Znanje i mišljenja osoba starije životne dobi o cijepljenju protiv gripe

Kiš, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:792654

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Medicine Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINSKO LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA

Ana Kiš

ZNANJE I MIŠLJENJA OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI O CIJEPLJENJU PROTIV GRIPE

Diplomski rad

Osijek, 2019.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINSKO LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA

Ana Kiš

ZNANJE I MIŠLJENJA OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI O CIJEPLJENJU PROTIV GRIPE

Diplomski rad

Osijek, 2019.

Rad je ostvaren na Katedri za javno zdravstvo Medicinskog fakulteta Osijek.

Mentor rada: prof. dr. sc. Maja Miškulin.

Rad ima 27 listova, 14 tablica i 4 slike.

Hvala mentorici, prof. dr. sc. Maji Miškulin, na svim savjetima, dostupnosti i pomoći pri izradi ovoga rada.

Hvala mojoj obitelji i prijateljima na razumijevanju, strpljenju, pomoći i podršci.

SADRŽAJ

1. Uvod 1

1.1. Gripa 1

1.2. Povijest gripe 1

1.3. Virus gripe 1

1.4. Cijepljenje 2

2. Hipoteza 4

3. Cilj istraživanja 5

4. Ispitanici i metode 6

4.1. Ustroj istraživanja 6

4.2. Ispitanici 6

4.3. Metode 6

4.4. Statističke metode 6

5. Rezultati 8

6. Rasprava 19

7. Zaključak 22

8. Sažetak 23

9. Summary 24

10. Literatura 25

11. Životopis 27

POPIS KRATICA

- HA – hemaglutinin
- HZJZ – Hrvatski zavod za javno zdravstvo
- N – neuraminidaza
- RNA – ribonukleinska kiselina (eng. *ribonucleic acid*)
- SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

1. UVOD

1.1. Gripa

Gripa ili influenza je akutna zarazna bolest dišnog sustava uzrokovana virusima A, B i C. Pojavljuje se svake godine sezonski u hladnijim mjesecima uzrokujući epidemije različite težine i razmjera. Epidemije gripe dovode do povećane stope morbiditeta u općoj populaciji te povećane stope mortaliteta među osobama koje pripadaju rizičnim skupinama. Bolest započinje naglo, s općim simptomima kao što su povišena tjelesna temperatura, glavobolja, mialgija i umor, a respiratorni simptomi se pojavljuju nakon 1 – 3 dana (1, 2). Gripa je bolest od koje godišnje oboli velik broj ljudi. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u Hrvatskoj je prijavljeno 61 206 oboljelih od gripe u sezoni 2018./2019. (3).

1.2. Povijest gripe

Gripa je odavno poznata bolest, a za prvi povijesni opis gripe iz 5. stoljeća prije Krista bio je zaslužan Hipokrat. U srednjem se vijeku smatralo da bolest nastaje pod utjecajem (tal. *influenza*) zvijezda ili hladne vode te je tako za ovu bolest nastao naziv „influenza“ (1, 4). Godine 1580. prvi puta se opisuje pandemija (širenje epidemije na više kontinenata) gripe, a od tada je zabilježeno tridesetak pandemija. Tri su se najpoznatije pandemije dogodile u 20. stoljeću, a imena su dobile po krajevima odakle je pandemija krenula: 1918. godine Španjolska gripa, 1957. godine Azijska gripa i 1968. godine Hongkonška gripa. Najgora je bila Španjolska gripa koja ja odnijela više od 20 milijuna života, što je više od broja žrtava ratova svih vremena (5 – 9).

1.3. Virus gripe

Uzročnik gripe je RNA virus iz porodice *Orthomyxoviridae*. Postoje tri vrste virusa: virus gripe tip A, virus gripe tip B i virus gripe tip C. Gripa izazvana virusima tipa B i C ima blažu kliničku sliku, dok gripa izazvana virusom tipa A uzrokuje najteži oblik bolesti. Virus gripe tipa A je najviše podložan izmjenama te se stoga i najčešće mijenja. On ima cijeli niz

podtipova, koji se razlikuju po površinskim glikoproteinima, hemaglutininu-H i neuraminidazi-N. Kod čovjeka su izolirana tri tipa: H1N1, H2N2 i H3N2 (1, 10, 11).

Virus gripe sadržava jednolančanu RNA koja se može sastojati od 8 gena (virus gripe tipa A i B) ili 7 gena (virus gripe tipa C). Ovakav segmentirani genom omogućuje velike i česte rekombinacije, osobito u virusa gripe tipa A. Rekombinacije su moguće samo unutar istog tipa virusa, a ne među različitim tipovima. Na virusnoj ovojnici se nalaze dva osnovna antigena: hemaglutinin (HA) i neuraminidaza (N). Hemaglutinin omogućuje vezanje virusa za stanične receptore domaćina, a neuraminidaza pomaže virusu pri ulasku i izlasku iz stanice (1, 10, 12). Glavni nosioci imunosti na virus gripe su antitijela za HA antigen, a antitijela za N ograničavaju širenje virusa i smanjuju infekciju (1).

HA i N mijenjaju svoja antigenska svojstva pa tako nastaju mutacije virusa. Manje se promjene (antigensko skretanje, engl. *drift*) događaju češće, svake 2 do 3 godine, a veće (antigenska izmjena, engl. *shift*) rjeđe, svakih 10 do 50 godina. Velike antigenske promjene virusa A, gdje su izmijenjeni antigeni H i/ili N, dovode do velikih epidemija ili čak pandemija te pojave težih kliničkih oblika bolesti s komplikacijama. Prilikom pojave novog tipa virusa, ljudi nemaju zaštitna antitijela protiv novih antigena virusa što dovodi do velikog broja oboljelih. Ako ne dođe do promjene antigenske strukture virusa duži niz godina, sve više ljudi će razviti antitijela i neće biti velikog broja oboljelih od gripe (10 – 14).

1.4. Cijepljenje

Najbolja metoda za prevenciju i suzbijanje gripe je cijepljenje. Cijepljenje može smanjiti morbiditet, komplikacije bolesti, broj hospitalizacija i mortalitet, osobito u skupinama koje su izložene riziku od komplikacija gripe, kao što su djeca, stariji i imunokompromitirane osobe.

Cjepivo protiv gripe je svake godine novo i različito, sastavljeno prema preporuci Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), koja određuje djelatnu tvar u cjepivu. Djelatna tvar se određuje na osnovi predviđanja kretanja virusa i njegove promjene koje registriraju referentni centri za praćenje gripe. U Hrvatskoj su registrirane dvije vrste inaktiviranih cjepiva, konvencionalno i adjuvantno. Oba cjepiva sadrže 3 vrste virusa gripe (A H1N1, A H3N2 i B).

Adjuvantno cjepivo sadrži adjuvans koje potiče imunološki sustav na bolji odgovor. Za osobe starije životne dobi koristi se adjuvantno cjepivo (3, 15, 16).

Cijepljenje protiv gripe se provodi svake godine u zimskom periodu, od listopada do siječnja, a cijepiti se može kod liječnika obiteljske medicine ili u Zavodu za javno zdravstvo. Osim što omogućuje individualnu zaštitu, cijepljenje omogućuje i kolektivnu zaštitu, stoga se preporučuje svima, no posebno se preporučuje cijepljenje osoba koje pripadaju rizičnoj skupini. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) omogućava svake godine besplatno cijepljenje osobama koje pripadaju visokorizičnoj skupini, a to su: osobe starije od 65 godina, osobe s kroničnim bolestima, osobe s metaboličkim bolestima, anemijom, imunokompromitirani, djeca starija od 6 mjeseci, adolescenti koji su pod dugotrajnom terapijom aspirinom zbog rizika od akutnog oštećenja jetre i mozga nakon infekcije virusom gripe (Reyov sindrom), osobe koje su profesionalno ili privatno u kontaktu s osobama koje spadaju u rizične skupine, zdravstveni djelatnici te štićenici domova za starije osobe te institucija za njegu kroničnih bolesnika (3).

Kao i kod drugih cjepiva, nuspojave cijepljenja su moguće, no one se rijetko pojavljuju te nestaju kroz 1 – 3 dana. Najčešće nuspojave su lokalne reakcije kao što su bol, otok i crvenilo na mjestu uboda, glavobolja, znojenje i mialgije (17).

2. HIPOTEZA

Unatoč tome što pripadaju skupini osoba s posebnim rizikom od ozbiljnih komplikacija, odaziv na cijepljenje protiv gripe kod osoba starije životne dobi je nizak. Loš odaziv cijepljenju osoba starije životne dobi uzrokovan je nedovoljnom informiranosti starijih osoba o težini simptoma bolesti, dobrobitima cijepljenja, učinkovitosti i sigurnosti cjepiva.

3. CILJ ISTRAŽIVANJA

Ciljevi ovog istraživanja bili su:

1. utvrditi učestalost cijepljenja protiv gripe u populaciji osoba starije životne dobi
2. procijeniti znanja i mišljenja ispitanika o cijepljenju protiv gripe
3. istražiti postoji li povezanost između cijepljenja protiv gripe kod ispitanika te njihovog znanja i njihovih mišljenja o cijepljenju.

4. ISPITANICI I METODE

4.1. Ustroj istraživanja

Istraživanje je bilo ustrojeno po načelu presječnog (*cross-sectional*) istraživanja, tj. kao tipična metoda istraživanja presjeka ili prevalencije (18).

4.2. Ispitanici

U istraživanju su korišteni anonimni anketni upitnici koje su ispunile osobe starije životne dobi (65 i više godina) koje su u skrbi liječnika obiteljske medicine u Domu zdravlja Donji Miholjac. Podijeljeno je 500 upitnika, a vraćeno je 416 što je odaziv od 83,2 %. U statističku obradu je ušlo 408 ispitanika.

Ispitivanje je trajalo mjesec dana, a provedeno je u razdoblju od svibnja do lipnja 2019. godine. Za potrebe istraživanja dobivena je privola Etičkog povjerenstva Doma zdravlja Donji Miholjac.

4.3. Metode

Ispitivanje je provedeno anketnim upitnikom koji se sastojao od sociodemografskih pitanja, pitanja o cijepljenju protiv gripe te pitanja o znanju i mišljenju ispitanika o cijepljenju protiv gripe. Ispitanici su odgovarali označavanjem polja koji odgovara njihovom odgovoru koji je naveden u upitniku. Popunjavanje upitnika trajalo je 5 minuta i provodilo se anonimno.

4.4. Statističke metode

Podaci istraživanja prikazani su u tablicama i grafikonima. Sve varijable testirane su na normalnost distribucije Kolmogorov-Smirnovljevim testom te je utvrđeno kako distribucije nisu normalne, stoga su se za daljnju obradu koristile neparametrijske metode. Nominalni pokazatelji prikazani su raspodjelom učestalosti po

skupinama i udjelom. Za utvrđivanje razlika između dva nezavisna uzorka upotrebljen je Mann-Whitney test. Za utvrđivanje razlika među proporcijama između dva nezavisna uzorka korišten je χ^2-test i Fisherov egzaktni test. Značajnost razlika utvrđenih statističkim testiranjem iskazana je na razini $p < 0,05$. Za statističku obradu podataka rabljen je program SPSS for Windows (inačica 13.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

5. REZULTATI

Anketnim ispitivanjem je obuhvaćeno ukupno 408 ispitanika u dobi od 65 i više godina, od čega 212 (52,0 %) muškaraca i 196 (48,0 %) žena. Prosječna dob muškaraca iznosila je 73,8, a žena 74,7 godina.

U Tablici 1. prikazani su svi ispitanici prema dobnoj skupini i spolu.

Tablica 1. Dobna i spolna struktura ispitanika.

Dobne skupine ispitanika	Spol		Ukupno N = 408 (%)
	Muški N = 212 (%)	Ženski N = 196 (%)	
65 – 69	59 (27,8)	44 (22,4)	103 (25,2)
70 – 74	71 (33,5)	87 (44,4)	158 (38,7)
75 – 79	30 (14,2)	31 (15,8)	61 (15,0)
80 – 84	28 (13,2)	16 (8,2)	44 (10,8)
85 – 89	22 (10,4)	16 (8,2)	38 (9,3)
90 i više	2 (0,9)	2 (1,0)	4 (1,0)

U Tablici 2. prikazani su ispitanici prema mjestu stanovanja.

Tablica 2. Mjesto stanovanja ispitanika.

Mjesto stanovanja	Broj ispitanika (%)
Grad	202 (49,5)
Selo	206 (50,5)
Ukupno	408 (100,0)

U Tablici 3. prikazan je bračni status svih ispitanika.

Tablica 3. Bračni status ispitanika.

Bračni status	Broj ispitanika (%)
Bračna/izvanbračna zajednica	252 (61,8)
Rastavljen/a, udovac/ica, nikada nisam bio/la u bračnoj/izvanbračnoj zajednici	156 (38,2)
Ukupno	408 (100,0)

U Tablici 4. prikazan je stupanj obrazovanja svih ispitanika.

Tablica 4. Obrazovna struktura ispitanika.

Stupanj obrazovanja	Broj ispitanika (%)
NSS (završena osnovna škola)	160 (39,2)
SSS (završena srednja škola)	228 (55,9)
VŠS/VSS/mag./dr. sc.	20 (4,9)
Ukupno	408 (100,0)

Prema mirovinskom statusu, među svim ispitanicima bilo 14,0 % (57/408) onih koji ne primaju mirovinu, 66,2 % (270/408) onih koji primaju starosnu i/ili prijevremenu starosnu mirovinu, 10,5 % (43/408) onih koji primaju obiteljsku mirovinu i 9,3 % (38/408) onih koji primaju invalidsku, privremenu invalidsku i/ili rehabilitacijsku mirovinu.

Prema samoprocijenjenom socioekonomskom statusu, među svim je ispitanicima bilo 7,4 % (30/408) onih koji svoj socioekonomski status smatraju puno lošijim od prosjeka, 22,3 % (91/408) onih koji svoj socioekonomski status smatraju lošijim od prosjeka, 51,2 % (209/408) onih koji svoj socioekonomski status smatraju prosječnim, 11,8 % (48/408) onih koji svoj socioekonomski status smatraju nešto boljim od prosjeka i 7,4 % (30/408) onih koji svoj socioekonomski status smatraju puno boljim od prosjeka.

U Tablici 5. prikazani su ispitanici prema bolovanju od kronične bolesti.

Tablica 5. Ispitanici prema bolovanju od kronične bolesti.

Bolujete li od neke kronične bolesti?	Broj ispitanika (%)
Da	98 (24,0)
Ne	310 (76,0)
Ukupno	408 (100,0)

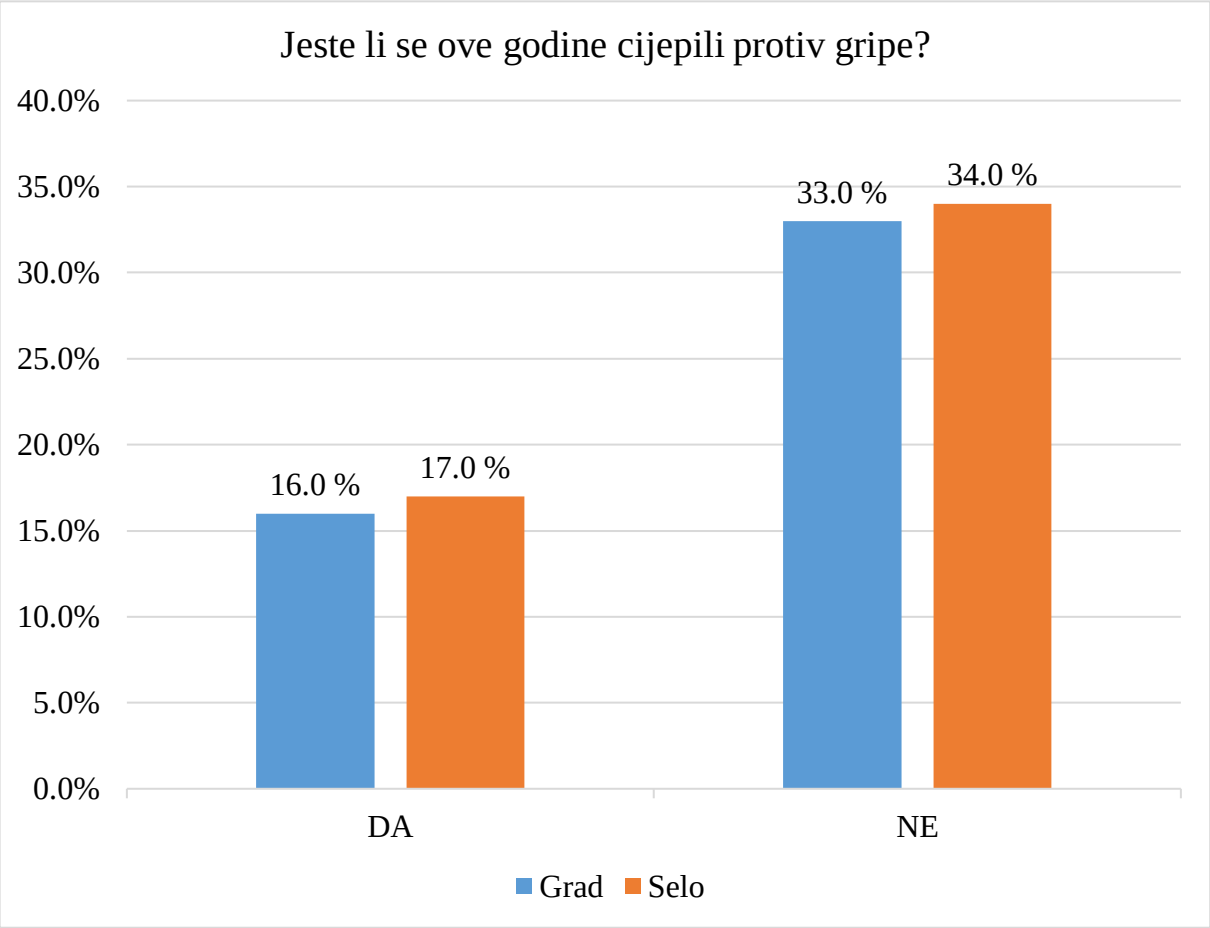
U Tablici 6. prikazani su ispitanici prema učestalosti cijepljenja protiv gripe tijekom ove godine.

Tablica 6. Učestalost cijepljenja protiv gripe ove godine.

Jeste li se ove godine cijepili protiv gripe?	Broj ispitanika (%)
Da	136 (33,3)
Ne	272 (66,7)
Ukupno	408 (100,0)

Na Slici 1. prikazani su ispitanici koji su se cijepili ove godine u odnosu na mjesto stanovanja.

Slika 1. Ispitanici koji su se cijepili ove godine protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.

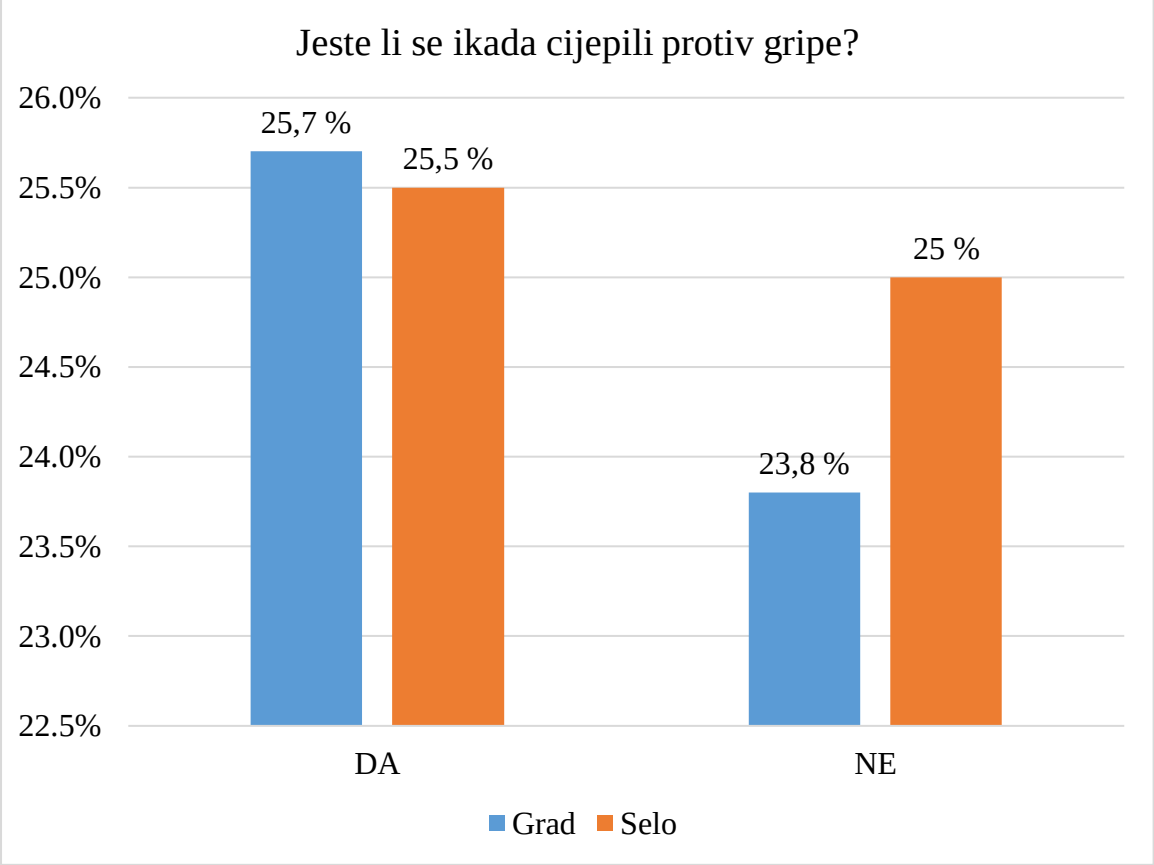


*Mann-Whitney test, p = 0,944

Istraživanje je pokazalo kako se nekada tijekom života protiv gripe cijepilo 51,2 % (209/408) ispitanika, dok se 48,8 % (199/408) ispitanika nikada u životu nije cijepilo protiv gripe.

Na Slici 2. prikazani su ispitanici prema učestalosti cijepljenja protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.

Slika 2. Ispitanici prema učestalosti cijepljenja protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.



*Mann-Whitney test, p = 0,763

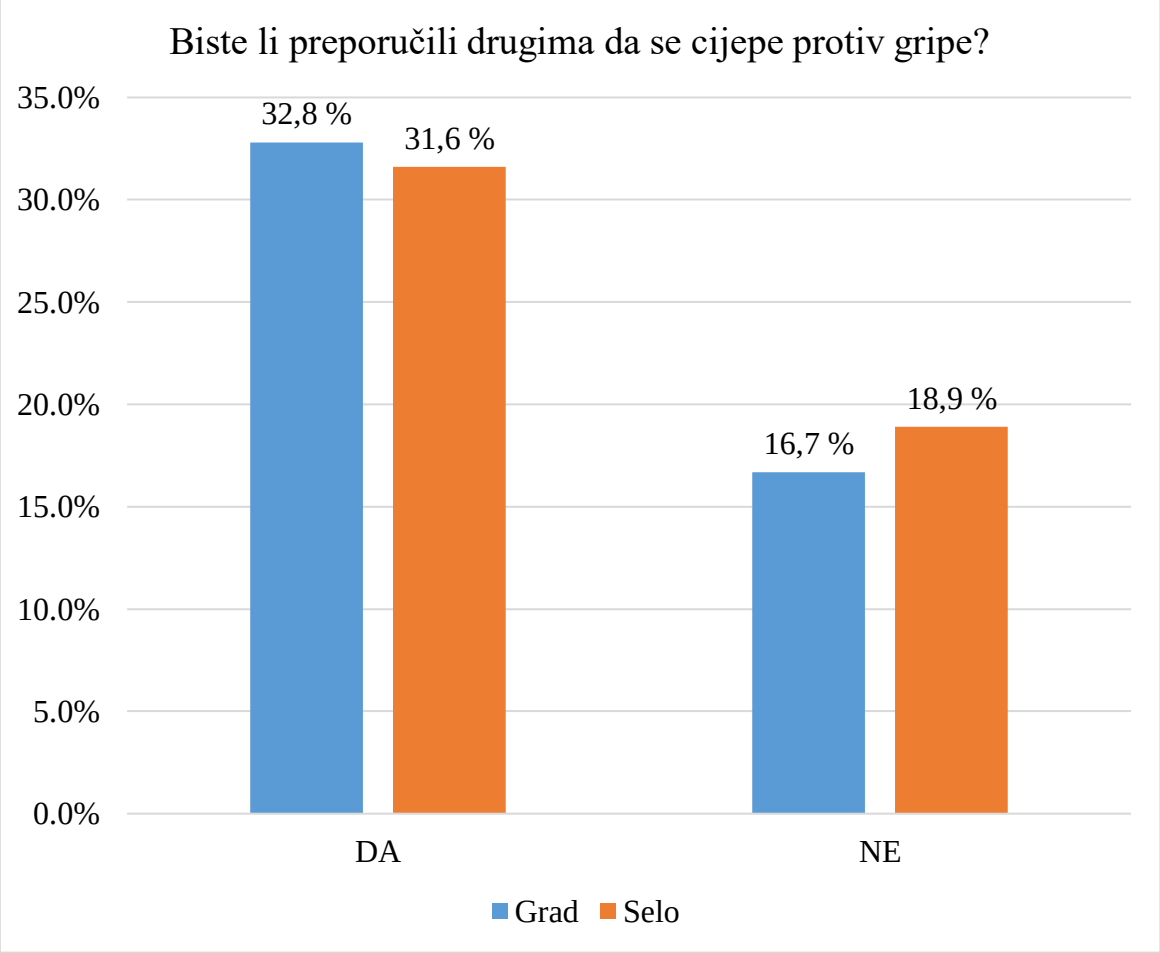
Kao glavni razlog zbog kojeg se ne cijepe protiv gripe, 20,1 % (82/408) ispitanika je odgovorilo kako se boji štetnog učinka/nuspojava cjepiva, 20,3 % (83/408) ispitanika smatra da ima imunitet jer su već preboljeli gripu, 23,5 % (96/408) ispitanika misli da im neće pomoći, 1,7 % (7/408) odgovorilo je da im je preskupo, a ostatak ispitanika se cijepi protiv gripe.

Prema istraživanju, 40,9 % (167/408) ispitanika odgovorilo je da je informacije i savjete o cijepljenju/cjepivu protiv gripe dobilo od liječnika/medicinske sestre/ljekarnika, 9,8 % (40/408)

ispitanika dobilo je od članova obitelji, 21,8 % (89/408) putem medija, 0,5 % (2/408) preko Zavoda za javno zdravstvo, a 27,0 % ispitanika (110/408) nije nikada potražilo savjet o cijepljenju i/ili cjepivu protiv gripe.

Na slici 3. prikazan je udio ispitanika koji bi preporučili drugima da se cijepe protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.

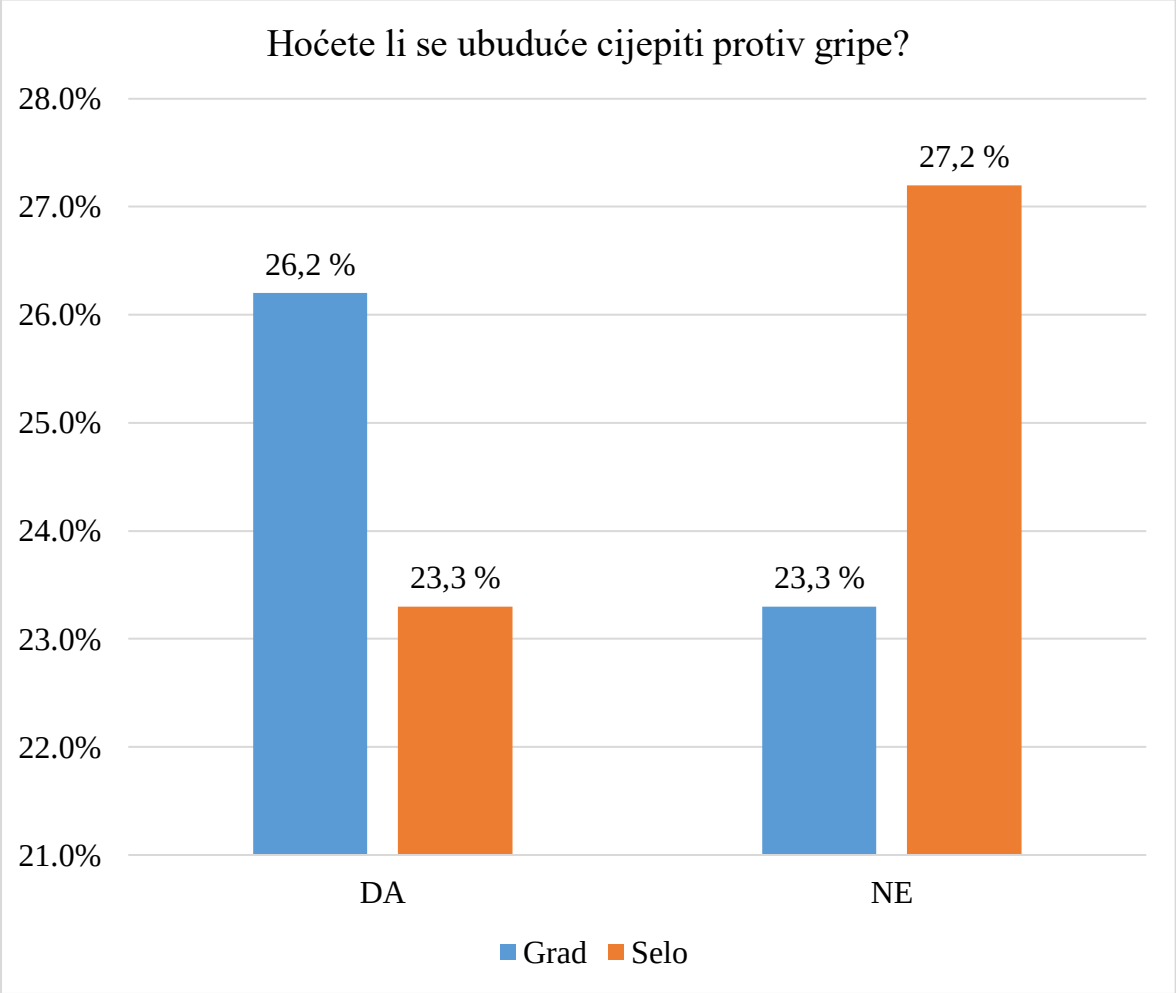
Slika 3**.** Udio ispitanika koji bi preporučili drugima da se cijepe protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.



*Mann-Whitney test, p=0,374

Na slici 4. prikazan je udio ispitanika koji će se ubuduće cijepiti protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.

Slika 4. Udio ispitanika koji će se ubuduće cijepiti protiv gripe u odnosu na mjesto stanovanja.



*Mann-Whitney test, p=0,167

U Tablici 7. prikazano je znanje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe.

Tablica 7. Znanje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe.

Tvrdnja	Točno N = 408 (%)	Netočno N = 408 (%)
Od cjepiva protiv gripe mogu dobiti gripu.	105 (25,7)	303 (74,3)
Virus gripe je svake godine isti te su stoga i cjepiva protiv gripe svake godine ista.	217 (53,0)	191 (47,0)
Bolje je preboljeti gripu nego se cijepiti protiv gripe.	160 (39,2)	248 (60,8)
Gripa nije ozbiljna bolest, od gripe se ne može umrijeti.	82 (20,1)	326 (79,9)
Gripa se liječi antibioticima.	198 (48,5)	210 (51,5)

U Tablici 8. prikazano je znanje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema spolu.

Tablica 8. Točni odgovori ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema spolu.

Tvrdnja	Točni odgovori (%)		p*
	Muško N = 212 (%)	Žensko N = 196 (%)	
Od cjepiva protiv gripe mogu dobiti gripu.	153 (72,2)	150 (76,5)	0,314
Virus gripe je svake godine isti te su stoga i cjepiva protiv gripe svake godine ista.	109 (51,4)	82 (41,8)	0,053
Bolje je preboljeti gripu nego se cijepiti protiv gripe.	147 (69,3)	101 (51,5)	<0,001
Gripa nije ozbiljna bolest, od gripe se ne može umrijeti.	168 (79,2)	158 (80,6)	0,731
Gripa se liječi antibioticima.	111 (52,4)	99 (50,5)	0,709

*x^2 test

U Tablici 9. prikazano je znanje ispitanika o cijepljenju protiv gripe i gripi prema mjestu stanovanja ispitanika.

Tablica 9. Točni odgovori ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema mjestu stanovanja ispitanika.

Tvrdnja	Točni odgovori (%)		p*
	Grad N = 202 (%)	Selo N = 206 (%)	
Od cjepiva protiv gripe mogu dobiti gripu.	150 (74,3)	153 (74,3)	0,997
Virus gripe je svake godine isti te su stoga i cjepiva protiv gripe svake godine ista.	96 (47,5)	95 (46,1)	0,776
Bolje je preboljeti gripu nego se cijepiti protiv gripe.	128 (63,4)	120 (58,3)	0,290
Gripa nije ozbiljna bolest, od gripe se ne može umrijeti.	156 (77,2)	170 (82,5)	0,182
Gripa se liječi antibioticima.	116 (57,4)	94 (45,6)	0,017

*x^2 test

U Tablici 10. prikazano je mišljenje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe.

Tablica 10. Mišljenje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe.

Tvrdnja	Točno N = 408 (%)	Netočno N = 408 (%)
Cjepivo protiv gripe je učinkovito i djelotvorno.	253 (62,0)	155 (38,0)
Najučinkovitiji način sprječavanja gripe je cijepljenje protiv gripe.	234 (57,4)	174 (42,6)
Ne moram se cijepiti protiv gripe ako sam prošle godine prebolio/la gripu.	125 (30,6)	283 (69,4)
Kasno je primiti cjepivo protiv gripe usred sezone gripe.	287 (70,3)	121 (29,7)
Komplikacije izazvane virusom gripe u osoba starije životne dobi su teže i opasnije.	389 (95,3)	19 (4,7)

U Tablici 11. prikazani su točni odgovori mišljenja ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema spolu.

Tablica 11. Točni odgovori mišljenja ispitnika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema spolu.

Tvrdnja	Točni odgovori (%)		p*
	Muško N = 212 (%)	Žensko N = 196 (%)	
Cjepivo protiv gripe je učinkovito i djelotvorno.	145 (68,4)	108 (55,1)	0,006
Najučinkovitiji način sprječavanja gripe je cijepljenje protiv gripe.	138 (65,1)	96 (48,9)	<0,001
Ne moram se cijepiti protiv gripe ako sam prošle godine prebolio/la gripu.	164 (77,4)	119 (60,7)	<0,001
Kasno je primiti cjepivo protiv gripe usred sezone.	66 (31,1)	55 (28,1)	0,497
Komplikacije izazvane virusom gripe u osoba starije životne dobi su teže i opasnije.	205 (96,7)	184 (93,9)	0,177

*x^2 test

U Tablici 12. prikazani su točni odgovori mišljenja ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema mjestu stanovanja.

Tablica 12. Točni odgovori mišljenja ispitnika o gripi i cijepljenju protiv gripe prema mjestu stanovanja.

Tvrdnja	Točni odgovori		p*
	Grad N =202 (%)	Selo N = 206 (%)	
Cjepivo protiv gripe je učinkovito i djelotvorno.	121 (59,9)	131 (63,6)	0,506
Najučinkovitiji način sprječavanja gripe je cijepljenje protiv gripe.	122 (60,4)	112 (54,4)	0,218
Ne moram se cijepiti protiv gripe ako sam prošle godine prebolio gripu.	156 (77,2)	127 (61,7)	<0,001
Kasno je primiti cjepivo protiv gripe usred sezone.	68 (33,7)	53 (25,7)	0,079

Komplikacije izazvane virusom gripe u osoba starije životne dobi su teže i opasnije.	190 (94,1)	199 (96,6)	0,223

*x^2 test

U Tablici 13. prikazano je cijepljenje protiv gripe ove godine prema broju točnih odgovora ispitanika.

Tablica 13. Cijepljenje protiv gripe ove godine prema broju točnih odgovora ispitanika.

Broj točnih odgovora	Jeste li se cijepili ove godine protiv gripe?		p*
	Da N = 136 (%)	Ne N = 272 (%)	
0	0 (0,0)	8 (2,9)	0,056
1	0 (0,0)	43 (15,8)	<0,001
2	17 (12,5)	40 (14,7)	0,649
3	42 (30,9)	81 (29,8)	0,819
4	58 (42,6)	75 (27,6)	0,003
5	19 (14,0)	25 (9,2)	0,175

*Fisherov egzaktni test

U Tablici 14. prikazano je cijepljenje protiv gripe ove godine prema broju točnih odgovora mišljenja ispitanika.

Tablica 14. Cijepljenje protiv gripe ove godine prema broju točnih odgovora mišljenja ispitanika

Broj točnih odgovora	Jeste li se cijepili ove godine protiv gripe?		p*
	Da N = 136 (%)	Ne N = 272 (%)	
0	0 (0,0)	2 (0,7)	0,554
1	2 (1,5)	81 (29,8)	<0,001
2	6 (4,41)	59 (21,7)	<0,001
3	18 (13,2)	30 (11,0)	0,518
4	56 (41,2)	71 (26,1)	0,002
5	54 (39,7)	29 (10,7)	<0,001

*Fisherov egzaktni test

6. RASPRAVA

U ovom istraživanju sudjelovalo je 408 ispitnika, od čega je 196 ženskog spola, a 212 muškog. Ciljevi su bili utvrditi učestalost cijepljenja protiv gripe među starijom populacijom te procijeniti njihova znanja i mišljenja o cijepljenju protiv gripe. Rezultati ovog istraživanja pokazali su nisku učestalost cijepljenja protiv gripe u istraživanoj populaciji. Od ukupnog broja ispitanika, 51,2 % (209/408) njih cijepilo se barem jednom u životu protiv gripe, a ove godine se protiv gripe cijepilo samo 33,3 % (136/408) ispitanika. Statističkim testom potvrđeno je da se osobe iz sela ne razlikuju od osoba iz grada po redovitosti cijepljenja. S obzirom na to da osobe starije životne dobi pripadaju u rizičnu skupinu za obolijevanje od gripe, trebale bi se cijepiti i procijepljenost ove skupine bi trebala biti veća. Međutim, niske stope procijepljenosti nisu samo problem kod nas, već su svjetski javnozdravstveni problem, stoga se svake godine osmišljavaju različite kampanje za cijepljenje protiv gripe kako bi se svijest o komplikacijama gripe u starijih osoba proširila.

Kao glavni razlog zbog kojeg se ne cijepe protiv gripe, 20,1 % (82/408) ispitanika odgovorilo je da se boji štetnog učinka/nuspojava cjepiva, 20,3 % (83/408) ispitanika je već preboljelo gripu pa smatraju da imaju imunitet, 23,5 % (96/408) ispitanika misli da im neće pomoći, 1,7 % (7/408) odgovorilo je da im je preskupo. Odgovori ispitanika su očekivani, obzirom na to da stariji ljudi često imaju strah od nuspojava, osobito ako su ih već iskusili. Često se stariji ljudi koriste narodnom i alternativnom medicinom te smatraju da je ona bolja od cjepiva te da je bolje preboljeti gripu nego se cijepiti. Međutim, jednom preboljena gripa nam ne osigurava zaštitu od ponovne epidemije zbog nestabilnog virusnog genoma koji je stalno podložan promjenama. Ispitanici, koji su odgovorili da im je cjepivo preskupo (1,7%), nisu dovoljno informirani o cjepivu protiv gripe jer je cjepivo za osobe starije životne dobi besplatno.

Ispitanici imaju nezadovoljavajuće i loše znanje o gripi i cijepljenju protiv gripe. Da je virus gripe svake godine isti te da su stoga i cjepiva protiv gripe ista smatra 53,0 % (217/408) ispitnika. Tvrdnju „Gripa se liječi antibioticima“ točnom smatra 48,5 % (109/408) ispitanika, a više točnih odgovora za tu tvrdnju su dale osobe koje su iz grada što se može povezati s tim da su ljudi iz grada češće obrazovaniji u odnosu na osobe iz sela.

Mišljenje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe je relativno zadovoljavajuće. Međutim, postoji krivo mišljenje da je kasno cijepiti se protiv gripe usred sezone gripe. Takvo mišljenje

ima 70,3 % (287/408) ispitanika. Zanimljivo je kako su ispitanici svjesni komplikacija gripe i opasnosti u starijoj životnoj dobi, no ne žele se cijepiti. Čak 62,0 % (253/408) ispitanika smatra cjepivo djelotvornim i učinkovitim, 95,3% (389/408) smatra komplikacije izazvane u osoba starije životne dobi težim i opasnijim, a 50,5 % (206/408) njih se ne planira cijepiti u budućnosti.

Postoji povezanost između broja točnih odgovora za znanje o cijepljenju protiv gripe i gripi i njihovog statusa cijepljenje te broja točnih mišljenja ispitanika i statusa cijepljenja. Osobe koje se nisu cijepile protiv gripe imaju više netočnih odgovora u odnosu na osobe koje su se cijepile protiv gripe. Ovo se može protumačiti time što osobe koje su informiranije i imaju više saznanja o gripi se odlučuju na cijepljenje protiv gripe jer su svjesniji da imaju više koristi od cijepljenja, nego štete.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju neke sličnosti s drugim sličnim istraživanjima provedenim drugdje u svijetu. Postoje mnogi faktori koji utječu na to hoće li se osobe cijepiti protiv gripe ili neće. U jednom istraživanju u Kaliforniji istraživali su se prediktivni faktori koji utječu na razinu procijepljenosti kod starijih osoba. Ispitanici su bili osobe starije od 65 godina, koje su već sudjelovali u istraživanju 1998./1999., a koje se provodilo od 1991. godine. Rezultati istraživanja su pokazali kako je 1998. godine 4272 (70%) ispitanika primilo cjepivo, a 1820 (30%) nije. Iduće godine, od tih istih ispitanika, 4331 (71%) ispitanika je primilo cjepivo, a 1779 (29%) nije (19). U tom istraživanje se kao glavni faktor koji utječe na cijepljenje u budućnosti ističe cijepljenje u tekućoj godini. Ako se osobe cijepe, veća je vjerojatnost da će se opet cijepiti i u budućnosti.

U istraživanju u Grčkoj istraživala su se uvjerenja, znanja i stavovi starijih osoba o cijepljenju protiv gripa i pneumokoka. Kao glavni razlog odbijanja cijepljenja ispitanici su naveli nuspojave ili neugodne reakcije na cjepivo protiv gripe. Iako su nuspojave rijetke i blage, ako i dođe do njih, stariji ljudi pogrešno shvaćaju samo djelovanje cjepiva te se stoga u budućnosti ne odlučuju na cijepljenje (21).

U Nizozemskoj je provedena randomizirana dvostruko slijepa placebo kontrolirana studija koja je za cilj imala procijeniti učestalost i vrste nuspojava protiv gripe u starijih osoba. Sudjelovalo je 1806 ispitanika starijih od 60 godina, od kojih je 904 primilo cjepivo protiv gripe i 902 placebo. Nakon 4 tjedna od primanja cjepiva, ispitanici su ispunjavali upitnike u kojima su mogli prijaviti nuspojave. Rezultati su pokazali kako je 210 (23%) ispitanika koji su dobili cjepivo prijavilo jednu ili više nuspojava u usporedbi sa 127 (14%) koji su dobili placebo.

Razlika sistemskih nuspojava između dviju skupina nije bilo. Samo su lokalne nuspojave bile učestalije kod cijepljenih bolesnika, a sve nuspojave bile su blage (22).

U Novom Zelandu je provedeno istraživanje koje je za cilj imalo utvrditi znanja, stavove i uvjerenja osoba starije životne dobi koji utječu na razinu procijepljenosti protiv gripe starije populacije. Provedeno je telefonsko anketiranje nasumično odabranih osoba starijih od 65 godina, a ankete su procijenile znanje i stavove sudionika o cijepljenju protiv gripe i gripe, uključujući prepreke cijepljenja i njihov status cijepljenja. Rezultati istraživanja su pokazali kako su ljudi dobro informirani o gripi i komplikacijama, kao i o učinkovitosti cjepiva, ali postoje razne dezinformacije kod starijih ljudi koje su česte, poput uvjerenja da mogu dobiti gripu od cjepiva (30%) i da se starije zdrave osobe ne moraju cijepiti protiv gripe (22%) (23).

Kao i svako istraživanja, i ovo istraživanje ima svoja ograničenja. Jedno od ograničenja ovog istraživanja je mali broj ispitanika. Kako je ovo istraživanje rađeno u samo jednom Domu zdravlja, istraživanje bi se trebalo provesti na većem broju ispitanika, koji bi obuhvatio i više mjesta. Osim broja ispitanika, vrijeme trajanja istraživanja bi moglo utjecati na rezultate. Budući da je istraživanje provedeno u toplijim mjesecima, od svibnja do lipnja, to bi moglo utjecati na njihovu svijest o cijepljenju. Ispitanici bi mogli biti svjesniji cijepljenja u hladnijim mjesecima, oko jeseni i zime, prije sezone gripe te bi se možda i dio njih odlučio na cijepljenje protiv gripe.

Unatoč ograničenjima, provedeno istraživanje uspješno je oslikalo znanje, mišljenja i učestalost cijepljenja protiv gripe u populaciji osoba starije životne dobi, kao jednoj od posebno rizičnih populacijskih podskupina za obolijevanje od gripe.

7. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja i dobivenih rezultata može se zaključiti da:

- U populaciji osoba starije životne dobi učestalost cijepljenja protiv gripe je niska (33,3%).
- Više od polovice ispitanika se nije cijepilo ove godine protiv gripe i ne žele se cijepiti protiv gripe u budućnosti (50,5%) te bi ih se trebalo potaknuti na cijepljenje jer pripadaju u rizičnu skupinu.
- Ispitanici su svjesni komplikacija izazvanih virusom gripe u osoba starije životne dobi te učinkovitosti i djelotvornosti, no postoje dezinformacije i netočna uvjerenja koja ih odgovaraju od cijepljenja protiv gripe.
- Postoji povezanost između cijepljenja protiv gripe kod ispitanika te njihovog znanja i mišljenja o cijepljenju.

8. SAŽETAK

Cilj istraživanja: Utvrditi učestalost cijepljenja protiv gripe u populaciji osoba starije životne dobi, procijeniti znanja i mišljenja ispitanika o cijepljenju protiv gripe te istražiti postoji li povezanost između promatranih varijabli.

Nacrt studije: Istraživanje je provedeno kao presječno istraživanje.

Ispitanici i metode: U istraživanju je sudjelovalo 408 ispitanika, od kojih je 212 muškog, a 196 ženskog spola. Za provedeno istraživanje su se koristili anonimni anketni upitnici koje su ispunile osobe starije životne dobi koje su u skrbi liječnika obiteljske medicine u Domu zdravlja Donji Miholjac. Istraživanje je provedeno u razdoblju od svibnja do lipnja 2019. godine.

Rezultati: Učestalost cijepljenja u populaciji osoba starije životne dobi iznosi 33,3%, a 50,5 % ispitanika se ne planira cijepiti. Ne postoji statistički značajna razlika na učestalost cijepljenja u odnosu na mjesto stanovanja (p=0,944) kao ni za cijepljenje u budućnosti u odnosu na mjesto stanovanja (p=0,374). Postoji povezanost između cijepljenja protiv gripe kod ispitanika te njihovog znanja i mišljenja o cijepljenju.

Zaključak: Među starijom populacijom postoje kriva mišljenja i nedostatno znanje o gripi i cijepljenju protiv gripe te ih je potrebno educirati. Uz edukaciju, potrebno je povećati razinu procijepljenosti protiv gripe.

Ključne riječi: cijepljenje; gripa; osobe starije životne dobi; Hrvatska.

9. SUMMARY

Knowledge and opinions of elderly about influenza vaccination

Objectives: The aims of this study were to determenine influeza vaccination rate in the elderly, to evaluate the knowledge and opinions about influenza vaccination among elderly and to examine the relation between the observed variables.

Study scheme: A cross sectional study.

Participants and methods: There were 408 participans in this study, 212 of them were male and 196 female. Anonymous questionnaires were used and they were filled out by elderly people, who were taken care by general practitioners at the Donji Miholjac Health Center. The study was conducted from May to June 2019.

Results: The frequency of vaccination in the elderly population turned out to be 33.3%, and 50.5% of the participants did not intend to vaccinate. There was no statistically significant difference in the vaccination rate in relation to the place of residence (p=0,944), nor in the future vaccination rate in relation to the place of residence (p=0,374). There was a correlation between influenza vaccination among participants and their knowledge and opinions about vaccination.

Conclusion: There is a misconception as well as a lack of knowledge about influenza and influnza vaccination among the older population. Thus they should be educated. Along with the education, the level of influenza vaccination rate should be increased.

Key words: vaccinationn; flu; elderly; Croatia.

10. LITERATURA

1. Kalenić S. i sur. Medicinska mikrobiologija, 4. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2013. str. 414-421.
2. Kuzman I. Influenca: klinička slika bolesti i komplikacije. Medicus. 2011;20:25-32.
3. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Dostupno na adresi:https://www.hzjz.hr/ Datum pristupa: 20.6.2019.
4. Barberis I, Myles P, Ault SK, Bragazzi NL, Martini M. History and evolution of influenza control through vaccination: from the first monovalent vaccine to universal vaccines. J Prev Med Hyg. 2016;57(3):115–120.
5. Potter CW. A history of influenza. J Appl Microbiol Biochem. 2001;91(4):572-9.
6. Saunders-Hastings P, Krewski D. Reviewing the history of pandemic influenza: understanding patterns of emergence and transmission. Pathogens. 2016;5(4):66.
7. Kilbourne ED. Influenza pandemics of the 20th century. Emerg Infect Dis. 2006;12(1):9.
8. Martini M, Gazzaniga V, Bragazzi NL, Barberis I. The Spanish Influenza Pandemic: a lesson from history 100 years after 1918. J Prev Med Hyg. 2019;60(1):64.
9. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 Influenza: the mother of all pandemics. Emerg Infect Dis. 2006;12(1):15.
10. Bouvier NM, Palese P. The biology of influenza viruses. Vaccine. 2008;26:49-53.
11. Cheung TK, Poon LL. Biology of influenza a virus. Ann N Y Acad Sci. 2007;1102(1):1-25.
12. Houser K, Subbarao K. Influenza vaccines: challenges and solutions. Cell Host Microbe. 2015;17(3):295-300.
13. Trombetta CM, Gianchecchi E, Montomoli E. Influenza vaccines: Evaluation of the safety profile. Hum Vaccin Immunother. 2018;14(3):657-70.
14. Henry C, Palm AK, Krammer F, Wilson PC. From original antigenic sin to the universal influenza virus vaccine. Trends Immuno. 2018;39(1):70-9.
15. Hannoun C. The evolving history of influenza viruses and influenza vaccines. Expert Rev Vaccines. 2013;12(9):1085-94.
16. Smetana J, Chlibek R, Shaw J, Splino M, Prymula R. Influenza vaccination in the elderly. Hum Vaccin Immunother. 2018;14(3):540-9.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Dostupno na adresi: https://www.cdc.gov/ Datum pristupa: 27.6.2019.

18. Kolčić I, Biloglav Z. Presječno istraživanje. U: Kolčić I, Vorko-Jović A, ur. Epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2010. str. 55-64.
19. Xenakis G. Predictors of influenza immunization in persons over age 65. J Am Board Fam Pract 2005;18:426-433.
20. Raftopoulos V. Beliefs, knowledge and attitudes of community-dwelling Greek elders towards influenza and pneumococcal vaccination. J Epidemio. 2007;4.
21. Yigitbas BA, Tanriverdi E, Satici C, Gündüz C. The prevalence of influenza vaccination among elderly attending to a chest disease outpatient clinic and associated factors with vaccination. Eur Respir J. 2016;48(60):856.
22. Govaert, TM., Dinant, GJ., Aretz, K., Masurel, N., Sprenger, MJ., Knottnerus, JA. Adverse reactions to influenza vaccine in elderly people: randomised double blind placebo controlled trial. BMJ. 1993;307(6910):988-90.
23. Weir, R., Brunton, C., Jennings, L., Smith, L., Litt, J. Knowledge and attitudes about influenza vaccination: a New Zealand study of primary care practitioners and elderly people. Inter. Cong. Ser.2004; 1263: 276–280.

11. ŽIVOTOPIS

Ime i prezime:

Ana Kiš

Datum i mjesto rođenja:

25.12.1995., Našice

Obrazovanje:

• 2017. – 2019. Diplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijske dijagnostike na Medicinskom fakultetu u Osijeku

• 2014. - 2017. Preddiplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijske dijagnostike na Medicinskom fakultetu u Osijeku

• 2010. - 2014. Opća gimnazija Donji Miholjac

• 2002. - 2010. Osnovna škola August Harambašić Donji Miholjac