

# Prevalencija anksioznih i depresivnih simptoma kod osoba koje skrbe o oboljelima od Alzheimerove demencije

---

Repovečki, Senka

Master's thesis / Diplomski rad

2015

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:582996>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-31**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA

SENKA REPOVEČKI

**Prevalencija anksioznih i depresivnih simptoma kod osoba  
koje skrbe o oboljelima od Alzheimerove demencije**

DIPLOMSKI RAD



Zagreb, 2015.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA

SENKA REPOVEČKI

**Prevalencija anksioznih i depresivnih simptoma kod osoba  
koje skrbe o oboljelima od Alzheimerove demencije**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2015.

Ovaj diplomski rad izrađen je u Klinici za psihijatriju Vrapče, pod vodstvom dr.sc. Zrnke Kovačić Petrović, znanstvene suradnice i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2014/2015.

# SADRŽAJ

<b>I. UVOD</b> .....	1
<b>II. PREGLED DOSADAŠNJIH SPOZNAJA</b> .....	2
1.1. Definicija i podjela najčešćih uzroka demencije .....	3
1.2. Alzheimerova demencija (AD) .....	4
1.2.1. Epidemiologija .....	5
1.2.2. Klinička obilježja .....	6
1.2.3. Dijagnoza .....	8
1.2.4. Liječenje .....	9
1.3. Utvrđivanje potrebe za zdravstvenom njegom .....	10
1.3.1. Procjena mentalnog statusa .....	11
1.4. Zdravstvena skrb bolesnika oboljelih od AD .....	14
1.4.1. Smanjivanje prostorne zbunjenosti i održavanje fizičke sigurnosti .....	14
1.4.2. Održavanje maksimalne neovisnosti u svakodnevnom životu .....	15
1.4.3. Održavanje optimalne razine prehrane .....	15
1.4.4. Komunikacija s osobom oboljelom od AD .....	16
1.4.5. Borba protiv stigme .....	17
1.5. Savjeti za pomoć njegovateljima bolesnika oboljelih od AD .....	18
<b>III. METODA RADA</b> .....	22
1. Hipoteze istraživanja .....	23
2. Ciljevi istraživanja .....	23
3. Ispitanici .....	23
4. Mjerni instrumenti .....	24
5. Statistička analiza .....	26
<b>IV. REZULTATI</b> .....	27

<b>V. RASPRAVA</b> .....	46
1. Prikaz sociodemografskih karakteristika nezdravstvenih negovatelja .....	47
2. Prikaz kliničkih karakteristika nezdravstvenih negovatelja .....	49
3. Prikaz sociodemografskih karakteristika zdravstvenih negovatelja .....	50
4. Prikaz kliničkih karakteristika zdravstvenih negovatelja .....	51
5. Prikaz kliničkih karakteristika kod nezdravstvenih i zdravstvenih negovatelja	51
<b>VI. OGRANIČENJA I PREDNOSTI ISTRAŽIVANJA</b> .....	53
<b>VII. ZAKLJUČCI</b> .....	55
<b>VIII. ZAHVALA</b> .....	57
<b>IX. LITERATURA</b> .....	59
<b>X. ŽIVOTOPIS</b> .....	66
<b>XI. PRILOZI</b> .....	69

## POPIS KRATICA I OZNAKA

AD: Alzheimerova demencija

ADAS: eng. *Alzheimer's Disease Assessment Scale*

BIMC: eng. *Blessed Information-Memory-Concentration*

DSM – IV: Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, četvrta revizija

HADS: eng. *Hospital Anxiety and Depression Scale*

HADSA: HADS skala koja opisuje simptome anksioznosti

HADSD: HADS skala koja opisuje simptome depresije

M : Aritmetička sredina

MMSE : eng. *Mini-Mental State Examination*, test minimalne mentalne procjene

N: Broj ispitanika

NINCDS: eng. *National Institute of Neurological and Communicative Disorders*

NMDA receptori: receptor glutamata i ionskih kanala proteina u živčanim stanicama

p: Statistička značajnost

r: Pearsonov koeficijent korelacije

SADRDA: eng. *Stroke and Alzheimer's Disease and Related Disorders Association*

SD: Standardna devijacija

$X^2$  test: Hi kvadrat test

# Prevalencija anksioznih i depresivnih simptoma kod osoba koje skrbe o oboljelima od Alzheimerove demencije

Senka Repovečki

## SAŽETAK:

Uvod: U suvremenim zemljama broj oboljelih od Alzheimerove demencije (AD) u stalnom je porastu. Poznato je kako su osobe koje su neposredno uključene u proces liječenja dementnih osoba izložene pojačanom stresu, te mogućem sindromu sagorijevanja tzv. "burn-out sindrom". Njegovatelji oboljelih od AD najčešće su članovi njihovih obitelji, odnosno nezdravstveni negovatelji. Budući da nezdravstveni negovatelji nemaju dostatna saznanja o samoj bolesti i pristupu oboljelom, te veći dio vremena provode s oboljelim za pretpostaviti je kako je kod njih veća prevalencija anksiozno depresivnih simptoma u odnosu na zdravstvene djelatnike.

Cilj rada: je bio ispitati prevalenciju anksioznih i depresivnih kod nezdravstvenih i zdravstvenih negovatelja te povezanost demografskih i socioekonomskih čimbenika kod osoba uključenih u zdravstvenu skrb oboljelih od AD.

Metoda rada: U prospektivno istraživanje bilo je uključeno 50 nezdravstvenih negovatelja osobe oboljele od AD, koja se nalazi u ambulantnom psihijatrijskom tretmanu i nije bila hospitalizirana unazad 6 mjeseci, te 50 zdravstvenih negovatelja koji skrbe o oboljelima od AD tijekom hospitalizacija. Korišten je upitnik o demografskim i socioekonomskim obilježjima za nezdravstvene negovatelje te hrvatska verzija Kliničke samoocjenjske skale HADS (eng. *Hospital Anxiety and Depression Scale*).

Zaključci: Nezdravstveni negovatelji statistički su značajno češće bili anksiozniji i depresivniji u odnosu na zdravstvene negovatelje. Viša životna dob je bila rizični čimbenik za nastanak anksioznih i depresivnih simptoma kod nezdravstvenih



njegovatelja. Život sa oboljelom osobom od AD utječe na povišenu anksioznost kod nezdravstvenih njegovatelja. Dužina radnoga staža utjecala je statistički značajno na pojavu simptoma depresivnosti kod zdravstvenih njegovatelja.

Ključne riječi: Alzheimerova demencija, nezdravstveni i zdravstveni njegovatelji, anksioznost, depresija

## I. UVOD

Demencija Alzheimerovog tipa je vodeća bolest današnjice, najčešća je od svih demencija. U suvremenim zemljama broj oboljelih od Alzheimerove demencije (AD) u stalnom je porastu (Jiang, 2013). 1906. godine. Alois Alzheimer je prvi puta opisao sindrom demencije kao psihički poremećaj koji je po njemu dobio ime Alzheimerova bolest (AB) odnosno Alzheimerova demencija (AD). Spominjanje ove bolesti je ranije bilo rijetko, a postavljanje dijagnoze još rjeđe. Unatrag tri do četiri desetljeća dijagnosticirala se i kao senilna, vaskularna, aterosklerotska demencija ili kao kronični psihoorganski sindrom (Mimica, 2012).

Alzheimerova demencija (AD) najčešći je tip ireverzibilne i napredujuće degenerativne bolesti mozga, odnosno stanica moždane kore i okolnih struktura, prvenstveno hipokampalne regije. U podlozi je stvaranje senilnih plakova i neurofibrilarna degeneracija (Wenk, 2006). U kasnijem tijeku dolazi do niza biokemijskih poremećaja koji uzrokuju psihičke simptome te promjene u živčanim stanicama koje dovode do njihova odumiranja (Medved, 2012).

Budući da nema kauzalnog farmakološkog liječenja, većina liječenja bazira se na suportivnoj terapiji (Cummings, 2002). Stoga je sestrinska zdravstvena skrb važna komponenta cjelokupnog procesa liječenja. U literaturi je tek neznatno obrađivana tematika sestrinske zdravstvene skrbi oboljelih od AD. Poznato je kako su osobe koje su neposredno uključene u proces liječenja dementnih osoba izložene pojačanom stresu, te mogućem sindromu sagorijevanja tzv. "burn-out sindrom" (Cooper, 2006). Njegovatelji oboljelih od AD najčešće su članovi njihovih obitelji, odnosno nezdravstveni djelatnici (Thompson, 2002). Budući da oni nemaju dostatna saznanja o samoj bolesti i pristupu oboljelom, te veći dio vremena provode s oboljelim za pretpostaviti je kako je kod njih veća prevalencija anksiozno depresivnih simptoma u odnosu na zdravstvene djelatnike.

## **II. PREGLED DOSADAŠNJIH SPOZNAJA**

## II. PREGLED DOSADAŠNJIH SPOZNAJA

### 1.1. Definicija i podjela najčešćih uzroka demencije

Prema tradicionalnoj definiciji demencija (lat. de-bez, mens-um) je opće, progresivno propadanje intelektualnih funkcija. Ova definicija nije dobra budući da bolesti mozga ne zahvaćaju sve njegove dijelove jednako, a biološka podloga spoznajnih procesa ima oblik preklapajućih neuronskih mreža organiziranih oko recipročno povezanih kortikalnih epicentara. Stoga se demenciju ne može promatrati kao određenu bolest, već samo kao zajednički naziv za brojne neuropsihološke promjene što nastaju kao karakteristične posljedice pojedinih kroničnih bolesti mozga. Demencija se u načelu javlja kao dominantan sindrom u kliničkoj slici bolesnika kada patološkim procesom budu oštećena ključna područja sljepoočnog, čeonog ili stražnjeg dijela tjemenog režnja. Zahvaćenost lateralne sljepoočne, prednje tjemene moždane kore dodatno pogoršava kliničku sliku (Weiner & Lipton, 2007).

Velik je broj poremećaja koji mogu dovesti do oštećenja jednog ili više navedenih ključnih područja mozga. Sveukupno ima više od 50 bolesnih stanja kojima demencija predstavlja dio kliničke slike. S obzirom na patološke uzroke, demencija može nastati kao posljedica neurodegenerativnih, vaskularnih, infektivnih, traumatskih, metaboličko-toksičkih, te neoplastičnih bolesnih stanja (Weiner & Lipton, 2007).

S obzirom na progresiju bolesti, uzroci demencije mogu se podijeliti u kronične progresivne i neprogresivne encefalopatije. Kronične neprogresivne encefalopatije nastaju obično uslijed ozljeda ili hipoksije, te rezultiraju kroničnom neprogredirajućom demencijom. Kronične progresivne encefalopatije daleko su češće, a s obzirom na uzrok dijele se u 'vanjske', metaboličke i 'unutrašnje'. Kronične progresivne encefalopatije koje nastaju uslijed 'vanjskih' uzroka (akutna difuzna ili žarišna ozljeda mozga, subduralni hematoma, itd.) dovode do povećanog intrakranijalnog tlaka, te se relativno lako klinički razlikuju od preostalih dviju kategorija (Šimić, 2003).

U metaboličke uzroke kronične progresivne encefalopatije ubrajaju se različita toksička stanja sistemske infekcije, alkoholizam, predoziranje psihoaktivnim tvarima (drogama), trovanja teškim metalima, deficit vitamina, kronična hepatička, renalna i kardiorespiratorna encefalopatija, endokrini poremećaji, poremećaji elektrolita. Stupanj poremećaja moždanih

funkcija fluktuiru u zavisnosti od vrste i relativne težine temeljne bolesti, a uobičajeni simptomi metaboličkih encefalopatija su poremećena orijentacija (smetenost), mentalna i psihička usporenost, brzo oscilirajuće stanje budnosti (npr. pospanost se izmjenjuje s povećanom nesvršishodnom aktivnošću), anomija, nekoherentno razmišljanje (pisani jezik je uvijek jače poremećen nego govorni), poremećaji percepcije koji dovode do iluzija i halucinacija (sve do delirija u kojem ih bolesnik doživljava kao zastrašujuće), konstrukcijska apraksija, dezorijentacija (najprije u vremenu, a zatim i u prostoru, ali rijetko za vlastiti identitet), te neprikladno socijalno ponašanje. Neurološki znak koji često prati metaboličku encefalopatiju je tremor. Za razliku od 'unutrašnjih' kronično progresivnih encefalopatija, metaboličke encefalopatije su u načelu reverzibilne, tj. mogu se izliječiti. Ovo naravno ne isključuje mogućnost da i bolesnici s 'unutrašnjom' kronično progresivnom encefalopatijom obole od metaboličke encefalopatije. Dapače, zbog smanjenih moždanih 'rezervi', u ovih su bolesnika metaboličke encefalopatije učestalije (Bogdan, 2008).

'Unutrašnje' kronične progresivne encefalopatije najvažnija su skupina bolesti koje uzrokuju demenciju, a s obzirom na to koji je dio mozga zahvaćen patološkim procesom dijele se na kortikalne, kortikalno-subkortikalne, subkortikalne i multifokalne. Pored Alzheimerove bolesti, najvažnije kortikalne kronično progresivne encefalopatije su žarišne atrofije, Pickova bolest i Braakova demencija (Walsh & Selcor, 2004).

## 1.2. Alzheimerova demencija

Vrlo je vjerojatno da je daleko najčešći oblik demencije, bolest čije znakove i simptome suvremena medicina naziva Alzheimerovom bolešću (eng. *Alzheimer's disease*), postojala od davnine jer su simptome i znakove Alzheimerove bolesti opisali već stari grčki i rimski pisci, Shakespeare i drugi, iako je sam naziv za nju bio različit u različita vremena i u različitim kulturama. AD je dobila naziv po Alzheimeru, koji je bolest opisao na sastanku psihijataru jugozapadne Njemačke u Tübingenu 3. i 4. studenog 1906. godine u 51-godišnje bolesnice Auguste D. Prvi simptomi u navedene bolesnice uključivali su promjene osobina ličnosti sa jakim osjećajem ljubomore prema mužu, a 25. studenog 1901. godine kad je dovedena u Bolnicu za duševne bolesti u Frankfurtu na Maini, imala je poremećeno pamćenje, poteškoće u čitanju i pisanju i paranoju. Kasnije su se pojavile i halucinacije, disfazija, disgnozija i dispraksija, te je naposljetku 8. travnja 1906. godine umrla. Alzheimer je uočio i povezao

navedene kliničke simptome bolesti s postmortalnim neuropatološkim obilježjima: atrofijom moždane kore i gubitkom neurona, te prisutnošću plakova i neurofibrilarnih promjena prikazanim metodom srebrne impregnacije po Bielschowskom. Njegovo je izlaganje najprije samo kratko notirano u 'Neurologisches Zentralblatt', a zatim i objavljeno u dva njemačka časopisa 1907. godine. Nakon drugoopisanog slučaja 56-godišnjeg bolesnika s kliničkim obilježjima demencije koji je umro 1910. godine, a za kojeg je Alzheimer ustanovio prisutnost velikog broja plakova u moždanoj kori bez neurofibrilarnih promjena, Kraepelin je bio uvjeren da se radi o posebnoj bolesti, te skovao eponim Alzheimerova bolest (Šimić, 2003). Nažalost, sve do današnjih dana, ni jedan biološki pokazatelj nije specifičan jer se svi mogu naći u tijeku normalnog starenja ili u različitim patološkim stanjima (Boban, 2008). Zato se može reći da ni 96 godina od prvog opisa, ne razumijemo točan uzrok i narav navedenih promjena, pa AD s pravom, pored golemog napora i velike količine prikupljenih podataka, i dalje nosi epitet 'zagonetke svih zagonetki'. Zahvaljujući razvitku neuroanatomskih, genetskih i molekularno-biokemijskih metoda ipak se s optimizmom može reći da se sve više otkrivaju odnosi između kognitivnih promjena i njihovih morfološko-patoloških supstrata, rizični i zaštitni činitelji, te procesi koji ubrzavaju odnosnu usporavaju promjene povezane sa starenjem i nastankom bolesti (Šimić, 2003).

### 1.2.1. Epidemiologija

Neurodegenerativne bolesti koje dovode do demencije po zdravstvenom morbiditetu i mortalitetu su odmah iza kardiovaskularnih i malignih tumorskih bolesti. Demencija onemogućava kvalitetan život oboljele osobe u zajednici i ekonomski imaju danas ogroman značaj (Gillespie, 2015). Zbog porasta udjela starije populacije u budućnosti se očekuje daljnje povećanje AD (Mimica, 2006). Ona je sveukupno najčešći (50-70%) oblik demencije u svim zemljama svijeta u kojima je ova bolest detaljno proučavana (nakon 65 godina starosti AD je uzrokom demencije u više od 80% dementnih bolesnika). Prevalencija varira, ali u prosjeku se može reći da je po učestalosti AD četvrti uzrok smrti u zemljama zapadnog svijeta (Mimica, 2006). Od AD obolijeva 3-10% populacije ispod 65 godina starosti, te 25-50% populacije iznad 85 godina starosti (Šimić, 2003.).

Epidemiološki su utvrđeni mnogobrojni rizični čimbenici za nastanak bolesti, iako način njihovog utjecaja nije poznat (Stephan & Brayne, 2014). Rizični čimbenici se dijele na

definitivno prihvaćene, upitne, moguće rizične čimbenike, te zaštitne čimbenike. U definitivno prihvaćene spadaju rizične čimbenike spadaju: dob, pozitivna obiteljska anamneza, spol, stupanj školske spreme, traume glave (Hugo, 2014).

Dob je najznačajniji rizični čimbenik. Prevalencija AD udvostručava se svakih 5.1 godina u osoba starosti između 65 i 85 godina (Šimić, 2003). Daljnji značajni čimbenik je pozitivna obiteljska anamneza, koja ne znači da je a priori razlog za AD genetski, već on može biti i okolišni (Corder i sur., 1993). Nažalost ni jedan od navedenih rizičnih činitelja ne može se iskoristiti za prevenciju nastanka AD (Mimica, 2008). U odnosu na spol žene sveukupno češće obolijevaju od AD (iako prije 70 godina starosti češće obolijevaju muškarci). Ta proporcija se naročito povećava poslije 75. godine života, da bi do 90. godine prema nekim istraživanjima dostigla i 9:1, ali je za to vjerojatno djelomično odgovorna i činjenica da žene u prosjeku žive duže nego muškarci. Ovaj podatak također ukazuje da ženski spolni hormoni možda imaju zaštitnu ulogu u nastanku AD (Šimić, 2003; Boban, 2008). Što se tiče stupanja školske spreme, osobe nižeg stupnja edukacije ili zaposlenja imaju gotovo dva puta veću vjerojatnost obolijevanja od AD, te skoro tri puta ako su istovremeno i nižeg stupnja edukacije i nižeg stupnja zaposlenja. Pretpostavlja se da niži stupanj edukacije i zaposlenja onemogućuje ovim bolesnicima bolje podnošenje početnih oštećenja u tijeku bolesti, budući da imaju manju 'sinaptičku rezervu'. Alternativno je moguća i povezanost navedenih varijabli s nižim socioekonomskim i nutritivnim statusom (Mimica, 2010).

Trauma glave jedna od brojnih pretpostavki je oštećenje mikrocirkulacije uslijed udara ili čestih trauma glave, s hematogenim ulaskom beta-amiloida u mozak. (Richard, 2001).

### 1.2.2. Klinička obilježja

Podmukla i postepena progresija oštećenja spoznajnih funkcija glavno je kliničko obilježje AD, a slabljenje zapamćivanja najizraženiji i najstalniji znak. Simptomatologiju AD prvi je 1950. godine detaljno opisao Sjögren, te je podijelio u 3 stadija.

U prvom, ranom stadiju, karakterističan je gubitak epizodičkog deklarativnog pamćenja, naročito usvajanja novih sadržaja, što je praćeno i progresivnom propadanjem mogućnosti prisjećanja već usvojenih epizodičkih sadržaja. Poteškoće u pronalaženju prave riječi u tijeku

spontanog govora obično su prvi karakteristični znak uslijed čega pacijent zaobilaznim putem nastoji reći što je naumio (Skelton & Jones, 1984). Oscilacije raspoloženja s promjenama u osobinama ličnosti mogu biti dodatni simptomi (Yaari & Corey, 2007). Bolesnik može imati probleme u izvođenju svakodnevnih aktivnosti, npr. oblačenju, vođenju evidencije čekova, pronalaženju željenog puta, ili prisjećanju gdje mu se nalaze stvari. Može biti oštećeno ispravno procjenjivanje i apstraktno mišljenje, prepoznavanje osoba, a u većine se uočava nedostatak spontanosti i inicijative. Kao prvi simptom u oko 10% bolesnika mogu se javiti i izolirana afazija ili vremenska i prostorna dezorijentacija. Također se mogu vidjeti agresivnost i iritabilnost, obično kao posljedica gubitka kontrole i sposobnosti zapamćivanja. Ovi se simptomi ipak javljaju u manjeg broja bolesnika, jer većina uglavnom nije svjesna propadanja vlastitih spoznajnih sposobnosti. U manjem broju slučajeva već u ovom ranom stadiju mogu biti prisutne halucinacije i paranoidne ideje, a neurološki status je obično uredan. Rezultat MMSE obično je između 18 i 26 (od mogućih 30 bodova; odgovor na svako pitanje donosi 1 bod) (Šimić, 2003).

U drugom stadiju jasno je izražena progresija demencije, te sve više dolaze do izražaja i žarišni neokortikalni simptomi: apraksija, agnozija i afazija. Govor i čitanje sve su lošiji, dok je sama artikulacija obično još sačuvana. Učenje, prepoznavanje najbliže okoline i rodbine, te semantičko pamćenje postaju sve slabiji, dok pamćenje davnih događaja ne mora biti u potpunosti izgubljeno. Rezultat MMSE-Test minimalne mentalne procjene (eng. *Mini Mental State Examination*) je između 10 i 18. Još uvijek je dobro sačuvano proceduralno pamćenje, tj. sposobnost učenja novih motoričkih obrazaca. Zbog gubitka osjećaja o prostoru i vremenu, agitacija, agresivnost i nekooperativnost sve više napreduju, uslijed čega se mogu razviti i depresija, anksioznost i paranoidne reakcije. Deluzije, halucinacije i neprimjereno seksualno ponašanje javljaju se u manjem broju slučajeva. Česta je i pospanost po danu, te zbunjenost nastupanjem sumraka. Mogu nastupiti i znakovi rigidnosti te generalizirani epileptički napadaji (Šimić, 2003).

U posljednjem, trećem stadiju, klinička je slika više jednolična, ali istovremeno i difuznija s obzirom na žarišne znakove. Rezultat MMSE je manji od 10. Deklarativno pamćenje je u potpunosti izgubljeno (i epizodičko i semantičko), a počinje se gubiti i proceduralno. Svakodnevne aktivnosti postaju nemoguće jer bolesnik više ne može hodati, žvakati, gutati, kontrolirati sfinktere, te postaje potpuno ovisan o skrbi drugih. Ovaj stupanj ovisnosti testira se i mjeri upitnikom o svakodnevnim aktivnostima. Javljaju se motorički i drugi žarišni



neurološki ispadi, a također raste i incidencija epileptičkih napadaja (Friedman, 2012). Prevladavaju znakovi oštećenja čeonog režnja: primitivni refleksi, paranoja, fleksijske kontrakture, stereotipni pokreti i ponavljanje istih fraza, riječi ili slogova. Naposljetku nastupaju koma i smrt, obično od infekcije. Sjögrenov klinički opis vrijedi i danas, iako su od tada brojni autori doprinijeli još detaljnijem i točnijem opisu složene i vrlo varijabilne kliničke slike (Šimić, 2003).

Tako je opisano da se depresivni i psihotični simptomi javljaju i u do 30-40% bolesnika, od čega su paranoidne misli najčešći psihotični simptom, a javljaju se prosječno u oko 16% slučajeva. Halucinacije su obično povezane s bržim kognitivnim propadanjem. Ekstrapiramidni sindrom javlja se u 9% do 36%, a generalizirani kloničko-tonički napadaji u 9-64% bolesnika. Smatraju se kasnim znakom AD, a povezani su s velikim gubitkom neurona zahvaćenih dijelova korteksa (Šimić, 2003).

### 1.2.3. Dijagnoza

Kako nije pronađen ni jedan zadovoljavajući biološki pokazatelj za postavljanje dijagnoze AD, i danas se klinička dijagnoza temelji na simptomatologiji. Tri međunarodno prihvaćena kriterija su: DSM-IV te kriteriji NINCDS-Nacionalni institut za neurološke i komunikacijske poremećaje (eng. *National Institute of Neurological and Communicative Disorders*) i SADRDA-Udruga za moždanu i Alzheimerovu bolest i slične poremećaje (eng. *Stroke and Alzheimer's Disease and Related Disorders Association*) (Šimić, 2003).

U DSM-IV kriteriju, pored kognitivnih deficita kao što su oštećenje pamćenja, afazija, agnozija, apraksija, navodi se da deficit mora biti dovoljan da dovede do poremećaja normalnog djelovanja osobe na radnom mjestu i u društvu (Šimić, 2003).

Koncept NINCDS-ADRDA Radne Skupine, temelji se na slijedećim glavnim kriterijima: 1. demenciji ustanovljenoj kliničkim ispitivanjem, dokumentiranoj s MMSE testom ili nekim sličnim testom, te potvrđenoj neuropsihološkim testiranjem, 2. deficitima u dva ili više kognitivnih područja, 3. progresivnom slabljenju pamćenja, i 4. odsutnosti sistemskih poremećaja ili drugih bolesti koje zahvaćaju mozak. Ovaj koncept uključuje i kategorizaciju vjerojatnosti točnosti postavljanja dijagnoze u 3 stupnja.

Heterogenost i varijabilnost kliničkih obilježja, kao i histopatološkog nalaza, navela je mnoge autore na pomisao o klinički različitim podvrstama AD. Najčešća je podjela na bolesnike s ranim i bolesnike s kasnim početkom AD (poslije 65. godine života). Mjereno duljinom trajanja bolesti, AD obično ima brži tijek u mlađih bolesnika, a afazija, apraksija i agnozija u srednjem stadiju bolesti također su karakterističnije za slučajeve s ranijim početkom bolesti (Mendez 2006). Zbog ogromne individualne varijabilnosti i šarolikosti kliničke slike, ni jedna od kliničkih podjela AD nije se pokazala korisnom niti upotrebljivom u prognozi bolesti (Šimić, 2003). S dijagnostičkog stajališta, problem je u tome da se navedeni simptomi ne javljaju u isto vrijeme, niti u istom slijedu. Nadalje, oni variraju u jačini ili pak mogu biti grupirani na različite načine, što također doprinosi heterogenosti kliničke slike. Kad se bolesnici s AD promatraju kroz dulje razdoblje, redovito se susreću i asimetrije u zahvaćenosti lijeve i desne hemisfere (Boban, 2008).

Pored MMSE, danas se koriste i brojni drugi psihometrijski testovi za rano otkrivanje, klasificiranje i praćenje kognitivnih promjena u AD, npr. ADAS-cog (eng. *Alzheimer's Disease Assessment Scale*) i BIMC (eng. *Blessed Information-Memory-Concentration*) (Vitaliano, 1997).

Dijagnosticiranje AD testiranjem povećane osjetljivosti pupile na djelovanje kolinergičkih antagonista nije se pokazalo dovoljno dobrom metodom, jer predstavlja nespecifični znak kolinergičke preosjetljivosti (Šimić, 2003.).

#### 1.2.4. Liječenje

Osoba s AD treba biti pod liječničkim nadzorom te su potrebni pregledi neurologa, psihijatra, obiteljskog liječnika i interniste. Liječnik može liječiti tjelesne bolesti, probleme ponašanja te odgovoriti na brojna pitanja obitelji i okoline.

Ne postoji kauzalno liječenje za AD. U liječenju se primjenjuju inhibitori acetilkolinesteraze (takrin, donepezil, rivastigmin, galantamin), koji inhibirajući razgradnju acetilkolina, dovode do povećanja njegove razine (Wang, 2015). Inhibitori acetilkolinesteraze poboljšavaju svakodnevno funkcioniranje, no zapravo tek poboljšavaju 5% rezultata na testovima kognitivnih funkcija. Nuspojave uključuju mučninu i povraćanje, dijareju, vrtoglavicu. Takrin se zbog hepatotoksičnosti rijetko upotrebljava. Donepezil nema hepatotoksični učinak i

može se uzimati samo jedanput dnevno (5 do 10 mg), što olakšava upotrebu. Antagonist glutamatergičkih NMDA (eng. *The N-methyl-D-aspartate receptor*) receptora, može se koristiti sam ili sa kolinergicima, pogotovo u kasnijim stadijima bolesti. Selektivni inhibitori ponovnog pohranjivanja serotonina se koriste u liječenju depresije, a epileptički napadaji liječe se odgovarajućim antiepilepticima, dok se psihomotorni nemir može smanjiti primjenom sedativa i neuroleptika (Demarin, 2005).

Mnogi bolesnici zbog problema ponašanja i raspoloženja, uznemirenosti, depresije, tjeskobe nemira ili problema sa spavanjem trebaju lijekove koje treba pažljivo dozirati, čime se pomaže i bolesniku i obitelji. Važna je i zdrava prehrana koja pomaže održavanju dobrog tjelesnog zdravlja, mada ne postoji posebna prehrana koja bi poboljšala tijek demencije (Amella, 2007). Članovi obitelji oboljelima mogu olakšati život ukoliko im pomažu u održavanju svakodnevne rutine, tjelesne aktivnosti i društvenih kontakata. Dementne osobe treba informirati o njihovom stanju i detaljima života kao npr. koje je doba dana, sat, mjesto gdje žive, imena osoba sa kojima žive. Pomoć memoriji također pomaže, stoga mnoge obitelji imaju velike kalendare s upisanim planovima, važnim datumima, bilješkama o sigurnosnim mjerama i uputama za uporabu kućanskih aparata što se pokazalo korisnim. Savjetuje se da bolesnici kod sebe uvijek imaju identifikacijski papir sa adresom ili brojem telefona ili pak narukvicu ili lančić sa privjeskom sa ugraviranim takovim podacima.

Psihoterapija psihičkih poremećaja u starijoj životnoj dobi zasniva se na spoznajama psihodinamskih mehanizama kojima se tumače psihološke promjene i psihički poremećaji u starijoj dobi. Psihoterapija je samo jedan od niza terapijskih postupaka koji se koristi u starijih osoba i to u onim slučajevima kad su intrapersonalni i interpersonalni činitelji odgovorni za psihičke poremećaje koji su uzrok maladaptacije. Primjena suportivne psihoterapije podjednako je značajna i pomažuća i za oboljelog i članove njegove obitelji (Schiffczyk, 2013).

Socioterapija je sastavni dio cjelovitog tjelesnog, psihološkog i socijalnog postupka koji se sve više primjenjuje u svrhu ublažavanja i smanjivanja brojnih socijalnih problema iz kojih nastaju i psihološke reakcije, sve sa ciljem da se starija osoba što uspješnije socijalizira u novonastaloj situaciji koja je stvorena životnom dobi, a oblikovana vanjskim čimbenicima. Tri su važna fenomena koja prate osobu starije životne dobi: socijalna izolacija, povećana ovisnost o drugima, te pojačani zahtjevi za adaptacijom na novonastale okolnosti. Osnovne socio-psihološke potrebe starijih trebaju biti ispunjene, a one su: određen i osiguran položaj u

društvu, potreba da se bude voljen i da voli druge, da sebi stvori društvo i da u tom društvu nešto znači, te da razvija samopouzdanje i samopoštovanje (Hirsch, 2001).

### 1.3. Utvrđivanje potreba za zdravstvenom skrbi kod bolesnika oboljelih od AD

Utvrđivanje potreba za zdravstvenom skrbi inicijalni je korak u procesu zdravstvene njege i osnova plana zdravstvene njege. Obuhvaća prikupljanje podataka, analizu podataka, definiranje problema, postavljanje dijagnoze. Prikupljanje podataka o bolesniku vrši se iz primarnih i sekundarnih izvora koristeći intervju, promatranje i analizu dokumentacije. Među prikupljenim podacima razlikuju se subjektivni i objektivni, činjenice i interpretacije te sadašnji i prošli podatci. Izvori podataka mogu biti primarni: to su podatci koji govore o sebi, te sekundarni: oni koji govore o drugome i tercijarni: oni koji su pohranjeni iz prethodna dva izvora.

Razlozi bolničkog liječenja najčešće su: dijagnostička obrada, pojavnost progredirajućih simptoma (agitacija, agresivnost, nesаница, halucinacije), komorbiditet, te nemogućnost zbrinjavanja bolesnika u kući od strane obitelji.

Uzimanje anamneze je važno i to osobito od obitelji. Važnost uzimanja anamneze od obitelji bolesnika se ogleda u tome jer se mogu dobiti podatci o navikama, prisutnosti tjelesnih oboljenja i terapiji ukoliko istu bolesnik uzima, prehrani i fizičkoj aktivnosti.

#### 1.3.1. Procjena mentalnog statusa

Svrha procjene mentalnog stanja je otkriti abnormalne značajke u bolesnikovom ponašanju i stanje svijesti u trenutku procjene. Procjena se sastoji od sistemskog promatranja bolesnika tijekom intervjua i različitih aspekata njegovog razmišljanja, osjećaja, percepcije i kognitivnog funkcioniranja, oštećenja pamćenja, orijentacije i percepcije razloga hospitalizacije. Pri procjeni se uzimaju u obzir slijedeći aspekti: opći izgled i ponašanje, govor, stav, raspoloženje, kognitivne funkcije, orijentacija, pamćenje, koncentracija, inteligencija, misaoni sadržaj, prosudba, zabluda, halucinacije i odnos bolesnika prema ispitivaču.

Opći izgled i ponašanje - abnormalnosti u bolesnikovu izgledu i ponašanju mogu ukazivati na organska oštećenja, na ranu fazu demencije, konfuzno stanje te nedostatak intelektualne sposobnosti. Bolesnik može ograničiti svoju djelatnost samo na područje unutar kojeg je on u stanju nositi se s njim. Često ponavlja stvari koje je učinio nekoliko puta, očito bez ikakve svijesti o tome što radi. Kod procjene izgleda evidentira se slijedeće: uredan/neuredan/prikladnost/ čistoća.

Govor-govor može prikazati razne više ili manje ne-specifične anomalije, zajedno s ograničenjem sadržaja, poteškoće u pronalaženju riječi i imenovanja objekata. Govor je osiromašen, smanjen i često je ponavljanje.

Stav – može biti: suradljiv/neprijateljski/sumnjičav/uplašen.

Raspoloženje-osobe s AD pokazuju brze promjene raspoloženja (od mirnog ponašanja do suza ili bijesa) bez ikakvog očitog razloga. Nagli eksplozivni ispadi bijesa i tjeskoba često su potaknuti nemogućnošću da se sjete ili učine nešto što se od njih traži. Ovo je prvi signal početka organskih oštećenja. Često se javljaju poremećaji u okviru emocionalne inkontinencije, nepodudarne emocije.

Kognitivne funkcije: orijentacija, pamćenje, koncentracija i pažnja.

Orijentacija-testiranje u vremenu, prostoru i osobi, a sastoji se: u odgovaranju na sljedeća pitanja: Koliko je sati? Gdje se osoba nalazi? Tko su svi ovi ljudi oko njega? Dezorijentacija u vremenu nije nužno znak organskih oštećenja. Zbunjenost i strah u nepoznatom okruženju su dovoljni da uzrokuju veći ili manji stupanj dezorijentacije. Potrebno je pitati bolesnika dan u tjednu, godinu, godišnje doba. Testiranje orijentacije za mjesto se provodi na način da se pita bolesnika gdje se nalazi. Testiranje orijentacije za osobe se provodi tako da se bolesnika pita tko su ljudi oko njega.

Pamćenje - je testiranje sposobnosti da se bolesnik podsjeti događaja. Testiranje pamćenja provodi se na temelju kratkoročnog i dugoročnog zapamćivanja. Da bi testirali memoriju za nedavne događaje (kratkoročno pamćenje) pita se bolesnika: Što ste jeli za ručak? Dugoročna memorija je testiranje „davnog“ pamćenja bolesnika. Pita ga se za datum rođenja, bračno stanje, tko je trenutni predsjednik države, itd. Zadržavanje memorije se ispituje tako da se pita bolesnika da ponovi tri imenice s popisa (odmah i nakon stanke od 5 minuta).

Koncentracija-je sposobnost za održavanje pažnje. Test se provodi tako da bolesnik nabraja dane u tjednu ili mjesecu u godini obrnutim redoslijedom. Može se koristiti serijski test 7 (brojanje unazad, npr. 100-7 i tako do 65).

Inteligencija-u testu inteligencije koriste se verbalni parametri koji se bave govorom te aritmetičke i vizualne metode. Početkom demencije kvocijent inteligencije (IQ) je relativno zaštićen, teško ga je procijeniti u ranoj fazi bolesti. Kako bolest napreduje tako dolazi i do vrlo značajnog propadanja intelektualnih funkcija.

Misaoni sadržaj-pod misaonim sadržajem podrazumijeva se sadržaj bolesnikovih misli kao što su njegovo ponašanje i govor, što se očituje padom u njegovim intelektualnim funkcijama. Test se provodi tako da bolesniku kažemo da nam objasni poslovicu npr. «Tko pod drugim jamu kopa sam u nju pada», itd.

Prosudba-prosudba može biti testirana od strane ispitivača pitanjem: «Nalazite se u kinu i vidite da se nešto zapalilo: Što biste učinili?», itd.

Zabluda-organska zabluda kod Alzheimerove bolesti karakterističan je oblik. One su loše kvalitete, proizvod su kombiniranog intelektualnog i emocionalnog osiromašenja funkcija. Često znaju biti prisutne u kratkom vremenskom periodu i izmjenjivati se u danu ili tjednu nekoliko puta.

Halucinacije-organske halucinacije vizualno se formiraju u obliku ljudi, životinja i stvari; u boji su, kreću se, mijenjaju oblik.

Odnos bolesnika prema ispitivaču-na kraju ispitivanja ispitivač treba ocijeniti koliko je prijateljski i otvoren odnos s bolesnikom, je li je bolesnik bio: iskren, neprijateljski, dvosmislen ili negativan. Bolesnikovi odgovori ispitivaču su važan čimbenik za ukupnu kvalitetu ispita mentalnog statusa.

Za utvrđivanjem potrebne zdravstvene njege bitno je i odrediti tip, opseg spoznajnih deficita te promatrati spoznajno funkcioniranje, koristeći standardizirane obrasce procjene.

Pri kliničkom pregledu bolesnika s demencijom moramo tražiti tzv. skrivene simptome, tj. one simptome kojih sam bolesnik nije svjestan (Sedić, 2006). Za procjenu kognitivnog oštećenja – što je osnovni element kliničke slike – u svakodnevnoj kliničkoj praksi vrlo su

korisni neki kratki, orijentacijski testovi, poput MMSE. Daleko preciznije i pouzdanije, a diferencijalno dijagnostički nesumnjivo i najkorisnije su metode psihologijske dijagnostike te niz dijagnostičkih testova posebno dizajniranih za bolesnike s demencijom (Gauthier, 2013).

#### 1.4. Zdravstvena skrb bolesnika oboljelih od AD

Jedinstvena je zadaća medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju aktivnosti koje doprinose zdravlju, oporavku ili mirnoj smrti, a koje bi obavljao samostalno kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje, kazala je Virginija Henderson 1960.

Glavni cilj zdravstvene skrbi za bolesnike oboljele od AD je da im život olakšamo i učinimo što ugodnijim. Ne postoji učinkovit tretman cerebralne patologije, ali možemo pomoći bolesniku u prilagodbi života i suočavanju sa stresom. Prije planiranja sestrinskih intervencija važna je sestrinska procjena samostalnosti bolesnika, jer nepotrebne intervencije umanjuju osjećaj samostalnosti i njegove vlastite vrijednosti.

Navedeno je nekoliko područja djelovanja kojima se olakšava prilagodba bolesnika i smanjuju se stresom izazvani poremećaji ponašanja na način da se: smanjuje prostorna zbunjenost bolesnika, održava fizička sigurnost, održava optimalna razina psihološkog funkcioniranja, postiže optimalna razmjena ideja između bolesnika i drugih, održava maksimalna neovisnost u aktivnostima, održava optimalna razina osobne higijene, održava ravnoteža spavanja i aktivnosti, poboljšava socijalizacija i ispunjava potreba za intimnošću. Naglasak je na prehrani bolesnika, jer se on zbog kognitivnih i komunikacijskih poteškoća ne može zauzeti za sebe.

Sestrinske intervencije zahtijevaju individualizirani plan skrbi s dvostrukim ciljem: da se omogući zadovoljavanje osnovnih ljudskih potreba, kao i održavanje samostalnosti bolesnika. One se odnose na slijedeće aspekte:

##### 1.4.1. Smanjivanje prostorne zbunjenost i održavanje fizičke sigurnosti bolesnika

Zbog kognitivnog deficita smanjivanje prostorne zbunjenosti bolesnika jedan je od preduvjeta kvalitete sigurnosti. Postoji nekoliko primjera kako se smanjuje prostorna zbunjenost,

osigurava fizička sigurnost. Bolesniku se pristupa na ugodan, miran način, treba se upoznati s bolesnikom i pozdraviti ga, držati prostor jednostavnim i ugodnim, ukloniti sve neželjene predmete iz sobe, osigurati okruženje niske stimulacije (tišina, lagana muzika, prigušeno svjetlo), osigurati popis aktivnosti, dati podsjećajuće bilješke, oznake na predmetima, slike, dijagrame i sl., koji će pomoći bolesniku da se sjeti. To će poboljšati usmjerenost na vrijeme mjesto i osobe, što ispunjava prazninu i služi kao podsjetnik. Kod održavanja fizičke sigurnosti postoji nekoliko područja na koje treba staviti naglasak, a to je: kontrola uzimanja lijekova, dozvoljavanje maksimalne samostalnosti i slobode, kontrola temperature hrane te prostorna sigurnost.

#### 1.4.2. Održavanje maksimalne neovisnosti u aktivnostima svakodnevnog života

Sa individualiziranim pristupom cilj je održati što duže maksimalno moguću neovisnost u svakodnevnom životu. Nerijetko zbog straha obitelj provodi aktivnosti umjesto bolesnika, dok u bolničkim uvjetima pod pritiskom opsega radnih obveza i vremenskog ograničenja pribjegavamo pomoći bolesniku, gdje pomoć nije opravdana i nužna. Izrađuju se planovi kako bi se olakšalo svakodnevno obavljanje djelatnosti, održavaju se redoviti dnevni rasporedi u određeno vrijeme, pridržava se jednostavnih uputa i dijele se zadaci na manje dijelove. Potrebno je učiniti prvo jedan zadatak onda pitati bolesnika o tome, te prijeći na drugi ovisno o tome koliko on može. Ostati s bolesnikom dok zadatak nije završen. Potrebno ga je podsjetiti, ako on prestane sudjelovati u zadatku zbog zabune ili kratkog raspona pažnje.

#### 1.4.3. Održavanje optimalne razine prehrane

Sve kulture svijeta ukazuju na potrebu za hranjenjem. Fiziološke potrebe organizma najvažnije su, najosnovnije i najjače od svih potreba čovjeka. Nezadovoljavanje tih potreba dovodi do smrti organizma. Ako jedna od ovih potreba nije zadovoljena ove ostale ne mogu funkcionirati. To su: potreba za hranom, vodom, kisikom, spavanjem, potreba za seksualnošću, zaštita od ekstremnih temperatura i potreba za izlučivanjem. U osoba oboljelih od demencije koji se zbog kognitivnih i komunikacijskih poteškoća ne mogu zauzeti za sebe, obrok je često beznačajan događaj bez dostojanstva i zadovoljavanja individualnih potreba. Pozornost treba posvetiti ne samo što ljudi jedu, već kako jedu i tko im pomaže kod hranjenja.



Bolesnici u ranom stadiju bolesti u okvirima optimalne prehrane funkcioniraju relativno dobro uz minimalnu pomoć. Imaju sposobnost za opisivanje simptoma koji otežavaju prehranu, kao što su: stomatološki problemi, bolovi u abdomenu ili pak poteškoće s gutanjem. Navedeni simptomi kao i depresija koja se javlja u navedenom stadiju kod nekih bolesnika rezultira smanjenim unosom hrane te gubitkom na tjelesnoj težini (Amella, 2007).

U srednjem stadiju bolesti najčešći rani znak problema vezanih uz prehranu je nemogućnost korištenja pribora za jelo. Bolesnik s priborom za jedenje nije u mogućnosti staviti hranu u usta, zbog toga što zaboravlja kako koristiti pribor ili što učiniti s hranom. Bolesnici često ne mogu dovoljno dugo biti psihomotorno mirni da bi pojeli obrok ili su prisutne sumanute misli i halucinacije pa odbijaju otvoriti usta ili pljuju hranu u strahu da će se otrovati. Bolesnici dosta lutaju i u stalnom su pokretu, troše puno kalorija, te je važna visokokalorična prehrana. Bolesnici 15 minuta nakon obroka zaborave da su jeli, potrebno im je ponuditi međuobrok, s obzirom da je glad uobičajeni razlog za uznemirenost. Kako bolest napreduje, vremenom se javljaju poteškoće sa žvakanjem i gutanjem hrane. Često dolazi do gubitka na tjelesnoj težini što rezultira mišićnom slabošću, padovima i drugim komplikacijama koje smanjuju kvalitetu bolesnikovog života. Postoje tri razloga gubitka tjelesne težine: metabolički, fizičko/mehanički i psihijatrijski razlozi (Amella, 2004).

U završnom stadiju bolesti, bolesnik je izgubio nagon za hranjenje i uopće priznavanje hrane kao hrane. Bolesnik zbog opsežnosti kognitivnih oštećenja ne zna kako žvakati i progutati hranu. Mehanička sposobnost ista je kao u malog djeteta koje nije naučilo jesti krutu hranu. U završnom stadiju postoji rizik za aspiraciju ili mehaničku opstrukciju gornjih dišnih putova. Postoje kontroverze vezane uz procjenu gutanja i uvođenje nazogastrične sonde kod bolesnika u završnom stadiju bolesti gdje nije dokazana njihova vrijednost u produžavanju života. Etičari i liječnici općenito se slažu da nazogastrična sonda nije ni etično potrebna, ni klinički korisna, s obzirom na opsežnost kognitivnog deficita (Amella, 2004).

#### 1.4.4. Komunikacija s osobom oboljelom od AD

Komunikacija s osobama oboljelim od AD vremenom postaje otežana, a na kraju se može i gotovo potpuno izgubiti. Već od rane faze bolesti potrebno je raditi na poboljšanju komunikacije. Koristeći se određenim tehnikama, njegovatelji mogu poboljšati komunikaciju s oboljelim osobama i zadržati ju na toj razini dulje vrijeme. Nefarmakološke intervencije mogu biti od koristi u ublažavanju bihevioralnih poremećaja koji se često javljaju tijekom

progresije AD, a kombinacija nefarmakoloških tehnika i lijekova u pravilu je djelotvornija od primjene samih psihofarmaka. Borba protiv stigme AD pomaže da se društvo u cjelini senzibilizira i bolje razumije komunikacijske teškoće osoba oboljelih od AD.

U težim fazama bolesti oboljeli od AD mogu postati gotovo nekomunikativni i inkontinentni u fizičkom smislu, ali i u emocionalnom. Oboljeli od AD poglavito imaju poteškoća s kratkotrajnom memorijom, konstantno zaboravljaju ono što su upravo kazali ili učinili, a usporedo s tim još dugo vremena relativno dobro pamte događaje koji su se desili prije više godina ili desetljeća. Osobe oboljele od AD vremenom gube osjećaj za prostornu i vremensku orijentaciju, javljaju se sve veći i veći problemi u pronalaženju adekvatnih riječi, postaje im sve teže i teže usvajati nove sadržaje, što znači učiti i/ili raditi nešto novo izvan usvojenih stereotipa (Holmes & Lovestone, 2003).

Kako vrijeme prolazi, tj. kako bolest napreduje, osobe s demencijom trebaju pomoć drugih osoba u obavljanju tzv. svakodnevnih dnevnih aktivnosti, kao što su održavanje osobne higijene, odijevanje, hranjenje. U težim fazama bolesti oboljeli od demencije mogu postati gotovo nekomunikativni i inkontinentni u fizičkom smislu, ali i u emocionalnom. Ponekad, te osobe mogu pokazivati ozbiljne poremećaje ponašanja. Većina osoba s demencijom na kraju treba 24-satnu skrb, što dakako iscrpljuje neprofesionalne njegovatelje i prelazi njihove stručne i fizičke kapacitete.

Navedeni su brojni praktični savjeti koji mogu biti od koristi u poboljšanju komunikacije i to su: omogućavanje oboljeloj osobi da bolje vidi, čuje, govori (naočale, slušni aparat, zubalo), privlačenje pozornosti bolesnika prije nego što mu nešto kažete (npr. tako da ga nježno dotaknete za ruku), uklanjanje drugih ometajućih izvora (npr. kažite da ćete isključiti TV ili radio kako biste mogli bolje razgovarati), govorenje u kratkim rečenicama i samo o jednoj stvari ili temi, davanje bolesniku dovoljno vremena za odgovor, zapisivanje nekih stvari na papir ako vidite da to bolesniku pomaže, treba pratiti i potruditi se razumjeti govor tijela bolesnika, kada se obraća bolesniku (neka je vaša glava u istoj ravnini s njegovom, probati uspostaviti kontakt očima, držati bolesnika za ruku tijekom cijelog razgovora, potruditi se govoriti jasno (Dougherty, 2015).

#### 1.4.5. Borba protiv stigme AD

Borba protiv stigme AD može pomoći u komunikaciji. Kada će AD biti bolje prihvaćena kao česta bolest treće životne dobi, više ljudi bolje će razumjeti taj segment populacije i društvo će se bolje moći sporazumjeti s tim bolesnicima (Benbow & Reynolds, 2000). Osobe s demencijom dugo boluju, radi se o bolesti koja traje prosječno 10-ak godina. AD, kao i mnoge druge teške (neizlječive) kronične bolesti, prati i velika stigma. Zdrave osobe, prvenstveno iz straha da se i same ne razbole, negiraju postojanje AD jer im je tako lakše. No bez borbe protiv stigme i bez sagledavanja AD kao rastućeg javno-zdravstvenog prioritetnog problema današnjice nema niti bolje komunikacije s oboljelim od AD.

#### 1.5. Savjeti za pomoć njegovateljima bolesnika oboljelih od AD

AD je bolest, koja je zasad jedna od najvećih nepoznanica medicine zapadnog svijeta, neizlječiva, iscrpljujuća za oboljelog i njegovu obitelj. Zaboravljivost, izgubljenost u vremenu i prostoru, nemogućnost samostalnog življenja, kao i niz popratnih simptoma prate oboljelog i obitelj, od dana postavljanja dijagnoze, tijekom polaganog i sigurnog napredovanja bolesti koja traje od dvije do deset ili više godina, sve do smrti oboljelog. U početku bolesti postoje neki lijekovi koji olakšavaju bolesnikovo stanje, no kasnije nema ni toga, a skrb o bolesniku postaje stalna briga obitelji i traje svakodnevno 24 sata kroz niz godina.

Stoga pomoć obitelji postaje prioritetni problem. Obično jedna osoba u obitelji koja brine o oboljelom od AD mora dati sebe i svoj život, mora u potpunosti promijeniti životne obaveze i podrediti se oboljelom, inače se o brizi o oboljelom ne može govoriti.

Važno je da zdravstveni djelatnici pomažu oboljelom i članovima obitelji kroz edukaciju, prvenstveno osobe koja se najviše brine o oboljelom. Obitelj treba upoznati sa značajkama bolesti odmah nakon postavljanja dijagnoze. U nastavku je navedeno nekoliko savjeta za pomoć članovima obitelji (njegovateljima) oboljelog od AD koji su od iznimne važnosti za poboljšanje kvalitete života kako bolesnika tako i članova obitelji (Mimica, 2009).

1. Prilagoditi uvjete stanovanja, jer je pokretljivost bolesnika uvelike umanjena te primjerenim stanovanjem vodimo računa o budućoj nepokretnosti oboljelog. Uz to je važno izolirati bolesnika od vanjske buke.

2. Promijeniti bolesnikov način života uz pomoć stručnjaka. Smanjiti radne aktivnosti ako je u radnom odnosu, organizirati pripremu za mirovinu, prestati upravljati motornim vozilom.
3. Donijeti sve pravne odluke dok ih je bolesnik još sposoban donositi. Opunomoćiti člana obitelji za podizanje novčanih naknada (mirovine), preuzimanje poštanskih pošiljaka kao i rješavanje drugih administrativnih situacija. Eventualno sastaviti oporuku.
4. Rješavanje svih ostalih tjelesnih bolesti, manjih operacija, drugih zdravstvenih pregleda (stomatolog, okulista, fizijatar).
5. Izbjegavati putovanja ili odlaske u udaljena mjesta bez pratnje. Biti svjestan da bolesnik ima velike probleme u snalaženju u prostoru, kretanju, govoru i vidu. Ulazak i izlazak iz tramvaja, vlaka ili slično, prelaženje ulice, mimoilaženje s prolaznicima za bolesnika predstavlja veliki problem, a svako požurivanje kod njega pojačava nesigurnost. Očuvan vanjski izgled bolesnika zavarava neupućene. Svaka nepredvidiva situacija u prostoru ili komunikacija kod bolesnika stvara zbunjenost i dovodi do nepredvidivih situacija i reakcija bolesnika.
6. Bolesnik je duži period od početka bolesti svjestan svoje nemoći, ali bez mogućnosti izražavanja svojih emocija govorom ili pisanjem, zbog toga se kod bolesnika pojačava strah, depresivnost, uznemirenost koja se ne rijetko očituje agresivnim reakcijama bolesnika.
7. Obitelji je neophodno potrebna pomoć savjetovališta, psihologa, psihijatra, neurologa, pravnika te medicinske sestre/tehničara. Važni su kontakti i druženja sa članovima udruge te boravak u dnevnom centru nekoliko sati tijekom dana.

U svijetu plaćenog rada, ljudi koji su najviše skloni izgaranju su njegovatelji, ljudi koji su se posvetili neplaćenj brizi za kronično oboljelog člana obitelji. Zahtjevnost njegovanja može biti porazna pogotovo ako osoba ima osjećaj da nema gotovo nikakvu kontrolu nad situacijom u kojoj se nalazi. Pružanje skrbi za obitelj u potrebi je stoljetni čin dobrote, ljubavi i odanosti. Kako se očekivano trajanje života povećava, sve više nas će sudjelovati u procesu njegovanja, bilo kao njegovatelj ili pak primatelj skrbi. Pomoć i njega oboljelog člana može uzeti težak danak, ukoliko se ne dobije odgovarajuća podrška. Njegovateljstvo uključuje mnoge stresore kao što su: promjena obiteljske dinamike i socijalnog funkcioniranja te financijski pritisak. Nagrade njegovateljima, ako uopće i dolaze, su nematerijalne i često nema nade za sretan ishod. Nagomilavanje stresa, frustracija, očaj življenja i izgaranje postaje vrlo stvarna opasnost.

Tablica 1. 10 savjeta za sprječavanje ili ublažavanje izgaranja kod njegovatelja

### 10 savjeta za sprječavanje ili ublažavanje izgaranja kod njegovatelja

1. Njegovateljstvo je posao, odmor je pravo koje ste vi zaradili.
2. Pazite na znakove depresije i na vrijeme tražite stručnu pomoć.
3. Prihvatite pomoć ljudi oko vas- znajte svoje granice-budite realni o tome koliko vašeg vremena sami možete dati.
4. Saznajte što više možete o bolesti oboljelog člana obitelji, što više znate to će te bolje razumjeti stanja i potrebe oboljelog.
5. Budite otvoreni za tehnologiju, napredak medicine i ideje koje promoviraju neovisnost oboljelog člana obitelji.
6. Vjerujte svojim instinktima. Većinu vremena oni će vas voditi u pravom smjeru.
7. Njegovateljstvo često zahtjeva fizički napor kao što su dizanje, guranje, pazite na fizičku formu. Jedite uravnotežene obroke, kratke šetnje obavezno svaki dan, spavajte najmanje sedam sati tijekom noći.
8. Prihvatite svoje osjećaje – njegovateljstvo može potaknuti niz teških emocija kao što su: ljutnja, strah, krivnja, bespomoćnost, tuga. Razgovarajte s ljudima o tome što osjećate, ne držite vaše osjećaje zatvorenima. Razgovori sa članovima obitelji i prijateljima su neprocjenjivi kao i grupe podrške.
9. Potražite pomoć od drugih članova obitelji, ogromna snaga je u saznanju da niste sami.
10. Borite se za svoja prava kao njegovatelj i građanin.

*Izvornik: Repovečki S, Živković M, Tips for caregivers of persons with Alzheimers disease; Neurologia Croatica; 2010; (S:160)*

Zbog stalne brige oko bolesnog člana obitelji nagomilavanje stresa, frustracija i očaja življenja, dovodi do pojavnosti anksiozno-depresivnih simptoma kod članova obitelji koji njeguju oboljelu osobu i koji su ujedno nezdravstveni djelatnici (tzv. nezdravstveni negovatelji), stoga se očekuje da je kod njih kao odgovor na kroničnu stresnu izloženost u radu s oboljelima od AD prisutna veća pojavnost anksiozno depresivnih simptoma.

Problematika pojavnosti anksiozno depresivnih simptoma u radu sa negovateljima (članovima obitelji bolesnika oboljelih od AD), dio je svakodnevne kliničke prakse.

Ovim radom analizirani su brojni socio-ekonomski faktori koji utječu na povećavanje anksiozno depresivnih simptoma kod članova obitelji (nezdravstveni negovatelji) te utjecaj godina radnog staža u zdravstvenih negovatelja koji rade s oboljelima od AD.

Rezultati do kojih će se doći ovim istraživanjem mogu poslužiti kao dobra osnova i orijentir u unapređenju, kako rada sa članovima obitelji (nezdravstveni negovatelji) tako i u organizacijskim modelima svakodnevnog rada medicinskih sestara/tehničara.

### **III. METODA RADA**

### III. METODA RADA

#### 1. Hipoteza istraživanja

Kod nezdravstvenih njegovatelja javlja se veća pojavnost anksiozno-depresivnih simptoma u odnosu na zdravstvene njegovatelje. Dužina radnog staža zdravstvenih njegovatelja utječe na češću pojavu anksiozno-depresivnih simptoma, a viši stupanj obrazovanja i bolji socioekonomski status su protektivni čimbenici kod nezdravstvenih njegovatelja.

#### 2. Ciljevi istraživanja

Kako bi se odgovorilo na postavljenu hipoteze zadani su slijedeći ciljevi:

1. Ispitati prevalenciju anksioznih i depresivnih simptoma kod članova obitelji (nezdravstvenih njegovatelja) koji njeguju osobu oboljelu od AD.
2. Ispitati prevalenciju anksioznih i depresivnih simptoma kod zdravstvenog osoblja (medicinskih sestara/tehničara) uključenih u zdravstvenu skrb oboljelih od AD.
3. Ispitati postoje li razlike u pojavnosti anksioznih i depresivnih simptoma između članova obitelji nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja koji se brinu o osobama oboljelim od AD.
4. Ispitati povezanost demografskih i socioekonomskih čimbenika i pojavnost anksiozno-depresivnih simptoma kod osoba koje su uključene u zdravstvenu skrb bolesnika oboljelih od AD.

#### 3. Ispitanici

U prospektivno ispitivanje su bili uključeni članovi obitelji koji vode brigu o bolesniku oboljelom od AD i koji se liječe ambulantno u Klinici za psihijatriju Vrapče, te medicinske sestre/tehničari koji su uključeni u zdravstvenu skrb bolesnika tijekom hospitalizacije u Klinici za psihijatriju Vrapče. Ispitivanje je bilo provedeno u razdoblju od 15.01. do 20.04.2015. Šansa da ispitanici iz obje grupe budu uključeni u ispitivanje je bila podjednaka prema kriterijima uključivanja.



U istraživanje je uključeno 50 članova obitelji (nezdravstveni negovatelji) bolesnika oboljelih od AD i 50 medicinskih sestara/tehničara. Uključeno je 22% medicinskih sestara/tehničara visoke stručne spreme i 78% srednje stručne spreme, a prosječna dužina njihovog radnog staža je bila 11 godina, a raspon je bio od 2 do 40 godina radnoga staža.

Kriterij za uključivanje članova obitelji (nezdravstveni negovatelji) u istraživanje je bio:

- a) da se skrbe o osobi koja je oboljela od AD i nalazi se u ambulantnom psihijatrijskom tretmanu
- b) da oboljeli nije bio hospitaliziran unatrag 6 mjeseci

Kriterij za uključivanje zdravstvenih djelatnika je bio:

- a) skrb o bolesniku oboljelom od AD tijekom hospitalizacije

Rad je odobren od strane Etičkog povjerenstva Klinike za psihijatriju Vrapče. Ispitanici su dali informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

#### 4. Mjerni instrumenti

Za potrebe istraživanja koristili su se slijedeći mjerni instrumenti:

1. Upitnik o demografskim i socioekonomskim obilježjima za članove obitelji (nezdravstvene negovatelje).
2. Hrvatska verzija kliničke samoocjenjske skale pod nazivom HADS (eng. *Hospital Anxiety and Depression Scale*).

Skalu su ispunjavali zdravstveni i nezdravstveni negovatelji.

Upitnik o demografskim i socioekonomskim obilježjima je sastavljen u svrhu ovog istraživanja, a obuhvaćao je slijedeća pitanja: a) demografska obilježja (spol, životna dob); b) socioekonomska obilježja koja opisuju negovatelja s obzirom na: - srodstvo s bolesnikom, ekonomski status i zaposlenje (stručna sprema, radni odnos), te c) samoprocjenu raspoloženja koje odnosi na razdoblje u kojem se brine o oboljelom članu obitelji.

Opis instrumenta:

Hrvatska verzija kliničke samoocjenjske skale HADS-a se koristi za otkrivanje simptoma anksioznosti i depresije. Izvorno je razvijena od strane Zigmond i Snaith 1983., u časopisu „Acta Psychiatrica Scandinavica“, 67 (361-370). Prava korištenja pripadaju Nacionalnoj fondaciji za edukacijsko istraživanje (eng. *National Foundation for Educational Research*). Ima 14 čestica, od kojih se 7 odnose na depresiju, a 7 na anksioznost, dok se intenzitet ocjenjuje ljestvicom od 0 do 3 (0 = uopće ne, 3 = cijelo vrijeme). Čestice koje se odnose na simptome anksioznosti označuju se sa HADSA, dok simptomi koji se odnose na depresiju označavaju se sa HADSD. Prednosti su jednostavna primjena za procjenu anksioznosti i depresivnosti (Snaith, 2003).

Smatra se pouzdanim instrumentom za skrining klinički značajne anksioznosti i depresije u bolesnika u medicinskim ustanovama. Može se primijeniti i u evaluaciji liječenja. Validirana je u psihijatrijskoj i općoj populaciji za odrasle. HADS ne uključuje tjelesne pokazatelje depresije, pa skala ima veliku prednost jer nije osjetljiva na simptome povezane s tjelesnim poremećajima. S obzirom da HADS skala istražuje što je ispitanik osjetio tjedan dana prije procjene, skala se može lako koristiti, ali ne češće od jednom tjedno (Snaith, 2003).

Za ispunjavanje HADS skale ispitaniku je potrebno 2-6 minuta, a izračun rezultata oko minute. To čini instrument jednostavnim za korištenje. Autor ljestvice inzistira da je ispitanik precizan i pismen (Snaith, 2003).

Osim samoocjenjske skale i upitnika koristila se i medicinska dokumentacija na temelju koje se dobio podatak o prethodnim hospitalizacijama, te dijagnoza.

## 5. Statistička analiza

Rezultati su prikazani tablično i grafički te su se primijenile metode opisane statistike. Hi kvadrat testom ( $X^2$  test) je analizirana razlika u raspodjeli pojedinih kategorijskih varijabli u odnosu na skupine. Nezavisnim t-testom je analizirana razlika u prosječnim vrijednostima pojedinih odgovora. Sve p vrijednosti manje od 0,05 upućuju na značajnu razliku. U analizi je korišten statistički paket STATISTICA 7.1 .

Izjavljujem i potvrđujem da je istraživanje osiguravalo pravilno provođenje postupaka i sigurnost osoba koje su sudjelovale u ovom istraživanju, uključujući Osnove dobre kliničke prakse, Helsinšku deklaraciju, Zakon o zdravstvenoj zaštiti RH i Zakon o pravima pacijenata Republike Hrvatske. Obvezujem se da će identitet ispitanika uvijek ostati povjerljiv i zaštićen.

## **IV. RESULTATI**

#### IV. REZULTATI

Tablica br. 1. Prikaz raspodjele nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja prema spolu

	Muški		Ženski		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
Nezdravstveni njegovatelj	14	28,0	36	72,0	50	100
Zdravstveni njegovatelj	9	18,0	41	82,0	50	100

U skupini nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja prevladavale su osobe ženskog spola (Ž 72% i 82% vs. M 28% i 18%).

Tablica br. 2. Prikaz dobi nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja

	M	SD	MIN.	MAX.	Ukupno N
Nezdravstveni njegovatelj	56,9200	12,17532	36,00	78,00	50
Zdravstveni njegovatelj	36,1800	11,26253	22,00	63,00	50

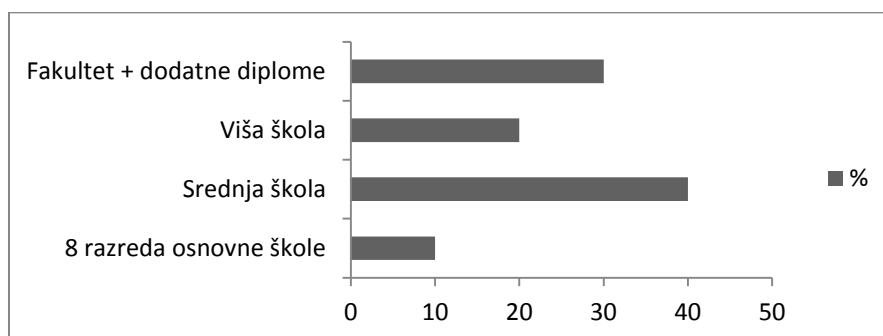
Prosječna dob nezdravstvenih njegovatelja je bila viša u odnosu na zdravstvene njegovatelje (56,9 vs. 36,1), kao i raspon dobi nezdravstvenih njegovatelja od 36 do 78 godina, a zdravstvenih od 22 do 63 godina.

Tablica br. 3. Prikaz vrste srodstva s oboljelom osobom kod nezdravstvenih negovatelja

	N	%
Dijete	30	60,0
Suprug/supruga	17	34,0
Unuk/unuka	2	4,0
Brat/sestra	1	2,0
Ukupno	50	100,00

Kao nezdravstveni negovatelji najčešće su bila prisutna djeca 60%, zatim suprug ili supruga 34%, a potom slijede unuk ili unuka u 4 % te brat ili sestra 2%.

Slika br. 1. Prikaz raspodjele nezdravstvenih negovatelja prema stupnju obrazovanja



Približno polovina ispitanika 40% ima srednjoškolsko obrazovanje, 10% ispitanika elementarno, osnovnoškolsko obrazovanje, dok je 50% ispitanika završilo višu školu i fakultet.

Tablica br. 4. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “ Živite s oboljelim u kućanstvu?”

	N	%
DA	36	72,0
NE	14	28,0
Ukupno	50	100,0

Veći dio nezdravstvenih njegovatelja njih 72% živi u istom kućanstvu s oboljelim, dok 28% ne živi u istom kućanstvu.

Tablica br. 5. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: „ Živite s bolesnikom u kući ili stanu?”

	N	%
Ne, u istom kućanstvu	14	28,0
Kuća	28	56,0
Stan	8	16,0
Ukupno	50	100,0

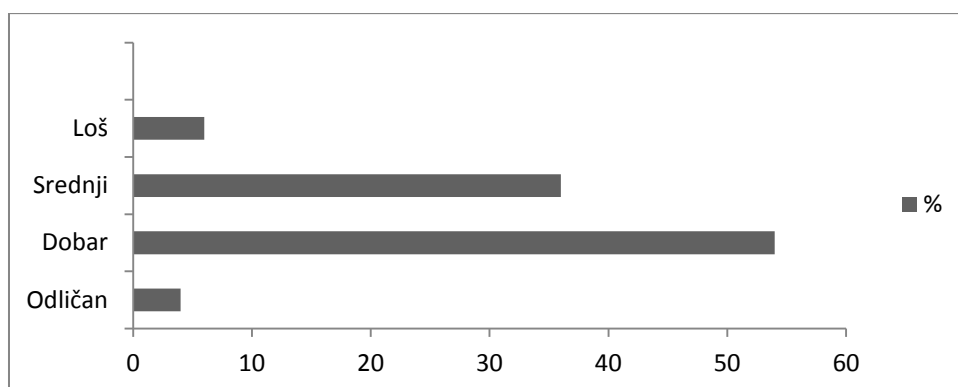
U većini slučajeva u zajedničkom kućanstvu žive supružnici (100%) i djeca (30%) oboljelog. Više od polovine ispitanika 56% živi u kući s oboljelim članom obitelji, dok 16% živi u stanu.

Tablica br. 6. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “Kako bi ocijenili vaš socioekonomski status?”

	N	%
Odličan	2	4,0
Dobar	17	34,0
Srednji	23	46,0
Loš	8	16,0
Ukupno	50	100,0

Približno polovina ispitanika 46% opisuje socioekonomski status kao srednji, 34% opisalo je svoj socioekonomski status dobrim, 16% lošim dok 4% odličnim.

Slika br. 2. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “Kako bi ocijenili vaše uvjete stanovanja?”



Polovina nezdravstvenih negovatelja ocjenjuje uvjete stanovanja dobre 54%, srednje 36%, loše 6%, odlične 4%.



Tablica br. 7. Deskriptivna statistika razlika rezultata nezdravstvenih njegovatelja s obzirom na varijable, broj ukućana, vrijeme provedeno s oboljelim, trajanje bolesti i vrijeme provedeno u brizi za bolesnika.

	M	SD	MIN.	MAX.
Broj ukućana	2,0400	1,66550	0,00	6,00
Koliko dugo živite s oboljelim? (god.)	25,9680	22,76705	0,00	55,00
Koliko traje bolest? (god.)	4,1680	2,55881	0,00	10,00
Koliko vremena dnevno provodite brinući o bolesniku? (sati)	12,9600	9,61283	0,00	24,00

Broj ukućana, vrijeme zajedničkog suživota, te vremenski period trajanja bolesti izražen je aritmetičkom sredinom, a ona iznosi: prosječno 2 člana kućanstva, vrijeme zajedničkog suživota je bilo 26 godina, vremenski period trajanja bolesti je bio 4 godine i dnevno provedu brinući se o bolesniku 13 sati.

Tablica br. 8. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “Može li oboljeli član obitelji biti sam u kući?”

	N	%
Ne, nimalo	7	14,0
Da, manje od 30 minuta	5	10,0
Da, od 30 – 60 minuta	10	20,0
Da, na nekoliko sati	24	48,0
Da, veći dio dana	4	8,0
Ukupno	50	100,0

U odnosu na vremenski period gdje oboljeli može ostati sam u kući 48% ispitanika odgovorilo je da može na nekoliko sati, u razdoblju od 30-60 minuta njih 20%, ne nimalo 14%, manje od 30 minuta 10%, veći dio dana njih 8%.

Tablica br. 9. Prikaz raspodjele nezdravstvenih negovatelja prema odgovoru: “Je li skrb o oboljelom članu obitelji narušila vaš društveni život, hobije?”

	N	%
Ne nimalo	1	2,0
Malo	16	32,0
Osrednje	12	24,0
Znatno	19	38,0
U potpunosti, više nemam mogućnosti za društvenim životom, hobijima	2	4,0
Ukupno	50	100,0

Nezdravstveni negovatelji navode znatno narušavanje društvenog života, njih čak 38%, malo 32%, srednje 24%, u potpunosti 4%, ne nimalo 2%.

Tablica br. 10. Prikaz raspodjele nezdravstvenih negovatelja prema odgovoru: “Osjećate li se potišteno, bespomoćno, zabrinuto?”

	N	%
Malo	13	26,0
Osrednje	10	20,0
Znatno	16	32,0
Stalno sam potišten/a, zabrinut/a, bespomoćan/na	11	22,0
Ukupno	50	100

Na ovo pitanje da su stalno potišteni, zabrinuti i bespomoćni odgovorilo je 22%, znatno 32%, srednje 20%, malo 26% ispitanika.

Tablica br. 11. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “Čini li Vam se kako sve što radite nema smisla?”

	N	%
Ne, nikada	8	16,0
Rijetko	4	8,0
Ponekad	31	62,0
Često	7	14,0
Ukupno	50	100

Na ovo pitanje: ne, nikada odgovorilo je 16% ispitanika, rijetko 8%, ponekad 62%, često 14% ispitanika.

Tablica br. 12. Prikaz raspodjele nezdravstvenih njegovatelja prema odgovoru: “Kako bi ocijenili vaše raspoloženje?”

	N	%
Loše	20	40,0
Dobro	29	58,0
Vrlo dobro	1	2,0
Ukupno	50	100

U odnosu na raspoloženje više od polovine ispitanika 58% dobro se osjeća, loše 40%, dok vrlo dobro 2%.

Tablica br. 13. Prikaz raspodjele nezdravstvenih negovatelja prema odgovoru: “Je li se vaše raspoloženje promijenilo od kada vodite skrb o oboljelom članu obitelji?”

	N	%
Ne, nimalo	1	2,0
Da, malo	14	28,0
Da, osrednje	22	44,0
Da, znatno	13	26,0
Ukupno	50	100

U većini slučajeva skrb za oboljelog utječe na promjenu raspoloženja. 26% ispitanika navelo je da je skrb za oboljelog znatno utjecala na promjenu raspoloženja, srednje 44%, malo 28%, uopće ne 2%.

Tablica br. 14. Prikaz raspodjele nezdravstvenih negovatelja prema odgovoru: “Je li ste razočarani, ljuti, razdražljivi zbog skrbi za oboljelog člana obitelji?”

	N	%
Da, rijetko	22	44,0
Da, osrednje	15	30,0
Da, često	13	26,0
Ukupno	50	100

Na ovo pitanje odgovorilo je: da, rijetko 44%, da, osrednje 30%, i da, često 26% ispitanika.

Tablica br. 15. Prikaz rezultata na HADSA i HADSD skali kod nezdravstvenih njegovatelja

	HADSA		HADSD	
	N	%	N	%
Normalno	1	2,0	7	14,0
Granično	15	30,0	13	26,0
Patološki	34	68,0	30	60,0
Ukupno	50	100,00	50	100,00

Na HADSA skali simptomi su zastupljeni kod 98% ispitanika. Patološki rezultat prisutan je kod 68% ispitanika, dok granični rezultat ima 30% ispitanika.

Na HADSD skali simptomi su zastupljeni kod 86% ispitanika. Patološki rezultat prisutan je kod 60% ispitanika, dok granični rezultat ima 26% ispitanika. Normalni rezultat bez prisutnosti depresivnih simptoma prisutan je kod 14% ispitanika.

Tablica br. 16. Prikaz rezultata na HADSA i HADSD skali nezdravstvenih njegovatelja s obzirom na socioekonomski status

Socioekonomski status HADSA	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Odličan	0		0		2	5,9
Dobar	1	100	7	46,7	9	26,5
Srednji	0		8	53,3	15	44,1
Loš	0		0		8	23,5
Ukupno	1	100	15	100	34	100
$\chi^2$ test =7,1923      df=6      p=0,244						

Socioekonomski status HADSD	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Odličan	0		1	7,7	1	3,3
Dobar	3	42,9	4	30,8	10	33,3
Srednji	4	57,1	8	61,5	11	36,7
Loš	0		0		8	26,7
Ukupno	7	100	13	100	30	100
$\chi^2$ test =7,734      df=6      p=0,258						

Nema statistički značajne razlike između ispitanika različitog socioekonomskog statusa u rezultatima koje postižu na HADSA skali ( $\chi^2$  test =7,1923 df=6; p=0,244)

Nema statistički značajna razlike između ispitanika različitog socioekonomskog statusa u rezultatima koje postižu na HADSD skali ( $\chi^2$  test =7,734; df=6; p=0,258)

Tablica br. 17. Prikaz rezultata na HADSA i HADSD skali nezdravstvenih njegovatelja s obzirom na uvjete stanovanja

Uvjeti stanovanja	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
<b>HADSA</b>						
Odličan	0		0		2	5,9
Dobar	1	100	9	40,0	17	50,0
Srednji	0		6	60,3	12	35,3
Loš	0		0		3	23,5
<b>Ukupno</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
$\chi^2$ test =3,377      df=6      p=0,760						

Uvjeti stanovanja	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
<b>HADSD</b>						
Odličan	0		1	7,7	1	3,3
Dobar	4	57,1	7	53,8	16	53,3
Srednji	3	42,9	5	38,5	10	33,3
Loš	0		0		3	10,0
<b>Ukupno</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
$\chi^2$ test =2,944      df=6      p=0,816						

Nema statistički značajne razlike između ispitanika koji žive u različitim uvjetima stanovanja u rezultatima koje postižu na HADSA skali ( $\chi^2$  test =3,377; df=6; p=0,760).

Nema statistički značajna razlike između ispitanika koji žive u različitim uvjetima stanovanja u rezultatima koje postižu na HADSD skali ( $\chi^2$  test =2,944; df=6; p=0,816).

Tablica br. 18. Prikaz rezultata na skali HADSA i HADSD nezdravstvenih njegovatelja s obzirom na zajednički život s oboljelim u kućanstvu

Zajednički život HADSA	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Živim	1	100	7	46,7	28	82,4
Ne živim	0		8	53,3	6	17,6
Ukupno	1	100	15	100	34	100
$\chi^2$ test =6,972      df=2      p=0,031						

Zajednički život HADSD	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Živim	4	57,1	9	69,2	23	76,7
Ne živim	3	42,9	4	30,8	7	23,3
Ukupno	7	100	13	100	30	100
$\chi^2$ test =1,140      df=2      p=0,566						

Postoji statistički značajna razlika na razini manjoj od 5% između ispitanika koji žive s oboljelim i onih koji ne žive s oboljelim u kućanstvu ( $\chi^2$  test =6,972; df=2; p=0,031). Oni koji žive s oboljelim u kućanstvu češće imaju patološki rezultat na HADSA skali.

Nema statistički značajne razlike između ispitanika koji žive u kućanstvu s oboljelim u rezultatima koje postižu na HADSD skali ( $\chi^2$  test =1,140 df=2; p=0,566).



Tablica br. 19. Prikaz rezultata na skali HADSA i HADSD nezdravstvenih njegovatelja s obzirom na obrazovanje

Obrazovanje HADSA	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Osnovna škola	0		2	13,3	3	8,8
Srednja škola	1	100	3	20,0	16	47,1
Viša škola	0		5	33,3	5	14,7
Fakultet	0		5	33,4	10	29,4
Ukupno	1	100	15	100	34	100
$\chi^2$ test =6,841      df=8      p=0,554						

Obrazovanje HADSD	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
Osnovna škola	1	14,2	1	7,7	3	10,0
Srednja škola	2	28,6	5	38,5	13	43,4
Viša škola	2	28,6	4	30,8	4	13,3
Fakultet	2	28,6	3	23,0	10	33,3
Ukupno	7	100	13	100	30	100
$\chi^2$ test =7,179      df=8      p=0,517						

Nema statistički značajne razlike između ispitanika različitog obrazovnog statusa u rezultatima koje postižu na HADSA skali ( $\chi^2$  test =6,841; df=8; p=0,554).

Nema statistički značajna razlike između ispitanika različitog obrazovnog statusa u rezultatima koje postižu na HADSD skali ( $\chi^2$  test =7,179; df=8; p=0,517).

Tablica br. 20. Prikaz rezultata na skali HADSA i HADSD zdravstvenih njegovatelja s obzirom na stručnu spremu

Stručna sprema HADSA	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
VŠS	2	14,3	4	22,2	5	27,8
SSS	12	85,7	14	77,8	13	72,2
Ukupno	14	100	18	100	18	100
$\chi^2$ test =0,836      df=2      p=0,658						

Stručna sprema HADSD	Normalno		Granično		Patološki	
	N	%	N	%	N	%
VŠS	4	17,4	0		7	35,0
SSS	19	82,6	7	100	13	65,0
Ukupno	23	100	7	100	20	100
$\chi^2$ test =4,229      df=2      p=0,121						

Nema razlike između visoko i srednje obrazovanih ispitanika u rezultatima koje postižu na HADSA skali ( $\chi^2$  test =0,836; df=2; p=0,658).

Nema razlike između visoko i srednje obrazovanih ispitanika u rezultatima koje postižu na HADSD skali ( $\chi^2$  test =4,229; df=2; p=0,121).

Tablica br. 21. Korelacija između ukupnog rezultata na HADSA i HADSD skali s obzirom na godine staža zdravstvenih njegovatelja

Stož	r	Ukupni rezultat na	
		HADS	HADSD
		0,395**	0,277
			0,442**

Korelacija između ukupnog rezultata na HADSA skali i godina staža ispitanika statistički je značajna na razini manjoj od 1% i pozitivna ( $r=0,395$ ;  $p=0,005$ ). Što ispitanici imaju više godina staža, imaju i viši ukupni rezultat na HADSA skali.

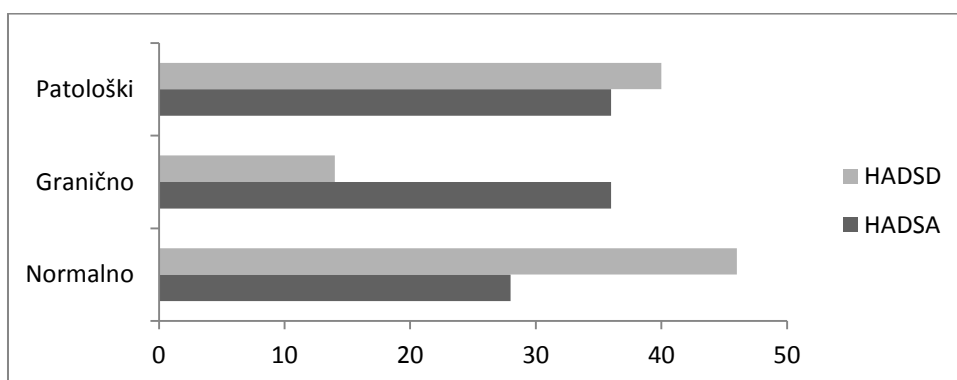
Korelacija između ukupnog rezultata na HADSD i godina staža ispitanika statistički je značajna na razini manjoj od 1% i pozitivna ( $r=0,442$ ;  $p=0,001$ ). Što ispitanici imaju više godina staža, imaju i viši rezultat na HADSD skali.

Tablica br. 22. Prikaz razlika dobivenih rezultata na skali HADSA i HADSD kod nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja prema ukupnom broju bodova

	M	SD	MIN.	MAX.
Ukupni rezultat na HADSA	2,3700	0,73382	1,00	3,00
Ukupni rezultat na HADSD	2,2000	0,87617	1,00	3,00

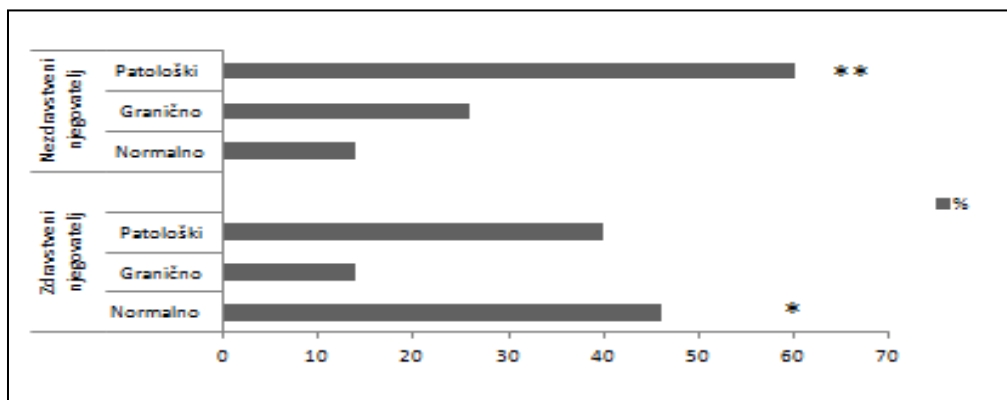
Izračunata je deskriptivna statistika ukupnih rezultata na HADSA i HADSD skali. Pokazalo se da ispitanici postižu veći rezultat na HADSA skali ( $M=2,37$ ), dok na HADSD skali postižu nešto niži rezultat ( $M=2,20$ ). Ispitanici u većoj mjeri pokazuju simptome anksioznosti.

Slika br. 3. Prikaz dobivenih rezultata na skalama HADSA i HADSD kod nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja prema ukupnom broju bodova



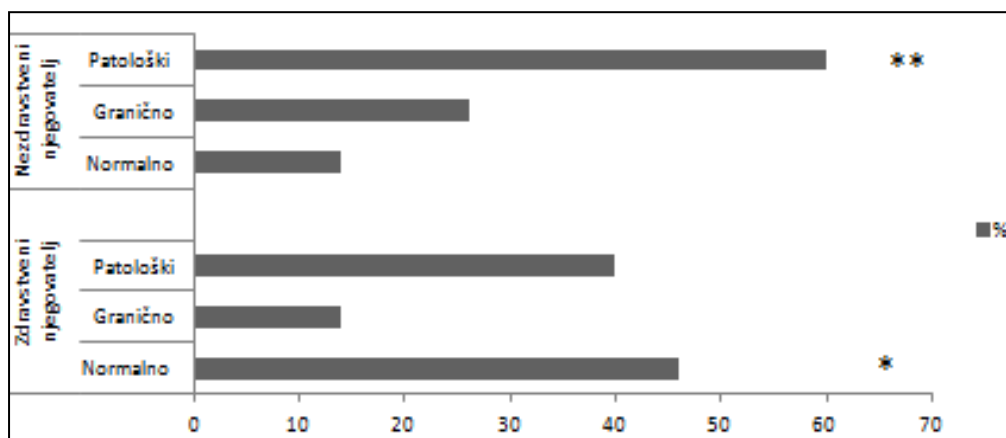
Grafički prikaz prikazuje usporedbu izraženosti simptoma (patološki, granični i normalni rezultati) na HADSA i HADSD skalama. Patološka i granična razina simptoma češća je na HADSA skali. Normalna razina simptoma češće je na HADSD skali.

Slika br. 4. Prikaz raspodjele rezultata na skali HADSA kod nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja



Razlika u čestini pojedinih kategorija iz HADSA skali između nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja statistički je značajna na razini manjoj od 1% ( $\chi^2$  test =9,933; df=2; p=0,007). Nezdravstveni njegovatelji značajno češće imaju patološki rezultat na HADSA skali u odnosu na zdravstvene njegovatelje.

Slika br. 5. Prikaz raspodjele prema rezultatima na skali HADSD kod nezdravstvenih i zdravstvenih negovatelja



Razlika u čestini pojedinih kategorija iz HADSD skale između nezdravstvenih i zdravstvenih negovatelja statistički je značajna na razini manjoj od 5% ( $\chi^2$  test =6,657; df=2; p=0,036). Nezdravstveni negovatelji značajno češće imaju patološki rezultat na HADSD skali u odnosu na zdravstvene negovatelje, dok zdravstveni negovatelji češće imaju rezultat u granicama normalnog.

## **V. RASPRAVA**

## V. RASPRAVA

Glavni rezultati ovoga istraživanja su da: 1) nezdravstveni negovatelji (najčešće djeca i unuci) osoba oboljelih od AD imaju češće izraženu anksioznost i depresivnost u odnosu na zdravstvene negovatelje, 2) život s oboljelom osobom povećava razinu anksioznosti kod nezdravstvenih negovatelja, 3) viša životna dob je rizični čimbenik za nastanak anksioznih i depresivnih simptoma kod nezdravstvenih negovatelja, 4) duži radni staž negativno utječe na pojavu anksioznih i depresivnih simptoma, ali ne i razina obrazovanja zdravstvenih negovatelja (srednja, viša ili visoka razina obrazovanja medicinskih sestara/tehničara).

### 1. Prikaz sociodemografskih karakteristika nezdravstvenih negovatelja

U ovom istraživanju dob nezdravstvenih negovatelja u 37% je bila u dobi od 60 do 75 godina, u 27% u dobi od 50 do 60 godina, a svega 30% nezdravstvenih negovatelja je imalo dob nižu od 50 godina, drugim riječima njihova prosječna životna dob je bila 57 godina. Ovi rezultati su sukladni rezultatima drugih istraživanja u kojima se također navodi da je prosječna dob nezdravstvenih negovatelja viša i da iznosi 58 godina (Mahoney i sur., 2005; Ostojić, 2014). Ovo je važno imati na umu s obzirom da je riječ kod nezdravstvenih negovatelja o populaciji više životne dobi koja je dodatno osjetljiva na stresne utjecaje, s obzirom da životna dob povećava mogućnost negativnog odgovora na stresne utjecaje (Vitaliano, 1997), a negovanje oboljelog člana obitelji od demencije, koja je kronična bolest svakako predstavlja produženi stresni događaj.

Sukladno drugim istraživanjima žene u ovom istraživanju su češće nezdravstveni negovatelji (72%). U velikoj prospektivnoj studiji koja je uključivala 153 ispitanika (nezdravstveni negovatelji) provedenoj u Engleskoj Laser-AD study 2005. godine dobiveni su slični rezultati, i u tom istraživanju sudjelovalo je 68 % žena (Mahoney, 2005).

Najčešće nezdravstveni negovatelji su u 60% bila djeca bolesnika, a u 34 % su to bili supružnici, što je povezano s višom dobi supružnika bolesnika oboljelih od AD, koji i sami zbog svoje životne dobi imaju nekoliko kroničnih bolesti koje ih mogu onesposobljavati za adekvatnu skrb o oboljelome od AD. Stoga su kod 60% ispitanika djeca ili unuci bili skrbnici osobi koja je oboljela od AD. Navedeni podatci također sukladni drugim istraživanjima (Mahoney, 2005).



Stupanj obrazovanja nezdravstvenih njegovatelja se je odnosio u 50% na više ili visoko obrazovanje, a u 40 % na srednjoškolsko i u 10% na osnovnoškolsko obrazovanje. U provedenoj studiji u Americi 76% ispitanika imalo je visoko obrazovanje. Drugim riječima više obrazovanje je jedan od protektivnih čimbenika jer se u literaturi učestalo susreće teza da što je viši stupanj obrazovanja to je suočavanje sa stresnim situacijama lakše (Ornstein, 2013).

72% nezdravstvenih njegovatelja je živjela s oboljelom osobom u zajedničkom kućanstvu što se prvenstveno odnosilo na supružnike i na 30% djece oboljelog. Više od polovine ispitanika (56%) živi u kući s oboljelim članom obitelji dok 16% živi u stanu. U odnosu na uvjete stanovanja polovina nezdravstvenih njegovatelja ocijenila je uvjete stanovanja kao dobre u 54%, srednje u 36%, loše u 6% i odlične u 4%, što znači da su u većini slučajeva uvjeti stanovanja najmanje dobri, budući da i taj čimbenik može značajno onemogućavati adekvatnu skrb o oboljeloj osobi. Približno polovina ispitanika (46%) opisuje socioekonomski status kao osrednji i većina ispitanika navodi da su prije početka bolesti mogli svoj ekonomski status opisati kao dobar, ako ne i odličan. Dobiveni podatci govore u prilog tome da što bolest duže traje veći su financijski izdatci u pogledu lijekova, te drugih potrebnih pomagala (pelena i sl. ), ishrane za oboljelog i itd. Financijski troškovi su tri puta veći za bolesnika oboljelog od AD, nego nekog koji nema demenciju (Mimica, 2010).

Broj ukućana je bio prosječno 2 člana kućanstva, a prosječno vrijeme zajedničkog života 25,96 godina i vremensko razdoblje trajanja bolesti je bilo 4,2 godine nakon što je oboljelom od AD postavljena dijagnoza. Ovi rezultati su sukladni s rezultatima iz drugih istraživanja u odnosu na broj članova kućanstva i prosječno vrijeme zajedničkog života, kao i dužina trajanja bolesti (Ornstein, 2013).

Vrijeme koje nezdravstveni djelatnici provedu u njezi oboljele osobe prosječno dnevno iznosi 12,9 sati, drugim riječima gotovo polovicu dana, jer većina bolesnika ne može ostati sama u uznapredovalim fazama bolesti.

## 2. Prikaz kliničkih karakteristika nezdravstvenih njegovatelja

Kvaliteta života nezdravstvenih djelatnika je značajno narušena (znatno narušavanje u 38% i srednje u 24%), što se vidi u redukciji društvenog života i hobija. Zanimljivo je da supružnici starije životne dobi navode da je skrb o oboljelom supružniku malo utjecala na njihov društveni život, stoga što se radi o osobama visoke životne dobi kada i inače dolazi do redukcije društvenih aktivnosti, a s time i kvalitete života (Japiec, 2007). Članovi obitelji oboljelih od Alzheimerove bolesti se mogu nazvati „skrivenim žrtvama“, stoga što ranija istraživanja pokazuju da bliski i dugotrajni kontakt s osobom koja boluje od demencije može uzrokovati kronični stres i različite emocionalne probleme, uključujući i višu razinu depresivnih i anksioznih simptoma, emocionalnu iscrpljenost i poremećaje u spavanju (Lee, 2014).

Više od polovine ispitanika (58%) je navelo da se osjeća dobro, a 40% da se osjeća loše, te da je skrb za oboljelu osobu utjecala na promjenu njihovog raspoloženja. 26% ispitanika navelo da je skrb za oboljelog znatno utjecala na promjenu raspoloženja, srednje u 44%, te malo u 28% i da uopće nije utjecala u 2%. Zabrinuto i bespomoćno se osjeća većina ispitanika (stalno: 22%, znatno: 32%, srednje: 20%, malo: 26% ispitanika). Mnogi osjećaju da briga o oboljeloj osobi nema smisla (često: 14%, ponekad: 62%, rijetko: 8% i nikada: 16% ispitanika). Što se tiče ljutnje i razdražljivosti zbog skrbi za oboljelog člana obitelji ona se javlja rijetko u 44%, osrednje u 30% i često u 26% ispitanika.

Dobiveni rezultati pokazuju kako njegovateljstvo uključuje mnoge stresore kao što su: promjena obiteljske dinamike, socijalnog funkcioniranja, financijski pritisak te samim time utječe na kvalitetu života njegovatelja, što je slično rezultatima dobivenim u drugima istraživanjima (Wang, 2013.).

U odnosu na rezultate dobivene ispunjavanjem na HADSA skali, anksiozni simptomi zastupljeni su kod 98% ispitanika, dok su depresivni simptomi na HADSD skali prisutni kod 86% ispitanika. Patološki rezultat na HADSA prisutan je kod 68% ispitanika, dok granični rezultat ima 30% ispitanika. Na HADSD skali patološki rezultat prisutan je kod 60% ispitanika, dok granični rezultat ima 26% ispitanika. Normalni rezultat bez prisutnosti depresivnih simptoma prisutan je kod 14% ispitanika.

Raspodjela frekvencije odgovora ispitanika prema rezultatima na HASDA i HADSD, nema statistički značajne razlike s obzirom na socioekonomski status, uvjete stanovanja i stupanj obrazovanja.

S obzirom na zajednički život s oboljelim u kućanstvu, postoji statistički značajna razlika na razini manjoj od 5% između ispitanika koji žive s oboljelim i onih koji ne žive s oboljelim u kućanstvu. Oni koji žive s oboljelim u kućanstvu češće imaju patološki rezultat na HADSA. Nema statistički značajne razlike između ispitanika koji žive u kućanstvu s oboljelim u rezultatima koje postižu na HADSD skali.

Dobiveni rezultati približni su rezultatima u malobrojnim svjetskim istraživanjima. U Hrvatskoj provedeno je istraživanje 2010. godine na Klinici za psihijatriju Vrapče koje je obuhvaćalo nezdravstvene njegovatelje bolesnika oboljelih od AD. Kao mjerni instrument koristila se HADS skala. U istraživanje bilo je uključeno 22 ispitanika. Rezultati ukazuju da je patološka razina na HADSA skali pronađena u 46,7% ispitanika, te u 26,7% uočena je patološka razina na HADSD skali. 76% ispitanika na HADSA skali imalo je granični rezultat, dok njih 56,7% imalo granični rezultat na HADSD skali. Koristila se samo HADS skala bez podataka o socioekonomskoj strukturi ispitanika (Ostojić, 2014).

U velikoj prospektivnoj studiji provedenoj u Engleskoj Laser-AD study 2005.g. u kojoj je bilo uključeno 153 ispitanika, 24% imalo je patološke vrijednosti na skali anksioznosti dok je 11% ispitanika imalo patološke vrijednosti na skali depresivnosti (Mahoney, 2005). Rezultati dobiveni u Engleskoj u odnosu na istraživanja u Hrvatskoj pokazuju važnost nacionalnog programa kako vanbolničkog tako i bolničkog za zbrinjavanje bolesnika oboljelih od AD. U odnosu na svjetske trendove u Hrvatskoj je u fokusu djelovanja zbrinjavanje bolesnika, a briga za njegovatelje je nedostatna i sporedna.

### 3. Prikaz sociodemografskih karakteristika zdravstvenih njegovatelja

U ovom istraživanju zdravstveni njegovatelji u 43 % su bili u dobi od 20 do 35 godina, u 40% u dobi od 36 do 50 godina, a svega 17% zdravstvenih njegovatelja je imalo dob iznad 51 godine života, drugim riječima njihova prosječna životna dob je bila 36 godina. Prosječna

dužina radnog staža ispitanika iznosila je 16 godina, što u potpunosti korelira podatku u odnosu na dob ispitanika.

Sukladno podacima o zastupljenosti žena u sestrijskoj profesiji koja iznosi preko 90%, i u ovom istraživanju zastupljenost ženskog spola bila je 82%, dok je muškaraca 18%. 78% ispitanika imalo je srednjoškolsko obrazovanje, dok su 22% ispitanika bili prvostupnici sestriinstva. Podatci koreliraju sa udjelom sestrijskog kadra unutar Klinike za psihijatriju Vrapče.

#### 4. Prikaz kliničkih karakteristika zdravstvenih njegovatelja

U odnosu na rezultate dobivene ispunjavanjem na HADSA skali anksiozni simptomi zastupljeni su kod 72% ispitanika, dok su depresivni simptomi prisutni na HADSD skali kod 54% ispitanika. Patološki rezultat prisutan je na HDASA skali kod 36% ispitanika, dok granični rezultat ima 36%. Na HADSD skali patološki rezultat prisutan je kod 40% ispitanika, dok granični rezultat ima 14%. Normalni rezultat bez prisutnosti depresivnih simptoma prisutan je kod 46% ispitanika.

Nema statističke razlike između visoko i srednje obrazovanih ispitanika u rezultatima koje postižu na HADSA i HADSD skali.

Korelacija između ukupnog rezultata na HADSA i HADSD skali i godina staža ispitanika statistički je značajna na razini manjoj od 5% i pozitivna. Što ispitanici imaju više godina staža, imaju i viši rezultat na HADSA i HADSD skali. Ovi su rezultati u skladu s postavkom nekih autora da je emocionalna iscrpljenost temeljna komponenta sindroma profesionalnog sagorijevanja kod medicinskih sestara s više godina radnog staža (Maslach, 1993; Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

#### 5. Prikaz kliničkih karakteristika kod nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja

Nezdravstveni njegovatelji značajno češće imaju patološki rezultat na HADSA skali u odnosu na zdravstvene njegovatelje, na HADSD skali zdravstveni njegovatelji češće imaju rezultat u granicama normalnog, dok nezdravstveni njegovatelji značajno češće imaju patološki rezultat. Dobiveni rezultati očekivani su, s obzirom da zdravstveni njegovatelji posjeduju stručno

znanje, provode tijekom dana manje vremena uz bolesnika, dok je kod nezdravstvenih njegovatelja prisutno emotivno i materijalno opterećenje, nedostatak stručnog znanja te u većini slučajeva nemogućnost odmora i odmaka od bolesnog člana obitelji.

## **VI. OGRANIČENJA I PREDNOSTI ISTRAŽIVANJA**

## **VI. OGRANIČENJA I PREDNOSTI ISTRAŽIVANJA**

Ograničenje ovog istraživanja se odnosi na činjenicu na se radi o relativno malom uzorku ispitanika i da je ono provedeno presječno. Također moguće ograničenje ovoga istraživanja jest u tome što nisu ispitani i drugi čimbenici koji bi mogli utjecati na razvoj anksioznih i depresivnih simptoma kod nezdravstvenih i zdravstvenih njegovatelja.

Prednost ovog istraživanja jest u tome da je ono provedeno u kratkom vremenskom razdoblju s pouzdanim mjernim instrumentom koji je standardiziran i na hrvatskoj populaciji.

Rezultate dobivene ovim istraživanjem vrijedilo bi potvrditi prospektivnim istraživanjem na većem uzorku ispitanika.

## VII. ZAKLJUČCI



## VII. ZAKLJUČCI

1. Nezdravstveni negovatelji imaju statistički značajno češće povišen rezultat na HADSA skali, odnosno višu anksioznost u odnosu na zdravstvene negovatelje.
2. Također, nezdravstveni negovatelji su statistički značajno češće depresivniji u odnosu na zdravstvene negovatelje i imaju statistički značajnije povišen rezultat na HADSD skali.
3. Viša životna dob predstavlja rizični čimbenik za nastanak anksioznih i depresivnih simptoma kod člana obitelji (nezdravstvenog negovatelja) s obzirom da je 64% ispitanika bilo u dobi iznad 50 godina života.
4. Djeca bolesnika u 60 % su bila nezdravstveni negovatelji, a u 34 % supružnici. Skrbnici oboljelima od AD su u 60% slučajeva bili djeca i unuci, koji žive s bolesnicima oboljelima od AD, jer su bračni partneri/ce bolesnika s AD osobe starije životne dobi, s nekoliko kroničnih bolesti koje također povećavaju probleme negovateljstva.
5. Simptomi izraženi na HADSA i HADSD skali kod nezdravstvenih negovatelja nisu pokazali statistički značajnu razliku između ispitanika različitog socioekonomskog statusa, različitih uvjeta stanovanja, te različite razine obrazovanja.
6. 72% nezdravstvenih negovatelja živjela je s oboljelom osobom u zajedničkom kućanstvu. Oni koji žive s oboljelim u kućanstvu češće imaju patološki rezultat na HADSA skali.
7. Nije bilo statistički značajne razlike s obzirom na stručnu spremu zdravstvenih negovatelja (srednje ili visoko obrazovanje medicinskih sestara i tehničara) u pojavi simptoma na HADSA i HADSD skali.
8. Dužina radnoga staža utjecala je statistički značajno na pojavu simptoma depresivnosti na HADSD skali kod zdravstvenih negovatelja, tj. ukoliko su zdravstveni negovatelji imali duži radni staž bili su i češće depresivni.

## **VIII. ZAHVALA**

## **VIII. ZAHVALA**

Zahvaljujem mojoj mentorici dr.sc. Zrnki Kovačić Petrović, znanstvenoj suradnici na kolegijalnosti, strpljenju i vremenu koje mi je posvetila.

Hvala svim kolegicama i kolegama, mojim prijateljima koji su nalazili vremena za dijalog, kritike i sugestije tijekom izrade diplomskog rada.

Hvala svim članovima Hrvatske udruge za Alzheimerovu bolest i njihovim obiteljima na ugodnom druženju, otvorenosti i iskrenosti. Njima posvećujem ovaj rad.

Posebno zahvaljujem svojoj obitelji i bliskim prijateljima za mnoge trenutke mojih odlutalih misli.

## **IX. LITERATURA**

## IX. LITERATURA

Amella EJ (2002) Resistance at mealtimes for persons with dementia. *J Nutr Health Aging* 6:117-122.

Amella EJ (2004) Feeding and hydration issues for older adults with dementia. In M. Mezey, E. Capezuti, & T. Fulmer (Ur.) *Care of Older Adults Nursing Clinics of North America*, New York, New York, New York University College of Nursing 39:607-623.

Amella EJ (2007) *Eating and Feeding Issues in Older Adults with Dementia*. U: Boltz M (Ur.) *Best Practices in Nursing Care to Older Adults with dementia*, New York, New York University College of Nursing

American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR (4th Edition Text Revision ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association

Begić D (2014) *Psihopatologija*, Zagreb, Medicinska naklada.

Benbow SM, Reynolds D (2000) Challenging the stigma of Alzheimer's disease. *Hosp Med* 61:174-177.

Bjelland I et al. (2002) The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 52:69-77.

Boban M et al. (2008) Cerebrospinal fluid markers in differential diagnosis of Alzheimer's disease and vascular dementia. *Coll Antropol* 32 (Suppl. 1):31-36.

Cooper C et al. (2006) Coping strategies and anxiety in caregivers of people with Alzheimer's disease: the LASER-AD study. *J Affect Disord* 90:15-20.

Corder EH et al. (1993) Gene dose of apolipoprotein E type 4 allele and the risk of Alzheimer's disease in late onset families. *Science* 261:921-923.

Cuijpers P (2005) Depressive disorders in caregivers of dementia patients: a systematic review. *Aging Ment Health* 9:325-330.

Cummings JL et al. (2002). *Guidelines for managing Alzheimer's disease: part I. Assessment*. *Am Fam Physician* 65:2263-2272.

Demarin V, Bošnjak PM (2005) Alzheimerova demencija-kad duh i tijelo prestanu biti jedno. *Pro mente* 44:10-15.

- Dougherty J (2015) Effective communication strategies to help patients and caregivers cope with moderate-to-severe Alzheimer's disease. *J Clin Psychiatry* doi: 10.4088/JCP.13088nr1c.
- Dunn N et al. (2005) Association between dementia and infectious disease: evidence from a case– control study. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 19:91–94.
- Fleminger S et al. (2003) Head injury as a risk factor for Alzheimer's disease: the evidence 10 years on; a partial replication. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 74:857–862.
- Friedman D et al. (2012) Seizures and epilepsy in Alzheimer's disease. *CNS Neurosci Ther* 18:285-294.
- Gauthier S et al. (2013) Diagnosis and management of Alzheimer's disease: past, present and future ethical issues. *Prog Neurobiol* 110:102-113.
- Gillespie P et al. (2015) Longitudinal costs of caring for people with Alzheimer's disease. *Int Psychogeriatr* 27:847-856.
- Herrmann C (1997) International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale. A review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res.* 42:17-41.
- Hirsch RD (2001) Socio- and psychotherapy in patients with Alzheimer disease. *Z Gerontol Geriatr* 34:92-100.
- Holmes C, Lovestone S (2003) Long-term cognitive and functional decline in late onset Alzheimer's disease: therapeutic implications. *Age Ageing* 32:200-204.
- Hugo J, Ganguli M (2014) Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Clin Geriatr Med* 30:421-442.
- Japec L, Šućur Z (2007) Quality of life in Croatia: regional differences. UNDP: LDK.
- Jiang T et al. (2013) Epidemiology and etiology of Alzheimer's disease: from genetic to non-genetic factors. *Curr Alzheimer Res* 10:852-867.
- Lee D et al. (2014) Sleep Disturbances and Predictive Factors in Caregivers of Patients with Mild Cognitive Impairment and Dementia. *J Clin Neurol* 10:304-313.
- Luchsinger JA, Mayeux R (2007) Adiposity and Alzheimer's disease. *Curr Alzheimer Res* 4:127–134.
- Mahoney R (2005) Anxiety and depression in family caregivers of people with Alzheimer's disease: the LASER-AD study. *Am J Geriatr Psychiatry* 13:795-801.
- Maslach C (1993) Burnout: A multidimensional perspective. U: W.B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek (Ur.), Professional burnout: Recent developments in theory and research, Washington DC, Taylor & Francis.

- Medved V, Petrović R (2012) Funkcijske metode oslikavanja mozga u dijagnostici demencije. *Medix* 101:20-24.
- Mendez MF (2006) The accurate diagnosis of early-onset dementia. *Int J Psychiatry* 36:401-412.
- Mimica N (2006) 3. hrvatski kongres o Alzheimerovoj bolesti. *mef.hr.* 25:45-46.
- Mimica N (2010) Peti hrvatski kongres o Alzheimerovoj bolesti. *Zdrav život* 90:56-7.
- Mimica N et al. (2010) Alzheimer Disease Societies Croatia - raising awareness and fighting stigma through arts. *Neurol Croat* 2:146-147.
- Mimica N, Dajčić M (2009) Alzheimerova bolest. U: Šostar Z, Fortuna V (Ur.) Vodič za starije građane grada Zagreba. Zagreb: Grad Zagreb - Gradski ured za zdravstvo, rad, socijalnu zaštitu i branitelje.
- Mimica N, Dajčić M (2010) Svjetski dan Alzheimerove bolesti. *Zdravlje Info.*1/2:22.
- Mimica N et al. (2006) Hrvatska udruga za Alzheimerovu bolest. *Lijec Vjesn* 128:170-171.
- Mimica N et al. (2010) Alzheimer disease societies Croatia - established 1999. *Neurol Croat* 59:75-76.
- Mimica N (2006) 3. hrvatski kongres o Alzheimerovoj bolesti *mef.hr.* 25(1-2):45-46.
- Mimica N, Kalinić D (2011) Art therapy may be beneficial for reducing stress--related behaviours in people with dementia--case report. *Psychiatr Danub* 23:125-128.
- Mimica N et al. (2006) Involuntary emotional expression disorder in dementia. *Neurol Croat* 55:47-48.
- Mimica N et al. (2006) Raising awareness of Alzheimer's dementia. 37th Professor Janez Plečnik Memorial Meeting: Recent Progress in Dementia Research. *Clin Neuropathol* 25:303-304.
- Mimica N, Presečki P (2012) Alzheimerova bolest – epidemiologija, dijagnosticiranje i standardno farmakološko liječenje. *Medix* 101:8-14.
- Mykletun A et al. (2001) Hospital Anxiety and Depression scale: factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. *Br J Psychiatry* 179:540–544.
- Mück-Šeler D, Pivac N (2010) V. hrvatski kongres o Alzheimerovoj bolesti. *Medix* 16:44-46.

Ornstein K et al. (2013) The differential impact of unique behavioral and psychological symptoms for the dementia caregiver: How and why do patients individual symptom clusters impact caregiver depressive symptoms? *Am J Geriatr Psychiatry* 21:1277-1286.

Ostojić D et al. (2014) Prevalence of anxiety and depression in caregivers of Alzheimer's dementia patients. *Acta Clin Croat* 53:17-21.

Presečki P, Mimica N (2007) Involuntary emotional expression disorder - new/old disease in psychiatry and neurology. *Psychiatr Danub* 19:184-188.

Richard F, Amouyel P (2001) Genetic susceptibility factors for Alzheimer's disease. *Eur J Pharmacol* 412:1-12.

Schiffczyk C et al. (2013) Appraising the need for care in Alzheimer's disease. *BMC Psychiatry* 4:13-73.

Sedić B (2006) *Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika*, Zagreb, Zdravstveno veleučilište.

Selkoe DJ (2005) Defining molecular targets to prevent Alzheimer disease. *Arch Neurol* 62:192-195.

Sheehan B et al. (2009) *Old Age Psychiatry*. Oxford, Oxford, University Press.

Skelton RM, Jones S (1984) Nominal dysphasia and the severity of senile dementia. *Br J Psychiatry* 145:168-171.

Snaith RP (2003) *The Hospital Anxiety And Depression Scale*. *Health Qual Life Outcomes* 1:1-29.

Schulz R, Beach SR (1999) Caregiving as a risk factor for mortality: the Caregiver Health Effects Study. *JAMA* 282:2215-2219.

Schulz R, Martire LM (2004) Family caregiving of persons with dementia: prevalence, health effects, and support strategies. *Am J Geriatr Psychiatry* 12:240-249.

Statistica (2005) (data analysis software system) version 7.1. StatSoft, Inc.

Stephan BC, Brayne C (2014) Risk factors and screening methods for detecting dementia: a narrative review. *J Alzheimers Dis* 42:S329-338.

Šarac H et al. (2006) Characteristic MR spectroscopy metabolite profiles and low phospho-tau/total-tau ratio in differentiating Creutzfeldt-Jacob disease from Alzheimer's disease. *Neurol Croat* 55/4: 67.



- Šarac H et al. (2008) Magnetic resonance spectroscopy and measurement of tau epitopes of autopsy proven sporadic Creutzfeldt-Jacob disease in patient with non-specific initial EEG, MRI and negative 14-3-3 immunoblot. *Coll Antropol* 32:199-204.
- Šimić G (2003) Neurobiologija demencije: Uvod u Alzheimerovu i druge neurodegenerativne bolesti moždane kore. <http://dementia.hiim.hr/neuro.htm>;preuzeto 20.01.2015.
- Šimic G et al. (2008) Cerebrospinal fluid phosphorylated tau proteins as predictors of Alzheimer's disease in subjects with mild cognitive impairment. *Period Biol* 110:27-30.
- Šimic G et al. (1996) The number of neurons of the human hippocampal formation in normal aging and Alzheimer's disease. *Eur J Neurosci (Suppl.)* 9:150.
- Šimic G et al. (1997) Volume and number of neurons of the human hippocampal formation in normal aging and Alzheimer's disease. *J Comp Neurol* 379:482-494.
- Šimic G et al. (2000) nNOS expression in reactive astrocytes correlates with increased cell death related DNA damage in the hippocampus and entorhinal cortex in Alzheimer's disease. *Exp Neurol* 165:12-26.
- Taylor R (2008) *Alzheimer's from the Inside Out*. 3rd ed. Baltimore: Health Professions Press.
- Thompson C, Briggs M (2002) Support for carers of people with Alzheimer's type dementia. *Cochrane Database Syst Rev* 2:400-454.
- Vitaliano P (1997) Physiological and physical concomitants of caregiving: introduction to special issue. *Ann Behav Med* 19:75-77.
- Yaari R, Corey BJ (2007) Alzheimer's disease. *Semin Neurol* 27:32-41.
- Walsh DM, Selkoe DJ (2004) Deciphering the molecular basis of memory failure in Alzheimer's disease. *Neuron* 44: 181-193.
- Wang J et al. (2015) Pharmacological treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 86:101-109.
- Wang RX et al. (2014) Prevalence of chronic illnesses and characteristic of chronically ill informal caregivers of persons with dementia. *Age and Ageing* 43:137-141.
- Weiner MF, Lipton AM (2009) *The American Psychiatric Publishing Textbook of Alzheimer Disease and Other Dementias*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Wenk GL (2006) Neuropathologic changes in Alzheimer's disease: potential targets for treatment. *J Clin Psychiatry* 67:3-7.
- Whalley L, Breitner JCS (2009) *Fast facts: Dementia*. 2nd ed. Oxford: Health Press Limited.

Wong CK (2009) *Even When She Forgot My Name: Love, Life and My Mother's Alzheimer's*. Singapore, Epigram.

## X. ŽIVOTOPIS

## X. ŽIVOTOPIS

Rođena sam 06. srpnja 1977. u Zaboku. Srednjoškolsko obrazovanje završila sam u srednjoj medicinskoj školi Vrapče (1995.), dodiplomski studij sestrinstva na Zdravstvenom Veleučilištu u Zagrebu 2007. 2012. završila specijalistički diplomski stručni studij „Psihijatrijsko sestrinstvo“ na Zdravstvenom Veleučilištu u Zagrebu.

1995. godine po završetku srednje škole zaposlila se u Psihijatrijskoj bolnici Vrapče kao srednja medicinska sestra na Kliničkom odjelu opće psihijatrije. U razdoblju od 2007. do 2012. godine radim na mjestu glavne sestre u jedinici pojačanog nadzora. U tom razdoblju počinjem raditi i kao član tima u kliničko farmakološkim ispitivanjima lijekova. Od 2012. radim kao glavna sestra odjela u fazi akutizacije bolesti.

U razdoblju od 2001. do danas aktivno sudjelujem u radu stručnih skupova, Hrvatskog udruženja medicinskih sestara, Psihijatrijskog društva medicinskih sestara, Hrvatske komore medicinskih sestara, Društva medicinskih sestara za kvalitetu, Društva za hospicijsku i palijativnu zdravstvenu skrb.

Od 2011. izabrana sam u suradničko zvanje asistenta kao naslovno zvanje na Katedri za zdravstvenu njegu pri Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, iz područja psihijatrijske zdravstvene njege i gerijatrijske zdravstvene njege. Od 2011. izabrana u suradničko zvanje asistenta kao naslovno zvanje na Katedri za zdravstvenu njegu na Veleučilištu u Varaždinu, iz područja psihijatrijske zdravstvene njege. Od 2014. mentor pripravnika na Klinici za psihijatriju Vrapče.

2007. završila tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I kategorije „ Nuspojave psihofarmaka „ Medicinski fakultet Zagrebu, 2009. završila tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I kategorije „ Dobra klinička praksa i provođenje kliničkih ispitivanja“ Medicinski fakultet u Zagrebu, 2013. završila tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I kategorije „ Osnove palijativne medicine „ Medicinski fakultet Zagrebu, 2015 završila tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I kategorije „ Psihološki aspekti u palijativnoj skrbi „ Medicinski fakultet Zagrebu. Član sam HUMS – Psihijatrijsko društvo medicinskih sestara i tehničara, Društva za palijativnu zdravstvenu skrb, HKMS-a, Hrvatske udruge za Alzheimerovu bolest, Međunarodnog udruženja medicinskih sestara u Liaison psihijatriji.

## **XI. PRILOZI**

## **XI. PRILOZI**

### Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Pitanja će Vam pomoći da opišete kako se osjećate! Ispred pitanja koje najbolje opisuje kako se osjećate ZADNJIH TJEDAN dana stavite X. Odgovorite samo na jedno pitanje. Na pitanja odgovorite spontano bez puno razmišljanja.

#### A1. OSJEĆAM SE NAPETO I RANJIVO

- Većinu vremena 3
- Često 2
- S vremena na vrijeme 1
- Ne, uopće 0

#### D2. UŽIVAM U STVARIMA U KOJIMA SAM PRIJE UŽIVAO/LA

- Jednako uživam kao i prije 0
- Ne baš toliko kao i prije 1
- Malo 2
- Ne, uopće 3

#### A3. AKO ZNAM DA ĆE SE DOGODITI NEŠTO STRAŠNO, POČINJEM SE OSJEĆATI UPLAŠENO

- Da, uplašim se jako 3
- Da, ali ne previše 2
- Malo, ali to me ne brine 1
- Ne, uopće 0

#### D4. VESELIM SE, SVE GLEDAM S POZITIVNE STRANE

- Uvijek, koliko god to mogu 0
- Baš ne toliko koliko i prije 1
- Definitivno ne toliko koliko i prije 2
- Ne, uopće 3

#### A5. ZABRINUT/A SAM (KROZ MISLI STALNO MI PROLAZE BRIGE)

- Većinu vremena 3
- Često 2
- S vremena na vrijeme 1
- Samo povremeno 0

#### D6. OSJEĆAM SE SRETNIO I VESELO

- Ne, uopće 3
- Ne, često 2
- Ponekad 1
- Većinu vremena 0

#### A7. MOGU SJEDITI SPOKOJNO I OSJEĆATI SE MIRNO

- Da, definitivno uvijek 0
- Obično da 1
- Ne često 2
- Ne uopće 3

#### D8. OSJEĆAM SE USPORENO

- Skoro stalno 3
- Vrlo često 2
- Ponekad 1
- Ne uopće 0

#### A9. IMAM OSJEĆAJ STRAHA, POPUT LEPTIRIĆA U ŽELUCU

- Ne uopće 0
- Povremeno 1
- Prilično često 2
- Vrlo često 3

D10. IZGUBIO/LA SAM INTERES BRINUTI SE O SVOM IZGLEDU

- Da, definitivno 3
- Ne brinem o svom izgledu koliko bi trebao/la 2
- Možda se baš in ne brinem o svom izgledu koliko bi trebao/la 1
- Brinem o svom izgledu dovoljno baš kao i uvijek 0

A11. OSJEĆAM SE NEMIRNO (KAO DA BI MORAO/LA NEŠTO RADITI ILI NEKAMO IĆI)

- Da, vrlo često 3
- Da, dosta često 2
- Ne, previše 1
- Ne uopće 0

D12. VESELIM SE, UŽIVAM U STVARIMA

- Uvijek, jednako kao i prije 0
- Nažalost manje nego prije 1
- Svakako manje nego prije 2
- Jedva da se veselim 3

A13. NAGLO ME HVATA PANIKA

- Vrlo često 3
- Prilično često 2
- Povremeno 1
- Ne uopće 0

D14. UŽIVAM U DOBROM TV PROGRAMU ILI RADIO PROGRAMU

- Često 0
- Ponekad 1
- Ne baš često 2
- Vrlo rijetko 3

---

Normalno (0-7)

Borderline (8-10)

Patol ( $\geq 11$ ) Patol ( $\geq 11$ )

---

## PODACI O NJEGOVATELJU

1. GODINA ROĐENJA \_\_\_\_\_
2. SPOL M Ž
3. SRODSTVO SA BOLESNIKOM
  - a. Dijete
  - b. Suprug/supruga
  - c. Unuk/unuka
  - d. Brat/sestra
  - e. Ostalo (navedite) \_\_\_\_\_
4. OBRAZOVANJE
  - a. 4 razreda osnovne škole
  - b. 8 razreda osnovne škole
  - c. srednja škola
  - d. viša škola
  - e. fakultet
  - f. fakultet+ dodatne diplome
  - g. ništa
5. DA LI ŽIVITE S OBOLJELIM U KUĆANSTVU DA NE
6. KOLIKO UKUPNO UKUĆANA ŽIVI S OBOLJELIM? \_\_\_\_\_
7. KOLIKO DUGO ŽIVITE S OBOLJELIM ? \_\_\_\_\_
8. KOLIKO TRAJE BOLEST? \_\_\_\_\_
9. KAKO BI OCIJENILI VAŠ SOCIOEKONOMSKI STATUS?
  - a. Odličan
  - b. Dobar
  - c. Srednji
  - d. Loš
10. KAKO BI OCIJENILI VAŠE UVJETE STANOVANJA?
  - a. Odlično
  - b. Dobro
  - c. Srednje
  - d. Loše
11. KOLIKO VREMENA DNEVNO PROVODITE BRINUĆI O BOLESNIKU? \_\_\_\_\_
12. DA LI ŽIVITE S BOLESNIKOM U KUĆI ILI STANU? \_\_\_\_\_
13. DA LI OBOLJELI ČLAN OBITELJI MOŽE BITI SAM U KUĆI?
  - a. Ne nimalo
  - b. Da, manje od 30 min.
  - c. Da, od 30-60min.
  - d. Da, na nekoliko sati
  - e. Da, veći dio dana



14. DA LI SKRB O OBOLJELOM ČLANU OBITELJI NARUŠILA VAŠ DRUŠTVENI ŽIVOT, HOBIJE?
- Ne, nimalo
  - Malo
  - Osrednje
  - Znatno
  - U potpunosti, više nemam mogućnosti za društvenim životom, hobijima
15. DA LI SE OSJEĆATE POTIŠTENI, BESPOMOĆNO, ZABRINUTO?
- Ne, nimalo
  - Malo
  - Osrednje
  - Znatno
  - Stalno sam potišten/a, zabrinut/a, bespomoćan
16. DA LI VAM SE ČINI KAKO SVE ŠTO RADITE NEMA SMISLA?
- Ne nikada
  - Rijetko
  - Ponekad
  - Često
  - Stalno
17. KAKO BI OCIJENILI VAŠE RASPOLOŽENJE ?
- Odlično
  - Vrlo dobro
  - Dobro
  - Loše
18. DA LI SE VAŠE RASPOLOŽENJE PROMJENILO OD KADA VODITE SKRB O OBOLJELOM ČLANU OBITELJI?
- Ne nimalo
  - Da, malo
  - Da, osrednje
  - Da, znatno
19. DA LI STE RAZOČARANI, LJUTI, RAZDRAŽLJIVI ZBOG SKRBI ZA OBOLJELOG ČLANA OBITELJI?
- Ne nimalo
  - Da, rijetko
  - Da, osrednje
  - Da, često
20. DA LI SE OSJEĆATE ISCRPLJENO?
- Ne nimalo
  - Da, rijetko
  - Da, osrednje
  - Da, često
  - Da, stalno

## Test procjene mentalnog stanja (MMSE)

Folstein: Mini Mental Status Examination (MMSE)		
Zadatak		Ocjenjivanje
Orijentacija u vremenu	Kažite mi godinu/mjesec/dan u tjednu/datum u mjesecu/godišnje doba? Ukoliko ispitanik nešto propusti, pitati ponovno.	5 bodova
Orijentacija u prostoru	Gdje se nalazite: država/regija/grad/zgrada (bolnica)/kat (ili broj sobe)? Ukoliko ispitanik nešto propusti, pitati ponovno.	5 bodova
Ponavljjanje riječi	Razgovijetno i polako imenovati tri nepovezana predmeta (ne pokazati!). Od ispitanika tražimo da ponovi te riječi.	3 boda
Pažnja i koncentracija	Tražiti od ispitanika da slovka riječ “strop” unatrag (ili neku slicnu riječ s mnogo suglasnika).	5 bodova
Kratkotrajno pamćenje	Tražiti od ispitanika da ponovi ranije nabrojena tri predmeta (nabrojjenih u stavci “Ponavljjanje”).	3 boda
Imenovanje predmeta	Pokazati pacijentu npr. sat uz pitanje: “Što je ovo?”. Ponoviti isto pitanje pokazujući npr. olovku.	2 boda
Ponavljjanje fraze	Tražiti od ispitanika da ponovi određenu frazu, npr.: “Nikakvih zašto, kako i kada”	1 bod
Razumijevanje izgovorenih naredbi	Pružiti ispitaniku list papira i reći: “Uzmite papir u vašu desnu ruku, presavijte ga jednom, a zatim ga položite na pod”.	3 boda
Razumijevanje napisanih naredbi	Pokazati ispitaniku list papira na kojem piše velikim slovima “ZATVORITE OČI”.	1 bod
Spontano pisanje	Tražiti od ispitanika da napiše jednu rečenicu po svom izboru.	1 bod
Precrtavanje	Tražiti od ispitanika da precрта dva peterokuta koji se djelomično preklapaju.	1 bod
Zbroj od 24 ili više bodova smatra se normalnim. Međutim, neki autori uzimaju rezultat od 20 i manje bodova pouzdano patološkim, rezultat od 21-25 graničnim, a zbroj veći od 25 normalnim.		

*Mini-mental state examination - MMSE(Prilagođeno prema izvorniku: Folstein et al. “Mini Mental State”: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psych Res 1975;12:189-198.)*