

Dr Katarina Runtić¹

Specijalista dermatovenerologije, predavač

Visoka strukovna vaspitačka i medicinska škola u Vršcu

Dr Milivoj Višacki²

Specijalista interne medicine, subspecijalista pulmolog, predavač

Visoka strukovna vaspitačka i medicinska škola u Vršcu

Marija Milovanović³

Diplomirana medicinska sestra, nastavnik veština

Visoka strukovna vaspitačka i medicinska škola u Vršcu

Originalni naučni rad

UDK: 37.015.3

DOI: 10.5937/IstrPed2401074R

KOGNITIVNO OŠTEĆENJE KAO NEPREPOZNAT PROBLEM U STARIJOJ GRADSKOJ POPULACIJI – ANDRAGOŠKI ASPEKTI

Sažetak: Problemi starenja i starosti postaju značajna društvena pojava koja zaokuplja pažnju brojnih naučnih disciplina. Kognitivne promene u starijoj populaciji polje su velikog interesovanja naučne i stručne javnosti. S obzirom na tendenciju porasta populacije starih osoba u svetu, ova tema ima sve veći značaj za samog pojedinca ali i celokupno društvo, uzimajući u obzir zdravstvene, pravne, socijalne i ekonomske aspekte. Predmet ovog istraživanja jeste kognitivno funkcionisanje zdrave starije gradske populacije i značaj promocije programa aktivnog starenja u funkciji očuvanja kognitivnih kapaciteta u starosti. Istraživački problem je da ustanovimo u kolikoj meri je prisutno neprepoznato kognitivno oštećenje u starijoj populaciji, u kojoj se ispitanici spontano ne izjašnjavaju o postojanju smetnji u kognitivnom funkcionisanju. Cilj istraživanja je utvrditi stepen, učestalost, kao i modalitete zastupljenosti kognitivnih smetnji na nivou pojedinih kognitivnih funkcija (orijentacija, pažnja i računanje, prisećanje, pisanje, vizokonstrukcija) i sagledavanje značaja preporuka za očuvanje kognitivnih kapaciteta u starosti kroz promociju aktivnog/zdravog starenja. Metod koji je korišćen je sistematsko neeksperimentalno posmatranje. Uzorak je prigodan i činilo ga je 60 dobrovoljaca, starijih od 60 godina koji se nikada nisu obraćali lekaru zbog kognitivnih kao ni psihijatrijskih smetnji. U istraživanju je korišćen *Mini Mental Status Examination* test (MMSE). Dobijeni rezultati pokazuju da je kod 3,3 % ispitanika ustanovljena demencija blagog stepena, a kod 3,3% ispitanika umereno teškog stepena, što je zanimljiv podatak u odnosu na činjenicu da su u ispitivanom uzorku osobe koje se nisu žalile na kognitivne smetnje. Takođe, dobijeni rezultati koji se odnose na zastupljenost oštećenja pojedinih kognitivnih funkcija pokazuju da su najzastupljenija oštećenja u funkciji prisećanja prethodno prezentovanog verbalnog materijala (66,7% ispitanika), a najmanje u orijentaciji (8,3% ispitanika). Dobijeni rezultati pokazuju da postoji statistički značajna korelacija između godina života i stepena kognitivnog oštećenja, godina života i kognitivne funkcije pažnje, godina života i kognitivne funkcije prisećanje. Takođe, postoji statistički značajna korelacija između godina formalnog obrazovanja i stepena kognitivnog oštećenja, godina formalnog obrazovanja i sledećih kognitivnih funkcija: orijentacija, prisećanje i pisanje rečenice. Dobijeni rezultati ukazuju na potrebu detaljnije dijagnostike i praćenja kognitivnih sposobnosti starih, kao i na potrebu za promovisanjem i primenom programa prevencije za starosnu populaciju koja je u riziku za demencije.

Ključne reči: blago kognitivno oštećenje, demencija, starenje.

¹ katarinaruntic15@gmail.com

² milivojvisacki@gmail.com

³ marija.m.milovanovic18@gmail.com

Uvod

Problemi starenja i starosti postaju značajna društvena pojava koja zaokuplja naučnu i stručnu pažnju brojnih naučnih disciplina: gerontologije, gerijatrije, sociologije, socijalne zaštite, psihijatrije, psihologije i andragogije. Potrebno je napraviti razliku između starosti, koja označava stanje, i starenja, koje je proces. Šej i Vilis u svojoj knjizi „Psihologija odrasle dobi i starenja” navode dve definicije starenja. Prema Handleru, starenje se odnosi na propadanje odraslog organizma koje je posledica promena, vremenski zavisnih i većinom nepovratnih, koje su prirodne svim pripadnicima neke vrste, tako da s vremenom, oni mogu postajati sve nesposobniji za suočavanje sa stresom iz okoline i tako povećavaju verovatnost smrti. Prema Birenu, starenje se odnosi na pravilne ili redovne promene reprezentativnih organizama u reprezentativnoj okolini, koje se dešavaju sa protokom vremena (Schaie WK & Willis, 2016). Starošću se najčešće smatra poslednje životno razdoblje čoveka, odnosno, kasno odraslo doba. Ovakav koncept je neodređen i zavisi od karakteristika određenog društva. Prema SZO, u razvijenim zemljama se 65. godina života uzima kao prelomna godina i tada se osoba može smatrati starom. Postoje tri kriterijuma kojima se definiše starost, i to: hronološko doba, promene u socijalnim ulogama i promene vezane za sposobnosti (Despotović, M., Trifković, Kekuš, Despotović i Antić, 2019).

Naučno proučavanje starenja relativno je novo. Nameće se pitanje: što je tačno starenje? Pojedini autori starenje određuju kao fiziološki proces koji nastupa odmah nakon rođenja, koji je zajednički svim ljudima i ne možemo ga zaustaviti, a napreduje različitim intenzitetom (Perišin & Kufrin, 2009, prema Zovko i Vukobratović, 2017). Isti autori definišu starenje kao dvostruki proces dobitaka i gubitaka, koji teče povezano i istovremeno. Međutim, razlika je u tome što se u mladosti više dobija, a manje gubi, dok se u trećem životnom dobu više gubi nego što se dobija. Prema Pečjaku, razlikuju se primarno i sekundarno starenje. Primarno ili zdravo starenje odnosi se na one ljude koji su aktivni, bave se sportom, imaju hobije ili još uvijek aktivno rade. Sekundarno ili bolesno starenje odnosi se na one ljude koji su bolesni i nemoćni, te im je potrebna pomoć drugih u obavljanju jedne od dnevnih aktivnosti: u umivanju, kretanju, uzimanju hrane, oblačenju i izlučivanju (Pečjak, 2001, prema Zovko i Vukobratović 2017). U skladu sa prethodno navedenim, primarno (zdravo) starenje je vreme kada život može da dobije neke nove dimenzije i mogućnosti realizacije onih aktivnosti za koje nije bilo interesovanja ili vremena tokom života. Time se stvaraju mogućnosti aktivnog starenja koje podrazumeva prilagođavanje novim okolnostima, situacijama, događajima i ljudima. Osnovni principi zdravog starenja vezuju se za očuvanje funkcionalne sposobnosti i unapređivanje zdravlja i u dubokoj starosti. Kvalitet života pripadnika „trećeg životnog doba” izjednačava se sa pojmovima: zdravo starenje, aktivno starenje i pozitivno starenje. Aktivno starenje doprinosi boljem zdravlju, a samim tim i kvalitetnijem životu, sreći i većem zadovoljstvu. Ovo podrazumeva borbu protiv socijalnog isključivanja, aktivnog učešća u društvu i ono podstiče zdravo starenje. Za sekundarno starenje obično se vezuje opadanje senzornih, motornih i specifičnih kognitivnih sposobnosti. Ove promene zavise od genetike, ali i od načina života (Zhao, Tranovich, & Wright, 2014, prema Popov i Jakovljević, 2017). Slabija funkcija organa u starosti može povećati osetljivost na pojavu somatskih i mentalnih bolesti. Najčešće bolesti iz domena duševnog zdravlja koje pogađaju stariju populaciju jesu demencije.

1. 1. Normalno starenje

Starenje, starost, kvalitet života osoba trećeg životnog doba i uopšte ponašanje starih ljudi, tema je koja poslednjih godina privlači pažnju mnogih naučnih radnika, istraživača, stručnjaka različitih profila pa i šire javnosti. Novija demografska kretanja, kako u svetu, tako i kod nas ukazuju na postepeni porast ukupnog stanovništva i ubrzani rast broja starih u ukupnoj populaciji. Prema podacima Ujedinjenih nacija širom sveta u 2012. godini bilo je približno 810 miliona ljudi starijih od 60 godina, a smatra se da će taj broj preći više od dve milijarde do 2050. godine. U tom slučaju broj starijih će premašiti broj dece uzrasta od 0 do 14 godina, prvi put u ljudskoj istoriji. Jedan od devet ljudi u svetu ima preko 60 godina, a smatra se da će 2050. godine jedna od pet osoba biti u ovoj starosnoj grupi. I sama starija populacija stari, trenutno preko 80 i više godina broji 14% u grupaciji starijih od 60 godina. Do 2050. godine 20% starije populacije imaće više od 80 godina. Osim brzog porasta broja osoba starije populacije, ovaj

period karakteriše i produženje prosečnog životnog veka. Ovakva tendencija rasta broja starih u ukupnoj populaciji može proizvesti različite posledice na zdravstvenom, socijalnom i ekonomskom planu. Sve to ukazuje na potrebu snažnog razvoja sveobuhvatne i dobro organizovane društvene brige o starima.

Nema jedinstvene definicije, niti jedinstvenog gledišta, o tome kada nastupa starost, koji su njeni uzroci i koje su njene bitne karakteristike. Proces starenja je naravno biološka stvarnost, koja ima svoju dinamiku, većim delom izvan ljudske kontrole. U razvijenim zemljama hronološka starost igra glavnu ulogu. Godine života od oko 60 do 65 godina koje su najčešće razmatrane kao početak „starosti” grubo su izjednačene sa vremenom odlaska u penziju. Druga, socijalna mišljenja o starosti značajnija su, kao što su društvene uloge dodeljene starijim ljudima, u nekim slučajevima gubitak te društvene uloge sa pratećim padom u domenu psiholoških funkcija, koje je značajno u definisanju starog doba. U mnogim zemljama u razvoju smatra se da starost počinje kada osoba više nije sposobna da dà aktivan doprinos društvenoj zajednici (Gorman, 1999).

Često se nailazi na tvrdnju da je starenje proces, a starost stanje. Pri tome se nekada zanemaruje činjenica da ni starost nije statičko stanje, već da je i ona takođe u procesu stalnih promena. Nije sporno da je starenje i starost ljudske individue i biološki fenomen. Kao i svaki živi organizam, trenutkom svog nastanka čovek istovremeno započinje proces sopstvenog starenja. Kao fiziološki proces koji je dominantno određen prirodnom neminovnošću, starenje relativno dugo traje i počinje rano, dok je starost finalni deo ovog procesa. Društveni fenomen starenja i starosti sadržan je u činjenici da na starenje ljudske individue, pored bioloških faktora, određeni uticaj vrše i materijalni i kulturološki, tj. opštedruštveni uslovi, ali i da, s druge strane, starenje i starost pojedinca, kao biološki i društveni fenomen, vrši određeni uticaj na društvenu sredinu, odnosno njenu organizaciju, kulturu i razvoj.

Kognitivne promene koje su prisutne u starenju nisu jednake u svim kognitivnim domenima, ali ni kod svih starijih osoba. Osnovne kognitivne funkcije pogođene u starenju jesu pažnja i memorija. Starije osobe pokazuju značajan pad u zadacima koji zahtevaju podeljenu pažnju i preusmeravanje pažnje, a pokazuju relativno očuvane performanse u zadacima koji pokazuju izbor relevantnih stimulusa, iako su sporiji nego mlađe osobe. Sposobnost usmeravanja pažnje na određeni objekat tokom određenog vremena, relativno je očuvana u normalnom starenju. Neki domeni pamćenja ostaju intaktni tokom godina, dok drugi pokazuju značajan pad. Kratkotrajna memorija u normalnom starenju pokazuje minimalan, ili uopšte ne pokazuje deficit, kao i semantička memorija. Proceduralna memorija koja podrazumeva kognitivne rutine i veštine kao što su sviranje instrumenata, vožnja bicikla i dr. očuvane su tokom starenja, mada i pored visokog nivoa stručnosti i obrazovanja, tokom normalnog starenja postoji sporije izvođenje pojedinih veština. Percepcija (koja je, smatrano od strane mnogih, prekognitivna funkcija) takođe pokazuje značajnu slabost povezanu sa starošću, koja se prepisuje uglavnom padu senzornih kapaciteta. Više kognitivne funkcije kao što su govor i donošenje odluka mogu biti pogođene u starosti. Postoje značajni dokazi da oštećenje egzekutivne funkcije, kao ključni faktor, doprinosi padu kognicije u starenju (Glisky, 2007).

1.2. Blago kognitivno oštećenje

Petersen i O Brajan opisuju blago kognitivno oštećenje (BKO) kao poseban entitet i odvajaju ga od normalnog starenja i Alchajmerove bolesti (Peterson & O'Brien, 2006). Kroz istoriju je korišćen veliki broj termina da opiše ovaj klinički entitet, pri čemu je svaka definicija bila unekoliko različita. Raniji koncepti obuhvataju: benignu staračku zaboravnost (engl. *Benignsenescentforgetfulness* – BSF) (Kral, 1962), blago kognitivno oštećenje (engl. *mild cognitiveimpairment* – MCI) (Reisberg, Ferris, de Leon, & Crook, 1982), poremećaj pamćenja u vezi sa starošću (engl. *age-associated memory impairment* – AAMI) (Crook et al., 1986), kognitivni pad u vezi sa starošću (engl. *aging-associatedcognitivedecline* – AACD) (Levy, 1994), koji pruža širok izbor mogućih nedostataka, a ne samo pamćenja, zatim blagi kognitivni poremećaj (engl. *mild cognitivedisorder* – MCD) (WHO, 1992) prema desetoj reviziji međunarodne klasifikacije bolesti svetske zdravstvene organizacije (ICD-10). Blagi kognitivni poremećaj prema ovoj

klasifikaciji obuhvata četiri glavna kriterijuma (fizičke i kognitivne promene, objektivno potvrđena kognitivna promena i izostanak druge inkompatibilne dijagnoze). Među navedenim stanjima evaluiranim u okviru kognitivnih promena vezanih za starenje pojavljuje se i termin kognitivnog pada povezanog sa starošću (engl. *age-related cognitive decline* – ARCD) (American Psychiatric Association, 1994), prema kriterijumima DSM-IV, kao i termin kognitivno oštećen, nedementan (engl. *Cognitively impaired, not demented* – CIND) (Ebly, Hogan, & Parhad, 1995), gde je reč o prelaznom obliku prema demenciji, kognitivno i prema funkcionalnom stanju. Mnoge definicije ovih stanja nisu uzimale u obzir specifičnost starijeg životnog doba i raznovrsnost ispoljavanja slabljenja kognitivnih funkcija. Prema Petersenu, kriterijumi za dijagnozu uključuju BKO smetnje pamćenja, kognitivne aktivnosti i funkcionisanje u svakodnevnom životu. Kriterijumi podrazumevaju: žalbe na teškoće pamćenja od strane samog bolesnika ili članova njegove porodice, lekaru ili uočene tokom pregleda ili ispitivanja mentalnog statusa, normalno funkcionisanje u svakodnevnom životu, normalno globalno kognitivno funkcionisanje, objektivne izmene pamćenja i drugih oblasti kognitivnog funkcionisanja sa padom više od 1 SD ispod proseka za dato životno doba – *Clinical Dementia Rating Score* (Berg, 1988).

1.3. Demencija

Demencija je sindrom, skup simptoma (subjektivnih smetnji koje neka osoba ima) i znakova (objektivnih znakova koje kliničar tokom pregleda može da uoči) a ne jedna bolest. Demencija je stečeno mentalno propadanje u bar dve oblasti mentalnog funkcionisanja od sledećih pet: pamćenje, govor, vizuospacijalne veštine, egzekutivne funkcije, ličnost i raspoloženje, a koji nisu posledica delirijuma. (Pavlović, 2008^a). Demencija se odnosi na stečeni deficit kognitivne funkcije, koji može da uključi kompleksnu pažnju, izvršne funkcije, učenje i memoriju, jezik, vizuospacijalne perceptivne sposobnosti i socijalnu kogniciju. Kognitivni deficit može ali i ne mora biti praćen poremećajima ponašanja ali mora biti dovoljan da interferira sa funkcionalnom nezavisnošću. Klinička dijagnoza sindroma demencije treba da se osloni na DSM-IV ili ICD-10 kriterijume.

U 2010. godini procenjeno je da ima 35,6 miliona ljudi sa demencijom širom sveta. Ovaj broj se približno duplira svakih 20 godina, pa se procenjuje da će taj broj iznositi 65,7 miliona u 2030. i 115,4 miliona 2050. godine. Veći deo ovog porasta biće u zemljama u razvoju. Već 58% ljudi sa demencijom živi u zemljama u razvoju, ali se do 2050. godine očekuje porasti do 71%.

Najčešće među demencijama su Alchajmerova bolest i vaskularna demencija. *Alchajmerova demencija* je najrasprostranjenija demencija, čak 50% – 75% svih slučajeva demencije. Najčešća klinička prezentacija Alchajmerove bolesti karakteriše se prednjaćim amestičkim poremećajem, a u daljem toku udruženim sa drugim kognitivnim simptomima, kao i bihevioralnim i psihosocijalnim simptomima uz narušeno socijalno i svakodnevno funkcionisanje. Alchajmerova bolest se okvirno deli na tri stadijuma:

1. *Rani stadijum*. – Ovaj stadijum najčešće počinje postepeno i ima sporo progresivni karakter. Bolesnici počinju slabije da pamte, ne mogu da se sete imena manje poznatih osoba, zaboravljaju prethodne dogovore, poznate telefonske brojeve. U početku prisećanje već upamćenog ostaje relativno očuvano, da bi sa progresijom bolesti postalo otežano. U govoru se zapaža teže nalaženje, u početku ređe primenjivanih, a kasnije i reči koje se svakodnevno koriste. Često ponavljaju ista pitanja, mali je broj tema o kojima razgovaraju. Orijentacija u vremenu je narušena, tako da često ne mogu da upamte koji je datum, dok orijentacija u prostoru ostaje duže očuvana. Mišljenje i egzekutivne funkcije narušeni su, nisu u stanju da donose najbolje odluke, na nivou na kojem im je to bilo ranije moguće. Više se ne upuštaju u nove, njima nepoznate aktivnosti, već se drže poznatih rutina, ne upražnjavanju svoje hobije, ne gledaju televiziju, ne čitaju.

2. *Srednji stadijum*. – Sa daljim napretkom bolesti gorenavedeni simptomi postaju sve češći, sve izraženiji, a samim tim i uočljiviji za okolinu. Teško pamte nove događaje, imena ljudi, otežano se prisećaju i poznatijih reči, ostaju izvesne oblasti ranijih sećanja, mogućnost učenja je minimalna. Govor postaje „prazan“, rečnik je sve oskudniji. Razumevanje govora je sve teže i komunikacija sa drugim

osobama postaje otežana. Bolesnik ne može da živi samostalno i neophodna mu je svakodnevna pomoć. Osoba više ne može sama da kuva, pere sudove, čisti kuću, ne snalazi se u rukovanju kućnim aparatima, javljaju se teškoće u regulisanju finansijskih obaveza. Orijentacija u prostoru se pogoršava, karakteristična izmena ponašanja je lutanje, oni besciljno šetaju gore-dole ili izlaze na ulicu i potom ne znaju da se vrate kući. U ovom stadijumu karakteristične su i promene ponašanja kao što su: depresija, agresivnost, anksioznost, halucinacije, sumanute ideje.

3. *Kasni stadijum.* – Karakteriše tešku, odmaklu demenciju, bolesnik dolazi do nivoa deteta, zavistan je od okoline. Pored teškog mentalnog propadanja, javljaju se i fizičke smetnje. Svakodnevna aktivnost je teško narušena. Više ne prepoznaju ni bliske rođake i prijatelje, ne pamte zbivanja u okolini niti ih razumeju. Govor je minimalan. Ličnost je izmenjena, javlja se neprikladno ponašanje u društvu, češće su halucinacije. Kontrola sfinktera je sve slabija, javlja se inkontinencija. Sve manje su samostalno pokretni, imaju poremećaj održavanja ravnoteže i automatske kontrole hoda. Povećana je opasnost od mokraćnih infekcija, dekubitusa, zapaljenja pluća, sepse, što su glavi uzroci smrti kod ovih osoba.

Vaskularna demencija je odgovorna za 20%–30% svih slučajeva demencije. Vaskularno kognitivno oštećenje predstavlja heterogenu grupu kognitivnih poremećaja čije je zajedničko obeležje pretpostavljeni vaskularni uzrok. Vaskularna demencija (VaD) kao posledica stečenog oštećenja mozga nastaje usled poremećaja protoka krvi kroz mozak dovodeći do intelektualnog propadanja i smetnji u svakodnevnom životu. Osobe sa vaskularnim kognitivnim oštećenjem imaju specifičan kognitivni profil u kome se kao očuvane izdvajaju amnestičke funkcije, a kao oštećene se javljaju egzekutivne funkcije (Bugarski, 2009). Karakteriše se poremećajem hoda, padovima, učestalim mokrenjem, promenama ličnosti i raspoloženja, psihomotornim usporavanjem. Izmene kognitivnih funkcija nastaju naglo ili postepeno, najviše tri nedelje od cerebrovaskularnog infarkta ili nezavisno od njega. U neurološkom nalazu postoje fokalni znaci, kao što su: hemipareze, ispadi senzibiliteta i kranijalnih nerava po centralnom tipu, defekti u vidnom polju, pseudobulbarni sindrom. Česti komorbiditeti su arterijska hipertenzija, dijabetes melitus, koronarna bolest, kardiomiopatija. Vaskularna demencija i Alchajmerova bolest često mogu da deluju udruženo i da zajedno dovedu do demencije (Pavlović, 2008^a).

1.4. Skrining tehnike u proceni kognitivnog statusa

Kognitivni skrining predstavlja sredstvo za rano otkrivanje kognitivnih promena koji nosi važan broj korisnih informacija. Skrining se izvodi na pojedincima, koji imaju subjektivni osećaj slabljenja memorije, ali nažalost vrlo često bolesnici nemaju očuvan uvid u sopstveno oštećenje i predstavljaju visokorizičnu grupu. Primena opsežne neuropsihološke baterije jeste najbolji način za procenu oštećenja kognicije, ali zahteva dosta vremena i visoko edukovani kadar za sprovođenje i interpretaciju rezultata (Tatemichi et al., 1994; Kang et al., 2008). U upotrebi je širok dijapazon testova za skrining kognitivnog oštećenja. Neki od njih su Mala skala procene kognicije (*The Mini Mental State Examination* – MMSE) (Folstein, Folstein, & McHugh 1975), Test crtanja sata (*Clock Drawing Test* – CDT) (Shulman, 2000), Test kognitivnog kapaciteta (CCSE; Jacobs, Bernhard, Delgado, & Strain, 1997), Testovi verbalne fluentnosti (Goodglass & Kaplan, 1983; Lezak, 1995), *The Sheffield Screening Test for Acquired Language Disorders* (SST; Syder & Body, 1993), *The Cambridge Cognitive Examination* (CAMCOG), *The cognitive and self-contained part of the Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly* –CAMDEX), *The Middlesex Elderly Assessment of Mental State* (MEAMS) i dr. (Cartoni, & Lincoln, 2005). Osim ovih testova koriste se i drugi testovi za brzu procenu kognicije, kao što su: *Blessed Information Memory Concentration* (BIMC), *Blessed Orientation Memory Concentration* (BPMC), *Functional Activities Questionnaire* (FAQ), a u novije vreme sve više i Montrealska skala procene kognicije (MoCA) (Cumming, Bernhardt & Linden, 2011).

Mini Mental Status Examination (MMSE) (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) je skrining test koji se najviše koristi u dijagnostici i praćenju demencija. Zbog svoje jednostavnosti i lake primene postao je omiljeno sredstvo procene intelektualnih sposobnosti u neurologiji, psihijatriji, neuropsihologiji. Test je

sastavljen od više jednostavnih zadataka, kojima se ispituje više neuropsihološki funkcija, kao što su: orijentacija u vremenu i prostoru, govor, pažnja, koncentracija, mentalna fleksibilnost, kratkoročno pamćenje i konstrukciona praksija. Ukupan skor se dobija sabiranjem svih postignutih poena, a uvek se beleže uočeni ispadi. Značajan je kako radi daljeg praćenja kliničke slike tako i radi orijentacije u slučaju potrebe proširivanja ispitivanja. Kao gruba mera, MMSE ne može da otkrije suptilne promene pogotovo u obrazovanih i mlađih osoba, a takođe je ograničen i u pogledu mogućnosti praćenja težih oblika demencija, jer se pojavljuje efekat poda (zadaci su suviše teški za odmaklu demenciju) (Pavlović, 2008^b).

Clock Drawing Test (CDT) je pogodan klinički test za brzu orijentaciju o postojanju vizuospacijalnih i konstrukcionih teškoća. Ovaj test se decenijama koristi kao skrining test u okviru različitih jezika i kultura. CDT obuhvata niz kognitivnih domena koji mogu biti znak ranih oštećenja u AD kao što su: verbalno razumevanje, pamćenje, vizuospacijalna orijentacija, apstraktno mišljenje, planiranje, koncentracija i egzekutivne funkcije i drugo. Uprkos različitim prednostima CDT, uključujući jednostavnost, brzinu izvođenja i potencijal da bude manje uvredljiv pacijentima, postoji još uvek mnogo važnih pitanja koja zahtevaju dalja proučavanja.

Skrining testovi treba da budu kratki i jednostavni za upotrebu, sposobni da naprave razliku između različitih kognitivnih deficita, dovoljno senzitivni da detektuju sve one sa poremećajem kognicije i specifični da isključe sve one koji nemaju kognitivni problem (Nøkleby et al., 2008; Cartoni, & Lincoln, 2005). Senzitivnost testa bi trebalo da ima prioritet u odnosu na specifičnost, jer u suprotnom lažno negativni rezultati mogu ostati neispitani, a lažno pozitivni rezultati će svakako biti otkriveni na detaljnijem ispitivanju kognicije pomoću baterija neuropsiholoških testova (Nøkleby et al., 2008).

Metodološki okvir istraživanja

Starost stanovništva širom sveta je u porastu, tako da postaje sve veći problem u društvu. Održavanje fizičkog i mentalnog zdravlja zajedno sa prevencijom i smanjenjem invaliditeta, posebno kod starije populacije, treba da bude jedan od važnih aspekata kvalitetnog starenja. Iako se pretpostavlja da je starenje povezano sa opadanjem funkcionisanja i samim tim smanjenjem funkcionalnog kapaciteta kod starijih osoba, važno je identifikovati faktore koji igraju specifične uloge u zdravom i aktivnom starenju. Potrebno je obratiti posebnu pažnju na funkcionisanje na kognitivnom nivou. Prethodno je uočeno da se opadanje kognitivne funkcije može uočiti kod starijih lica, te da je kognitivna sposobnost povezana sa brojnim varijablama, među kojima su socioekonomski faktori, zdravstveno stanje, društveni kapital i zdravstveno ponašanje. Takođe, opadanje kognitivne funkcije može se povezati sa demencijom, upotrebom lekova, promenama raspoloženja i drugim činiocima (Kostadinović, Dedović, Milanović, Aksović i Nikolić, 2022).

Pojmu aktivno starenje čija je upotreba relativno skorijeg datuma, prethodili su termini uspešno, pozitivno i zdravo starenje (Dragišić Labaš, 2016). Oni se najčešće koriste kao sinonimi; njihova značenja se u velikoj meri međusobno preklapaju. Na primer, uspešno starenje predstavlja kontinuiranu adaptaciju na starost, tokom kojeg se pojedinac uči da živi sa pogoršanjima u kognitivnom i fizičkom funkcionisanju (Dragišić Labaš, 2016). Slično ovom određenju, aktivno starenje predstavlja proces kojim se na najbolji način iskorišćavaju šanse za fizičko, socijalno i metalno blagostanje u čitavom životnom toku, sa ciljem produženja života u zdravlju i produktivnosti i kvalitetnijem životu u starosti. Ono uključuje četiri komponente; 1. plaćeni rad / radni angažman i nakon odlaska u penziju (ne nužno tržišnog tipa), 2. doživotno učenje i obrazovanje, 3. dobrovoljne aktivnosti i 4. aktivnu dokolicu i brigu o zdravlju (Joznjack et al., 2008, prema Ljubičić i Dragišić Labaš, 2018).

U skladu sa svim prethodno navedenim, jedan od bitnih zadataka celog društva jeste da se na osnovu istraživanja starenja i promena u kognitivnom funkcionisanju do kojih starenje može voditi, osmisle odgovarajuće programe prevencije, intervencije i mogućnosti pružanja pomoći kako bi se pravovremeno sprečile neželjene posledice, te poboljšao kvalitet života starijih osoba (Živanović, Pavlović, Hadživuković, Kalajdžić, Kucurski i Kulić, 2023).

Predmet ovog istraživanja je kognitivno funkcionisanje zdrave starije gradske populacije i značaj promocije programa aktivnog starenja u funkciji očuvanja kognitivnih kapaciteta u starosti. *Problem* kojim smo se bavili u ovom istraživanju jeste da ustanovimo uolikoj meri je prisutno neprepoznato kognitivno oštećenje u starijoj populaciji, u kojoj se ispitanici spontano ne izjašnjavaju o postojanju simptoma.

Cilj ovog istraživanja je utvrditi stepen, učestalost i modalitete zastupljenosti kognitivnih smetnji na nivou pojedinih kognitivnih funkcija (orijentacija, pažnja i računanje, prisećanje, pisanje, vizokonstrukcija) i sagledavanje značaja preporuka za očuvanje kognitivnih kapaciteta u starosti kroz promociju aktivnog/zdravog starenja.

U skladu sa navedenim ciljem, postavljeni su sledeći *istraživački zadaci*:

1. Utvrditi stepen kognitivnog oštećenja (odsustvo kognitivnog oštećenja ili blago kognitivno oštećenje, demencija blagog stepena, demencija umereno teškog stepena, demencija teškog stepena) u ispitivanom uzorku;
2. Utvrditi zastupljenost kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija (orijentacija, pažnja i računanje, prisećanje, pisanje, vizokonstrukcija) u ispitivanom uzorku;
3. Utvrditi povezanost godina života i stepena kognitivnog oštećenja u ispitivanom uzorku;
4. Utvrditi povezanost godina života i zastupljenost kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija (orijentacija, pažnja i računanje, prisećanje, pisanje, vizokonstrukcija) u ispitivanom uzorku;
5. Utvrditi povezanost godina formalnog obrazovanja i stepena kognitivnog oštećenja u ispitivanom uzorku;
6. Utvrditi povezanost godina formalnog obrazovanja i zastupljenost kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija (orijentacija, pažnja i računanje, prisećanje, pisanje, vizokonstrukcija) u ispitivanom uzorku;
7. Sagledati značaj preporuka za očuvanje kognitivnih kapaciteta u starosti kroz promociju aktivnog/zdravog starenja.

Metod. – U ovom istraživanju korišćen je *metod sistematskog neeksperimentalnog posmatranja*, a statistički testovi su zamena za eksperimentalne kontrole.

Ispitanici. – Uzorak je prigodan i činilo ga je 60 ispitanika starijih od 60 godina koji se nikada nisu obraćali lekaru zbog kognitivnih niti psihijatrijskih smetnji, i sa dovoljno očuvanim vidom, sluhom i motorikom neophodnom za izvođenje kognitivnog skrining testa i popunjavanje upitnika. Ispitanici su dobrovoljno pristali na saradnju. Od ukupnog broja ispitanika, 22 (36,7%) jesu pripadnice ženskog pola, a 38 (63,3%) su pripadnici muškog pola. Ispitanici su prosečne starosti 72,9 godina. U uzorku je najzastupljenija starosna struktura ispitanika od 71 do 80 godina (46,7%), zatim od 60 do 70 godina (35%), te 81 godina i više (16,7%). Kada su u pitanju ukupne godine formalnog obrazovanja, u uzorku su najzastupljeniji ispitanici sa 12 godina formalnog obrazovanja, što odgovara završenoj srednjoj školi (43,3%), zatim 8 godina i manje, što odgovara nepotpunoj ili završenoj osnovnoj školi (25%), te 16 godina, što odgovara završenim akademskim studijama u četvorogodišnjem trajanju (21,7%), a najmanje sa 14 godina formalnog obrazovanja, što odgovara završenoj višoj školi (10%). Struktura uzorka prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1. Struktura uzorka

		Broj ispitanika
Pol	Muški pol	38 (63,3%)
	Ženski pol	22 (36,7%)
Godine života	60–70	22 (35%)
	71–80	28 (46,7%)
	81 i više	10 (16,7%)
Godine obrazovanja	8 i manje	15 (25%)
	12	26 (43,3 %)
	14	6 (10%)
	16	13 (21,7%)

Instrument i procedura. – Najčešće primenjivani kognitivni skrining test *Mini Mental Status Examination* (MMSE) primenjen je u ovom istraživanju, sa ciljem da se ispita u kolikoj meri je prisutno i neprepoznato kognitivno oštećenje u starijoj populaciji, u kojoj se ispitanici spontano ne izjašnjavaju o postojanju simptoma. Instrument se sastoji od 11 subtestova: vremenska orijentacija, prostorna orijentacija, upamćivanje, pažnja i računanje, prisećanje, imenovanje, ponavljanje, izvršavanje trostrukog naloga, „čitanje”, „pisanje”, vizuokonstrukcioni zadatak.

U proceni vremenske i prostorne orijentacije od ispitanika se zahtevalo da navedu tačnu godinu, godišnje doba, mesec, datum, dan u nedelji, ime države, pokrajine, ustanove i sprata na kome se nalazio u trenutku ispitivanja. Potom se od ispitanika tražilo da ponove tri reči koje je izgovorio ispitivač, a nakon zadatka serijskog oduzimanja brojeva koji služe za procenu pažnje, od ispitanika se traži da ponovi tri ranije prezentovane reči, čime se proverava prisećanje. Zadaci za procenu govora koji se primenjuju jesu imenovanje dva predmeta, potom ponavljanje rečenice, razumevanje i pisanje rečenice. Praksija se ispituje izvršavanjem trostrukog naloga, a vizuokonstrukcioni zadatak podrazumeva precrtavanje dva petougla koji se međusobno preklapaju. Vreme potrebno za primenu testa iznosi 5 do 10 minuta, svaki tačan odgovor je bodovan sa jednim poenom, maksimalan skor je 30, a skor manji od 25 znači postojanje kognitivnog pada.

Statističke metode. – U istraživanju je primenjena korelacione analiza dobijenih podataka, izražen je Pirsonov (r) i Spirmanov (ρ) koeficijent korelacije, kao i aritmetička sredina. Svi podaci su obrađeni u programu Statistika.

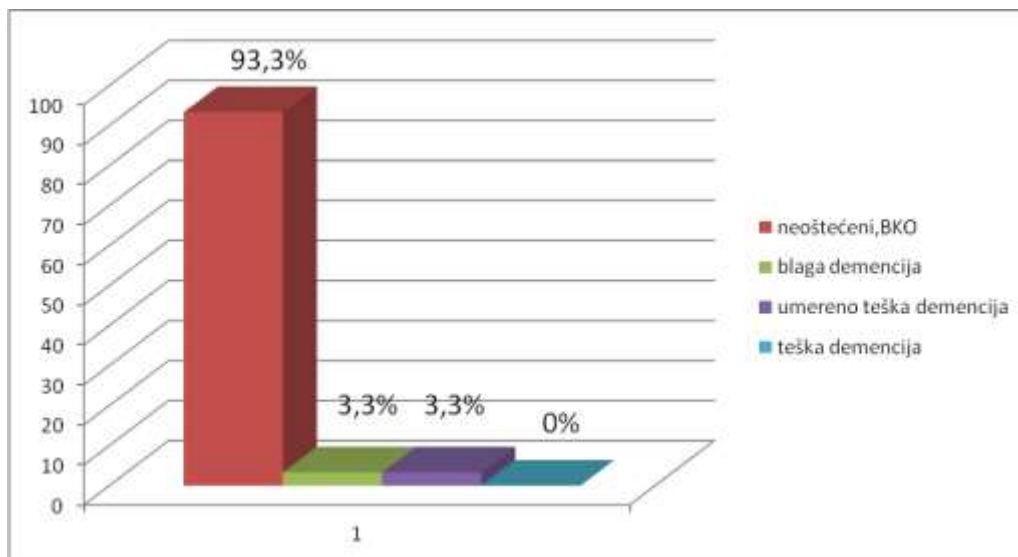
Rezultati

Rezultati stepena kognitivnog oštećenja

U odnosu na vrednost MMSE skora, ispitanike smo svrstali u grupe u skladu sa sledećim kriterijumima:

- ukupni MMSE skor od 25 do 30 – kognitivno očuvani ili sa blagim kognitivnim oštećenjem (BKO);
- ukupni MMSE skor od 24 do 20 – blaga demencija;
- ukupni MMSE skorom od 19 do 10 – umereno teška demencija i
- ukupni MMSE skorom ispod 10 – teška demencija.

U odnosu na ukupni MMSE, kognitivno očuvanih ima 93,3%, sa blagom demencijom 3,3%, sa umereno teškom demencijom 3,3% i sa teškom demencijom 0 % (v. Grafikon 1).

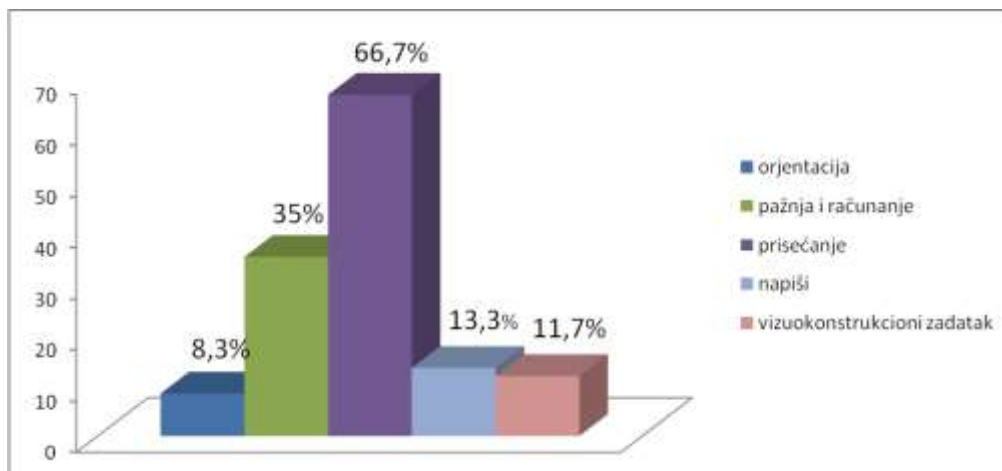


Grafikon 1. Distribucija ispitanika prema stepenu težine kognitivnog oštećenja

Prosečni MMSE skor za ispitivani uzorak je bio 27,7.

Rezultati zastupljenosti kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija

Na subtestu prisećanja kod 66,7% ispitanika registrovan je deficit a na subtestu pažnje kod 35% ispitanika; 13,3% ispitanika nije uspeo da napiše rečenicu a 11,7% nije uspeo da precrta zadovoljavajuće ukrštene petouglove. Na subtestovima vremenske i prostorne orijentacije kod 8,3% ispitanika utvrđeno je da postoji deficit (v. Grafikon 2).



Grafikon 2. Zastupljenost kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija

Rezultati povezanosti godina života i stepena kognitivnog oštećenja

Korelacionom analizom je utvrđeno da postoji statistički značajna povezanost između godina života i stepena kognitivnog oštećenja (Tabela 2).

Tabela 2. Značajnost korelacije između godina života i stepena kognitivnog oštećenja

Korelacija	Koeficijent korelacije	P
Godine života/stepen kognitivnog oštećenja	$\rho = 0,48$	$< 0,05$

Rezultati povezanosti godina života i zastupljenosti kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija

Korelacionim analizama ustanovljena je statistički značajna povezanost između subtesta pažnje i prisećanja na MMSE i godina života. Za ostale subtestestove MMSE kao što su: pisanje rečenice, orijentacija i pamćenje, vizuokonstruktivni zadatak nije dobijena statistički značajna povezanost (Tabela 3).

Tabela 3. Značajnost korelacije između godina života i kognitivnih funkcija pažnje i prisećanja

Korelacija	Koeficijent korelacije	P
Godine života/pažnja	$\rho = 0,36$	$< 0,05$
Godine života/prisećanje	$\rho = 0,33$	$< 0,05$

Rezultati povezanosti godina formalnog obrazovanja i stepena kognitivnog oštećenja

Korelacionom analizom utvrđena je visoka statistički značajna povezanost između godina formalnog obrazovanja i ukupnog MMSE skora (Tabela 4).

Tabela 4. Značajnost korelacije između godina formalnog obrazovanja i stepena kognitivnog oštećenja

Korelacija	Koeficijent korelacije	P
Godine formalnog obrazovanja /MMSE	$r = 0,43$	$< 0,05$

Rezultati povezanosti godina formalnog obrazovanja i zastupljenost kognitivnog oštećenja na nivou pojedinih kognitivnih funkcija

Korelacionom analizom utvrđena je visoka statistički značajna povezanost između godina formalnog obrazovanja, i skorova na subtestovima orijentacije, prisećanja, pisanja rečenice, dok sa drugim subtestovima nema statistički značajne korelacije (Tabela 5).

Tabela 5. Značajnost korelacije godina formalnog obrazovanja i i kognitivnih funkcija orijentacije, prisećanja, i pisanja rečenice

Korelacija	Koeficijent korelacije	P
Godine formalnog obrazovanja/orijentacija	$r = 0,45$	$< 0,05$
Godine formalnog obrazovanja/prisećanje	$r = 0,33$	$< 0,05$
Godine formalnog obrazovanja/pisanje rečenice	$r = 0,27$	$< 0,05$

Diskusija i zaključci

Kognitivne promene u starijoj populaciji polje su velikog interesovanja naučne i stručne javnosti. S obzirom na tendenciju porasta populacije starih osoba u svetu, ova tema ima sve veći značaj za samog pojedinca ali i celokupno društvo uzimajući u obzir zdravstvene, pravne, socijalne i ekonomske aspekte. Stoga se i dalje traga za idealnim skrining tehnikama za procenu kognicije, koje će biti dovoljno senzitivne za detekciju kognitivnog oštećenja, ali i dovoljno brze i lako primenljive. Savremeni pristup dijagnostici i terapiji demencija stavlja akcenat na rano otkrivanje demencija i kognitivnog oštećenja. Najčešće primenjivani kognitivni skrining test MMSE primenjen je i u ovoj studiji, sa ciljem da se ispita u koliko meri je prisutno i neprepoznato kognitivno oštećenje u populaciji, u kojoj se ispitanici spontano ne izjašnjavaju o postojanju simptoma.

U ovom istraživanju ustanovljeno je da je 93,3 % ispitanika imalo ukupni MMSE veći od 25. Ovo može da označava postojanje blagog kognitivnog oštećenja ili se radi o osobama sa normalnim starenjem i postojanjem izvesnog stepena kognitivnog oštećenja. MMSE se pokazao senzitivniji za detekciju demenčnih osoba blagog i umereno teškog stepena. Naime, kod 3,3 % ispitanika je ustanovljena demencija blagog stepena, a kod 3,3% umereno teškog stepena, što je zanimljiv podatak u odnosu na činjenicu da su u ispitivanom uzorku osobe koje se nisu žalile na kognitivne smetnje. Ovo u isto vreme ukazuje na problem neprepoznate demencije koja je u pojedinim slučajevima i uznapredovala. Sve ovo upućuje na neophodnost evaluacije kognitivnog oštećenja kao zdravstvenog prioriteta, odnosno primene tehnika kognitivnog skrininga u rutinskim zdravstvenim pregledima starih osoba, uz multidisciplinarni pristup sa ciljem izrade i primene programe prevencije za starosnu populaciju koja je u riziku za demencije.

Dobijeni rezultati u ovom istraživanju pokazuju da je kod 66,7% ispitivanog uzorka registrovan pad u domenu verbalnog pamćenja, što bi moglo da govori u prilog najveće zastupljenosti amnestičkog tipa deficita, najverovatnijeg blagog kognitivnog oštećenja. Takođe, relativno visoka zastupljenost (8,3%) poremećaja vremenske i prostorne orijentacije u ispitivanom uzorku mogla bi biti upozoravajući znak u odnosu na postojanje demencije. Sa porastom broja starijeg stanovništva, povećava se i procenat pacijenata sa demencijom ali i pojedinaca kod kojih postoje različiti vidovi kognitivnih disfunkcija koji nisu dostigli stupanj demencije. Savremene dijagnostičke metode sve više potenciraju značaj dijagnoze rane demencije.

Dobijeni rezultati u našem istraživanju pokazuju da postoji statistički značajna korelacija između godina života i stepena kognitivnog oštećenja ($p = 0,48$, $P < 0,05$), godina života i kognitivne funkcije pažnje ($p = 0,36$, $P < 0,05$), godina života i kognitivne funkcije prisećanja ($p = 0,33$, $P < 0,05$). Od svih poznatih faktora rizika starost je najznačajniji za nastanak demencije (Breteler, Bots, Ott, & Hofman, 1998). Kod osoba koje imaju preko 65 godina rizik znatno raste, međutim, starenje samo po sebi nije ni potrebno ni dovoljno da se javi demencija. Kao i u brojnim studijama koje su se bavile ispitivanjem kognicije u različitim starosnim kategorijama, i u našem istraživanju potvrđeno je da stariji ispitanici imaju niže ukupne skorove na primenjenom skrining testu (ukupni MMSE skor). U našem istraživanju korelacionim analizama ustanovljena je statistički značajna povezanost između subtestova pažnje i prisećanja na MMSE i godina života. To znači da su funkcije pažnje i pamćenja najvulnerabilnije na starenje u ispitivanoj populaciji. Ovaj rezultat opet ukazuje na posebnu važnost postojanja amnestičkog tipa deficita u populaciji starijih samoprocenom deklariranih kao kognitivno neoštećenih. Za ostale subtestove MMSE kao što su: pisanje rečenice, orijentacija vizuokonstruktivni zadatak, nije dobijena statistički značajna povezanost sa godinama života.

Dobijeni rezultati u našem istraživanju pokazuju da postoji statistički značajna korelacija između godina formalnog obrazovanja i stepena kognitivnog oštećenja ($r = 0,43$, $P < 0,05$), godina formalnog obrazovanja i sledećih kognitivnih funkcija: orijentacija ($r = 0,45$, $P < 0,05$), prisećanje ($r = 0,33$, $P < 0,05$) i pisanje rečenice ($r = 0,27$, $P < 0,05$). Stepen obrazovanja je u nekim studijama imao uticaj na pojavu demencije, a u drugima nije. Pokazalo se da nije toliko bitan formalan nivo edukacije koliko bavljenje intelektualnim delatnostima uopšte kao što su čitanje knjiga, kulturne aktivnosti i drugo, što su

pokazale studije na blizancima (Kubzansky et al., 2007). Produktivne slobodne aktivnosti i bogat socijalni sistem smanjuju rizik za nastajanje demencija (Grammatikopoulos et al., 2008). Grammatikopoulos i saradnici (2007) ne nalaze povezanost između stepena obrazovanja i MMSE (Grammatikopoulos et al., 2008), što je u suprotnosti sa mnoštvom studija. Rezultati našeg istraživanja ukazuju da postoji statistički značajna povezanost između broja godina edukacije i skora MMSE, kao i da postoji statistički značajna povezanost godina edukacije sa postignućima na subtestovima orijentacije, prisećanja i pisanja rečenice.

Na teritoriji Vojvodine nisu rađena istraživanja iz oblasti kognitivnog oštećenja kod osoba koje se nikada nisu obraćala za stručnu pomoć vezanu za kognitivne smetnje. Stoga, iako je mali uzorak, naše istraživanje daje doprinos jer su rezultati pokazali da u ispitivanom uzorku postoje osobe koje su lako, pa čak i umereno teško dementne, a bez odgovarajućeg tretmana. S obzirom da na našoj populaciji nisu rađene normativne studije, za podele uzorka i tumačenje korišćeni su granični skorovi najčešće citiranih studija. U skladu sa tim smatramo da je neophodno izraditi i primenjivati programe prevencije za starosnu populaciju koja je u riziku za demencije, koji treba da budu usmereni prvenstveno ka ublažavanju simptoma kao što su: pad kognitivnih kapaciteta, poremećaj i slabost pamćenja (naročito za nedavne događaje), propadanje inventara znanja, nastajanje izmena u psihičkom stanju. Ranim otkrivanjem kognitivnih deficita i adekvatnim tretmanom može se poboljšati kvalitet života starijih osoba.

Vodiči za aktivno, zdravo i produktivno starenje navode niz preporuka, a zajedničke su: stalna fizička aktivnost; stalna psihička aktivnost – celoživotno učenje i sticanje novih znanja i veština; produženje radnog veka i stalna radna aktivnost nakon penzionisanja; prenos znanja, veština, radnog i životnog iskustva na mlađe i druge starije; aktivno razvijanje komunikacije i socijalne uključenost, smernice za adekvatnu i pravilnu ishranu; stalna fizička aktivnost; neprihvatanje predrasuda o starenju i starosti kao nemoći i zavisnosti od drugih.

Investiranje u zdravo starenje jeste i obrazovanje, kako formalno tako i neformalno. Celoživotno učenje omogućava produktivniji i duži život i čini osobu uključenijom u društvo. Učenje novog jezika, veštine ili praktikovanje rešavanja zagonetki čini da mozak ostane duže aktivan. Veoma je važna povezanost sa drugim ljudima, druženje i uključivanje u društvene događaje u skladu sa interesovanjima. Na taj način bori se protiv usamljenosti i sprečava nastanak problema sa mentalnim zdravljem (Promocija aktivnog i zdravog starenja – zdravlje za sve).

Zdravstveno-vaspitni programi za zdravo starenje spadaju u primarnu prevenciju i treba da budu usmereni na sprečavanje poremećaja zdravlja starijih osoba. Programi treba da budu osmišljeni u skladu sa dobrim primerima iz prakse za brigu starijih osoba, te da putem edukacija preventivnog i promotivnog tipa podstiču starije osobe da menjaju svoje ponašanje koje nije u skladu sa zdravljem i očuvaju što duže funkcionalne sposobnosti. Cilj takode treba da bude motivacija da stare i nefunkcionalne obrasce u svom ponašanju zamene novim i konstruktivnim, a sve to sa ciljem psiho-fizičkog blagostanja i zdravog starenja. Fizička aktivnost unapređuje zdravlje i čuva funkcionalnu sposobnost u svakoj životnoj dobi a naročito u starijoj dobi. Koristi od stalne fizičke aktivnosti jesu višestruke. U skladu sa godinama i zdravstvenim stanjem treba odabrati odgovarajuću fizičku aktivnost, a uz savet izabranog doktora. Prioritet su vežbe pravilnog disanja, koordinacije i ravnoteže, vežbe fleksibilnosti i istezanja, vežbe relaksacije i opuštanja. Preporučuje se i lagana svakodnevna šetnja 20–30 minuta/dan, joga ili ples koji pozitivno utiču na uspostavljanje adekvatnog balansa i jačanje mišića unapređujući psihičko blagostanje (Ljaljević, Ramčilo, Osmanović, 2019).

Zdravo starenje je mnogo više nego samo odsustvo bolesti. Zdravo starenje sastoji se u tome da se tokom celog života prave zdravi izbori i donose zdrave odluke, što bi omogućilo da osoba bude fizički aktivna u svim fazama života uključujući i starost. Posmatrati zdravo starenje kroz celoživotni ciklus pomaže u razumevanju da izbori koji se odnose na zdrave stilove života pomažu i utiču na činjenicu koliko dugo ćemo živeti i koliko ćemo moći da radimo ono što volimo i u starosti (Promocija aktivnog i

zdravog starenja – zdravlje za sve). Starenje ne možemo sprečiti, ali možemo sprečiti nezdravo starenje tako što ćemo svakodnevno donositi dobre izbor za naše zdravlje. To znači da se pravilno hranimo, držimo svoje telo i um aktivnim, imamo vremena za aktivnosti u kojima uživamo, imamo vremena za prijatelje i mogućnost da dobijemo podršku koja nam je potrebna i koju želimo.

Literatura:

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington: American Psychiatric Association.
- Berg, L. (1988). Clinical Dementia Rating (CDR). *Psychopharmacol Bulletin*, 24, 637-639. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3249765>
- Breteler, M. M., Bots, M. L., Ott, A., & Hofman, A. (1998). Risk factors for vascular disease and dementia. *Haemostasis*, 28(3-4), 167-173. <https://doi.org/10.1159/000022428>
- Bugarski, V. (2009). Kognitivni status pacijenata nakon akutnog ishemičkog moždanog udara – doktorska teza. Novi Sad: Filozofski fakultet u Novom Sadu.
- Cartoni, A., & Lincoln, N. B. (2005). The sensitivity and specificity of the Middlesex Elderly Assessment of Mental State (MEAMS) for detecting cognitive impairment after stroke. *Neuropsychological rehabilitation*, 15(1), 55-67. <https://doi.org/10.1080/09602010443000029>
- Crook, T., Bartus, R.T., Ferris, S.H., Whitehouse, P., Cohen, G.D., & Gershon, S. (1986). Age-associated memory impairment: proposed diagnosis criteria and measures of clinical change-report of a National Institute of Mental Health Work Group. *Developmental Neuropsychol.* 2 (4), 261-276. <https://doi.org/10.1080/87565648609540348>
- Cumming, T. B., Bernhardt, J., & Linden, T. (2011). The montreal cognitive assessment: short cognitive evaluation in a large stroke trial. *Stroke*, 42(9), 2642-2644. <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.619486>
- Despotović, M., Trifković, N., Kekuš, D., Despotović, M. i Antić, L. (2019). Socijalni aspekti starenja i kvaliteta života starih. *PONS – medicinski časopis*, 16(2), 76-82. <https://doi.org/10.5937/pomc16-20397>
- Dragišić Labaš, S. (2016). *Aktivno starenje u Beogradu*. Beograd: Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Čigoja štampa.
- Ebly, E. M., Hogan, D. B., & Parhad, I. M. (1995). Cognitive impairment in the nondemented elderly. Results from the Canadian Study of Health and Aging. *Archives of neurology*, 52(6), 612-619. <https://doi.org/10.1001/archneur.1995.00540300086018>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Glisky, E. L. (2007). Changes in Cognitive Function in Human Aging. In: D. R. Riddle (Ed.), *Brain Aging: Models, Methods, and Mechanisms*. CRC Press/Taylor & Francis.
- Goodglass, H. & Kaplan, E. (1983). *Boston Diagnostic Aphasia Examination Booklet, III, Oral Expression, J. Animal Naming (Fluency in Controlled Association)*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Gorman M. (1999). Development and the rights of older people. In: Randel J., et al. (Eds.) *The ageing and development report: poverty, independence and the world's older people*. (pp. 3-21). London: Earthscan Publications Ltd.
- Grammatikopoulos, I. A., Androulaki, C., Alegakis, A. K., Papadopoulou, S., Psarris, A., Bourvari, G., et al. (2008). Cognitive impairment among out patients whose first complaint was memory disorder. *Annals of General Psychiatry* 7 (suppl 1), S268. <http://dx.doi.org/10.1186/1744-859X-7-S1-S268>
- Jacobs, J. W., Bernhard, M. R., Delgado, A., & Strain, J. J. (1977). *Cognitive Capacity Screening Examination (CCSE)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t04123-000>
- Kang, Y. J., Ku, J., Han, K., Kim, S. I., Yu, T. W., Lee, J. H., & Park, C. I. (2008). Development and clinical trial of virtual reality-based cognitive assessment in people with stroke: preliminary study.

- Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society, 11(3), 329-339. <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2007.0116>
- Kostadinović, M., Dedović, S., Milanović, F., Aksović, N. i Nikolić, D. (2022). Funkcionisanje, onesposobljenost i vežbe kod starih. *Srpski medicinski časopis Lekarske komore*, 3(2), 191-199. <https://doi.org/10.5937/smcl3-37528>
- Kral, V.A. (1962). Senescent forgetfulness: benign and malignant. *Can Med Assoc J.* (86: 257-60).
- Kubzansky, L. D., Koenen, K. C., Spiro, A., 3rd, Vokonas, P. S., & Sparrow, D. (2007). Prospective study of posttraumatic stress disorder symptoms and coronary heart disease in the Normative Aging Study. *Archives of general psychiatry*, 64: 234-240. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.1.109>
- Levy R. (1994). Aging-associated cognitive decline. Working Party of the International Psychogeriatric Association in collaboration with the World Health Organization. *International psychogeriatrics*, 6(1), 63-68.
- Lezak, M. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Ljaljević, A., Ramčilo, V., Osmanović, V. (2019). *Vodič za pružanje usluga u savetovalištim za zdravo starenje*. Podgorica: Centar za promociju zdravlja, Institut za javno zdravlje Crne Gore. Dostupno na: <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.repository/ijzcg-media/files/1574233954-vodic-za-pruzanje-usluga-u-savjetovalistima-za-zdravo-starenje.pdf>
- Ljubičić, M. M. i Dragišić Labaš, S. M. (2018). (Van)institucionalne podrške aktivnom starenju u Beogradu – kvalitativna analiza. *Sociološki godišnjak*, 13, 89-109. <https://doi.org/10.5937/SocGod1813089L>
- Nokleby, K., Bolland, E., Bergersen, H., Schanke, A. K., Farner, L., Wagle, J., & Wyller, T. B. (2008). Screening for cognitive deficits after stroke: a comparison of three screening tools. *Clinical rehabilitation*, 22(12), 1095-1104. <https://doi.org/10.1177/0269215508094711>
- Pavlović, D. (2008a). *Demencije, neurološki i psihološki vodič*. Beograd: Kaligraf. (3: 66-68).
- Pavlović, D.M. (2008b). *Demencije – klinička dijagnostika* (2nd ed.). Beograd: Kaligraf.
- Peterson, R.C. & O'Brien, J. (2006). Mild cognitive impairment should be considered for DSM-V. *Geriatric Psychiatry Neurol.* 19: 147-154. <https://doi.org/10.1177/0891988706291085>
- Popov, S. i Jakovljević, I. (2017). Uticaj fizičkog vežbanja na unapređenje kognitivnih funkcija. *TIMS. Acta*, 11(2), 111-120. <https://doi.org/10.5937/timsact11-14016>
- Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon M. J., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry*. 139(9):1136-9. <https://doi.org/10.1176/ajp.139.9.1136>
- Schaie WK & Willis SL. (2016). *Handbook of the psychology of aging*. 8th ed. Amsterdam, Boston: Academic Press, Elsevier.
- Shulman, K. I. (2000). Clock-drawing: is it the ideal cognitive screening test?. *International journal of geriatric psychiatry*, 15(6), 548-561. [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200006\)15:6%3C548::aid-gps242%3E3.0.co;2-u](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200006)15:6%3C548::aid-gps242%3E3.0.co;2-u)
- Synder, D., Body, R., Parker, M., Boddy, M. (1993). *Sheffield screening test for acquired language disorders*. Manual: Nfer-Nelson
- Tatemichi, T. K., Desmond, D. W., Stern, Y., Paik, M., Sano, M., & Bagiella, E. (1994). Cognitive impairment after stroke: frequency, patterns, and relationship to functional abilities. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 57(2), 202-207. <https://doi.org/10.1136%2Fjnnp.57.2.202>
- World Health Organization (WHO). (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: World Health Organization.
- Zovko, A. i Vukobratović, J. (2017). Percepcija starenja i društveno-medijska slika o starima. *Andragoške studije*, 1, 111-124. <https://doi.org/10.5937/andstud1701111Z>
- Živanović, S., Pavlović, J., Hadživuković, N., Kalajdžić, O., Kucurski, L. i Kulić, V. (2023). Procjena kognitivnog statusa kod starijih osoba u zajednici. *PONS – medicinski časopis*, 20(1), 3-8. <https://doi.org/10.5937/pomc20-43973>

COGNITIVE IMPAIRMENT PROBLEM AS UNRECOGNIZED IN URBAN POPULATION – ANDRAGOGICAL ASPECTS

Summary: The issue of aging and old age is becoming a significant social phenomenon that captures the attention of numerous scientific disciplines. Cognitive changes in the elderly population are a field of great interest to the scientific and professional community. Given the tendency of the world's elderly population to increase, this topic is becoming increasingly important for both individuals and society as a whole, considering the health, legal, social, and economic aspects. The subject of this research is the cognitive functioning of healthy older urban populations and the importance of promoting active aging programs to preserve cognitive capacities in old age. The problem addressed in this research is to determine the extent to which unrecognized cognitive impairment is present in the older population, where respondents do not spontaneously report cognitive functioning difficulties. The aim of this research is to determine the degree, frequency, and modalities of cognitive impairment in terms of specific cognitive functions (orientation, attention and calculation, recall, writing, visuospatial construction) and to assess the importance of recommendations for preserving cognitive capacities in old age through the promotion of active/healthy aging. The method used was systematic non-experimental observation. The sample was convenient and consisted of 60 volunteers, aged 60 years or older, who had never consulted a doctor for cognitive or psychiatric problems. The Mini Mental Status Examination test (MMSE) was used in the study. The results obtained show that dementia of mild degree was diagnosed in 3.3% of the respondents, and of moderate to severe degree in 3.3% of the respondents, which is an interesting finding considering that the surveyed sample consisted of individuals who did not complain of cognitive impairments. Additionally, the results regarding the prevalence of impairments in specific cognitive functions show that impairments in recall of previously presented verbal material were most prevalent (66.7% of respondents), while impairments in orientation were least prevalent (8.3% of respondents). The results indicate a statistically significant correlation between age and degree of cognitive impairment, age and cognitive function of attention, and age and cognitive function of recall. Furthermore, there is a statistically significant correlation between years of formal education and degree of cognitive impairment, years of formal education and the following cognitive functions: orientation, recall, and sentence writing. The results highlight the need for more detailed diagnostics and monitoring of cognitive abilities in the elderly, as well as the need for promoting and implementing prevention programs for the elderly population at risk of dementia.

Key words: mild cognitive impairment, dementia, aging.

Biografske note:

Katarina Runtić, rođena 1985. godine u Sremskoj Mitrovici, specijalista dermatovenerologije. Od 2012. godine volonter na Klinici za nefrologiju KVC. Od 2016. stručni konsultant u Cim ordinaciji. Od novembra 2021. do novembra 2022. zaposlena u specijalističkoj dermatološkoj ordinaciji. Od februara 2024. predavač na Visokoj strukovna vaspitačka i medicinska škola „Mihailo Palov“ u Vršcu. Oblasti interesovanja: dermatologija, medicinska estetika, vaspitno obrazovni rad.

Milivoj Višacki, rođen 1975. godine u Vršcu, specijalista interne medicine i subspecijalista pulmologije. Od maja 2003. godine do novembra 2019. godine bio zaposlen u Opštoj bolnici u Vršcu na Internom odeljenju, na Odseku gastroenterologije. Od novembra 2019. godine, predavač na Visokoj strukovna vaspitačka i medicinska škola „Mihailo Palov“ u Vršcu. Oblasti interesovanja: poremećaji disanja u toku sna, naučno dokazana praksa, veštine samopomoći.

Marija Milovanović, rođena 1986. godine u Sremskoj Mitrovici, diplomirana medicinska sestra. Od 2015. godine zaposlena na poslovima saradnika iz oblasti endohirurgije. Od 2017. godine zaposlena kao medicinska sestra u Domu zdravlja Euromedik, a od 2018. godine do 2023. saradnik za unapređivanje preventivne zdravstvene zaštite u PU "Boško Buha", Palilula u Beogradu. 2023. godine izabrana u zvanje nastavnika veština na Visokoj strukovnih vaspitačkoj i medicinskoj školi u Vršcu. Oblast interesovanja: preventivna zdravstvena zaštita i vaspitno obrazovni rad.