

# Stavovi i mišljenja populacije o gripi i cjepivu protiv gripe

---

**Lojan, Nikolina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:122:951479>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-16**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 1117/SS/2019

**Stavovi i mišljenja populacije o gripi i cjepivu protiv gripe**

Nikolina Lojan, 1905/336

Varaždin, srpanj 2019. godine





## Sveučilište Sjever

Odjel za sestrinstvo

Završni rad br. 1117/SS/2019

**Stavovi i mišljenja populacije o gripi i cjepivu protiv gripe**

**Student**

Nikolina Lojan, 1905/336

**Mentor**

Tomislav Meštrović, doc. dr. sc.

Varaždin, srpanj 2019. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRIступник Nikolina Lojan

MATIČNI BROJ 1905/336

DATUM 21.8.2019.

KOLEGIJ Higijena i epidemiologija

NASLOV RADA Stavovi i mišljenja populacije o gripi i cjeplivu protiv gripe

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Population's attitudes and viewpoints on influenza and influenza vaccine

MENTOR doc. dr. sc. Tomislav Meštrović

ZVANJE Docent; znanstveni suradnik

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc.dr.sc. Rosana Ribić, predsjednik

2. doc. dr. sc. Tomislav Meštrović, predsjednik

3. Ivana Herak, mag.med.techn., član

4. Valentina Novak, mag.med.techn., zamjenski član

5.

## Zadatak završnog rada

BROJ 1117/SS/2019

OPIS

Gripa ili influenca je akutna infektivna bolest koju uzrokuju virusi influence A, B i C. Bolest je dišnog sustava te se prenosi zrakom zaraženim virusom koji dolazi od bolesnika. Pojavljuje se svake zime u manjim ili većim epidemijama, dok pandemije može izazvati samo virus influence A. Influenca zahvaća sve dobne skupine, ali djeca obolijevaju najčešće. Čovjek je stalno izložen infekciji virusom influence A zbog njihovih promjenjenih antigenskih varijanta, što može prouzročiti velike epidemije i pandemije s pojavom teških kliničkih oblika bolesti i brojnim komplikacijama. Cijepljenje, odnosno imunizacija, predstavlja postupak ubrizgavanja cjepliva koje tada stimulira vlastiti imunosni sustav za zaštitu od infekcije, tj. bolesti. Cijepljenjem postižemo individualnu zaštitu, no uz dostizanje dostačnog obuhvata populacije postiže se kolektivna imunost. Cijepljenje protiv gripe u Hrvatskoj se provodi desetljećima, a osnovni cilj je smanjenje komplikacija i smrtnih ishoda kod kroničnih bolesnika i starijih osoba te u svrhu smanjenja utjecaja gripe na radno aktivno stanovništvo.

U ovom radu će se definirati što je to gripa, definirati pojам cijepljenja i cjepliva, istražiti procijepljenost populacije u Republici Hrvatskoj te prikazati dobiveni rezultati.

ZADATAK URUČEN

28.08.2019.



Tomislav Meštrović

## **Zahvala**

Zahvaljujem svome mentoru doc. dr. sc. Tomislavu Meštroviću na savjetima, pomoći i ljubaznosti tijekom izrade završnog rada.

Također zahvaljujem svojim kolegicama, s kojima sam prolazila ovaj period i koje su mi učinile studiranje lakšim i mentorima na novom prenesenom znanju.

Najviše hvala mojim roditeljima na velikoj podršci tijekom pohađanja studija, bez vas ne bih mogla doći do kraja.

## **Sažetak**

Gripa ili influenca je akutna infektivna bolest koju uzrukuju virusi influence A, B i C. Bolest je dišnog sustava te se prenosi zrakom zaraženim virusom koji dolazi od bolesnika. Pojavljuje se svake zime u manjim ili većim epidemijama. Cilj istraživanja je bio saznati kakve stavove, mišljenja i znanja ima populacija o gripi i cjepivu protiv gripe.

Cijepljenje se smatra jednim od važnih medicinskih intervencija koja sprječava razvoj bolesti, ali ovim istraživanjem se pokazalo kako se većina ne cijepi protiv gripe. Osim toga, dobiveni su različiti rezultati o stavovima, mišljenjima i informiranosti populacije o gripi i cjepivu protiv gripe. Istraživanje je provedeno u razdoblju od 2. travnja do 8. svibnja 2019. godine. Za istraživanje se koristio strukturirani anoniman online upitnik te se istraživanje provelo na društvenim mrežama. Upitnik se sastoji od 16 pitanja gdje su ispitanici mogli odabrati jedan od ponuđenih odgovora. U istraživanju je sudjelovalo 411 ispitanika. U istraživanju su ispitane sociodemografska obilježja (spol, dob, obrazovanje, mjesto boravka) te karakteristike koje se odnose na stavove, mišljenja i znanja o gripi i cjepivu protiv gripe. Većina ispitanika je ženskog spola te najveći broj ispitanika je dobne granice od 20-30 godina. Dobivenim rezultatima možemo zaključiti kako većina populacije ne provodi cijepljenje te smatra kako je cjepivo ne učinkovito i kako se ne bi cjepili ni u budućnosti, pa zato smatraju da su prirodne metode podizanja imuniteta bolja opcija.

Pošto je procijepljenost populacije svake sezone mala, potrebno je vršiti edukaciju o gripi i cjepivu protiv gripe u javnosti te individualno vršiti edukaciju nad osobama s povećanim rizikom od komplikacija gripe, kako bi smanjili mortalitet.

**Ključne riječi:** gripa, cjepivo, cijepljenje, istraživanje, stavovi

## **Summary**

Flu or influenza represents an acute infectious disease caused by influenza viruses A, B and C. It is a disease pertinent to respiratory system which is transmitted by airborne route from the infected patient. It appears every winter in form of minor or major outbreaks. The goal of this research was to explore attitudes, opinions and knowledge of the population regarding the flu and the flu vaccine.

The research was conducted in the period from April 2<sup>nd</sup> to May 8<sup>th</sup>, 2019. A structured anonymous online questionnaire was used and the research was conducted on social networks. The questionnaire consisted of 16 questions where respondents were able to choose one of the answers. The study included 411 respondents in total. Sociodemographic features (such as gender, age, education, place of residence) were examined, followed by questions exploring attitudes, opinions and knowledge about the flu and the flu vaccine. Most respondents were female and the largest number of respondents were between 20 and 30 years of age. The results have revealed disparate views, opinions and information of the population regarding the influenza and influenza vaccine. According to the results, we can conclude that the majority of the population does not vaccinate, believes that the vaccine is not effective and will not vaccinate in the future; conversely, they believe that natural methods of ‘boosting immunity’ are a better option.

Vaccination is considered one of the most salient medical interventions that prevents the development of disease; however, this study has shown that a large percentage of people does not vaccinate against the flu. Since the vaccine uptake is low basically every season, it is of utmost importance to educate the public about the flu and the flu vaccine, but also to individually carry out education endeavours that will include individuals with increased risk of flu complications in order to reduce mortality.

**Keywords:** flu, vaccine, vaccination, research, survey, attitudes

## **Popis korištenih kratica**

AE-KOPB- akutna egzacerbacija kronične opstruktivne plućne bolesti

EU- Evropska unija

HALMED- Hrvatska agencija za lijekove i medicinske proizvode

HZJZ- Hrvatski zavod za javno zdravstvo

HZZO- Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

ID- intradermalno, put primjene lijeka u kožu

IM- intramuskularno, put primjene lijeka u mišić

PER OS- put primjene lijeka ili tekućine na usta

SC- supkutano, put primjene lijeka pod kožu

SZO- Svjetska zdravstvena organizacija

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Povijest epidemije gripe .....	2
3. Gripa i putevi prijenosa .....	3
3.1. Uzročnici gripe .....	3
3.2. Epidemiologija .....	4
3.3. Klinička slika.....	4
3.4. Komplikacije .....	5
3.5. Dijagnostika.....	6
3.6. Liječenje gripe .....	6
4. Cijepljenje .....	7
4.1. Vrste cjepiva.....	7
4.2. Nuspojave.....	8
4.3. Uloga medicinske sestre .....	9
5. Istraživanje .....	10
5.1. Cilj istraživanja.....	10
5.2. Metode istraživanja .....	10
5.3. Rezultati istraživanja .....	10
5.3.1. Sociodemografska obilježlja .....	10
5.3.2. Procijepljenost i informiranost ispitanika.....	12
5.3.3. Stavovi i mišljenja ispitanika.....	16
6. Rasprava .....	22
7. Zaklučak .....	25
8. Literatura .....	26
9. Popis tablica i grafikona .....	28
10. Prilog 1 – anketni upitnik .....	29

## 1. Uvod

Gripa je bolest dišnog sustava te se prenosi zrakom zaraženim virusom koji dolazi od bolesnika. Pojavljuje se svake zime u manjim ili većim epidemijama, dok pandemije može izazvati samo virus influence A. Influenca zahvaća sve dobne skupine, ali djeca oboljevaju najčešće. Imunost je tipnospecifična te preboljenje bolesti uzrokovanе jednim virusom nam neće pomoći u zaštiti za neki drugi tip virusa [1]. Na površini virusne ovojnica se nalaze dva osnovna antigena – hemaglutinin (H) i neuraminidaza (N). Vrlo su nestabilni te neprestano mijenjaju svoja antigenska svojstva, pa onda nastaju mutacije virusa, a te promjene su karakteristične za virus influence A. Tako da, kod gripe, čovjek je stalno izložen infekciji influence zbog njihovih promjenjenih antigenskih varijanta te prouzrokuje velike epidemije i pandemije sa pojmom teških kliničkih oblika bolesti s brojnim komplikacijama [2]. Gripa nastupa naglo, a prate je izrazito naglašeni opći simptomi te visoka temperatura. Temperatura doseže  $40^{\circ}\text{C}$ , ako ne i više, pogotovo prva tri dana. Od ostalih simptoma osoba može imati glavobolje, mogu se osjećati slabi, pospani i nemoćni, gube tek i dolazi do mučnine. Također osoba može postati smušena ili dezorjentirana. Osjećaj žarenja i stezanja u nosu i ždrijelu, suhi nadražajni kašalj, promuklost i znakovi bronhitisa i laringitisa pripadaju respiratornim simptomima [1].

Gripa je teška bolest, a prate je raznovrsne komplikacije uzrokowane samim virusom influence ili nekom sekundarnom bakterijskom infekcijom. Komplikacije se najčešće javljaju u dišnom sustavu, a to su najčešće bronhitis i upala pluća [1]. Kod djece se može javiti pogoršanje kroničnog bronhitisa te astme, kao i česte bakterijske superinfekcije s upalom malih sinusa i upalom srednjeg uha. Kod težeg toka bolesti dolazi do komplikacija izvan dišnog sustava, pa tako može doći do oboljenja srčanog mišića kao i do upale mozga i njegovih opni. Unatoč tomu, gripa ima dobru prognozu te ako bolest odležimo uz pravovremeno intenzivno liječenje, najčešće dolazi do ozdravljenja [3]. Komplikacije kao i smrtni ishodi se događaju kod kroničnih bolesnika, male djece i starijih osoba [1]. Cijepljenje protiv gripe u Hrvatskoj se provodi desetljećima, a osnovni cilj je smanjenje komplikacija i smrtnih ishoda kod kroničnih bolesnika i starijih osoba te u svrhu smanjenja utjecaja gripe na radno aktivno stanovništvo. Cjepiva koja su se koristila u Hrvatskoj u rasponu su od živih atenuiranih cjepiva, preko mrtvih virusnih do fragmentiranih i pojedinačnih cjepiva koja su u današnjoj uporabi [4].

## **2. Povijest epidemije gripe**

Influenca je dobila ime početkom 15. stoljeća u Italiji i tada se smatralo da je bolest pod "utjecajem" (influenca - utjecaj) zvijezda. Riječ gripe dolazi od francuske riječi "la grippe", što znači ščepati. Pojavljuje se u epidemijama te povremeno pandemijski. Prva pandemija gripe se pojavila 1580. godine. U 20. stoljeću su zabilježene tri velike pandemije, "španjolska" koja se pojavila 1918., "azijska" s svojom pojmom 1957. i "hongkonška" 1968. Najteža pandemija u povijesti je "španjolska" 1918. godine kada je od gripe umrlo više od 50 milijuna ljudi. Tada se prvi put zaključilo da uzročnici gripe nisu bakterije nego virusi. Nапослјетку је то и било потврђено открићем вируса influence A 1933., затим influence B 1939. и influence C 1949. године. Због појаве за што boljim praćenjem i sprječavanjem bolesti, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) је 1947. године основала Svjetski centar za praćenje influence у Londonu te niz manjih područnih centara. Još dan danas gripe stvara osim velike zdravstvene i ekonomске gubitke. Gripa ima visoke stope pobola, ali osim toga i velik udio u smrtnosti stanovništva u svim državama, па је vrlo važan и чест razlog за hospitalizaciju te se tako javljaju česti izostanci s posla i iz škola u razvijenim i u siromašnim dijelovima svijeta [5].

Gripa je jedina klasična infektivna bolest koja se još uvijek pojavljuje pandemijski. U 21. stoljeću pojavljuje se nova pandemija, u proljeće 2009. godine u Meksiku i Kaliforniji pojavio se novi virus influence A, a pošto je nastao rekombinacijom četiriju virusa influence A (dva svinjska, jedan humani i jedan ptičji) u organizmu svinje, bolest je prigodno nazvana svinjskom gripom. Strah u svijetu izazvala je pojava virusa ptičje gripe 1997. godine u Hong Kongu, čija je smrtnost viša od 50%. Na sreću ovaj virus nije postao pandemijski jer nije poprimio temeljnju značajku lakog prijenosa s čovjeka na čovjeka [2].

### **3. Gripa i putevi prijenosa**

Gripa ili influenza je akutna infektivna bolest koju uzrukuju virusi influence A, B i C. Teškog je i kratkotrajnog tijeka, može trajati do 2 tjedna, a uzrokuje je virus iz porodice Orthomyxoviridae. Čovjek predstavlja jedini izvor infekcije. Virus gripe nalazi se u slini te se bolest širi kapljičnim putem, a to može biti govorom, kihanjem ili kašljanjem i tako se virus nesmetano širi na udaljenost do 1,5 metara. Također se prenosi neposrednim dodirom i dodirom s kontaminiranim predmetima. Za vrijeme bolesti virus se nalazi isključivo u respiratornim organima, u epitelu sluznice. Bolesnik je zarazan jedan ili dva dana prije pojave prvih simptoma pa sve do normalizacije tjelesne temperature, u prosjeku 5-7 dana. Imunokompromitirani bolesnici kao i mala djeca mogu izlučivati viruse influenza i do tri tjedna. Pogodnost širenju gripe pridodaje se neotpornosti ljudi prema virusu gripe, otpornost virusa prema cjepivu, kratka inkubacija kao i suvremeni brzi način života [2]. Već smo spomenuli da je prirodni izvor infekcije virusom influenza čovjek, no istodobno obolijevanje i sam nalaz virusa u životinja, posebno svinja, peradi i ptica i njegovo nestajanje iz populacije kroz jedno duže vrijeme pa ponovno vraćanje, upućuje nas na mogućnost održavanja virusa influenza i izvan čovjeka [6].

#### **3.1. Uzročnici gripe**

Već smo spomenuli da virusi influenza pripadaju porodici Orthomyxoviridae. Postoje tri različita tipa virusa influenza A, B i C. Tip A i B su odgovorni za epidemije gripe koja se javljaju ljudskoj populaciji, a tip C uzrokuje benignu infekciju gornjih dišnih puteva. Virus influenza se stalno genetski mijenja i uvjek se predstavlja na novi način. Razlikujemo velike mutacije površinskih antigena (antigeniski shift) koje se događaju rijetko, kao npr. svakih desetak godina i rjeđe. Puno su češće male genetske mutacije sub-tipa (antigeniski drift) koje se događaju svake godine. Tako genetski izmijenjen virus može ponovo uzrokovati bolest jer protutijela stvorena pri prethodnom kontaktu s virusom imaju malu ili gotovo nikakvu djelotvornost prema genetski izmijenjenim virusima. Isto tako možemo reći da virusi influenza koji su prisutni među ljudima su se dobro prilagodili da se socijalnim kontaktom prenose kod ljudi. To rezultira velikim brojem oboljelih svake godine, tj. pojavom sezonskih epidemija, koja se mijenja svake godine, kako bi slijedila promjene u cirkulirajućim sojevima virusa [7].

### **3.2. Epidemiologija**

Epidemije influence, koje su nekada manje, a nekada veće, se pojavljuju u gotovo svake godine. Epidemije uzrokovane virusom influence A se pojavljuju svake dvije do tri godine, a one uzrokovane virusom influence B svakih pet do šest godina i manjih su razmjera. Virus influence C uzrokuje sporadično blaži oblik bolesti. Pandemije influence se pojavljuju uobičajno svakih nekoliko desetljeća [5]. Influenca se češće javlja u hladnijim mjesecima, u jesen i početkom zime. Pogađa sve dobne skupine, a najčešće i najteže obolijevaju kronični bolesnici, mala djeca, starije osobe od 65 godina i imunokompromitirane bolesnike. Svake godine u svijetu tijekom epidemije gripe oboli od 3 do 5 milijuna ljudi, a 300 do 500 tisuća završi s smrtnim ishodom [8].

U Hrvatskoj 15. travnja 2019. godine (2018./2019.) službeno je registrirano ukupno 61 080 oboljelih od gripe. Najveći broj oboljelih je imao Grad Zagreb. Stopa incidencije je najveća u djece predškolske dobi, a najniža u osoba u dobi od 65 godina i više. U sezoni 2018./2019. se bilježi veći broj dojava o smrtnim ishodima zbog gripe i njezinih komplikacija u usporedbi s prethodnim sezonomama, pa je tako dojavljeno 117 smrtnih ishoda, dok je u sezoni 2017./2018. bilo prijavljeno ukupno 29 umrlih [9].

### **3.3. Klinička slika**

Inkubacija gripe traje 1-3 dana. U roku od 24 do 48 sati nakon zaraze se počinju javljati prvi simptomi. U početku su prisutni opći simptomi: povišena tjelesna temperatura koja može biti viša od  $40^{\circ}\text{C}$ , glavobolja, tresavica, malaksalost i bolovi u mišićima i pogotovo bol u kostima i zglobovima. Febrilna faza može trajati 3-7 dana. Oboljeli su slabi, pospani s osjećajem nemoći te odbijaju hranu i tekućinu. Smanjenjem općih simptoma počinju se javljati simptomi bolesti dišnog sustava. Javlja se pečenje i stezanje u nosu, suhoća i bolovi grla, promuklost, bolovi u prsim, suh i podražajan kašalj, suzenje očiju, bolovi u očima i osjetljivost na svjetlost. Kod male djece se nerijetko pojavljuje povraćanje i proljev [5]. Ovako težak i razvijen oblik bolesti najčešće se pojavljuje u bolesnika koji prije nisu preboljeli gripu, tj. nemaju nikakvu imunost na tada cirkulirajući tip virusa, a to su obično djeca i mladi. Simptomi ponekad mogu biti blagi i vrlo slični simptomima prehlade te je tada riječ o slabije virulentnom virusu ili osobama s djelomičnom imunošću na aktualni virus. Nažalost, kod kroničnih bolesnika, starijih osoba od 65 godina, male djece kao i svih imunokomprominiranih bolesnika, bolest se može zakomplikirati sekundarnom bakterijskom infekcijom koja može zahvatiti i druge sustave [10].

### 3.4. Komplikacije

Gripa je teška bolest i praćena je raznim poremećajima organskih sustava i čestim komplikacijama. Mogu biti uzrokovane samim virusom influenze ili sekundarnim bakterijskim infekcijama, odnosno zajedničkim djelovanjem tih dvaju čimbenika. Najčešći uzročnici sekundarnih bakterijskih upala su *Streptococcus pneumoniae* i *Haemophilus influenzae*. Komplikacije su najčešće u respiratornom sustavu, kao upale pluća, ali mogu biti zahvaćeni i drugi organi [2]. Populacijske skupine koje imaju povećani rizik za nastanak komplikacija su djeca mlađa od 5 godina, posebno ona mlađa od dvije, osobe starije od 65 godina, kronični bolesnici s bolestima pluća, srca, bubrega, jetre, s hematološkim, neurološkim i metaboličkim poremećajima, imunokompromitirani bolesnici, trudnice i babinjače, osobe s prekomjernom tjelesnom težinom te štićenici domova za starije i hedičkepirane osobe [1]. U tablici 1. su prikazane mnogobrojne i različite komplikacije koje prate influencu.

Priroda komplikacija	U dišnom sustavu	Izvan dišnog sustava
Virusne	Laringitis Krup Bronhitis Virusna pneumonija	miozitis rabdomioliza encefalopatija meningoencefalitis Guillain-Barréov sindrom Reyeov sindrom mioperikarditis infarkt miokarda reaktivni artritis
Bakterijske	otitis media sinusitis sekundarna pneumonija AE-KOPB	bakteriemija/sepsa gnojni meningitis

Tablica 3.4.1. Virusne i bakterijske komplikacije u influenci [Kuzman, I. Influenca: klinička slika bolesti i komplikacije, Medicus, 2011;20(1):25-32]

### **3.5. Dijagnostika**

Da bi dijagnosticirali gripu potrebno je uzeti anamnističke podatke te odraditi fizikalni pregled. Anamnistički podaci obuhvaćaju opis, dužinu trajanja i težinu simptoma, dužinu trajanja i sam tijek povišene temperature, da li je bolesnik bio u kontakt s drugim oboljelima ili postoji li netko u kućanstvu da je u kontaktu s oboljelim, koji je imunosuprimiran. Fizikalnim pregledom možemo, ne samo utvrditi simptome, nego i prepoznati moguće komplikacije [11]. Kašalj i vrućica od svih simptoma imaju najbolju prediktivnu vrijednost za točnu dijagnozu influence. Kod male djece i starijih bolesnika klinička slika je često atipična i dijagnoza se može postaviti samo s pomoću viroloških pretraga. Uzorak virusa uzimamo obrisom nazofarinkska, obrisom ždrijela ili aspiratom nazofarinkska [5]. Kod uzimanja uzorka je bitno da se uzme u pravo vrijeme, da je uzorak kvalitetan i dovoljan, da se spriječi kontaminacija drugim uzročnicima iz okoline te je važan brzi transport. Ako brzi transport nije moguć, uzorak se čuva na +4°C, ako je vrijeme kraće od 24 sata [12].

Na temelju tih podataka i nalazima viroloških pretraga, kao i epidemiološkim podacima možemo dijagnosticirati gripu. Klinička slika uz epidemiološke podatke, tj broj trenutno oboljeljih definitivno olakšava dijagnosticiranje bolesti. Čak nekoliko istraživanja je pokazalo da se kod 80 do 90% mlađih odraslih osoba u vrijeme epidemije gripe može dijagnosticirati gripa na osnovi kliničke slike [13].

### **3.6. Liječenje gripe**

Osnovni način liječenje gripe je simptomatsko. Preporučuje se bolesnicima da miruju, da uzimaju dovoljno tekućine i lakše probavljivu hranu. Kod onih bolesnika gdje je nemoguće tekućinu nadoknatit peroralno (per os, na usta), potrebno tekućinu i elektrolite dati u obliku infuzije, tj. parenteralno. Od medikametozne terapije se daju antipiretici, analgetici, dijaforetici, antitusici i vitamin C kako bi snizili temperaturu, djelovali na upalu, smanjili bolove i smirili kašalj. Kod ostalih težih oblika bolesti bolesnici se hospitaliziraju. Antivirusni lijekovi se koriste kod osoba koje imaju povećani rizik za nastanak komplikacija gripe. Antivirusni lijekovi mogu ublažiti simptome i skratiti trajanje bolesti za 1 do 2 dana, a njihova učinkovitost je najbolja ako se primijene unutar 24 do 48 sati od početka bolesti [14].

## **4. Cijepljenje**

Cijepljenje pripada jednoj od javnozdravstvenih mjera u sprječavanju bolesti i smatra se jednim od najvećih medicinskih uspjeha 20. stoljeća. Cijepljenje, odnosno imunizacija, je postupak ubrizgavanja cjepiva koje tada stimulira vlastiti imunosni sustav za zaštitu od infekcije, tj. bolesti. Cijepljenjem postižemo individualnu zaštitu, a kada bi se postigao dovoljan obuhvat populacije cijepljenjem, postigla bi se kolektivna imunost. Dakle, tada će imuni pojedinci zaštititi neimune, osjetljive, neotporne osobe, odnosno sve one koje se ne mogu cijepiti zbog određenih kontraindikacija [1]. Preporučljivo je cijepiti se prije početka sezone gripe, odnosno u jesen, zato što cjepivo postaje učinkovitije 10 do 14 dana nakon primjene. Zbog stalnih promjena virusa je preporučljivo cijepljenje svake godine [4].

Strah od cijepljenja i odgovornosti za moguće nuspojave cijepljenja, postojanje nepovjerenja i nesigurnost kako će većina protumačiti događaj nakon cijepljenja, djeluje tako da se kontraindikacije proširuju, ali i izmišljaju sasvim nove. Ovdje također pripada neznanje o pravim kontraindikacijama, pa se sve sumnjive okolnosti pretvaraju u „neformalne kontraindikacije“. Za „neformalne kontraindikacije“ možemo reći da su blage alergije, stvarne ili pretpostavljene, blaga bolest bez vrućice, ako je osoba na antibioticima ili ako je u konvalescenciji od zarazne bolesti, blage do umjerene lokalne reakcije te kontraindikacija nije ako nisu cijepljeni ukućani [1]. Među stvarne kontraindikacije, koje se dijele na apsolutne i relativne, kao i privremene i trajne, ubrajamo anafilaksiju (alergija) na sastojak cjepiva, kao i na bjelančevine jaja, na pileće bjelančevine, akutne bolesti i febrilna stanja, teške nuspojave na prethodno cijepljenje, oslabljen imunitet [15].

### **4.1. Vrste cjepiva**

Postoje više cjepiva protiv gripe, od inaktiviranih cjelostaničnih, fragmentiranih do suvremenih pojedinačnih te atenuirana živa cjepiva. U Hrvatskoj su za sada registrirana samo pojedinačna cjepiva protiv gripe za intramuskularnu (im, u mišić) ili supkutanu (sc, pod kožu) primjenu te je registrirano posebno pripravljeno cjepivo za intradermalnu (id, u kožu) primjenu s poboljšanom imunogenošću. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) određuje uniformni sastav cjepiva tako da prati pojavnost tipova gripe u prethodnim sezonomama. Uglavnom se koristi trokomponentno inaktivirano cjepivo koje sadržava dva tipa virusa influence A i influence B [1,4].

Djelotvornost cjepiva protiv gripe je od sezone do sezone različita, o tome također ovisi u kojoj mjeri se cirkulirajući sojevi virusa poklapaju s cjepnim sojevima, kao i o dobi i zdravstvenom stanju cijepljene osobe i o tome je li osoba cijepljena prethodnih godina. Kada se u sezoni sojevi dobro poklope, djelotvornost cjepiva se kod zdravih odraslih osoba kreće u prosjeku oko 70%, a kod starijih osoba i kroničnih bolesnika djelotvornost je niža, nekada oko 20-30%. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) je za sezonu 2018./2019. osiguralo 320 000 doza trovalentnog sezonskog cjepiva. HZJZ je količinu cjepiva procijenio na temelju odaziva na cijepljenje u prethodnoj sezoni. Cjepivo za tu sezonu je troivalentno cjepivo, koje je osigurano za sve rizične skupine i u skladu je s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) i EU-a. Cjepivo sadrži dva podtipa virusa gripe A i jedan tip virusa gripe B. Djelatne tvari cjepiva su površinski antigeni virusa gripe sljedećih sojeva:

- A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-sličan soj
- A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)-sličan soj
- B/Colorado/06/2017-sličan soj (B/Victoria/2/87 linija) [16]

## 4.2. Nuspojave

Najčešće nuspojave koje se javljaju nakon cijepljenja protiv gripe, a javljaju se u više od 10 primatelja cjepiva na 100 cijepljenih jesu bol na mjestu primjene, glavobolja, bol u mišićima. Ne tako česte nuspojave koje se javljaju su bolovi u zglobovima, visoka temperatura, znojenje, opća slabost, tresavica, umor te lokalne reakcije na mjestu primjene kao crvenilo, edem, ekhimoze i induracija oko mjesta injiciranja cjepiva. Rjeđe nuspojave su alergijske reakcije koje uključuju sljedeće simptome: edemi u područja glave i vrata, uključujući lice, usne, jezik, grlo, a može biti i neki drugi dio tijela i šok. Od ostalih rijetkih nuspojava pripadaju kožne reakcije, koje se očituju osipom, urtikarijama i svrbežom, vaskulitis i vrlo rijetko privremene poteškoće s bubrežima, parastezije, konvulzije i neurološki poremećaji koji uzrokuju kočenje vrata, zbujenost, bol i slabost u udovima, gubitak ravnoteže, gubitak refleksa, paralizu dijela ili cijelog tijela. Svaku sumnju na alergijsku reakciju na komponentu cjepiva potrebno je prijaviti nadležnom regulatornom tijelu Hrvatskoj agenciji za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) ili Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, dok se pacijentu preporučuju daljnja dijagnostička obrada [11].

#### **4.3. Uloga medicinske sestre**

Medicinska sestra ima ulogu u unaprjeđivanju zdravlja te prevenciji pojave bolesti kod pojedinca i u zajednici te ona djeluje kao edukator i zagovaratelj pacijenata. Također medicinska sestra ima važnu ulogu u zbrinjavanju pacijenta stečenim znanjem i vještinama u djelatnostima primarne i sekundarne razine te u ustanovama socijalne djelatnosti. Kako bi pravovremeno prevenirali pojavu bolesti, medicinska sestra educira pojedince i zajednicu o pravilnom pranju ruku, načinu kašljanja i kihanja, informira rizične skupine o provedbi cijepljenja protiv gripe te provodi zdravstvenu njegu i skrb nad bolesnicima koji su hospitalizirani radi komplikacija gripe [17].

U prevenciji gripe nam pomaže i jak imunitet, tako da medicinska sestra ovdje ima ulogu educirati o pravinoj prehrani. Posebno treba obratiti pažnju na pojačani unos vitamina C jer on štiti od infekcija i poboljšava iskoristivost kisika. Također su korisni i vitamin B kompleks i vitamni E koji štite organizam od stresa i poboljšavaju cirkulaciju i imunitet. Poželjno je provoditi vrijeme na svježem zraku, odnosno provoditi neku fizičku aktivnost. Medicinska sestra treba educirati o izbjegavanju ili mijenjaju loših navika, kao pušenje, prekomjerno uzimanje alkohola, kofeina, nezdrava prehrana, nedovoljna fizička aktivnost i stres jer sve to ima loš utjecaj na organizam [17]. Medicinska sestra preporučuje cijepljenje osobama koje imaju veći rizik od nastanka komplikacija gripe, a to su svi stariji od 65 godina, osobe smještene u umirovljeničkim domovima, djeca mlađa od 5 godina, kronični bolesnici i imunokompromitirani, djeca i adolescenti koji su na dugotrajnoj terapiji salicilatima, žene koje će biti u drugom ili trećem trimestru trudnoće u vrijeme epidemije gripe te osobe koje mogu prenijeti gripu na visokorizične bolesnike, kao što su liječnici, medicinske sestre i drugo medicinsko osoblje, radnici u umirovljeničkim domovima i drugim ustanovama za kroničnu njegu bolesnika [5]. Prema odluci HZZO-a, besplatno cijepljenje se provodi za sve osigurane osobe starije od 65 godina, sve kronične bolesnike (srčani, plućni, bubrežni, dijabetičari i transplantirani) te zdravstvene radnike [16].

## **5. Istraživanje**

### **5.1. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je bio saznati kakve stavove, mišljenja i znanja ima populacija o gripi i cjepivu protiv gripe.

### **5.2. Metode istraživanja**

Istraživanje je provedeno u razdoblju od 2. travnja do 8. svibnja 2019. godine. Za istraživanje se koristio strukturirani anoniman online upitnik [Prilog 1] te se istraživanje provelo na društvenim mrežama.

Upitnik se sastoji od 16 pitanja gdje su ispitanici mogli odabrati jedan od ponuđenih odgovora. U istraživanju je sudjelovalo 411 ispitanika. U istraživanju su ispitane socio-demografska obilježlja (spol, dob, obrazovanje, mjesto boravka) te karakteristike koje se odnose na stavove, mišljenja i znanja o gripi i cjepivu protiv gripe.

### **5.3. Rezultati istraživanja**

#### **5.3.1. Sociodemografska obilježlja**

Sociodemografska obilježlja istraživanja su prikazana u tablici 5.3.2. U istraživanju je sudjelovalo 92,2% (N=379) ženskih ispitanika i 7,8% (N=32) muških ispitanika. Od ukupnog broja ispitanika najviše je bilo u dobi od 20-30 godina, njih 44% (N=181), a najmanje u dobi manjoj od 20 godina, u postotku od 3,9% (N=16). U dobi od 31-40 godina je bilo 31,9% (N=131) ispitanika, u dobi od 41-50 je bilo 11,2% (N=46) ispitanika, a u dobi većoj od 50 godina je pristupilo 9% (N=37) ispitanika. Podjednaki broj ispitanika ima završenu srednju stručnu spremu ili gimnaziju i prediplomski studij ili diplomski studij u postotku od 49,4% (N=203). Najmanji broj ispitanika je sa završenim doktoratom, njih 0,5% (N=2), a osnovnu školu ima 0,7% (N=3). Najveći broj ispitanika živi u gradu, njih 69,1% (N=284), dok ostatak ispitanika živi u seoskim predgrađima 30,9% (N=127).

Obilježja	N	%
Spol?		
Žensko	379	92,2
Muško	32	7,8
	411	100
Dob?		
<20	16	3,9
20-30	181	44
31-40	131	31,9
41-50	46	11,2
>50	37	9
	411	100
Stečeno obrazovanje?		
Osnovna škola	3	0,7
Srednja škola/gimnazija	203	49,4
Preddiplomski/diplomski studij	203	49,4
Doktorat	2	0,5
	411	100
Mjesto boravka?		
Grad	284	69,1
Selo	127	30,9
	411	100

Tablica 5.3.1.1. Sociodemografska obilježja ispitanika [Izvor: Autor]

### **5.3.2. Procijenjenost i informiranost ispitanika**

U drugom dijelu ankete ispitanicima su bila postavljena pitanja o tome jesu li ikada oboljeli od gripe, da li su se cijepili i koliko puta te kako procjenjuju svoje znanje o gripi i koji su im izvori podataka o gripi.

Od ukupnog broja ispitanika njih 0,7% (N=3) je odgovorilo da je oboljelo od gripe s odlaskom u bolnicu, njih 46% (N=189), što je i najviše odgovora, je oboljelo od gripe, ali s ostajanjem kod kuće na više dana, ispitanici koji su oboljeli ali nisu izostajali s posla/škole/studija su u postotku od 12,4% (N=51) te ostatak ispitanika nije nikada oboljelo od gripe, njih 40,9% (N=168).

	N	%
Jeste li ikada oboljeli od gripe?		
Da, s odlaskom u bolnicu	3	0,7
Da, s ostajanjem kod kuće na više dana	189	46
Da, ali bez izostanka s posla/škole/studija	51	12,4
Ne	168	40,9
Ukupno:	411	100

*Tablica 5.3.2.1. Jeste li ikada oboljeli od gripe? [Izvor: Autor]*

Na pitanje jesu li se cijepili ove sezone 2018./2019. većina ispitanika, njih 89,3% (N=367) je odgovorila da se nije cijepila, a preostalih 10,7% (N=44) se cijepilo.

	N	%
Jeste li se ove sezone 2018./2019. cijepili protiv gripe?		
Da	44	10,7
Ne	367	89,3
Ukupno:	411	100

Tablica 5.3.2.2. Jeste li se ove sezone 2018./2019. cijepili protiv gripe? [Izvor: Autor]

Najveći broj ispitanika, 73,5% (N=302), se ni prijašnjih sezona nije cijepilo protiv gripe, dok se samo jednom cijepilo 14,4% (N=59), a više puta 12,2% (N=50).

	N	%
Jeste li se prijašnjih sezona cijepili protiv gripe?		
Da, jednom	59	14,4
Da, više puta	50	12,2
Ne	302	73,5
Ukupno:	411	100

Tablica 5.3.2.3. Jeste li se prijašnjih sezona cijepili protiv gripe? [Izvor: Autor]

Od ukupnog broja ispitanika njih 10,9% (N=45) je oboljelo od gripe, a te sezone su bili cijepljeni, dok njih 22,6% (N=93) nije oboljelo, a također se cijepilo. 66,4% (N=273) ispitanika se nije cijepilo, niti je oboljelo od gripe.

	N	%
Jeste li ikada oboljeli od gripe, a da ste se te sezone cijepili?		
Da, obolio/la sam	45	10,9
Nisam obolio/la	92	22,6
Nisam se cijepio/la niti sam obolio/la	273	66,4
Ukupno:	411	100

Tablica 5.3.2.4. Jeste li ikada oboljeli od gripe, a da ste se te sezone cijepili? [Izvor: Autor]

Većina ispitanika, 31,4% (N=129), svoje znanje o gripi procjenjuje kao vrlo dobro, dok njih 27,7% (N=114) ga procjenjuje kao dobro, a 14,8% (N=61) odlično. Nešto veći postotak ispitanika, njih 20,4% (N=84), smatra da ima dovoljno znanja o gripi i cijepivu, a samo manji broj od 5,6% (N=23), da nema dovoljno znanja.

	N	%
Kako bi ste procijenili svoje znanje o gripi o cjepivu protiv gripe?		
Nedovoljno	23	5,6
Dovoljno	84	20,4
Dobro	114	27,7
Vrlo dobro	129	31,4
Odlično	61	14,8
Ukupno:	411	100

Tablica 5.3.2.4. Jeste li ikada oboljeli od gripe, a da ste se te sezone cijepili? [Izvor: Autor]

Na pitanje o izvoru podataka i informacija o gripi, većina ispitanika, njih 34,8% (N=143), je odgovorilo da dobiva podatke u školi/fakultetu, za time slijede oni ispitanici koje takve informacije dobivaju od liječnika, njih 26,3% (N=108), zatim njih 20,2% (N=83) takve podatke pretražuje putem interneta ili dobiva preko medija, njih 10,2% (N=42) dobiva informacije od medicinskih sestara, a najmanji broj ispitanika u postotku od 8,5% (N=35) dobiva informacije preko televizije ili novina.

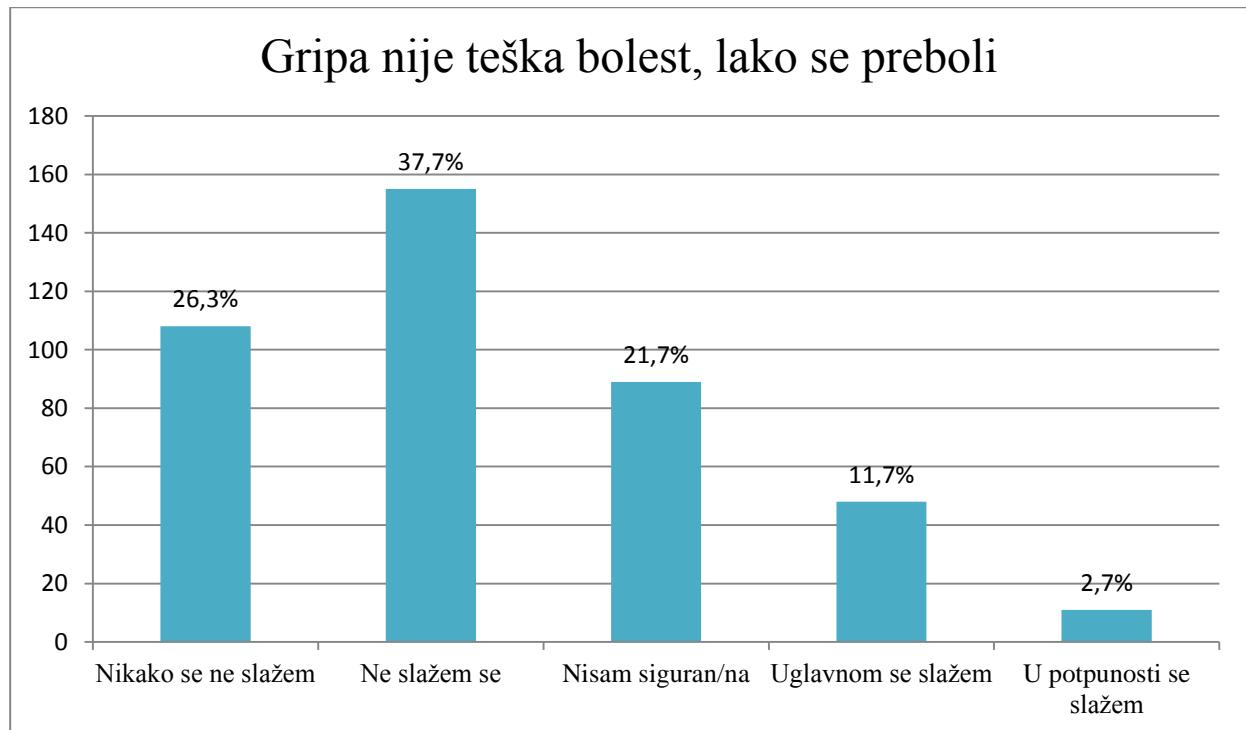
	N	%
Koji su Vam izvori podataka o gripi i cjepivu protiv gripe?		
Liječnik	108	26,3
Medicinska sestra	42	10,2
Škola/fakultet	143	34,8
Televizija/novine	35	8,5
Internet/mediji	83	20,2
Ukupno:	411	100

*Tablica 5.3.2.6.Koji su Vam izvori podataka o gripi i cjepivu protiv gripe? [Izvor: Autor]*

### 5.3.3. Stavovi i mišljenja ispitanika

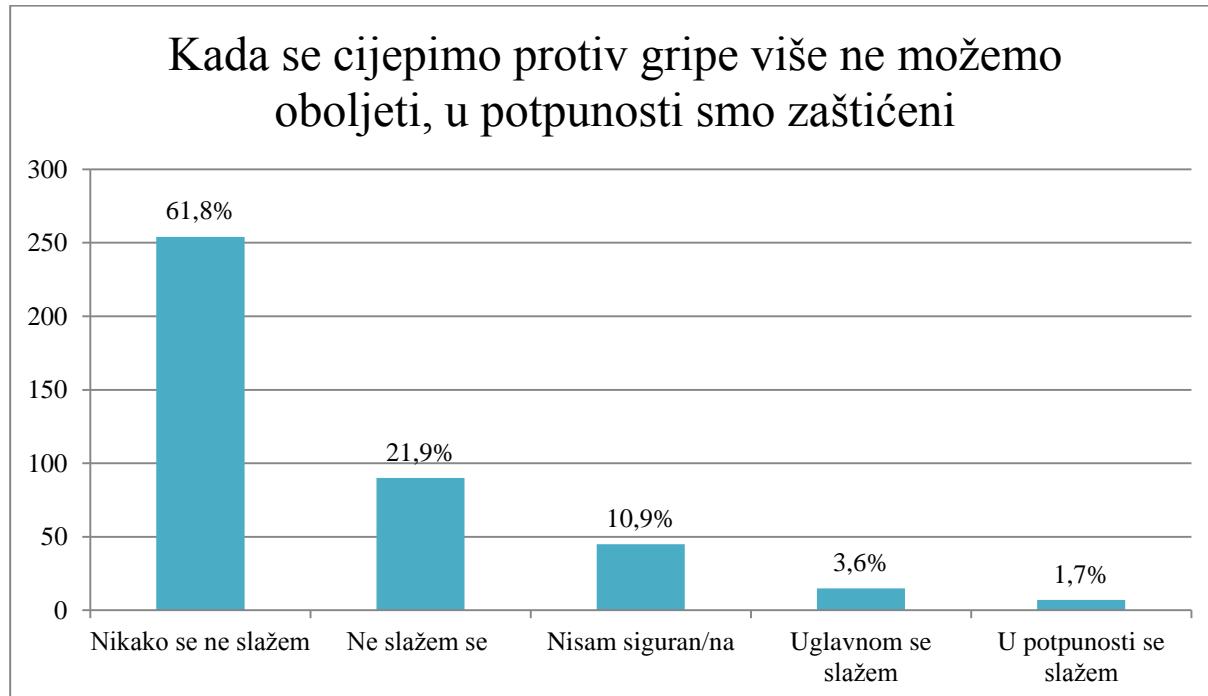
Ispitanici su za posljednjih 6 pitanja ankete mogli na određenu tvrdnju odgovoriti sa *nikako se ne slažem, ne slažem se, nisam siguran/na, uglavnom se slažem i u potpunosti se slažem*. Za te tvrdnje se koristila Likertova ljestvica tvrdnji.

Dakle, na prvu tvrdnju 37,7% (N=155) ispitanika je odgovorilo kako se ne slaže da gripa nije teška bolest i da se lako preboli i taj postotak prate ispitanici koji se sa tom tvrdnjom nikako ne slažu, njih 26,3% (N=108). 21,7% (N=89) ispitanika nije sigurno u tu tvrdnju, dok njih 11,7% (N=48) se uglavnom slaže i njih 2,7% (N=11) se u potpunosti slaže.



Graf 5.3.3.1. Gripa nije teška bolest, lako se preboli [Izvor: Autor]

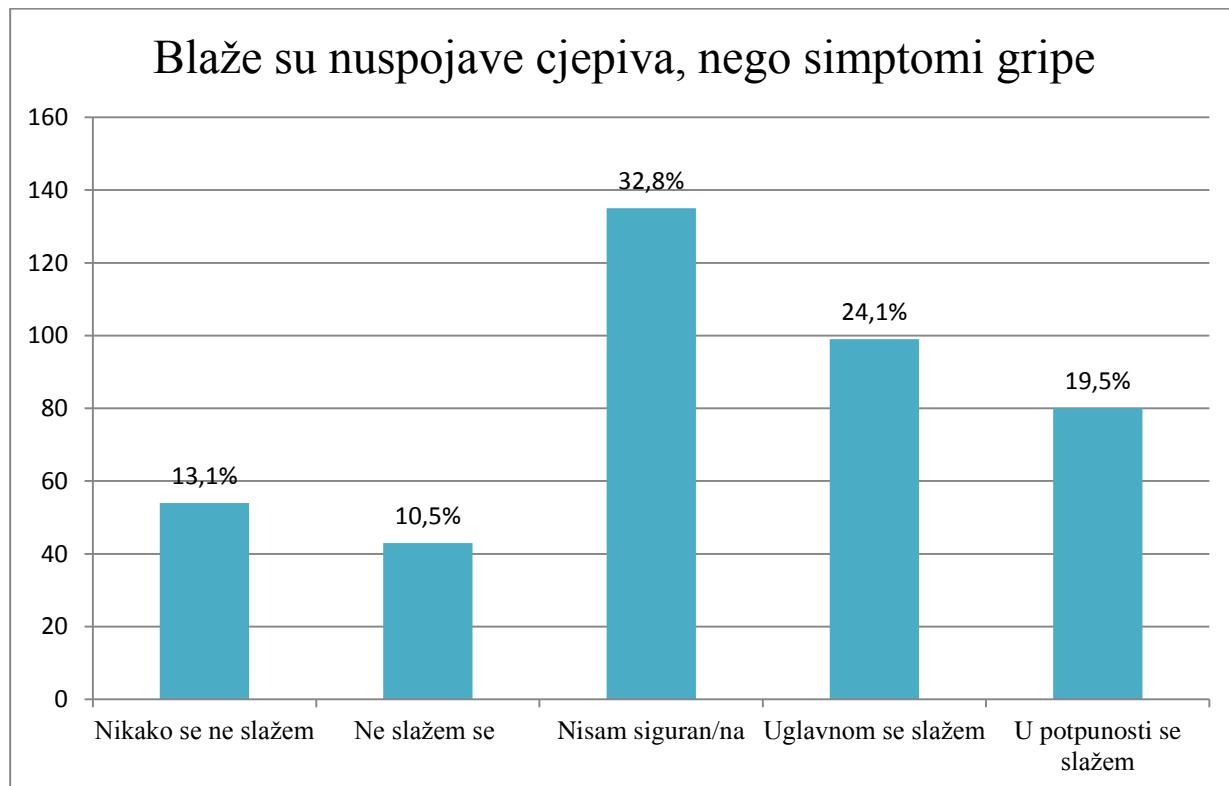
Na sljedeću tvrdnju većina ispitanika, njih 61,8% (N=254), se nikako ne slaže s tvrdnjom da kada se cijepimo protiv gripe, više ne možemo oboljeti, a 21,9% (N=90) ispitanika se samo ne slažu. Sa tom tvrdnjom se u potpunosti slaže 1,7% (N=7) ispitanika, njih 3,6% (N=15) se uglavnom slaže, a 10,9% (N=45) ispitanika nije sigurno.



Graf 5.3.3.2. Kada se cijepimo protiv gripe više ne možemo oboljeti, u potpunosti smo zaštićeni

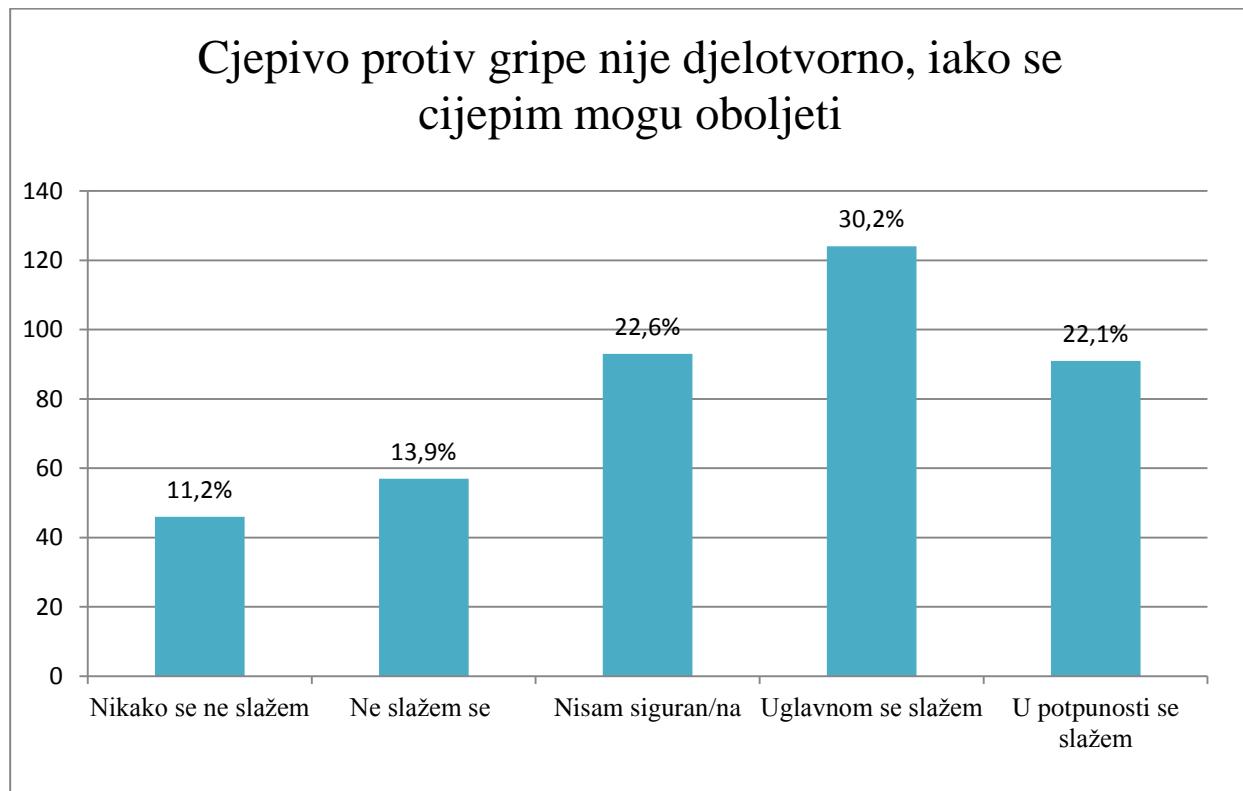
[Izvor: Autor]

Na sljedeću tvrdnju da su nuspojave cjepiva blaže od simptoma gripe, većina ispitanika, njih 32,8% (N=135), je bila nesigurna. U potpunosti se slaže 19,5% (N=80) ispitanika, dok se uglavnom slaže njih 24,1% (N=99). Nikako sa tom tvrdnjom se ne slaže 13,1% (N=54) ispitanika, dok se njih 10,5% (N=43) ne slaže.



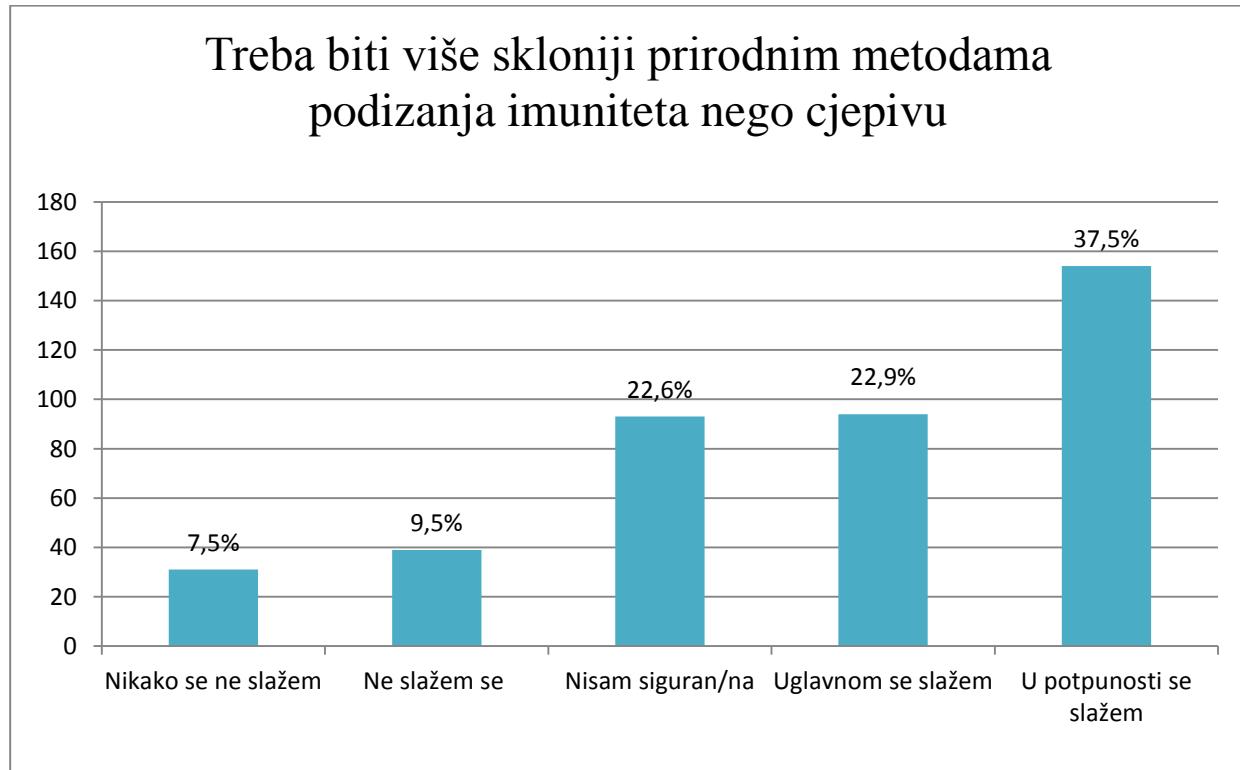
Graf 5.3.3.3. Blaže su nuspojave cjepiva, nego simptomi gripe [Izvor: Autor]

Najveći postotak ispitanika, njih 30,2% (N=124), je na sljedeću tvrdnju odgovorilo kako se uglavnom slaže da cjepivo nije djelotvorno i kako se možemo razboljeti, a 22,1% (N=91) ispitanika se u potpunosti slaže. 11,2% (N=46) ispitanika se nikako ne slaže sa tom tvrdnjom, 13,9% (N=57) ispitanika se samo ne slaže, a 22,6% (N=93) ispitanika nije sigurno.



Graf 5.3.3.4. Cjepivo protiv gripe nije djelotvorno, iako se cijepim mogu oboljeti [Izvor: Autor]

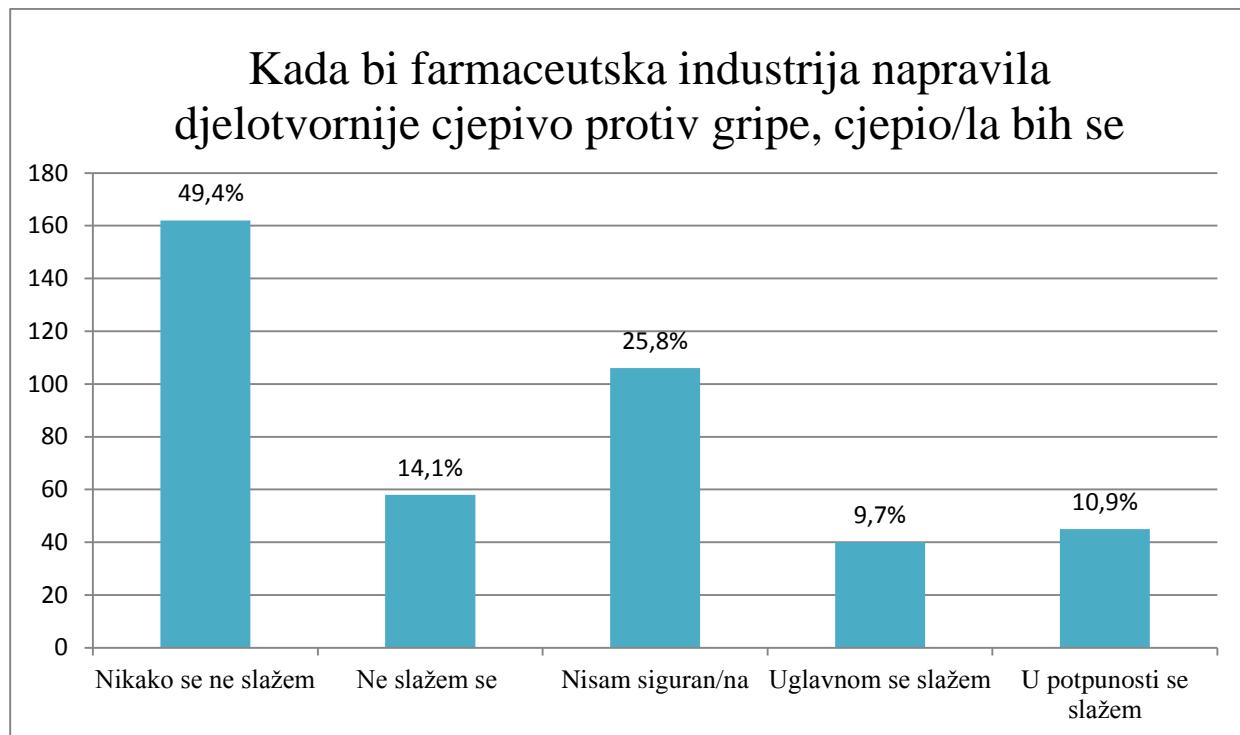
Na tvrdnju kako treba biti više skloniji prirodnim metodama podizanja imuniteta najveći broj ispitanika se u potpunosti složila sa time, dakle njih 37,5% (N=154) i uglavnom se slaže njih 22,9% (N=94). Dok 22,6% (N=93) ispitanika nije sigurno u tu tvrdnju, njih 9,5% (N=39) se ne slaže sa time, a 7,5% (N=31) ispitanika se nikako ne slaže.



Graf 5.3.3.5. Treba biti više skloniji prirodnim metodama podizanja imuniteta nego cjepivu

[Izvor: Autor]

Na posljednju tvrdnju gdje su ispitanici trebali odgovoriti da li bi se cijepili kada bi farmaceutska industrija proizvela djelotvornije cjepivo većina, njih 39,4% (N=162), je odgovorilo da se nikako ne slaže, a taj postotak prati 25,8% (N=106) ispitanika koja nisu sigurna. Sa tom tvrdnjom se ne slaže njih 14,1% (N=58), dok se njih 9,7% (N=40) uglavnom slaže i njih 10,9% (N=45) se u potpunosti slaže.



*Graf 5.3.3.6. Kada bi farmaceutska industrija napravila djelotvornije cjepivo protiv gripe,  
cijepio/la bih se [Izvor: Autor]*

## **6. Rasprava**

Ovo istraživanje nam pokazuje, osim sociodemografskih obilježja ispitanika, njihove stavove, mišljenja i znanja o gripi i cjepivu protiv gripe. U istraživanju je sudjelovalo 411 ispitanika sa većim sudjelovanjem ženskog spola, njih 379, što čini 92,2%. Dobne skupine su različite, ali najviše ispitanika, njih 181, ima od 20-30 godina, što je u postotku 31,9%, dok najmanju dobitnu skupinu čine mlađi od 20 godina, njih 16 (3,9%). Podjednaki broj ispitanika koja je pristupila istraživanju ima završenu srednju školu ili gimnaziju i prediplomski ili diplomski studij. Većina ispitanika je iz urbanog područja, odnosno grada, njih 284 (69,1%).

Na sljedeća pitanja koja su se odnosila na oboljenje od gripe i cijepljenje protiv gripe, većina ispitanika, njih 189 (46%) je odgovorila da je oboljela od gripe s ostajanjem kod kuće na više dana, dok 168 ispitanika, u postotku od 40,9%, nikada nije imalo gripu. Tek samo troje (0,7%) ispitanika se razboljelo, a da je bilo hospitalizirano, a 51 (12,4%) ispitanika je oboljelo, ali nije izostalo sa posla, škole ili studija. U istraživačkom radu autora Andrew, Gilca, Waite i Pereira, koji su istraživanje proveli na starijoj populaciji, navedeno je da od ukupnog broja ispitanika, njih 1035 (21,5%) koji su prošle sezone naveli da su bolovali od gripe ili bolesti slične gripi, 40% je navelo oporavak duži od 2 tjedna, a jedna petina je imala pad zdravstvenog stanja i funkcioniranja u tom razdoblju. Osim toga, 3,1% onih koji su bili pogodjeni, kažu "nikada se nisu potpuno oporavili" [18].

Najveći broj ispitanika, njih 367, se u sezoni 2018./2019. nije cijepilo protiv gripe, u postotku to iznosi 89,3%. Samo tek 44 (10,7%) ispitanika se cijepilo. Slični rezultati su dobiveni od autorice Racan, koja je u svojem radu navela kako se 117 (88,5%) ispitanika nije cijepilo u prošlogodišnjoj sezoni 2017./2018., a samo 23 (11,5%) ispitanika se cijepilo [11]. Dakle, u dvije sezone prevladava više ne cijepljenih osoba, barem u Hrvatskoj. U radu autora Abdulrahman S. Alqahtania, Hosam M. Althobaitya, Daifullah Al Abouda, Ahmed S. Abdel-Moneim, čije se istraživanje također baziralo na znanju i stavovima populacije o gripi Saudijske Arabije, vidimo da se u sezoni 2016. protiv gripe cijepilo ukupno 44,53% sudionika, što znači da manje od polovice ispitanika je cijepljeno [19]. Što se tiče cijepljena u prijašnjih sezona, u mom radu, opet velika većina ispitanika, njih 302 se nije cijepilo, a 12,2% se cijepilo više puta, dok 14,4% se cijepilo samo jednom.

Rezultati pitanja jesu li ispitanici oboljeli od gripe, a da su se te sezone cijepili nije zabrinjavajući, jer je ipak većina koja se cijepila, 22,6%, nije oboljela od gripe te sezone, a samo 10,9% je oboljelo. To su ujedno i očekivani rezultati pošto znamo da djelotvornost cjepiva protiv

gripe je od sezone do sezone različita te o tome ovisi u kojoj mjeri se cirkulirajući sojevi virusa poklapaju s cjepnim sojevima, kao i o tome je li se osoba cijepila i prethodnih godina i u kakvog su zdravstvenog stanja ispitanici [16]. Slične rezultate je dobila autorica Boričić u svom radu, 76,22% ispitanika nije oboljela od gripe nakon cijepljenja, opet velika većina [20].

Na sljedeća dva pitanja smo saznali kako ispitanici procijenjuju svoje znanje o gripi i cjepivu protiv gripe te od kuda dobivaju informacije o istim. Tako je većina ispitanika, njih 129, procjenila da ima vrlo dobro znanje, a 144 ispitanika svoje znanje procjenjuje kao dobro. 5,6%, odnosno 23 ispitanika smatra da nema dovoljno znanja, a 14,8%, odnosno 61 ispitanika procjenjuje svoje znanje kao odlično, dok 84 ispitanika (20,4%) smatra da ima dovoljno znanja. Najveći broj ispitanika, njih 143, je odgovorilo kako im je izvor podataka o gripi i cjepivu protiv gripe škola ili fakultet, a 108 ispitanika dobivaju takve informacije od svog liječnika. Malo zabrinjavajući podatak je da veći postotak ispitanika, njih 20,2%, dobiva informacije putem interneta ili medija, nego od medicinskih sestara, čiji je postotak 10,2%. Uspoređujući te rezultate sa rezultatima autora Puharić, Horvat, Petek, Filipović i Žulec, možemo vidjeti kako njihovoj većini izvor infomacija najviše predstavlja televizija, a tek u nešto manjem broju liječnik [21]. Nisu ništa različitiji rezultati autorice Racan, koja je navela da većina ispitanika, njih 26%, također dobiva informacije o gripi putem televizije [11]. Dakle, opet ne prevladava izvor informacija od zdravstvenog djelatnika. Ali zato u radu autora Abdulrahman S. Alqahtania, Hosam M. Althobaitya, Daifullah Al Abouda, Ahmed S. Abdel-Moneim od različitih navedenih izvora informacija, informacije od liječnika i zdravstvenih radnika smatrane su izvorima informacija kojima se najviše vjeruje [19].

Zadnji dio ankete je sadržavao 6 tvrdnji koje su ispitanici označavali prema stupnjevima (5) slaganja na Likertovoj skali, a tvrdnje su se odnosile na stavove i mišljenja ispitanika o gripi i cjepivu protiv gripe. Na prvu tvrdnju 37,7%, odnosno 155 ispitanika je odgovorilo kako se ne slaže da gripa nije teška bolest i da se lako preboli i taj postotak prate 108 ispitanika, u postotku od 26,3%, koji se sa tom tvrdnjom nikako ne slažu. 21,7% ispitanika nije sigurno u tu tvrdnju, dok njih 11,7% se uglavnom slaže i njih 2,7% se u potpunosti slaže. Na sljedeću tvrdnju većina ispitanika, njih 254 (61,8%), se nikako ne slaže s tvrdnjom da kada se cijepimo protiv gripe, više ne možemo oboljeti, a 90 ispitanika se samo ne slaže. Sa tom tvrdnjom se u potpunosti slaže 7 ispitanika, njih 15 se uglavnom slaže, a 45 ispitanika nije sigurno. U istraživanju autora Puharić, Horvat, Petek, Filipović i Žulec, možemo vidjeti kako je od 200 ispitanika, njih 146 odgovorilo da se gripe može dobiti iako se cijepi [21].

Na tvrdnju da su nuspojave cjepiva blaže od simptoma gripe, većina ispitanika, njih 135 (32,8%), je bila nesigurna. U potpunosti se slaže 80 (19,5%) ispitanika, dok se uglavnom slaže njih 99 (24,1%). Nikako sa tom tvrdnjom se ne slaže 13,1% ispitanika, dok se njih 10,5% ne slaže. Najveći postotak ispitanika, njih 30,2% je na sljedeću tvrdnju odgovorilo kako se uglavnom slaže da cjepivo nije djelotvorno i kako se možemo razboljeti, a 22,1% ispitanika se u potpunosti slaže. 11,2% ispitanika se nikako ne slaže sa tom tvrdnjom, 13,9% ispitanika se samo ne slaže, a 22,6% ispitanika nije sigurno u tu tvrdnju. Suprotne rezultate nalazimo u istraživačkom radu autora Yu Ma, Tiegang Li, Wanqi Chen, Jiandong Chen, Meixia Li i Zhicong Yang gdje navode kako većina njihovih ispitanika ( $N = 975$ , 94,2%) smatra da će biti zaštićeni cjepivom protiv gripe, a veliki dio njih ( $N = 982$ , 94,88%) smatra da je cjepivo sigurno [22].

Na tvrdnju kako treba biti više skloniji prirodnim metodama podizanja imuniteta najveći broj ispitanika se u potpunosti složila sa time, dakle njih 154 (37,5) i uglavnom se slaže njih 94 (22,9%). Dok 93 (22,6%) ispitanika nije sigurno u tu tvrdnju, njih 39 (9,6%) se ne slaže sa time, a 31 (7,5%) ispitanika se nikako ne slaže. U istraživanju autorice Racan, možemo vidjeti kako većina ispitanika, njih 54,4%, smatra kako je cjepivo protiv gripe korisno, nasparam ovog istraživanja gdje se većina ispitanika, njih 162 (39,4%), nikako ne slaže s tvrdnjom da bi se cijepili ako bi farmaceutska industrija napravila djelotvornije cjepivo [11]. Dakle možemo zaključiti kako većina smatra da cjepivo protiv gripe nije korisno. 106 (25,8%) ispitanika nije sigurna da li bi se cjepila, sa tom tvrdnjom se ne slaže 58 (14,1%) ispitanika, dok se njih 40 (9,7%) uglavnom slaže i njih 45 (10,9%) se u potpunosti slaže. Slične rezultate mog istraživanja je dobila autorica Borićić gdje je većina, 50,67% njezinih ispitanika također odgovorila kako se neće cijepiti protiv gripe u budućnosti, a razlog tomu je da ne vjeruju u efikasnost cjepiva [20]. Rezultati rada koji se bavio znanjem, stavovima, procijepljenosti i vjerovanjima populacije u Jordanu, autora Assaf Areej, Hammad Eman, Haddadin Randa, pokazuju da će muškarci, sudionici stariji od 45 godina, vlasnici tvrtki i studenti ili diplomanti vjerojatnije u budućnosti primiti cjepivo protiv gripe te su zdravstveni radnici i oni s popratnim kroničnim bolestima bili više predani primanju cjepiva [23].

## **7. Zaključak**

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem nam pokazuju na različite stavove i mišljenja populacije o cijepljenju protiv gripe. Gripa je izrazito teška virusna bolest dišnog sustava koja se lako prenosi, a prouzročena je virusima influence. Pojavljuje se svake godine u zimskim mjesecima u obliku manjih ili većih epidemija. Cijepljenje se smatra jednim od važnih postupaka kako bi spriječili razvoj bolesti. Ali kada pogledamo rezultate istraživanja možemo vidjeti da se većina bolesnika nije cijepila ni ove sezone, a niti je cijepljeno u prijašnjim. Tomu možemo prepisati ne dovoljno dobroj djelotvornosti cjepiva, koje većina ispitanika uzima za razlog ne cijepljenja te ujedno smatraju da mogu dobiti gripu iako se cijepe. Stoga, velika većina ispitanika radije vjeruje prirodnim metodama podizanja imuniteta, nego cjepivu.

Zabrinjavajći je podatak kako više informacija ispitanici dobivaju putem interneta ili medija, a manje od medicinskih sestara. Zadaća medicinske sestre jest unaprjeđenje zdravlja te prevencija pojave bolesti kod pojedinca i u zajednici. Ona djeluje kao edukator i potrebno je da educira zajednicu o svim načinima prevencije bolesti, od pravilnog pranja ruku, pravilne prehrane, izbjegavanja ili mijenjanja loših i štetnih navika do traženja i obavještavanja visokorizičnih skupina o cijepljenju.

Osobe s povećanim rizikom od komplikacija bi se apsolutno trebali cijepiti jer, u ovom slučaju, komplikacije su puno teže nego nuspojave i za takve rizične skupine oboljenje od gripe može završiti smrću. Smatram kako bi bilo korisno i zanimljivo u budućnosti da se rade takva istraživanja i da se vidi procjepljenost i koliko su se stavovi i mišljenja populacije promjenila u vezi cijepljenja protiv gripe.

## 8. Literatura

- [1] I. Bralić i sur.: Cjepljenje i cjepiva, Medicinska naklada, Zagreb, 2017.
- [2] I. Kuzman: Influenca: klinička slika bolesti i komplikacije, Medicus, 2011;20(1):25-32
- [3] A. Vasiljeva: Bolesti dišnih sustava. Križevci:Cipetić, 2003.
- [4] B. Kaić: Cijepljenje protiv influence, Medicus, 2011;20(1):101-108
- [5] I. Puljiz, I. Kuzman: Gripa – uvijek aktualna bolest, Medicus, 2005;14(1):137-146
- [6] F. Southwick, I. Ivić: Infektivne bolesti, Zagreb, Medicinska naklada, 2017.
- [7] S. Lozanić: Gripa i procjepljivanje u osječko-baranjskoj županiji od 1993. do 2014. godine, Diplomski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku , Medicinski fakultet Osijek, Studij medicine, Osijek, 2016.
- [8] D. Ropac, D. Puntarić i sur.: Epidemiologija zaraznih bolesti, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.
- [9] Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Gripa u Hrvatskoj u sezoni 2018./2019. (14. 4. 2019.)  
[\(https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/gripa-u-hrvatskoj-u-sezoni-2018-2019-14-4-2019/ - dostupno 6.7.2019.\)](https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/gripa-u-hrvatskoj-u-sezoni-2018-2019-14-4-2019/)
- [10] I. Kuzman: Virusi influence. U: J. Begovac, D. Botinović, M. Lisić, B. Baršić, S. Schönwald: Infektologija, Profil, Zagreb, 2006; 490-6.
- [11] M. Racan: Stavovi pacijenata prema cijepljenju protiv gripe, Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek, Studij sestrinstva, Pula, 2018.
- [12] Lj. Broz, M. Budisavljević, S. Franković: Zdravstvena njega 3 - Zdravstvena njega internističkih bolesnika, Školska knjiga, Zagreb, 2009.
- [13] G. Boivin, I. Hardy, G. Tellier, J. Maziade: Predicting influenza infections during epidemics with use of a clinical case definition, Clin Infect Dis, 2000;31:1166-9.
- [14] JR. Heins, J. Plamp: Treatment and prophylaxis options for influenza, SDJ Med, 2004;57:529-31.
- [15] I. Bralić: Cijepljenje: najuspješniji preventivni program. Paediatrics Croatica. 2016; 60:152-159.

- [16] Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Obavijest o početku cijepljenja protiv sezonske gripe (<https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/obavijest-o-pocetku-cijepljenja-protiv-sezonske-gripe-2/>) dostupno 7.7.2019.
- [17] J. Prižmić: Gripa kod starijih od 65 godina u Splitsko-dalmatinskoj županiji, Završni rad, Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split, 2014.
- [18] M. Andrew, V. Gilca, N. Waite, J. Pereira: Examining the knowledge, Attitudes and experiences of Canadian seniors Towards influenza (the EXACT survey), BMC Geriatrics, 2019.
- [19] Abdulrahman S. Alqahtania, Hosam M. Althobaitya, Daifullah Al Abouda, Ahmed S. Abdel-Moneim, Knowledge and attitudes of Saudi populations regarding seasonal influenza vaccination, Journal of Infection and Public Health, 2017;897-900
- [20] H. Boričić: Stavovi starijih osoba prema cijepljenju protiv gripe, Diplomski rad, Hrvatsko Katoličko Sveučilište, Odjel Sestrinstva, Zagreb, 2018.
- [21] Z. Puharić, A. Horvat, M. Petek, T. Filipović, M. Žulec: Razlike u stavovima i znanju o gripi cijepljenih i necijepljenih osoba, Acta Med Croatica, 2018;467-472
- [22] Yu Ma, Tiegang Li, Wanqi Chen, Jiandong Chen, Meixia Li, Zhicong Yang, Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) toward seasonal influenza vaccine among young workers in South China, Human Vaccines and Immunotherapeutich, 2018;1283–1293.
- [23] Assaf Areej, M. Hammad Eman, A. Haddadin Randa, N. Influenza Vaccination Coverage Rates, Knowledge, Attitudes, and Beliefs in Jordan: A Comprehensive Study, Viral Immunology, 2016.

## **9. Popis tablica i grafikona**

Tablica 3.4.1. Virusne i bakterijske komplikacije u influenci [Kuzman, I. Influencia: klinička slika bolesti i komplikacije, Medicus, 2011;20(1):25-32]

Tablica 5.3.1.1. Sociodemografska obilježja ispitanika [Izvor: Autor]

Tablica 5.3.2.1. Jeste li ikada oboljeli od gripe? [Izvor: Autor]

Tablica 5.3.2.2. Jeste li se ove sezone 2018./2019. cijepili protiv gripe? [Izvor: Autor]

Tablica 5.3.2.3. Jeste li se prijašnjih godina cijepili protiv gripe? [Izvor: Autor]

Tablica 5.3.2.4. Jeste li ikada oboljeli od gripe, a da ste se te sezone cijepili? [Izvor: Autor]

Tablica 5.3.2.6. Koji su Vam izvori podataka o gripi i cjepivu protiv gripe? [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.1. Gripa nije teška bolest, lako se preboli [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.2. Kada se cijepimo protiv gripe više ne možemo oboljeti, u potpunosti smo zaštićeni [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.3. Blaže su nuspojave cjepiva, nego simptomi gripe [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.4. Cjepivo protiv gripe nije djelotvorno, iako se cijepim mogu oboljeti [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.5. Treba biti više skloniji prirodnim metodama podizanja imuniteta nego cjepivu [Izvor: Autor]

Graf 5.3.3.6. Kada bi farmaceutska industrija napravila djelotvornije cjepivo protiv gripe, cijepio/la bih se [Izvor: Autor]

## **10. Prilog 1 – anketni upitnik**

### **Stavovi i mišljenja populacije o gripi i cjepivu protiv gripe**

Poštovani,

pred Vama se nalazi anketa koja je izrađena u svrhu pisanja završnog rada na studiju Sestrinstva, Sveučilište Sjever. Anketa je anonimna i rješavanje ankete traje svega nekoliko minuta. Molim Vas da iskrenim odgovorima pridonesete istraživanju navedene teme. Unaprijed zahvaljujem na suradnji i utrošenom vremenu.

Nikolina Lojan

#### **1. Spol?**

- Žensko
- Muško

#### **2. Dob?**

- <20
- 20-30
- 31-40
- 41-50
- >50

#### **3. Stečeno obrazovanje?**

- Osnovna škola
- Srednja škola/gimnazija
- Predplomski/diplomski studij
- Doktorat

#### **4. Mjesto boravka?**

- Grad
- Selo

#### **5. Jeste li ikada oboljeli od gripe?**

- Da, s odlaskom u bolnicu
- Da, s ostajanjem kod kuće na više dana

- Da, ali bez izostanka s posla/škole/studija
- Ne

6. Jeste li se ove sezone 2018./2019. cijepili protiv gripe?

- Da
- Ne

7. Jeste li se prijašnjih sezona cijepili protiv gripe?

- Da, jednom
- Da, više puta
- Ne

8. Jeste li ikada oboljeli od gripe, a da ste se te sezone cijepili?

- Da, obolio/la sam
- Nisam obolio/la
- Nisam se cijepio/la, niti sam obolio/la

9. Kako bi ste procjenili svoje znanje o gripi o cjepivu protiv gripe?

- Nedovoljno
- Dovoljno
- Dobro
- Vrlo dobro
- Odlično

10. Koji su Vam izvori podataka o gripi i cjepivu protiv gripe?

- Liječnik
- Medicinska sestra
- Škola/fakultet
- Televizija/novine
- Internet/mediji

## Sljedeće tvrdnje označite od 1 do 5

(1- nikako se ne slažem, 2- ne slažem se, 3- nisam siguran/na, 4- uglavnom se slažem, 5- u potpunosti se slažem)

Gripa nije teška bolest, lako se preboli.

- 1       2       3       4       5

Kada se cijepimo protiv gripe više ne možemo oboljeti, u potpunosti smo zaštićeni.

- 1       2       3       4       5

Blaže su nuspojave cjepiva, nego simptomi gripe.

- 1       2       3       4       5

Cjepivo protiv gripe nije djelotvorno, iako se cijepim mogu oboljeti.

- 1       2       3       4       5

Treba biti više skloniji prirodnim metodama podizanja imuniteta nego cjepivu.

- 1       2       3       4       5

Kada bi farmaceutska industrija napravila djelotvornije cjepivo protiv gripe cijepio/la bih se.

- 1       2       3       4       5

# Sveučilište Sjever

SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, NIKOLINA LOJAN (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Smravljenje učenja i razvoja učenja (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Nikolina Lojan  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, NIKOLINA LOJAN (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Smravljenje učenja i razvoja učenja (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Nikolina Lojan  
(vlastoručni potpis)