

USPOREDBA OBJEKTIVNE I SUBJEKTIVNE PROCJENE FUNKCIONALNE SPOSOBNOSTI OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI

MELITA UREMOVIĆ¹, DORA KUHARIĆ¹, INA STAŠEVIĆ²

¹Hrvatsko katoličko sveučilište, Odjel za sestrinstvo, Zagreb; ²Veleučilište u Bjelovaru, Preddiplomski studij sestrinstva, Bjelovar, Hrvatska

Cilj: Cilj rada bio je ispitati odnos između samoprocjene funkcionalne sposobnosti i objektivnih pokazatelja funkcionalne sposobnosti osoba starije životne dobi, te utjecaja spola, dobi, vježbanja, kretanja i korištenja pomagala za kretanje na tu sposobnost. **Ispitanici i metode:** Istraživanje je uključilo 158 ispitanika starijih od 65 godina. Podatci su prikupljeni pomoću upitnika SF-36 za subjektivnu procjenu funkcionalne sposobnosti i Barthelovog indeksa za objektivnu procjenu funkcionalne sposobnosti. Istraživanje je provedeno u Domu za starije osobe Trešnjevka, Zagreb. **Rezultati:** Ograničavanje u obavljanju svakodnevnih tjelesnih aktivnosti evidentno je kod velikog dijela ispitanika. Procijenjena razina funkcionalne sposobnosti kod muškaraca nešto je viša u odnosu na žene, a porastom dobi funkcionalna sposobnost opada. Na funkcionalnu sposobnost pozitivno utječu odsutnost boli, emocionalna dobrobit i hodanje više od jednog kilometra/dan. Pokretne osobe su svoju tjelesnu sposobnost procijenile kao bolju nego slabije pokretne i nepokretne osobe, koje su objektivno teže obavljale svakodnevne aktivnosti i svoju tjelesnu sposobnost procijenile kao lošiju. **Zaključak:** Za većinu promatranih komponenti samoprocjene funkcionalne sposobnosti i objektivne procjene funkcionalne sposobnosti postoji pozitivna korelacija. Što su osobe samostalnije obavljale svoje svakodnevne aktivnosti bolje su ocijenile svoju funkcionalnu sposobnost u oba testa. Zbog svoje jednostavnosti i objektivnosti Barthelov indeks primjenjiviji je u kliničkoj praksi.

Ključne riječi: starije osobe, funkcionalna sposobnost

Adresa za dopisivanje: Dr. sc. Ina Stašević, v. pred.
Veleučilište u Bjelovaru
Trg E. Kvaternika 4
43000 Bjelovar, Hrvatska
E-pošta: istasevic@vub.hr

UVOD

Zbog porasta općeg životnog standarda, podizanja razine zdravstvene zaštite koja utječe na poboljšanje zdravlja te kao posljedica smanjenog prirodnog prirasta stanovništva, broj i proporcija starijih osoba u stanovništvu razvijenih zemalja u stalnom je porastu (1). Starenje stanovništva potiče interes za razumijevanje tog životnog razdoblja te je u mnogim znanostima, ali i u javnosti, postalo jedna od glavnih tema. Prema procjeni Državnog zavoda za statistiku, u Hrvatskoj su 2019. godine osobe u dobi od 65 ili više godina činile udio od 24,1 % ukupne populacije, a od ukupne populacije starijih odraslih osoba 5 % osoba je živjelo u institucionaliziranim kućanstvima ili institucijama za starije (2).

U raznim oblicima zdravstvene i socijalne skrbi starenje naroda postavlja nove zahtjeve za organizaciju društva zbog specifičnih potreba starijih osoba. Svrha svakog zdravstvenog sustava je zadovoljiti objektivno utvrđene zdravstvene potrebe starijih osoba, ovisno o njihovoj funkcionalnoj sposobnosti (3). Funkcionalna sposobnost podrazumijeva sposobnost pojedinca za obavljanje onih aktivnosti koje treba ili želi obaviti u danoj situaciji. Starija dob često je povezana sa smanjenjem funkcionalne sposobnosti u složenim situacijama koje uključuju multimorbiditet i polipragmaziju (4). Iako je vjerojatnost pojave bolesti i oštećenja veća što je osoba starija, prisutnost bolesti ili oštećenja ne mora nužno uvjetovati nesposobnost starije osobe. U organizaciji skrbi o starijima pristup liječenju, njezi i rehabilitaciji je opravdanije temeljiti na funkcionalnoj sposobnosti nego na zdravstvenom stanju (3). Procjena funkcionalne sposobnosti važna je dopuna ukupnoj procjeni zdravstvenog stanja i trebala bi služiti kao komunikacijski alat između različitih profesija u sustavu zdravstvene skrbi pri planiranju liječenja, rehabilitacije i njege, te bi naglasak trebao biti na uspostavljanju i održavanju funkcije uz potrebne medicinske intervencije (3,5). Funkcionalna sposobnost može se utvrditi na temelju stvarne izvedbe neke aktivnosti ili na temelju prosudbe izvođenja neke aktivnosti (3). Istovremeno svaka osoba može procijeniti svoju tjelesnu sposobnost što ne mora odgovarati stvarnoj funkcionalnoj sposobnosti.

Najvažniji kriterij zdravlja gerijatrijskih bolesnika je funkcionalna sposobnost. Naime, funkcionalna sposobnost je kritični pokazatelj kvalitete života i zdravlja među starijim osobama, ponekad i važniji od prisutnosti neke bolesti. Ona podrazumijeva sposobnost pojedinca za individualno obavljanje svih svakodnevnih aktivnosti koje osiguravaju primjereno kvalitetno življenje, a uključuje biološko, psihološko i socijalno funkcioniranje neovisno o kronološkoj dobi: ranije starosti (65 – 74 g.), srednje starosti (75 – 84 g.), te du-

boke starosti (85 i više g.). S povećanjem životne dobi dolazi do smanjenja funkcionalne sposobnosti. To je posebno naglašeno ako osoba ima oštećen sluh ili vid, što značajno otežava obavljanje svakodnevnih poslova (npr. kućanskih poslova, nabavu namirnica, brigu o financijama). Pri tome je više poteškoća zamijećeno u žena nego u muškaraca (6). Procjena funkcionalne sposobnosti determinirana je praćenjem u odnosu na pokretljivost (sasvim pokretan, ograničeno pokretan, trajno ograničeno pokretan, trajno nepokretan) i u odnosu na samostalnost (sasvim samostalan, ograničeno samostalan, trajno nesamostalan, ne može se odgovoriti) (7).

Svaka disfunkcija, bez obzira na uzrok, izaziva nesposobnost i povlačenje iz aktivnog života zbog izolacije i depresije. Postoje brojni elementi koji doprinose razvoju nesposobnosti. Stariji bolesnici češće su hospitalizirani zbog brojnih bolesti koje ostavljaju prisutno ili skriveno funkcijsko oštećenje. Zbog visoke životne dobi bolesnici, obitelj i zdravstveno osoblje imaju manje zahtjeve zdravlja kao ishod liječenja. U bolesniku „pravo na ovisnost“ stvara briga koja je u akutnim stanjima usmjerenija na aktualnu medicinsku teškoću, a manje na samozbrinjavanje (8).

Najčešći javnozdravstveni problemi starijih osoba koji su razlog za institucijski smještaj međusobno su povezani i pojavljuju se kao sindrom 4N koji se odnosi na:

1. Nepokretnost (gerijatrijski imobilizacijski sindrom),
2. Nestabilnost (ozljede i padovi),
3. Nesamostalnost (demencije i Alzheimerova bolest),
4. Nekontrirano mokrenje (inkontinencija) (9).

Nastanak bilo kojeg od navedenih problema često potakne lančanu reakciju poput domino-efekta u nastanku funkcionalne onesposobljenosti starije osobe. Domino-efekt može nastati u gerijatrijskog bolesnika tijekom bolesti uz pojavu funkcionalne onesposobljenosti ili obratno, kada zbog funkcionalne onesposobljenosti nastaje bolest (9).

Jedan od načina na koji se može mjeriti funkcionalna sposobnost je ljestvica dnevnih aktivnosti koja mjeri stupanj samostalnosti u samozbrinjavanju. Ljestvica dnevnih aktivnosti uključuje i aktivnosti korištenja javnog prijevoza, vožnju automobila i kupovinu.

Osnovna prednost ljestvica dnevnih aktivnosti zbog koje su često korištene u istraživanjima funkcionalne sposobnosti starijih osoba jest kratkoća i prihvatljivost starijim osobama (10). Funkcionalna sposobnost može se utvrditi na temelju procjene osobe o sposobnosti izvođenja neke aktivnosti, ili na temelju stvarne izvedbe određene aktivnosti. Poznavanje temeljnog psihičkog i tjelesnog funkcioniranja osobe omogućuje rano uoča-

vanje promjena u funkcioniranju. Multidisciplinarnim pristupom moguće je kreirati plan skrbi usmjeren na podizanje funkcionalne sposobnosti osobe.

Za potrebe skrbi u bolnici, ustanovi, domu za starije i nemoćne osobe ili u obitelji za što vjerniju sliku o samostalnosti osobe može se koristiti Barthelov indeks dnevnih aktivnosti (7).

Istraživanja povezanosti funkcionalnih sposobnosti sa sociodemografskim čimbenicima koji utječu na promjene stanja sposobnosti pokazala su da starija dob, ženski spol, slaba socijalna podrška, samački život i slabiji prihodi čine čimbenike koji su povezani s lošijom funkcionalnom sposobnosti. Obično se mjere funkcionalne sposobnosti temelje na samoprocjeni ispitanika pa su stoga pod utjecajem brojnih bioloških i nebioloških čimbenika, kao što su osobine ličnosti, motivacija, socioekonomski status, dostupnost zdravstvene skrbi, mreže socijalne podrške, osobna i kulturna vjerovanja te zdravstveno ponašanje (11,12).

Cilj intervencija je postići maksimalno sudjelovanje u aktivnostima svakodnevnog života pojedinca. Evaluacija aktivnosti svakodnevnog života provodi se s ciljem procjene funkcionalnog statusa, određivanja ograničenja u aktivnostima, izradi ciljeva i plana intervencija, evaluacije rezultata intervencija i osiguranja baze za znanstvena istraživanja (13).

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je ispitati odnos između samoprocjene tjelesne sposobnosti i objektivnih pokazatelja funkcionalne sposobnosti osoba starije životne dobi, te postoji li između ovih pokazatelja statistički značajna razlika. Osim toga cilj je utvrditi koje je značenje utjecaja dobi, spola, vježbanja, kretanja i korištenja pomagala za kretanje na tjelesnu sposobnost.

ISPITANICI I METODE

Ispitivanje je provedeno u Domu za starije i nemoćne osobe Trešnjevka u Zagrebu. Kriterij za uključivanje ispitanika bio je dobrovoljni pristanak osoba starijih od 65 godina koji su mentalno dovoljno pouzdani da odgovaraju na pitanja. Ispitivanjem je obuhvaćeno 158 ispitanika.

Za potrebe istraživanja dobiveno je odobrenje Gradskog ureda za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom, pri čemu je svaki ispitanik informiran o svrsi, ciljevima i načinu istraživanja. Podatci su prikupljeni individualno u sobama sudionika ili u prostorijama namije-

njenim za druženje korisnika u domu. Svaki ispitanik dao je informirani pristanak na sudjelovanje u istraživanju. Sudionicima je zajamčena anonimnost. Prikupljeni su podatci o subjektivnoj procjeni zdravstvenog stanja, pokretljivosti i samostalnosti, vježbanju, hodađu, korištenju pomagala pri hodađu i prisutnosti boli kao značajnim faktorima u procjeni funkcionalne sposobnosti. Trajanje intervju bilo je u prosjeku 40 minuta, ovisno o zdravstvenom stanju i kognitivnim sposobnostima ispitanika.

Za subjektivnu procjenu funkcionalne sposobnosti podatci su prikupljeni pomoću validiranog skraćenog oblika upitnika zdravstvenog statusa (*Short-Form Health Scale*) - SF-36 (prilog 1). Upitnik zdravstvenog statusa - SF-36 sastoji se od 36 pitanja (čestica). Upitnik služi za samoprocjenu fizičkog i psihičkog zdravlja te socijalnog funkcioniranja. Prema tipu odgovora pitanja su višestrukog izbora. Rezultat se standardno izražava na osam dimenzija koje čine profil zdravstvenog statusa. Osam dimenzija zdravlja (ljestvica) daju dva faktora višega reda koji se odnose na tjelesno zdravlje (tjelesno funkcioniranje, uloga tjelesnog ograničenja, tjelesna bol i opće zdravlje) i mentalno zdravlje (vitalnost i energija, socijalno funkcioniranje, uloga emocionalnog ograničenja i mentalno zdravlje). Upitnik SF-36 reprezentira teorijski utemeljenu i empirijski provjerenu operacionalizaciju dvaju generalnih koncepata zdravlja – tjelesno zdravlje i mentalno zdravlje, te dvije njegove općenite manifestacije – funkcioniranje i dobrobit (11).

PRILOG 1. SF - 36 upitnik

BROJ	PITANJE/MOGUĆI ODOGOVORI
1	Općenito, biste li rekli da je Vaše zdravlje/odlično, vrlo dobro, dobro, zadovoljavajuće, loše
2	U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje/Puno bolje, malo bolje, isto, lošije, puno lošije
3	Ograničava li Vas zdravlje u obavljanju fizičke aktivnosti, kao što su trčanje, podizanje teških predmeta, sudjelovanje u napornim sportovima/DA puno, DA malo, NE nimalo
4	Ograničava li Vas zdravlje u vožnji biciklom, boćanju i sl./ DA puno, DA malo, NE nimalo
5	Ograničava li Vas zdravlje u podizanju ili nošenju torbe s namirnicama / DA puno, DA malo, NE nimalo
6	Ograničava li Vas zdravlje u uspinjanju uz stepenice (nekoliko katova)/ DA puno, DA malo, NE nimalo
7	Ograničava li Vas zdravlje u uspinjanju uz stepenice (jedan kat)/ DA puno, DA malo, NE nimalo
8	Ograničava li Vas zdravlje u saginjanju, klečanju ili pregibanju/ DA puno, DA malo, NE nimalo
9	Ograničava li Vas zdravlje u hodađu više od 1 kilometra/ DA puno, DA malo, NE nimalo
10	Ograničava li Vas zdravlje u hodađu oko pola kilometra/ DA puno, DA malo, NE nimalo
11	Ograničava li Vas zdravlje u hodađu oko 100 metara/ DA puno, DA malo, NE nimalo
12	Ograničava li Vas zdravlje u kupanju, oblačenju/ DA puno, DA malo, NE nimalo

13	Da li ste u protekla 4 tjedna zbog svog fizičkog zdravlja morali skratiti vrijeme provedeno u radu ili drugim aktivnostima/ DA, NE
14	Da li ste u protekla 4 tjedna zbog svog fizičkog zdravlja obavili manje nego što ste željeli/ DA, NE
15	Da li u protekla 4 tjedna zbog svog fizičkog zdravlja niste mogli obavljati neke poslove ili druge aktivnosti/ DA, NE
16	Da li ste u protekla 4 tjedna imali zbog svog fizičkog zdravlja poteškoće pri obavljanju posla ili nekih drugih aktivnosti (npr. morali ste uložiti dodatni trud)/ DA, NE
17	Da li ste u protekla 4 tjedna zbog bilo kakvih emocionalnih poteškoća skratili vrijeme provedeno u radu ili drugim aktivnostima/ DA, NE
18	Da li ste u protekla 4 tjedna zbog bilo kakvih emocionalnih poteškoća obavili manje nego što ste željeli/ DA, NE
19	Da li u protekla 4 tjedna zbog bilo kakvih emocionalnih poteškoća niste obavili posao ili neke druge aktivnosti onako pažljivo kao obično/ DA, NE
20	U kojoj su mjeri u protekla 4 tjedna Vaše fizičko zdravlje ili emocionalne poteškoće utjecali na Vaše uobičajene društvene aktivnosti u obitelji, s prijateljima, susjedima ili drugim ljudima/ NE uopće, u manjoj mjeri, umjereno, prilično, izrazito/
21	Da li ste u protekla 4 tjedna imali fizičke bolove/ nikakve, blage, vrlo blage, umjerene, teške, vrlo teške
22	U kojoj su Vas mjeri ti bolovi u protekla 4 tjedna ometali u uobičajenom radu (uključuju i rad izvan kuće i kućne poslove)/ uopće ne, malo, umjereno, prilično, izrazito
23	Da li ste se osjećali u protekla 4 tjedna puni života/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikad
24	Da li ste u protekla 4 tjedna bili vrlo nervozni/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
25	Da li ste se u protekla 4 tjedna osjećali tako potištenim da Vas ništa nije moglo razvedriti/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
26	Da li ste se u protekla 4 tjedna osjećali spokojnim i mirnim/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
27	Da li ste se u protekla 4 tjedna bili puni energije/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
28	Da li ste se u protekla 4 tjedna osjećali malodušnim i tužnim/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
29	Da li ste se u protekla 4 tjedna osjećali iscrpljenim/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
30	Da li ste u protekla 4 tjedna bili sretni/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
31	Da li ste se u protekla 4 tjedna osjećali umornim/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
32	Koliko su Vas vremena u protekla 4 tjedna fizičko zdravlje ili emocionalni problemi ometali u društvenim aktivnostima (npr. posjeti prijateljima, rodbini itd.)/ stalno, skoro uvijek, dobar dio vremena, povremeno, rijetko, nikada
33	Čini mi se da se razbolim lakše nego drugi ljudi/ potpuno točno, uglavnom točno, ne znam, uglavnom netočno, potpuno netočno
34	Zdrav sam kao i bilo tko drugi koga poznajem/ potpuno točno, uglavnom točno, ne znam, uglavnom netočno, potpuno netočno
35	Mislim da će mi se zdravlje pogoršati/ potpuno točno, uglavnom točno, ne znam, uglavnom netočno, potpuno netočno
36	Zdravlje mi je odlično/ potpuno točno, uglavnom točno, ne znam, uglavnom netočno, potpuno netočno

Izvor: Gandek B, Sinclair SJ, Kosinski M, Ware JE Jr. Psychometric evaluation of the SF-36 health survey in Medicare managed care. Health Care Financ Rev. 2004; 25(4):5-25. (11)

Za objektivnu procjenu funkcionalne sposobnosti primijenjen je Barthelov indeks (prilog 2) koji je jedan od najjednostavnijih i najčešće upotrebljivanih funkcio-

nalnih instrumenata. Na osnovi dobivenih rezultata ispitanici se funkcionalno procjenjuju kao potpuno samostalni (100), malo ovisni (91 – 99), umjereno ovisni (61 – 90), teško (21 – 60) i potpuno ovisni (0 – 20) (7).

PRILOG 2. Barthelov indeks dnevnih aktivnosti

HRANJENJE	0 potpuno ovisan (0 bodova)
	1 treba malu pomoć kod rezanja, mazanja i sl. (5 bodova)
	2 samostalan (hranu dohvaća sam) (10 bodova)
KUPANJE	0 ovisan / nesamostalan (0 bodova)
	1 samostalan (obavlja sve bez nadzora) (5 bodova)
OSOBNA HIGIJENA, DOTJERIVANJE	0 potrebna je pomoć kod njege lica, kose, zubi, brijanja (0 bodova)
	1 samostalan (pribor osiguran) (5 bodova)
OBLAČENJE	0 nesamostalan (0 bodova)
	1 treba pomoć, ali može pola aktivnosti obaviti sam (5 bodova)
	1 samostalan, uključujući gumbe, zatvarače, vezice i sl. (10 bodova)
CRIJEVA / PROBAVA	0 inkontinentan (ili treba dati klizmu) (0 bodova)
	1 povremena inkontinencija (jednom tjedno) (5 bodova)
	2 kontinentan (10 bodova)
MOKRAČNI MJEHUR	0 inkontinentan, ili kateteriziran i nije sposoban kontrolirati (0 bodova)
	1 povremena inkontinencija (najviše jednom u 24 sata) (5 bodova)
	2 kontinentan (kroz više od sedam dana) (10 bodova)
UPOTREBA TOALETA	0 ovisan (0 bodova)
	1 treba malu pomoć ali nešto može i sam (5 bodova)
	2 samostalan (brisanje, oblačenje) (10 bodova) (10 bodova)
PREMJESTANJE I SJEDENJE	0 potpuno ovisan-nema sjedeće ravnoteže (0 bodova)
	1 veća pomoć (jedna ili dvije osobe ali može samostalno sjediti) (5 bodova)
	2 manja pomoć (verbalna ili tjelesna) (10 bodova)
POKRETLJIVOST (PO RAVNOME)	3 samostalan (15 bodova)
	0 nepokretan (0 bodova)
	1 samostalan u invalidskim kolicima (5 bodova)
POKRETLJIVOST PO STEPENICAMA	2 hoda uz pomoć jedne osobe (verbalna ili tjelesna pomoć) (10 bodova)
	3 samostalan (15 bodova)
	0 potpuno ovisan (0 bodova)
POKRETLJIVOST PO STEPENICAMA	1 treba pomoć (verbalnu, tjelesnu ili prenošenje) (5 bodova)
	2 samostalan prema gore i prema dolje (10 bodova)

Izvor: Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md State Med J. 1965;14: 61-65. (7)

Kako bi se ustanovilo utječu li promatrani parametri analize na vrijednost promatranih kategorija provedeni su Kruskal Wallisov test i Mann-Whitneyev U test. Mann-Whitneyev U test spada u skupinu neparametrijskih testova za dvije varijable (neparametrijski t-test), dok Kruskal Wallisov test spada u skupinu neparametrijskih testova za više od dviju promatranih varijabli, svojevrsnu neparametrijsku inačicu ANOVA testa.

U cilju ispitivanja odnosa između promatranih faktora izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije. Spearmanovom korelacijom izražava se međusobna povezanost dvije varijable. Vrijednost ovog testa kreće se u intervalu $-1 \leq r \leq +1$ pri čemu negativni predznak korelacije označava negativnu (obrnutu) korelaciju, dok pozitivni predznak pozitivnu korelaciju. Što je vrijednost Spearmanovog koeficijenta korelacije veća, to je korelacija između varijabli jača (značajnija). Za potrebe istraživanja u obzir je uzet koeficijent korelacije $r > 0,5$, uz vrijednost $p < 0,01$.

REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 158 ispitanika od kojih je 109 (69,0 %) žena i 49 (31,0 %) muškaraca. Prema dobi 31,0 % ispitanika ima 65 - 75 godina, 57,6 % ima 76 - 90, dok 11,4 % ispitanika ima 91 i više godina. S porastom životne dobi raste udio žena.

Odgovori na pitanja iz upitnika SF-36 mogu se svesti na nekoliko zajedničkih varijabli. Prosječni pokazatelji za varijable izvedene iz upitnika prikazani su u tablici 1.

Temeljem rezultata za komponente upitnika (Barthelov indeks) razina samostalnosti je najveća za: hranjenje ($\bar{x} = 9,56$), obavljanje nužde ($\bar{x} = 8,92$), oblačenje ($\bar{x} = 8,50$) te za premještanje (iz stolice na krevet i obratno) ($\bar{x} = 13,32$). Ovisnost ispitanika o tuđoj pomoći temeljem rezultata Barthelovog indeksa prikazana je u tablici 2. Potpuno samostalno je 43 % ispitanika, dok je većina u jednoj od kategorija ovisnosti o tuđoj pomoći.

Tablica 2. Ovisnost ispitanika - Barthelov indeks

		N	%
Barthelov index	potpuno ovisni	10	6,3
	teško ovisni	17	10,8
	umjereno ovisni	38	24,1
	malo ovisni	25	15,8
	potpuno samostalni	68	43,0
	Ukupno	158	100,0

Što se tiče tjelesne aktivnosti rezultati pokazuju da 52,5 % ispitanika ne vježba, 21,5 % vježba jednom tjedno, 8,9 % više puta tjedno, dok 17,1 % ispitanika vježba svaki dan. Nadalje 20,9 % ispitanika navodi kako ne hoda, 42,4 % hoda manje od 1 km, 22,2 % hoda 1 km/dan, dok 14,6 % hoda više od 1 km/dan. Pomagala pri kretanju ne koristi 46,2 % ispitanika, 25,9 % koristi štap ili štake, 22,2 % navodi hodalicu, dok se 5,7 % kreće pomoću invalidskih kolica.

Provedeno je testiranje promatranih komponenti (izvedene iz SF36), kako bi se utvrdila njihova međusobna povezanost, te povezanost s rezultatima Barthelovog indeksa, i Barthelovog indeksa u odnosu na dob, spol, vježbanje, hodanje i korištenje pomagala. Promatrane komponente bile su: tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih teškoća, ograničenje zbog emocionalnih teškoća, energija/umor, emocionalna dobrobit, socijalno funkcioniranje, bol, opće zdravlje i promjene zdravlja.

Tablica 1. Prosječni pokazatelji za komponente iz upitnika SF-36

Varijable	\bar{x}	Sd	Min	Maks	Interkvartilni raspon		
					25	50	75
Tjelesno funkcioniranje	38,0380	34,34017	,00	100,00	3,7500	32,5000	71,2500
Ograničenje zbog tjelesnih poteškoća	44,4620	46,16015	,00	100,00	,0000	25,0000	100,0000
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	78,5247	38,66576	,00	100,00	66,7000	100,0000	100,0000
Vitalnost (energija/umor)	42,7215	21,99881	,00	100,00	30,0000	45,0000	55,0000
Emocionalna dobrobit	58,9873	19,89494	,00	100,00	48,0000	60,0000	72,0000
Socijalno funkcioniranje	77,5000	27,49783	,00	100,00	62,5000	87,5000	100,0000
Bol	62,5475	34,98347	,00	100,00	28,1250	67,5000	100,0000
Opće zdravlje	40,8544	21,14699	,00	95,00	25,0000	40,0000	55,0000
Promjene u zdravlju	41,7848	24,99563	,00	100,00	25,0000	50,0000	50,0000

Međusobna povezanost pojedinih komponenti (SF36) izračunata je pomoću Spearmanovog koeficijenta korelacije. Utvrđena je pozitivna korelacija između sljedećih komponenti (razina pouzdanosti od 99 %):

- tjelesno funkcioniranje -ograničenje zbog tjelesnih poteškoća ($r=0,665$; $p<0,01$),
- energija/umor -emocionalna dobrobit ($r=0,592$; $p<0,01$),
- energija/umor -opće zdravlje ($r=0,550$; $p<0,01$).

Primjenom Spearmanovog koeficijenta korelacije utvrđena je povezanost pojedinih komponenti SF36 i Barthelovog indeksa. Vrlo značajna povezanost ($p < 0,01$) postoji za sljedeće komponente: tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, vitalnost (energija/umor) i socijalno funkcioniranje. Za komponente: ograničenje zbog emocionalnih poteškoća i emocionalna dobrobit značajnost povezanosti je na razini $p < 0,05$ (dok za bol, opće zdravlje i promjene zdravlja nije utvrđena značajna korelacija).

Pomoću Kruskal Wallisovog testa utvrđena je značajna razlika između rezultata Barthelovog indeksa i sljedećih komponenti (SF36): tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, ograničenje zbog emocionalnih poteškoća, vitalnost, socijalno funkcioniranje i promjene zdravlja, uz $p<0,05$. Rezultati testiranja prikazani su u tablici 3.

Tablica 3: Značajnost razlike između Barthelovog indeksa i komponenti SF36

	Kruskal-Wallis H	df	Asimp. Sig.
Tjelesno funkcioniranje	65,225	4	,000
Ograničenje zbog tjelesnih poteškoća	26,318	4	,000
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	9,516	4	,049
Vitalnost (energija/umor)	25,615	4	,000
Emocionalna dobrobit	7,711	4	,103
Socijalno funkcioniranje	23,073	4	,000
Bol	1,284	4	,864
Opće zdravlje	2,266	4	,687
Promjene u zdravlju	12,258	4	,016

Primjenom Mann-Whitneyevog U testa utvrđene su značajne razlike ($p < 0,05$) pojedinih promatranih komponenti SF36 u odnosu na spol i to za: tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, vitalnost, emocionalna dobrobit, socijalno funkcioniranje, bol i opće zdravlje. Pritom rezultati dobiveni za ispitanike muškog spola pokazuju više vrijednosti, dakle, bolje

rezultate, što znači bolju funkcionalnost. Za Barthelov indeks nisu utvrđene razlike s obzirom na spol ispitanika. Rezultat testiranja prikazan je u tablici 4.

Tablica 4: Komponente SF36 i Barthelov indeks u odnosu na spol

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asimp. Sig. (2-tailed)
Tjelesno funkcioniranje	1764,500	7759,500	-3,435	,001
Ograničenje zbog tjelesnih poteškoća	1663,000	7658,000	-4,099	,000
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	2419,500	8414,500	-1,219	,223
Energija/umor	1511,000	7506,000	-4,373	,000
Emocionalna dobrobit	2020,500	8015,500	-2,449	,014
Socijalno funkcioniranje	1837,000	7832,000	-3,284	,001
Bol	1690,000	7685,000	-3,765	,000
Opće zdravlje	1928,000	7923,000	-2,798	,005
Promjene u zdravlju	2241,000	8236,000	-1,879	,060
Barthelov indeks	2192,000	8187,000	-1,882	,060

Testiranje razlike (Kruskal Wallis H test) pojedinih komponenti SF36 u odnosu na dob pokazuje postojanje značajne razlike za: tjelesno funkcioniranje i ograničenje zbog tjelesnih poteškoća ($p < 0,05$). I za Barthelov indeks utvrđena je značajna razlika s obzirom na dob ispitanika. Rangovi su najviši (vrijednost pokazatelja je najveća) za ispitanike koji imaju 65 do 75, osim za Barthelov indeks gdje su rangovi viši za ispitanike koji imaju 76 do 90 godina. Rezultati testiranja prikazani su u tablici 5.

Tablica 5: Komponente SF36 i Barthelov indeks u odnosu na dob

	Kruskal-Wallis H	df	Asimp. Sig.
Tjelesno funkcioniranje	5,851	2	,049
Ograničenje zbog tjelesnih poteškoća	7,791	2	,020
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	3,333	2	,189
Vitalnost (energija/umor)	2,006	2	,367
Emocionalna dobrobit	,568	2	,753
Socijalno funkcioniranje	,494	2	,781
Bol	2,298	2	,317
Opće zdravlje	3,282	2	,194
Promjene u zdravlju	,860	2	,651
Barthelov indeks	8,300	2	,016

Utvrđena je značajna razlika ($p < 0,05$) pojedinih komponenti i Barthelovog indeksa u odnosu na vježbanje za socijalno funkcioniranje. Pri tome se jasno ističe kako su aritmetičke sredine rangova najviše (vrijednost pokazatelja je najveća) za ispitanike koji ne vježbaju.

Postoje značajne razlike ($p < 0,01$) komponenti Barthelovog indeksa u odnosu na hodanje, a odnose se na tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, vitalnost i socijalno funkcioniranje. Pri tome su rangovi najviši (vrijednost pokazatelja je najveća) za ispitanike koji hodaju više od jednog kilometra/dan.

Ispitanici koji ne koriste pomagala pri kretanju pokazuju značajno bolje rezultate ($p < 0,01$) u komponentama: tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća i vrijednosti Barthelovog indeksa, što je posve logično.

RASPRAVA

U istraživanju je sudjelovalo 158 ispitanika prosječne životne dobi 80,47 godina, smještenih u domu za starije i nemoćne. Većina sudionika su ženskog spola (69 %), a kod promatranih dobnih skupina najviše ispitanika (57,6 %) je u dobi od 76 do 90 godina. U skupini od 91 godinu i više veći je udio žena (15,6 %), nego muškaraca (2 %).

Većina sudionika (34,8 %) svoje su zdravlje procijenili zadovoljavajućim (u prosjeku s 41 na ljestvici od 100), dok je 29,1 % trenutno zdravlje procijenilo lošim, što je s obzirom na dob sudionika i očekivano. Radi se o osobama starije dobi u kojoj je veća vjerojatnost da je zdravlje zaista i objektivno narušeno prirodnim procesima starenja. Premda se vjerojatnost nastanka različitih bolesti povećava nakon dobi od 65 godina (15), 24,7 % ispitanika i dalje svoje zdravstveno stanje procjenjuju dobrim.

Većina (63 %) sudionika svoje zdravstveno stanje zadnjih godinu dana ocjenjuju kao nepromijenjeno dok je do pogoršanja došlo kod 27,8 % ispitanika. Ograničavanje u obavljanju svakodnevnih tjelesnih aktivnosti utvrđeno je kod velikog dijela ispitanika. Čak 74,1 % ne može obavljati teže tjelesne aktivnosti, 61,4 % lakše aktivnosti, 39,9 % posve lake aktivnosti (nošenje torbe s namirnicama), a velike poteškoće kod uspinjanja stepenicama ima čak 57,6 % ispitanika. Ograničenje tjelesne aktivnosti je prisutno i kod saginjanja (38,6 %), hodanja više od jednog kilometra (60,8 %), dok pola kilometra ne može savladati 44,3 %. S oblačenjem ima poteškoće 38 % ispitanika. Ispitanici svoju tjelesnu aktivnost ocjenjuju dosta niskom (s 38 na ljestvici od 100), dok je tjelesno ograničenje zbog toga ocijenjeno sa 44/100, a emocionalno ograničenje sa 79/100.

Subjektivna procjena vlastitog zdravlja utječe na to kako će ljudi reagirati na tegobe koje osjećaju (14). Smatra se kako dobra procjena vlastitog stanja, u usporedbi s vršnjacima ukazuje na dobru prilagodbu osobe na životne izazove i probleme starosti (15). Ispitanici procjenu svog zdravlja prilagođavaju svojim očekivanjima vezanima uz dob, odnosno uz ljude kojima su okruženi. Stoga su samoprocjene zdravlja starijih osoba gotovo redovito pozitivnije od objektivnih procjena zdravstvenog stanja. Novije istraživanje koje je provedeno među 2911 starijih osoba s područja cijele Hrvatske pokazalo je da u samoprocjeni svoje zdravlje ocjenjuju dobrim, unatoč velikom udjelu kronično bolesnih osoba. Funkcionalna sposobnost ispitanih starijih osoba u toj studiji vrlo je dobra, što pokazuje da su neovisni u obavljanju većine aktivnosti u svakodnevnom životu (16). U istraživanju u kojem su ispitane 1262 starije osobe, prosječne dobi 74 godine, funkcionalna sposobnost pokazuje da stariji ljudi većinu aktivnosti obavljaju samostalno, iako uz određene teškoće, a zadovoljstvo životom ocjenjuju osrednjim. Zadovoljstvo životom je niže što je samoprocjena zdravlja lošija, funkcionalna sposobnost slabija, a socijalna podrška manja (17).

Rezultati ovog istraživanja ukazuju na prisutnost različitih intenziteta boli kod ispitanika. Dok 34,2 % ispitanika ne osjeća nikakvu bol, 22,2 % osjeća tešku bol, a 20,3 % umjerenu bol. Ispitanici su u prosjeku svoju bol ocijenili sa 63 na ljestvici od 100. Više od polovice ispitanika (57 %) odgovorilo je da ti bolovi u zadnjih mjesec dana nisu uopće ili su malo utjecali na njihovo obavljanje svakodnevnih aktivnosti, a 29 % ispitanika bol prilično i izrazito ograničava u njihovim uobičajenim aktivnostima. Što je bol manjeg intenziteta, pretpostavka je da će osoba bez velikih poteškoća obavljati aktivnosti, više se kretati i tako biti samostalnija i zadovoljnija. U ovom istraživanju je utvrđeno (Barthelov indeks) da bol nema značajnog utjecaja na funkcionalnu sposobnost ($p > 0,05$). Istraživanja drugih autora navode prisutnost mišićno-koštane boli kao najčešće kod starijih osoba u umjerenom intenzitetu, a koja utječe na funkcionalne sposobnosti i kvalitetu života (18). Treba imati na umu da većina distraktora koje starije osobe imaju u svakodnevnom životu u vlastitom domu nisu djelotvorni u institucionalnim uvjetima te da smanjenje tjelesne aktivnosti koju boravak u domu često uzrokuje dovodi do daljnjeg propadanja organizma, a s time i do jačanja boli (18).

Zadovoljstvo životom nije osjetilo 56,3 % sudionika, a svoju vitalnost su u prosjeku ocijenili sa 43 na ljestvici od 100. Čak 62 % ispitanika u zadnjih mjesec dana osjećalo je potištenost. Vidljiva je slaba pozitivna korelacija između emocionalne dobrobiti i funkcionalne sposobnosti, a testiranjem je dokazana statistička značajnost u tom odnosu ($p < 0,05$). Dakle, zdravstveno

stanje i pokretljivost utječe na kvalitetu života i kada je lošije čini starijeg čovjeka nezadovoljnim i potištenim. Ovi su rezultati u skladu s drugim istraživanjem u kojem je utvrđena pozitivna korelacija između depresije i funkcionalne sposobnosti (19).

Rezultati (Barthelov indeks) pokazuju da većina ispitanika nema poteškoće sa samostalnim hranjenjem (93,7 %), dok ih gotovo polovica ima poteškoće s kupanjem. Kod oblačenja ovisno je 7 % ispitanika, dok je kod 15,9 % potrebna tuđa pomoć. Ti rezultati poklapaju se s rezultatima samoprocjene zdravlja (upitnik SF-36) koji su pokazali da 29,1 % ispitanika svoje zdravlje ocjenjuje kao loše. Većina ispitanika uspješno kontrolira stolicu (87,3 %) i mokrenje (81 %), a pri tome ih je 78,5 % nezavisno o tuđoj pomoći. Potpuno samostalno je 43,0 % ispitanika.

Ne vježba polovica ispitanika (52,5 %), ne hoda 20,9 %, a 46,2 % ne treba pri tome nikakvo pomagalo. Ostali su ovisni o štapi, štakama, hodalici ili invalidskim kolicima.

Cilj ovog rada bio je ispitati odnos između samoprocjene funkcionalne sposobnosti i objektivnih pokazatelja funkcionalne sposobnosti osoba starije životne dobi, jer samoprocjenjena sposobnost ne mora biti jednaka stvarnoj funkcionalnoj sposobnosti. Rezultati statističke obrade pokazuju da postojiznačajna povezanost većine analiziranih parametara između subjektivne procjene i stvarne funkcionalne sposobnosti (korištenjem Barthelovog indeksa). Osobita povezanost (Spearmanov koeficijent korelacije) je između komponenti SF36 za: tjelesno funkcioniranje i ograničenje zbog tjelesnih poteškoća ($r=0,665$; $p<0,01$), energija/umor i emocionalna dobrobit ($r=0,592$; $p<0,01$), također energija/umor i opće zdravlje pozitivno je povezano ($r=0,550$; $p<0,01$). Vrlo značajna povezanost komponenti SF36 s rezultatima Barthelovog indeksa utvrđena je za komponente: tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, vitalnost (energija/umor) i socijalno funkcioniranje. Značajna povezanost utvrđena je za komponente: ograničenje zbog emocionalnih poteškoća i emocionalna bol, dok za opće zdravlje i promjene zdravlja nije utvrđena značajna korelacija.

Utvrđena je značajnost razlike za tjelesno funkcioniranje sljedećih komponenti u odnosu na Barthelov indeks ($p < 0,05$): ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, ograničenje zbog emocionalnih poteškoća, vitalnost, socijalno funkcioniranje i promjene u zdravlju. Kao što je i očekivano, najveće vrijednosti pokazatelja (rangovi) bile su za pokretne osobe koje su objektivno sposobne samostalno obavljati svakodnevne aktivnosti. Pokretne osobe su svoju tjelesnu sposobnost procijenile boljom nego slabije pokretne i nepokretne osobe

koje su objektivno teže obavljale svakodnevne aktivnosti i svoju tjelesnu sposobnost procijenile lošijom.

Rezultati pokazuju da postoji značajna razlika u tjelesnom funkcioniranju, ograničenju zbog tjelesnih poteškoća, vitalnosti, emocionalnoj dobrobiti, socijalnom funkcioniranju, boli i općem zdravlju s obzirom na spol ispitanika. Vrijednost pokazatelja je najveća za ispitanike muškog spola. Ovakav rezultat suprotan je rezultatima koje je 1992. iznio Rogers, kako navodi Despot Lučanin (20). Međutim, taj rezultat je sukladan rezultatima ranijeg istraživanja koje je provela Ruscac kod 968 ispitanika u kojem je utvrđeno da muškarci u starijoj životnoj dobi pokazuju bolju funkcionalnu sposobnost od starijih žena (21). Ovdje treba imati na umu moguće razlike u rezultatima između ispitanika koji žive u domovini za starije i nemoćne osobe i onih koji žive unutar svojih obitelji ili samostalno.

Postoji statistički značajna razlika u tjelesnom funkcioniranju, ograničenju zbog tjelesnih poteškoća i Barthelovom indeksu s obzirom na dob ispitanika. Vrijednost pokazatelja je najveća za ispitanike koji imaju 65 do 75, osim za Barthelov indeks gdje su rangovi viši za ispitanike koji imaju 76 do 90 godina. Za očekivati je da s porastom dobi funkcionalna sposobnost opada (21), stoga iznenađuju viši rangovi za Barthelov indeks u dobnoj skupini od 76 do 90 godina. Moguće je da je taj podatak posljedica većeg udjela muškaraca u toj dobnoj skupini za koje se u ovom istraživanju pokazalo da su u prosjeku funkcionalno sposobniji od žena.

Rezultati su pokazali značajnu razliku u socijalnom funkcioniranju i Barthelovom indeksu s obzirom na vježbanje. Vrijednost pokazatelja (rangovi) bila je najveća za one ispitanike koji ne vježbaju, što se ne podudara s rezultatima istraživanja koji pokazuju da je manjak tjelesne aktivnosti jedan od čimbenika rizika za funkcionalnu onesposobljenost i nastanak bolesti (22). Zabrinjavajući je podatak da više od polovice sudionika uopće ne vježba, a samo ih 14,6 % hoda više od jedan kilometar/dan. Tjelesna aktivnost je važan čimbenik očuvanja funkcionalne sposobnosti osoba starije dobi. Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje 150 minuta aerobnih aktivnosti na tjedan i vježbe namijenjene održavanju ravnoteže i prevenciji padova najmanje tri puta na tjedan za osobe starije životne dobi (23,24).

Razlika je značajna za tjelesno funkcioniranje, ograničenje zbog tjelesnih poteškoća, vitalnost, socijalno funkcioniranje i Barthelov indeks s obzirom na hodaње i korištenje pomagala, kao što je i očekivano. Vrijednost pokazatelja (rangovi) bila je najveća za ispitanike koji hodaju više od jedan kilometar/dan i ne trebaju koristiti pomagala.

Primarna zdravstvena zaštita ima ključnu ulogu u sprječavanju pojave bolesnog starenja i funkcionalne onesposobljenosti. Mjere prevencije bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u starijoj životnoj dobi podrazumijevaju promociju pozitivnog zdravstvenog ponašanja i uklanjanje čimbenika rizika za nastanak bolesnog starenja (25). U tom smislu rezultati ovog istraživanja daju znanstveni doprinos razumijevanju uzroka nastanka poteškoća s kojima se susreću starije osobe u pogledu svoje funkcionalne sposobnosti i samostalnosti te upućuju prema preventivnim mjerama za ublažavanje tih poteškoća. Istovremeno je utvrđena visoka korelacija između pojedinih parametara Barthelov indeksa i subjektivne procjene tjelesne sposobnosti pomoću validiranog upitnika SF-36 što ukazuje na prednost znatno jednostavnijeg i objektivnijeg Barthelovog indeksa u kliničkoj praksi.

Važno je istaknuti ograničavajuće čimbenike u ovom istraživanju. Prije svega radi se o relativno malom broju ispitanika tako da uzorak nije reprezentativan. Nadalje, radi se o presječnom tipu istraživanja koje ne omogućava praćenje dinamike promjena funkcionalne sposobnosti. Zbog toga ni zaključci ne mogu biti posve pouzdani pa valja nastaviti istraživanjem na većem broju ispitanika tijekom dužeg razdoblja.

ZAKLJUČAK

Temeljem dobivenih rezultata može se zaključiti da za većinu promatranih komponenti postoji pozitivna korelacija između samoprocjene funkcionalne sposobnosti i objektivne procjene funkcionalne sposobnosti. S obzirom na dobivene rezultate u primjeni metode prikupljanja podataka o funkcionalnoj sposobnosti osoba starije životne dobi svoje mjesto u procjeni imaju i SF-36 upitnik (kao subjektivni pokazatelj) i Barthelov indeks (kao objektivni pokazatelj). S obzirom da je Barthelov indeks puno jednostavniji i brži, te u rukama stručnjaka, može se zaključiti kako je za kliničku praksu upravo ovaj indeks idealan za brzu orijentaciju o funkcionalnoj sposobnosti osobe starije životne dobi.

Rezultati su pokazali da su osobe koje su samostalnije obavljale svoje svakodnevne aktivnosti bolje ocijenile svoju funkcionalnu sposobnost. Kod većine sudionika od funkcionalnih sposobnosti najbolje su očuvane sposobnosti samozbrinjavanja i to sposobnost da mogu samostalno jesti, hodati i obavljati osobnu higijenu, iako to rade otežano, te da im nije potrebna pomoć drugih. Što osoba samostalnije obavlja svoje svakodnevne aktivnosti, za očekivati je da će i bolje ocijeniti svoju funkcionalnu sposobnost. Bez obzira što većina ispitanika ima neku kroničnu bolest ili tje-

lesno oštećenje, uglavnom su zadovoljni svojim zdravljem. Ti podatci pokazuju da se znatan broj sudionika dobro nosi sa svojom bolešću i trenutnim stanjem. Ovaj bi se rezultat mogao objasniti činjenicom kako se pojava bolesti, slabo zdravlje i funkcionalno ograničenje smatraju normom za stare ljude. Samim time i starije osobe svoje bolesti smatraju prirodnom pojavom.

Polovica ispitanika osjećala je bol različitog intenziteta, a rezultati su pokazali da nema značajne povezanosti boli i funkcionalne sposobnosti. U skladu s očekivanim zdravstveno stanje i pokretljivost utječu na emocionalnu dobrobit i kvalitetu života. Lošije zdravstveno stanje čini čovjeka potištenijim. Ovim istraživanjem utvrđeno je da postoji značajna razlika u tjelesnom funkcioniranju s obzirom na dob i spol ispitanika. Pokazalo se da muškarci funkcioniraju bolje od žena i da najbolje funkcioniraju osobe u dobnoj skupini od 65 do 75 godina. Funkcionalna sposobnost starijih ljudi njihovo je glavno zdravstveno obilježje i glavni kriterij za institucijsku gerijatrijsku skrb. Kvalitetna gerijatrijska skrb ima za cilj postići maksimalnu razinu funkcioniranja starijih osoba kako bi što duže bili aktivni i samostalni u životu. Često se za procjenu funkcionalne sposobnosti koriste subjektivni pokazatelji dobiveni od pacijenta, a ovim istraživanjem potvrđeno je da se informacije o funkcionalnoj sposobnosti dobivene subjektivnom procjenom ne razlikuju od onih dobivenih objektivnom procjenom, te se predlaže u kliničkoj praksi koristiti Barthelov indeks. Dobivene rezultate treba promatrati u kontekstu činjenice relativno malog broja ispitanika i presječnog tipa istraživanja.

L I T E R A T U R A

1. Puljiz V. Starenje stanovništva – izazov socijalne politike. *Rev Soc Pol* 2016; 23(1): 81-98. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.3935/rsp.v23i1.1281>. Datum pristupa informaciji 15. siječnja 2022.
2. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske – elektroničko izdanje: Žene i muškarci u Hrvatskoj 2019. Dostupno na URL adresi: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/menandwomen/men_and_women_2019.pdf. Datum pristupa informaciji 20. siječnja 2022.
3. Despot Lučanin J. Longitudinalna studija povezanosti psiholoških, socijalnih i funkcionalnih čimbenika u procesu starenja (disertacija). Zagreb: Filozofski fakultet, 1997, 75.
4. Guillot J, Maumus-Robert S, Bezin J. Polypharmacy: A general review of definitions, descriptions and determinants. *Therapies* 2020; 75(5): 407-16. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.1016/j.therap.2019.10.001>. Datum pristupa informaciji 1. veljače 2022.

5. Avlund K, Kreiner S, Schultz-Larsen K. Functional Ability Scales for the Elderly: A Validation Study. *Eur J Public Health* 1996; 6: 35-42. Dostupno na URL adresi: https://www.academia.edu/download/42852022/Functional_ability_scales_for_the_elderl20160219-12661-1cz41lg.pdf. Datum pristupa informaciji: 25. siječnja 2022.
6. Jaul E, Barron J. Age-Related Diseases and Clinical and Public Health Implications for the 85 Years Old and Over Population. *Front Public Health* 2017; 5: 335. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.003354>. Datum pristupa informaciji 20. siječnja 2022.
7. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md Med J* 1965; 14: 61-5. Dostupno na URL adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14258950/>. Datum pristupa informaciji 24. siječnja 2022.
8. Lena A, Ashok K, Padma M, Kamath V, Kamath A. Health and social problems of the elderly: A cross-sectional study in Udipi Taluk, Karnataka. *Indian J Community Med* 2009; 34: 131-4. Dostupno na URL adresi: <http://www.ijcm.org.in/text.asp?2009/34/2/131/51236>. Datum pristupa informaciji 20. siječnja 2022.
9. Čukljek S. Kategorizacija pacijenata ovisno o potrebama za zdravstvenom njegom. Zbornik sažetaka 1. simpozija hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara, 2007, 26-8.
10. Bowling A. *Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurement Scales*. Milton Keynes: Open University Press, 1991.
11. Gandek B, Sinclair SJ, Kosinski M, Ware JE Jr. Psychometric evaluation of the SF-36 health survey in Medicare managed care. *Health Care Financ Rev* 2004; 25(4): 5-25. Dostupno na URL adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4194895/>. Datum pristupa informaciji 28. siječnja 2022.
12. Ajduković M, Ručević S, Majdanić M. Odnos depresivnosti, zdravlja i funkcionalne sposobnosti korisnika domova za starije i nemoćne osobe. *Rev za soc politiku* 2013; 20(2): 149-65. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.3935/rsp.v20i2.1148>. Datum pristupa informaciji 15. siječnja 2022.
13. Tomek-Roksandić S., Benjak T, Kolarić B ur. Gereontološkojavnozdravstveni pokazatelji zaštite zdravlja starijih osoba u Republici Hrvatskoj i gradu Zagrebu. Zagreb: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, 2016, str. 52. Dostupno na URL adresi: file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/852905.Gerontoloko_-_javnozdravstveni_pokazatelji_-_cijela_knjiga_29.12.206.pdf. Datum pristupa informaciji 9. siječnja 2022.
14. Butković Soldo S. *Neurorehabilitacijska i restauracijska neurologija*. 1 izd. Osijek: Medicinski fakultet Osijek, 2013, 37.
15. Schaie KW, Willis SL. *Psihologija odrasle dobi i starenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2001, 17-25.
16. Despot Lučanin J, Lučanin D, Havelka M. Kvaliteta starenja - samoprocjena zdravlja i potrebe za uslugama skrbi. *Društvena istraživanja* 2006; 15(4-5 (84-85)): 801-17. Dostupno na URL adresi: <https://hrcak.srce.hr/10879>. Datum pristupa informaciji 25. siječnja 2022.
17. Petrak O, Despot Lučanin J, Lučanin D. Kvaliteta starenja - neka obilježja starijeg stanovništva istre i usporedba s drugim područjima Hrvatske. *Rev Soc Pol* 2006; 13(1): 37-51. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.3935/rsp.v13i1.87>. Datum pristupa informaciji 10. siječnja 2022.
18. Brown ST, Kirkpatrick MK, Swanson MS, McKenzie IL. Pain Experience of the Elderly. *Pain Manag Nurs* 2010; 12(4): 190-19. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.1016/j.pmn.201005.004>. Datum pristupa informaciji 14. siječnja 2022.
19. Doeglas D, Suurmeijer T, Van den Heuvel W, Van Rijswijk R. Functional ability, social support and depression in rheumatoid arthritis. *Qual Life Res* 2004; 13(6): 1053-65. Dostupno na URL adresi: <https://doi.org/10.1023/B:QURE.000031339.04589.63>. Datum pristupa informaciji 29. siječnja 2022.
20. Despot Lučanin J. *Iskustvo starenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2003, 37.
21. Rusac S. Funkcionalna nesposobnost starijih osoba kao činitelj rizika za izloženost nasilju u obitelji. *Hrvat Rev Rehabil Istraz* 2011; 47(2): 87-95. Dostupno na URL adresi: <https://hrcak.srce.hr/70282>. Datum pristupa informaciji 29. siječnja 2022.
22. Mišigoj-Duraković M. Uloga tjelovježbe u prevenciji kroničnih nezaraznih bolesti. *Medicus* 2000; 9(1): 99-104. Dostupno na URL adresi: <https://hrcak.srce.hr/19191>. Datum pristupa informaciji 22. siječnja 2022.
23. Lepan Ž, Leutar Z. Važnost tjelesne aktivnosti u starijoj životnoj dobi. *Soc Ekol* 2012; 21(2): 203-24. Dostupni na URL adresi: <https://hrcak.srce.hr/84015>. Datum pristupa informaciji 29. siječnja 2022.
24. Jurakić D, Pedišić Ž. Hrvatske 24-satne preporuke za tjelesnu aktivnost, sedentarno ponašanje i spavanje: prijedlog utemeljen na sustavnom pregledu literature. *Medicus* 2019; 28(2): 143-53. Dostupno na URL adresi: <https://hrcak.srce.hr/227109>. Datum pristupa informaciji 17. siječnja 2022.
25. Kozina M, Lukšić Puljak M. *Zdravstvena njega starijih osoba - udžbenik za peti razred medicinske škole za zanimanje medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege*. Zagreb: Školska knjiga, 2019, 53-7.

SUMMARY

COMPARISON OF OBJECTIVE AND SUBJECTIVE ASSESSMENT OF FUNCTIONAL ABILITY IN THE ELDERLY

M. UREMOVIĆ¹, D. KUHARIĆ¹, I. STAŠEVIĆ²

¹Catholic University of Croatia, Department of Nursing, Zagreb, Croatia; ²University of Applied Sciences, Study of Nursing, Bjelovar, Croatia

Aim: The aim of the study was to examine the relationship between self-assessment of physical fitness and objective indicators of functional ability in the elderly, and the impact of gender, age, exercise, movement, and use of mobility aids on physical fitness. **Subjects and Methods:** The study included 158 respondents over 65 years of age. Data were collected using the SF-36 questionnaire for subjective assessment of functional ability and Barthel Index for objective assessment of functional ability. The study was conducted at the Trešnjevka Nursing Home, Zagreb. **Results:** Restrictions on daily physical activity were evident in a large proportion of respondents. The estimated level of functional ability was slightly higher in men than in woman, and functional ability decreased with increasing age. Functional ability was found to be positively influenced by the absence of pain, emotional well-being, and walking more than one kilometer daily. The more physically mobile persons rated their physical fitness as better than the less mobile (and immobile) persons who objectively found it difficult to perform daily activities and rated their physical fitness worse. **Conclusion:** There is positive correlation of most of the observed components of self-assessment and objective assessment of functional ability. The more independently individuals performed their daily activities, the better they assessed their physical ability on both tests.

Key words: the elderly, functional ability