

# Rad s oboljelima od Alzheimerove bolesti i drugih demencija u domu za starije osobe

---

Orlić, Dragana

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:418402>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-22**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Dragana Orlić**

**RAD S OBOLJELIMA OD  
ALZHEIMEROVE BOLESTI I DRUGIH  
DEMENCIJA U DOMU ZA STARIJE  
OSOBE**

**Završni rad**

**Pula, 2018.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Dragana Orlić**

**RAD S OBOLJELIMA OD  
ALZHEIMEROVE BOLESTI I DRUGIH  
DEMENCIJA U DOMU ZA STARIJE  
OSOBE**

**Završni rad**

**Pula, 2018.**

Rad je ostvaren u Domu za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp, u Puli.

Mentor rada: prof. dr. sc. Radivoje Radić

Rad sadrži: 41 list, 10 tablica i 3 slike.

## **Zahvala**

Srdačno zahvaljujem svom mentoru profesoru dr.sc. Radivoju Radiću i magistri sestriinstva Dijani Majstorović na svojoj pomoći i vodstvu te stručnim savjetima i sugestijama kojima su nesebično pomogli pri izradi ovog završnog rada.

Zahvaljujem ravnateljici Doma Sv. Polikarpa, dipl. iur. Saneli Ristić za omogućeno istraživanje u svrhu izrade ovog rada.

Hvala svim predavačima i kolegama koji su doprinijeli da vrijeme provedeno na studiju bude vrijedno i posebno iskustvo.

Posebno se zahvaljujem svojoj obitelji na strpljenju, podršci i razumijevanju tijekom studija.

## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
1.1. Demencija.....	1
1.2. Čimbenici rizika.....	2
1.3. Podjela i etiologija.....	2
1.3.1. Alzheimerova demencija.....	3
1.3.2. Vaskularna demencija.....	3
1.3.3. Bolest Lewyjevih tjelešaca.....	4
1.3.4. Frontotemporalna demencija.....	4
1.4. Epidemiologija.....	5
1.5. Dijagnostika.....	5
1.6. Liječenje.....	6
1.7. Zdravstveni problemi.....	7
2. CILJEVI .....	9
3. ISPITANICI I METODE .....	10
3.1. Ustroj studije .....	10
3.2. Ispitanici .....	10
3.3. Metode .....	10
3.4. Statističke metode .....	10
4. REZULTATI .....	12
5. RASPRAVA .....	22
6. ZAKLJUČCI .....	30
7. SAŽETAK .....	32
8. SUMMARY .....	33
9. LITERATURA .....	34
10. ŽIVOTOPIS .....	37

## 1. UVOD

Demencija je sindrom globalnog i progresivnog oštećenja stečenih kognitivnih sposobnosti, prouzročen organskom bolešću središnjeg živčanog sustava, pri očuvanoj svijesti, pri čemu su oštećene sposobnosti pamćenja, učenja, apstraktnog mišljenja, orijentacije i poimanja vidno prostornih odnosa. Demencija je karakterizirana progresivnim intelektualnim propadanjem koje onemogućava oboljelog u zadovoljavanju osnovnih društvenih, moralnih i radnih obveza, a u uznapredovanoj fazi i u zadovoljavanju osnovnih fizioloških potreba (1). Češća je u žena i osoba starije životne dobi (2). Procjenjuje se da od demencije boluje više od 86 000 hrvatskog stanovništva (3). Demencija može nastati kao posljedica neurodegenerativnih, vaskularnih, infektivnih, traumatskih, metaboličko-toksičkih i neoplastičkih zbivanja (4). Dijagnoza se temelji na kliničkoj slici, a laboratorijski testovi i slikovni pregledi se koriste za identifikaciju uzroka koje je moguće liječiti (5). Točan uzrok bolesti nije poznat pa nije moguće ni uzročno liječenje. Liječenje se temelji na ublažavanju i stabilizaciji simptoma (6). Poremećaji i problemi s kojima se susreću oboljeli zahtijevaju kontinuirani nadzor i njegu članova obitelji, a često i trajnu institucionalizaciju (1).

U ovom radu bit će prikazane osnovne spoznaje o demencijama te će se utvrditi prevalencija Alzheimerove bolesti i drugih demencija u Domu za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp kroz desetogodišnje razdoblje i ispitati postoje li razlike s obzirom na spol, dob i obrazovanje ispitanika.

### 1.1. Demencija

Demencija je skup simptoma uzrokovan bolestima mozga koje umanjuju spoznajne sposobnosti (gubitak pamćenja i orijentacije, promjene raspoloženja i ponašanja, poteškoće u zaključivanju, pisanju i govoru, zbunjenost i depresija) (2).

Svjetska zdravstvena organizacija demenciju definira kao poremećaj sposobnosti pamćenja, čemu mogu biti pridruženi drugi kognitivni deficiti, kao što su: disfazija, apraksija, agnozija, poteškoće u orijentaciji, poteškoće u donošenju svakodnevnih odluka (1).

Demencija je progresivna i neizlječiva bolest koja brzo uzrokuje nesamostalnost oboljelog i ovisnost o tuđoj pomoći. Osim što ima negativne posljedice na oboljelog, negativno djeluje na članove obitelji koji njeguju oboljelog, vodeći ka fizičkom, psihičkom, emotivnom i financijskom iscrpljenju. O oboljelima uglavnom brinu članovi obitelji (jedan dio ih je smješten

u institucije), a za brigu o jednom oboljelom pacijentu potrebne su u prosjeku 2,5 njegovateljice (7).

## 1.2. Čimbenici rizika

Najveći čimbenik rizika za razvoj demencije je starija životna dob, iako se u 9 % slučajeva javlja prije 65 godine života (8).

Preventabilni čimbenici rizika demencije su: fizička neaktivnost, pretilost, neuravnotežena prehrana, pušenje cigareta, prekomjerna konzumacija alkohola (2), šećerna bolest i hipertenzija srednje životne dobi, dodatni čimbenici uključuju nisku razinu obrazovanja, kognitivnu neaktivnost, depresiju i socijalnu izolaciju (8).

## 1.3. Podjela i etiologija

Obzirom na patološka zbivanja, demencija može nastati kao posljedica neurodegenerativnih, vaskularnih, infektivnih, traumatskih, metaboličko-toksičkih i neoplastičkih zbivanja. Prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (DSM) demencije se dijele na: demenciju Alzheimerova tipa, vaskularnu demenciju, demenciju zbog Parkinsonove bolesti, traume glave, HIV-a, Huntingtonove bolesti, Pickove bolesti, Creutzfeldt-Jacobove bolesti te drugih općih zdravstvenih stanja i višestruke etiologije. Demencije se tradicionalno kategoriziraju (obzirom na lokalizaciju oštećenja) kao kortikalne (npr. Alzheimerova demencija), subkortikalne (npr. Huntingtonova bolest) te kortikalnosubkortikalne (miješane) demencije (npr. vaskularna) ovisno o stupnju u kojem zahvaćaju bijelu ili sivu tvar mozga (4). Demencije se mogu podijeliti na primarne i sekundarne. Primarne (progresivne) su one u kojih su prisutni neurodegenerativni procesi (Alzheimerova i vaskularna demencija), a sekundarne su uzrokovane upalnim procesima, tumorima, ozljedama mozga, intoksikacijama te metaboličkim, hormonalnim i drugim poremećajima (1).

Točan uzrok demencija nije poznat, ali je poznato da određenu ulogu u nastanku bolesti ima nasljeđe (9).

Učestalost primarnih uzroka sindroma demencije u svjetskoj populaciji: Alzheimerova bolest – 62 %; vaskularna demencija – 17 %; miješani tip demencije (najčešće Alzheimerobolest i vaskularna demencija, prisutne su i druge kombinacije) – 10 %;



demencija s Lewyjevim tjelešcima -4 %; frontotemporalna demencija – 2 %; demencija u Parkinsonovoj bolesti – 2 % te ostali uzroci demencije – 3 % (10).

### **1.3.1. Alzheimerova demencija**

Alzheimerova demencija ili demencija Alzheimerovog tipa karakterizirana je podmuklim i postepenim poremećajem zapamćivanja nedavnih epizodičkih sadržaja. Progresivno dolazi do oštećenja i drugih spoznajnih funkcija. Sjögren je 1950. godine prvi podijelio bolest u 3 stadija. U prvom stadiju prisutan je gubitak deklarativnog epizodičkog pamćenja, bolesnici ne mogu pretvoriti kratkoročno u dugoročno autobiografsko pamćenje svakodnevnih događaja jedinstvenih u njihovom životu. Javljaju se kognitivni (anomičke disfazije, blaže agnozije, apraksije i drugi) i nekognitivni simptomi (promjene raspoloženja, smetenost u sumrak, poremećaj ciklusa budnosti i spavanja, smetnje apetita, depresivnost te dezorijentiranost u vremenu i prostoru), mogući su i problemi u obavljanju svakodnevnih aktivnosti. U manjeg broja bolesnika prisutni su simptomi verbalne i fizičke agresivnosti te paranoidne ideje i halucinacije. U drugom stadiju dolazi do značajnijeg oštećenja govora i percepcije. Vidljiva su sve veća oštećenja semantičko eksplicitnog pamćenja, bolesnici imaju sve više poteškoća u prepoznavanju drugih osoba (čak i bliskih). U trećem stadiju je eksplicitno pamćenje izgubljeno, a implicitno (motoričko, proceduralno) jako narušeno te su bolesnici u potpunosti ovisni o drugima. U terminalnom stadiju bolesti najčešće uslijed nepokretnosti i poremećaja hranjenja umiru od posljedica pothranjenosti i bronhopulmonalnih infekcija. Točan uzrok nastanka Alzheimerove bolesti još uvijek nije otkriven (6).

### **1.3.2. Vaskularna demencija**

Vaskularna demencija može nastati kao posljedica infarkta, bolesti malih krvnih žila, hemoragije, hipoperfuzije i drugim mehanizmima. Nastaje uslijed prestanka ili smanjenja opskrbe krvlju različitih dijelova mozga. Jedini točno poznati uzrok vaskularne demencije, odnosno moždanog udara, su mutacije notch-3 gena (6).

Najuočljiviji simptomi vaskularne demencije su oni koji se pojave nakon težeg moždanog udara u dominantnoj polutki mozga. Promjene u razmišljanju i percepciji se očituju kroz poteškoće u govorenju (Brocina afazija) i razumijevanju govora (Wernickeova afazija).

Ukoliko je uzrok demencije više manjih moždanih udara i oštećenja krvnih žila manjeg opsega, simptomi se javljaju postepeno (6).

### 1.3.3. Bolest Lewyjevih tjelešaca

Za bolest Lewyjevih tjelešaca je karakteristično nakupljanje Lewyjevih tjelešaca (citoplazmatske nakupine  $\alpha$ -sinukleina, ali mogu sadržavati i druge proteine poput ubikvitina, neurofilamenata,  $\alpha$ -B kristalina i glukocerebrozidaze) u kortikalnim i subkortikalnim područjima mozga. Bolest Lewyjevih tjelešaca obuhvaća demenciju Lewyjevih tjelešaca (*dementia with Lewy bodies*), Parkinsonovu bolest i multiplu sistemsku atrofiju. Te bolesti se razlikuju po raspodjeli Lewyjevih tjelešaca u mozgu oboljelih (6).

Bolest se obično razvije u 75-oj do 80-oj godini života. Uzrok bolesti još nije poznat. Uz sindrom demencije, u bolesnika su često prisutne vidne i druge halucinacije, motorički simptomi parkinsonizma i drugi ekstrapiramidni poremećaji pokreta te poremećaji spavanja (bolesnik se u spavanju miče, gestikulira i govori) (6).

### 1.3.4. Frontotemporalna demencija

Frontotemporalna demencija je sindrom koji obuhvaća skupinu neurodegenerativnih bolesti koje zahvaćaju čeonu i sljepoočnu režnjevu mozga. U bolesnika je prisutno poremećeno ponašanje i poteškoće s jezičnim sposobnostima. Javlja se u osoba od 45 do 65 godina starosti, iako se simptomi demencije mogu javiti tek u kasnijim stadijima bolesti. U 40 do 50 % slučajeva je nasljedna. Zbog heterogenosti simptomatologije dijeli se u tri klinički različita podtipa: frontalnu varijantu s poremećenim ponašanjem, progresivnu nefluentnu afaziju i sementičku demenciju. Frontalna varijanta je najčešća, a karakteriziraju je promjene u osobnosti i ponašanju, apatija te disinhibicija i manjak emocionalne brige. U progresivnoj nefluentnoj afaziji karakterističan je gubitak tečnosti govora, a u semantičkoj demenciji poteškoće u razumijevanju govora (6).

## 1.4. Epidemiologija

U svijetu oko 47 milijuna ljudi boluje od demencije, svake godine oboli gotovo 10 milijuna osoba. Pretpostavlja se da će do 2030. godine biti oko 75 milijuna, a 2050. godine do 132 milijuna oboljelih od demencije (8).

Prema podacima Međunarodnog udruženja za Alzheimerovu bolest (ADI – *Alzheimer's Disease International*) i Europskog udruženja za Alzheimerovu bolest (*Alzheimer Europe*) za 2012. godinu, koji su uzeli u obzir podatke popisa stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine, procjena je da je tada od demencije bolovalo 80.864 osoba (1,89 % hrvatskog stanovništva). O njima se brinulo 202 164 osoba, uglavnom članova njihove obitelji – demencija je djelovala na ukupno 282 948 osoba, odnosno 6,63 % hrvatskog stanovništva (7). U 2014. godini procjenjivalo se da je u Hrvatskoj od demencija bolovalo oko 86 000 osoba (3).

Demencija se rijetko javlja u mlađih osoba, vjerojatnost da osoba oboli od demencije raste s životnom dobi (2). U populaciji osoba starijih od 65 godina prevalencija je 9 do 14 %. Prisutna je pravilnost u pojavi demencija Alzheimerovog tipa: počevši od 60-e godine života učestalost se udvostručuje svakih slijedećih 5 godina – u dobi 60 do 65 godina zahvaćeno je 1 % populacije; u dobi 65 do 70 godina 2 % (1)...

## 1.5. Dijagnostika

U oboljelih od demencije značajno je da oni sami ne traže liječničku pomoć, već ih dovode članovi obitelji ili bliski prijatelji, koji su zamijetili poteškoće s pamćenjem te otežano izvršavanje obveza na poslu ili kod kuće (1).

Iz anamneze i heteroanamneze treba doznati je li oboljeli imao kakve ozljede glave, prebolio neku ozbiljniju infektivnu bolest (meningitis, encefalitis), jesu li bile prisutne epileptičke atake, boluje li od šećerne bolesti, bolesti srca ili malignoma, je li prisutna ovisnost o alkoholu, drogama ili nekom drugom sredstvu ovisnosti, je li bio izložen utjecaju neke toksične tvari i je li prisutna manjkava prehrana. Iz obiteljske anamneze potrebo je doznati o mogućim duševnim bolestima, poremećajima pamćenja te o institucionalizaciji bliskih srodnika oboljelog. Pri kliničkom pregledu traže se simptomi kojih ni sam bolesnik nije svjestan. Za procjenu kognitivnog oštećenja provode se kratki orijentacijski testovi, kao što je Kratka procjena mentalnog stanja (*Mini Mental State*) te metode neuropsihologijske dijagnostike (niz

dijagnostičkih testova posebno dizajniranih za bolesnike s demencijom), koje su preciznije, pouzdanije i diferencijalno dijagnostički najkorisnije (1).

U somatskom pregledu traže se znakovi koji upućuju na krvožilne i infektivne bolesti, malignome te endokrine poremećaje. Laboratorijskim pretragama (kompletna krvna slika, sedimentacija, biokemijski parametri jetrenih i bubrežnih funkcija, serološke pretrage, trijodtironin, tiroksin, tiroid stimulirajući hormon) eliminiraju se drugi mogući uzroci (1).

U radiološkoj dijagnostici koristi se kompjutorizirana tomografija, koja omogućava detekciju tumora i ishemija te magnetska rezonancija s visokom rezolucijom, na kojoj može bito vidljiva atrofija entorinalnog korteksa ili hipokampusa (1).

Pregledom likvora mogu se otkriti neki upalni uzroci, ali i odrediti biomarkeri Alzheimerove bolesti (4).

Radionukleidne metode omogućuju prikaz snižene perfuzije ili snižene metaboličke aktivnosti u specifičnim moždanim regijama u ranoj fazi vaskularnih ili degenerativnih demencija, no zbog visoke cijene nisu dio standardnog dijagnostičkog postupka (1).

## 1.6. Liječenje

Liječenje Alzheimerove bolesti se temelji na ublažavanju simptoma, obzirom da uzrok bolesti još uvijek nije točno poznat, nije moguće ni uzročno liječenje. Terapiju Alzheimerove bolesti čine četiri kolinomimetika: takrin, rivastigmin, donepezil, galantamin te jedan nekompetitivni antagonist N-metil-D-aspartatnih (NMDA) receptora za glutamat - memantin. Psihijatrijski simptomi bolesti ublažavaju se kombinacijom antipsihotika (neuroleptika), antidepresiva i anksiolitika (6).

Bolest Lewyjevih tjelešaca liječi se inhibitorima acetilkolinesteraze te prekursorima dopamina. Antipsihotici koji se koriste za ublažavanje psihotičnih simptoma često izazivaju nuspojave i pogoršanje kliničke slike pa se male doze ponekad koriste i za točno postavljanje dijagnoze (6).

Simptomi frontotemporalne demencije se nastoje ublažiti nefarmakološkim terapijama i primjenom antidepresiva, najviše onih iz skupine selektivnih inhibitora ponovnog unosa serotonina (*selective serotonin reuptakeinhibitors*) skupine (paroksetin, sertralin, citalopram, fluoksetin, fluvoksamin) (6).

Cilj liječenja je stabilizacija simptoma, stanje oboljelih koji uzimaju lijekove obično je nekoliko godina stabilno (bolest napreduje sporije), nakon čega može nastupiti pogoršanje. Uslijed pogoršanja se ne preporuča prekinuti terapiju, jer bi prekid uzrokovao još veće pogoršanje bolesti (11).

## 1.7. Zdravstveni problemi

Demencija se u različitim osoba manifestira različitim simptomima (2). Bolest prosječno traje 5 do 8 godina i brzo dovodi do gubitka radne sposobnosti oboljelog. Stanje oboljelih zahtijeva kontinuirani nadzor i njegu članova obitelji, a često i trajnu institucionalizaciju (1).

Najčešći poremećaji i problemi s kojima se susreću oboljeli i njihovi negovatelji su:

- Poremećaj pamćenja (razvija se postepeno) – učenje, prepoznavanje okoline i najbliže rodbine postaju sve slabiji. U umjerenom stadiju bolesnik se ne sjeća imena bliskih osoba, ne razumije rodbinske i prijateljske relacije, zaboravlja vlastito ime. U kasnijem stadiju bolesti ne prepoznaje stvari iz svakodnevne upotrebe (žlica, vilica, pribor za vlastitu higijenu).
- Poteškoće u obavljanju svakodnevnih aktivnosti – poteškoće u obavljanju osobne higijene, hranjenju, eliminaciji, odijevanju i uređivanju te održavanju domaćinstva. Na kraju bolesti javlja se inkontinencija, mišići se ukoče, a bolesnici postaju nepokretni, sve teže dišu i gutaju.
- Dezorijentiranost u vremenu i prostoru – ne snalaze se u vlastitom stanu, okolici kuće, trgovini, itd., ne snalaze se na od ranije poznatim mjestima; ne mogu se sjetiti koji je dan, mjesec, godina. Nastaju poteškoće s koncentracijom i rasuđivanjem.
- Teškoće u govoru, čitanju i pisanju – zaboravljanje svakodnevnih riječi, zamjena istih sličnima, nerazumljiv govor, govor čitanje i pisanje postaju sve lošiji, ukupan rječnik se znatno smanjuje, a govor postaje stereotipan i siromašan; napredovanjem bolesti dolazi do potpunog gubitka ranije postojeće sposobnosti izražavanja govorom i pisanjem te razumijevanja govora.
- Gubljenje stvari i optuživanje za krađu – ostavljaju stvari na neuobičajenim mjestima; stalno gube sitne stvari (ključeve, naočale,...); često traže stvari po džepovima; česta su i optuživanja za krađu.

- Promjene u raspoloženju i ponašanju - zamjene ponašanja u smislu nemira, nervoze, ljutnje s naglom promjenom na preveliku smirenost i nezainteresiranost za događanje oko sebe, bezrazložna tuga i plakanje s izmjenom dobrog raspoloženja i smijeha. Razvojem bolesti bolesnik može postati apatičan i nezainteresiran ili agitiran i nemiran. Bolesnik može postati egocentričan, zajedljiv, sumnjičav prema najbližima ili potpuno indiferentan na događaje koji u zdravih osoba pobuđuju osjećaje. Mogu se javiti depresivni ili manični poremećaji (9).

## 2. CILJEVI

Opći cilj ovog istraživanja je utvrditi prevalenciju Alzheimerove bolesti i drugih demencija u Domu za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp u Puli u razdoblju od 15.9.2007. do 15.9.2017. godine te ispitati postoje li razlike s obzirom na spol, dob i obrazovanje ispitanika.

Specifični ciljevi su:

- Prikazati demografske karakteristike ispitanika (spol, dob, stručna sprema)
- Prikazati najčešće vrste demencija
- Prikazati najčešće pridružene medicinske dijagnoze
- Prikazati najčešće dijagnostičke postupke
- Prikazati učestalost kontrolnih psihijatrijskih pregleda i hospitalizacija na psihijatriji
- Prikazati farmakološko liječenje (vrsta i doza lijeka)
- Prikazati najčešće zdravstvene probleme oboljelih (eventualni poremećaj pamćenja, probleme pri obavljanju svakodnevnih poslova, dezorijentiranost u vremenu i prostoru, teškoće u govoru, čitanju i pisanju, gubljenje stvari i optuživanje za krađu, promjene u raspoloženju i ponašanju, te prisutnost 4 N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje)).

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. Ustroj studije**

Provedeno je presječno istraživanje.

#### **3.2. Ispitanici**

Ispitanici su bili korisnici Doma za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp, u Puli, oboljeli od Alzheimerove bolesti i drugih demencija (178 korisnika), zaprimljeni u Dom od 15.09.2007. godine do 15.09.2017. godine.

#### **3.3. Metode**

Podatci su prikupljeni iz informatičke baze podataka te sestrinske i medicinske dokumentacije korisnika Doma za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp. Podatci su se prikupljali tijekom rujna i listopada 2017. godine. Prikupljeni su podatci o spolu, dobi, obrazovanju, medicinskoj dijagnozi, liječenju (vrsti i dozi lijeka), dijagnostičkoj obradi, učestalosti psihijatrijskih pregleda i hospitalizacija te najčešći zdravstveni problemi (poremećaj pamćenja, problemi pri obavljanju svakodnevnih poslova, dezorijentiranost u vremenu i prostoru, teškoće u govoru, čitanju i pisanju, gubljenje stvari i optuživanje za krađu, promjene u raspoloženju i ponašanju te prisutnost 4 N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje)).

Podatci o pridruženim medicinskim dijagnozama i dijagnozi Alzheimerove i drugih demencija svrstati će se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB 10).

Podatci o vrsti ordiniranog lijeka svrstati će se u skupine prema Anatomsko terapijsko kemijskoj (ATK) klasifikaciji i dozi propisanog lijeka.

#### **3.4. Statističke metode**

Korištene su metode deskriptivne statistike pri obradi podataka. Kategorijski podatci su predstavljeni apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci su opisani medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Razlike ili povezanost kategorijskih varijabli su testirane



Hi-kvadrat testom, a po potrebi Fisherovim egzaktnim testom. Razlike numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupina su testirane, zbog odstupanja od normalne razdiobe, Mann-Whitneyevim U testom.

Sve P vrijednosti su dvostrane, a razina značajnosti je postavljena na 0,05. Statistička analiza učinjena je programskim sustavom MedCalc (inačica 14.12.0, *MedCalcSoftwarebvba*).

#### 4. REZULTATI

U Domu za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp, od 15. rujna 2007. godine do 15. rujna 2017. godine, boravilo je 178 korisnika oboljelih od Alzheimerove bolesti i drugih demencija. Distribucija demografskih parametara oboljelih korisnika Doma Sveti Polikarp prikazana je u Tablici 1.

Medijan dobi ispitanika iznosio je 88 godina (interkvartilnog raspona od 80 do 91) od najmlađeg korisnika sa 66 do najstarijeg s 97 godina. Više je bilo ispitanika starijih od 84 godine, njih 66,8 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ); više je bilo ispitanica ženskog spola, njih 62,9 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) te je najviše bilo ispitanika sa završenom osnovnom školom, njih 55,0 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) (Tablica 1).

Tablica 1. Demografski pokazatelji ispitanika

Obilježje	Broj (%) ispitanika	P*
<i>Dob</i>		
65 - 74	6 (3,4)	<b>&lt;0,001</b>
75 - 84	53 (29,8)	
≥ 85	119 (66,8)	
<i>Spol</i>		
Žene	112 (62,9)	<b>&lt;0,001</b>
Muškarci	66 (37,1)	
<i>Stručna sprema</i>		
Osnovna škola	98 (55,0)	<b>&lt;0,001</b>
Srednja škola	60 (33,7)	
Viša škola ili preddiplomski studij	19 (10,7)	
Završen studij ili više	1 (0,6)	
<b>Ukupno</b>	178 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

Kroz cijeli promatrani period od ukupno 575 korisnika Doma Sveti Polikarp, njih 178 (31,0 %) je imalo neki oblik demencije (Tablica 2). Nije nađena značajna razlika učestalosti demencije kroz promatrana vremenska razdoblja (Hi-kvadrat test,  $P = 0,50$ ).

Analiza učestalosti demencije u ispitanika pokazala je značajnu povezanost s dobi ispitanika (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), odnosno stariji ispitanici su imali demenciju u većem postotku. Nije nađena povezanost s obzirom na spol i stručnu spremu (Tablica 3).

Tablica 2. Učestalost demencije kroz promatrani vremenski period

Razdoblje	Ukupan broj korisnika Doma Sveti Polikarp	Broj (%) korisnika s demencijom
16.09.2007.-15.09.2008.	53	11 (20,8)
16.09.2008.-15.09.2009.	59	15 (25,4)
16.09.2009.-15.09.2010.	75	20 (26,7)
16.09.2010.-15.09.2011.	55	21 (38,2)
16.09.2011.-15.09.2012.	65	23 (35,4)
16.09.2012.-15.09.2013.	44	16 (36,4)
16.09.2013.-15.09.2014.	49	19 (38,8)
16.09.2014.-15.09.2015.	49	16 (32,7)
16.09.2015.-15.09.2016.	57	16 (28,1)
16.09.2016.-15.09.2017.	69	21 (30,4)

Tablica 3. Učestalost demencije kod ispitanika s obzirom na dob, spol i stručnu spremu

Obilježje	Broj (%) korisnika		P*
	S demencijom	Ostali korisnici	
<i>Dob</i>			
< 85	59 (33,1)	230 (57,9)	<0,001
≥ 85	119 (66,9)	167 (42,1)	
<i>Spol</i>			
Žene	112 (62,9)	216 (54,4)	0,06
Muškarci	66 (37,1)	181 (45,6)	
<i>Stručna sprema</i>			
Osnovna škola	98 (55,1)	242 (61,0)	0,07
Srednja škola	60 (33,7)	98 (24,7)	
Viša ili visoka	20 (11,2)	57 (14,4)	
	178 (100,0)	397 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

Statistički značajno najčešće su bile prisutne demencija u Alzheimerovoj bolesti, a najrjeđe nespecifične demencije (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) (Tablica 4).

Tablica 4. Analiza demencija u ispitanika (prema MKB 10)

Demencije prema MKB 10	Broj (%) korisnika	P*
Demencija u Alzheimerovoj bolesti	74 (41,6)	<0,001
Vaskularne demencije	46 (25,8)	
Demencije u drugim bolestima	53 (29,8)	
Demencije nespecifične	5 (2,8)	
<b>Ukupno</b>	178 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

Analiza vrste demencije u ispitanika pokazala je značajnu povezanost s obzirom na dob ispitanika (Fisherov egzakti test,  $P = 0,04$ ), odnosno stariji bolesnici češće imaju Alzheimerovu bolest nego druge vrste demencija. Nije nađena povezanost s obzirom na spol i stručnu spremu (Tablica 5).

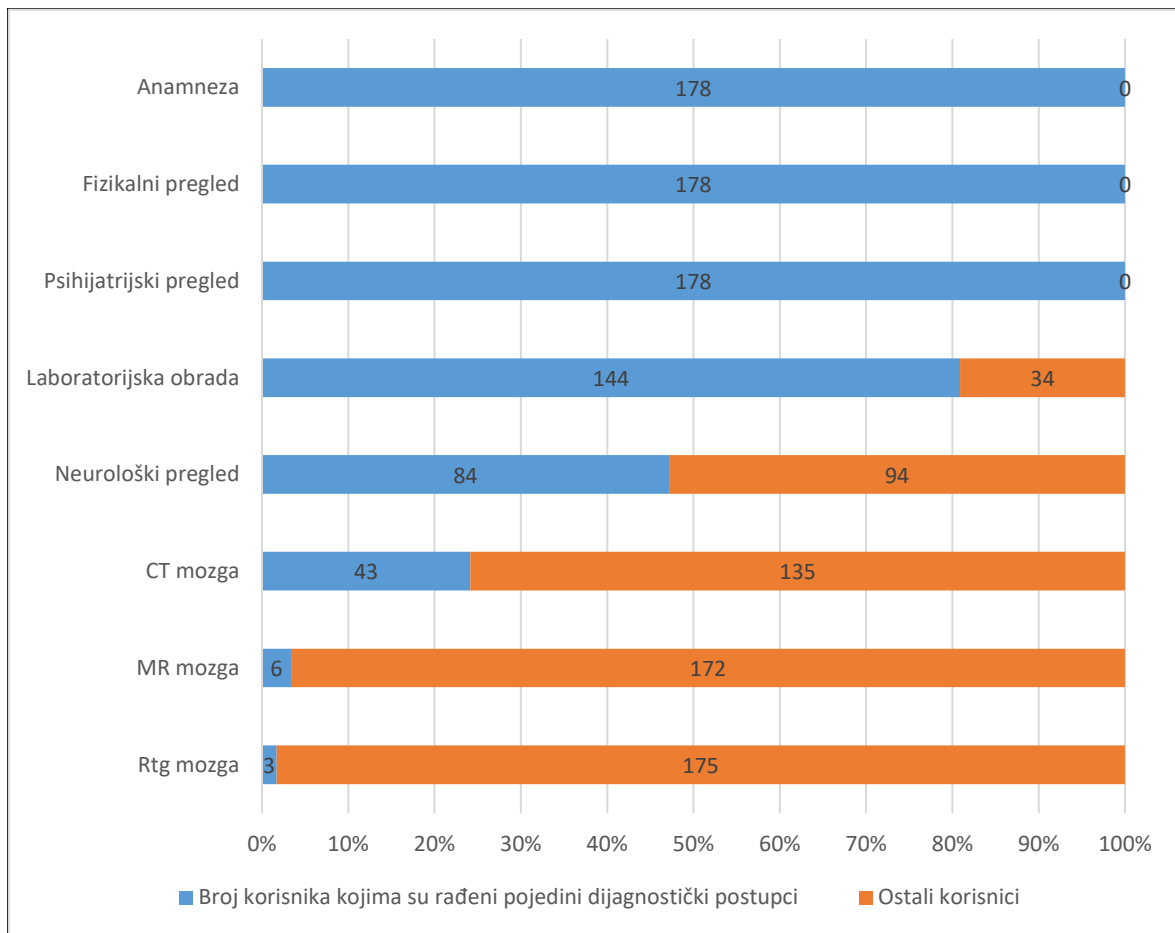
Tablica 5. Vrsta demencije u ispitanika s obzirom na dob, spol i stručnu spremu

Obilježje	Broj (%) korisnika oboljelih od demencije				P*
	Demencija u Alzheimerovoj bolesti	Vaskularne demencije	Demencije u drugim bolestima	Demencije nespecifične	
<i>Dob</i>					
< 85	16 (21,6)	20 (43,5)	21 (39,6)	2 (40,0)	<b>0,04</b>
≥ 85	58 (78,4)	26 (56,5)	32 (60,4)	3 (60,0)	
<i>Spol</i>					
Žene	45 (60,8)	27 (58,7)	36 (67,9)	4 (80,0)	0,67
Muškarci	29 (39,2)	19 (41,3)	17 (32,1)	1 (20,0)	
<i>Stručna sprema</i>					
Osnovna škola	44 (59,5)	26 (56,5)	27 (50,9)	1 (20,0)	0,26
Srednja škola	19 (25,7)	16 (34,8)	21 (39,6)	4 (80,0)	
Viša ili visoka	11 (14,9)	4 (8,7)	5 (9,4)	0	
	74 (100,0)	46 (100,0)	53 (100,0)	5 (100,0)	

\*Fisherov egzakti test

U većine korisnika Doma Sveti Polikarp, njih 173 (97,2 %) dijagnostički postupci rađeni su prije postavljanja dijagnoze (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), kod 5 (2,8 %) korisnika je dijagnoza demencije postavljena nakon uzete anamneze i napravljenog fizikalnog pregleda, a ostali dijagnostički postupci su rađeni nakon postavljanja dijagnoze (Slika 1).

Od dijagnostičkih postupaka kod svih ispitanika je učinjena anamneza, fizikalni pregled te psihijatrijski pregled, dok su CT, Rtg i MR mozga rađeni kod malog broja korisnika doma (Slika 1).



Slika 1. Učestalost dijagnostičkih postupaka provedenih u ispitanika

U vrijeme boravka u domu u ispitanika je napravljeno 1038 kontrolnih psihijatrijskih pregleda (raspon 1 – 13), dok je 15,3 % ispitanika bilo hospitalizirano na psihijatriji (raspon 0 – 5), sveukupno je bilo 159 hospitalizacija na psihijatriji. Usporedba kontrolnih psihijatrijskih pregleda i hospitalizacija na psihijatriji s obzirom na vrstu demencije u korisnika doma nije pokazala značajnu povezanost (Tablica 6).

Tablica 6. Usporedba hospitalizacija i kontrolnih psihijatrijskih pregleda u ispitanika s obzirom na vrstu demencije

Vrsta demencije	Broj (%) korisnika		P*
	Psihijatrijski pregledi	Hospitalizacije na psihijatriji	
Demencija u Alzheimerovoj bolesti	461 (44,4)	82 (51,6)	0,23
Vaskularne demencije	265 (25,5)	34 (21,4)	
Demencije u drugim bolestima	289 (27,8)	42 (26,4)	
Demencije nespecifične	23 (2,2)	1 (0,6)	
<b>Ukupno</b>	1038 (100,0)	159 (100,0)	

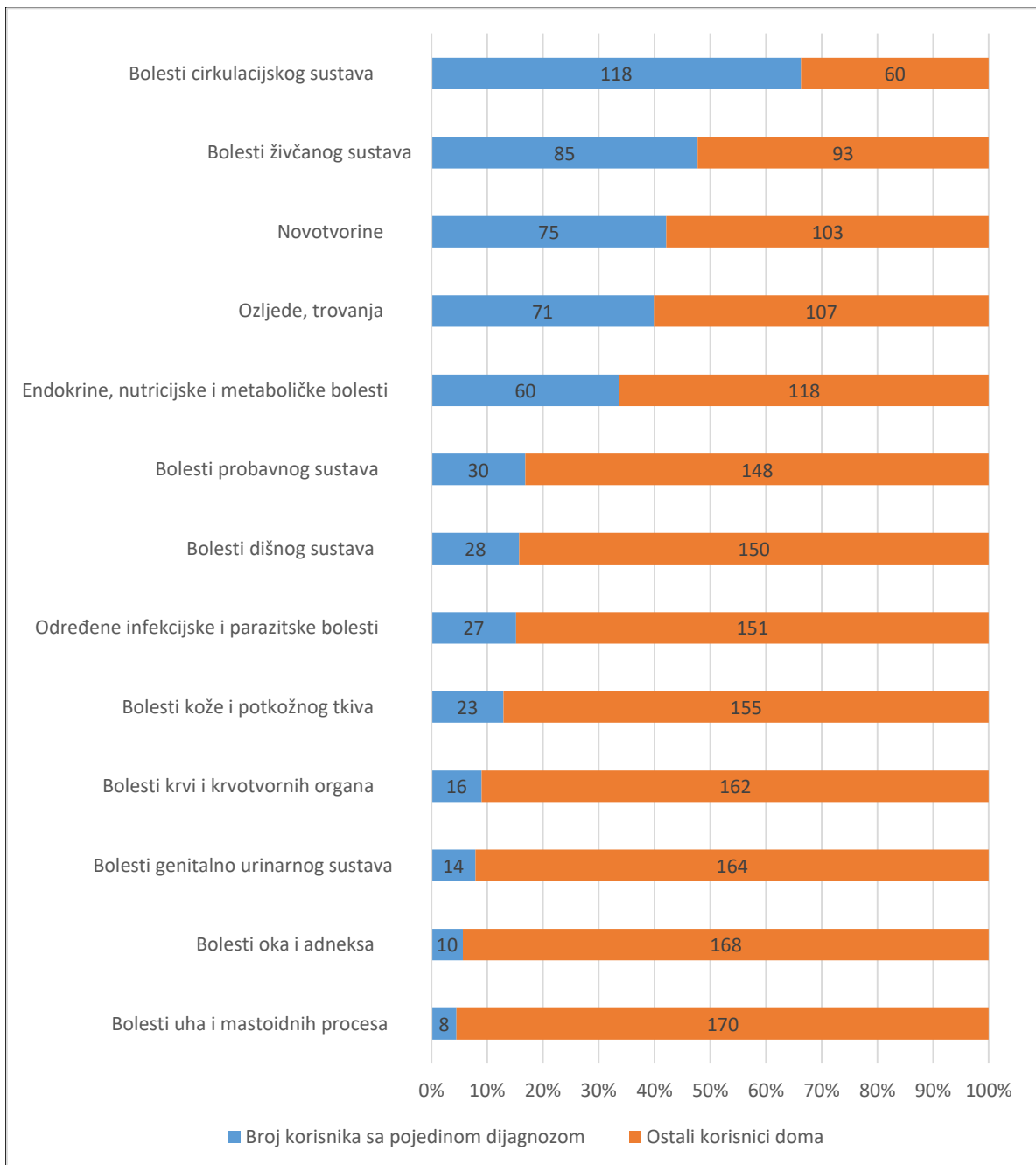
\*Hi-kvadrat test

Farmakoterapija i prosječne dnevne doze pojedinog lijeka prikazane su u Tablici 6. Najčešće je bio primjenjivan promazin, diazepam, zolpidem te risperidon, a najrjeđe Olanzapini Duloxetin (Tablica 7).

Tablica 7. Farmakoterapija i dnevne doze lijeka u ispitanika

Lijek /broj (%) korisnika koji ga uzimaju	Dnevna doza (mg)	
	medijan (interkvartilni raspon)	ukupni raspon
Promazin /178 (100,0)	50 (50-75)	25 - 100
Risperidon /51 (28,7)	2 (1-2)	1 - 2
Diazepam /98 (55,1)	10 (5-10)	5 - 20
Oxazepam /34 (19,1)	30 (30-30)	10 - 45
Clonazepam /16 (9,0)	0,5 (0,5-1,0)	0,5 – 2,0
Alprazolam /14 (7,9)	0,50 (0,50-1,00)	0,25 – 1,00
Tianeptin /7 (3,9)	25,0 (12,5-25,0)	12,5 – 25,0
Escitalopram /2 (1,1)	30 (30-30)	-
Olanzapin /1 (0,6)	10	-
Quetiapin /4 (2,2)	150 (125-175)	100 - 200
Duloxetin /1 (0,6)	30	-
Memantin /5 (2,8)	10 (10-10)	10 - 10
Zolpidem /67 (37,6)	5 (5-10)	5 - 10

Učestalost pridruženih medicinskih dijagnoza u ispitanika prikazana je na Slici 2. Najčešće pridružene bolesti su bile bolesti cirkulacijskog i živčanog sustava, novotvorine i ozljede (Slika 2).



Slika 2. Učestalost pridruženih medicinskih dijagnoza u ispitanika

Rezultati analize povezanosti pridruženih medicinskih dijagnoza s obzirom na vrstu demencije pokazuju značajnu povezanost Demencija u Alzheimerovoj bolesti s endokrinim, nutritivnim i metaboličkim bolestima (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,01$ ) te s određenim infektivnim i parazitskim bolestima (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,04$ ) (Tablica 8).

Svi oboljeli od demencije imali su poremećaj pamćenja te probleme pri obavljanju svakodnevnih poslova, nešto manje ih je bilo dezorijentirano u vremenu i prostoru te imalo sindrom 4N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje) (Slika 3).

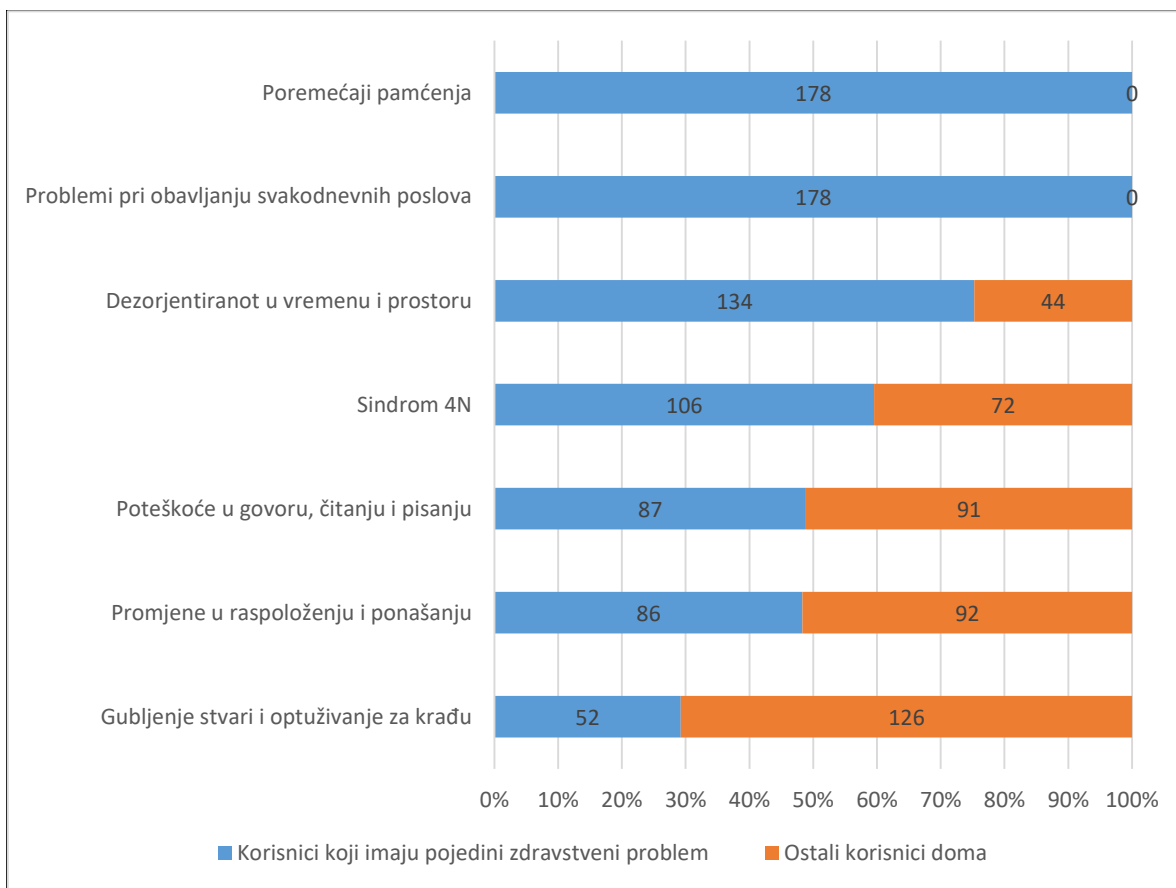


Tablica 8. Analiza pridruženih medicinskih dijagnoza u ispitanika s obzirom na vrstu demencije

Medicinske dijagnoze	Broj (%) korisnika				P*
	Demencija u Alzheimerovoj bolesti	Vaskularne demencije	Demencije u drugim bolestima	Demencije nespecifične	
Bolesti cirkulacijskog sustava	49 (66,2)	31 (67,4)	34 (64,2)	4 (80,0)	0,96
Novotvorine	33 (44,6)	22 (47,8)	20 (37,7)	0	0,19
Ozljede, trovanja	26 (35,1)	23 (50,0)	22 (41,5)	0	0,11
Endokrine, nutricijske i metaboličke bolesti	33 (44,6)	9 (19,6)	18 (34,0)	0	<b>0,01</b>
Bolesti genitalno urinarnog sustava	5 (6,8)	7 (15,2)	2 (3,8)	0	0,21
Bolesti probavnog sustava	11 (14,9)	7 (15,2)	11 (20,8)	1 (20,0)	0,75
Bolesti kože i potkožnog tkiva	11 (14,9)	7 (15,2)	5 (9,4)	0	0,73
Bolesti dišnog sustava	14 (18,9)	4 (8,7)	10 (18,9)	0	0,37
Bolesti krvi i krvotvornih organa	8 (10,8)	2 (4,3)	6 (11,3)	0	0,56
Određene infekcijske i parazitske bolesti	17 (23,0)	7 (15,2)	3 (5,7)	0	<b>0,04</b>
Bolesti živčanog sustava	36 (48,6)	24 (52,2)	23 (43,4)	2 (40,0)	0,81
Bolesti oka i adneksa	3 (4,1)	2 (4,3)	5 (9,4)	0	0,57
Bolesti uha i mastoidnih procesa	4 (5,4)	3 (6,5)	1 (1,9)	0	0,63
<b>Ukupno</b>	74 (100,0)	46 (100,0)	53 (100,0)	5 (100,0)	

\*Fisherov egzaktni test

Analizu zdravstvenih problema oboljelih od demencije obzirom na spol pokazala je da su žene značajno češće dezorijentirane u vremenu i prostoru (Hi-kvadrat test, P = 0,04), dok kod ostalih zdravstvenih problema nije nađena povezanost sa spolom ispitanika (Tablica 9).



Slika 3. Zdravstveni problemi oboljelih od demencija

Tablica 9. Analiza zdravstvenih problema oboljelih od demencije s obzirom na spol

Zdravstveni problemi	Broj (%) korisnika		P*
	Žene	Muškarci	
Poremećaji pamćenja	112 (100,0)	66 (100,0)	>0,99
Problemi pri obavljanju svakodnevnih poslova	112 (100,0)	66 (100,0)	>0,99
Dezorijentiranost u vremenu i prostoru	90 (80,4)	44 (66,7)	<b>0,04</b>
Poteškoće u govoru, čitanju i pisanju	56 (50,0)	31 (47,0)	0,70
Gubljenje stvari i optuživanje za krađu	31 (27,7)	21 (31,8)	0,56
Promjene u raspoloženju i ponašanju	52 (46,4)	34 (51,5)	0,51
Sindrom 4N	67 (59,8)	39 (59,1)	0,92
<b>Ukupno</b>	112 (100,0)	66 (100,0)	

\*Hi-kvadrat test

Iz Tablice 10 vidljiva je analiza zdravstvenih problema oboljelih od demencije s obzirom na vrstu demencije. Dezorijentiranost u vremenu i prostoru je češća kod Demencija u Alzheimerovoj bolesti (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,02$ ), dok je sindrom 4N prisutniji kod Nespecifičnih demencija (Tablica 9).

Tablica 10. Analiza zdravstvenih problema oboljelih od demencije s obzirom na vrstu demencije

Zdravstveni problemi	Broj (%) korisnika				P*
	Demencija u Alzheimerovoj bolesti	Vaskularne demencije	Demencije u drugim bolestima	Demencije nespecifične	
Poremećaji pamćenja	74 (100,0)	46 (100,0)	53 (100,0)	5 (100,0)	>0,99
Problemi pri obavljanju svakodnevnih poslova	74 (100,0)	46 (100,0)	53 (100,0)	5 (100,0)	>0,99
Dezorijentiranost u vremenu i prostoru	63 (85,1)	31 (67,4)	38 (71,7)	2 (40,0)	<b>0,02</b>
Poteškoće u govoru, čitanju i pisanju	37 (50,0)	19 (41,3)	29 (54,7)	2 (40,0)	0,59
Gubljenje stvari i optuživanje za krađu	20 (27,0)	12 (26,1)	20 (37,7)	0	0,27
Promjene u raspoloženju i ponašanju	33 (44,6)	21 (45,7)	28 (52,8)	4 (80,0)	0,41
Sindrom 4N	35 (47,3)	32 (69,6)	34 (64,2)	5 (100,0)	<b>0,02</b>
<b>Ukupno</b>	74 (100,0)	46 (100,0)	53 (100,0)	5 (100,0)	

\*Fisherov egzaktni test

## 5. RASPRAVA

U Domu za starije i nemoćne osobe Sveti Polikarp, od 15. rujna 2007. godine do 15. rujna 2017. godine, boravilo je ukupno 575 korisnika, od toga je njih 178 (31,0 %) bolovalo od Alzheimerove bolesti (F00,) i drugih demencija (F01, F02, F03). U istraživanju koje je provedeno 2015. godine u Domu umirovljenika Dubrovnik, postotak oboljelih korisnika od nekog oblika demencije iznosio je 20,0 % (prosječna starosna dob ispitanika iznosila je 84,6 godina, uz raspon 73 – 96 godina). Ispitanici Doma Sv. Polikarpa su bili u prosjeku neznatno stariji, ali je postotak oboljelih od demencije bio znatno viši nego u Domu umirovljenika Dubrovnik (12).

Kroz promatrano razdoblje nije nađena statistički značajna razlika učestalosti demencije (Hi-kvadrat test,  $P = 0,50$ ). U prvoj promatranoj godini oboljeli od demencije su činili 20,8 % korisnika doma, trend porasta oboljelih se nastavlja kroz narednih 6 godina te u drugoj polovici 2014. godine oboljeli od demencije čine 38,8 % korisnika doma. U to vrijeme u domu je bio izrazito velik postotak oboljelih od demencija, obzirom da je zdravstvena njega tih bolesnika vrlo zahtjevna i u mnogim slučajevima zahtijeva kontinuirani 24-satni nadzor, bilo je nužno poduzeti određene mjere – osnovana je komisija za procjenu zdravstvenog stanja potencijalnih korisnika (jedan od članova komisije je i liječnik specijalista psihijatrije), koja je nakon zaprimanja zdravstvene dokumentacije potencijalnog korisnika i uvida u istu provodila kućne posjete, čime se dobivao dodatni specijalistički nalaz kojim se ustanovilo postoje li kontraindikacije za smještaj u dom. Dodatno je otvorena i mogućnost opservacije novog korisnika kroz 15 dana, nakon čega se odlučivalo o adekvatnosti smještaja korisnika u dom. Zbog ograničenih mogućnosti doma u provođenju zdravstvene njege oboljelih od Alzheimerove bolesti, a pokretnih bolesnika, u kojih je prisutna teška dezorijentiranost u vremenu i prostoru, zahtjevi takvih potencijalnih korisnika se odbijaju, čime se može objasniti smanjeni postotak oboljelih od demencije u 2015. i 2016. godini u domu Sveti Polikarp. Krajem 2017. godine postotak oboljelih od demencija je ponovno u porastu i iznosi 30,4 %. Broj oboljelih od demencije se kroz desetogodišnje razdoblje povećao za 10 %, što se može objasniti demografskim starenjem Hrvatske (2011. godine udio starih 65 i više godina iznosio je 17,7 % (13) i produljenjem ljudskog vijeka (Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2016. godini je očekivano trajanje života poraslo za oba spola na 78,1 godinu, za muškarce iznosi 74,9 godina, a za žene 81,3 godine (14)).

Medijan dobi ispitanika iznosio je 88 godina (interkvartilnog raspona od 80 do 91) od najmlađeg korisnika sa 66 do najstarijeg s 97 godina. Statistički značajno najviše ispitanika je bilo starijih od 84 godine, njih 66,8 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), što je u skladu s literaturnim podacima. Demencije se češće javljaju u starijoj životnoj dobi (2); starija životna dob jest najveći čimbenik rizika za razvoj demencija (8). 5 % osoba starijih od 65 godina ima demenciju, 10 % starijih od 75 godina, a nakon 85. godine života, barem je 40 do 50 % populacije u početnom stadiju Alzheimerove bolesti (8). Statistički značajno više je bilo ispitanica ženskog spola, njih 62,9 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), što je u skladu s literaturnim podacima – u žena je demencija češća nego u muškaraca (2). Prevalencija demencija je značajno viša u žena, dok je incidencija podjednaka u oba spola (1). Mogući razlog tome jest dulja životna dob žena i bioraspoloživost testosterona kroz cijeli život kod muškaraca, a istraživanja su pokazala da testosteron reducira rizik od Alzheimerove bolesti (15). Statistički značajno najviše je bilo ispitanika sa završenom osnovnom školom, njih 55,0 % (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), dok ih je sa završenom višom školom i višim stupnjem obrazovanja bilo tek 11,3 %, što je u skladu s literaturnim podacima – rizik obolijevanja od demencija je najveći u populacije s niskim obrazovanjem, više obrazovanje najvjerojatnije povećava kognitivne rezerve (povećani strukturalni ili funkcionalni kapacitet mozga), koje smanjuju rizik od demencije (15).

U usporedbi korisnika doma koji jesu i onih koji nisu oboljeli od demencije, vidljiva je statistički značajna povezanost demencije s dobi (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) (stariji ispitanici su imali demenciju u većem postotku), ali ne i sa spolom i stručnom spremom ispitanika.

Statistički značajno (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ) najčešće su bile prisutne demencija u Alzheimerovoj bolesti (41,6 %) (Tablica 4), što je u skladu s literaturnim podacima (10). Alzheimerova bolest jest najučestaliji uzrok demencije, a slijedi ga vaskularni kognitivni poremećaj (vaskularna demencija) (5). U oboljelih od demencije u 50 do 60 % slučajeva prisutna je demencija u Alzheimerovoj bolesti (9). U 29,8 % bile su prisutne demencije u drugim bolestima (Pickova bolest (F02.2), Parkinsonova bolest (F02.3), Huntingtonova bolest (F02.2), Creutzfeldt-Jakobova bolest (F02.1)), dok su nespecifične demencije bile prisutne tek u 2,8 % ispitanika.

Analiza vrste demencije u ispitanika pokazala je značajnu povezanost s obzirom na dob ispitanika (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,04$ ), odnosno stariji bolesnici su češće bolovali od Alzheimerove bolesti nego mlađi od 85 godina. U starijih bolesnika su i sve ostale vrste demencije bile nešto učestalije (Tablica 5). Obzirom na spol nije nađena statistički značajna razlika (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,67$ ) obzirom na vrstu demencije, sve vrste demencija su

bile nešto učestalije u žena, nego u muškaraca, što je u skladu s literaturnim podacima (1). Nije nađena statistički značajna povezanost (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,26$ ) vrste demencije i stručne spreme ispitanika. Kod demencije u Alzheimerovoj bolesti, vaskularne demencije i demencija u drugim bolestima najviše ispitanika je bilo sa završenom osnovnom školom, nešto manje sa završenom srednjom školom, a najmanje s višom naobrazbom. Jedino kod nespecifičnih demencija je bilo 4 (80 %) ispitanika sa završenom srednjom školom i 1 (20 %) sa završenom osnovnom školom – obzirom da je sveukupno bilo samo 5 ispitanika s nespecifičnom demencijom rezultat nije značajan.

U većine ispitanika, njih 173 (97,2 %) dijagnostički postupci rađeni su prije postavljanja dijagnoze (Hi-kvadrat test,  $P < 0,001$ ), u 5 (2,8 %) ispitanika je dijagnoza demencije postavljena nakon uzete anamneze i napravljenog fizikalnog pregleda, a ostali dijagnostički postupci su rađeni nakon postavljanja dijagnoze (Slika 1), što je u skladu s literaturnim podacima - dijagnoza demencije postavlja se na temelju anamneze i fizikalnog pregleda, ostali dijagnostički postupci provode se po potrebi. Dijagnoza se postavlja na temelju detaljnog intervjua s bolesnikom, hetero anamnestičkih podataka (najbolje je prikupiti podatke od bolesniku najbližih osoba), obiteljske anamneze (podatak je li u bolesnikovoj obitelji po majčinoj ili očevoj liniji bilo članova obitelji s demencijom) te fizikalnog, neurološkog i psihijatrijskog pregleda (16).

Od dijagnostičkih postupaka kod svih ispitanika je učinjena anamneza, fizikalni pregled te psihijatrijski pregled, dok su CT, Rtg i MR mozga rađeni kod malog broja korisnika doma, što je djelomično u skladu s literaturnim podacima. Prema prijedlogu nacrtu Hrvatske strategije borbe protiv Alzheimerove bolesti prioritet jednog od deset strateških područja je rano postavljanje dijagnoze bolesti. Rano postavljanje dijagnoze ključno je za pravodobni početak liječenja (7). Dijagnozu demencije obično postavlja psihijatar i/ili neurolog (17). Uz osnovne dijagnostičke postupke (anamneza, fizikalni pregled, laboratorijska obrada, psihijatrijski i neurološki pregled) u današnje vrijeme mogući su i slikovni prikazi u koje ubrajamo kompjuteriziranu tomografiju (CT) i magnetnu rezonancu (MRI), a koje su danas neizostavni dio dijagnostičke obrade svakog ovakvog bolesnika. Slikovnim metodama je lako utvrditi i dokazati bilo kakve promjene na mozgu, a to je specifično kod vaskularne demencije te se lako može dokazati radi li se o Alzheimerovoj bolesti ili o nekom trećem uzorku poremećaja. Kod bolesnika s izraženim postupnim ili naglim psihičkim promjenama slikovni prikaz je obavezan, obzirom da različite bolesti, poput tumora mozga, mogu dovesti do takvih simptoma, što je potrebno isključiti. Postoje studije koje objašnjavaju da se uz pomoć MRI može otkriti pojava

Alzhmeirove bolesti i prije pojave simptoma. Također se u tim studijama smatra kako se ovaj oblik demencije počinje razvijati čak i u srednjoj životnoj dobi. Utvrđeno je kako dolazi do smanjenja volumena određenih dijelova mozga i desetak godina prije pojave prvih simptoma i znakova bolesti (18). U korisnika doma slikovne pretrage su rađene vrlo rijetko, što se dijelom može objasniti financijskom situacijom u hrvatskom zdravstvu, skupoćom slikovnih pretraga i dugim listama čekanja. Dijelom se može objasniti i činjenicom da za svako postavljanje dijagnoze nisu neophodne slikovne pretrage.

U vrijeme boravka u domu u ispitanika je napravljeno 1038 kontrolnih psihijatrijskih pregleda (raspon 1 – 13). U korisnika doma redoviti psihijatrijski pregledi provode se svaka 3 mjeseca najmanje, bez obzira na psihičko stanje korisnika. Ukoliko je psihičko stanje korisnika u pogoršanju, psihijatrijski pregledi se provode češće (prema odredbi psihijatra). Od 2014. godine Dom ima sklopljen ugovor s liječnikom psihijatrom, koji obavezno dolazi u Dom jednom mjesečno, a po potrebi i češće, ponekad i dva puta tjedno. Obzirom da je demencija često praćena i psihijatrijskim simptomima (19) neophodni su redoviti kontrolni psihijatrijski pregledi. Uslijed neuroloških zbivanja i progresije bolesti, dementni bolesnici imaju sklonost razvoju bihevioralnih i psihotičnih simptoma, koji se poglavito manifestiraju u obliku halucinacija, deluzija i psihoza, a u nešto manjeg broja oboljelih kao depresija, anksioznost, agitacija te fizička i verbalna agresija. Incidencija deluzija i halucinacija ubrzano raste kroz prve dvije godine, po pojavi prvih simptoma i postavljanja dijagnoze demencije, nakon čega u trećoj godini slijedi plato. Simptomi traju par mjeseci do dvije godine (20). Uslijed pogoršanja psihičkog stanja ispitanika sveukupno je provedeno 159 hospitalizacija na psihijatriji, što znači da se unatrag 10 godina u prosjeku provela po 1 hospitalizacija svakih 23 dana. Sveukupno je bilo 15,3 % ispitanika hospitalizirano na psihijatriji, a najveći broj hospitalizacija istog korisnika je iznosio 5 hospitalizacija, što ukazuje na kvalitetnu psihijatrijsku skrb korisnika Doma Sveti Polikarp. Za detaljniji uvid bilo bi dobro prikupiti podatke o vremenu boravka u Domu pojedinog korisnika, tada bi se detaljnije vidjelo koliko su česte hospitalizacije oboljelih na psihijatriji.

Najveći postotak psihijatrijskih pregleda (44,4 %) i hospitalizacija na psihijatriji (51,6 %) proveden je u ispitanika s demencijom u Alzheimerovoj bolesti, što je i logično, obzirom da je najveći postotak ispitanika bolovao od Alzheimerove bolesti (41,6 %). Usporedba kontrolnih psihijatrijskih pregleda i hospitalizacija na psihijatriji s obzirom na vrstu demencije u korisnika Doma Sveti Polikarp nije pokazala značajnu povezanost (Tablica 6).

Farmakoterapiju propisuje liječnik, a primjenjuje medicinska sestra (21). U liječenju je najčešće bio primjenjivan promazin (N05AA03), diazepam (N05BA01), zolpidem (N05CF0S) te risperidon (N05AX08), a najrjeđe olanzapin (N05AH03) i duloxetin (N06AX21). Antipsihotici (N05A) su bili korišteni u liječenju svih ispitanika, što je u skladu s literaturnim podatcima. Obzirom da su u dementnih osoba česti bihevioralni i psihotični simptomi, uporaba antipsihotika je nezaobilazna. Antipsihotici su jedna od najviše upotrebljivanih skupina lijekova u psihijatriji (20). Medicinska sestra provodi najviše vremena neposredno uz bolesnika, komunicira s bolesnikom i promatra ga. Jedna od intervencija medicinske sestre je i uočavanje neželjenih učinaka farmakoterapije (22). Kod primjene antipsihotika mogući su značajni neželjeni učinci, koji mogu dovesti i do letalnog ishoda. Pri primjeni antipsihotika dolazi do metaboličkih promjena, moguće je povećanje tjelesne mase, što je glavni čimbenik rizika za razvoj mnogih komorbiditeta. Atipični antipsihotici smanjuju osjetljivost stanica na inzulin te povećavaju incidenciju nastanka šećerne bolesti tipa 2, uzrokuju i hiperlipidemiju koja povećava rizik za nastanak infarkta miokarda i moždani udar. Antikolinergičko djelovanje i blokada H1 receptora mogu uzrokovati poteškoće pri gutanju, sedaciju i aspiraciju progutanog sadržaja, što povećava rizik za nastanak pneumonije. Jedan od neželjenih učinaka je i duboka venska tromboza. Učestala je i hipotenzija (vrtoglavice, padovi) te aritmije (20). Medicinske sestre moraju imati opsežno znanje farmakologije kako bi pravovremeno uočile neželjene učinke pojedinog lijeka (22). Oboljeli od demencije su izrazito osjetljivi na neželjene učinke antipsihotika. Antipsihotici su prvobitno bili namijenjeni oboljelima od shizofrenije (shizofrenija se javlja u mlađoj životnoj dobi) i prosječne doze antipsihotika u liječenju shizofrenije su namijenjene mlađoj životnoj dobi. U primjeni antipsihotika pri liječenju demencije potrebne su primjene značajno nižih doza lijeka. Maksimalne dnevne doze ne bi smjele biti više od 1/3 prosječne doze u liječenju shizofrenije (20). Primijenjene doze antipsihotika u liječenju demencija u korisnika Doma Sveti Polikarp su u skladu s literaturnim podacima (20). Kod svih oboljelih od demencije, a liječenih antipsihoticima svakodnevno se provodi kontrola krvnog tlaka, pulsa, stanja svijesti (stupnja sedacije) te mogućih ekstrapiramidalnih nuspojava.

Memantinom (N06DX01) se liječi svega 5 (2,8 %) ispitanika. Memantin spada u antidementive (N06A) (23). Istraživanja pokazuju da monoterapijamegantinom poboljšava kognitivne funkcije, omogućuje održavanje svakodnevnih aktivnosti te smanjuje bihevioralne promjene i agitaciju (20). Mali postotak liječenih ispitanika memantinom se dijelom može objasniti činjenicom da se memantin nalazi na dopunskoj listi lijekova HZZO-a (24), što znači



da se doplaćuje. Oboljeli od demencije su najčešće umirovljenici, čija su financijska sredstva ograničena i lijekovi s dopunske liste im nisu dostupni. Niski postotak liječenih ispitanika s memantinom se dijelom može objasniti i činjenicom da su prema trenutno vrijedećim smjernicama antidementivi u Hrvatskoj odobreni samo za liječenje Alzheimerove bolesti, iako postoji čitav niz uzroka demencija (demencija u Parkinsonovoj bolesti, demencija s Lewyevim tjelešcima), gdje je dokazana učinkovitost antidementiva, no oboljeli lijek ne mogu dobiti na teret HZZO-a, čak ni uz doplatu (25). Isti je problem i s donepezilom (N06DA02) i rivastigminom (N06DA03) (26), koji nisu korišteni ni kod jednog ispitanika.

U većeg broja ispitanika u liječenju korišteni su i anksiolitici (N05B) (diazepam (N05BA01) – 55,1 %, oksazepam (N05BA04) – 19,1 %, alprazolam (N05BA12) – 7,9 %) te psiholeptici (N05) (zolpidem (N05CF02) – 37,6 %), što je u skladu s literaturnim podacima. Osim farmakoterapije kognitivnih simptoma, liječenje demencije obuhvaća i ublažavanje simptoma poremećaja ponašanja, psihijatrijskih simptoma (depresija, anksioznost, halucinacije, manije, itd.), simptoma nesаницe i nevoljnog poremećaja iskazivanja emocija. Zbog ovoga se često u terapiji demencije s klasičnim protudementnim lijekovima kombiniraju i sedativi (N05C), antipsihotici (N05A), antidepresivi (N06A), anksiolitici (N05B) i ostali lijekovi (19).

Najčešće pridružene bolesti su bile bolesti cirkulacijskog (I00 - I99) (66,3 %) i živčanog (G00 -G99)sustava (47,8 %), novotvorine (C00 - D48) (42,1 %) i ozljede S00 -T98) (39,9 %), što je u skladu s literaturnim podacima. Visok postotak pridruženih bolesti može se dijelom objasniti životnom dobi ispitanika (prosječna starosna dob ispitanika iznosila je 84,6 godina, uz raspon 73 – 96 godina). Iako starost i bolest nisu sinonimi, stariju životnu dob karakterizira komorbiditet, mnogobrojne su bolesti i stanja koja su češća u starijoj životnoj dobi: šećerna bolest, debljina, hipertenzija, cerebrovaskularna bolest, kardiovaskularne bolesti, novotvorine (dojke, jajnika, prostate, pluća), osteoporoza (prijelomi), inkontinencija, psihički poremećaji, respiratorne bolesti (gripa, pneumonija). Uz komorbiditet vrlo često su prisutna i negativna zdravstvena ponašanja (neodržavanje osobne i higijene okoline, fizička neaktivnost, psihička neaktivnost, neprihvatanje radne terapije, alkoholizam, pušenje cigareta, nepridržavanje uputa liječnika, nekontrolirano uzimanje lijekova, pijenje crne kave više od dvije šalice dnevno, neizlaganje umjerenoj sunčevoj svjetlosti) koja doprinose razvoju već prisutnih bolesti i nastanku novih. Tijekom fiziološkog starenja prisutne su i promjene u organima i organskim sustavima: slabljenje osjetila (vida, sluha, njuha, okusa), smanjenje mišićne mase, promjene na kostima (postaju tanje i krhkije), smanjuje se elastičnost i apsorpcijska površina pluća,

napreduju arteriosklerotske promjene na krvnim žilama. Sve te promjene ne pridonose zdravlju (27).

Starija životna dob je čimbenik rizika za kardiovaskularne bolesti, do 64. godine češće obolijevaju muškarci, a nakon 64 godine žene (28). U dobnoj skupini do 65 godina kardiovaskularne bolesti drugi su uzrok smrtnosti s 2.702 umrlih, odnosno udjelom od 26,6 % u mortalitetu te dobne skupine. Na prvom mjestu uzrok smrtnosti u toj dobi su maligne bolesti s 4.056 umrlih, odnosno udjelom od 40,0 % . U toj dobnoj skupini kardiovaskularne bolesti uzrok su smrti u 21,7 % umrlih žena (650 žena) i 28,7 % umrlih muškaraca (2.052 muškaraca), što pokazuje da u mlađoj dobi umire više muškaraca, a u starijoj dobi više žena od kardiovaskularnih bolesti (29).

Prema posljednjim podacima Registra za karcinom za 2014.godinu, u Hrvatskoj je te godine postavljena dijagnoza maligne bolesti u 21.434 osobe. Najčešća maligna bolest u muškaraca u dobi od 40 do 79 godina je bila karcinom pluća, dok je u dobi iznad 80 godina najčešće bio karcinom prostate. U žena starijih od 30 godina najčešće je bio karcinom dojke. Glavni maligni uzroci smrti u muškaraca 2014 godine bili su karcinom pluća (2 074 umrlih), karcinom debelog crijeva i karcinom prostate; a u žena karcinom dojke (1 071 umrlih), karcinom debelog crijeva i karcinom pluća (30).

Depresija se smatra najčešćom mentalnom bolesti kod osoba starije životne dobi. Od depresije boluje 10-15 % starijih osoba. Kod starijih osoba, često se depresija smatra normalnom pojavom koja je povezana sa starenjem. Depresivni poremećaj se češće javlja kod ženskih osoba. Od velikog depresivnog poremećaja boluje 1-3% starijih osoba, dok 8-16 % ima klinički značajne simptome depresije. Sama prognoza depresije kod starijih osoba je vrlo nepovoljna, stoga vrlo često povećava smrtnost kod starijih osoba (31).

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije svake godine pad doživi jedna trećina osoba starijih od 65 godina. Rizik za pad raste sa životnom dobi (32). Padovi su prvi uzrok iznenadne smrti u osoba iznad 75 godina. Oko 70 % padova starih ljudi završava frakturom kosti, najčešće kuka (33).

Rezultati analize povezanosti pridruženih medicinskih dijagnoza s obzirom na vrstu demencije pokazuju značajnu povezanost Demencija u Alzheimerovoj bolesti s endokrinim, nutricijskim i metaboličkim bolestima (E00 - E90) te s određenim infekcijskim i parazitskim bolestima (A00 - B99) (Tablica 8). U određenog broja oboljelih od demencije u Alzheimerovoj bolesti prisutna je i šećerna bolest (E10 - E14). Povezanost se dijelom može objasniti

zajedničkim čimbenicima rizika:starija životna dob, genetika, obiteljska anamneza, kardiovaskularni čimbenici, izloženost stresu, a šećerna bolest je i čimbenik rizika za nastanak demencije (34). Povezanost s infektivnim bolestima može se dijelom objasniti najvišim postotkom oboljelih od Alzheimerove bolesti. Između ostalih pridruženih dijagnoza obzirom na vrstu demencije nije nađena statistički značajna povezanost.

Svi oboljeli od demencije imali su poremećaj pamćenja te probleme pri obavljanju svakodnevnih poslova, nešto manje ih je bilo dezorijentirano u vremenu i prostoru (75,3 %) te imalo sindrom 4N (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost i nekontrolirano mokrenje) (59,6 %), najrjeđa zdravstvena poteškoća je bila gubljenje stvari i optuživanje za krađu; bila je prisutna u 29,2 % ispitanika. Dobiveni rezultati su u skladu s literaturnim podacima (9). Vrlo visok postotak svih zdravstvenih problema je razumljiv, obzirom da se radi o starim osobama, oboljelim od demencije, o kojima njihovi bližnji više nisu bili u mogućnosti skrbiti u vlastitom domu. Ubrzan ritam života (radni vijek do 65. godine, poslovi u kućanstvu i oko njega, dodatni poslovi koji čine život malo dostojansvenijim...) u njegovatelja (obitelj) oboljelih i teško narušeno zdravlje oboljelih u podmaklim fazama bolesti doprinose institucionalizaciji oboljelih.

Analizu zdravstvenih problema oboljelih od demencije obzirom na spol pokazala je da su žene značajno češće dezorijentirane u vremenu i prostoru, dok kod ostalih zdravstvenih problema nije nađena povezanost sa spolom ispitanika. Rezultat se dijelom može objasniti većim brojem ženskih ispitanica (62,9 %) i češćim obolijevanjem žena (2).

Dezorijentiranost u vremenu i prostoru je bila češća kod Demencija u Alzheimerovoj bolesti, dok je sindrom 4N bio češći u ispitanika koji su bolovali od nespecifičnih demencija.

Osviještena je važnost zdravstvene njege u kući, postoji svijest o važnosti dostojanstvenog života u vlastitom domu u starosti i bolesti, no što je s bolesnicima kojima je potrebna skrb u trajanju više od 2 sata dnevno, što je s bolesnicima kojima je potrebna skrb 24 sata dnevno. Ti bolesnici su primorani živjeti u instituciji.

## 6. ZAKLJUČCI

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- Kroz cijeli promatrani period od ukupno 575 korisnika Doma Sveti Polikarp, njih 31,0 % je imalo neki oblik demencije.
- Nije nađena značajna razlika učestalosti demencije kroz promatrana vremenska razdoblja.
- U prvoj promatranoj godini oboljeli od demencije su činili 20,8 %, a u zadnjoj 30,4 % od ukupnog postotka korisnika Doma.
- Medijan dobi ispitanika iznosio je 88 godina (interkvartilnog raspona od 80 do 91).
- Više je bilo ispitanika starijih od 84 godine, njih 66,8 %.
- Više je bilo ispitanica ženskog spola, njih 62,9 %.
- Najviše bilo ispitanika sa završenom osnovnom školom, njih 55,0 %.
- Stariji ispitanici su imali demenciju u većem postotku i češće su bolovali od Alzheimerove bolesti nego od drugih vrsta demencija.
- Nije nađena povezanost učestalosti demencije i vrste demencije obzirom na spol i stručnu spremu.
- Najčešće je bila prisutne demencija u Alzheimerovoj bolesti, a najrjeđe nespecifične demencije.
- U 97,2 % ispitanika dijagnostički postupci rađeni su prije postavljanja dijagnoze, a u 2,8 % ispitanika dijagnoza je postavljena nakon uzete anamneze i napravljenog fizikalnog pregleda, a ostali dijagnostički postupci su rađeni nakon postavljanja dijagnoze.
- U svih ispitanika je učinjena anamneza, fizikalni pregled te psihijatrijski pregled, dok su CT, Rtg i MR mozga rađeni tek u 29,2 % ispitanika.
- Kod ispitanika je napravljeno 1038 kontrolnih psihijatrijskih pregleda (raspon 1 – 13), dok je 15,3 % ispitanika bilo hospitalizirano na psihijatriji (raspon 0 – 5), sveukupno je bilo 159 hospitalizacija na psihijatriji.
- U farmakološkom liječenju demencija najčešće su korišteni promazin, diazepam, zolpidem te risperidon, a najrjeđe Olanzapin i Duloxetin.
- U niti jednog ispitanika demencija nije liječena donepezilom i rivastigminom, a memantinom je liječeno svega 2,8 % ispitanika.

- Primijenjene doze antipsihotika u liječenju demencija u korisnika Doma Sveti Polikarp su u skladu s literaturnim podacima.
- Najčešće pridružene bolesti su bile bolesti cirkulacijskog i živčanog sustava, novotvorine i ozljede.
- Uočena je značajnu povezanost Demencija u Alzheimerovoj bolesti s endokrinim, nutritivskim i metaboličkim bolestima te s određenim infekcijskim i parazitskim bolestima.
- Svi oboljeli od demencije imali su poremećaj pamćenja te probleme pri obavljanju svakodnevnih poslova, nešto manje ih je bilo dezorijentirano u vremenu i prostoru te imalo sindrom 4N.
- U žena i u oboljelih od Alzheimerove bolesti je bila značajno češće prisutna dezorijentiranost u vremenu i prostoru.
- Sindrom 4N je značajnije prisutniji u oboljelih od nespecifičnih demencija.
- U ostalih zdravstvenih problema nije nađena povezanost sa spolom ispitanika, niti s vrstom demencije.
- Antidementivi bi se trebali nalaziti na osnovnoj listi HZZO-a i biti dostupni svima oboljelima od demencija, bez obzira na uzrok demencije.
- Zdravstvena njega u kući trebala bi omogućavati vremenski dulju skrb za oboljele od demencija kako bi se izbjegle sada neminovne institucionalizacije.

## 7. SAŽETAK

**CILJ ISTRAŽIVANJA:** Cilj ovog završnog rada bio je utvrditi prevalenciju i vrste demencija u Domu Sveti Polikarp kroz desetogodišnje razdoblje, prikazati dijagnostiku, farmakološko liječenje, komorbiditet, zdravstvene probleme te učestalost psihijatrijskih pregleda i hospitalizacija.

**USTROJ STUDIJE:** Provedeno je presječno istraživanje.

**ISPITANICI I METODE:** Ispitanike su činili 178 korisnika oboljelih od demencije zaprimljenih u Dom Sveti Polikarp od 15.09.2007. - 15.09.2017.

**REZULTATI:** Medijan dobi ispitanika iznosio je 88 godina, više je bilo žena te ispitanika sa završenom osnovnom školom. Najčešće je bila demencija u Alzheimerovoj bolesti. U 97,2 % ispitanika dijagnostički postupci rađeni su prije postavljanja dijagnoze, a u 2,8 % ispitanika nakon. U svih ispitanika je učinjena anamneza, fizikalni pregled, psihijatrijski pregled, a CT, Rtg i MR mozga rađeni tek u 29,2 % ispitanika. Kod ispitanika je napravljeno 1038 kontrolnih psihijatrijskih pregleda i 159 hospitalizacija na psihijatriji. U liječenju najčešće su korišteni promazin, diazepam, zolpidem, risperidon, a memantin tek kod 5 korisnika. Najčešće pridružene bolesti su bile bolesti cirkulacijskog i živčanog sustava, novotvorine i ozljede. Svi oboljeli od demencije imali su poremećaj pamćenja te probleme pri obavljanju svakodnevnih poslova, nešto manje ih je bilo dezorijentirano u vremenu i prostoru te imalo sindrom 4N.

**ZAKLJUČAK:** Broj oboljelih od demencija je u porastu. Antidementivi bi se trebali nalaziti na osnovnoj listi HZZO-a i biti dostupni svima oboljelima od demencija, bez obzira na uzrok demencije. Zdravstvena njega u kući trebala bi omogućavati vremenski dulju skrb za oboljele od demencija kako bi se izbjegle sada neminovne institucionalizacije.

**KLJUČNE RIJEČI:** Alzheimerova bolest, demencija; liječenje; zdravstveni problemi

## 8. SUMMARY

**TITLE:** Working with patients suffering from Alzheimer's disease and other dementias at nursing home

**AIMS:** The aim of this final thesis was to determine the prevalence and types of dementia registered at the nursing home Sveti Polikarp over a ten year period, to analyse the diagnostics, their pharmacological treatment, comorbidity, health problems, the frequency of psychiatric examinations and need for hospitalization.

**TYPE OF STUDY:** A cross-sectional research was carried out.

**METHODS ISSUED:** The group of respondents consisted of 178 patients with dementia received at Sveti Polikarp in the period from 15.09.2007 to 15.09.2017.

**RESULTS:** The median age of respondents was 88 years; among them, there were more women and subjects with elementary school education. Dementia due to Alzheimer's Disease was most commonly reported. In 97.2 % of respondents, diagnostic procedures were performed prior to diagnosis and in 2.8 % of respondents after it. All subjects underwent medical history analysis, physical examination, and psychiatric examination, whereas a CT scan, X-ray and MRI were only made in 29.2 % of patients. 1038 psychiatric examinations and 159 psychiatric hospitalizations were conducted in the group of respondents. Medicines such as promatsin, diazepam, zolpidem, risperidone were most frequently used in the treatment; memantine was prescribed to 5 patients only. The most commonly associated diseases were problems in the circulatory and nervous system, neoplasms and injuries. All people with dementia had a disorder of memory and problems in performing daily tasks; few reported disorientation in time and space and presented such syndromes as immobility, absenteeism, instability and uncontrollable urination (called the 4N syndrome in Croatian).

**CONCLUSION:** The number of people with dementia is on the rise. Antidensis should be listed among the basic medicines made available by HZZO (the Croatian Health Care Institute) and be thus made available to all people with dementia, regardless of the cause of dementia. Health care at home should provide long-term care for people with dementia in order to avoid inevitable institutionalization.

**KEY WORDS:** Alzheimer's Disease; dementia; health problems; treatment

## 9. LITERATURA

1. Lušić I. Demencije. U: Duraković Z. i sur. Gerijatrija medicina starije dobi. Zagreb: C.T. – Poslovne informacije, d.o.o. ; 2007.
2. Interreg. Što je demencija i kako živjeti s njom? Dostupno na adresi: <http://demenca.eu/wp-content/uploads/2017/08/Letak-aCROsSLO-HR-Final-v3.2-prepress.pdf>. Datum pristupa: 10.11.2017.
3. Mimica N. Alzheimerova bolest – što nam je činiti. *NeurolCroat*. 2014; 63(Suppl 2):61.
4. Tkalčić M, Pokrajac-Bulian A, Bosanac D, Tomić Z. Procjena kognitivnog statusa pacijenata s demencijom. *Psihologijske teme*. 2003; No 12:55-62.
5. Đerke F, Homolak J, Turkalj L, Dugonjić M, Šušnjar J, Vrbanović A. Demencije. *Gyrus*. 2016; Vol 3 No 4/ posebno izdanje: 212-224.
6. Babić Leko M. Prediktivna vrijednost bioloških biljega u ranom otkrivanju i diferencijalnoj dijagnozi Alzheimerove bolesti. Doktorska disertacija. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Dubrovniku, Institut Ruđer Bošković, Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Molekularne bioznanosti. Osijek: 2017.
7. Mimica N, Kušan Jukić M, Presečki P, Ivičić M, Braš M, Vrbić LJ. I sur. Hrvatska strategija borbe protiv Alzheimerove bolesti i drugih demencija – prijedlog nacrtu uz nadopune. *Medix*. 2015; XXI, Broj 117:111-118.
8. World Health Organization. Dementia. Dostupno na adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/en/>. Datum pristupa: 13.11.2017.
9. Štrbenac D. Uloga medicinske sestre u zbrinjavanju bolesnika oboljelih od Alzheimerove bolesti. Završni rad br. 86/SES/2015. Visoka tehnička škola u Bjelovaru. Bjelovar: 2016.
10. Alzheimer's Association. 2014 Alzheimer's Disease Facts and Figures. Dostupno na adresi: <https://www.alzheimers.org.uk/dementiauk>. Datum pristupa: 14.11.2017.
11. Moro LJ, Frančišković T, i sur. Psihijatrija, udžbenik za više zdravstvene studije. 2. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.
12. Gustin M, Žuvela I, Jerinić A, Roso M, Kunić I. Incidencija demencije u Domu umirovljenika Dubrovnik - čimbenik uključivanja u Mental Health Gap Action program Svjetske zdravstvene organizacije. *SG/NJ*. 2015; 20: 128-32.



13. Nejašmić I, Toskić A. Starenje stanovništva u Hrvatskoj – sadašnje stanje i perspektive. Hrvatski geografski glasnik. 2013; 75/1: 89-110.
14. Rodin U, Draušnik Ž, Cerovečki I, Jezdić D. Prirodno kretanje u Hrvatskoj u 2016. godini. Izvješće za 2016. godinu. Zagreb: HZJZ; 2017.
15. Chu LW. Alzheimer's disease: early diagnosis and treatment. Hong Kong Medical Journal. 2012; 18 (3): 228-237.
16. Kertez M. Zdravstvena njega bolesnika s Alzheimerovom demencijom. Završni rad br. 906/SS/2017. Sveučilište Sjever. Varaždin: 2017.
17. Šimleša D. Demencije i suvremeni sestrinski pristup demencijama. Završni rad. Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, prediplomski sveučilišni studij sestринства. Split: 2014.
18. HUAB. Magnetska rezonanca u otkrivanju Alzheimerove bolesti. Dostupno na adresi: <http://www.alzheimer.hr/index.php/novosti/magnetska-rezonanca-u-otkrivanju-alzheimerove-bolesti/>. Datum pristupa: 27.12.2017.
19. Nikolac Perković M. Uloga moždanog neurotrofnog čimbenika u demenciji. Doktorska disertacija. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Dubrovniku, Institut Ruđer Bošković u Zagrebu, Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni doktorski studij Molekularne bioznanosti. Osijek: 2015.
20. Vlajić N. Psihofarmaci u oboljelih od demencije. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet. Zagreb: 2016.
21. Prlić N. Zdravstvena njega. Udžbenik za učenike srednjih medicinskih škola. XII izd. Zagreb: Školska knjiga; 2009.
22. Fučkar, G. Proces zdravstvene njege. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1995.
23. Mediatelny Baza Lijekova. ATK klasifikacija. Dostupno na adresi: <https://mediately.co/hr/atcs/>. Datum pristupa: 28.12.2017.
24. HZZO. Dopunska lista lijekova. Dostupno na adresi: <http://www.hzzo.hr/zdravstveni-sustav-rh/trazilica-za-lijekove-s-vazecih-lista/>. Datum pristupa: 28.12.2017.

25. Bratonja Martinović LJ. Pacijenti s Alzheimerovom bolešću jedini u Hrvatskoj nemaju pravo na besplatnu terapiju. Dostupno na adresi:

[http://www.novilist.hr/Vijesti/Hrvatska/Apsurd-Pacijenti-s-Alzheimerom-u-Hrvatskoj-nemaju-pravo-na-besplatnu-terapiju.-Mjesecno-lijek-placaju-500-kuna?meta\\_refresh=true](http://www.novilist.hr/Vijesti/Hrvatska/Apsurd-Pacijenti-s-Alzheimerom-u-Hrvatskoj-nemaju-pravo-na-besplatnu-terapiju.-Mjesecno-lijek-placaju-500-kuna?meta_refresh=true).

Datum pristupa: 28.12.2017.

26. Lusch B. Lijekovi u terapiji Alzheimerove bolesti na hrvatskom tržištu. Dostupno na adresi:

<https://alzheimerova-bolest.blogspot.hr/2017/01/lijekovi-u-terapiji-alzheimerove.html>. Datum pristupa: 28.12.2017.

27. Žaja S. Starost i starenje. Dostupno na: [ss-medicinska-si.skole.hr/upload/ss-medicinska-si/images/static3/.../STAROST.ppt](http://ss-medicinska-si.skole.hr/upload/ss-medicinska-si/images/static3/.../STAROST.ppt). Datum pristupa: 30.12.2017.

28. Radić M. Bolesti srca i krvnih žila. Dostupno na:

<https://loomen.carnet.hr/mod/resource/view.php?id=137706>. Datum pristupa: 30.12.2017.

29. Kralj V, Brkić Biloš I. Mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti. *Cardiologia croatica*. 2013;8(10-11): 373-378.

30. Kralj V, Brkić Biloš I, Silobrčić Radić M, Radić M, Šekerija M, Benjak T, i sur. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji. Zagreb; HZJZ; 2017.

31. Mimica N, Kušan Jukić M. Depresija u osoba starije životne dobi: specifičnosti kliničke slike i smjernice za liječenje. *Medix*. 2013; Vol. 19 No. 106: 213-218.

32. Prevencija padova u starijoj dobi. Dostupno na adresi: <http://www.hzjz.hr/sluzba-za-epidemiologiju/prevencija-padova-u-starijoj-dobi/?print=print>. Datum pristupa: 30.12. 2017.

33. Avdić D. Pad u trećoj životnoj dobi. GIK „OKO“; Univerzitetna knjiga, Sarajevo: 2004.

34. Interreg. Borna G.: Povzetek predavanja, 20.4.2017. Dostupno na adresi:

<http://demenca.eu/wp-content/uploads/2017/04/Borna-Godan-povzetek-predavanja.pdf>.

Datum pristupa: 30.12. 2017.

## 10. ŽIVOTOPIS

Dragana Orlić, apsolvantica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,

Medicinski fakultet Osijek

Cara Hadrijana 10/E, 31000 Osijek

Dislocirani preddiplomski Studij sestrinstva u Puli.

Datum i mjesto rođenja: 26.11.1980., Pula

Adresa: Gladijatorska 33, 52100 Pula

e- mail: dragana 1980@libero.it

Broj mobitela: 098-165-5906

Obrazovanje;

1987.-1995. Osnovna škola Šijana, Pula

1995.-1999. Medicinska škola , Pula

2014.-2017. Medicinski fakultet Osijek, Dislocirani preddiplomski studij sestrinstva u Puli

Članica Hrvatske komore medicinskih sestara