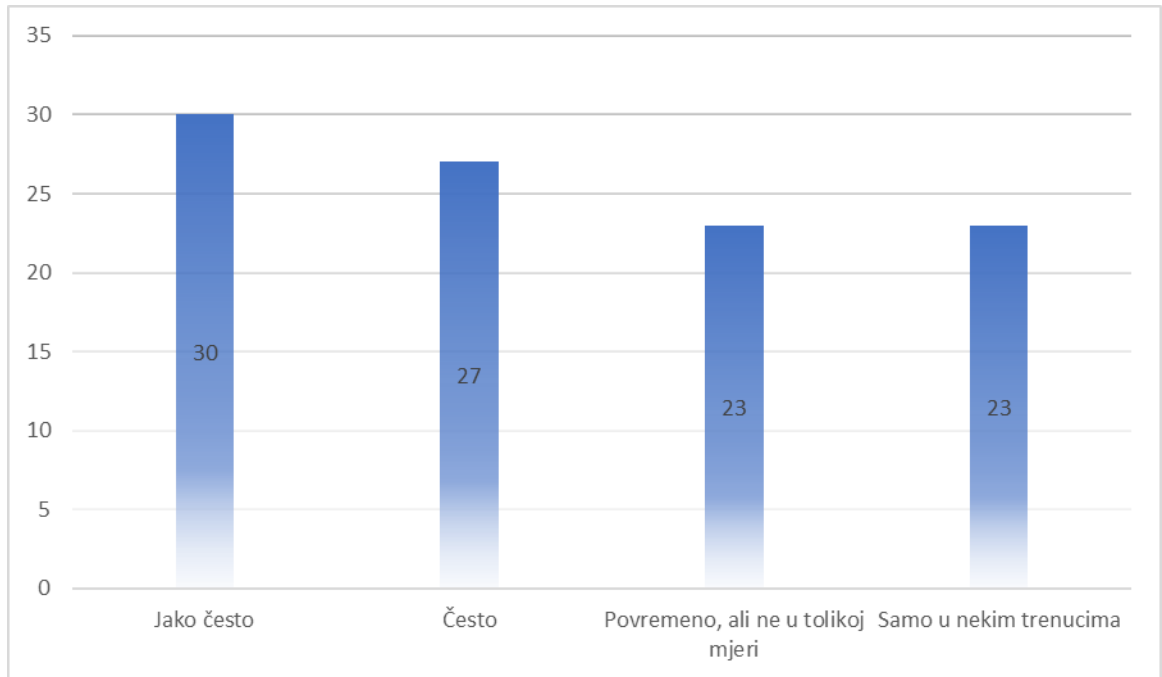
a) Isto onoliko kao i uvijek	56,3 %
b) Sad više ne u tolikoj mjeri	35,9 %
c) Sad više ne uopće u tolikoj mjeri	7,8 %
d) Uopće ne	0 %



Grafikon 7.4.

## 5. U misli mi dolaze brige

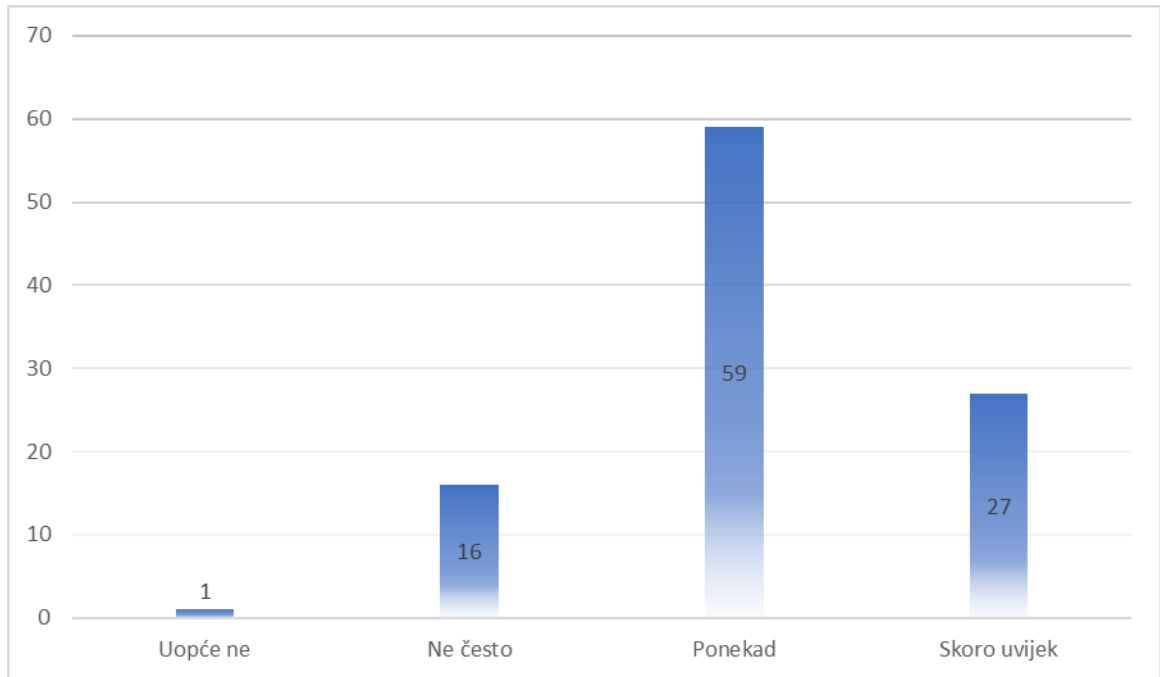
- a) Jako često 29,1 %
- b) Često 26,2 %
- c) Povremeno, ali ne u tolikoj mjeri 22,3 %
- d) Samo u nekim trenucima 22,3 %



Grafikon 7.5.

6. Osjećam se veselo

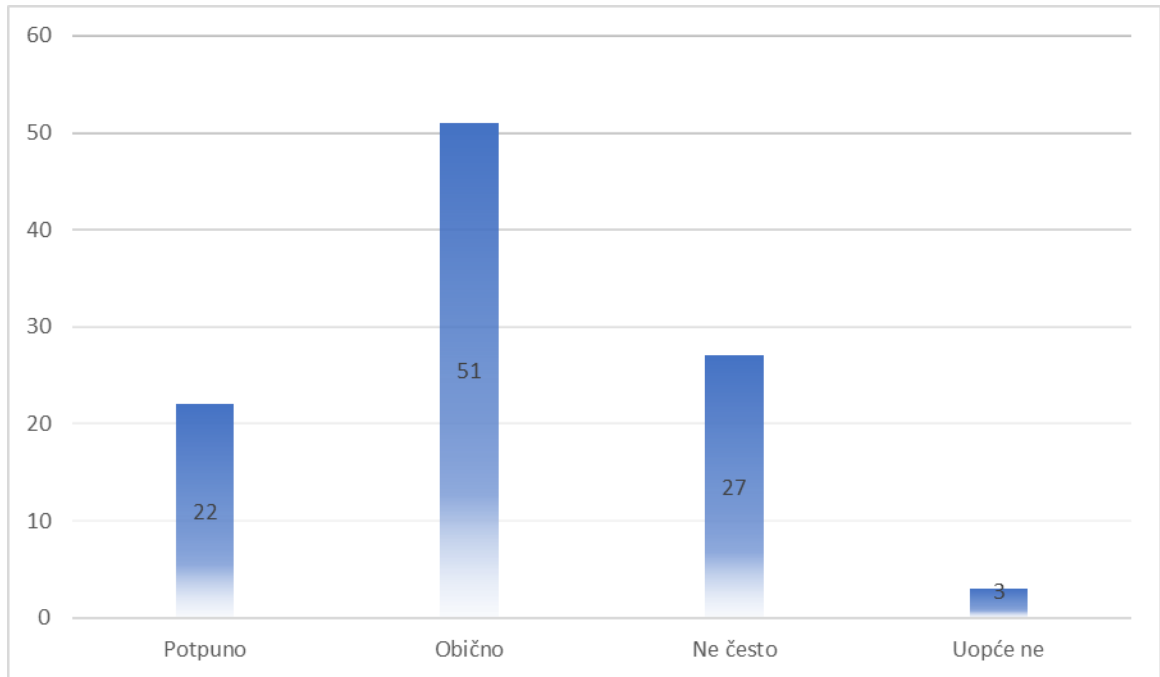
- a) Uopće ne 1 %
- b) Ne često 15,5 %
- c) Ponekad 57 %
- d) Skoro uvijek 26,2 %



Grafikon 7.6.

7. Mogu se udobno smjestiti i osjećati opušteno

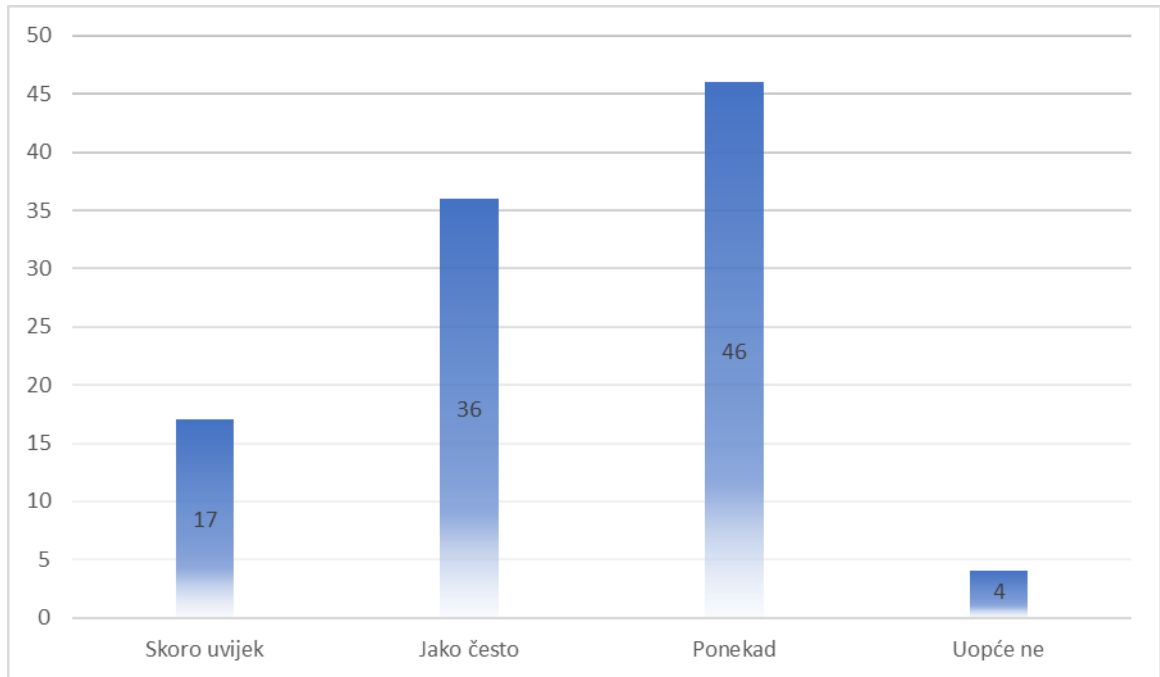
- a) Potpuno 21,4 %
- b) Obično 49,5 %
- c) Ne često 26,2 %
- d) Uopće ne 2,9 %



Grafikon 7.7.

8. Osjećam se kao da sam usporen/a

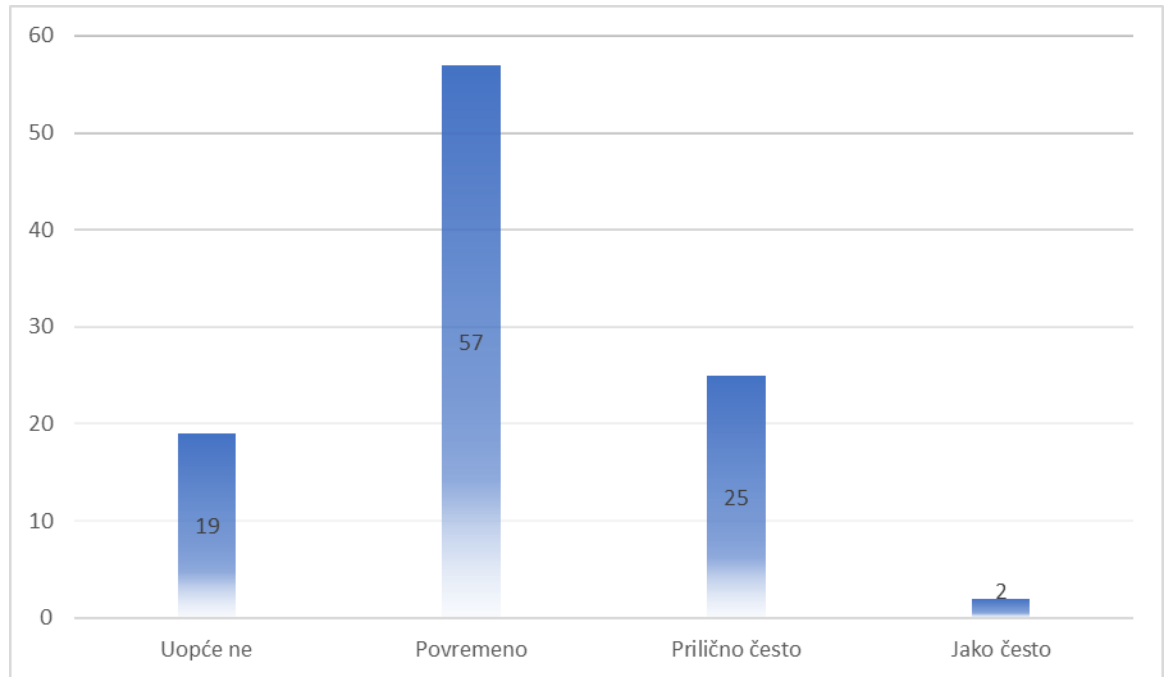
- a) Skoro uvijek 16,5 %
- b) Jako često 35 %
- c) Ponekad 44,7 %
- d) Uopće ne 3,9 %



Grafikon 7.8.

9. Dobijem neki zastrašujući osjećaj kao da mi se javlja nervoza u truhu

- a) Uopće ne 18,4 %
- b) Povremeno 55,3 %
- c) Prilično često 24,3 %
- d) Jako često 1,9 %

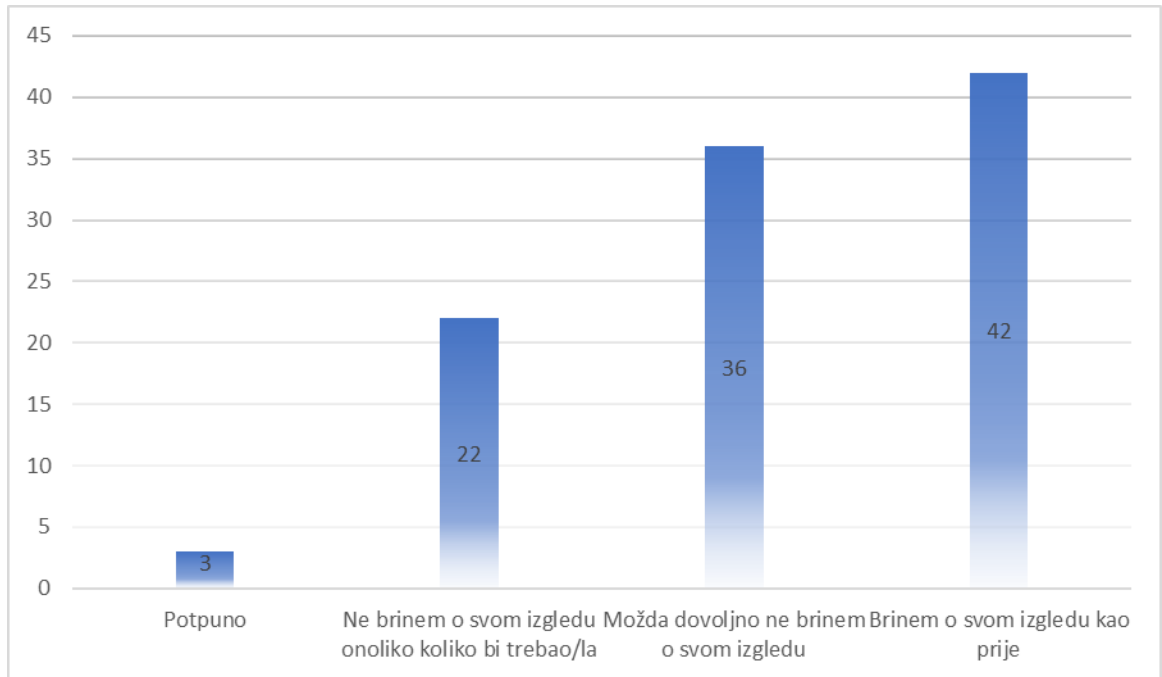


Grafikon 7.9.



## 10. Izgubio sam zanimanje za svoj izgled

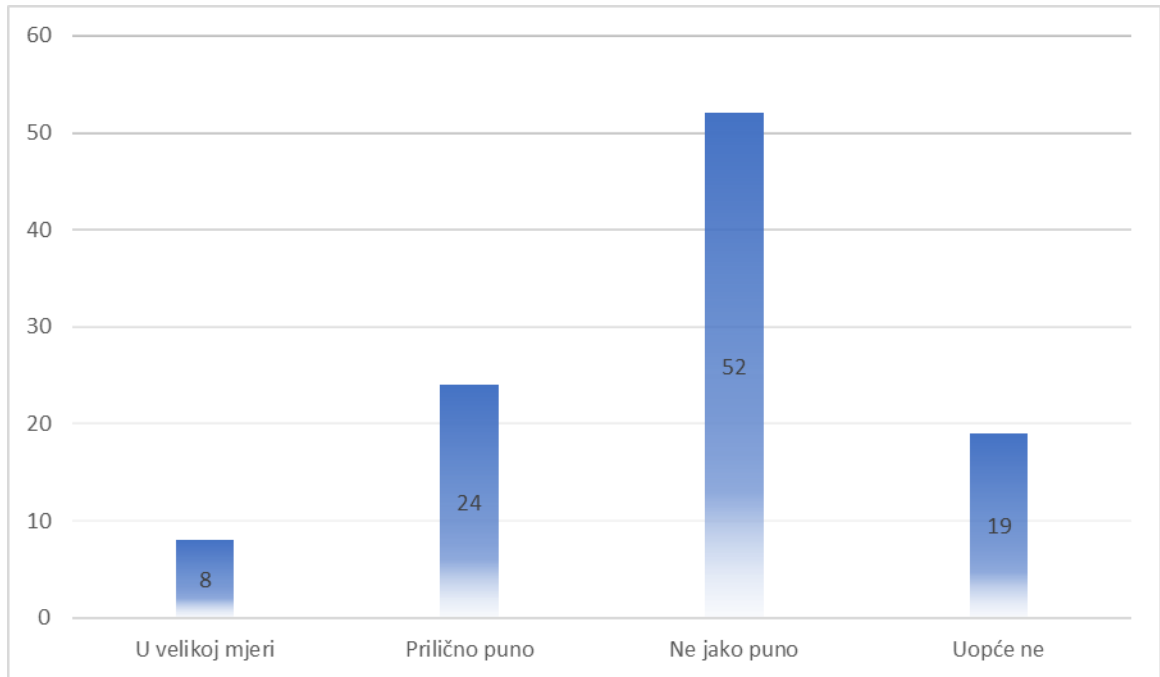
a) Potpuno	2,9 %
b) Ne brinem o svom izgledu onoliko koliko bi trebao/la	21,4 %
c) Možda dovoljno ne brinem o svom izgledu	35 %
d) Brinem o svom izgledu kao prije	40,8 %



Grafikon 7.10.

11. Osjećam se nemirnim kao da moram biti u pokretu

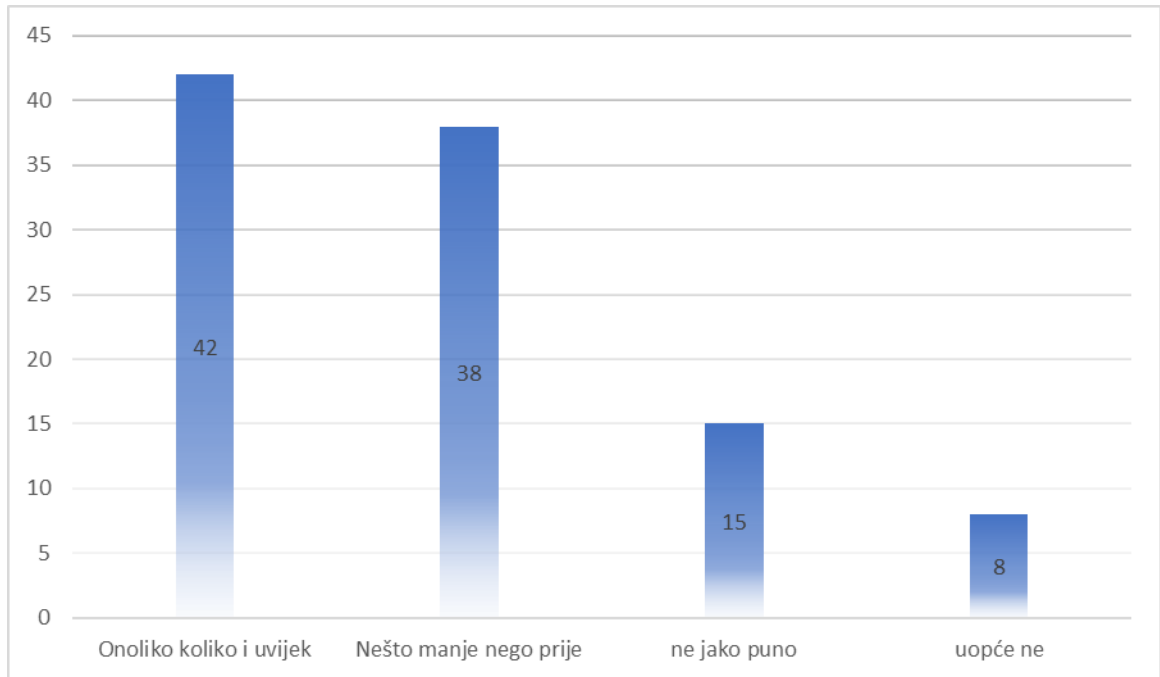
a) U velikoj mjeri	7,8 %
b) Prilično puno	23,3 %
c) Ne jako puno	50,5 %
d) Uopće ne	18,4 %



Grafikon 7.11.

## 12. S uživanjem se radujem stvarima

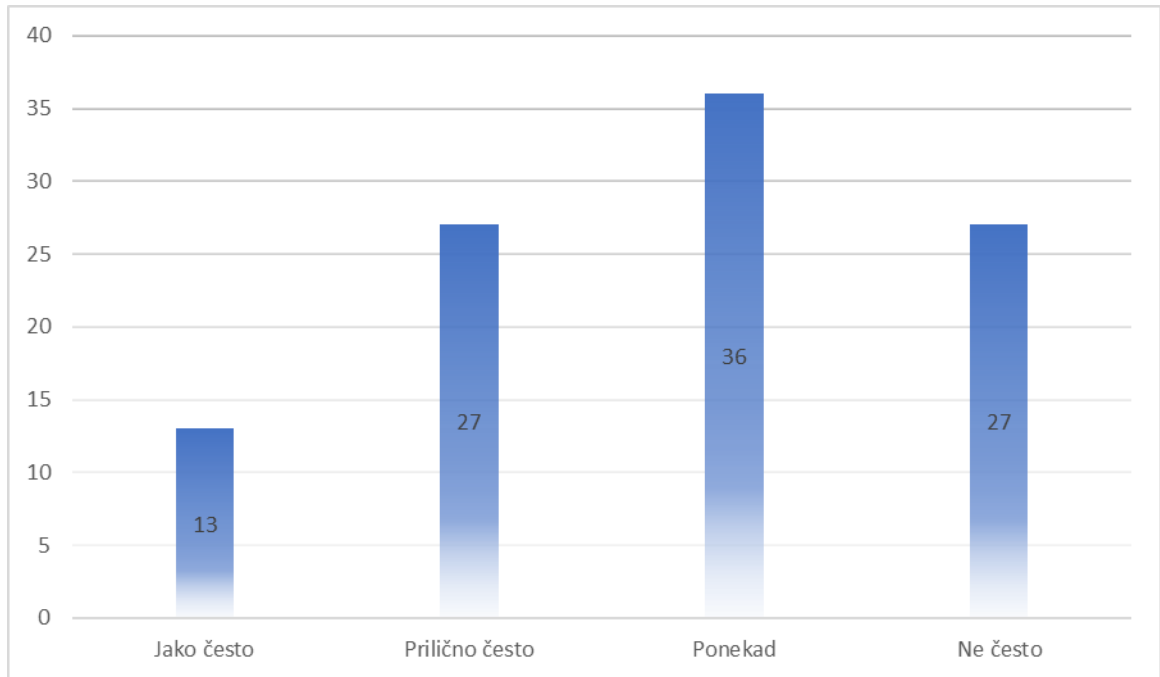
a) Onoliko koliko i uvijek	40,8 %
b) Nešto manje nego prije	36,9 %
c) Prilično manje nego prije	14,6 %
d) Skoro nimalo	7,8 %



Grafikon 7.12.

### 13. Iznenada me uhvati panika

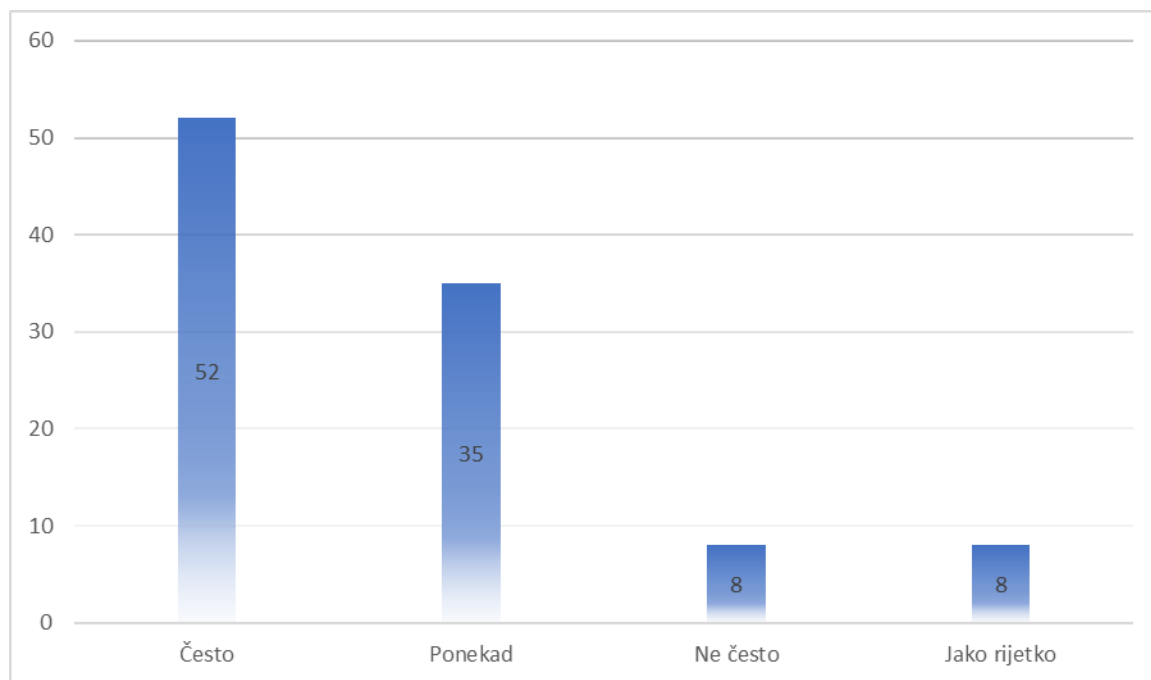
- a) Jako često 12,6 %
- b) Prilično često 26,2 %
- c) Ne jako često 35 %
- d) Uopće ne 26,2 %



Grafikon 7.13

14. Znam uživati u dobroj knjizi, dobroj emisiji na radiju ili TV – u

- a) Često 50,5 %
- b) Ponekad 34 %
- c) Ne često 7,8 %
- d) Jako rijetko 7,8 %



Grafikon 7.14

## 8. RASPRAVA

Anksioznost vežemo s osjećajem straha, iskazujući brigu, zabrinutost i bojaznost, dok se depresija povezuje s osjećajem tuge, žalosti i jada. Anksioznost u ranoj fazi bolesti predstavlja psihološki i socijalni poremećaj uslijed suočavanja oboljelog sa teškom kroničnom bolešću, a depresija kao čest psihički komorbiditet povezujemo sa neurobiološkim procesom. Depresija osim uz narušenu kvalitetu života udružena je sa seksualnom disfunkcijom kao i smanjenom pokretljivošću (48).

Procjenom HAD ljestvice dobili smo sljedeće rezultate.

Na pitanje osjećaju li se napeto ili uzbuđeno 59 ispitanika (57,3 %) se samo povremeno tako osjeća dok čak 31 ispitanik (30,1 %) često imaju osjećaj uzbuđenja ili su napeti (grafikon 7.1.).

Na pitanje da li još uvijek uživaju u stvarima jednako kao prije 20 ispitanika (19,4 %) dali su odgovor da u potpunoj mjeri uživaju kao i prije, odgovor „ne toliko kao prije“ dalo je njih 67 (65 %) (grafikon 7.2.).

37 ispitanika (35,9 %) na pitanje dobiju li neki zastrašujući osjećaj kao da će se nešto loše dogoditi odgovorilo je sa „da, ali ne prilično loše“, odgovor „pomalo, ali me to ne brine“ ponudilo je 27 ispitanika (26,2 %), a njih 21 (20,4 %) dalo je negativan odgovor na postavljeno pitanje (grafikon 7.3.).

Potvrđan odgovor na postavljeno pitanje koliko se znaju smijati i uočiti smiješnu stranu života dalo je njih 58 (56,3 %), dok na negativan odgovor nitko nije odgovorio (grafikon 7.4.).

Na pitanje koliko su zabrinuti njih 30 (29,1 %) je odgovorilo da su jako često zabrinuti, 27 njih (26,2 %) odgovorilo je sa „često“, a na odgovor „povremeno, ali ne u tolikoj mjeri“ i „samo u nekim trenucima“ odgovorilo je jednak broj ispitanika 23 (22,3 %) (grafikon 7.5.).

Na postavljeno pitanje osjećaju li se veselo samo 1 ispitanik (1 %) je izjavio da se ne osjeća veselo dok se njih 59 (57 %) ponekad osjeća veselo (grafikon 7.6.).

Obično se može udobno smjestiti i osjećati opušteno njih 51 (49,5 %), a samo njih 3 (2,9 %) dalo je negativan odgovor na postavljeno pitanje (grafikon 7.7.).

Na pitanje koliko se njih osjeća usporeno 36 njih (35 %) odgovorilo je sa „jako često“ dok je odgovor „ponekad“ dalo 46 ispitanika (44,7 %), a samo njih 4 (3,9 %) odgovorilo je kako se uopće ne osjećaju usporenima (grafikon 7.8.).

Na postavljeno pitanje koliko često dobiju neki zastrašujući osjećaj potvrdno je odgovorilo samo 2 ispitanika (1,9 %), dok je najviše ispitanika, njih 57 (55,3 %) dalo odgovor „povremeno“ vezan uz isti osjećaj (Grafikon 7.9.).

Zanimanje za svoj izgled izgubilo je samo 3 ispitanika (2,9 %), dok jednaku brigu o svom izgledu vodi kao i prije 42 ispitanika (40,8 %) (Grafikon 7.10.).

U velikoj mjeri nemir osjeća tek 8 ispitanika, a 52 ispitanika (50,5 %) dala su odgovor „ne jako puno“, dok njih 19 (18,4 %) ne osjeća potrebu za pokretanjem kako bi ublažili nemir (Grafikon 7.11.).

Čak 42 ispitanika (40,8 %) izjavilo je da se s uživanjem raduju stvarima koliko i uvijek, a 38 njih (36,9 %) odgovorili su s „nešto manje nego prije“ (Grafikon 7.12.).

Jako čest napad panike prisutan je u 13 ispitanika (12,6 %), prilično često prisutno je u njih 27 (26,2 %), 36 ispitanika (35 %) izjavilo je da ih napad panike ne uhvati jako često, 27 ispitanika (26,2 %) s time nemaju problema (Grafikon 7.13.).

U dobroj knjizi, emisiji na radiju ili TV-u uživa čak 52 ispitanika (50,5 %). Njih 36 (35 %) odgovara sa „ponekad“, a jednak broj ispitanika njih 8 (7,8 %) izjavilo je da u dobroj knjizi, dobroj emisiji na radiju ili TV- u uživaju jako rijetko ili ne baš često (7.14.).

Prosječna ocjena za depresivnost je 9,09 i označava granično stanje za kategoriju depresivnosti. Najmanji pojedinačni rezultat je 4, a najveći iznosi 15.

Prosječna ocjena za anksioznost je 9,79 i u odnosu na depresiju nešto je viša, ali i dalje označava granično stanje kategorije anksioznosti. Najmanji pojedinačni rezultat je 6, a najveći 15.

Usporedbom dobivenih rezultata s rezultatima istraživanja iz 2015.godine (Marijan-Štefoković i sur. ) ne nalazi se značajna razlika. Istraživanjem o utjecaju

anksioznosti i depresije na kvalitetu života osoba oboljelih od multiple skleroze iz 2015.godine dobivene su prosječne vrijednosti za depresivnost i anksioznost.

Prosječna ocjena za depresivnost iznosila je 10,5, dok je najmanji pojedinačni rezultat iznosio 4, a najveći 16 bodova.

prosječna ocjena za anksioznost iznosila je 9,3, dok je najmanji pojedinačni rezultat iznosio 3, a najveći 13 (49).

Mnogi su se istraživači složili kako postoji jaka povezanost anksioznosti sa snažnijim stupnjem onesposobljenosti. Depresija i anksioznost postaju rizični faktori za nastanak nesposobnosti dok je anksioznost čest komorbiditet depresiji (50, 51).



## 9. ZAKLJUČAK

Depresija i anksioznost čest su suputnik multiple skleroze kao i kod mnogih drugih kroničnih bolesti. Prilagodba bolesnika i prihvaćanje bolesti individualni su i prvenstveno ovise o bolesnikovoj sposobnosti suočavanja s istim.

Multipla skleroza je bolest nepredvidivih simptoma, mobilnosti koja se neprestano mijenja, strepnje i neizvjesnosti, narušene funkcionalnosti u radnom okruženju kao i obiteljske i socijalne rezerviranost te mnogih drugih poteškoća.

Stupanj onesposobljenosti znatno utječe na kvalitetu života, javlja se osjećaj bespomoćnosti, revoltiranost jer ne mogu utjecati na ishod bolesti, izoliranost od društva, gubitak interesa za svakodnevne aktivnosti, nastanak sve veće depresije. Bitno je da medicinska sestra u takvim situacijama zna predvidjeti i zadovoljiti emocionalne potrebe oboljelog. Pružanje psihološke pomoći u smislu spremnosti da sasluša, pokazivanja prihvaćenosti oboljelog, smirivanja, ohrabrenja kao i davanja nade medicinska sestra će pomoći oboljelima da se lakše nose s bolešću. Glavna zadaća medicinske sestre depresivnih bolesnika oboljelih od MS pružanje je pomoći oboljelome u obavljanju svakodnevnih aktivnosti s ciljem ublažavanja osjećaja bezvrijednosti, bespomoćnosti i beznada. Kako bolest progredira pojavnost depresije je neminovna.

Rano prepoznavanje promjena psihičkih stanja oboljelih, ponajprije depresije i anksioznosti podrazumijeva planiranje i provođenje preventivnih mjera čija je svrha poboljšanje kvalitete života oboljelih. Zadatak medicinske sestre usmjeren je prema poučavanju oboljelog i njegove obitelji ka održavanju bolesnikove sposobnosti za samozbrinjavanje, ublažavanju fizičkih tegoba, sprečavanje komplikacija i odgoda invalidnosti. Cilj je poboljšanje pokretljivosti, preveniranje ozljeđivanja i poboljšavanje senzornih funkcija. Ublažavanjem pesimizma, promjenama u ponašanju, pružanju podrške od strane zdravstvenog osoblja, obitelji kao i zajednice značajno pridonosimo poboljšanju kvalitete života oboljelih.

## 10. SAŽETAK

MS je kronična, demijelinizacijska, imunosupresivna bolest SŽS. Nepredvidiva je tijeka, a u konačnici rezultira trajnim oštećenjima i invalidnošću oboljelih. Bolest najčešće pogađa odrasle, radno sposobne osobe mlađe životne dobi s naglaskom na veću zastupljenost u žena. Dovodi do nastanka različitih simptoma, a najčešći se prezentiraju optičkim neuritisom, poremećajima osjetilne prirode, nestabilnost pri hodu, diplopijama, vrtoglavicama, slabošću ekstremiteta, poremećajima nad kontrolom sfinktera kao i pojavnost kognitivnih poteškoća. Bolest djeluje na svim poljima pa možemo reći da osim negativnog utjecaja na fizičko stanje, narušava i psihičko, socijalno i duhovno stanje oboljelog. Simptome bolesti važno je na vrijeme prepoznati i tretirati kako bi se bolest mogla donekle držati pod kontrolom. U pružanju profesionalne zdravstvene skrbi oboljelima od strane zdravstvenih djelatnika nezamjenjiva je uloga obitelji u procesu liječenja i poboljšanju kvalitete života. U poboljšanju kvalitete života važnu ulogu imaju Društva oboljelih od multiple skleroze čiji je cilj ujedno i promicanje ljudskih prava i djelovanje na izjednačavanje mogućnosti osoba oboljelih od MS kao i sprečavanje njihove diskriminacije. Društva usko surađuju sa stručnjacima koji pružaju psihološku pomoć s ciljem poboljšanja kvalitete života oboljelih. Kvaliteta života oboljelih od MS u usporedbi s drugim kroničnim bolestima je znatno narušena, stoga je pružanje bilo kojeg oblika pomoći i podrške od iznimne važnosti. Prihvatanjem oboljelih i pružanjem podrške oboljelima dajemo do znanja da su unatoč onesposobljenosti vrijedni članovi društva ( 2, 3, 4, 17).

Ključne riječi: multipla skleroza, medicinska sestra, simptomi, depresija.

## 11. SUMMARY

MS is a chronic, demyelinating, immunosuppressive disease of the CNS. It is unpredictable in course, and ultimately results in permanent damage and disability of the sick. The disease most often affects adult, working-age people of younger age with an emphasis on greater representation in women. It leads to the onset of various symptoms, and the most common are presented by optic neuritis, disturbances of a sensory nature, instability when walking, diplopias, dizziness, weakness of extremity, disorders over the control of sphincters as well as the appearance of cognitive difficulties. The disease works in all fields, so we can say that in addition to negatively affecting the physical condition, it also impairs the mental, social and spiritual condition of the sufferer. Symptoms of the disease are important to recognize and treat in time so that the disease can be kept under control to some extent. In providing professional healthcare to patients by healthcare professionals, the role of families in the treatment process and improving quality of life is irreplaceable. In improving the quality of life, the Companies of Multiple Sclerosis Patients play an important role, which is also aimed at promoting human rights and acting to equalize the opportunities of people with MS as well as preventing their discrimination. Societies work closely with experts who provide psychological assistance with the aim of improving the quality of life of sufferers. The quality of life of MS patients compared to other chronic diseases is significantly impaired, therefore providing any form of assistance and support is of paramount importance. By accepting the sick and supporting the sick, we make it clear that despite being incapacitated, they are valuable members of society (2, 3, 4, 17).

Key things: multiple sclerosis, nurse, symptoms, depression.

## **12. KRATICE KOJE SU KORIŠTENE**

MS – multipla skleroza

SZO – svjetska zdravstvena organizacija

SŽS – središnji živčani sustav

PŽS – periferni živčani sustav

RRMS – relapsirajuće – remitentni oblik

SPMS – sekundarno – progresivni oblik

PPMS – primarno – progresivni oblik

PRMS – primarno – remitentni oblik

MR – magnetska rezonanca

CT – računalna tomografija

LP – lumbalna punkcija

EVP – evocirani vidni potencijal

### 13. LITERATURA

1. Šendula-Jengiđ, V., Gušćić, I. (2012). Multipla skleroza–od psihotraume do oporavka. *Med Vjesn*, 44(1-4): 103-110.
2. Butković Soldo S., Titlić M., *Neurologija za visoku školu za medicinske sestre, fizioterapeute, inženjere radiologije*, Medicinski fakultet u Osijeku,2012.
3. Vuger – Kovačić D.: *Kvaliteta života osoba oboljelih od multiple skleroze*, Kvaliteta života i zdravlje, Osijek 2011., 190 – 201 str
4. [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=163106](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=163106)
5. Hautzinger M. *Depresija*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2002.
6. Vuletić Mavrinac G., *Kvaliteta života u zdravlju i bolesti; plavi fokus 2008;IV/3:42*.
7. Kosinac Z: *Kineziterapija: Tretmani poremećaja i bolesti i organskih sustava*, Sveučilište u Splitu, Split, 2006.
8. <http://sdmsh.hr/sto-je-ms/> dostupno 30.5.2021.
9. Brinar V., Petelin Ž.: *Multipla skleroza – klinička slika, dijagnostika i liječenje*, *Medix*, br. 50, god IX, listopad 2003, str. 66
10. Grgurić, D., Hrastović, M. (2010). *Multipla skleroza – nepredvidiv tijek bolesti*. Udruga medicinskih sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju. Zagreb.
11. Schäfer, U., Kitzte, B., Poser, S. (2005). *Multipla skleroza. Više znati – bolje razumjeti. Sve o dijagnozi, tijeku i za vas najboljem liječenju*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
12. <http://www.studioimpuls.net/multiplaskleroza.pdf> dostupno 30.5.2021.
13. Tih A.: *Telesna aktivnost ljudi obolelih za multiplo sklerozo*, Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Specialna športna vzgoja, Prilagojena športna vzgoja, 2010.
14. Denišlić, Miro. 1998. *Multipla skleroza. Medicinski razgledi*
15. Brinar V., Brzović Z., Vukadin S., Zurak N.; *Neurologija; Udžbenik za medicinske sestre, rendgen tehničare i fizioterapeute*, Zagreb, 1996.
16. Bresjanac, Mara in Marjan Rupnik. 2002. *Patofiziologija s temelji fiziologije*. Ljubljana: Inštitut za patološko fiziologiju.
17. Bašić Kes V., Čengić LJ., Cesarik M. i dr.: *Quality of life in patients with multiple sclerosis*, *Acta Clin Croat* 2013; 52, str. 107-111
18. White C., White M., Russell C.S.: *Invisible and visible symptoms of multiple sclerosis: which are more predictive of health distress*. *Journal of Neuroscience Nursing*, 40, 2008., 85 – 95 str.
19. <http://dmspsz.hr/multiplaskleroza/> dostupno: 30.5.2021.

20. Bašić Kes V., Lisak M.: Klinička slika i liječenje multiple skleroze, Zbornik radova 2015, Udruga med. sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju, Opatija 2015., str. 5-11
21. Ascherio A, Munger K, Simon K. Vitamin D and multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*. 2010;9(6):599-612.
22. Brinar V. i suradnici Neurologija za medicinare, Medicinska naklada Zagreb, 2009.
23. <https://stampar.hr> dostupno 30.5.2021.
24. Schwartz C.E., Powell V.E.: The Performance Scales disability measure for multiple sclerosis: use and sensitivity to clinically important differences, *Health and Quality of Life Outcomes*, 2017., 1- 8 str.
25. Schairer L.C., Foley F.W., Zemon V, Tyry T., Campagnolo D., Marrie R.A., Gromisch E.S., Schairer D.: The impact of sexual dysfunction on health – related quality of life in people with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 2013., 20 (5), str. 610 – 616
26. Filaković P, i sur. Psihijatrija. U: Filaković P, urednik. Afektivni poremećaji. Duševni poremećaji i tjelesne bolesti. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2014. str.310-328, 441-445
27. Karlović D. : Depresija : klinička obilježja i dijagnoza, *Medicus* 2017. ; 26(2) : 161-165
28. Hudolin V. Psihijatrija. Zagreb: Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb; 1981.
29. Američka psihijatrijska udruga (2014). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (DSM 5). Jastrebarsko: Naklada slap
30. Minden, S. L, Feinstein, A., Kalb, R. C. (2014). Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. Evidence-based guideline: assessment and management of psychiatric disorders in individuals with MS: report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 82:174-81
31. Patten, S. B., Metz, L. M. (1997). Depression in multiple sclerosis. *Psychother Psychosom*, 66:286-92.
32. Ensari, I., Motl, R. W., McAuley, E., Mullen, S. P., Feinstein, A. (2014). Patterns and predictors of naturally occurring change in depressive symptoms over a 30-month period in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 20(5): 602-609.
33. Gottberg, K., Einarsson, U., Fredrikson, S., von Koch, L., Holmqvist, L. W. (2007). A population-based study of depressive symptoms in multiple sclerosis in Stockholm county: association, with functioning and sense of coherence. *Journal of Neurology* 78(1): 60-65.

34. <http://www.rauche.net/izdanja/broj-8/prisustvo-depresije-kod-pacijenata-sa-multiplom-sklerozom-procijenjeno-beck-ovom-skalom/#more-1066>
35. 10. Rodgers J, Bland R. Psychiatric manifestations of multiple sclerosis: a review. *Can J Psychia*
36. Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm.* 2009;116(6):774-84. doi:10.1007/s00702-008-0092-x
37. Begić D. Psihopatologija, Medicinska naklada Zagreb, 2011.
38. Bašić Kes V., Grbić N, Jurašić M.J. i dr.: Sekundarno progresivna multipla skleroza, *Acta Med Croatica* 2018, 72, str. 381-384
39. Butković Soldo S., Titlić M. Neurologija za visoku školu za medicinske sestre, fizioterapeute, inženjere radiologije. Studio HS Internet d.o.o.; Medicinski fakultet u Osijeku; 2012.
40. Materljan E, Sepčić J. Epidemiology of multiple sclerosis in Croatia. *Clinical Neurology and Neurosurgery.* 2002;104(3):192-198.
41. Bašić Kes, V i sur. Neuroimunologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2015.
42. Brinar V, Zadro I, Barun B. Multipla skleroza i ostale demijelinizacijske bolesti (priručnik za bolesne). Zagreb: Medicinska naklada; 2007.
43. Rajić Džolić Z., Šipicki S., Perković I: Terapija multiple skleroze – od konvencionalnih lijekova i monoklonskih protutijela do kanabinoida, *Farmaceutski glasnik*, br. 73, 3/2017, str. 177-187
44. World Health Organization (WHO), 1997
45. Felce, D. I Perry, J.: Quality of life: A contribution to ist definition and measurement. Cardiff, Mental handicap in Wales Applied Research Unit. 1993
46. Kisić Tepavčević D., Pekmezović T., Drulović J.: Ispitivanje kvaliteta života bolesnika sa multiplom sklerozom, *Vojnosanitetski pregled* 2009., 66 (8), str. 645 – 650.
47. Frančišković T., Moro LJ. i suradnici. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2009.
48. Amato M.P., Ponziani G., Rossi F. et al. Quality of life in multiple sclerosis: the impact of depression, fatigue and disability. *Mult Scler.* 2001.; 7:340-344.
49. J.M. Štefeković, Z. Brozd, D.Čavić i dr.: Procjena kvalitete života oboljelih od multiple skleroze, *Zbornik radova* 2015, Udruga med.sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju, Opatija 2015., str. 27 – 36
50. Wittchen HU: Generalized anxiety disorder: prevalence, burden, and cost to society. *Depression and Anxiety* 2002;16:162-71

51. Lenze EJ., Rogers JC., Martire LM, Muslant BH, Rollman BL, DEW MA, et al. The association of late life depression and anxiety with physical disability: a review of the literature and prospectus for future research. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2001;9(2):113-35



## 14. PRILOZI

Online upitnik HAD skala

<https://docs.google.com/forms/d/1b7FLohHE4o6awhCLV7IQmiO4ZUSs2Pc0FDQvVNHvuGM/edit>

Upitnik HAD skala



HADS.pdf

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>21. 6. 2021.</u>	NATALIJA KAJGANA	<i>Kajgana</i>

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

NATALIJA KAJČANA

*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 21.6.2021.

*Stojanova*  
*potpis studenta/ice*