

# Stavovi populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepljenju djece

---

Igrec, Ida

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:548726>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-22**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI



**Završni rad br. 1091/SS/2019**

**Stavovi populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepljenju djece**

**Ida Igrec, 1775/336**

Varaždin, rujan 2019. godine





**Odjel za sestrinstvo**

**Završni rad br. 1091/SS/2019**

**Stavovi populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepljenju djece**

**Student**

Ida Igrec, 1775/336

**Mentor**

Doc. dr. sc. Tomislav Meštrović

Varaždin, rujan 2019. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK Ida Igrec

MATIČNI BROJ 1775/336

DATUM 4.7.2019.

KOLEGIJ Higijena i epidemiologija

NASLOV RADA Stavovi populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepljenju djece

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Attitudes of the population of Koprivnica-Križevci County on the vaccination of children children

MENTOR dr.sc. Tomislav Meštrović

ZVANJE Docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. dr.sc. Irena Canjuga, predsjednik
2. doc.dr.sc. Tomislav Meštrović, mentor
3. doc.dr.sc. Rosana Ribić, član
4. Melita Sajko, mag.soc.geront., zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

## Zadatak završnog rada

BROJ 1091/SS/2019

OPIS

Aktivna imunizacija (cijepjenje) je medicinska intervencija protiv zarazne bolesti kojoj je glavna svrha da se izazove specifični imunosni odgovor organizma. Provodi se od rane dojenačke dobi, započeto već u rodilištu u prvim danima života, a također predstavlja i najdjelotvorniji i najisplativiji način zaštite pojedinca i stanovništva.

U Republici Hrvatskoj je cijepjenje protiv određenih zaraznih bolesti obvezno, no u manjoj mjeri javlja se antivakcinski otpor u općoj populaciji, pa tako i u Koprivničko-križevačkoj županiji. Iako je procijepjenost još uvijek relativno visoka, važno je vršiti kontinuiranu edukaciju opće populacije i zajednice kako bi procijepjenost i dalje bila na visokoj razini te se spriječile posljedice negativne kampanje protiv cijepjenja. Primjetivši problem neinformiranosti i polaganog porasta otpora prema cijepjenju, donesena je odluka da se u sklopu ovog završnog rada napravi anketa iz koje bi se dobio uvid o stavovima, znanju, informiranosti i uvjerenjima roditelja te ostale populacije o cijepjenju djece na području Koprivničko-križevačke županije. U radu će se detaljnije definirati cijepjenje, kalendar cijepjenja u Republici Hrvatskoj, antivakcinski pokret te prezentirati rezultati istraživanja provedenog na populaciji Koprivničko-križevačke županije.

ZADATAK URUČEN

09.07.2019.



*Tomislav Meštrović*

## **Sažetak**

Aktivna imunizacija (cijepjenje) je medicinska intervencija protiv zarazne bolesti kojoj je glavna svrha da se izazove specifični imunski odgovor organizma. Također, ona je i najdjelotvorniji i najisplativiji način zaštite pojedinca i stanovništva. Ovim istraživanjem dokazane su neke razlike u stavovima, znanju i informiranosti o cijepjenju u populaciji. Iako je cijepjenje jedna od najuspješnijih javnozdravstvenih intervencija u cijelom svijetu, i dalje postoje antivakcinalisti i roditelji koji odlučuju ne cijepiti svoju djecu.

Ispitivanje je provedeno u razdoblju od 5. ožujka do 30. travnja 2019. godine. Korišten je strukturiran anonimni internetski upitnik u kojem je sudjelovalo 366 ispitanika sa područja Koprivničko-križevačke županije. Rezultati ovog istraživanja prikazuju sociodemografski status, stavove, informiranost i uvjerenja populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepjenju djece. Najveći broj ispitanika bile su žene i većina ispitanika dobi je ispod 30 godina, što je bilo i očekivano s obzirom da je anketa provedena putem interneta na društvenim mrežama koje koristi pretežno mlađa populacija. Putem dobivenih rezultata može se zaključiti kako populacija Koprivničko-križevačke županije ima relativno pozitivne stavove prema cijepjenju. Ukoliko bi cijepjenje postalo zakonski neobvezno, veći postotak populacije bi i dalje cijepio svoju djecu – međutim, populacija je zbunjena i zabrinuta zbog različitih informacija koje dobivaju iz okoline.

Iako je procijepjenost još uvijek relativno visoka i populacija ima pozitivne stavove o cijepjenju djece, važno je vršiti kontinuiranu edukaciju opće populacije i zajednice kako bi procijepjenost i dalje bila na visokoj razini te se spriječile posljedice negativne kampanje.

**Ključne riječi:** cijepjenje, istraživanje, stavovi, antivakcinacijski pokret

## Summary

Active immunization (vaccination) represents a medical intervention against an infectious disease with a main purpose to elicit a specific immune response of the human organism. It is also the most efficacious and cost-effective way to protect both the individual and the population. This research has shown certain differences in attitudes, knowledge and information about vaccination in the population. Although vaccination is one of the most successful public health interventions around the world, there are still representatives of anti-vaccination movement and parents who decide against vaccinating their children.

The survey was conducted in the period from March 5 to April 30, 2019. A structured anonymous internet questionnaire was used, involving 366 respondents from the Koprivnica-Križevci County area. The results of this research show the sociodemographic status, attitudes, information and beliefs of the population of Koprivnica-Križevci County about the vaccination of children. The majority of respondents were women and most of the respondents were under 30 years of age, which was expected because the survey was conducted over the internet on social networks that are used predominantly by a younger population. According to the obtained results, it can be concluded that the Koprivnica-Križevci County population has relatively positive attitudes towards vaccination. If vaccination became legally non-mandatory, a higher percentage of the population would still vaccinate their children; nonetheless, the population is confused and concerned about a large amount of (often conflicting) information that they receive on a daily basis.

Although the vaccination coverage is still relatively high and the population has positive attitudes about the vaccination of children, it is important to continue to educate the general population and the community – not only for the vaccination coverage to remain high, but also to prevent the negative campaign outcomes.

**Key words:** vaccination, research, attitudes, anti-vaccination movement

## Popis korištenih kratica

ADHD – *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* / deficit pažnje i hiperaktivni poremećaj

ANA-Te – cjepivo protiv tetanusa

BCG – *Bacillus Calmette–Guérin*, cjepivo protiv tuberkuloze

DI-TE-PER – cjepivo protiv difterije, tetanusa, pertusisa

DNK – deoksiribonukleinska kiselina

DTaP – cjepivo protiv difterije, tetanusa, pertusisa (acelularno)

DTaP-IPV-HiB – kombinirano peterovalentno cjepivo protiv difterije, tetanusa, pertusisa (acelularno), dječje paralize (inaktivirano) i *H. influenzae* tipa B

HALMED – Hrvatska agencija za lijekove i medicinske proizvode

HBV – cjepivo protiv hepatitisa B

HiB – cjepivo protiv bolesti uzorkovane bakterijom *Haemophilus influenzae* tipa B

HIV – Virus humane imunodeficijencije

HZJZ – Hrvatski zavod za javno zdravstvo

HZZO – Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

MO-PA-RU – cjepivo protiv ospica, zaušnjaka (parotitisa) i rubeole

POLIO – cjepivo protiv dječje paralize

SIDS – *Sudden infant death syndrome* / Sindrom iznenadne dojenačke smrti



## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| 1. Uvod.....   | 1  |
| 2. Vrste cjepiva.....  | 2  |
| 2.1. Program obaveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj ..... | 2  |
| 2.2. Kontraindikacije i nuspojave .....                        | 6  |
| 2.2.1. Opće kontraindikacije .....                             | 6  |
| 2.2.2. Posebne kontraindikacije .....                          | 6  |
| 2.2.3. Nuspojave .....   | 7  |
| 3. Antivakcinski pokret .....                                  | 8  |
| 4. Istraživanje .....  | 10 |
| 4.1. Cilj istraživanja.....                                    | 10 |
| 4.2. Metode istraživanja.....                                  | 10 |
| 4.3. Rezultati istraživanja .....                              | 10 |
| 4.3.1 Sociodemografska obilježja .....                         | 10 |
| 4.3.2. Stavovi i informiranost o cijepljenju.....              | 13 |
| 4.3.3. Uvjerenja o cjepivima .....                             | 18 |
| 5. Rasprava .....  | 24 |
| 6. Zaključak.....  | 27 |
| 7. Literatura: .....   | 28 |
| 8. Popis tablica i grafikona.....                              | 30 |
| 9. Prilog – anketni upitnik.....                               | 32 |

## 1. Uvod

Aktivna imunizacija (cijepljenje) je medicinska intervencija protiv zarazne bolesti kojoj je glavna svrha da se izazove specifični imunosni odgovor organizma protiv uzročnika zarazne bolesti prije nego što nastane bolest. Cijepljenje je potencijalno jedna od najuspješnijih preventivno-medicinskih intervencija u povijesti s kojom je potpuno ili djelomično eradicirano mnogo bolesti i spašeno još više života. Provodi se od rane dojenačke dobi, započeto već u rodilištu u prvim danima života, a također je i najdjelotvorniji i najisplativiji način zaštite pojedinca i stanovništva [1]. Većina zaraznih bolesti češća je u dojenačkoj dobi, kada je imunitet slabo razvijen te je svrha cijepljenja stvaranje otpornosti na bolesti već od najranije dječje dobi [2].

Cjepiva dijelimo na dva načina; živa i neživa te monovalentna i polivalentna. Živa cjepiva sadrže žive, ali oslabljene uzročnike zarazne bolesti kako bi se izazvao imunosni odgovor organizma protiv tog uzročnika, dok neživa cjepiva sadrže mrtve mikroorganizme, dijelove mikroorganizama ili genetskim inženjeringom izdvojene dijelove DNK mikroorganizma [1]. Monovalentno je cjepivo koje se daje samostalno samo za jednu određenu bolest, dok su polivalentna cjepiva kombinirana cjepiva protiv više vrsta bolesti [3].

U kontaktu s cjepivom obrambeni mehanizam domaćina stvara protutijela koja štite organizam od zarazne bolesti mjesecima, godinama ili desetljećima. Docjepljivanjem (revakcinacijom) pojačava se obrambeni mehanizam organizma od infekcije [3].

Pasivna imunizacija je transplacentarni prijenos protutijela s majke na dijete tokom trudnoće te je dijete prvih tri do šest mjeseci zaštićeno od svih bolesti čija protutijela nosi majka (odnosno koje je majka preboljela) [4].

Iako je u većini zemalja, pa tako i kod nas, zakonska obveza cijepljenja djece, mnogo roditelja izražava zabrinutost zbog cijepljenja, odgađa ili potpuno odbija cijepljenje. Većina roditelja se poziva na svoju slobodu izbora i činjenicu da bolesti protiv kojih se cijepljenje vrši su iskorijenjene te da time nema potrebe za cjepivom [2]. Iako je program masovnog cijepljenja uspješan, važno je održavati visoku stopu procijepljenosti populacije kako ne bi došlo do povrata bolesti. Ako se bolest i smatra eradiciranom u određenoj zemlji, uvijek postoji opasnost unosa uzročnika bolesti iz zemalja u kojima je bolest endemična [5].

## 2. Vrste cjepiva

Cjepiva dijelimo na dva načina; živa i neživa te monovalentna i polivalentna.

Živa cjepiva sadrže žive, ali oslabljene uzročnike zarazne bolesti kojima je određenim postupcima smanjena sposobnost izazivanja bolesti kako bi se izazvao imunosni odgovor organizma protiv tog uzročnika. Takva su npr. cjepiva protiv tuberkuloze, dječje paralize, varicella-zoster virusa, rubeole, ospica i zaušnjaka. Neživa cjepiva sadrže mrtve mikroorganizme, dijelove mikroorganizama ili genetskim inženjeringom izdvojene dijelove DNK virusa (tj. mikroorganizma), a tu spadaju cjepiva protiv hripavca, trbušnog tifusa, kolere, hepatitisa A i B, bjesnoće, gripe i krpeljnog meningoencefalitisa. U cjepiva sa bakterijskim toksoidima (oslabljeni toksini) spadaju difterija i tetanus [1,4].

Monovalentna cjepiva su namijenjena samo protiv jedne određene bolesti. U tu skupinu spada BCG cjepivo (protiv tuberkuloze), toksoid tetanusa, cjepiva protiv kolere, rubeole, bjesnoće, hepatitisa B, influence i krpeljnog meningoencefalitisa. Polivalentna cjepiva su kombinirana cjepiva, tj. istodobno sadrže antigene nekoliko uzročnika. U polivalentna cjepiva spadaju Mo-Pa-Ru (ospice, rubeola i zaušnjaci), Di-Te-Per (difterija, tetanus i pertusis/hripavac) te živo cjepivo protiv dječje paralize koje sadrži sva tri tipa (tip 1, 2, 3) živog oslabljenog virusa poliomijelitisa. Od travnja 2008. godine se preporučuje docjepljivanje protiv tetanusa, difterije, poliomijelitisa, hripavca i influence B u obliku kombiniranog intramuskularnog cjepiva (DTaP-IPV-HiB) [3].

### 2.1. Program obaveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj

Sustavno cijepljenje u Hrvatskoj je pokrenuto 1948. godine kada je uvedeno cijepljenje protiv difterije i tuberkuloze te su u Program cijepljenja tokom pedesetih i šezdesetih godina prošlog stoljeća postupno uvedena cjepiva protiv tetanusa (1955.), pertusisa (1959.), poliomijelitisa (1961.), morbila (1968.), rubeole (1965.), parotitisa (1966.). Kasnije nakon nešto više vremena, Program cijepljenja se unaprjeđuje i proširuje te je 1999. godine uvedeno cijepljenje protiv hepatitisa B u 6. razredu osnovne škole, a 2007. godine i u dojenačku dob. U 2002. godini se uvađa cjepivo protiv bolesti uzrokovane bakterijom *Haemophilus influenzae* tipa B [6].

| CJEPIVO/ANTIGEN               | GODINA UVOĐENJA                          |
|-------------------------------|--|
| Tuberkuloza (BCG) i difterija | 1948.                                    |
| Tetanus                       | 1955.                                    |
| Pertusis                      | 1959.                                    |
| Dječja paraliza (POLIO)       | 1961.                                    |
| Ospice                        | 1968.                                    |
| Rubeola                       | 1965.                                    |
| Parotitis                     | 1966.                                    |
| Hepatitis B                   | 1999. (6. r. OŠ) i 2007. (dojenačka dob) |
| <i>H. influenzae</i> tip B    | 2002.                                    |

*Tablica 2.1.1. Kronološko uvođenje cjepiva/antigena u Program obaveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj [Bralić, I. i sur. Cijepljenje i cjepiva, Medicinska naklada. Zagreb, 2017.]*

Program cijepljenja radi se na temelju iskustva i epidemiološke metodologije izrade programa. Za unaprjeđenje kvalitete Programa cijepljenja kontinuirano se analiziraju i prate podaci praćenja zaraznih bolesti. Uključene su razne državne institucije; Ministarstvo zdravlja, Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) s Referentnim centrom za epidemiologiju, županijskim zavodima i ispostavama, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) i Hrvatska agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED). Ministarstvo zdravlja uz pomoć Referentnog centra za epidemiologiju objavljuje Program obaveznog cijepljenja u RH [6].

## KALENDAR CIJEPLJENJA 2019.- 2021.

Tablični pregled

| NAVRŠENA<br>DOB<br><br>CJEPIVO | MJESECI |   |   |   | GODINE |   | RAZRED<br>OSNOVNE<br>ŠKOLE |     |       | GODINE |    |    |
|--------------------------------|---------|---|---|---|--------|---|----------------------------|-----|-------|--------|----|----|
|                                | 0       | 2 | 4 | 6 | 1      | 5 | I.                         | VI. | VIII. | 19     | 24 | 60 |
| BCG                            |         |   |   |   |        |   |                            |     |       |        |    |    |
| Hib                            |         |   |   |   |        |   |                            |     |       |        |    |    |
| Di-Te-Per                      |         |   |   |   |        |   | *                          |     |       |        |    |    |
| Polio                          |         |   |   |   |        |   |                            |     |       | *      |    |    |
| Di-Te                          |         |   |   |   |        |   | *                          |     |       | *      | *  |    |
| Mo-Pa-Ru                       |         |   |   |   |        |   |                            |     |       |        |    |    |
| Hepatitis B <sup>1</sup>       |         |   |   |   |        |   | *                          | *   |       |        |    |    |
| Pn <sup>2</sup>                |         |   |   |   |        |   |                            |     |       |        |    |    |
| ANA-TE                         |         |   |   |   |        |   |                            |     |       |        |    |    |

<sup>1</sup> Cijepi se i novorođenčad HBsAg pozitivnih majki odmah po rođenju, uz primjenu imunoglobulina prema postekspozicijskoj shemi.

<sup>2</sup> Nedonoščad rođena prije 37. tjedna gestacije cijepi se pneumokoknim konjugiranim cjepivom po shemi 3+1.

\* Provjera cjepnog statusa i nadoknada propuštenog cijepljenja, prema potrebi.

*Slika 2.1.1. Trogodišnji kalendar cijepljenja u RH 2019.-2021. [Trogodišnji program obaveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj od 2019. do 2021. godine (Program 1), Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 17. srpnja 2018.]*

Za novorođenčad cijepljenje počinje već u rodilištu sa BCG vakcinacijom, ukoliko nisu rođena u rodilištu cijepit će se do navršena 2 mjeseca starosti. Sva djeca koja nisu cijepljena u rodilištu odnosno do 2 mjeseca starosti moraju se cijepiti do navršene prve godine života.

Novorođenčad HBsAg-pozitivnih majki (sve trudnice se obvezno testiraju): hepatitis B imunizacija uz primjenu imunoglobulina, u rodilištu odmah po rođenju, prema postekspozicijskoj shemi.

S navršena 2 mjeseca života cijepljenje je kombiniranim cjepivom DTaP-IPV-Hib-hep B + Pn

Nakon 2 mjeseca (8 tjedana) cijepljenje se ponavlja kombiniranim cjepivom DTaP-IPV-Hib-hep B + Pn

U 2. godini života nakon navršenih 12 mjeseci daje se kombinirano cjepivo OSPICE-ZAUŠNJACI-RUBEOLA (MO-PA-RU) + Pn. Također se daje i kombinirano cjepivo DTaP-IPV-HiB ili kombinirano cjepivo DTaP-IPV-HiB-hep B (6-12 mjeseci nakon treće doze DTaP-IPV-HiB-hep B)

U 6. godini života je cijepljenje protiv DI-TE-PER acelularno (DtaP) ili dTap

U I. razredu osnovne škole ili prilikom upisa se provodi cijepljenje MO-PA-RU + POLIO (IPV)

U VI. razredu osnovne škole se provodi provjera cjepnog statusa za hepatitis B i nadoknada propuštenih cijepljenja prema potrebi

U VIII. razredu osnovne škole je cijepljenje DI-TE pro adultis (Td) ili dTap + POLIO (IPV)

U završnom razredu srednje škole provodi se ponovna provjera cjepnog statusa i nadoknada propuštenih cijepljenja prema potrebi.

Ukoliko je potrebno, u 24. godini života se provodi provjera cjepnog statusa i nadoknada propuštenog Td cijepljenja. Nakon navršenih 60 godina života provodi se cijepljenje protiv ANA-TE [7].

Usprkos dinamičnom i promjenjivom Programu cijepljenja, rezultat je eliminacija dječje paralize, difterije i novorođenački tetanus, a nisu daleko ni ospice, rubeola i influenza tip B, dok su parotitis, hripavac i tetanus reducirani za 99% u odnosu na vrijeme prije uvođenja cjepiva [6].

## **2.2. Kontraindikacije i nuspojave**

Kontraindikacija je skup klinički vidljivih ili poznatih osobnih i epidemioloških okolnosti zbog kojih su određeni terapijski, dijagnostički ili preventivni (cijepljenje) postupci nepoželjni jer bi pogoršali zdravstveno stanje osobe. Kod cijepljenja se kontraindikacije dijele na opće i posebne [6]. Opće kontraindikacije vrijede za sva cjepiva ili pojedine skupine cjepiva, a posebne kontraindikacije ovise o pojedinom cjepivu. Prijašnje nuspojave vezane uz cijepljenje mogu, ali i ne moraju biti kontraindikacija za ponavljanje doze cjepiva kod određene osobe [1].

### **2.2.1. Opće kontraindikacije**

U opće kontraindikacije koja vrijede za sva cijepljenje spadaju i pripadajuća rješenja:

- Anafilaksija na sastojak cjepiva – apsolutna kontraindikacija
- Srednje teška ili teška bolest sa febrilnim stanjem ili bez njega – odgoditi cijepljenje
- Akutne bolesti i febrilna stanja – odgoditi cijepljenje
- Teže nuspojave na prethodno cijepljenje – promjena cjepiva ako je moguće, ako ne, apsolutna kontraindikacija
- Primarno i sekundarno oslabljeni imunostani sustav (imunodeficijencije, maligne bolesti, citostatsko i imunosupresivno liječenje, zračenje) – apsolutna kontraindikacija
- Trudnoća – apsolutna kontraindikacija za živa cjepiva
- Progresivne bolesti mozga – apsolutna kontraindikacija za cijepljenje protiv hripavca [6]

### **2.2.2. Posebne kontraindikacije**

U posebne kontraindikacije koja vrijede za neka cjepiva spadaju:

- Za BCG: oštećenje staničnog imuniteta zbog HIV infekcije
- Za pertusis: evolutivne bolesti središnjeg živčanog sustava (nekontrolirana epilepsija, infantilni spazmi, progresivna encefalopatija) [7]
- Za HBV: poznata teška alergija na kvasnice
- Za difteriju i tetanus: Guillain-Barréov sindrom
- Za Polio: teška alergija na neomicin, polimiksin, streptomycin [6]

Kontraindikacije za cijepljenje protiv određenih zaraznih bolesti određuje doktor medicine u čijem se prisustvu obavlja cijepljenje pregledom osoba koje podliježu cijepljenju [7].

Neopravdano odgađanje cijepljenja djeteta ugrožava njegovo zdravlje pa tako i zdravlje populacije zbog nedovoljne procijepljenosti [1].

### 2.2.3. Nuspojave

U određenom postotku se javljaju nuspojave nakon cijepljenja, ali su one većinom blage i patogenetski razumljive (očekivane). Nuspojava je svakako štetna i neželjena reakcija na cjepivo koje je primijenjeno. One mogu biti povezane sa specifičnostima organizma koji prima određeno cjepivo i nije ih moguće unaprijed klinički primijetiti. Nuspojave cijepljenja dijelimo u tri skupine [1].

U prvu skupinu spada reaktogenost. Ono je opće svojstvo cjepiva da izazove nuspojavu koja nije strogo vezana uz vrstu antigena. U reaktogenost ubrajamo lokalnu upalnu reakciju kao posljedica lokalne traume i injekcije ili kao odgovor na uneseni strani antigen (*tumor, dolor, rubor, calor i functio laesa*). Javlja se i opća reakcija koja uglavnom uključuje povišenu tjelesnu temperaturu popraćenu osjećajem umora i malaksalosti. Ova vrsta reakcije javlja se unutar nekoliko sati do 48 sati od samog cijepljenja [8].

U drugu skupinu ubrajamo specifično – uzročne nuspojave koje su povezane na poznat način s antigenskim sastavom cjepiva. Primjer su atenuirana slika parotitisa nakon cijepljenja protiv zaušnjaka, prolazna trombocitopenija nakon cijepljenja protiv ospica i rubeole i Guillain-Barréov sindrom zbog hiperimunizacije toksoidom tetanusa.

U treću skupinu pripadaju vremenski povezane nuspojave koje su drugi po redu neželjeni događaj čija uzročna povezanost s cijepljenjem nije razjašnjena. One su konzistentno vremenski povezane s određenim cijepljenjem. Reakcija na cijepljenje protiv hripavca je jedna od najpoznatijih vremenski povezanih nuspojava.

Specifično-uzročne i vremenski povezane nuspojave javljaju se unutar nekoliko minuta ili do šest tjedana od cijepljenja [1].



### 3. Antivakcinacijski pokret

Kada pojedinac pristane na cijepljenje, ono se ne čini toliko kontroverznim koliko masovno cijepljenje koje je zakonom propisano i preporučeno. Tada se u populaciji javljaju određene dvojbe i otpori protiv cijepljenja i zdravstvenih djelatnika [1]. U cijelom svijetu pedijatri se susreću sa sve više roditelja koji odbijaju cijepljenje svog djeteta kojima su informacije o cijepljenju i nuspojavama često servirane od strane medija bez kritičkog razmišljanja jesu li te informacije znanstveno dokazane ili ne. Antivakcinacijski pokreti su često popraćeni negativnom medijskom kampanjom što je kroz posljednjih nekoliko godina rezultiralo sve većim postotkom necijepljene djece, ali i epidemija nekih zaraznih bolesti protiv kojih postoji cjepivo [9]. Mnoga istraživanja navela su različite razloge zašto roditelji odbijaju cijepljenje djece od kojih je jedan toksičnost cjepiva koje izaziva autizam i sve veće nepovjerenje u farmaceutsku industriju [10].

Neki od argumenata koje antivakcinalisti također imaju:

- Cijepljenje je napad na normalno funkcioniranje organizma i uzrokuje neurološke poremećaje i degradaciju imunološkog sustava;
- Cjepiva su uzrokovala porast broja djece s poremećajima u učenju, ADHD-om, poremećajima iz spektra autizma te kroničnim bolestima kao što je dijabetes čime se stvorila potreba za pojačanim propisivanjem lijekova s čime raste profit farmaceutske industrije;
- Liječnici dobivaju novac za cijepljenje;
- Cjepivima se preveniraju benigne dječje bolesti na kojima imunološki sustav treba naučiti kako funkcionirati;
- Cjepiva su nedovoljno testirana;
- Obavezno cijepljenje je zadiranje u ljudska prava;
- Većinu istraživanja o učinkovitosti i nuspojavama cijepljenja proveli su proizvođači cjepiva, tj. farmaceutska industrija pa su zato zanemariva [11].

Opskrbljivači novih informacija antivakcinacijskog pokreta su ponekad i liječnici, ali je zanimljivo istaknuti da među njima nema istaknutih pedijatara, nego su to liječnici iz drugih specijalnosti (internisti, kirurzi, neurolozi, biolozi, kemičari, itd.) [12].

Antivakcinalisti tvrde da bez obzira na znanstvena istraživanja (koja su provedena od strane proizvođača pa se zato zanemaruju) cjepiva uzrokuju razne idiopatske, najčešće teške i neizlječive bolesti – dijabetes, Crohnovu bolest, autizam, autoimunost, astmu, alergijske bolesti, SIDS, ADHD i druge. Mogućnosti odbijanja cijepljenja dosta se razlikuju od zemlje do zemlje. Necijepljenje djeteta je utemeljeno i opravdano u slučaju medicinskih indikacija, ali u nekim zemljama su dopušteni religiozni, filozofski i osobni razlozi. U Hrvatskoj je do 2010. godine odbijanje cijepljenja od strane roditelja bilo zanemarivo, a u sljedeće 3 godine je broj počeo eksponencijalno rasti, najviše u Dubrovačko-neretvanskoj županiji gdje je 2017. godine procijepljenost bila samo 56,3% [12].

Zakonske posljedice necijepljenja u raznim zemljama su različite. U Hrvatskoj liječnici u slučaju odbijanja cijepljenja djeteta mogu prijaviti roditelje i skrbnike Centru za socijalnu skrb zbog zanemarivanja djeteta. Nakon primitka takve prijave, Centar je dužan ispitati slučaj i poduzeti mjere za zaštitu djetetovih prava. Centar za socijalnu skrb u ovom slučaju ima temelj u Obiteljskom zakonu da upozori roditelje ili skrbnike o propustima i pogreškama u skrbi i odgoju djeteta, a i da odredi nadzor nad izvršavanjem roditeljske skrbi kad su pogreške i propusti u odgoju djeteta viševrni ili učestali, također kazniti će se novčanom kaznom u iznosu od dvije tisuće kn [2].

S obzirom na nedosljednost i upitnu mogućnost provedivosti obveznog cijepljenja u populaciji gdje se odlučivanje u medicini desetljećima temelji na autonomiji i informiranom pristanku, liječnici (a napose pedijatri) moraju istražiti druge mogućnosti održavanja dosadašnje procijepljenosti djece. Svakako u tom slučaju pomaže kvalitetna i produktivna komunikacija s roditeljima gdje će dobiti ključne informacije te odgovore na sva pitanja i dvojbe. Oni žele biti saslušani, žele sudjelovati i odlučivati o zdravlju vlastite djece. Stavovi roditelja ovise o izvoru i sadržaju informacija, te načinu komunikacije kroz koji su dobili određenu informaciju. Nažalost, današnji način života većinom se socijalno odvija u virtualnom svijetu gdje roditelji nailaze na negativne konotacije vezane uz cijepljenje i vrlo aktivne antivakcinacijske kampanje koje negativno utječu na odluku roditelja i partnerski odnos između roditelja i liječnika [9].

## 4. Istraživanje

### 4.1. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja bio je ispitati stavove, znanje i uvjerenja roditelja i ostale populacije o cijepljenju djece na području Koprivničko-križevačke županije.

### 4.2. Metode istraživanja

Ispitivanje je provedeno u razdoblju od 5. ožujka do 30. travnja 2019. godine. Korišten je strukturiran anonimni internetski upitnik [Prilog 1] koji se objavljivao na različitim grupama društvenih mreža u kojima je pretežno populacija Koprivničko-križevačke županije. U istraživanju je sudjelovalo 366 ispitanika.

Upitnik se sadrži od 18 pitanja s ponuđenim odgovorima. Ispitane su sociodemografske karakteristike (spol, dob, obrazovanje, mjesto boravka, roditeljstvo/skrbnništvo), značajke koje se odnose na stavove i informiranost o cijepljenju te uvjerenja o cijepljenju.

### 4.3. Rezultati istraživanja

#### 4.3.1 Sociodemografska obilježja

U istraživanju je sudjelovalo 89,6% (N=328) ženskih ispitanika, te 10,4% (N=38) muških ispitanika.

|       |        | N   | %    |
|-------|--------|-----|------|
| Spol? | Žensko | 328 | 89,6 |
|       | Muško  | 38  | 10,4 |
|       | Ukupno | 360 | 100  |

*Tablica 4.3.1. Podjela ispitanika po spolu [Izvor: Autor]*

Najveći broj ispitanika je u dobi ispod 30 godina, njih 57,9% (N=212). U dobi 30-40 godina sudjelovalo ih je 32% (N=117), a u dobi 40-50 godina znatno manje, 5,7% (N=21). Najmanje ispitanika sudjelovalo je u dobi više od 50 godina, njih 4,4% (N=16).

|      |         | N   | %    |
|------|---------|-----|------|
| Dob? | < 30    | 212 | 57,9 |
|      | 30 – 40 | 117 | 32   |
|      | 40 – 50 | 21  | 5,7  |
|      | >50     | 16  | 4,4  |
|      | Ukupno  | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.2. Podjela ispitanika po dobi [Izvor: Autor]*

Što se tiče obrazovanja najviše ispitanika ima završenu srednju stručnu spremu ili gimnaziju, njih 53% (N=194). Nešto manje ispitanika ima završeno sveučilišno obrazovanje, njih 41,8% (N=153), a najmanje ispitanika je sa završenom osnovnom školom, 5,2% (N=19).

|                      |                                  | N   | %    |
|----------------------|----------------------------------|-----|------|
| Stečeno obrazovanje? | Osnovna škola                    | 19  | 5,2  |
|                      | Srednja stručna sprema/gimnazija | 194 | 53   |
|                      | Sveučilišno obrazovanje          | 153 | 41,8 |
|                      | Ukupno                           | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.3. Podjela ispitanika po stečenom obrazovanju [Izvor: Autor]*

Većina ispitanika živi u urbanom području, njih 64,5% (N=236), dok ostatak ispitanika živi u ruralnom području, 35,5% (N=130).

|                 |                  | N   | %    |
|-----------------|------------------|-----|------|
| Mjesto boravka? | Urbano područje  | 236 | 64,5 |
|                 | Ruralno područje | 130 | 35,5 |
|                 | Ukupno:          | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.4. Podjela ispitanika po mjestu boravka [Izvor: Autor]*

Što se tiče roditeljstva/skrbnništva nad djecom, ispitanika ima podjednako. Ispitanika koji su roditelji, tj. skrbnici ima 46,7% (N=171), dok je ispitanika koji nisu roditelji ili skrbnici ima nešto više, 53,3% (N=195).

|                            |        | N   | %    |
|----------------------------|--------|-----|------|
| Jeste li roditelj/skrbnik? | Da     | 171 | 46,7 |
|                            | Ne     | 195 | 53,3 |
|                            | Ukupno | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.5. Podjela ispitanika po roditeljstvu/skrbništvu [Izvor: Autor]*

#### 4.3.2. Stavovi i informiranost o cijepljenju

Od N=171 ispitanika koji su roditelji i skrbnici njih N=164, odnosno od ukupnog broja ispitanika, 44,8% provodi zakonsku obvezu cijepljenja svoje djece, dok njih 1,9% (N=7) ne provodi obvezu cijepljenja svoje djece. Ostalih 53,3% (N=195) nisu roditelji i skrbnici.

|   |                        | N   | %    |
|---|------------------------|-----|------|
| Ako ste roditelj/skrbnik, provodite li zakonsku obvezu cijepljenja Vašeg djeteta/djece prema kalendaru cijepljenja? | Da                     | 164 | 44,8 |
|   | Ne                     | 7   | 1,9  |
|   | Nisam roditelj/skrbnik | 195 | 53,3 |
|   | Ukupno                 | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.6. Ako ste roditelj/skrbnik, provodite li zakonsku obvezu cijepljenja Vašeg djeteta/djece prema kalendaru cijepljenja? [Izvor: Autor]*

Većina ispitanika, 75,7% (N=277) smatra da cijepljenje djece mora biti zakonsko obvezno i da je to siguran i dobar način zdravstvene zaštite, dok 16,4% (N=60) ispitanika smatra da cijepljenje ne treba biti zakonski obvezno i da roditelji sami trebaju odlučiti hoće li njihovo dijete primiti cjepivo. Ostalih 7,9% (N=29) je neodlučno po tom pitanju.

|  |   | N   | %    |
|--|---|-----|------|
| Smatrate li da cijepljenje djece mora biti zakonski obvezno? | Da – cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite                  | 277 | 75,7 |
|  | Ne – roditelji sami trebaju odlučiti hoće li njihovo dijete primiti cjepivo | 60  | 16,4 |
|  | Neodlučan/na sam  | 29  | 7,9  |
|  | Ukupno  | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.7. Smatrate li da cijepljenje djece mora biti zakonski obvezno? [Izvor: Autor]*

Skoro polovica ispitanika, njih 49,7% (N=182) smatra da cjepiva nisu opasna, dok njih 34,7% (N=127) smatra da su samo neka cjepiva opasna, a 3,8% (N=14) smatra da su cjepiva opasna i da imaju više nuspojava nego koristi protiv bolesti za koje se koriste. Ostalih 11,7% (N=43) ispitanika je neodlučno što se tiče opasnosti cjepiva.

|  |   | N   | %    |
|--|---|-----|------|
| Koliko su po Vašem mišljenju cjepiva opasna? | Cjepiva su opasna i imaju više nuspojava nego koristi | 14  | 3,8  |
|  | Neka cjepiva su opasna                                | 127 | 34,7 |
|  | Cjepiva nisu opasna                                   | 182 | 49,7 |
|  | Neodlučan/na sam                                      | 43  | 11,7 |
|  | Ukupno  | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.8. Koliko su po Vašem mišljenju cjepiva opasna? [Izvor: Autor]*

Ukoliko bi zakonski mogli odbiti cijepiti svoje dijete/djecu, njih 6,8% (N=3) smatra da cijepjenje nije potrebno. Strah od nuspojava cjepiva ima 26% (N=95) ispitanika, dok 11,7% (N=43) smatra da cjepiva nisu sigurna, tj. povezuju se sa nastankom nekih teških bolesti (npr. autizam). Preostalih 61,5% (N=225) nikad ne bi odbilo cijepiti svoje dijete/djecu.

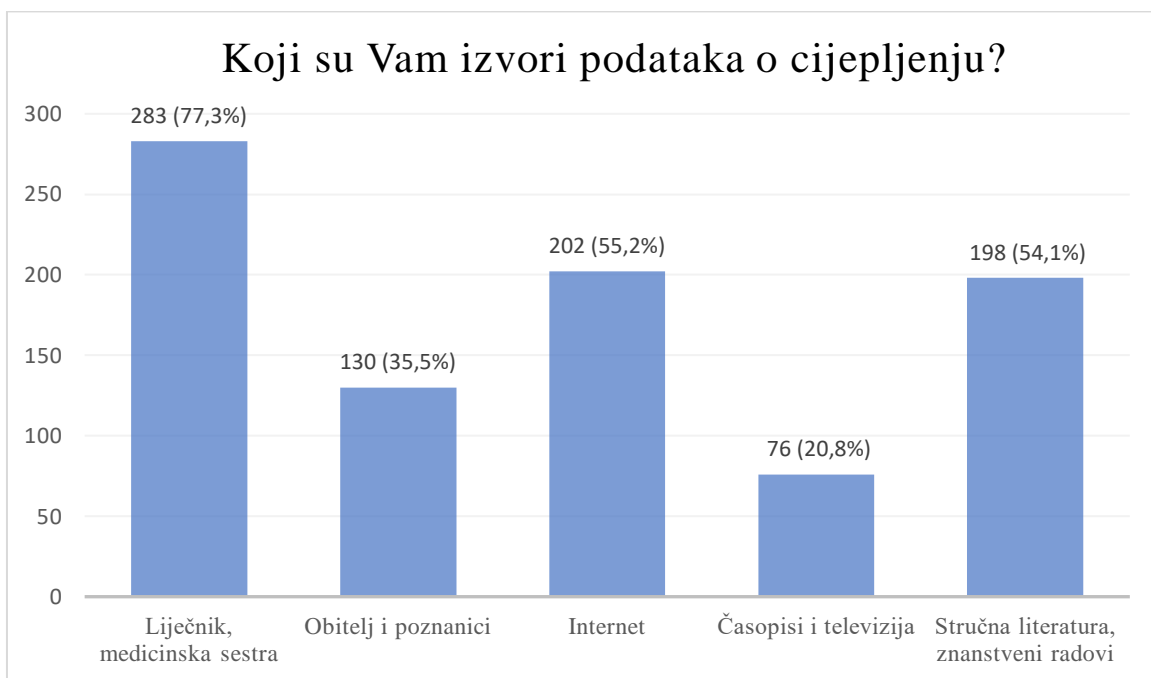
|   |  | N   | %    |
|---|--|-----|------|
| Ako biste mogli, zbog čega bi odbili cijepiti svoje dijete/djecu? | Cijepjenje nije potrebno   | 3   | 0,8  |
|   | Strah od nuspojava cjepiva   | 95  | 26   |
|   | Smatram da cjepiva nisu sigurna – povezuju se sa nastankom nekih teških bolesti (npr. autizam) | 43  | 11,7 |
|   | Ne bih nikad odbio/la cijepiti svoje dijete/djecu  | 225 | 61,5 |
|   | Ukupno   | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.9. Ako biste mogli, zbog čega bi odbili cijepiti svoje dijete/djecu? [Izvor: Autor]*



U pitanju koje sve izvore podataka o cijepljenju koriste ispitanici, bio je omogućen odabir više odgovora. Sveukupno je 889 odgovora ispitanika, a postoci su izraženi od ukupnog broja ispitanika u istraživanju N=366.

Najviše podataka o cijepljenju, 77,3% (N=283) ispitanika traži i dobiva od zdravstvenih djelatnika, tj. od liječnika ili medicinske sestre. Podjednako se koriste internet, 55,2% (N=202) ispitanika i stručna literatura, odnosno znanstveni radovi, 54,1% (N=198) ispitanika. Nešto manje 35,5% (N=130) ispitanika odgovara da su im obitelj i poznanici izvori podataka o cijepljenju, a 20,8% (N=76) ispitanika je odgovorilo da koriste časopise i televiziju kao jedan od izvora podataka.



*Graf 4.3.1. Koji su Vam izvori podataka o cijepljenju? [Izvor: Autor]*

Većina ispitanika, njih 89,1% (N=326) odgovorilo je da može slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima, dok ostalih 10,9% (N=40) ispitanika ne može.

|   |        | N   | %    |
|---|--------|-----|------|
| Možete li slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima? | Da     | 326 | 89,1 |
|   | Ne     | 40  | 10,9 |
|   | Ukupno | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.10. Možete li slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima? [Izvor: Autor]*

Nešto više od polovice ispitanika, njih 54,1% (N=198) odgovorilo je da nikad nisu primili neujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika, dok njih 19,4% (N=71) je. Ostalih 26,5% (N=97) ispitanika nije pričalo sa zdravstvenim djelatnicima o cijepljenju.

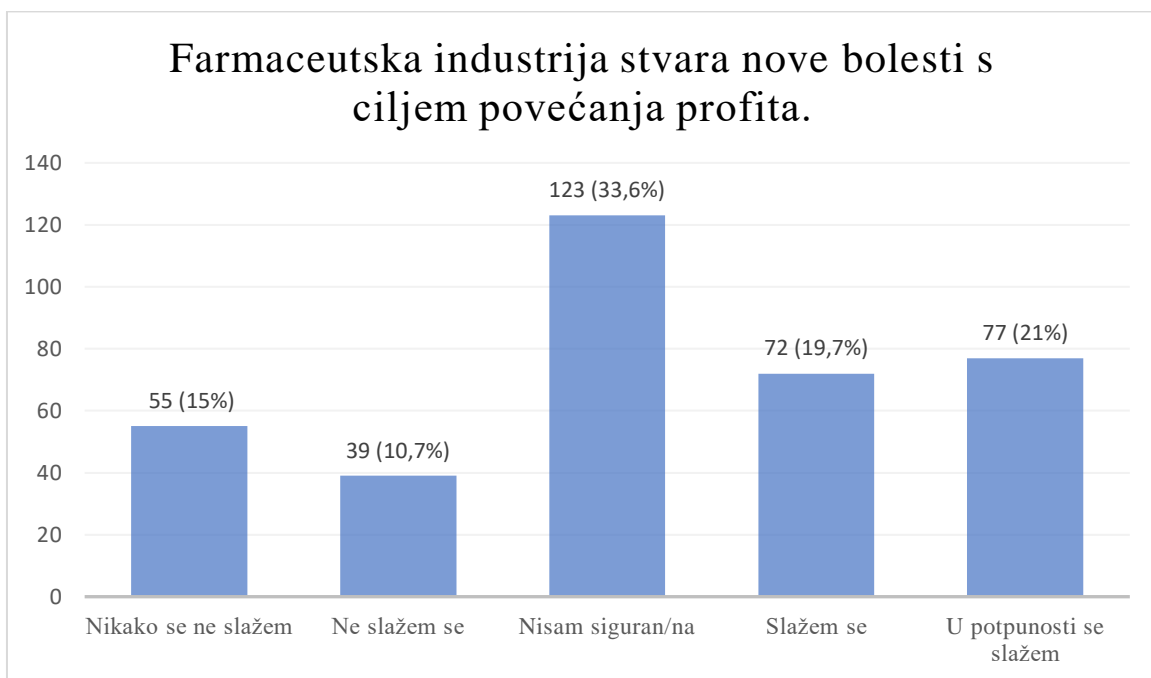
|  |  | N   | %    |
|--|--|-----|------|
| Jeste li primili neujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika? | Da   | 71  | 19,4 |
|  | Ne   | 198 | 54,1 |
|  | Nisam pričao/la sa zdravstvenim djelatnicima o cijepljenju | 97  | 26,5 |
|  | Ukupno:  | 366 | 100  |

*Tablica 4.3.11. Jeste li primili neujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika? [Izvor: Autor]*

### 4.3.3. Uvjerenja o cjepivima

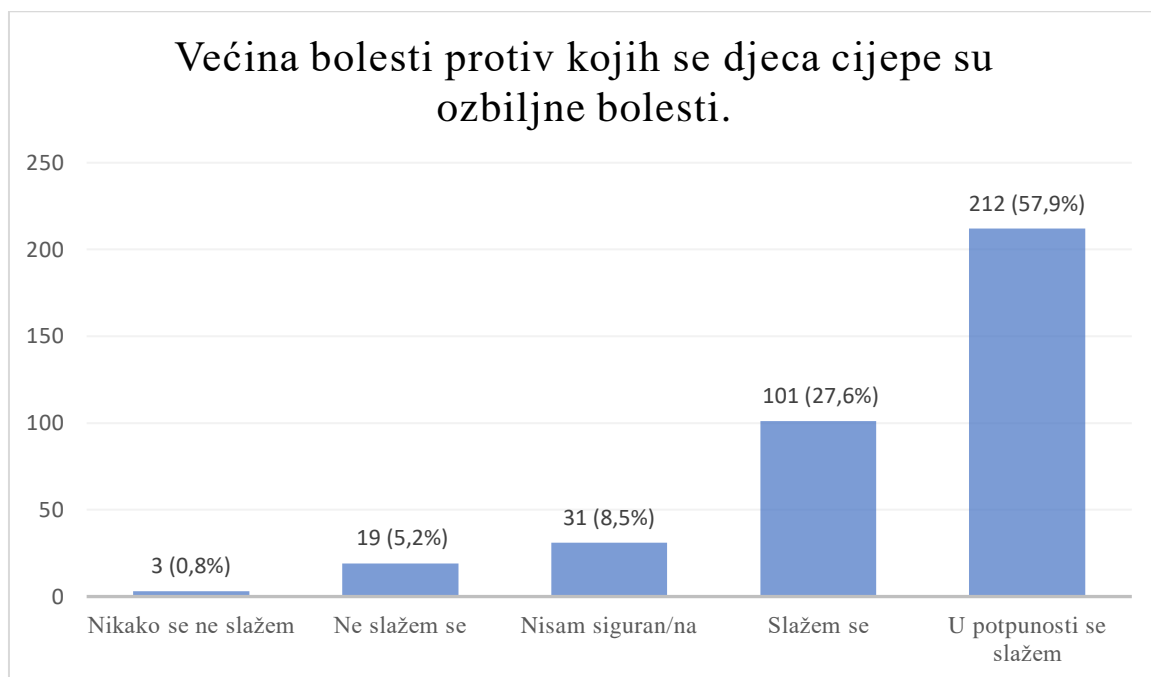
Za posljednjih 6 pitanja ankete koristila se Likertova ljestvica tvrdnji. Ispitanici su mogli na određenu tvrdnju mogli odgovoriti sa *nikako se ne slažem*, *ne slažem se*, *nisam siguran/na*, *slažem se* i *u potpunosti se slažem*.

Trećina ispitanika, 33,6% (N=123) nije sigurna da li farmaceutska industrija stvara nove bolesti s ciljem povećanja profita dok 21% (N=77) ispitanika se u potpunosti slaže sa navedenom tvrdnjom. Nešto manje, 19,7% (N=72) ispitanika se slaže sa navedenom tvrdnjom, a 10,7% (N=39) se ne slaže sa tvrdnjom. Ostatak ispitanika, 15% (N=55) se nikako ne slaže sa navedenom tvrdnjom.



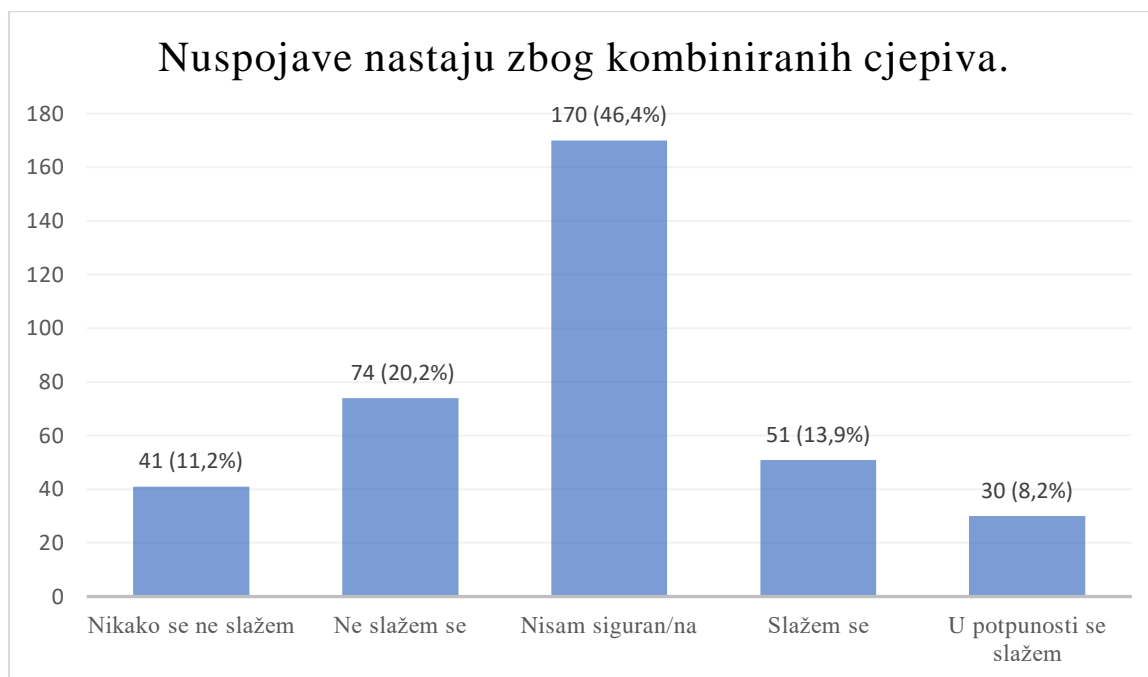
Graf 4.3.2. Farmaceutska industrija stvara nove bolesti s ciljem povećanja profita. [Izvor: Autor]

U grafu 4.3.3. je vidljivo da se 57,9% (N=212) ispitanika u potpunosti slaže da je većina bolesti protiv kojih se djeca cijepe, vrlo ozbiljna. Upola manje, 27,6% (N=101) ispitanika se slaže sa navedenom tvrdnjom, a 8,5% (N=31) ispitanika nije sigurno jesu li to ozbiljne bolesti. Njih 5,2% (N=19) se ne slaže sa navedenom tvrdnjom, a 0,8% (N=3) ispitanika se nikako ne slaže da su to ozbiljne bolesti.



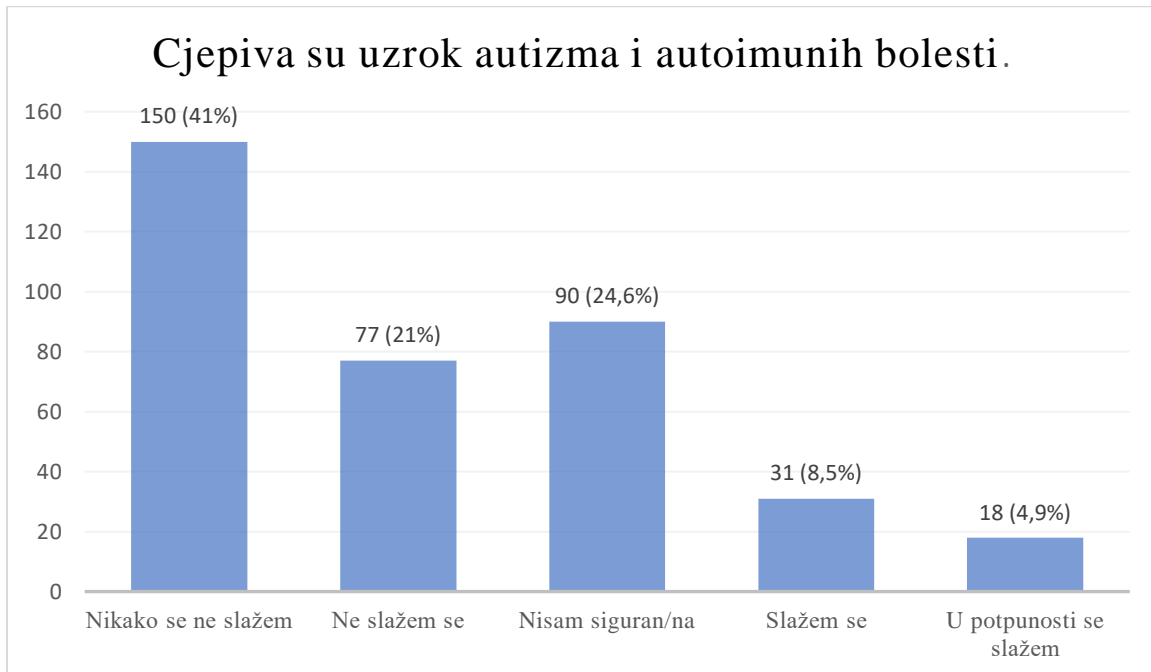
*Graf 4.3.3. Većina bolesti protiv kojih se djeca cijepe su ozbiljne bolesti. [Izvor: Autor]*

Za tvrdnju da nuspojave nastaju zbog kombiniranih cjeviva, najviše ispitanika, 46,4% (N=170) je odgovorilo da nije sigurno. U grafu 4.3.4. je također vidljivo da se 20,2% (N=74) ispitanika ne slaže sa navedenom tvrdnjom, a njih 11,2% (N=41) se nikako ne slaže sa tvrdnjom. Neki ispitanici, njih 13,9% (N=51) se slaže sa navedenom tvrdnjom, dok 8,2% (N=30) ispitanika se u potpunosti slaže.



*Graf 4.3.4. Nuspojave nastaju zbog kombiniranih cjeviva. [Izvor: Autor]*

Nešto manje od polovice ispitanika, 41% (N=150) se nikako ne slaže da su cjeviva uzrok autizma i autoimunih bolesti, a upola manje ispitanika, njih 21% (N=77) se ne slaže sa navedenom tvrdnjom. 24,6% (N=90) ispitanika nije sigurno u navedenu tvrdnju. Mali broj ispitanika, 8,5% (N=31) se slaže sa tvrdnjom, dok 4,9% (N=18) ispitanika u potpunosti smatra da su cjeviva uzrok navedenih bolesti.



*Graf 4.3.5. Cjeviva su uzrok autizma i autoimunih bolesti. [Izvor: Autor]*

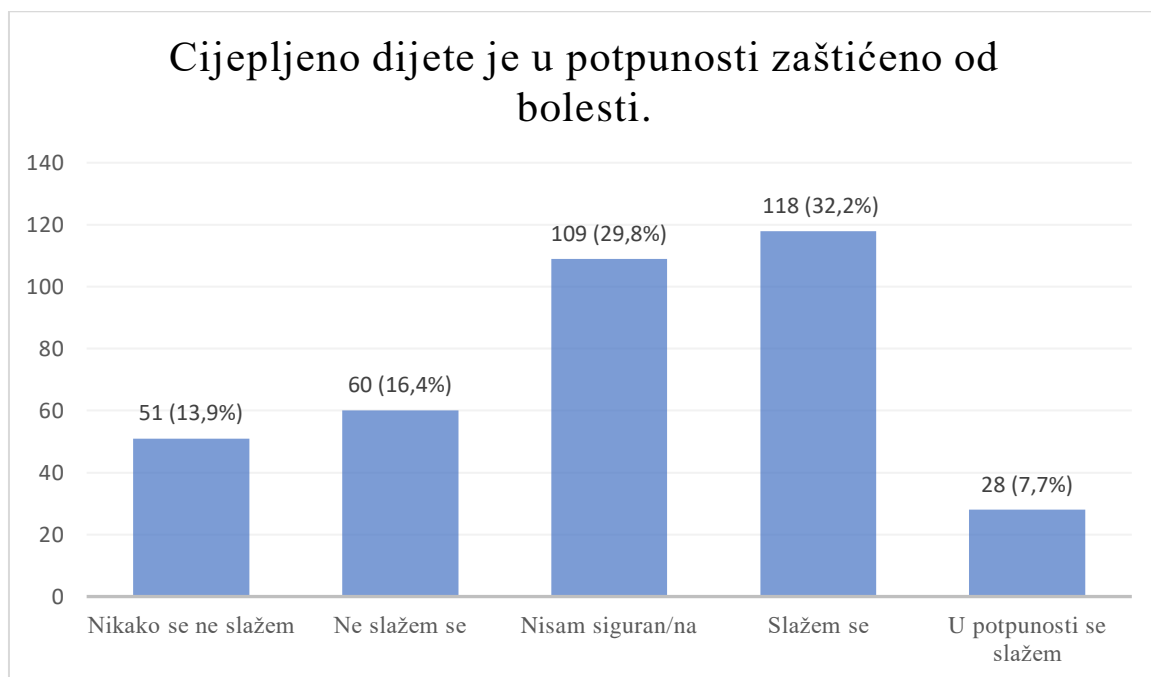
Većina ispitanika, 65% (N=238) se u potpunosti slaže da je cijepljenje zaslužno za smanjenje pojava i istrebljenje nekih zaraznih bolesti. 19,1% (N=70) ispitanika se slaže sa navedenom tvrdnjom, dok 10,9% (N=40) nije sigurno. Mali broj ispitanika, 3,6% (N=13) se ne slaže sa navedenom tvrdnjom, a 1,4% (N=5) ispitanika nikako ne smatra da je cijepljenje zaslužno za navedene tvrdnje.



*Graf 4.3.6. Cijepljenje je zaslužno za smanjenje pojava i istrebljenje nekih zaraznih bolesti.*

*[Izvor: Autor]*

U grafu 4.3.7. je vidljivo da 32,2% (N=118) ispitanika se slaže da je cijepljeno dijete u potpunosti zaštićeno od bolesti, a 7,7% (N=28) je u potpunosti sigurno u navedenu tvrdnju. 29,8% (N=109) ispitanika nije sigurno je li dijete zaštićeno u potpunosti, dok 16,4% (N=60) se ne slaže uz navedenu tvrdnju. Nešto manje ispitanika, njih 13,9% (N=51) se nikako ne slažu da je dijete u potpunosti zaštićeno od bolesti protiv koje se cijepilo.



*Graf 4.3.7. Cijepljeno dijete je u potpunosti zaštićeno od bolesti. [Izvor: Autor]*



## 5. Rasprava

Rezultati ovog istraživanja prikazuju sociodemografski status, stavove, informiranost i uvjerenja populacije Koprivničko-križevačke županije o cijepljenju djece. Anketa je provedena na uzorku od 366 osoba. Najveći broj ispitanika čine žene sa 89,6%, a ostalih 10,4% su muškarci. Većina ispitanika dobi je ispod 30 godina, njih 57,9%, što je bilo i očekivano s obzirom da je anketa provedena putem interneta na društvenim mrežama koje koristi pretežno mlađa populacija. Najviše sudionika ima završenu srednju stručnu spremu ili gimnaziju, slijedi sveučilišno obrazovanje, a najmanje ispitanika ima završenu osnovnu školu.

Većina ispitanika, 64,5% živi u urbanom području, tj. gradovima, a ostatak su sa ruralnih područja, odnosno predgrađa i sela. Što se tiče roditeljstva, odnosno skrbništva, rezultati su podjednaki sa više ispitanika koji nisu roditelji, njih 53,3%.

Od ispitanika koji su roditelji i skrbnici, većina ih provodi zakonsku obvezu cijepljenja njihove djece, njih 164, dok sedmero ispitanika ne provodi navedenu obvezu. Zanimljivo je istaknuti da u sljedećem anketnom pitanju velik broj ispitanika u odnosu na prethodno pitanje smatra da roditelji sami trebaju odlučiti hoće li njihovo dijete primiti cjepivo. Iako je taj broj velik, velika većina, odnosno 75,7% ispitanika smatra da cijepljenje mora biti zakonski obvezno i da je to siguran i dobar način zdravstvene zaštite. Slični rezultati su dobiveni i u istraživanju autora Repalust, Šević, Rihtar i Štulhofer koji govore da 69,9% ispitanika zagovara, a 10,6% ih se protivi cijepljenju [13].

Što se tiče mišljenja koliko su cjepiva opasna, polovica ispitanika tvrdi da cjepiva nisu opasna, dok je ostatak ispitanika neodlučan i smatra da su samo neka cjepiva opasna. Manji broj ispitanika, njih 14 smatra da su cjepiva opasna i da imaju više nuspojava nego koristi. U rezultatima istraživanja autorice Paulić najviše zabrinutosti se javlja u svezi s „5u1“ cjepivima za koje ispitanici tvrde da takva cjepiva imaju najviše nuspojava [14].

Za razliku od istraživanja na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu gdje je pokazano da gotovo 60% ispitanika ima negativne stavove prema cijepljenju i ne bi cijepilo svoje dijete sa nekim od cjepiva ili uopće [15], u ovom istraživanju se pokazalo da je u Koprivničko- križevačkoj županiji situacija suprotna. Oko 60% ispitanika ne bi nikad odbilo cijepiti svoje dijete, dok samo 11,7% ispitanika smatra da cjepiva nisu sigurna, te da se povezuju sa nastankom nekih bolesti (npr. autizam). Nešto više, 26% ispitanika ima strah od

nuspojava cjepiva koja se mogu javiti, dok samo 6,8% ispitanika smatra da cijepljenje uopće nije potrebno.

Nadalje, kao izvore podataka o cijepljenju ispitanici su naveli da najviše informacija dobivaju od zdravstvenih djelatnika, odnosno liječnika i medicinske sestre, a 89,1% ispitanika može slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima. Nešto više od 50% ispitanika tvrdi da je primilo ujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika, a 19,4% ih tvrdi suprotno. Ostali nisu pričali sa zdravstvenim osobljem o cijepljenju. Sljedeći izvori informacija o cijepljenju su internet i stručna literatura/znanstveni radovi. U manjim mjerama se koriste ostali izvori informacija, odnosno časopisi i televizija, obitelj i poznanici. Slične rezultate dobilo je i istraživanje sa Filozofskog fakulteta [15], dok prema istraživanju sa Medicinskog fakulteta opća populacija najviše koristi internet kao izvor informacija [14].

Anketa je sadržavala 6 tvrdnji vezanih uz uvjerenje o cijepljenju koje su ispitanici označavali prema stupnjevima (5) slaganja na Likertovoj skali.

Trećina ispitanika nije sigurno da li farmaceutska industrija stvara nove bolesti s ciljem povećanja vlastitog profita. U Grafu 4.3.2. je vidljivo da je ostatak ispitanika vrlo podijeljen oko ove tvrdnje, te se 21% ispitanika u potpunosti slaže sa navedenom tvrdnjom, a 15% ispitanika se nikako ne slaže. Za razliku od podijeljenosti ispitanika ovog istraživanja, istraživanje iz SAD-a pokazuje da većina populacije ima nepovjerenje prema farmaceutskoj industriji koja proizvodi cjepiva, te smatraju da se stvaraju nove bolesti da bi farmaceutska industrija profitirala. Također, javlja se i nepovjerenje u samu znanost i medicinu [16].

Gotovo 90% ispitanika je sigurno ili potpuno sigurno da su bolesti protiv kojih se djeca cijepu vrlo ozbiljne. Vrlo mali broj ispitanika, njih troje, u potpunosti se ne slaže da su to ozbiljne bolesti, a 5,2% ispitanika se djelomično ne slaže sa navedenom tvrdnjom.

U grafu 4.3.4. je vidljivo da gotovo 50% ispitanika nije sigurno nastaju li nuspojave nakon cijepljenja zbog kombiniranih cjepiva. Oko 10% ispitanika se nikako ne slaže sa navedenom tvrdnjom, a sličan broj ispitanika se u potpunosti slaže sa tvrdnjom. Istraživanje sa Filozofskog fakulteta pokazuje da 87,6% ispitanika smatra da kombinirana cjepiva povećavaju rizik za nuspojave [15], dok prema drugom istraživanju upola manje ispitanika, odnosno 40,9% ispitanika opće populacije se slaže sa tvrdnjom [14].

Zbog pitanja jesu li cjepiva uzrok autizma i autoimunih bolesti u zadnjih nekoliko godina pokrenut je antivakcinacijski pokret. U ovom istraživanju pokazalo se da se 41% ispitanika nikako ne slaže da su cjepiva uzrok autizma, 21% se djelomično ne slaže, dok nešto više, 24,6% njih, nije sigurno u tu tvrdnju. U malim postocima se javlja slaganje sa navedenom tvrdnjom – konkretno, 8,5% se slaže, a 4,9% se u potpunosti slaže. Za razliku od ovih rezultata, istraživanje sa Filozofskog fakulteta je pokazalo da gotovo 70% ispitanika smatra da je cjepivo uzrok autizma [15]. Slični rezultati dolaze i iz SAD-a, 69,5% ispitanika smatra da cjepivo izaziva autizam, a čak 85,8% ispitanika smatra da cjepivo oslabljuje imunosti sustav [17].

Većina ispitanika, 65% se u potpunosti slaže da je cijepljenje zaslužno za smanjenje pojava te istrebljenje određenih zaraznih bolesti. Mali broj ispitanika, 3,6% se ne slaže sa navedenom tvrdnjom, a 1,4% ispitanika nikako ne smatra da je cijepljenje zaslužno za navedene tvrdnje. Istraživanje sa Medicinskog fakulteta pokazuje da 7,8% ispitanika opće populacije smatra da cjepiva nisu učinkovita protiv određenih zaraznih bolesti [14].

Za tvrdnju da je cijepljeno dijete u potpunosti zaštićeno od bolesti slaže se i u potpunosti se slaže gotovo 40% ispitanika, dok 29,8% nije sigurno u navedenu tvrdnju. Istraživanje sa Filozofskog fakulteta govori da 2,2% ispitanika smatra da cjepiva imaju potpunu učinkovitost protiv zarazne bolesti.

## 6. Zaključak

Ovim istraživanjem dokazane su neke razlike u stavovima, znanju i informiranosti o cijepljenju u populaciji. Iako je cijepljenje jedna od najuspješnijih javnozdravstvenih intervencija u cijelom svijetu, i dalje postoje antivakcinalisti i roditelji koji odlučuju ne cijepiti svoju djecu. Taj broj ljudi je sve veći i veći zbog čega se javljaju manje epidemije određenih zaraznih bolesti protiv kojih postoji cjepivo. Među onima koji ne zagovaraju cijepljenje najveći strah se javlja oko nuspojava cjepiva i autizma za koji nije znanstveno dokazano da nastaje zbog cjepiva.

Putem dobivenih rezultata može se zaključiti kako populacija Koprivničko-križevačke županije ima relativno pozitivne stavove prema cijepljenju. Ukoliko bi cijepljenje postalo zakonski neobvezno, veći postotak populacije bi i dalje cijepio svoju djecu – međutim, populacija je zbunjena i zabrinuta zbog različitih kontradiktornih informacija na koje nailaze tokom informiranja i postoje neke sumnje i nesigurnosti u nuspojave. Svoje znanje i informacije o cijepljenju u velikom postotku dobivaju od zdravstvenih djelatnika, najčešće pedijataru kod kojih odlaze liječiti svoju djecu, ali i s većom dostupnošću stručnih članaka i znanstvenih radova, roditelji posežu za knjižnicom i internetom. Shodno tome, važno je educirati javnost gdje važnu ulogu imaju zdravstveni djelatnici koji mogu organizirati razne edukativne programe, predavanja i radionice za opću populaciju.

Veliku ulogu u edukaciji o cijepljenju imaju patronažne sestre koje dolaze u posjet majkama prije rođenja djeteta i tijekom trudničkog tečaja. Treba posvetiti pažnju edukaciji o važnosti cijepljenja jer su posljedice necijepljenja djece lošije od eventualnih mogućih posljedica nekih cjepiva. Također bitno je stalno provoditi ovakva istraživanja o stavovima, ali najbitnije i o znanju populacije kako bi se mogla organizirati primjerena edukacija za određenu populaciju.

U Varaždinu, \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

## 7. Literatura

- [1] Grgurić, J. Jovančević, M. i sur. Preventivna i socijalna pedijatrija. Medicinska naklada. Zagreb, 2018.
- [2] Pravna klinika Pravnog fakulteta u Zagrebu (<http://klinika.pravo.unizg.hr/content/obvezno-cijepljenje-u-republici-hrvatskoj> - dostupno 18.3.2019.)
- [3] Ilić, R. Ivasić, J. Malčić, I. Zdravstvena njega zdravog djeteta i adolescenta. Školska knjiga. Zagreb, 2014.
- [4] Mojasović, Z. i sur. Sestrinstvo u zajednici. Zdravstveno veleučilište Zagreb. Zagreb, 2007.
- [5] Larson, H. J. Jarret, C. Eckersberger, E. Smith, D. M. D. Paterson, P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from global perspective. Systematic review of published literature, 2007-2012. Vaccine. Vol. 32, No.19. (str. 2150 -2159), 2014.
- [6] Bralić, I. i sur. Cijepljenje i cjepiva. Medicinska naklada. Zagreb, 2017.
- [7] Hrvatski zavod za javno zdravstvo – Trogodišnji program cijepljenja u RH (<https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/trogodisnji-program-obaveznog-cijepljenja-u-republici-hrvatskoj-od-2019-do-2021-godine-program-1/> - dostupno 18.3.2019.)
- [8] Mardešić, D. i sur. Pedijatrija. Školska knjiga. Zagreb, 2016.
- [9] Pelčić, G. Cijepljenje i komunikacija. Medicina Fluminensis, Vol. 52, No. 4 (str. 478 – 479), 2016.
- [10] Nowalk, M. P. Zoffel, L. i sur. Changes in parents perceptions of infant influenza vaccination over two years. Journal of the National Medical Association, Vol. 99, No.6 (str. 640), 2007.
- [11] Vaccine truth (<http://vaccinetruth.org/index.html> - dostupno 5.5.2019.)
- [12] Richter, D. Čičak, B. Gagro, A. Ivković – Jureković, I. Kelečić, J. Radonić, M. Voskresensky – Baričić, T. Antivakcinalni pokret. Paediatrica Croatica, Vol. 58. (str. 3-6), 2014.

- [13] Repalust, A. Šević, S. Rihtar, S. Štulhofer, A. Childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Croatia: insights from a population – based study. *Psychology, Health & Medicine*. Vol. 22, No.9. (str. 1045 – 1055), 2017.
- [14] Paulić, P. Razlike između zdravstvenih djelatnika i opće populacija o informiranosti i stavovima o cijepljenju. Diplomski rad, Medicinski Fakultet u Zagrebu. Zagreb, 2016.
- [15] Čović, M. Ivanković, I. Olujić, O. Šaravanja, N. Što kada bi cijepljenje bilo stvar izbora? Istraživanje o stavovima, znanjima i drugim aspektima odluke o cijepljenju u Republici Hrvatskoj. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 2015.
- [16] Siddiqui, M. Salamon, D. A. Omer, S. B. Epidemiology of vaccine hesitancy in the United States. *Hum Vaccin Immunother*. Vol. 9, No.12. (str. 2643 – 2648), 2013.
- [17] Gowda, C. Dempsey, A. F. The rise (and fall?) of parental vaccine hesitancy. *Hum Vaccin Immunother*. Vol. 9, No.8. (str. 1755 – 1762), 2013.

## **8. Popis tablica i grafikona**

Tablica 2.1.1. Kronološko uvođenje cjepiva/antigena u Program obveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj [Bralić, I. i sur. Cijepljenje i cjepiva, Medicinska naklada. Zagreb, 2017.]

Slika 2.1.1. Trogodišnji kalendar cijepljenja u RH 2019.-2021. [Trogodišnji program obaveznog cijepljenja u Republici Hrvatskoj od 2019. do 2021. godine (Program 1), Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 17. srpnja 2018.]

Tablica 4.3.1. Podjela ispitanika po spolu [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.2. Podjela ispitanika po dobi [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.3. Podjela ispitanika po stečenom obrazovanju [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.4. Podjela ispitanika po mjestu boravka [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.5. Podjela ispitanika po roditeljstvu/skrbništvu [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.6. Ako ste roditelj/skrbnik, provodite li zakonsku obvezu cijepljenja Vašeg djeteta/djece prema kalendaru cijepljenja? [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.7. Smatrate li da cijepljenje djece mora biti zakonski obvezno? [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.8. Koliko su po Vašem mišljenju cjepiva opasna? [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.9. Ako biste mogli, zbog čega bi odbili cijepiti svoje dijete/djecu? [Izvor: Autor]

Graf 4.3.1. Koji su Vam izvori podataka o cijepljenju? [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.10. Možete li slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima? [Izvor: Autor]

Tablica 4.3.11. Jeste li primili neujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika? [Izvor: Autor]

Graf 4.3.2. Farmaceutska industrija stvara nove bolesti s ciljem povećanja profita. [Izvor: Autor]

Graf 4.3.3. Većina bolesti protiv kojih se djeca cijepu su ozbiljne bolesti. [Izvor: Autor]

Graf 4.3.4. Nuspojave nastaju zbog kombiniranih cjepiva. [Izvor: Autor]

Graf 4.3.5. Cjepiva su uzrok autizma i autoimunih bolesti. [Izvor: Autor]

Graf 4.3.6. Cijepljenje je zaslužno za smanjenje pojava i istrebljenje nekih zaraznih bolesti.

[Izvor: Autor]

Graf 4.3.7. Cijepljeno dijete je u potpunosti zaštićeno od bolesti. [Izvor: Autor]



## 9. Prilog 1 – anketni upitnik

# Stav populacije Koprivničko - križevačke županije o cijepljenju djece

Anketa je anonimna i koristi se u svrhu pisanja završnog rada na studiju sestrinstva, Sveučilište Sjever. Molim da anketu rješavaju samo stanovnici Koprivničko - križevačke županije.

Molim Vas da iskrenim odgovorima pridonese istraživanju navedene teme.  
Unaprijed zahvaljujem na suradnji.

\* Required

Spol? \*

- Žensko
- Muško

Dob? \*

- < 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50

Stečeno obrazovanje? \*

- Osnovna škola
- Srednja stručna sprema/gimnazija
- Sveučilišno obrazovanje

Mjesto boravka? \*

- Urbano područje
- Ruralno područje

Jeste li roditelj/skrbnik? \*

- Da
- Ne

Ako ste roditelj/skrbnik, provodite li zakonsku obvezu cijepljenja Vašeg djeteta/djece prema kalendaru cijepljenja? \*

- Da
- Ne
- Nisam roditelj/skrbnik

Smatrate li da cijepljenje djece mora biti zakonski obvezno? \*

- Da - cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite
- Ne - roditelji sami trebaju odlučiti hoće li njihovo dijete primiti cjepivo
- Neodlučan/na sam

Koliko su po Vašem mišljenju opasna cjepiva? \*

- Cjepiva su opasna i imaju više nuspojava nego koristi
- Neka cjepiva su opasna
- Cjepiva nisu opasna
- Neodlučan/na sam

Ako biste mogli, zbog čega bi odbili cijepiti svoje dijete/djecu? \*

- Cijepljenje nije potrebno
- Strah od nuspojava cjepiva
- Smatram da cjepiva nisu sigurna - povezuju se sa nastankom nekih teških bolesti (npr. autizam)
- Ne bih nikad odbio/la cijepiti svoje dijete/djecu

Koji su Vam izvori podataka o cijepljenju? (mogućnost više odgovora) \*

- Liječnik, medicinska sestra
- Obitelj i poznanici
- Internet
- Časopisi, televizija
- Stručna literatura, znanstveni radovi

Možete li slobodno i otvoreno razgovarati o cijepljenju sa zdravstvenim djelatnicima? \*

- Da
- Ne

Jeste li primili neujednačena mišljenja o cijepljenju od strane zdravstvenih djelatnika? \*

- Da
- Ne
- Nisam pričao/la sa zdravstvenim djelatnicima o cijepljenju

## **Sljedeće tvrdnje označujete brojevima 1 - 5**

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

Farmaceutska industrija stvara nove bolesti s ciljem povećanja profita. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Većina bolesti protiv kojih se djeca cijepe su ozbiljne bolesti. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Nuspojave nastaju zbog kombiniranih cjepiva. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Cjepiva su uzrok autizma i autoimunih bolesti. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Cijepljenje je zaslužno za smanjenje pojava i istrebljenje nekih zaraznih bolesti. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Cijepljeno dijete je u potpunosti zaštićeno od bolesti. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

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, IDA IGREC (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/~~diplomskog~~ (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom STANOVNI POPULACIJE KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUP. O CIJEPJENJU (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Ida Igrec  
(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 objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, IDA IGREC (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom STANOVNI POPULACIJE KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUP. O CIJEPJENJU (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Ida Igrec  
(vlastoručni potpis)