

# **ČIMBENICI ANKSIOZNOSTI PREMA STARENJU KOD BUDUĆIH ZDRAVSTVENIH RADNIKA: DOPRINOS ZNANJA I STAVOVA PREMA STARENJU**

---

**Knežević, Jadranka; Tomas, Martina; Ćurković, Ana; Marendić, Mario**

*Source / Izvornik:* **Hrvatski časopis zdravstvenih znanosti, 2021, 1, 43 - 52**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

<https://doi.org/10.48188/hczz.1.2.10>

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:041156>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-18**

*Repository / Repozitorij:*



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health  
Studies, University of Split](#)





## ČIMBENICI ANKSIOZNOSTI PREMA STARENJU KOD BUDUĆIH ZDRAVSTVENIH RADNIKA: DOPRINOS ZNANJA I STAVOVA PREMA STARENJU

JADRANKA KNEŽEVIĆ<sup>1,3</sup>, MARTINA TOMAS<sup>2,3</sup>, ANA ĆURKOVIĆ<sup>3</sup>, MARIO MARENDIĆ<sup>3</sup>

**Cilj:** Cilj ovog istraživanja je bio ispitati doprinos znanja i stavova te osobnih čimbenika (dob i spol) o stupnju anksioznosti prema procesu starenja kod budućih zdravstvenih radnika (studenata Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Split i Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Splitu).

**Metode:** U ovom istraživanju sudjelovalo je 429 ispitanika. Istraživanje je provedeno metodom on-line anketiranja pomoći Google obrasca u akademskoj godini 2019./2020., u razdoblju ožujak-lipanj 2020. U istraživanju je korišten anonimni upitnik sastavljen od više odjeljaka u kojima se, uz osnovne demografske odrednice, ispituju stavovi, znanje i anksioznost prema starijim osobama. Stavovi prema starijim osobama ispitani su korištenjem Kogan ljestvice stavova. Znanja ispitanika su ispitana korištenjem Palmore upitnika znanja, a anksioznost prema starenju ispitana je pomoći ljestvice anksioznosti prema starenju.

**Rezultati:** Ispitanici ovog istraživanja su pokazali srednju razinu znanja, no bez statističke značajne razlike između ispitanika koji su pohađali predmet Gerijatrija i onih koji to nisu ( $P=0,678$ ). Zabilježena je negativna i granično statistički značajna povezanost između razine znanja o starijim osobama i anksioznosti prema starenju ( $r=-0,10$ ;  $P=0,042$ ). Također, zabilježena je granično statistički značajna razlika između čimbenika straha od gubitka ( $r=-0,11$ ;  $P=0,019$ ), dok kod čimbenika straha od starijih ljudi, psihološke zabrinutosti i zabrinutosti za tjelesni izgled, nije zabilježena statistički značajna razlika. Nije zabilježena statistički značajna razlika u odnosu na dob i spol.

**Zaključak:** Unatoč tome što su ispitanici ovog istraživanja pokazali srednju razinu znanja, i dalje je prisutna anksioznost prema starenju. Dobiveni rezultati ukazuju na potrebu dodatne edukacije iz područja gerijatrije, kao i povećanje interakcije sa starijim osobama kroz praktični dio nastave.

Ključne riječi: ANKSIOZNOST PREMA STARENJU, PALMORE KVIZ ZNANJA, STARIJE OSOBE, ZDRAVSTVENI RADNICI

### UVOD

Starenje stanovništva je prisutno u cijelom svijetu, a na starije osobe danas otpada veći dio opće populacije (1). Starenjem su najviše zahvaćene razvijene, europske zemlje čije se stanovništvo smatra najstarijim na svijetu, a

među njima je i Hrvatska. Prema popisu stanovništva iz 2011., udio starog stanovništva u Hrvatskoj se procjenjuje na 17,7% (2). U zemljama u razvoju do povećanja broja starijih osoba u ukupnom broju stanovnika dolazi zbog produljenja životnog vijeka kojem su pridonijele bolje ekonomsko-gospodarske prilike, ali i napredak medicine te uspješnije liječenje i prevencija bolesti (1).

Pozitivniji stavovi prema starijim osobama su pronađeni kod osoba koje su stekle više specifičnog znanja o procesu starenja, kao i kod onih koji često dolaze u interakciju sa starijim osobama, te onih osoba koje posjeduju sposobnost doživljaja različitih životnih iskustava s gledišta starije osobe (3). Provedena istraživanja među studentima Medicine i Sestrinstva ukazuju kako edukacija o

starijim osobama i procesu starenja, kao i učestalija interakcija sa starijim osobama tijekom razdoblja obrazovanja, može doprinijeti razvoju pozitivnijih stavova prema populaciji osoba starije životne dobi (4-8).

Anksioznost prema starenju predstavlja osobni strah pojedinca zbog različitih promjena koje dolaze sa starenjem i češća je pojava kod mlađih žena u odnosu na mlađe muškarce (9, 10). Mlađe odrasle osobe mogu razviti anksioznost prema starenju jer je za njih starija dob povezana s promjenama u tjelesnom izgledu te je simbolički povezana sa samom smrću (9, 10). Mlađi ljudi u odnosu na starije pokazuju veću zaokupljenost tjelesnim promjenama koje povezuju sa starenjem, a njihovi strahovi od procesa starenja jednim dijelom proizlaze i iz že-

<sup>1</sup>Ordinacija obiteljske medicine dr. Željko Kezić, Kaštel Sućurac, Republika Hrvatska

<sup>2</sup>Zdravstvena ustanova Poliklinika Perić, Tomislavgrad, Bosna i Hercegovina

<sup>3</sup>Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split, Republika Hrvatska

Adresa za dopisivanje:

Mario Marendić, mag. med. techn.  
<https://orcid.org/0000-0002-2968-1175>  
Sveučilište u Splitu,  
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
21000 Split, Rudera Boškovića 35  
E-mail: mmarendic@ozs.unist.hr

lje da se udovolji društvu koje promiče kulturu "vječne mladosti" (9). Anksioznost prema starenju može proizlaziti iz nedostatka specifičnog znanja o procesu starenja, ali i iz nedostatka bliske interakcije sa starijim ljudima u svakodnevnom životu (9-11).

Provedena istraživanja potvrđuju da nedostatak znanja o starijim osobama i procesu starenja dovode do stvaranja predrasuda i potencijalne diskriminacije (eng. ageism - označava pojam diskriminacije starije populacije na temelju njihove dobi) ljudi u starijoj životnoj dobi, te da postoji povezanost između anksioznosti prema starenju, stereotipima i predrasudama o starijim osobama i znanju o starosti i procesu starenja, pri čemu je znanje o procesu starenja značajni medijator (12). Povećanjem razine specifičnog znanja smanjuje se anksioznost prema starenju i posredno djeluje na smanjivanje stereotipa i predrasuda. Starije osobe često zahtijevaju zdravstvenu zaštitu koja ne podrazumijeva samo tjelesnu pomoć već i pružanje psiho-socijalne potpore, što zahtijeva dodatna znanja i vještine zdravstvenih radnika (12).

Istraživanje koje je proveo Veronek J., na fakultetima u Hrvatskoj i Sloveniji, ukazalo je, osim usvajanja teorijskih znanja, i na potrebu za ostvarivanjem što više kvalitetnog kontakta studenata i starijih osoba (8). Dokazano je i kako je edukacija djetotvoran mehanizam za razvijanje novih pristupa i pozitivne percepcije budućih zdravstvenih radnika prema starijim osobama (4-8). Cilj ovog istraživanja je bio ispitati doprinos znanja i stavova te osobnih čimbenika (dob i spol) stupnju anksioznosti prema procesu starenja kod budućih zdravstvenih radnika (studenata Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Split i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu).

#### ISPITANICI I METODE

##### Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno metodom on-line anketiranja pomoću Google obrasca u akademskoj godini 2019./2020., u razdoblju ožujak-lipanj 2020. Ispitanici su bili upoznati s ciljem istraživanja, dane su im upute za sudje-

lovanje te im je naglašena dobrovoljnost sudjelovanja u istraživanju kao i anonimnost samog upitnika.

Istraživanjem su obuhvaćeni studenti prediplomskog i diplomskog studijskog programa Sestrinstvo Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu (studenti prve, druge i treće godine prediplomskog studija i studenti prve i druge godine diplomskog studija), te studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, diplomskog integriranog studijskog programa Medicina i Dentalna medicina (studenti: prve, druge, treće, četvrte, pete i šeste godine studija), kao i studenti studijskog programa Farmacija (studenti: prve, druge, treće, četvrte i pete godine studija). U ovom istraživanju sudjelovalo je 429 ispitanika što daje ukupan postotak odaziva od 41% ispitanika. Osnovni podaci o ispitanicima prikazani su u Tablici 1.

U ovom istraživanju sudjelovalo je 429 ispitanika, a od ukupnog broja ispitanika bilo je 20% muškaraca i 80% žena. Broj ispitanika s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu je veći za 2,5 puta u odnosu na broj ispitanika Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Split (71,8% naspram 28,2%). Najviše je ispitanika dobne skupine 20-24 godine (72,9%) u odnosu na ispitanike dobne skupine 31-35 godina (3,2%), a najveći broj ispitanika je završio nezdravstveni smjer srednje škole, njih 81,3%, dok je 18,6% ispitanika završilo zdravstveni smjer srednje škole.

U uzorku prevladavaju ispitanici koji žive u gradskom naselju, njih 67,35%, u odnosu na ispitanike koji žive u seoskom naselju, 13,75%. S roditeljima živi 79,02% ispitanika, u odnosu na ispitanike koji žive s partnerom (bračnim/nevjencanim), njih 10,26% (Tablica 1). Iskustvo suživota s osobom starije životne dobi (>65 godina) ima 23,08% ispitanika, dok 76,92% ispitanika nema iskustvo suživota s osobom starije životne dobi (Tablica 1). Jednak broj ispitanika svaki dan, odnosno jednom tjedno posjećuje starije osobe, njih 15,32%, dok 1,17% ispitanika starije osobe posjećuje jednom godišnje (Tablica 1). Prema 51,5% ispitanika, čovjek je starije životne dobi ako ima 70-79 godina, 2,5% mi-

sli da je čovjek starije životne dobi ako ima 90 i više godina (Tablica 1). Većina ispitanika, njih 60,84%, nije pohađala predmete iz područja gerijatrije, dok je 15,15% ispitanika predmete pohađalo prije manje od 6 mjeseci, u odnosu na ispitanike koji su predmet pohađali prije 6 mjeseci do 1 godine, njih 4,9% (Tablica 1). U uzorku prevladavaju ispitanici koji imaju iskustvo rada sa starijim osobama, njih 58,97% (Tablica 1). Četrdeset ispitanika 9,32% boluje od neke kronične bolesti, dok 90,68% ispitanika ne boluje od kronične bolesti (Tablica 1). Veći broj ispitanika, njih 74,36%, smatra da im je potrebna edukacija iz područja gerijatrije, 25,64% ispitanika smatra da im nije potrebna dodatna edukacija (Tablica 1).

U prvom dijelu analize su testirani stavovi ispitanika prema starijim osobama te je ukupna razina Kogan zbroja bodova 128,69 bodova, gdje je srednja vrijednost 127 bodova (IKR=119,00-138,00). Dobiveni rezultat ukazuje na neutralne stavove prema starijim osobama.

#### Mjerni instrumenti

U istraživanju su korišteni sljedeći upitnici:

Upitnik demografskih odrednica ispitanika koji je obuhvaćao podatke o dobi, spolu, ustanovi studiranja, godini studija, završenom srednjoškolskom obrazovanju, mjestu prebivališta, suživotu sa starijim osobama. Ispitanici su popunjavali i podatak o vremenu proteklom od pohađanja predmeta iz područja gerijatrije, kao i iskustva u radu s osobama starije životne dobi, te mišljenje o potrebi za dodatnom edukacijom iz područja gerijatrije. Također, ispitanici su pitani o mišljenju u kojoj životnoj dobi se čovjek smatra starijom osobom, kao o osobnom zdravstvenom statusu.

Kogan ljestvica stavova prema starijim osobama (engl. Kogan's Attitudes toward Old People Scale) - sadrži ukupno 34 pitanja te se sastoji od 17 tvrdnji usmjerenih na pozitivne stavove, kao i 17 tvrdnji usmjerenih na negativne stavove prema starijim osobama. Kvantitativno mjerjenje stavova prema starijim osobama dobije se pomoću Likertove ljestvice

Tablica 1.

*Demografske odrednice ispitanika ukupno i u odnosu na ispitane skupine*

|  |   | N   | %     | $\chi^2$ | P*     |
|--|---|-----|-------|----------|--------|
| Spol   | Žene  | 344 | 80,19 | 758,15   | <0,001 |
|  | Muškarci  | 85  | 19,81 |          |        |
| Dobna skupina                                  | <20   | 42  | 9,79  | 156,37   | <0,001 |
|  | 20-24   | 313 | 72,96 |          |        |
|  | 25-30   | 38  | 8,86  |          |        |
| Ustanova studiranja                            | 31-35   | 14  | 3,26  | 81,51    | <0,001 |
|  | >35   | 22  | 5,13  |          |        |
|  | Medicinski fakultet   | 308 | 71,79 |          |        |
| Studijski program                              | Sveučilišni odjel zdravstvenih studija                      | 121 | 28,21 | 146,05   | <0,001 |
|  | Medicina  | 175 | 40,79 |          |        |
|  | Farmacija   | 45  | 10,49 |          |        |
| Godina studija                                 | Dentalna medicina   | 88  | 20,51 | 44,39    | <0,001 |
|  | Preddiplomski sestrinstvo                                   | 89  | 20,75 |          |        |
|  | Diplomski sestrinstvo                                       | 32  | 7,46  |          |        |
| Srednjoškolsko obrazovanje                     | 1. godina studija   | 87  | 20,28 | 453,19   | <0,001 |
|  | 2. godina studija   | 113 | 26,34 |          |        |
|  | 3. godina studija   | 74  | 17,25 |          |        |
|  | 4. godina studija   | 48  | 11,19 |          |        |
|  | 5. godina studija   | 55  | 12,82 |          |        |
|  | 6. godina studija   | 52  | 12,12 |          |        |
| Prebivalište                                   | Nezdravstveni smjer   | 349 | 81,35 | 225,29   | <0,001 |
|  | Zdravstveni djelatnik medicinska sestra-medicinski tehničar | 64  | 14,92 |          |        |
|  | Zdravstveni smjer ostalo                                    | 16  | 3,73  |          |        |
| Živim  | Gradsko naselje   | 289 | 67,37 | 402,98   | <0,001 |
|  | Prigradsko naselje  | 81  | 18,88 |          |        |
|  | Seosko naselje  | 59  | 13,75 |          |        |
| Živi li s Vama u kućanstvu neka starija osoba? | S roditeljima   | 339 | 79,02 | 124,39   | <0,001 |
|  | S partnerom (bračnim/nevjenčanim)                           | 44  | 10,26 |          |        |
|  | Sam/a   | 46  | 10,72 |          |        |
| Koliko ih često posjećujete?                   | Da  | 99  | 23,08 | 144,81   | <0,001 |
|  | Ne  | 330 | 76,92 |          |        |
|  | svaki dan   | 67  | 15,62 |          |        |
|  | jednom tjedno   | 67  | 15,62 |          |        |
|  | dva-tri puta tjedno   | 41  | 9,56  |          |        |
|  | jednom na mjesec  | 54  | 12,59 |          |        |
|  | dva puta mjesečno   | 59  | 13,75 |          |        |
|  | jednom godišnje   | 5   | 1,17  |          |        |

|   |  |     |       |        |        |
|---|--|-----|-------|--------|--------|
|   | dva puta godišnje                      | 30  | 6,99  |        |        |
|   | na blagdane                            | 28  | 6,53  |        |        |
|   | uopće ih ne posjećujem                 | 6   | 1,40  |        |        |
|   | nisu više živi                         | 56  | 13,05 |        |        |
|   | ostalo                                 | 16  | 3,73  |        |        |
|   | 60 - 69 godina                         | 133 | 31,00 |        |        |
| Kada je po Vašem mišljenju čovjek star?                                     | 70 - 79 godina                         | 221 | 51,52 | 230,65 | <0,001 |
|   | 80 - 89 godina                         | 64  | 14,92 |        |        |
|   | 90 i više godina                       | 11  | 2,56  |        |        |
| Jeste li u dosadašnjem obrazovanju imali edukaciju iz područja gerijatrije? | Da                                     | 168 | 39,16 | 20,16  | <0,001 |
|   | Ne                                     | 261 | 60,84 |        |        |
|   | < 6 mjeseci                            | 65  | 15,15 |        |        |
| Vrijeme proteklo od pohađanja predmeta iz područja gerijatrije              | 6 mjeseci do 1 godine                  | 21  | 4,90  |        |        |
|   | 1 do 2 godine                          | 30  | 6,99  | 461,34 | <0,001 |
|   | >2 godine                              | 52  | 12,12 |        |        |
|   | nisam do sada pohađao/la takav predmet | 261 | 60,84 |        |        |
| Imate li iskustva u radu sa starijim osobama?                               | Da                                     | 253 | 58,97 | 13,82  | <0,001 |
|   | Ne                                     | 176 | 41,03 |        |        |
| Bolujete li od neke kronične bolesti?                                       | Da                                     | 40  | 9,32  | 283,92 | <0,001 |
|   | Ne                                     | 389 | 90,68 |        |        |
| Smatrate li da Vam je potrebna dodatna edukacija iz područja gerijatrije?   | Da                                     | 319 | 74,36 | 101,82 | <0,001 |
|   | Ne                                     | 110 | 25,64 |        |        |

\* $\chi^2$ 

s rasponom od 1-6 bodova (A-F hrvatska inačica upitnika). Kako se značaj pozitivnih stavova ne bi umanjio negativnim, svim vrijednostima dodijeljene su specifične vrijednosti, tako da je moguća ocjena u rasponu od 34 do 204 bodova. Stavovi u rasponu od 34 do 101 predstavljaju negativne stavove, dok se neutralni stavovi kreću u rasponu od 102 do 136, a pozitivni od 137 do 204 boda (13, 14). Za potrebe ovog istraživanja korištena je hrvatska inačica Kogan ljestvice stavova prema starijim osobama, uz prethodno odobrenje autora (13).

Palmorov upitnik znanja o starenju: 1. dio i 2. dio (modificirana inačica) (engl. The Facts on aging quiz), kreiran je za mjerjenje osnovnih znanja o tjelesnim, mentalnim i društvenim činjenicama o starosti i starenju te uobičajenim zabludama (15, 16). Za potrebe ovog istraživanja korištena je hrvatska inačica

Palmore upitnika, uz prethodno odobrenje autora (8). Palmore upitnik je kreiran za potrebe američke populacije, pa su neke tvrdnje bile zbnunjajuće našim ispitanicima, uvezvi u obzir trenutno stanje u Republici Hrvatskoj (15, 16). Stoga su iz analize isključena tri pitanja: "Više od 15 % populacije trenutno ima 65 ili više godina", "Zdravstveni i socioekonomski status starijih osoba (u usporedbi sa mlađim osobama) u 2021.-oj godini bit će otprilike jednak sadašnjem", "Starije osobe (65 i više godina) više strahuju od kriminala nego mlade osobe". O istim zbnujućim čimbenicima je izvijestio i Veronek J. u svom istraživanju (8).

Ljestvica anksioznosti prema starenju (engl. Anxiety about Aging Scale (AAS)) je upitnik osmišljen za procjenu četiri dimenzije anksioznosti prema procesu starenja, koja uključuje: strah od starijih ljudi, psihološku zabrinutost,

zabrinutost za tjelesni izgled i strah od gubitka. Kvantitativno mjerjenje anksioznosti prema starijim osobama dobije se pomoću Likertove ljestvice s rasponom od 1-5 bodova (17). Primijenjena je metoda povratnog prijevoda, a povratni prijevod je uključivao sljedeće metode: prevodenje ljestvice s izvornog engleskog na hrvatski jezik, zatim ponovno prevodenje prevedene inačice na izvorni engleski jezik te prevodenje povratne inačice s engleskog na hrvatski jezik (18). Naposljetku je provedena usporedba tih dviju prevedenih inačica upitnika s engleskog na hrvatski jezik. Usklađivanje bilo kakvih značajnih razlika između dvaju prijevoda napravljeno je u suradnji s profesoricom engleskog jezika. Analizirani su čimbenici za svih 20 pitanja ljestvice anksioznosti prema starenju koristeći analizu glavnih sastavnica (engl. Principal component analysis) te je dobivena struktura čimbenika kao što je

Tablica 2.  
*Rangiranje točnih odgovora na tvrdnje iz Palmorovog upitnika znanja o starenju*

| Palmore tvrdnje   | N   | %     |
|---|-----|-------|
| Fizička snaga slabij tijekom starenja.  | 415 | 96,74 |
| Više starijih (65 i više godina) nego mlađih osoba ima kronične bolesti koje ograničavaju njihove aktivnosti.   | 414 | 96,50 |
| Visina osobe opada u starosti.  | 409 | 95,34 |
| Vrijeme reakcije kod starijih osoba sporije je nego kod mlađih ljudi.   | 401 | 93,47 |
| Starim osobama treba više nego mlađim osobama kako bi naučili nešto novo.   | 400 | 93,24 |
| Svih pet osjetila ima tendenciju slabljenja tijekom starenja.   | 388 | 90,44 |
| Starije osobe koje smanje svoje aktivnosti su sretnije od osoba koje se nastave baviti aktivnostima.  | 382 | 89,04 |
| Kapacitet pluća slabij tijekom starenja.  | 381 | 88,81 |
| Gotovo je nemoguće za većinu starijih osoba naučiti nešto novo.   | 364 | 84,85 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) radi ili bi voljela raditi neki posao (uključujući kućanske poslove ili poslove volontiranja).               | 336 | 78,32 |
| Životni vijek muškaraca u dobi od 65 godina gotovo je jednak životnom vijeku žena u dobi od 65 godina.  | 332 | 77,39 |
| Većina (više od polovice) starijih osoba (65 i više godina) je senilna (manjkavog pamćenja, dezorientirana ili dementna)                              | 330 | 76,92 |
| Prema službenim statistikama starije osobe (65 i više godina) najviše se pridržavaju zakona od svih odraslih grupa ljudi.                             | 327 | 76,22 |
| Postotak starijih osoba (65 i više godina) ispod službene razine siromaštva jednak je tom istom postotku kod ostatka populacije (mladi od 65 godina). | 284 | 66,20 |
| Oko 80 % starih osoba (65 i više godina) kaže da su dovoljno zdravi za bavljenje svakodnevnim aktivnostima.   | 280 | 65,27 |
| Većina (više od polovice) starijih osoba (65 i više godina) tvrdi da se osjeća nesretni.  | 267 | 62,24 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) kaže da im je rijetko dosadno.   | 251 | 58,51 |
| Općenito, većina starijih osoba prilično je slična.   | 243 | 56,64 |
| Starije osobe (65 i više godina) učestalije su zlostavljanje od mlađih osoba.   | 242 | 56,41 |
| Stariji zaposlenici izostaju manje s radnog mjesta od mlađih zaposlenika.   | 234 | 54,55 |
| Ostarjeli vozači (stariji od 65 godina) imaju manje nesreća po vozaču nego vozači mlađi od 65 godina.   | 233 | 54,31 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) kaže kako su rijetko ljuti.  | 230 | 53,61 |
| Većina (više od polovice) starijih osoba (65 i više godina) nije sposobna za seksualne odnose.  | 209 | 48,72 |
| Stariji zaposlenici imaju manje nesreća od mlađih zaposlenika.  | 207 | 48,25 |
| Većina liječnika smatra starije osobe niskim prioritetom.   | 201 | 46,85 |
| Starije osobe (65 i više godina) imaju više akutnih (kratkotrajnih) bolesti od osoba mlađih od 65 godina.   | 189 | 44,06 |
| Postoji proporcionalno više starijih osoba (65 i više godina) u javnim službama nego u ukupnoj populaciji.  | 180 | 41,96 |
| Starije osobe (65 i više godina) zadobivaju više ozljeda nego osobe mlađe od 65 godina.   | 156 | 36,36 |
| Postotak udovica među starijim osobama (65 i više godina) se smanjuje.  | 154 | 35,90 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) živi sama.   | 150 | 34,97 |
| Većina starih osoba nije sposobna prilagoditi se promjeni.  | 146 | 34,03 |
| Sudjelovanje u dobrotvornim organizacijama ima tendenciju opadanja između zdravih osoba u dobi od 65 godina.  | 141 | 32,87 |
| Većina starijih zaposlenika ne može raditi jednako učinkovito kao i mlađi zaposlenici.  | 139 | 32,40 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) ima prihode niže od razine siromaštva  | 127 | 29,60 |
| Većina starijih osoba (65 i više godina) kaže da su usamljeni.  | 102 | 23,78 |
| Starije osobe (65 i više godina) ne dobivaju proporcionalni udio prihoda od države.   | 91  | 21,21 |

|  |    |       |
|--|----|-------|
| Najmanje 10 % starih osoba (65 godina i više) živi u ustanovama s dugogodišnjim boravkom (staračkim domovima, duševnim bolnicama, domovima za ostarjele osobe) | 83 | 19,35 |
| Kada posljednje dijete napusti dom, većina roditelja ima velike probleme s prilagodbom na svoje "prazno gnijezdo".   | 45 | 10,49 |
| Starije osobe sklonije su postati religiozne sa starenjem.   | 44 | 10,26 |
| Među starijim osobama (65 i više godina) dvostruko je više udovica nego udovaca.   | 44 | 10,26 |
| Veći postotak starijih osoba (65 i više godina) glasuje na izborima od bilo koje druge dobne skupine.  | 34 | 7,93  |

prikazana i u izvornom istraživanju (17). Anksioznost prema starenju ispitana je upotrebom 20 čestica koje kreiraju četiri teorijska čimbenika anksioznosti, i to:

- Strah od starijih ljudi ( $\alpha=0,868$ ; N=5 tvrdnji);
- Psihološka zabrinutost ( $\alpha=0,780$ ; N=5 tvrdnji);
- Zabrinutost za tjelesni izgled ( $\alpha=0,560$ ; N=5 tvrdnji);
- Strah od gubitka ( $\alpha=0,611$ ; N=5 tvrdnji).

Unutarnja dosljednost među svim tvrdnjama je  $\alpha=0,827$  (N=20 tvrdnji) te upućuje na visoku pouzdanost korištenja ljestvice anksioznosti prema starenju (19).

#### Statistička obrada podataka

U radu su korištene metode deskriptivne statistike, i to aritmetička sredina i standardna devijacija kao pokazatelj odstupanja vrijednosti od aritmetičke sredine za normalno distribuiranje vrijednosti, dok je u slučaju odstupanja vrijednosti od normalne razdiobe korišten medijan kao srednja vrijednost te interkvartilni raspon (IKR) kao pokazatelj disperzije. Raspon vrijednosti je razlika između minimalne i maksimalne vrijednosti. Normalnost razdiobe je ispitana Kolmogorov-Smirnov testom. Za testi-

ranje jednakosti u razdiobi prema demografskim odrednicama korišten je  $\chi^2$  test. Također, ispitane su psihometrijske karakteristike ljestvice anksioznosti prema starenju korištenjem analize glavnih sastavnica (engl. Principal Component Analysis; PCA); kako bi se provjerila unutarnja dosljednost i identificirao ukupan broj čimbenika unutar ljestvice korištit će se Crombach  $\alpha$  koeficijent. Razlike u razini znanja i anksioznosti prema starenju ispitane su upotrebom Mann-Whitney U testa te Kruskal-Wallis testa, kao inačicama parametrijskih testova u slučaju utvrđivanja odstupanja vrijednosti od normalne razdiobe. Povezanost među numeričkim varijablama ispitana je Pearsonovim koeficijentom korelacije ( $r$ ).

Podatci su obrađeni u IBM SPSS 25 programu za statističku obradu podataka, a rezultati su interpretirani na razini značajnosti  $P<0,05$ .

#### Odobrenje istraživanja

Provođenje istraživanja odobreno je od strane Etičkog povjerenstva Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu (2181-228-07-20-0012) i Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu (2181-198-03-04-20-0026).

#### REZULTATI

Upotrebom Palmore upitnika znanja o starenju ispitnici su na set tvrdnji iskazivali svoje mišljenje o točnosti ili netočnosti tvrdnje, nakon čega je dobivena ukupna suma točnih odgovora upotrebom bodovne skale sa 100 bodova (100%) ispravnosti rješavanja upitnika (Tablica 2). Najveći broj ispravnih odabira je utvrđen kod tvrdnje "Fizička snaga slabih tijekom starenja", gdje je 415 ispitnika (97%) znalo da je riječ o točnom odgovoru, dok je najmanja razina ispravnosti odabira utvrđena na tvrdnju "Veći postotak starijih osoba (65 i više godina) glasuje na izborima od bilo koje druge dobne skupine", gdje su 34 ispitnika (8%) znala da je tvrdnja netočna (Tablica 2).

Srednja razina znanja o starenju po-djednakā je između ispitnika koji jesu i onih koji nisu pohađali nastavu iz predmeta Gerijatrija te nije zabilježena statistički značajna razlika ( $Z=0,41$ ;  $P=0,678$ ) (Tablica 3).

Povezanost između rezultata Kogan ukupne sume bodova na ljestvici stava-va prema starijim osobama i postignutog uspjeha na testu znanja o starenju je pozitivna i statistički značajna, te se može utvrditi da osobe s većom razinom znanja o starijim osobama imaju i veću razinu percepcije prema starenju i pozitivniju percepciju prema starim osobama i suprotno ( $r=0,257$ ;  $P<0,001$ ).

Tablica 3.  
Znanje o starijim osobama u odnosu na pohađanje predmeta iz područja gerijatrije

|  | Položeni predmet iz područja gerijatrije |               |         |               | Z    | P*    |  |  |
|--|--|---------------|---------|---------------|------|-------|--|--|
|  | Da                                       |               | Ne      |               |      |       |  |  |
|  | Medijan                                  | IKR           | Medijan | IKR           |      |       |  |  |
| Postotak točnih odgovora na Palmor-ovom upitniku znanja o starenju (%) | 54,76                                    | (50,00-61,90) | 54,76   | (50,00-61,90) | 0,41 | 0,678 |  |  |

\*Mann-Whitney U test

Tablica 4.

*Povezanost između razine znanja o starenju i anksioznosti prema starenju*

|                   |   | Anksioznost prema starenju |                        |                                |                  |                                     |
|-------------------|---|----------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------------|
|                   |   | Strah od starijih ljudi    | Psihološka zabrinutost | Zabrinutost za tjelesni izgled | Strah od gubitka | Anksioznost prema starenju (Ukupno) |
| Znanje o starenju | r | -0,05                      | -0,07                  | -0,05                          | -0,11            | -0,10                               |
|                   | P | 0,275                      | 0,144                  | 0,350                          | 0,019*           | 0,042*                              |

\*P&lt;0,05

Nadalje, u analizi je ispitana povezanost između razine znanja o starenju i straha od starijih ljudi te nije utvrđena statistički značajna razlika ( $r=-0,05$ ;  $P=0,275$ ). Povezanost između razine znanja i čimbenika psihološke zabrinutosti nije statistički značajna ( $r=-0,07$ ;  $P=0,144$ ), kao niti između razine znanja i zabrinutosti za tjelesni izgled ( $r=-0,05$ ;  $P=0,350$ ) (Tablica 4).

Povezanost između razina znanja i anksioznosti vezane uz starost uvjetoto-

vane strahom od gubitka je negativna i statistički značajna ( $r=-0,11$ ;  $P=0,019$ ). Razina znanja je negativno i granično statistički značajno povezana s anksioznosti prema starenju ( $r=-0,10$ ;  $P=0,042$ ) (Tablica 4).

Kod ispitanika dobne skupine 25-30 godina i starijih od 35 godina niža je srednja vrijednost čimbenika straha od starijih ljudi za 0,20 bodova u odnosu na ispitanike ostalih dobnih skupina, dok testiranjem nije zabilježeno postoja-

nje statistički značajne razlike ( $H=4,47$ ;  $P=0,346$ ) (Tablica 5).

Najviša razina psihološke zabrinutosti je utvrđena kod ispitanika starosne dobi do 20 godina, te je srednja vrijednost za 0,40 bodova veća u odnosu na razinu čimbenika psihološke zabrinutosti ispitanika dobne skupine od 31-35 godina. Testiranjem nije zabilježeno postojanje statistički značajne razlike ( $H=4,98$ ;  $P=0,290$ ) (Tablica 5). Čimbenik zabrinutosti za tjelesni izgled je najveći kod ispi-

Tablica 5.

*Odnos razine anksioznosti prema starenju i dobi ispitanika*

| Dobna skupina |         | Strah od starijih ljudi | Psihološka zabrinutost | Zabrinutost za tjelesni izgled | Strah od gubitka | Anksioznost prema starenju (ukupno) |
|---------------|---------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| do 20         | N       | 42                      | 42                     | 42                             | 42               | 42                                  |
|               | Medijan | 2,40                    | 2,40                   | 2,60                           | 3,00             | 2,53                                |
|               | IKR     | (2,20-2,40)             | (2,00-2,80)            | (2,00-3,20)                    | (2,60-3,60)      | (2,35-2,95)                         |
| 20-24         | N       | 313                     | 313                    | 313                            | 313              | 313                                 |
|               | Medijan | 2,40                    | 2,20                   | 2,60                           | 2,80             | 2,60                                |
|               | IKR     | (2,00-2,80)             | (2,00-2,80)            | (2,00-3,20)                    | (2,40-3,40)      | (2,20-2,90)                         |
| 25-30         | N       | 38                      | 38                     | 38                             | 38               | 38                                  |
|               | Medijan | 2,20                    | 2,20                   | 2,40                           | 2,80             | 2,45                                |
|               | IKR     | (2,00-2,60)             | (2,00-2,60)            | (2,00-2,60)                    | (2,40-3,20)      | (2,10-2,70)                         |
| 31-35         | N       | 14                      | 14                     | 14                             | 14               | 14                                  |
|               | Medijan | 2,40                    | 2,00                   | 2,50                           | 2,70             | 2,65                                |
|               | IKR     | (2,40-3,20)             | (1,80-2,40)            | (2,00-3,00)                    | (2,60-3,20)      | (2,25-2,90)                         |
| >35           | N       | 22                      | 22                     | 22                             | 22               | 22                                  |
|               | Medijan | 2,20                    | 2,20                   | 2,70                           | 2,70             | 2,63                                |
|               | IKR     | (2,00-2,80)             | (1,80-2,60)            | (2,00-3,20)                    | (2,20-3,20)      | (1,95-2,80)                         |
|               |         | H                       | 4,47                   | 4,98                           | 5,79             | 3,62                                |
|               |         | P*                      | 0,346                  | 0,290                          | 0,215            | 0,460                               |
|               |         |                         |                        |                                |                  | 0,399                               |

\*Kruskal-Wallis test

Tablica 6.  
*Odnos anksioznosti prema starenju i spolu ispitanika*

|                                     | Spol     |             |         |             | Z    | P*    |  |  |
|-------------------------------------|----------|-------------|---------|-------------|------|-------|--|--|
|                                     | Muškarci |             | Žene    |             |      |       |  |  |
|                                     | Medijan  | IKR         | Medijan | IKR         |      |       |  |  |
| Strah od starijih ljudi             | 2,40     | (2,20-2,80) | 2,40    | (2,00-2,80) | 1,75 | 0,080 |  |  |
| Psihološka zabrinutost              | 2,20     | (1,80-3,00) | 2,20    | (2,00-2,60) | 0,82 | 0,411 |  |  |
| Zabrinutost za tjelesni izgled      | 2,60     | (2,00-3,00) | 2,60    | (2,00-3,00) | 0,90 | 0,368 |  |  |
| Strah od gubitka                    | 2,80     | (2,40-3,40) | 2,80    | (2,40-3,40) | 0,43 | 0,671 |  |  |
| Anksioznost prema starenju (ukupno) | 2,55     | (2,20-2,95) | 2,60    | (2,20-2,85) | 0,57 | 0,566 |  |  |

\*Mann-Whitney U test

tanika dobne skupine veće od 30 godina, te je za 0,30 bodova veća srednja vrijednost u odnosu na ispitanike dobne skupine od 25-30 godina, dok testiranjem nije utvrđeno postojanje statistički značajne razlike ( $H=5,79$ ;  $P=0,215$ ) (Tablica 5). Čimbenik straha od gubitka najizraženiji je kod ispitanika starosne dobi do 20 godina te je za 0,30 bodova veći u odnosu na ispitanike starosne dobi od 30 godina i starijih. Testiranjem nije zabilježeno postojanje statistički značajne razlike ( $H=4,05$ ;  $P=0,399$ ) (Tablica 5).

Srednja vrijednost čimbenika straha od starijih ljudi je jednaka kod ispitanika oba spola, dok testiranjem nije zabilježeno postojanje statistički značajne razlike ( $Z=1,75$ ;  $P=0,080$ ). Jednak zaključak se može donijeti i za čimbenik psihološke zabrinutosti ( $Z=0,82$ ;  $P=0,411$ ), čimbenik zabrinutosti za tjelesni izgled ( $Z=0,90$ ;  $P=0,368$ ) te čimbenik straha od gubitka ( $Z=0,43$ ;  $P=0,671$ ) (Tablica 6). Srednja vrijednost anksioznosti prema starenju je za 0,05 bodova veća kod ispitanica u odnosu na ispitanike, dok testiranjem nije zabilježeno postojanje statistički značajne razlike ( $Z=0,57$ ;  $P=0,566$ ) (Tablica 6).

#### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja su pokazali srednju razinu znanja o starosti, pri čemu nije utvrđena statistički značajna razlika između ispitanika koji su pohađali predmet iz područja gerijatrije i onih koji nisu. Najveći postotak točnih odgovora ispitanici su dali iz područja tjelesnog zdravlja "Fizička snaga slabiti tijekom starenja", "Više starijih (65 i više

godina) nego mlađih osoba ima kronične bolesti koje ograničavaju njihove aktivnosti" i "Visina osobe opada u starosti". S druge strane, najmanje su znanja pokazali o društvenom položaju starijih osoba "Veći postotak starijih osoba (65 i više godina) glasuje na izborima od bilo koje druge dobne skupine" i "Među starijim osobama (65 i više godina) dvostruko je više udovica nego udovaca". No, za razliku od našeg istraživanja, u istraživanju koje je provedeno u Novom Sadu je zabilježena statistički značajna razlika u znanju između ispitanika koji su pohađali predmet iz područja gerijatrije i onih koji nisu (20). Srednju razinu znanja o starosti i procesu starenja pokazali su i studenti preddiplomskog studija Sestrinstva u istraživanju koje je provedeno u Hong Kongu (21). Zaključak istraživanja ukazuje na važnost edukacije i potrebu da budući zdravstveni radnici imaju najmanje 80% točnih odgovora na testu znanja o starosti i starenju (21).

Naše istraživanje je zabilježilo negativnu i granično statistički značajnu vezanost između razine znanja o starijim osobama te anksioznosti prema starenju. Odnosno s povećanjem znanja doći će do smanjivanja anksioznosti i obratno. Granično statistički značajna razlika je zabilježena i kod čimbenika straha od gubitka, dok kod čimbenika straha od starijih ljudi, psihološke zabrinutosti i zabrinutosti za tjelesni izgled nije pronađena statistički značajna razlika. Slično istraživanje je provedeno u SAD-u među studentima psihologije, koji su bili podijeljeni u skupine ispitanika koji nisu pohađali predmet iz područja gerijatrije

i onih koji jesu (22). U istom istraživanju je zabilježena i veća razina anksioznosti prema starenju kod ispitanika s nižom razinom znanja, i to u ispitanika koji nisu pohađali predmet iz područja gerijatrije. Ispitanici su iskazali najvišu anksioznost za čimbenik straha od starih ljudi (22). Povezanost između niže razine znanja i više razine anksioznosti prema starenju potvrđuje i istraživanje koje su proveli Barnett MD. i sur, čiji rezultati istraživanja ukazuju na povezanost anksioznosti prema starenju s nižom razinom znanja i optimizma te većim strahom od smrti i nedostatnim kontaktom sa starijim osobama (10). Autori ukazuju na važnost kontakta sa starijim osobama radi smanjenja anksioznosti prema starenju, a pri tome je naglašena učestalost kontakta koja se može realizirati kroz rad zdravstvenih radnika sa starijim osobama (10). U našem istraživanju prevladavaju ispitanici koji imaju iskustvo rada sa starijim osobama (58,97%), međutim nije ispitana kvaliteta i učestalost kontakta sa starijim osobama, već je ispitano vrijeme koje je proteklo od pohađanja predmeta iz područja gerijatrije.

Anksioznost zbog starenja utječe i na motiviranost i interes za rad sa starijim osobama, što je iznimno važno za buduće zdravstvene radnike. Dokazano je da niža razina znanja utječe na višu razinu anksioznosti prema starenju te dovodi do niže motiviranosti za rad sa starijim osobama, dok povećanje znanja o starijim osobama dovodi do niže razine anksioznosti prema starenju i veće motiviranosti zdravstvenih radnika za rad sa starijim osobama (23-25).

Naše istraživanje je pokazalo da iskustvo suživota sa starijom osobom ne utječe na razinu znanja o starijim osobama. Jednak rezultat je dobio i Veronek J. u istraživanju provedenom na uzorku ispitanika iz Hrvatske i Slovenije, ali i Barnett MD. i sur., u istraživanju provedenom na Sveučilištu Sjevernog Texasa, gdje je istraživana učestalost i kvaliteta kontakta sa starijim osobama (8, 10).

Naše istraživanje nije zabilježilo statistički značajnu razliku u razini anksioznosti u odnosu na dob i spol. Iako brojna istraživanja ukazuju da je anksioznost prema starenju prisutna većinom kod mlađe populacije, većina takvih istraživanja se provodi na studentskoj populaciji što nam ne daje reprezentativne podatke (12). Istraživanje provedeno u Grčkoj obuhvatilo je studente, zdravstvene radnike i nezdravstvene radnike u dobi od 18 do 65 godina kako bi utvrdilo povezanost između dobi, spola i razine obrazovanja u odnosu na anksioznost prema starenju (9). Rezultati su pokazali da je upravo mlađa dob prediktor veće razine anksioznosti jer čak i stariji nezdravstveni radnici, koji nemaju zdravstveno obrazovanje pokazuju nižu razinu anksioznosti prema starenju u odnosu na mlađe ispitanike (9). Stariji zdravstveni radnici su pokazali najnižu razinu anksioznosti (9). Žene su pokazale višu razinu anksioznosti kod čimbenika zabrinutosti za tjelesni izgled u odnosu na muškarce (9).

Uzrok nižoj vrijednosti Cronbach  $\alpha$  za dva čimbenika (zabrinutost za tjelesni izgled i strah od gubitka) u našem istraživanju je najvjerojatnije zbog homogenosti uzorka ispitanika. U Australskom istraživanju valjanosti ljestvice anksioznosti prema starenju koju su proveli Seargent-Cox KA. i sur., dobiveni Cronbach  $\alpha$  je 0,80 kod teorijskog faktora straha od starijih ljudi i psihološke zabrinutosti 0,73, kod zabrinutosti za tjelesni izgled i straha od gubitka 0,69 (1). Njihov uzorak je činila skupina ispitanika ( $N=783$ ) u dobi od 20-97 godina i to nezdravstvenih radnika (11). Španjolska inačica ljestvice anksioznosti prema starenju za sva četiri čimbenika anksioznosti ima Cronbach  $\alpha$  veći od 0,80 (strah od starijih ljudi 0,85, psihološka zabrinutost 0,82, zabrinutost za tjelesni izgled 0,81 i čimbenika straha od gubitka 0,80). Njihov uzorak je čini-

la skupina ispitanika ( $N=594$ ) u dobi od 25 - 64 godine, također nezdravstvenih radnika (26).

Naše istraživanje je imalo i nekoliko ograničenja. Kao prvo, podaci su prikupljeni putem on-line upitnika, a razlog tomu je epidemija izazvana virusom SARS-CoV-2 koja je onemogućila prikupljanje podataka tradicionalnim putem te je ovo bio jedini mogući način u ovom trenutku. Nadalje, dobiveni rezultati se mogu pripisati homogenosti uzorka kojeg su činili studenti dobne skupine od 20-24 godine (72,9%), kao i prevladavanje žena u uzorku (80%). Jedan od mogućih razloga je što muškarci, za razliku od žena, imaju manju sklonost sudjelovanja u on-line istraživanjima (27).

Preporuke za daljnja istraživanja su usmjerenе na uključivanje ispitanika nezdravstvenih studija kako bi se moglo utvrditi razlike, budući da naš uzorak čini homogena skupina studenata koji tijekom obrazovanja stječu znanja iz područja gerijatrije i dolaze u češći kontakt sa starijim osobama tijekom obrazovanja. Također bismo preporučili ispitati i učestalost kontakta sa starijim osobama, kao i osobno mišljenje ispitanika o kvaliteti istog. S obzirom da smo prilikom ispitivanja unutarnje dosljednosti ljestvice anksioznosti prema starenju kod faktora zabrinutosti za tjelesni izgled i faktora straha od gubitka dobili Cronbach  $\alpha$  0,56 i 0,61, preporuka je ponoviti analizu uključujući uzorak ispitanika nezdravstvenih studentskih smjerova.

Srednja razina znanja o starosti i starenju je svakako nedostatna za buduće zdravstvene radnike, koji će s obzirom na demografske procese najveći dio svog radnog vijeka provesti u radu sa starijim osobama. Stoga je nužno provoditi dodatnu edukaciju iz područja gerijatrije, kao i povećanje interakcije sa starijim osobama kroz praktični dio nastave.

#### Kratice:

AAS - Ljestvica anksioznosti prema starenju (engl. Anxiety about Aging Scale (AAS))  
Ageizam - (engl. ageism) je pojam diskriminacije starije populacije na temelju njihove dobi

#### NOVČANA POTPORA/FUNDING

Nema/None

#### ETIČKO ODOBRENJE/ETHICAL APPROVAL

Nije potrebno/None

#### SUKOB INTERESA/CONFLICT OF INTEREST

Autori su popunili *the Unified Competing Interest form* na [www.icmje.org/coi\\_disclosure.pdf](http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf) (dostupno na zahtjev) obrazac i izjavljuju: nemaju potporu niti jedne organizacije za objavljeni rad; nemaju finansijsku potporu niti jedne organizacije koja bi mogla imati interes za objavu ovog rada u posljednje 3 godine; nemaju drugih veza ili aktivnosti koje bi mogle utjecati na objavljeni rad./All authors have completed the Unified Competing Interest form at [www.icmje.org/coi\\_disclosure.pdf](http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf) (available on request from the corresponding author) and declare: no support from any organization for the submitted work; no financial relationships with any organizations that might have an interest in the submitted work in the previous 3 years; no other relationships or activities that could appear to have influenced the submitted work.

#### LITERATURA

- Obadić A, Smolić Š. Ekonomski i socijalni posljedice procesa starenja stanovništva. Economic research-Ekonomska istraživanja. 2008; 21 (2): 86-98.
- Jedvaj S, Štambuk A, Rusac S. Demografsko starenje stanovništva i skrb za starije osobe u Hrvatskoj. Socijalne teme. 2014; 1 (1): 135-54.
- Galić S, Tomasović Mrčela N, Barać I, Čizmar J, Dravinski S, Eršek L, et al. Priručnik iz gerontologije, gerijatrije i psihologije starijih osoba-psihologije starenja: Medicinska škola Osijek; 2013.
- Wilson JF, Hafferty FW. Changes in attitudes toward the elderly one year after a seminar on aging and health. J Med Educ 1980; 55 (12): 993-9.
- Haight BK, Christ MA, Dias JK. Does nursing education promote ageism? J Adv Nurs 1994; 20 (2): 382-90.
- Fagerberg I, Ekman SL, Heyman I. Nursing students' reasoning about two fictitious elderly patient cases. Scand J Caring Sci 1999; 13 (4): 247-53.
- Lee YS. Ethnic differences in attitudes and bias toward older people comparing White and Asian nursing students. J Transcult Nurs 2015; 26 (2): 202-8.
- Veronek J. Utjecaj različitih čimbenika na percepciju studenata sestrinstva prema starenju - usporedna analiza Slovenije i Hrvatske (Disertacija). Slovenija: Alma mater Europaea - Europski centar, Maribor; 2019.
- Koukouli S, Pattakou-Parasyri V, Kalaitzaki AE. Self-reported aging anxiety in Greek students, health care professionals, and community residents: a comparative study. The Gerontologist. 2014; 54 (2): 201-10.
- Barnett MD, Adams CM. Ageism and aging anxiety among young adults: Relationships with contact, knowledge, fear of death, and optimism. Educ Gerontol 2018; 44 (11): 693-700.

11. Sargent-Cox KA, Rippon M, Burns RA. Measuring anxiety about aging across the adult lifespan. *Int Psychogeriatr* 2014; 26 (1): 135-45.
12. Donizzetti AR. Ageism in an Aging Society: The Role of Knowledge, Anxiety about Aging, and Stereotypes in Young People and Adults. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16 (8).
13. Veronek J, Bajs Janović M, Janović Š, Barić H, Zurec J, Gvozdanović Z. Attitudes Towards Older People in Croatian and Slovenian Nursing Students. *Psychiatr Danub* 2020; 32 (4): 484-90.
14. Kogan N. Attitudes toward old people: the development of a scale and an examination of correlates. *J Abnorm Soc Psychol* 1961; 62: 44-54.
15. Palmore E. Facts on aging. A short quiz. *The Gerontologist*. 1977; 17 (4): 315-20.
16. Palmore E. The Facts on Aging Quiz: Part Two. *The Gerontologist*. 1981; 21 (4): 431-7.
17. Lasher KP, Faulkender PJ. Measurement of aging anxiety: development of the Anxiety about Aging Scale. *Int J Aging Hum Dev* 1993; 37 (4): 247-59.
18. van de Vijver F, Hambleton RK. Translating tests: Some practical guidelines. *Eur Psychol* 1996; 1 (2): 89-99.
19. Taber KS. The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Res Sci Educ* 2018; 48 (6): 1273-96.
20. Milutinović D, Simin D, Kacavendić J, Turkulov V. Knowledge and attitudes of health care science students toward older people. *Med Pregl* 2015; 68 (11-12): 382-6.
21. Lee AC, Wong AK, Loh EK. Score in the Palmore's Aging Quiz, knowledge of community resources and working preferences of undergraduate nursing students toward the elderly in Hong Kong. *Nurse Educ Today* 2006; 26 (4): 269-76.
22. Harris LA, Dollinger S. Participation in a course on aging: Knowledge, attitudes, and anxiety about aging in oneself and others. *Educ Gerontol* 2001.
23. Bergman EJ, Erickson MA, Simons JN. Attracting and training tomorrow's gerontologists: what drives student interest in aging? *Educ Gerontol* 2014; 40 (3): 172-85.
24. Cheng M, Cheng C, Tian Y, Fan X. Student nurses' motivation to choose gerontological nursing as a career in China: a survey study. *Nurse Educ Today* 2015; 35 (7): 843-8.
25. Boswell SS. "Old people are cranky": helping professional trainees' knowledge, attitudes, aging anxiety, and interest in working with older adults. *Educ Gerontol* 2012; 38 (7): 465-72.
26. Fernández-Jiménez C, Álvarez-Hernández JF, Salguero-García D, Aguilar-Parra JM, Trigueros R. Validation of the Lasher and Faulkender Anxiety about Aging Scale (AAS) for the Spanish Context. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17 (12).
27. Smith W. Does Gender Influence Online Survey Participation?: A Record-linkage Analysis of University Faculty Online Survey Response Behavior (Disertacija). SAD: San José State University; 2008.

### Summary

#### FACTORS OF ANXIETY TOWARD AGING IN FUTURE HEALTHCARE PROFESSIONALS: THE CONTRIBUTION OF KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARDS AGING

Jadranka Knežević, Martina Tomas, Ana Ćurković, Mario Marendić

*Aim: The aim of this research was to examine the contribution of knowledge and attitudes and personal factors (age and gender) to the degree of anxiety towards the aging process in future healthcare professionals (students from the University Department of Health Studies Split and the School of medicine, University of Split).*

*Methods: This research involved 429 participants. The research was conducted using the online survey method via Google forms in the academic year 2019/2020, during the period March-June 2020. In the anonymous questionnaire consisting of several sections the attitudes, knowledge and anxiety about aging were examined, together with basic demographic determinants. Attitudes toward the elderly were examined by using the Kogan attitude scale. Level of knowledge was examined by using the Palmore aging quiz, and anxiety toward aging was examined using the Anxiety about aging scale.*

*Results: Participants of this research showed a medium level of knowledge, but without a statistically significant difference between participants who attended the course in geriatrics and those who did not ( $P=0.678$ ). There was a negative and borderline statistically significant correlation between the level of knowledge and anxiety about aging ( $r=-0.10$ ;  $P=0.042$ ). Also, there was a statistically but borderline significant difference between the factors of fear of loss ( $r=-0.11$ ;  $P=0.019$ ), while within the factors of fear of the elderly, psychological concern, and concern for physical appearance, we did not observe statistically significant difference. There is no statistically significant difference observed in relation to age and gender.*

*Conclusion: Even though the participants of this research showed medium level of knowledge, the anxiety about aging is still present. The obtained results indicate the need for additional education within the course in geriatrics, as well as increasing interaction with the elderly through the practical part of teaching process.*

Keywords: ANXIETY ABOUT AGING, PALMORE QUIZ, ELDERS, HEALTHCARE PROFESSIONALS

Primljeno/Received: 16. 9. 2021.

Prihvaćeno/Accepted: 19. 10. 2021.