

# Utjecaj Parkinsonove bolesti na psihičko funkcioniranje oboljelih

---

Ugarković, Tea

Master's thesis / Diplomski rad

2021

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:839387>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Tea Ugarković**

**UTJECAJ PARKINSONOVE BOLESTI  
NA PSIHIČKO FUNKCIONIRANJE  
OBOLJELIH**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2021.**



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Tea Ugarković**

**UTJECAJ PARKINSONOVE BOLESTI  
NA PSIHIČKO FUNKCIONIRANJE  
OBOLJELIH**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2021.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek i Klinici za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek.

Mentor rada: doc. dr. sc. Anamarija Petek Erić, dr. med., specijalist psihijatrije, specijalist biologijske psihijatrije.

Rad ima: 47 listova i 14 tablica.

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## **Zahvala**

Zahvaljujem se mentorici, doc.dr.sc. Anamariji Petek Erić, dr.med., na pomoći pri pisanju rada.

Zahvaljujem se Ivanu i obitelji na pruženoj podršci tijekom studiranja.

# SADRŽAJ

1.UVOD .....	1
1.1 Definicija i epidemiologija.....	1
1.2 Etiologija.....	2
1.3 Patologija i patofiziologija .....	2
1.4 Klinička slika.....	2
1.5 Liječenje .....	3
1.6 Psihičko funkcioniranje u Parkinsonovoj bolesti .....	4
1.7 Osobine ličnosti i Parkinsonova bolest .....	5
1.8 Pandemija COVID-19 i Parkinsonova bolest.....	5
1.9 Sestrinska skrb u Parkinsonovoj bolesti.....	6
2.CILJ.....	7
3.ISPITANICI I METODE.....	8
3.1 Ustroj studije .....	8
3.2 Ispitanici .....	8
3.3 Metode.....	8
3.4 Statističke metode .....	9
3.5 Etička načela .....	9
4.REZULTATI.....	10
5.RASPRAVA .....	17
6.ZAKLJUČCI.....	22
7.SAŽETAK .....	23
8.SUMMARY .....	24
9.LITERATURA .....	25
10.ŽIVOTOPIS .....	28
11.PRILOZI .....	29

## Popis kratica

HRQoL – kvaliteta života povezana sa zdravljem

NSAIL – nesteroidni antiinflamatorni lijekovi

REM – eng. rapid eye movement

COMT – katekol-o-metiltransferaza

MAO-B – monoamin oksidaza B

DBS – eng. *deep brain stimulation*

COVID-19 – eng. *coronavirus disease 2019*

DASS-21 – eng. *Depression Anxiety Stress Scale 21*

IPIP 50 – eng. *International Personality Item Pool 50*

CoVQoL-CND – utjecaj pandemije COVID-19 na kvalitetu života oboljelih od kroničnih neuroloških bolesti

WHOQoL-BREF – obrazac kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije

IES-R – Revidirana skala utjecaja događaja

PWS – Ljestvica psihološke dobrobiti

UPDRS – Jedinstvena ljestvica za procjenu Parkinsonove bolesti

PDQ-39 – Upitnik 39 za kvalitetu života u Parkinsonovoj bolesti

BDI – Beckov inventar depresije

PDSS – Ljestvica spavanja u Parkinsonovoj bolesti

SIAS – Skala društvene anksioznosti

SPS – Skala socijalne fobije

STAI – Inventar anksioznosti prema stanju

MMPI – Minnesota višefazni popis osobnosti



## 1.UVOD

Parkinsonova bolest predstavlja drugu najčešću neurodegenerativnu bolest nakon Alzheimerove bolesti. 1817. godine opisao ju je liječnik James Parkinson u svom referatu „An Essay On The Shaking Palsy“. S obzirom na heterogenost bolesti, znanje o Parkinsonovoj bolesti poraslo je u svim granama medicine, od genetike i patofiziologije do dijagnostike i samog liječenja (1). Bolest je progresivni poremećaj, karakteriziran širokim rasponom motoričkih i nemotoričkih simptoma koji doprinose značajnoj invalidnosti i pogoršanju kvalitete života povezane sa zdravljem (HRQoL). Liječenje Parkinsonove bolesti tradicionalno je usmjereno na liječenje motoričkih simptoma, a tek se nedavno fokus proširio i na nemotoričke simptome (2). Iako je Parkinsonova bolest karakterizirana prvenstveno motoričkim simptomima, pacijenti s Parkinsonovom bolesti imaju različite nemotoričke simptome, uključujući neuropsihijatrijske probleme, kognitivna oštećenja, poremećaje spavanja i autonomnu disfunkciju. Psihološki stres, uključujući tjeskobu i depresiju, česta je pojava kod bolesnika s Parkinsonovom bolesti. To dovodi do ovisnosti o tuđoj skrbi, oslabljenih radnih i društvenih funkcija, brzog fizičkog i kognitivnog pada te povećanog rizika od demencije i visokog mortaliteta (3). Trenutna pandemija COVID-19 ima velik utjecaj na fizičku i psihičku dobrobit diljem svijeta, a utjecaj pandemijskog stresa vidljiv je u populaciji osoba koje žive s kroničnom bolesti, uključujući i Parkinsonovu bolest (4). Pretpostavka je kako oboljeli iskazuju tipičan profil ličnosti koji utječe na doživljavanje stresnih situacija.

### 1.1 Definicija i epidemiologija

Parkinsonova bolest (lat. *paralysis agitans*) progresivna je, neurodegenerativna bolest karakterizirana tremorom, rigidnošću, hipokinezijom i nestabilnošću, a svrstava se u klasu hipokinetičkih poremećaja pokreta (5). Parkinsonova bolest javlja se u svim etničkim skupinama; u Sjedinjenim Američkim Državama i Zapadnoj Europi ima prevalenciju 1 do 2/1000 stanovnika (6). Prema dostupnim podacima, Parkinsonova bolest predstavlja jednu od najčešćih neuroloških bolesti, s incidencijom od 1% kod osoba starijih od 60 godina života. Javlja se 1,5 puta više kod osoba muškog spola. U svjetskoj populaciji, broj oboljelih od ove bolesti kreće se oko dva milijuna. Pretpostavka je da bi se trenutni broj oboljelih mogao udvostručiti do 2040. godine (7).

## 1.2 Etiologija

Najčešća vrsta parkinsonizma javlja se bez očitog uzroka; ovaj idiopatski oblik bolesti naziva se Parkinsonova bolest (6). Provedena su mnoga istraživanja o utjecaju genetike i okoliša, no bez relevantnih rezultata, što sugerira da bolest nastaje uslijed više čimbenika. Život na selu moguć je faktor većeg rizika oboljenja jer bavljenje poljoprivredom i izloženost pesticidima uvećava rizik od oboljenja. Povezanost izloženosti određenim kemijskim spojevima i nastanka Parkinsonove bolesti nije čvrsto dokazana, kao ni pretpostavka o protektivnim svojstvima polifenola, kofeina i NSAIL. Nasuprot tome, konzumacija nikotinskih proizvoda navodi se kao protektivni faktor u gotovo svim studijama (8). Identifikacija genetskih markera povezanih s brzom progresijom bolesti može pomoći u rasvjetljavanju patogeneze i pružiti podatke za daljnja istraživanja (9).

## 1.3 Patologija i patofiziologija

Idiopatski parkinsonizam (Parkinsonova bolest) je proteinopatija koju karakterizira greška u savijanju i nakupljanju  $\alpha$ -sinukleina. Histopatološki pregled u podmakloj fazi bolesti pokazuje gubitak pigmentacije i stanica u supstanciji nigri i pojavu Lewyjevih tjelešaca (eozinofilne intraneuralne granulacije) u moždanim strukturama. Motoričke manifestacije Parkinsonove bolesti proizlaze iz promijenjenih obrazaca inhibicije i ekscitacije unutar bazalnih ganglija i njegovih veza putem izravnih i neizravnih puteva. Dopamin i acetilkolin djeluju kao neurotransmiteri u ovoj regiji, a ravnoteža je između ovih dvaju neurotransmitera poremećena (6).

## 1.4 Klinička slika

Klinička slika Parkinsonove bolesti obilježena je četirima prepoznatljivim znacima: tremor, rigor, hipokinezija i nestabilnost. Tremor se javlja u frekvenciji od 4 do 6 Hz, a najuočljiviji je u mirovanju. Frekvencija tremora povećava se u slučaju emocionalnog stresa, a smanjuje tijekom fizičkih aktivnosti, odnosno voljnih pokreta tijela. Obično započinje ritmičkim, suprotnim kružnim pokretima palca i kažiprsta ("valjanje pilula"), kao ritmička fleksija i ekstenzija prstiju šake ili stopala ili kao ritmička pronacija i supinacija podlaktice. Prisutni su rigidnost i pojačan tonus koji je odgovoran za pognuto držanje pacijenta. Hipokinezija (bradikinezija ili akinezija) je simptom Parkinsonove bolesti koji igra najveću ulogu u smanjenju fizičke sposobnosti, a karakteriziraju ju sporost voljnih kretnji i smanjenje automatskih kretnji (npr., zamahivanje rukama tijekom hodanja). Lice pacijenta je nepokretno, što nazivamo hipomimijom, glas bolesnika je hipofoničan, a karakterističan je i drhtav, nečitljiv

rukopis izrazito malenih znakova (mikrografija). Oboljeloj osobi teško je ustati iz kreveta ili stolice i zauzima flektiran stav pri stajanju. Prisutne su teškoće s početkom hoda pa se oboljeli naginje na mjestu prije nego napravi prvi korak. Sam hod obilježen je malim, sitnim koracima. Prisutna je nestabilnost pri kretanju, a u uznapređenoj fazi bolesti, zbog promijenjenog težišta i abnormalnog držanja, pacijent razvije oblik festinacijskog hoda, što se očituje ubrzanjem i trčanjem kako ne bi pao. Kognitivni pad, disfunkcija izvršnih radnji i promjene osobnosti česti su simptomi, kao i depresija i anksioznost s izraženom apatijom. Prisutan je i osjećaj stalnog umora te se pacijenti žale na bol ili osjetne smetnje. Poremećaji spavanja, posebice u REM fazi sna, česti su. Oboljeli se bude tijekom noći zbog nevoljnih kretanja, teškoća u promjeni položaja tijela i nikturije, a bol može otežati proces smirenja. Koža lica je seboreična, a može se pojaviti i slinjenje uslijed nemogućnosti zadržavanja sline u usnoj šupljini i otežanog gutanja (6). Postavljanje dijagnoze Parkinsonove bolesti temelji se isključivo na kliničkoj slici, odnosno na prisutnosti 2 od 3 glavna znaka: tremora, rigidnosti ili hipokineze. U slučaju Parkinsonove bolesti, dijagnostička obrada provodi se radi isključivanja drugih uzroka bolesti (10).

### 1.5 Liječenje

Najpoznatiji lijek za Parkinsonovu bolest je levodopa, koja se u tijelu pretvara u dopamin, poboljšavajući sve glavne kliničke značajke bolesti. Najčešće nuspojave levodope su mučnina, povraćanje, hipotenzija, diskinezije, nemir i smetenost. Važna komplikacija terapije levodopom, uslijed napredujuće bolesti, fluktuacija je odgovora i slabljenje djelovanja pri kojem dolazi do pogoršanja stanja neposredno prije uzimanja sljedeće doze („wearing-off“ i „on-off“ fenomen). Entakapon, COMT-inhibitor, koristi se radi smanjenja količine doza i u fluktuacijama odgovora na levodopu. Selegilin i razagilin, MAO-B inhibitori, usporavaju metaboličku razgradnju dopamina. U liječenju se koriste i amantadin, pramipeksol, ropinirol i apomorfín u obliku duodenalnog gela (6). Važno je spomenuti i sindrom diskinezije-hiperpireksije, hitno stanje uslijed prekomjerne dopaminergičke stimulacije, a karakteriziran je teškom kontinuiranom diskinezijom udruženom s rabdomiolizom, hipertermijom i promjenom mentalnog stanja (11). Kirurško liječenje često se primjenjivalo u slučajevima razvoja otpornosti i teških nuspojava na farmakoterapiju, a danas je zamijenjeno visokofrekventnom stimulacijom ciljnih struktura (6). Duboka stimulacija mozga (DBS) subtalamičkog nukleusa učinkovita je u suzbijanju tremora kod Parkinsonove bolesti sa smanjenjem simptoma u rasponu od 75 do 90% (12). Prilikom procesa odabira bolesnika za DBS, važno je procijeniti sljedeće parametre: vrsta dijagnoze, učinak i odgovor bolesnika na levodopu, kognitivni status te očekivanja bolesnika (13).

## 1.6 Psihičko funkcioniranje u Parkinsonovoj bolesti

Parkinsonova bolest uzrokuje ne samo motoričku disfunkciju, nego i psihičku. Depresija je najčešći identificirani psihijatrijski poremećaj u bolesnika s ovom bolesti i pokazalo se da je prevalencija depresije češća kod Parkinsonove bolesti nego u slučaju drugih kroničnih poremećaja te se javlja u približno 40% pacijenata. Učestalost određenih simptoma u pacijenata s depresijom sugerira da demencija i depresija u Parkinsonovoj bolesti mogu biti povezane te da depresija može prethoditi demenciji (14). Osim depresije, najčešći nemotorički simptomi su anksioznost i apatija. Glavne karakteristike anksioznosti i depresije uključuju osjećaj napetosti, zabrinjavajuće misli, osjećaj nesreće i gubitak interesa za osobni izgled, prisutna je i manja sposobnost prevladavanja osobnih i društvenih izazova s kojima se susreću pacijenti s Parkinsonovom bolesti. Svi ovi znakovi otežavaju suočavanje s bolesti i stvaraju začarani krug koji narušava kvalitetu života. Razina anksioznosti najviša je neposredno nakon postavljanja dijagnoze, no ima tendenciju pada kako se pacijenti sve više suočavaju s bolešću. Pacijenti s Parkinsonovom bolesti vrlo često osjećaju sram zbog vanjskog izgleda motoričkih smetnji te mogu izbjeći društvene interakcije zbog straha od osuđivanja. Osim toga, nepredvidivost općeg funkcioniranja vezano uz „on-off“ fazu, poremećaj ravnoteže i rizik od pada pri hodu svakako pridonose višoj razini anksioznosti. Nekoliko je studija pokazalo da se klinički značajna depresija u Parkinsonovoj bolesti često ne dijagnosticira i kao takva povezana je s povećanjem invaliditeta i smanjenom kvalitetom života (15). Identificiranje depresije i anksioznosti u pacijenata s ovom bolesti može biti izazov zbog preklapanja simptoma. Iako je na raspolaganju mnoštvo skala i alata za identifikaciju, nedovoljna upotreba alata predstavlja problem u identifikaciji ovih poremećaja (16).

Postoje klinički dokazi kako su bolesnici s Parkinsonovom bolesti vrlo osjetljivi na posljedice psihološkog stresa (17), a uzrok tome je dopaminergička disfunkcija u anteroventralnom dijelu strijatuma koja ima veliku ulogu u određivanju neuropsihijatrijskih smetnji, osobito u najranijoj fazi bolesti (18). Povećane potrebe za energijom potrebne za odgovor na kronični stres te su povezane s povećanom proizvodnjom reaktivnih vrsta kisika, što dovodi do oksidacijskog oštećenja u mozgu. Kod Parkinsonove bolesti, takve promjene mogu voditi do začaranog kruga: povećanjem dopaminergičke disfunkcije, raste razina osjetljivosti na stres pogođenih pojedinaca zbog oslabljenog suočavanja i smanjene fleksibilnosti ponašanja, a posljedični psihološki stres ponovno negativno utječe na nigrostrijatalnu disfunkciju (17). Promatračke studije izvještavaju o korelaciji između primanja visoke doze levodope i pojave depresivnih simptoma, zbog disfunkcije uslijed predoziranja dopaminom, što dovodi do simptoma depresije (16). Funkcionalno oštećenje i psihološki stres čimbenici su narušene kvalitete života

povezane sa zdravljem (HRQoL) u bolesnika s Parkinsonovom bolesti, gdje psihološki poremećaji kotiraju kao faktor koji najviše doprinosi variranju u HRQoL. Unatoč velikoj rasprostranjenosti i značajnim negativnim posljedicama, ovaj se problem slabo prepoznaje i rijetko rješava (3).

### **1.7 Osobine ličnosti i Parkinsonova bolest**

Osobnost karakteriziraju individualni i ponavljajući obrasci misli, osjećaja i radnji koji se javljaju kao odgovor na određene situacijske zahtjeve. Novije studije istraživale su neuroanatomske poveznice osobnosti kod odraslih i kod bolesnika s neurodegenerativnim poremećajima, pri čemu su pronađene veze između specifičnih osobina ličnosti i debljine korteksa specifične kortikalne regije. Pristup neurobiološkim osnovama osobina ličnosti može proizaći iz proučavanja pacijenata s Parkinsonovom bolesti, uz pretpostavku kako osobe s tom bolesti pokazuju tipičan profil osobnosti. Većina studija koja je procjenjivala osobnost pacijenata s Parkinsonovom bolesti koristila je psihobiološki model C. Roberta Cloningera, koji predlaže tri temperamentne dimenzije na temelju tri neurobiološka sustava: „traženje novina“ na temelju dopaminergičkog sustava, „izbjegavanje štete“ temeljeno na serotonergičkom sustavu i „ovisnost o nagradama“ na temelju noradrenergičkog sustava. Prema tome, Cloningerov inventar osobnosti baziran na pretpostavci odnosa između traženja novina i dopamina i posebno, dobro je prilagođen za procjenu osobnosti u kliničkoj populaciji bolesnika kod kojih je karakterističan nedostatak dopaminergika. Cloninger opisuje traženje novina kao nasljednu pristranost u aktivaciji ponašanja poput čestih istraživačkih aktivnosti kao odgovor na novinu, impulzivno donošenje odluka, ekstravagancije u pristupu znakovima nagrade, brzog gubitka ćudi i aktivnog izbjegavanja frustracija. Izbjegavanje štete opisuje se kao nasljedna pristranost inhibiciji ili jenjavanju ponašanja, poput pesimistične zabrinutosti u iščekivanju nadolazećih problema, pasivno izbjegavanje ponašanja, straha od neizvjesnosti, stidljivosti i umorljivosti. Ovisnost o nagradi opisana je kao nasljedna pristranost u održavanju ili nastavku kontinuiranog ponašanja, a očituje se kao sentimentalnost, društvena vezanost i ovisnost o odobravanju drugih (19).

### **1.8 Pandemija COVID-19 i Parkinsonova bolest**

Pandemija je značajno utjecala na pacijente s Parkinsonovom bolesti na nekoliko načina. Iako rizik od zaraze nije povećan kod pacijenata s tom bolesti u usporedbi s općom populacijom, oboljeli koji se zaraze SARS-CoV-2 virusom vjerojatno će doživjeti pogoršanje svojih simptoma. Nije posve jasno je li rizik mortaliteta povećan za oboljele od Parkinsonove bolesti ukoliko se zaraze virusom COVID-19. Nadalje, briga za pacijente promijenila se: pristup

ambulantnom liječenju ograničen je kako bi se spriječilo širenje COVID-19, što je dovelo do rutinske procjene i prilagodbe lijekova u situacije koje nisu hitne. Društvene, ekonomske i medicinske posljedice pandemije dovele su do promjena načina života pacijenata s Parkinsonovom bolesti, poput nemogućnosti sudjelovanja u organiziranim tjelesnim aktivnostima i povećane razine psihološkog stresa. Takve promjene načina života mogu neizravno uzrokovati pogoršanje simptoma (4).

### **1.9 Sestrinska skrb u Parkinsonovoj bolesti**

Oboljeli od Parkinsonove bolesti i njihova obitelj zahtijevaju kompetentnu profesionalnu praksu prilagođenu pojedincu, a s ciljem ublažavanja utjecaja bolesti na svakodnevni život. Kako je život s ovom bolesti često stresan za oboljelog i za supružnika, sposobnost pružanja emocionalne podrške smatra se važnim dijelom ponuđene skrbi (20). Sigurnosni problemi, padovi s teškim ozljedama, velike promjene u zdravstvenom stanju i manjak podrške često utječu na odluku o institucionalizaciji osoba s Parkinsonovom bolesti, što ukazuje na potrebu pojačane komunikacije između pružatelja skrbi i njegovatelja, formaliziranih procjena njegovatelja, poboljšane koordinacije skrbi i intervencija usmjerenih na obitelj kako bi se izbjegla prerana institucionalizacija osoba s Parkinsonovom bolesti (21). Kognitivna oštećenja kod osoba s ovom bolesti predstavljaju dodatan stresor kvaliteti života njegovatelja (22). Medicinske sestre mogu odigrati ključnu ulogu u povoljnim zdravstvenim ishodima u modelu kronične njege za pacijente s Parkinsonovom bolesti. Medicinske sestre koje poznaju učinke liječenja poremećaja raspoloženja kod pacijenata s Parkinsonovom bolesti, mogu imati integralnu ulogu u multidisciplinarnom timskom pristupu za procjenu, edukaciju pacijenata i njegovatelja te provedbu plana liječenja. Medicinske sestre moraju biti u stanju prepoznati i procijeniti depresiju i anksioznost pomoću valjanih alata za probir te biti u stanju educirati svoje pacijente i njihove skrbnike o simptomatologiji i tijeku liječenja. Kako broj pacijenata s Parkinsonovom bolesti nastavlja rasti, sve je važnije da medicinske sestre budu svjesne upravljanja poremećajima raspoloženja jer imaju sposobnost biti veliki zagovornici i edukatori pacijenata (16).

## **2.CILJ**

Cilj studije stjecanje je boljeg uvida, razumijevanja osjećaja i ponašanja te probira na specifične emocionalne poteškoće (anksioznost, depresivnost i sl.) s osvrtom na specifične karakterološke osobitosti ispitanika.

## 3.ISPITANICI I METODE

### 3.1 Ustroj studije

Istraživanje je provedeno u obliku presječne studije.

### 3.2 Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 40 osoba oba spola oboljelih od Parkinsonove bolesti, podijeljenih u dvije skupine – novootkriveni bolesnici, koji se liječe između šest mjeseci i tri godine, i bolesnici koji su u neurološkom liječenju radi navedene bolesti duže od tri godine. Ispitanici su bolesnici koji se liječe u Ambulanti za bolesti poremećaja pokreta Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek. Isključni kriterij za sudjelovanje u istraživanju je konzumacija lijekova s djelovanjem na psihičko stanje i psihijatrijsko liječenje.

### 3.3 Metode

Istraživanjem su se prikupili opći sociodemografski podatci o ispitanicima uz primjenu samoocjenskih instrumenata: skala anksioznosti, depresivnosti i stresa (eng. DASS-21), za procjenu spektra psiholoških smetnji; upitnik za procjenu utjecaja pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje (eng. CovQoL-19) te upitnik za procjenu ličnosti IPIP-50.

Skala anksioznosti, depresivnosti i stresa (eng. DASS-21; *The Depression Anxiety Stress Scale*, Lovibond i Lovibond, 1995., skraćena verzija Henry i Crawford, 2005.) jedna je od najčešćih alata u procjeni razine anksioznosti, depresivnosti i stresa. Sastoji se od 21 tvrdnje – svaka podskala sa sedam tvrdnji, a viši rezultat na podskalama ukazuje na višu razinu anksioznosti, depresivnosti i stresa. Ispitanici na skali od četiri stupnja (od 0 = uopće se ne odnosi na mene, do 3 = odnosi se na mene u velikoj mjeri ili većinu vremena) označavali su koliko su često doživjeli opisano stanje (23).

Upitnik za procjenu utjecaja pandemije COVID-19 sastavljen je radi provjere utjecaja pandemije na osobe koje boluju od kronične bolesti, u ovom slučaju Parkinsonove bolesti, a sastoji se od šest tvrdnji o psihičkom i fizičkom stanju prije i tijekom pandemije te kvaliteti života. Ispitanici su na skali od pet stupnjeva označavali razinu slaganja s navedenim tvrdnjama (od 0=u potpunosti se ne slažem, do 5=u potpunosti se slažem).

Upitnik za procjenu ličnosti IPIP 50 (skraćena verzija *International Personality Item Pool 50*, Goldberg, 1999.) korišten je za identifikaciju tzv. velepetorog modela ličnosti, a sadržava 50 tvrdnji vezanih za svakodnevno ponašanje ljudi. Pomoću tvrdnji, mjeri se pet podskala:



ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, emocionalna stabilnost i intelekt. Svaka podskala sačinjena je od 10 čestica koje mjere pet dimenzija ličnosti (24).

#### **3.4 Statističke metode**

Kategorijski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Zbog odstupanja od normalne raspodjele, numeričke varijable između dviju nezavisnih skupina testirane su Mann-Whitneyevim U testom. Numeričke varijable u slučaju tri i više nezavisne skupine zbog odstupanja od normalne raspodjele testirane su Kruskal-Wallisovim testom. Sve p vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\alpha = 0,05$ . Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS (inačica 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

#### **3.5 Etička načela**

Provedbu istraživanja odobrilo je Povjerenstvo za etička i staleška pitanja medicinskih sestara-tehničara za zdravstvenu njegu Kliničkog bolničkog centra Osijek.

## 4.REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 40 ispitanika, jednak broj 20 (50%) muškaraca i 20 (50%) žena. Najviše ispitanika pripada dobnoj skupini većoj od 65 godina, dok 5 (12%) ispitanika pripada dobnim skupinama od 51 do 60 te od 61 do 65 godina, a samo je jedan ispitanik u dobnoj skupini od 41 do 50 godina. S obzirom na stručnu spremu, najveći broj ispitanika, njih 20 (50%) ima završenu SSS, zatim slijedi VŠS, njih 10 (25%), 9 (23%) ispitanika je NKV, dok 1 (2%) ispitanik ima VSS. Najveći broj ispitanika, njih 36 (90%) u mirovini je, 27 (67%) je udano/oženjeno te 16 (41%) živi s bračnim partnerom bez djece (tablica 1).

Tablica 1. Opći podatci o ispitanicima

		Broj (%) ispitanika
Spol	Muško	20 (50)
	Žensko	20 (50)
Dob	41 – 50	1 (2)
	51 – 60	5 (12)
	61 – 65	5 (12)
	Više od 65	29 (74)
Stručna sprema	NKV	9 (23)
	SSS	20 (50)
	VŠS	10 (25)
	VSS	1 (2)
Radni status	Zaposlen/a	3 (8)
	Nezaposlen/a	1 (2)
	U mirovini	36 (90)
Bračni status	Udana/oženjen	27 (67)
	Neudana/neoženjen	3 (8)
	Udovac/ica	10 (25)
S kime živite u kućanstvu:	S bračnim partnerom i djecom	7 (17)
	S bračnim partnerom bez djece	16 (41)
	S bračnim partnerom, djecom i njihovom obitelji	3 (8)
	S djetetom i njihovom obitelji	6 (15)
	Sam/a	7 (17)
	U domu za starije	1 (2)
Ukupno		40 (100)

Jednak broj ispitanika, njih 20 (50%) u ranoj je i uznapredovaloj fazi bolesti. Također, jednak broj ispitanika, njih 12 (30%) može se brinuti o samom sebi bez poteškoća te uspijevaju djelomično brinuti o sebi uz pomoć druge osobe, 9 (23%) ispitanika od dijagnosticiranja bolesti teže brine o sebi, dok 7 (17%) ispitanika ne može samostalno brinuti o sebi i potrebna im je pomoć druge osobe. Redovito terapiju za Parkinsonovu bolest uzima 39 (98%) ispitanika, dok samo jedan ispitanik terapiju popije kada se sjeti. Na redovne preglede neurologa ide 34 (85%) ispitanika, dok 6 (15%) ispitanika ne ide. Lijekove za smirenje ne uzima niti jedan ispitanik. O tvrdnji da otkad su bolesni često razmišljaju kako je bolje da ih nema i nisu nikome na teret razmišlja 8 (20%) ispitanika, dok 32 (80%) ispitanika, otkad su bolesni, nisu pomislili učiniti si ništa nažao (tablica 2).

Tablica 2. Osobitosti bolesti

		Broj (%) ispitanika
Kada Vam je otkrivena Parkinsonova bolest?	Rana faza (unutar 6 mjeseci -3 godine)	20 (50)
	Uznapredovala faza (više od 5 godina)	20 (50)
Razina sposobnosti brige o sebi.	Mogu brinuti o samom sebi bez poteškoća	12 (30)
	Od dijagnosticiranja bolesti sve teže brinem o sebi (prošlo je više od 6 mjeseci od dijagnoze).	9 (23)
	Uspijevam djelomično brinuti o sebi uz pomoć druge osobe.	12 (30)
	Ne mogu samostalno brinuti o sebi i potrebna mi je stalna pomoć druge osobe.	7 (17)
Uzimate li redovito terapiju za Parkinsonovu bolest?	Da	39 (97)
	Ne	0 (0)
	Ne znam/kada se sjetim	1 (3)
Idete li redovno na pregled neurologa?	Da	34 (85)
	Ne	6 (15)
Uzimate li lijekove za smirenje?	Da	0 (0)
	Ne	40 (100)
Jeste li zbog Parkinsonove bolesti razmišljali o navedenim tvrdnjama.	Od kada sam bolestan/bolesna često razmišljam kako je bolje da me nema i da nisam nikome na teret.	8 (20)
	Od kada sam bolestan/bolesna imao/imala sam misli o tome kako bih si mogao/-la oduzeti život.	0 (0)
	Od kada sam bolestan/bolesna pokušao/-la sam si oduzeti život.	0 (0)

	Od kada sam bolestan/bolesna nikada nisam pomislio/-la učiniti sebi nešto nažao.	32 (80)
Ukupno		40 (100)

Tablica 3. prikazuje medijane (interkvartilne raspone) te minimalne i maksimalne vrijednosti ljestvice depresivnosti, anksioznosti, stresa te opće psihološke uznemirenosti ispitanika.

Tablica 3. Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21)

Ljestvica	Medijan (interkvartilni raspon)	Min.- max.
Depresija	0,5 (0 – 4,75)	0 – 15
Anksioznost	3 (0,25 – 7)	0 – 14
Stres	3 (0 – 8,5)	0 – 21
Opća psihološka uznemirenost	6 (1,25 – 18,75)	0 – 45

S tvrdnjama da im je kvaliteta života lošija nego prije, da im se psihičko funkcioniranje pogoršalo te da su napetiji nego prije, u potpunosti se ne slaže 12 (30%) ispitanika. U potpunosti se ne slaže 13 (33%) ispitanika s tvrdnjom da im se i tjelesno zdravlje pogoršalo te 15 (38%) da su depresivniji nego prije. S tvrdnjom da osjećaju da im je vlastita sigurnost ugrožena u potpunosti se ne slaže te se samo ne slaže 11 (28%) ispitanika, dok se jednak broj ispitanika slaže s navedenom tvrdnjom (tablica 4).

Tablica 4. Utjecaj pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje ispitanika

Tvrdnja	Broj (%) ispitanika					Ukupno
	1	2	3	4	5	
Mislim da mi je kvaliteta života lošija nego ranije.	12 (30)	7 (17)	6 (15)	9 (23)	6 (15)	40 (100)
Mislim da mi se psihičko funkcioniranje pogoršalo.	12 (30)	15 (38)	7 (17)	4 (10)	2 (5)	40 (100)
Mislim da mi se i tjelesno zdravlje pogoršalo.	13 (33)	12 (30)	8 (20)	4 (10)	3 (7)	40 (100)
Napetiji/a sam nego prije.	12 (30)	13 (33)	3 (7)	7 (17)	5 (13)	40 (100)
Depresivniji/a sam nego prije.	15 (38)	16 (40)	3 (7)	3 (7)	3 (7)	40 (100)
Osjećam da mi je vlastita sigurnost ugrožena.	11 (28)	11 (28)	3 (7)	11 (28)	4 (10)	40 (100)

1-u potpunosti se ne slažem, 2-ne slažem se, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se,

5-u potpunosti se slažem.

Najveću vrijednost subskale ima ugodnost, medijana 42 (interkvartilnog raspona od 23 do 50), zatim slijedi savjesnost, emocionalna stabilnost, ekstraverzija, dok najmanju vrijednost ima subskala ekstraverzije (tablica 5).

Tablica 5. Upitnik za procjenu ličnosti (IPIP-50)

Subskala	Medijan (interkvartilni raspon)	Min.- max.
Ekstraverzija	32 (27 – 39)	16 – 43
Ugodnost	42 (35 – 47)	23 – 50
Savjesnost	38 (35 – 41,75)	28 – 49
Emocionalna stabilnost	36,5 (25 – 45)	10 – 50
Intelekt	31,5 (24 – 36)	17 – 47

Nema značajne razlike u ljestvici depresivnosti, anksioznosti i stresa te općoj psihološkoj uznemirenosti s obzirom na spol ispitanika (tablica 6).

Tablica 6. Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa s obzirom na spol

Ljestvica	Medijan (interkvartilni raspon)		p*
	Muško	Žensko	
Depresija	0 (0 – 3,5)	1 (0 – 5)	0,48
Anksioznost	2 (0 – 6,5)	3 (2 – 8,5)	0,35
Stres	2 (0 – 6,5)	4,5 (0 – 12,75)	0,24
Opća psihološka uznemirenost	5 (0 – 18,75)	9 (3,25 – 24,75)	0,23

\*Mann-Whitney U test

Nema značajne razlike u utjecaju pandemije na psihičko funkcioniranje ispitanika s obzirom na spol (tablica 7).

Tablica 7. Utjecaj pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na spol

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)		p*
	Muško	Žensko	
Mislim da mi je kvaliteta života lošija nego ranije.	2 (1 – 4)	3 (2 – 4)	0,45
Mislim da mi se psihičko funkcioniranje pogoršalo.	2 (1 – 2,75)	2 (1,25 – 3)	0,95
Mislim da mi se i tjelesno zdravlje pogoršalo.	2 (1 – 2,75)	2,5 (1,25 – 3)	0,95
Napetiji/a sam nego prije.	2 (1 – 2,75)	2,5 (2 – 4)	0,72
Depresivniji/a sam nego prije.	1,5 (1 – 2)	2 (1,25 – 2,75)	0,48
Osjećam da mi je vlastita sigurnost ugrožena.	2 (1 – 2,75)	4 (1,25 – 4)	0,88

\*Mann-Whitney U test

Značajno više muškaraca emocionalno je stabilnije od žena (Mann-Whitney U test,  $P = 0,007$ ), dok su žene, granično, značajno ugodnije od muškaraca (Mann-Whitney U test,  $P = 0,06$ ) (tablica 8).

Tablica 8. Procjena ličnosti s obzirom na spol

Subskala	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Muško	Žensko	
Ekstraverzija	33 (23,5 – 39)	32 (30 – 39)	0,64
Ugodnost	39 (30,25 – 44)	43 (37,5 – 48,75)	0,06
Savjesnost	37 (33,5 – 40,75)	38 (35 – 43,75)	0,30
Emocionalna stabilnost	43 (29 – 46,75)	27 (40,25 – 40)	<b>0,007</b>
Intelekt	29,5 (23,25 – 36)	33 (24,25 – 36,75)	0,38

\*Mann-Whitney U test

Nema značajne razlike u DASS-21 ljestvici s obzirom na fazu bolesti (tablica 9).

Tablica 9. Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa s obzirom na fazu bolesti

Ljestvica	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Rana faza	Uznapredovana faza	
Depresija	0,5 (0 - 3)	0,5 (0 – 5)	0,60
Anksioznost	3,5 (0,25 – 9,25)	3 (0,25 – 6,25)	0,86
Stres	2,5 (0 – 9)	3 (0 – 6,5)	0,51
Opća psihološka uznemirenost	6 (0,25 – 21)	6,5 (2,25 – 18,25)	> 0,99

\*Mann-Whitney U test

Nema značajne razlike u utjecaju pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na fazu bolesti ispitanika (tablica 10).

Tablica 10. Utjecaj pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na fazu bolesti

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Rana faza	Uznapredovana faza	
Mislim da mi je kvaliteta života lošija nego ranije.	3 (1 – 4)	2 (1 – 4)	0,45
Mislim da mi se psihičko funkcioniranje pogoršalo.	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,95
Mislim da mi se i tjelesno zdravlje pogoršalo.	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,95
Napetiji/a sam nego prije.	2 (1 – 4)	2 (1,25 – 4)	0,72
Depresivniji/a sam nego prije.	2 (1 – 2)	2 (1 – 2)	0,48
Osjećam da mi je vlastita sigurnost ugrožena.	2 (1 – 4)	2 (1,25 – 4)	0,88

\*Mann-Whitney U test

Ispitanici rane faze Parkinsonove bolesti značajno su savjesniji za razliku od ispitanika uznapredovale faze bolesti (Mann-Whitney U test,  $P = 0,02$ ) (tablica 11).

Tablica 11. Procjena ličnosti s obzirom na fazu bolesti

Subskala	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Rana faza	Uznapredovana faza	
Ekstraverzija	34 (29 – 40)	31,5 (23,5 – 37,75)	0,21
Ugodnost	43,5 (35,5 – 47,75)	40 (32 – 46,25)	0,33
Savjesnost	41 (35,25 – 43,75)	37 (32 – 38)	<b>0,02</b>
Emocionalna stabilnost	40,5 (26,25 – 45,5)	32 (24,25 – 44,25)	0,41
Intelekt	33 (24,25 – 41,25)	29,5 (23,25 – 34,5)	0,18

\*Mann-Whitney U test

Iako ispitanici dobne skupine od 51 do 60 godina imaju povišene rezultate opće psihološke uznemirenosti s obzirom na starije dobne skupine, nema značajne razlike u ljestvici DASS-21 s obzirom na dob (tablica 12).

Tablica 12. Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa s obzirom na dob

Ljestvica	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	51 – 60	61 – 65	Više do 65	
Depresija	4 (1 – 8)	0 (0 – 6,5)	1 (0 – 4,5)	0,30
Anksioznost	7 (0,5 – 13)	1 (0 – 5)	3 (1,5 – 6)	0,45
Stres	5 (1,5 – 15)	1 (0 – 10,5)	3 (0 – 8)	0,25
Opća psihološka uznemirenost	20 (3 – 34)	3 (0 – 21,5)	7 (3 – 15)	0,26

\*Kruskal-Wallis test

Nema značajne razlike u utjecaju pandemije na psihičko funkcioniranje s obzirom na dob ispitanika (tablica 13).

Tablica 13. Utjecaj pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na dob

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	51 – 60	61 – 65	Više do 65	
Mislim da mi je kvaliteta života lošija nego ranije.	3 (1,5 – 4,5)	4 (1 – 5)	2 (1 – 4)	0,67
Mislim da mi se psihičko funkcioniranje pogoršalo.	3 (1,5 – 4)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,72
Mislim da mi se i tjelesno zdravlje pogoršalo.	3 (1,5 – 4)	2 (1 – 4,5)	2 (1 – 3)	0,80
Napetiji/a sam nego prije.	3 (1,5 – 4,5)	1 (1 – 4,5)	2 (1 – 4)	0,82
Depresivniji/a sam nego prije.	2 (1,5 – 4)	1 (1 – 3)	2 (1 – 2)	0,64
Osjećam da mi je vlastita sigurnost ugrožena.	2 (2 – 4)	2 (1,5 – 4,5)	2 (1 – 4)	0,72

\*Kruskal-Wallis test

Ispitanici dobne skupine od 61 do 65 godina imaju značajno niže rezultate subskale ekstraverzije (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,04$ ) te su značajno manje ugodni (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,02$ ) za razliku od ispitanika dobnih skupina od 51 do 60 godina te od 65 i više godina (tablica 14).

Tablica 14. Procjena ličnosti s obzirom na dob

Subskala	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	51 – 60	61 – 65	Više do 65	
Ekstraverzija	33 (20,5 – 41,5)	27 (19 – 29)	33 (30 – 39)	<b>0,04</b>
Ugodnost	42 (32 – 48)	30 (26 – 35)	43 (37,5 – 47,5)	<b>0,02</b>
Savjesnost	37 (32,5 – 39,5)	37 (32 – 40)	38 (35 – 42,5)	0,65
Emocionalna stabilnost	26 (17,5 – 43,5)	39 (24 – 42)	36 (24,5 – 46)	0,75
Intelekt	36 (28,5 – 38,5)	24 (20,5 – 27,5)	32 (24 – 36)	0,07

\*Kruskal-Wallis test



## 5.RASPRAVA

Analizom tvrdnji, vezano uz utjecaj pandemije COVID-19 na kvalitetu života, utvrđeno je kako se ispitanici generalno ne slažu s tvrdnjama da im je kvaliteta života lošija nego prije. 30% ispitanika tvrdi da im se psihičko funkcioniranje nije pogoršalo, što za tjelesno funkcioniranje tvrdi 33% ispitanika. Međutim, jednak broj ispitanika (28%) osjeća kako im je vlastita sigurnost ugrožena u pandemiji, odnosno nije ugrožena. Nisu utvrđene značajne razlike u utjecaju pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na spol, dob i fazu bolesti. Prema studiji ispitivanja Salari i suradnika o utjecaju pandemije na psihičko stanje oboljelih od Parkinsonove bolesti, zabilježena je teška anksioznost kod 25,5% slučajeva. Nije pronađena korelacija između trajanja Parkinsonove bolesti i jačine anksioznosti, ali je zabilježena visoka korelacija između jačine anksioznosti pacijenata s ovom bolesti i strahom od zaraze virusom COVID-19 (25). Rezultatima istraživanja o provjeri veze stresnog opterećenja COVID-om, psihološkog stresa i težine simptoma Parkinsonove bolesti, utvrđeno je kako su bolesnici s većim opterećenjem stresorom povezanim s COVID-om iskusili jači intenzitet simptoma primarne bolesti, na što je direktno utjecao stupanj psiholoških tegoba. 46,6% pacijenata s Parkinsonovom bolesti u uzorku je bilo fizički manje aktivno od početka pandemije COVID-19, a smanjenje tjelesne aktivnosti povezano je s pogoršanjem simptoma bolesti (4). Studijom COVQoL-CND (utjecaj pandemije COVID-19 na kvalitetu života oboljelih od kroničnih neuroloških bolesti) iz 2021. godine, obuhvaćeno je 577 bolesnika s kroničnim neurološkim bolestima, uključujući i Parkinsonovu bolest. Kao alati procjene, korišteni su kratki obrazac kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije (WHOQoL-BREF) i revidirana skala utjecaja događaja (IES-R). IES-R rezultati bili su najniži u skupini bolesnika s Parkinsonovom bolesti (26), što se podudara s rezultatima ovog istraživanja.

Unatoč rezultatima koji ukazuju na relativno slab utjecaj pandemije COVID-19 na ispitanike, važno je naglasiti kako infekcija SARS-CoV-2 virusom može dodatno pogoršati simptome Parkinsonove bolesti i povećati potrebu nadomjesne terapije dopaminom. Oboljeli starije dobi (prosjek 78,3 godina) s dužim trajanjem bolesti (prosjek 12,7 godina) posebno su osjetljivi na COVID-19 te imaju znatno višu stopu smrtnosti, do 40% (27). Iako se dugoročne posljedice pandemije COVID-19 na pacijente s Parkinsonovom bolesti još ne mogu odrediti, čini se da su ovi pacijenti potencijalno skloni psihološkim smetnjama zbog nametanja mjera opreza, socijalnog distanciranja i straha od COVID-19 zaraze (25).

Prema dobivenim rezultatima ljestvice depresivnosti, anksioznosti i stresa te općoj psihološkoj uznemirenosti, nisu utvrđene značajne razlike s obzirom na spol i fazu bolesti. Ispitanici dobne

skupine od 51 do 60 godine imaju povišene rezultate opće psihološke uznemirenosti u odnosu na stariju dobnu skupinu, no bez značajne razlike. Ti se rezultati mogu objasniti zanemarivanjem anksioznosti i depresije kod starijih pacijenata od strane liječnika, koji se koncentriraju se na tjelesne tegobe, a i sami pacijenti koji pripadaju starijoj populaciji nerado govore o svojim osjećajima i poriču osjećaj tuge ili depresije (15). Prema studiji Šehanović i suradnici, osobe oboljele od Parkinsonove bolesti u 36% slučajeva iskazuju umjerenu, a u 64% slučajeva srednju i tešku anksioznost. Anksioznost je prisutna neovisno o dužini trajanja bolesti, a pojava srednje i teške anksioznosti najčešća je u III i IV fazi bolesti. Depresivnost se pojavljuje kod 82% ispitanika oboljelih od Parkinsonove bolesti, prisutna je neovisno o trajanju bolesti, a teški oblik najčešći je u III i IV fazi. Analizom je utvrđeno da kvaliteta života ovisi o pojavi depresije i anksioznosti, a usporedbom utjecaja na kvalitetu života oboljelih od Parkinsonove bolesti, depresija je dominantnija u odnosu na anksioznost (28). Razina anksioznosti pacijenata povezana je s disfunkcijom dopamina u desnoj kaudalnoj jezgri kod pacijenata s novootkrivenom Parkinsonovom bolesti, što upućuje na to da neuropsihijatrijski simptomi kod bolesti nisu samo reakcija na motoričke simptome i kronični invaliditet, nego su posljedica kombinacije psiho-socijalnih čimbenika i primarne anatomske disfunkcije (18). Također, u jednoj studiji potvrđena je i povezanost povećanja stupnja atrofije mozga i pojave depresivnih simptoma u Parkinsonovoj bolesti, i to kod 71,42% ispitanika (14).

Psihološke teškoće mogu se pojaviti u bilo kojoj fazi Parkinsonove bolesti, što potvrđuje studija iz 2016. godine. Procjenom 513 bolesnika s Parkinsonovom bolesti tijekom 4 godine identificirala su se četiri razreda oboljelih: psihološki zdravi razred (približno 50%) i tri razreda povezana s psihološkim tegobama: jedan s umjerenom anksioznošću (približno 20%) i dva s umjerenom razinom depresije udruženom s umjerenom ili teškom anksioznošću. 15% pojedinaca prešlo je iz psihološko zdrave skupine u jednu od skupina sa psihičkim tegobama za vrijeme trajanja studije. Čimbenici pripadanja grupi sa stalnim psihičkim tegobama su prisutnost primarne depresije i ranija dob pri početku Parkinsonove bolesti. Također, osobe s dijagnosticiranom bolešću u ranijoj dobi imale su veću vjerojatnost od razvoja anksioznosti tijekom trajanja studije (29). Depresivni i anksiozni poremećaji nemaju jednostavan linearni odnos s težinom ili trajanjem Parkinsonove bolesti i zahtijevaju različite terapijske strategije. U tom kontekstu, važno je osigurati dijagnosticiranje i optimizaciju liječenja depresivnih ili tjeskobnih simptoma. Neki pacijenti mogu imati koristi od psihoterapije ili bihevioralno-kognitivne terapije kako bi prevladali stresne životne promjene, promijenili negativne obrasce razmišljanja i razvili bolje vještine suočavanja. Osim toga, grupe za podršku mogu biti od velike pomoći za povezivanje oboljelih s drugima koji prolaze kroz iste izazove (15).

Prilikom pristupa oboljelom od Parkinsonove bolesti, nužno je identificirati čimbenike koji utječu na psihološku dobrobit i funkcioniranje. Talijanskom FORTE studijom iz 2017. godine, dokazano je kako neuropsihijatrijski simptomi bolesti najviše utječu na doživljaj kvalitete života. Faza bolesti identificirana je putem Hoehn & Yahr skale, a psihološka dobrobit pomoću Ljestvice psihološke dobrobiti (PWS) u 84 stavke, a korišteni su i Jedinствена ljestvica za ocjenu Parkinsonove bolesti (UPDRS) za motoričku procjenu, Upitnik 39 za kvalitetu života u Parkinsonovoj bolesti (PDQ-39), Beckov inventar depresije (BDI) i Ljestvica spavanja u Parkinsonovoj bolesti (PDSS). Pokazalo se da ukupni PWS rezultat nije povezan s dobi, duljinom bolesti i motoričkim simptomima, nego razinom umora i depresije (2). Emocionalna stanja mogu uzrokovati promjene u jačini tremora, što je potvrđeno u studiji Smeltere i suradnika. Osim DASS skale i Beckovog inventara depresije, u studiji su korištene i SIAS — Skala društvene anksioznosti za procjenu nelagode prilikom susreta i razgovora s drugim ljudima, SPS – Skala socijalne fobije za procjenu straha od nadziranja tijekom rutinskih aktivnosti i STAI – Inventar anksioznosti prema stanju. SIAS i SPS identificiraju situacije u kojima su pacijenti imali simptome, što se potencijalno može uzeti u obzir pri prakticiranju kognitivno-bihevioralne terapije. Na temelju rezultata STAI inventara, zaključeno je da se nižom razinom tjeskobe (i kao simptoma i osobine ličnosti), smanjuje vjerojatnost razvoja socijalne anksioznosti i obrnuto. Zaključeno je i kako su depresija i anksioznost slabo prepoznati kod pacijenata s Parkinsonovom bolesti tijekom rutinskih posjeta liječniku (30). Osim navedenog, manjak fizičke aktivnosti može utjecati na psihičke tegobe u ovoj bolesti. U istraživanju koje je provedeno 2017. u Hrvatskoj, mjerena je povezanost depresije i tjelesne aktivnosti kod 72 ispitanika oboljela od Parkinsonove bolesti. Prema rezultatima, depresija je prisutna kod 58% ispitanika, a kod 50% ispitanika je zabilježena niska razina fizičke aktivnosti (31). Ovu stavku važno je uzeti u obzir zbog trenutačne pandemije, kada je uslijed izolacijskih i preventivnih mjera došlo do ukidanja grupnih organiziranih tjelesnih aktivnosti. Zbog toga možemo očekivati pogoršanje psihičkog stanja kod oboljelih od Parkinsonove bolesti, koji su putem takvih aktivnosti držali svoju bolest pod kontrolom.

Pomoću IPIP skale, identificirane su crte ličnosti. Podskala ekstraverzije odnosi se na razinu društvene aktivnosti i samopouzdanja, a opisuje se komunikacijom i odvažnošću u društvu te rezerviranošću i društvenom inhibicijom s druge strane. Ugodnost se referira na pozitivan, odnosno negativan stav prema ljudima – postojanje ljubaznosti, pažljivosti i topline nasuprot nepovjerljivosti, sebičnosti i emocionalnoj hladnoći. Savjesnost se odnosi na razinu organizacije, uvažavanje drugih u donošenju odluka, marljivost u ostvarivanju ciljeva, obavljanje zadataka i poslušnost, u suprotnosti nedosljednosti i nemaru. Emocionalna

stabilnost opisuje razina reaktivnosti emocija i toleranciju na frustrirajuće čimbenike – predstavljaju ju mirnoća, nepokolebljivost, opuštenost, odnosno ćudljivost, sklonost ljutnji, zavist, nervoza (neuroticizam). Intelekt ukazuje na umnu otvorenost, kreativnost i maštu, a ovaj faktor opisan je kognitivnom otvorenošću, bujnom maštom i širokim spektrom interesa (32). Analizom rezultata dobivenih upitnikom IPIP 50, značajno više ispitanika muškog spola emocionalno je stabilnije u odnosu na ženski spol, dok su granično značajno žene ostvarile viši rezultat na podskali „ugodnost“ od muškaraca. Ispitanici rane faze Parkinsonove bolesti značajno su savjesniji za razliku od ispitanika uznapredovale faze bolesti, a ispitanici dobne skupine od 61 do 65 godina imaju značajno niže rezultate subskale ekstraverzije, imaju značajno manje rezultate na podskali ugodnosti u odnosu na ispitanike druge dobi. Od 1962. do 1965. godine, 7.216 ispitanika ispunilo je tzv. „Minnesota Multiphasic Personality Inventory“ (Minnesota višefazni popis osobnosti - MMPI), u klinici Mayo, Minnesota. 94,5% ispitanika praćeno je tijekom 4 desetljeća, kako bi se pomoću MMPI skale dobila mjerenja tri osobine ličnosti: ekstraverzija, introverzija i neuroticizam. Prema rezultatima, crta neuroticizma pokazala je značajnu povezanost s kasnijim razvojem Parkinsonove bolesti. Utvrđena povezanost između premorbidne anksiozne osobine ličnosti i kasnijeg razvoja bolesti, daje potvrdu prethodnih rezultata koji pokazuju da afektivne značajke mogu prethoditi kliničkom motoričkom početku bolesti i prethodno pojačavaju dokaz postojanja karakterističnih premorbidnih osobina ličnosti anksioznosti kod pacijenata s Parkinsonovom bolesti (19).

U rezultatima ove studije, ističu se skupina ispitanika u dobi od 51 do 60 godina, koji imaju povišenu razinu opće psihološke uznemirenosti, te skupina ispitanika u dobi od 61 i 65 godina s izraženom nižom ekstraverzijom i ugodnošću u odnosu na ostale dobne skupine ispitanika, što implicira na moguću vezu između specifičnih osobina ličnosti i pojave psiholoških teškoća kod oboljelih od Parkinsonove bolesti. Prema dostupnim podacima izvedenih iz ranije spomenutih Cloningerovih inventara, pacijenti oboljeli od ove bolesti tipičnog su profila osobnosti, karakteriziranog niskom razinom traženja novina i visokom razinom izbjegavanja štete. Niska razina traženja novina vjerojatno je uzrokovana progresivnim dopaminergičnim deficitom, a visoka razina izbjegavanja štete vjerojatno je povezana s prisutnošću afektivnih poremećaja (19). Ljudi s visokom razinom neuroticizma češće doživljavaju stresne događaje, te imaju pojačanu reakciju na stres iz okoliša. Prema Sieurin, neuroticizam i introvertiranost povezani su s povećanim rizikom od Parkinsonove bolesti, što je posebno izraženo kod ženskog spola. Poznato je kako osobe s neurotičnom crtom često konzumiraju duhanske proizvode radi relaksacije, dok je introvertiranost povezana s značajno smanjenim izgledima za pušenje. Kao

što je ranije navedeno, konzumacija duhanskih proizvoda je zaštitni faktor u nastanku bolesti, stoga bi mogla biti potencijalni posrednik u vezi između osobina ličnosti i bolesti, djelujući kao supresor učinka neuroticizma (33). U online istraživanju iz 2006. godine, potvrđena je hipoteza o pozitivnoj vezi ekstraverzije i negativnoj vezi neuroticizma i zadovoljstva životom u zdravoj populaciji (34). Osobine ličnosti utječu na kvalitetu života vezanu uz zdravlje (HRQoL) u Parkinsonovoj bolesti te na strategije suočavanja s određenom stresnom situacijom. Strategija suočavanja izbjegavanja bila je značajno povezana s neuroticizmom, što može negativno utjecati na neke HRQoL aspekte zbog povećane uporabe navedene strategije. Nasuprot tome, strategija planiranog rješavanja problema značajno je povezana s ekstraverzijom i područjima HRQoL-a koja se odnose na međuljudske odnose (35).

Daljnje istraživanje osobnosti pacijenata s Parkinsonovom bolesti može imati kliničke koristi. Bolje shvaćanje odnosa niske razine traženja novina dopaminergičkog sustava i dopaminergičke terapije može pomoći kliničarima da rano prepoznaju pacijente u riziku od razvoja impulzivnih značajki i poremećaja kontrole (patološko kockanje, hiperseksualnost, kompulzivna kupnja, povremeni eksplozivni poremećaj). Testovi osobnosti vođeni u vrijeme dijagnosticiranja Parkinsonove bolesti mogu pomoći liječnicima da identificiraju pacijente s visokim rizikom od razvoja impulzivnih ponašanja ukoliko se liječe agonistima dopamina, koji povećavaju impulzivnost. Karakterizacija depresivnih obilježja može utjecati na prognozu odgovora na antidepresivnu terapiju jer depresivni pacijenti s rezultatima osobnosti koji naginju visokoj razini izbjegavanja štete ili neuroticizmu, imaju veću vjerojatnost reagirati na terapije antidepresivima u usporedbi s psihoterapijom, što sugerira da bi odgovor na liječenje u pacijenata s depresijom mogao biti optimiziran (19).

## 6.ZAKLJUČCI

Provedenim istraživanjem i analizom dobivenih rezultata, izvedeni su sljedeći zaključci:

- ispitanici se generalno ne slažu s tvrdnjama da im je kvaliteta života lošija nego prije niti da im se bolest pogoršala tijekom pandemije COVID-19
- nisu utvrđene značajne razlike u utjecaju pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje s obzirom na spol, dob i fazu bolesti
- prema rezultatima opće psihološke uznemirenosti, nisu utvrđene značajne razlike s obzirom na spol i fazu bolesti
- ispitanici dobne skupine od 51 do 60 godine imaju povišene rezultate opće psihološke uznemirenosti u odnosu na stariju dobnu skupinu, no ne značajno
- ispitanici muškog spola emocionalno su stabilniji u odnosu na ženski spol, dok su granično značajno žene ostvarile viši rezultat na podskali „ugodnost“ od muškaraca
- ispitanici rane faze Parkinsonove bolesti značajno su savjesniji za razliku od ispitanika uznapredovale faze bolesti, a ispitanici dobne skupine od 61 do 65 godina imaju značajno niže rezultate na podskali ekstraverzije i ugodnosti u odnosu na ispitanike druge dobi
- daljnje istraživanje osobnosti pacijenata s Parkinsonovom bolesti može imati kliničke koristi u prepoznavanju razvoja impulzivnosti, a rano otkrivanje depresije i anksioznosti može povoljno utjecati na optimizaciju procesa liječenja i sestrinske skrbi.

## 7.SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** cilj istraživanja je stjecanje boljeg uvida, razumijevanja osjećaja i ponašanja te probira na emocionalne poteškoće sa osvrtom na specifične karakterološke osobitosti ispitanika.

**Ustroj studije:** istraživanje je provedeno kao presječna studija primjenom verificiranih upitnika.

**Ispitanici i metode:** u istraživanju je sudjelovalo 40 osoba oboljelih od Parkinsonove bolesti podijeljenih u dvije skupine – novootkriveni bolesnici i bolesnici koji se liječe duže od 3 godine. Korišteni su sljedeći upitnici: Skala anksioznosti, depresivnosti i stresa, upitnik za procjenu utjecaja pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje te upitnik za procjenu ličnosti IPIP-50.

**Rezultati:** ispitanici se općenito ne slažu s tvrdnjama da im je kvaliteta života lošija nego prije niti da im se bolest pogoršala tijekom pandemije COVID-19. Ispitanici dobne skupine od 51 do 60 godine imaju povišene rezultate opće psihološke uznemirenosti u odnosu na druge dobne skupine. Ispitanici muškog spola emocionalno su stabilniji u odnosu na ženski spol, koji ostvaruje viši rezultat na podskali „ugodnost“. Ispitanici u ranoj fazi bolesti značajno su savjesniji. Ispitanici dobne skupine od 61 do 65 godina imaju značajno niže rezultate na podskali ekstraverzije i ugodnosti.

**Zaključci:** Pandemija COVID-19 nije značajno utjecala na kvalitetu života i pogoršanje simptoma ispitanika. Prisutna je opća psihološka uznemirenost kod ispitanika u dobnoj skupini 51-60 godine života, a skupina od 61 do 65 godina ističe se s nižim rezultatima ekstraverzije i ugodnosti u odnosu na ostale ispitanike. Istraživanje osobnosti pacijenata s Parkinsonovom bolesti može imati koristi u prepoznavanju impulzivnosti, a rano otkrivanje depresije i anksioznosti može povoljno utjecati na optimizaciju skrbi.

**Ključne riječi:** Parkinsonova, bolest, utjecaj, psihičko, funkcioniranje.

## 8.SUMMARY

### **The impact of Parkinson's disease on psychological functioning of patients**

**Objectives:** The aim of the research is to gain better insight, understanding of feelings and behaviour and screening for emotional difficulties with reference to the specific characterological characteristics of the respondents.

**Study design:** The research was conducted as a cross – sectional study using verified questionnaires.

**Participants and methods:** The study involved 40 people with Parkinson's disease divided into two groups – newly diagnosed patients and patients treated for more than 3 years. The following questionnaires were used: Anxiety, Depression and Stress Scale, Questionnaire to Assess the Impact of the COVID-19 Pandemic on Psychological Functioning, and IPIP-50 Personality Assessment Questionnaire.

**Results:** Respondents generally disagree with claims that their quality of life is worse than before or that their disease worsened during the COVID-19 pandemic. Respondents in the age group of 51 to 60 have elevated results of general psychological anxiety compared to other age groups. Male subjects were more emotionally stable than females, who scored higher on the "comfort" subscale. Respondents in the early stages of the disease are significantly more conscientious. Subjects aged 61 to 65 had significantly lower scores on the extraversion and comfort subscale.

**Conclusions:** The COVID-19 pandemic did not significantly affect the quality of life and worsening of the subjects' symptoms. There is a general psychological anxiety in the subjects in the group 51-60 years of age, and the group from 61 to 65 years stands out with lower results of extraversion and comfort compared to other subjects. Research of the personalities of patients with Parkinson's disease can be useful in recognizing impulsivity, and early detection of depression and anxiety can have a beneficial effect on care optimization.

**Key words:** Parkinson's, disease; impact; psychological, functioning.



**9.LITERATURA**

1. Vuletić V. Parkinsonova bolest – nove spoznaje. *Medicus*. 2019;28(1):27-32.
2. Nicoletti A, Mostile G, Stocchi F, Abbruzzese G, Ceravolo R, Cortelli P i sur. Factors influencing psychological well-being in patients with Parkinson's disease. *PLoS ONE* 2017;12(12):e0189682.
3. Kwok JYY, Kwan JC, Auyeung M, Mok VC, Lau CK, Choi KC i sur. Effects of Mindfulness Yoga vs Stretching and Resistance Training Exercises on Anxiety and Depression for People With Parkinson Disease: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurol*. 2019;76(7):755–63.
4. van der Heide A, Meinders MJ, Bloem BR, Helmich RC. The impact of the COVID-19 pandemic on psychological distress, physical activity, and symptom severity in Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's disease*. 2020:1-10.
5. Demarin V, Trkanjec Z. *Neurologija za stomatologe*. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. str. 169-180.
6. Simon RP, Aminoff MJ, Greenberg DA. *Clinical Neurology*. 10. izd. New York: McGraw Hill Education. 2018;320-8.
7. Štefanec D, Puharić Z, Mrkonjić R, Bis S. Javnozdravstveni značaj Parkinsonove bolesti - prikaz slučaja. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 2017;65-8.
8. Perić M, Telarović S. Utjecaj okolišnih čimbenika na razvoj Parkinsonove bolesti. *Neurologia Croatica*. 2012;61(1-2):11-21.
9. Paul KC, Schulz J, Bronstein JM, Lill CM, Ritz BR. Association of Polygenic Risk Score With Cognitive Decline and Motor Progression in Parkinson Disease. *JAMA Neurol*. 2018;75(3):360–66.
10. Relja, M. Parkinsonova bolest – etiologija, dijagnostika i liječenje. *Medix*. 2004;10(52):107-8.
11. Nikić M, Vuletić V. Sindrom diskinezija – hiperpireksija – novo hitno stanje kod Parkinsonove bolesti: prikaz slučaja. *Medicina Fluminensis*. 2018;54(4):438-41.
12. Katlowitz K, Ko M, Mogilner AY, Pourfar M. Effect of deep brain stimulation on arm, leg, and chin tremor in Parkinson disease. *J Neurosurg*. 2018;1-6.
13. Kampić K, Vuletić V, Chudy D. Duboka mozgovna stimulacija – prijeoperacijska priprema i procjena pacijenata s Parkinsonovom bolešću. *Medicina Fluminensis*. 2021;57(1):64-72.
14. Sinanović O, Hudić J, Zukić S, Kapidžić A, Zonić L, Vidović M. Depression and Dementia in Parkinson's Disease. *Acta clinica Croatica*. 2015;54(1):73-5.

15. Quelhas R, Costa M. Anxiety, depression, and quality of life in Parkinson's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2009;21(4):413-9.
16. Ho H, Jose I, Cheesman M, Garrison C, Bishop K, Taber S i sur. Depression and Anxiety Management in Parkinson Disease. *J Neurosci Nurs.* 2021;53(4):170-6.
17. van der Heide A, Meinders MJ, Speckens AE, Peerbolte TF, Bloem BR, Helmich RC. Stress and Mindfulness in Parkinson's Disease: Clinical Effects and Potential Underlying Mechanisms. *Mov Disord.* 2021;36:64-70.
18. Picillo M, Santangelo G, Erro R, Cozzolino A, Amboni M, Vitale C i sur. Association between dopaminergic dysfunction and anxiety in de novo Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2017;37:106-10.
19. Poletti M, Bonuccelli U. Personality traits in patients with Parkinson's disease: assessment and clinical implications. *J Neurol.* 2012;259(6):1029-38.
20. Hellqvist C, Berterö C. Support supplied by Parkinson's disease specialist nurses to Parkinson's disease patients and their spouses. *Applied Nursing Research.* 2015;28(2):86-91.
21. Abendroth M, Lutz BJ, Young ME. Family caregivers' decision process to institutionalize persons with Parkinson's disease: A grounded theory study. *Int J Nurs Stud.* 2012;49(4):445-54.
22. Lawson RA, Yarnall AJ, Johnston F, Duncan GW, Khoo TK, Collerton D i sur. Cognitive impairment in Parkinson's disease: impact on quality of life of carers. *Int J Geriatr Psychiatry* 2016;32(12):1362–1370.
23. Mamić S, Nekić M. Anksioznost kod studenata: uloga perfekcionizma, netolerancije neizvjesnosti, ruminacije i usredotočene svjesnosti. *Društvena Istraživanja.* 2019;28(2):295-314.
24. Mlačić B, Ovčar M. Uloga dimenzija ličnosti, stilova suočavanja i netolerancije na neizvjesnost, u doživljavanju osjećaja koherentnosti, *Suvremena psihologija.* 2020;23(2):121-32.
25. Salari M, Zali A, Ashrafi F, Etemadifar M, Sharma S, Hajizadeh N i sur. Incidence of Anxiety in Parkinson's Disease During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. *Mov Disord.* 2020;35(7):1095-6.
26. Sahin S, Karsidag S, Cinar N, Ates MF, Demir S, Eren F i sur. The Impact of the COVID-19 Lockdown on the Quality of Life in Chronic Neurological Diseases: The Results of a COVQoL-CND Study. *European Neurology.* 2021;1-10.

27. Antonini A, Leta V, Teo J, Chaudhuri KR. Outcome of Parkinson's Disease Patients Affected by COVID-19. *Mov Disord.* 2020;35(6):905-8.
28. Šehanović A, Tupković E, Smajlović Dž, Ibrahimagić O, Dostović Z, Kunić S i sur. Komorbiditet depresije i anksioznosti kao odrednice kvalitete života u oboljelih od Parkinsonove bolesti i multiple skleroze. *Zdravstveni glasnik.* 2020;6(1):90-94.
29. Landau S, Harris V, Burn DJ, Hindle JV, Hurt CS, Samuel M i sur. Anxiety and anxious-depression in Parkinson's disease over a 4-year period: a latent transition analysis. *Psychological Medicine.* 2016;46(3):657-67.
30. Smeltere L, Kuznecovs V, Ertz R. Depression and social phobia in essential tremor and Parkinson's disease. *Brain Behav.* 2017;7:e00781.
31. Miletić M, Šklempe Kokić I, Vuletić V, Radišić D. Povezanost depresije i fizičke aktivnosti kod pacijenata s Parkinsonovom bolešću. *Physiotherapia Croatica.* 2017;14(1):156-60.
32. Topolewska E, Skimina E, Strus W, Ciecuch J, Rowiński T. The short IPIP-BFM-20 questionnaire for measuring the Big Five. *Roczniki Psychologiczne.* 2014;17(2):385-402.
33. Sieurin J, Gustavsson P, Weibull CE, Feldman AL, Petzinger GM, Gatz M i sur. Personality traits and the risk for Parkinson disease: a prospective study. *Eur J Epidemiol.* 2016;31(2): 169-75.
34. Bratko D, Sabol J. Osobine ličnosti i osnovne psihološke potrebe kao prediktori zadovoljstva životom: rezultati on-line istraživanja. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja.* 2006;15:693-711.
35. Whitworth SR, Loftus AM, Skinner TC, Gasson N, Barker RA, Bucks RS i sur. Personality affects aspects of health-related quality of life in Parkinson's disease via psychological coping strategies. *J Parkinsons Dis.* 2013;3(1):45-53.

## **11.PRILOZI**

**Prilog 1. – Obavijest za ispitanike o istraživanju**

**Prilog 2. – Anketni upitnik**

## **Prilog 1. Obavijest za ispitanike o istraživanju**

### **OBAVIJEST ZA ISPITANIKE O ISTRAŽIVANJU**

Poštovani,

molim Vas za sudjelovanje u istraživanju čiji je cilj ispitati utjecaj Parkinsonove bolesti na psihičko funkcioniranje oboljelih. Ovo istraživanje provodi Tea Ugarković, studentica 2. godine sveučilišnog diplomskog studija Sestrinstvo na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, u svrhu izrade diplomskog rada o temi „Utjecaj Parkinsonove bolesti na psihičko funkcioniranje oboljelih“, pod mentorstvom doc. dr.sc. Anamarije Petek-Erić, dr. med., spec. psihijatrije.

Kao istraživač, dužna sam Vas upoznati sa svrhom istraživanja. Molim Vas pročitajte ovu obavijest u cijelosti i prije pristanka na sudjelovanje u istraživanju postavite bilo koje pitanje. Vaše sudjelovanje je u potpunosti anonimno i dobrovoljno, a podaci dobiveni u istraživanju koristit će se za izradu diplomskog rada te se neće zlouporabiti u druge svrhe. Ispunjavanje upitnika traje 15 minuta, a pitanja u upitniku se jednako odnose na osobe oba spola. Molim Vas za iskrenost u ispunjavanju upitnika.

#### **SVRHA I OPIS ISTRAŽIVANJA:**

Ovo istraživanje provodi se s ciljem stjecanja boljeg uvida te razumijevanja osjećaja i ponašanja kao i poduzimanja pravovremenih terapijskih postupaka kod bolesnika sa Parkinsonovom bolesti, s osvrtom na specifične karakterološke osobitosti svakog pojedinca. Istraživanje će se provesti među osobama oboljelim od Parkinsonove bolesti. U istraživanju će biti rabljen anonimni anketni list s pitanjima koja se odnose na demografske podatke, te sekcijama Upitnik DASS-21; Upitnik za procjenu utjecaja pandemije COVID-19 na psihičko funkcioniranje te Upitnik za procjenu ličnosti IPIP-50.

Hvala na Vašim odgovorima! Ukoliko imate nejasnoća i dodatnih pitanja u svezi s ovim istraživanjem, možete ih postaviti na email: [ugarkovictea@gmail.com](mailto:ugarkovictea@gmail.com).

## **Prilog 2. Anketni upitnik**

### **OPĆI I SOCIODEMOGRAFSKI PODACI**

#### **Kojeg ste spola?**

1. M
2. Ž
3. Ostalo

#### **Koliko imate godina?**

1. 41-50
2. 51-60
3. 61-65
4. Više od 65

#### **Vaša stručna sprema?**

1. NKV
2. SSS
3. VŠS
4. VSS

#### **Vaš radni status?**

1. Zaposlen/-a
2. Nezaposlen/-a
3. Zaposlen/-a u skraćenom radnom vremenu (4h)
4. Umirovljenik/-ca

#### **Vaš bračni status?**

1. Udana/oženjen
2. Neudana/neoženjen
3. Živim sa partnerom/partnericom
4. Udovica/udovac

#### **S kime živite u kućanstvu?**

1. Živim sa bračnim partnerom/partnericom i djecom.
2. Živim sa bračnim partnerom bez djece.
3. Živim sa bračnim partnerom i svojim djetetom/djecom i njihovom obitelji (isto kućanstvo).
4. Živim s djetetom/djecom i njihovom obitelji (isto kućanstvo).
5. Živim sama/sam.

6. Živim u domu za starije osobe.

**Kada Vam je otkrivena Parkinsonova bolest?**

1. Unutar 6 mjeseci.
2. Prije 2 - 3 godine.
3. Prije više od 5 godina.

**Označite razinu Vaše sposobnosti brige o samome sebi:**

1. Mogu brinuti o samome sebi bez poteškoća.
2. Od dijagnosticiranja bolesti sve teže brinem o sebi (prošlo je više od 6 mjeseci od dijagnoze).
3. Uspijevam djelomično brinuti o sebi uz pomoć druge osobe.
4. Ne mogu samostalno brinuti o sebi i potrebna mi je stalna pomoć druge osobe.

**Uzimate li redovito preporučenu terapiju za Parkinsonovu bolest?**

1. Da
2. Ne
3. Ne znam/kada se sjetim

**Idete li redovito na kontrolne preglede neurologa?**

1. Da
2. Ne
3. Ne znam

**Uzimate li lijekove za smirenje?**

1. Da, redovito
2. Da, povremeno (do 3x tjedno)
3. Ne uzimam lijekove za smirenje

**Ukoliko ste označili da REDOVITO uzimate lijekove za smirenje, označite koje:**

1. diazepam (Apaurin, Normabel)
2. alprazolam (Misar, Helex, Xanax)
3. bromazepam (Lexaurin, Lexilium)
4. lorazepam (Lorsilan)

**Jeste li zbog Parkinsonove bolesti razmišljali o slijedećim tvrdnjama (označite odgovor):**

1. otkada sam bolestan/bolesna često razmišljam kako je bolje da me nema i da nisam nikome na teret
2. otkada sam bolestan/bolesna imao/imala sam misli o tome kako bih si mogao/-la oduzeti život
3. otkada sam bolestan/bolesna pokušao/-la sam si oduzeti život
4. otkada sam bolestan/bolesna nikada nisam pomislio/-la učiniti sebi nešto nažao.



## DASS-21

Molimo pročitajte izjave i označite broj 0, 1, 2 ili 3 koji pokazuje koliko se izjava odnosi na Vas u POSLJEDNJIH 7 DANA. Ne postoje točni ili netočni odgovori. Ne zadržavajte se dugo na pojedinim izjavama.

Izjave su označene: 0 - uopće se ne odnosi na mene; 1 - odnosi se na mene u manjoj mjeri ili ponekad; 2 - odnosi se na mene u većoj mjeri ili često; 3 - odnosi se na mene u velikoj mjeri ili većinu vremena.

	0 - uopće se ne odnosi na mene	1 - odnosi se na mene u manjoj mjeri ili ponekad	2 - odnosi se na mene u većoj mjeri ili često	3 - odnosi se na mene u velikoj mjeri ili većinu vremena
1. Bilo mi je teško smiriti se.	0	1	2	3
2. Osjećao/la sam suhoću u ustima.	0	1	2	3
3. Nisam mogao/la osjetiti ni jedan pozitivan osjećaj.	0	1	2	3
4. Teško sam disao/la (npr., ubrzano disanje, gubitak daha neovisno o tjelesnoj aktivnosti)	0	1	2	3
5. Bilo mi se teško pokrenuti da nešto napravim.	0	1	2	3
6. Bio/la sam sklon pretjerano reagirati na situacije.	0	1	2	3
7. Osjećao/la sam drhtanje/tresavicu (npr. u rukama)	0	1	2	3
8. Osjećao/la sam veliku nervozu.	0	1	2	3
9. Brinuo/la sam o situacijama u kojima bih mogao/la	0	1	2	3

paničariti i osramotiti se.				
10. Kao da se nisam imao/la čemu veseliti.	0	1	2	3
11. Primjećivao/la sam kako postajem nervozan/na.	0	1	2	3
12. Bilo mi se teško opustiti.	0	1	2	3
13. Osjećao/la sam se pokolebano i tužno.	0	1	2	3
14. Bio/la sam netolerantan/a prema svemu što me ometalo u onome što radim.	0	1	2	3
15. Osjećao/la sam se da bih lako mogao/la otići u paniku.	0	1	2	3
16. Nisam se mogao/la ničemu razveseliti.	0	1	2	3
17. Osjećao/la sam se da ne vrijedim kao osoba.	0	1	2	3
18. Bio/la sam dosta osjetljiv/a.	0	1	2	3
19. Osjećao/la sam lupanje svoga srca i u nedostatku tjelesne aktivnosti (npr., ubrzani puls; "preskakanje" srca).	0	1	2	3
20. Osjećao/la sam strah bez jasnog razloga.	0	1	2	3
21. Osjećao/la sam se kao da život nema smisla.	0	1	2	3

## UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA PSIHIČKO FUNKCIONIRANJE

Nakon što pročitate ponuđenu tvrdnju odaberite razinu slaganja sa istom prema ponuđenim brojevima. Imajte na umu da se ponuđene tvrdnje odnose na Vaše osjećaje i razmišljanja u POSLJEDNJIH 7 DANA.

Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i tada zaokružite broj na ljestvici koji odgovara Vašoj razini slaganja za tu tvrdnju.

	1=U potpunosti se ne slažem	2=Ne slažem se	3=Niti se slažem niti se ne slažem	4=Slažem se	5=U potpunosti se slažem
Mislim da mi je kvaliteta života lošija nego ranije.	1	2	3	4	5
Mislim da mi se psihičko funkcioniranje pogoršalo.	1	2	3	4	5
Mislim da mi se i tjelesno zdravlje pogoršalo.	1	2	3	4	5
Napetiji/-ja sam nego prije.	1	2	3	4	5
Depresivniji/-ja sam nego prije.	1	2	3	4	5
Osjećam da mi je vlastita sigurnost ugrožena.	1	2	3	4	5

## IPIP-50

Ispred Vas nalaze se tvrdnje koje opisuju uobičajeno ponašanje ljudi. Molimo Vas da, koristeći se priloženom ljestvicom, procijenite koliko pojedini iskaz vjerno opisuje Vas. Opišite se onakvim kakvim se sada vidite, a ne kakvi biste željeli biti u budućnosti. Opišite se najiskrenije što možete u odnosu prema drugim osobama koje inače poznajete, a koje su istog spola i približno iste dobi. Kako biste u samoopisivanju bili koliko je god moguće iskreniji, možete biti sigurni da će Vaši odgovori biti čuvani u potpunoj tajnosti.

Molimo Vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i tada zaokružite broj na ljestvici koji odgovara Vašem samoopisu za tu tvrdnju.

	1=Posve netočno	2=Uglavnom netočno	3=Ni točno ni netočno	4=Uglavnom točno	5=Posve točno
1. Unosim živost u neku zabavu.	1	2	3	4	5
2. Ne brinem se puno za druge ljude.	1	2	3	4	5
3. Uvijek sam spreman (spremna).	1	2	3	4	5
4. Lako podliježem stresu.	1	2	3	4	5
5. Imam bogat rječnik.	1	2	3	4	5
6. Ne pričam puno.	1	2	3	4	5
7. Zanimaju me drugi ljudi.	1	2	3	4	5
8. Ostavljam svoje stvari posvuda.	1	2	3	4	5
9. Uglavnom se osjećam opušteno.	1	2	3	4	5
10. Teško razumijem apstraktne ideje.	1	2	3	4	5

11. Osjećam se ugodno u društvu.	1	2	3	4	5
12. Vrijeđam ljude.	1	2	3	4	5
13. obraćam pažnju na detalje.	1	2	3	4	5
14. Često sam zabrinut (zabrinuta).	1	2	3	4	5
15. Imam bujnu maštu.	1	2	3	4	5
16. Držim se po strani.	1	2	3	4	5
17. Suosjećam s drugima.	1	2	3	4	5
18. Pravim nered.	1	2	3	4	5
19. Rijetko sam tužan/a.	1	2	3	4	5
20. Ne zanimaju me apstraktne ideje.	1	2	3	4	5
21. Sam/a započinjem razgovore.	1	2	3	4	5
22. Ne zanimaju me tuđi problemi.	1	2	3	4	5
23. Odmah obavljam kućne poslove.	1	2	3	4	5
24. Lako me zasmetati.	1	2	3	4	5
25. Imam izvrsne ideje.	1	2	3	4	5
26. Imam malo toga za reći.	1	2	3	4	5
27. Imam meko srce.	1	2	3	4	5
28. Često zaboravljam vratiti stvari	1	2	3	4	5

na njihovo mjesto.					
29. Lako se uzrujam.	1	2	3	4	5
30. Nemam mnogo mašte.	1	2	3	4	5
31. Na zabavama razgovaram sa mnogo različitih osoba.	1	2	3	4	5
32. Drugi ljudi me zapravo ne zanimaju.	1	2	3	4	5
33. Volim red.	1	2	3	4	5
34. Često mijenjam raspoloženja.	1	2	3	4	5
35. Brzo shvaćam različite stvari.	1	2	3	4	5
36. Ne volim privlačiti pažnju.	1	2	3	4	5
37. Posvećujem vrijeme drugim ljudima.	1	2	3	4	5
38. Izbjegavam obveze.	1	2	3	4	5
39. Podliježem čestim promjenama raspoloženja.	1	2	3	4	5
40. Koristim učene izraze.	1	2	3	4	5
41. Nije mi nelagodno biti u središtu pozornosti.	1	2	3	4	5

42. Osjetljiv/a sam na tuđe osjećaje.	1	2	3	4	5
43. Slijedim zacrtani plan.	1	2	3	4	5
44. Lako me razdražiti.	1	2	3	4	5
45. Provodim vrijeme razmišljajući.	1	2	3	4	5
46. Šutljiv/a sam s nepoznatima.	1	2	3	4	5
47. Nastojim da se drugi osjećaju ugodno.	1	2	3	4	5
48. Posao obavljam točno i precizno.	1	2	3	4	5
49. Često sam tužan/a.	1	2	3	4	5
50. Pun/a sam ideja.	1	2	3	4	5