

# Znanje i stavovi o cijepljenu roditelja djece predškolskog uzrasta

---

**Simić, Marta**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:068197>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-14**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Marta Simić**

**ZNANJE I MIŠLJENJE O CIJEPLJENU  
RODITELJA DJECE PREDŠKOLSKOG  
UZRASTA**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Marta Simić**

**ZNANJE I MIŠLJENJE O CIJEPLJENU  
RODITELJA DJECE PREDŠKOLSKOG  
UZRASTA**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**

Rad je ostvaren u dječjim vrtićima „Pčelica“, „Maslačak“, „Mak“, „Sunčica“, „Sjenčica“ i „Josipovac“ Centra za predškolski odgoj Osijek.

Mentor rada: izv.prof. dr. sc. Josip Milas

Rad ima 27 listova, 8 tablica.

## ZAHVALA:

Mentoru izv. prof. dr. sc Josipu Milasu na savjetima, usmjeravanju i podršci tijekom pisanja rada. Sestri Silviji Nikićna pomoći prilikom anketiranja.

Mojoj obitelji na podršci tijekom studiranja.

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Prirodna i stečena imunost .....	2
1.2. Indikacije za cijepljenje .....	2
1.3. Kontraindikacije za cijepljenje .....	2
1.4. Lažne kontraindikacije za cijepljenje .....	3
1.5. Nuspojave cijepljenja .....	3
1.6. Cijepljenje u Republici Hrvatskoj .....	4
1.7. Stav prema cijepljenju .....	5
2. CILJEVI .....	7
3. ISPITANICI I METODE .....	8
3.1. Ustroj studije.....	8
3.2. Ispitanici .....	8
3.3. Metode .....	8
3.4. Statističke metode.....	8
4. REZULTATI.....	9
4.1. Opći podatci.....	9
4.2. Mišljenja roditelja o cjepivima i cijepljenju .....	10
4.3. Znanje roditelja o cjepivima i cijepljenju .....	13
5. RASPRAVA.....	15
5.1. Mišljenje o cjepivima i cijepljenju .....	15
5.2. Znanje o cjepivima i cijepljenju .....	17
6. ZAKLJUČAK .....	20
7. SAŽETAK.....	21
8. SUMMARY .....	22
9. LITERATURA:.....	23
10. ŽIVOTOPIS .....	26

11. PRILOZI..... 27

## 1. UVOD

Cijepljenje je kao javnozdravstvena mjera najveći medicinski uspjeh 20.stoljeća. Cijepljenjem je spašeno više života nego bilo kojom drugom medicinskom intervencijom ikad u povijesti (1). Cijepljenje je unošenje antigena u organizam sa svrhom stvaranja protutijela koja će, pri susretu s patogenim mikroorganizmom od kojega potiče cjepivo, spriječiti zarazu i/ili razvoj bolesti. Antigeni su specifična strana tijela koja u organizmu izazivaju imuni odgovor. U cjepivima su antigeni najčešće dijelovi patogenih mikroorganizama, cijeli mrtvi ili oslabljeni mikroorganizmi ili njihovi oslabljeni toksini. Protutijela (antitijela) su proizvodi limfocita, obrambenih stanica organizma, koja ciljano uništavaju mikroorganizme. Javnozdravstveni programi masovnog cijepljenja doveli su do kontrole zaraznih bolesti protiv kojih se cijepi (2). Zahvaljujući cijepljenju neke teške i smrtonosne bolesti danas su potpuno iskorijenjene, a neke su iznimno rijetke. Primjerice, uvođenjem cijepljenja protiv velikih boginja i korištenjem mjera karantene ta je smrtonosna bolest iskorijenjena u čitavom svijetu. Cjepivom su eliminirane difterija i dječja paraliza u brojnim zemljama. U Hrvatskoj je posljednji slučaj difterije zabilježen 1974., a dječje paralize 1988. godine. Smanjenje obolijevanja od ospica, rubeole i zaušnjaka rezultat je sustavnog provođenja cijepljenja protiv tih bolesti (3). Nadalje, cijepljenje je znatno smanjilo morbiditet i mortalitet povezan s mnogim teškim bolestima uključujući difteriju, tetanus, hripavac i infekciju *Haemophilus influenzae* tipa b (Hib). Da bi program masovnog cijepljenja bio uspješan, potrebno je održavati visoku stopu procijepljenosti, kako se bolest ne bi vratila. Incidencija hripavca je u porastu u mnogim zemljama. Kao rezultat straha javnosti od nuspojava cjelostaničnog cjepiva, u Engleskoj i Walesu je incidencija hripavca drastično je porasla kada je stupanj procijepljenosti pao s više od 80 % 1972. godine na otprilike 30 % 1975. godine. Suprotno tomu, u Francuskoj, u kojoj je stajalište javnosti prema cijepljenju bilo trajno pozitivno i održavan je visok stupanj procijepljenosti stanovništva, broj oboljelih od hripavca bio je malen. Važno je napomenuti da čak i ako se bolest smatra eradiciranom u određenoj zemlji, potrebno je održavati visok stupanj procijepljenosti pučanstva jer uvijek postoji mogućnost unosa patogenog organizma iz zemalja u kojima je bolest endemična (4). U hijerarhiji izvrsnosti medicinskih mjera i postupaka cijepljenje je na prvom mjestu, a tek nakon toga razni kurativni postupci (5).



### **1.1. Prirodna i stečena imunost**

Imunitet može biti prirodan i stečen. Prirodni se dobiva od majke, a stečeni nastaje tijekom života domaćina (1). Stečeni imunitet može biti aktivno stvoren ako ga organizam sam stvara kao reakciju na izloženost nekom infektivnom agensu ili njegovim antigenima, ili (2) pasivno dobiven, ako domaćin prima nečija već prije stvorena protutijela (6). Iako i aktivni i pasivni imunitet zaštićuju organizam od određene bolesti, nije svejedno kojom je od njih ta zaštita postignuta. Aktivni imunitet zaštićuje duže od pasivnog i nerijetko traje cijeli život. Pasivni imunitet prestaje nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci nakon unosa u organizam (6).

### **1.2. Indikacije za cijepljenje**

Razdoblje ranog djetinjstva je najosjetljivije doba za svako dijete i upravo su zarazne bolesti najčešće bolesti u toj dobi. One mogu biti izazvane raznim uzročnicima: virusima, bakterijama, protozoama, helmintima i slično. Mogu se prenositi raznim putovima prijenosa: zrakom, kapljično (govorom, kašljanjem i kihanjem – kad se stvara aerosol), hranom, vodom, kontaktom izravno najčešće rukama, neizravno kontaminiranim predmetima. Takve su bolesti kod djece praćene neželjenim posljedicama, komplikacijama koje katkada mogu čak ugroziti djetetov život. Najteže bolesti kao što su difterija, pertusis, polio, rubeola i zaušnjaci mogu se spriječiti upravo cijepljenjem (7). Cijepljenjem se smanjuje mogućnost obolijevanja od gripe koja je sama po sebi iscrpljujuća bolest, smanjuje se rizik od aktivacije i komplikacija postojeće kronične bolesti (astme, dijabetesa, srčanih bolesti i drugih), te se smanjuje mogućnost prijenosa bolesti na ljude koji nas okružuju (8).

### **1.3. Kontraindikacije za cijepljenje**

Kontraindikacije su stanja odnosno okolnosti koje onemogućavaju provođenje nekog medicinskog postupka odnosno cijepljenja zbog simptoma koji su kod pacijenta prisutni. Kontraindikacije za cijepljenje utvrđuje liječnik koji cijepi uz pregled osobe koja se cijepi. Kontraindikacije mogu biti privremene i trajne. U slučaju privremenih, liječnik koji ih utvrdi određuje vrijeme i mjesto naknadnog cijepljenja dotične osobe. U slučaju trajnih kontraindikacija liječnik je dužan o tome izdati potvrdu. U slučaju da liječnik utvrdi trajnu kontraindikaciju za neko cjepivo ili za neku od komponenti u kombiniranim cjepivima, treba cijepiti odgovarajućom monovakcinom, ukoliko je ima. Također, razlozi odgode cijepljenja mogu biti akutne bolesti, povišena tjelesna temperatura, trenutno provođenje neke druge

terapije i slično. Liječnik odlučuje hoće li ili neće cijepiti dijete. Ako ne postoje razlozi koje utvrdi liječnik koji provodi obvezatno cijepljenje, roditelj ima obvezu cijepiti dijete. U protivnom, ugrožava zdravlje vlastitog djeteta i čitave populacije (9).

### **1.4. Lažne kontraindikacije za cijepljenje**

Zdravstveni djelatnici i drugi pružatelji zdravstvenih usluga mogu pogrešno procijeniti određene uvjete ili okolnosti kao valjane kontraindikacije ili mjere opreza za cijepljenje kada oni zaista ne isključuju cijepljenje. Takve pogrešne procjene mogu rezultirati propuštenim prilikama za administrativno preporučena cjepiva. Među najčešćima stanjima za koje se pogrešno smatra da su kontraindikacije su: proljev, blaže bolesti gornjeg dišnog sustava (uključujući i upalu srednjeg uha) sa ili bez vrućice, blage do umjerene lokalne reakcije na prethodnu dozu cjepiva, trenutna antimikrobna terapija i faza oporavka od akutne bolesti.

Neka stanja ili bolesti imaju prioritet za cijepljenje jer su za njih zarazne bolesti poseban rizik. To su: astma, mukoviscidoza, celijakija, kronična pneumopatija, kongenitalna kardiopatija, Downov sindrom, neevolutivne bolesti CNS - a, pothranjenost, preternost (bilo kojeg stupnja) i hipotrofija (10, 11).

### **1.5. Nuspojave cijepjenja**

Nuspojava je definirana kao svaka štetna neželjena reakcija na lijek koji je primijenjen u terapijskoj dozi na ispravan način i za pravu indikaciju (12). Nuspojave cijepjenja mogu se razvrstati u tri skupine. Reaktogenost je opće svojstvo cjepiva da izazove upalnu reakciju. Najčešće se radi o lokalnoj upalnoj reakciji (tumor, dolor, rubor, calor et functiolaesa). Opća reakcija uglavnom se sastoji u povišenju tjelesne temperature. Rijetko se može dogoditi anafilaksija na sastojke cjepiva. U rijetkim slučajevima, međutim, mogu nastupiti i ozbiljne nuspojave. U slučaju živih cjepiva moguće su klinički pune, atenuirane ili abortivne kliničke slike odgovarajuće bolesti s nešto kraćom inkubacijom (poliomijelitis, ospice, zaušnjaci, vodene kozice) (13). Svako cjepivo može izazvati određenu neželjenu reakciju, no kod većine cijepljene djece nema reakcija ili su one blage, npr. bol, crvenilo, blaga otekline na mjestu injekcije, lagano povišena temperatura (9).

## **1.6. Cijepljenje u Republici Hrvatskoj**

Praćenje, proučavanje, sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti u Hrvatskoj zakonski je propisano i određeno s nekoliko zakona i pravilnika, među kojima su najvažniji: Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, Pravilnik o načinu prijavljivanja zaraznih bolesti, Pravilnik o načinu provedbe obvezne imunizacije, seroprofilakse i kemoprofilakse (14).

Prema članku 40. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79 / 07, 113 / 08, 43 / 09), cijepljenje ili imunizacija u Republici Hrvatskoj (RH) obavezno je protiv tuberkuloze, difterije, tetanusa, hripavca, dječje paralize, ospica, crvenke, zaušnjaka i virusne žutice tipa B i bolesti uzrokovanih *Haemophilus influenzae* tipa B za sve osobe određene dobi. Osim obaveznih cjepiva dostupna su i dodatna cjepiva kao npr. za vodene kozice, hepatitis A, krpeljni meningoencefalitis, *streptococcus pneumoniae* i drugo. Ova cjepiva nisu obavezna, ali su važna u zaštiti djece od zaraznih bolesti i preporučuju se u dječjoj dobi. Isto tako dostupna su cjepiva protiv tetanusa kod ozlijeđenih osoba, protiv virusne žutice tipa B za osobe pod povećanim rizikom od zaraze, protiv bjesnoće za sve osobe koje su profesionalno izložene riziku od zaraze i koje ozlijedi bijesna životinja ili životinja za koju se sumnja da je bijesna, protiv žute groznice za osobe koje putuju u državu u kojoj postoji ta bolest ili u državu koja zahtijeva imunizaciju protiv te bolesti, protiv kolere i drugih zaraznih bolesti za osobe koje putuju u državu koja zahtijeva imunizaciju protiv tih bolesti ili u slučajevima kada za to postoji epidemiološka indikacija te protiv trbušnog tifusa i drugih zaraznih bolesti za sve osobe za koje postoje epidemiološke indikacije (15).

U Republici Hrvatskoj cijepljenje je obvezno, a prema članku 77. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti roditelj, odnosno skrbnik koji odbije cijepiti dijete kaznit će se novčanom kaznom u iznosu od 2000 kn. U tom slučaju liječnici bi trebali prijaviti odbijanje cijepljenja sanitarnoj inspekciji koja nakon prikupljenih podataka o roditeljima i skrbnicima i eventualno dobivenoj potpisanoj izvaji o odbijanju cijepljenja, koju su roditelji morali potpisati kod nadležnog liječnika, podnosi optužni prijedlog o pokretanju prekršajnog postupka. Liječnici u slučaju odbijanja cijepljenja djeteta mogu prijaviti roditelje i skrbnike Centru za socijalnu skrb zbog zanemarivanja djeteta koji je nakon primitka takve prijave dužan ispitati slučaj i poduzeti mjere za zaštitu djetetovih prava. Centar za socijalnu skrb u ovom slučaju ima oslonac u Obiteljskom zakonu za upozorenje roditelja ili skrbnika o propustima i pogreškama u skrbi i odgoju djeteta, a može odrediti i nadzor nad izvršavanjem roditeljske skrbi kad su

pogreške i propusti u odgoju djeteta viševrsni ili učestali. S obzirom na navedeno može se zaključiti da u Hrvatskoj u slučaju roditeljskog odbijanja cijepljenja djece postoji zakonski temelj za sankcije raznih težina, od onih najblažih kao što je novčana kazna pa do najtežih kao što je oduzimanje djeteta ili kazna zatvora (15).

Prema Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske donosi Pravilnik i program obveznog cijepljenja. Programom je točno propisano kada se dijete mora cijepiti i kojim se cjepivom cijepi. Cijepljenje je obvezno, što znači da ga stranka svojom voljom ne može odgoditi. Pravilnikom i programom propisano je kako do odgode cijepljenja može doći samo u slučaju kontraindikacije (15).

### **1.7. Stav prema cijepljenju**

Na pitanje što misli o cijepljenju prosječna će osoba, pa i većina liječnika, bez puno razmišljanja odgovoriti da se radi o jednom od najuspješnijih medicinskih postupaka koji je spasio milijune ljudi. Međutim, oni upućeniji će se složiti da je riječ o jednoj od najvećih kontroverza u medicini, temi o kojoj se već desetljećima vodi rasprava između protivnika i zagovornika. Protivnici cijepljenja pojavili su se brzo po njegovu uvođenju, već početkom druge polovine 19. stoljeća, kad se širom Europe, a zatim i u SAD - u, osnivaju antivakcinalne lige i organiziraju demonstracije protiv zakonske obaveze cijepljenja. Kroz čitavo 20. stoljeće u znanstvenoj su se literaturi, usporedno s izvještajima o pronalasku novih cjepiva i statistikama o smanjenju incidencije zaraznih bolesti, opisivali slučajevi oštećenja zdravlja koja su povezivana s vakcinama i analizirane epidemije koje su izbijale usprkos cijepljenju. Antivakcinalisti su odbijali cijepiti svoju djecu i zahtijevali su ukidanje ili preispitivanje masovne vakcinacije (16). U novije vrijeme svjedoci smo širenja negativnog stava prema cijepljenju, što je zahvatilo i zemlje poput naše. Sve je veći broj roditelja koji odbijaju cijepiti svoje dijete, kako zbog straha od nuspojava, tako i zbog nedostatka uvida u rizike takvog ponašanja (17). Mnoga istraživanja navode različite razloge roditeljskog odbijanja cijepljenja od kojih je jedan i toksičnost cjepiva. Jedna je studija pokazala da su roditelji vjerovali da su djeca dobila previše cjepiva, da im je zbog toga oslabio imunitet, te da je cjepivo uzrokovalo bolest (18). Studija u Kanadi navodi kako stopa cijepljenja pada zbog sveg većeg nepovjerenja u farmaceutske industrije (19). Većina roditelja navodi kako im je glavni izvor informacija bio internet (20), te su stoga širenje negativnih informacija na internetu i nedostatak znanja o cjepivima identificirani kao ključni uzrok oklijevanja vezanog za cijepljenje, pokazuju rezultati u Kanadi (19).

Istraživanje u Italiji pokazuje kako izvori podataka i društveni utjecaji nisu značajno povezani s roditeljskim prihvaćanjem preporučenih cjepiva (13). Sistematski pregled istraživanja iz pet europskih zemalja pokazao je da roditelji općenito imaju pozitivan stav prema cijepljenju, da bi njih 9 od 10 cijepilo svoju djecu te da je cijepljenje važno za zaštitu stanovništva (17). S druge strane, u Engleskoj gotovo trećina roditelja izražava nesklonost prema cijepljenju djece te njih čak 20% ne bi cijepilo dijete (22). Roditelji su, također, često uvjereni da cjepiva nisu potrebna, dapače, da su štetna po zdravlje (23). Tako npr. studija u SAD - u ističe kako roditelji smatraju da bi se protiv nekih bolesti kao što su dječja paraliza i difterija cjepivo trebalo ukinuti jer su te bolesti iskorijenjene. Međutim, Japan je 1974. godine imao uspješan program cijepljenja protiv hripavca u kojem je cijepljeno gotovo 80 % djece. Te su godine u cijeloj zemlji bila 393 slučaja hripavca bez smrtnih ishoda. Tada se prihvatilo mišljenje kako cjepivo protiv hripavca nije potrebno te da nije sigurno. Od 1976.godine samo se 10 % djece cijepi tim cjepivom. Godine 1979. Japan je pretrpio epidemiju hripavca tijekom koje je zabilježeno 13000 slučajeva oboljelih od kojih je 41 bio smrtni slučaj (24). U New Yorku su se pak vjerski razlozi odbijanja cijepljenja udvostručili s 0,23 % na 0,45 % i postaju sve veći problem (25). Jedna je studija utvrdila da roditelji često traže informacije na internetu i televiziji gdje nisu nužno predstavljene točne činjenice (26), dok je u Italiji 74,4 % roditelja dobilo informacije od pedijatra te su pokazali dobro znanje o nuspojavama cjepiva (73,1 %) (20). Budući da je stav roditelja prema cijepljenju najznačajniji prediktor donošenja odluke o cijepljenju, odnosno namjere ponašanja te samog ponašanja, tome treba pridati veliku važnost (27). Roditelji koji ne cijepu djecu od onih koji cijepu razlikuju se po nizu karakteristika. Oni koji odbijaju cijepiti svoju djecu smatraju cjepiva neučinkovitima, a bolesti zbog kojih se djeca cijepu bezopasnima ili manje opasnima od posljedica cijepljenja (28) ovakve pogrešne procjene mogu dovesti do povećanja broja roditelja koji se pri odluci o cijepljenju neće voditi zakonski reguliranim kalendarima cijepljenja.

Od ovog se istraživanja očekuje bolje razumijevanje roditeljskog odbijanja cijepljenja.

## **2. CILJEVI**

Ciljevi ovog istraživanja su:

1. Ispitati znanje i mišljenje roditelja o cijepljenju djece predškolskog uzrasta.
2. Ispitati jesu li roditelji s negativnim mišljenjem oni koji imaju niže obrazovanje i lošiji socioekonomski status.
3. Ispitati jesu li negativna mišljenja povezana sa internetskim informiranjem o cijepljenju.
4. Ispitati utječe li broj djece u obitelji na pozitivno mišljenje o cijepljenju.

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. Ustroj studije**

Provedeno je presječno istraživanje.

#### **3.2. Ispitanici**

Ispitanici su bili roditelji čija djeca predškolskog uzrasta pohađaju vrtiće u Centru za predškolski odgoj Osijek, a koji godišnje skrbiza oko 2500 djece. Prilikom dolaska po dijete u vrtić ispitano je 250 roditelja. Roditelji su bili anketirani tijekom svibnja i lipnja 2016. godine.

#### **3.3. Metode**

Kao instrument istraživanja korišten je anonimni upitnik konstruiran pomoću on-line ankete (<https://www.surveymonkey.com/>) koja se sastoji od 18 pitanja (Prilog 1.). Pitanja sadrže opće demografske podatke (dob, spol, mjesto stanovanja, stupanj obrazovanja, radna aktivnost, socioekonomski status, jesu li zdravstvene struke, partnerski odnos te broj djece) zatim tvrdnje koje se odnose na njihovo mišljenje, znanje, iskustvo i informiranost o cjepivu i cijepljenju. Ispitanici su na pitanja odgovarali unaprijed ponuđenim odgovorima pod a), b), c), d) i e), s "Da" i "Ne", "Točno", "Netočno" i "Ne znam", zatim na pitanja s procjenom Likertovog tipa (1-uopće se ne slažem, 2 - uglavnom se slažem, 3 - niti se slažem, niti se ne slažem, 4-uglavnom se slažem, 5-u potpunosti se slažem) (29).

#### **3.4. Statističke metode**

Sve varijable testirale su se na normalnost distribucije Kolmogorov - Smirnovljevim testom. Srednje vrijednosti kontinuiranih varijabli izrazile su se aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom za normalno distribuirane varijable, i medijanom i interkvartilnim rasponom za varijable koje se ne raspodjeljuju normalno. Nominalni pokazatelji prikazani su raspodjelom učestalosti po skupinama i udjelom. Za utvrđivanje razlika između dvaju nezavisnih uzoraka upotrijebljen je Studentov T-test (neparametrijski Mann-Whitney test), a za više od dva uzorka ANOVA kao parametrijski ili Kruskal Wallis kao neparametrijski test. Za utvrđivanje razlika među proporcijama koristio se  $\chi^2$  - test i Fisherov egzaktni test. Za ocjenu značajnosti dobivenih rezultata odabrana je razina značajnosti  $\alpha = 0.05$  (30).

## 4. REZULTATI

### 4.1. Opći podatci

Rezultati ovog istraživanja prikazuju mišljenja i znanja o cijepljenju roditelja djece predškolskog uzrasta Centra za predškolski odgoj Osijek. Ispitivanje je provedeno u lipnju 2016. godine. Ukupno je podijeljeno 300 anketnih listića, 250 (83,3 %) roditelja vratilo je u cijelosti popunjene upitnike, a 50 (16,7 %) upitnika je odbačeno jer nisu bili u cijelosti ispunjeni.

Najveći je broj ispitanika u dobi od 35 do 39 godina (96, 38,4 %), a zajedno s ispitanicima dobne skupine od 30 do 34 godine (73, 29,2 %) čine 67,6 % anketiranih roditelja (staratelja ili skrbnika) (Tablica 1). Od ukupnog broja anketiranih žene po djecu dolaze u 76 % (190) slučajeva. Prema stupnju obrazovanja najviše ispitanika bilo je s VSS, 132 (52,8 %), dok je samo 5 (2 %) ispitanika bilo s NSS. Kako je u ispitivanju sudjelovao mali broj ispitanika s NSS, oni se neće posebno obrađivati osim iznimno, niti će ih se pridružiti prvoj sljedećoj skupini ispitanika (SSS) jer se smatra da ipak postoji velika razlika između NSS i drugih skupina.

Tablica 1. Dob i stupanj obrazovanja ispitanika

Dob ispitanika	Broj (%) ispitanika		UKUPNO
	Muškarci	Žene	
20 - 24	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,4)
25 - 29	5 (8,3)	22 (11,6)	27 (10,8)
30 - 34	10 (16,7)	63 (33,2)	73 (29,2)
35 - 39	22 (36,7)	74 (38,9)	96 (38,4)
40 - 44	15 (25,0)	28 (14,7)	43 (17,2)
45 - 49	7 (11,7)	2 (1,1)	9 (3,6)
50 i više	1 (1,7)	0 (0,0)	1 (0,4)
Stupanj obrazovanja			
NSS	1 (1,67)	4 (2,11)	5 (2,0)
SSS i VŠS	31 (51,67)	82 (43,15)	113 (45,2)
VSS	28 (46,66)	104 (54,74)	132 (52,8)
UKUPNO	60 (100,0)	190 (100,0)	250 (100,0)

\*NSS - niža stručna sprema, SSS / VŠS - srednja i viša stručna sprema, VSS - visoka stručna sprema



Od ukupno 210 zaposlenih ispitanika, 122 (58,1 %) bilo je s VSS. Najmanje je bilo umirovljenih ispitanika, njih 3 (Tablica 2).

Tablica 2. Stupanj obrazovanja u odnosu na radnu aktivnost

Stupanj obrazovanja	Broj (%) ispitanika				UKUPNO
	Nezaposleni	Zaposleni	Studenti	Umirovljenici	
NSS	2 (6,1)	1 (0,5)	1 (25,0)	1 (33,3)	5
SSS i VŠS	21 (63,6)	87 (41,4)	3 (75,0)	2 (66,7)	113
VSS	10 (30,3)	122 (58,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	132
UKUPNO	33	210	4	3	250

#### 4.2. Mišljenja roditelja o cjepivima i cijepljenju

Mišljenja su roditelja o cjepivima i cijepljenju podjednaka. Nije uočena razlika u mišljenjima roditelja s obzirom na stupanj obrazovanja (Kruskal - Wallis test, p za sve vrijednosti je veći od 0,05) (Tablica 3).

Tablica 3. Mišljenje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na stupanj obrazovanja.

Mišljenje roditelja	Stupanj obrazovanja Medijan (interkvartilni raspon)			p*
	NSS	SSS - VŠS	VSS	
Cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite	5 (4 – 5)	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	0,199
Liječnici daju previše cjepiva	2 (1,50 – 3)	3 (2 – 4)	3 (2 – 4)	0,502
Cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti	3 (2 – 4)	3 (2 – 3)	3 (2 – 3)	0,660
Cjepiva su učinkovita	5 (3 – 5)	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	0,570

\*Kruskal-Wallis test

Roditelji različitog socioekonomskog statusa uglavnom su svoja mišljenja o cjepivima i cijepljenju procijenili podjednako te statistički značajna razlika nije pronađena (Kruskal - Wallis test, p za sve vrijednosti je veći od 0,05) (Tablica 4).

Tablica 4. Mišljenje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na socioekonomski status

Mišljenje roditelja	Socioekonomski status Medijan (interkvartilni raspon)					p*
	Ispodprosječan	Malo niži od prosjeka	Prosječan	Malo viši od prosjeka	Iznadprosječan	
Cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite	3 (2,50 – 4,50)	4 (2,50 - 4,50)	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	4,50 (4 – 5)	0,289
Liječnici daju previše cjepiva	3 (1,50 – 4,50)	3 (2 – 3)	3 (2 – 4)	3 (2 – 4)	3 (2,50 – 4)	0,852
Cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti	3 (2 – 4)	3 (2 – 3,50)	3 (2 – 3)	3 (2 – 3)	2 (1 – 3,25)	0,626
Cjepiva su učinkovita	4 (3 – 4,50)	4 (3 – 4,50)	4 (3 – 4)	4 (3 – 5)	5 (4 – 5)	0,127

\*Kruskal-Wallis test

U mišljenjima roditelja o cjepivima i cijepljenju s obzirom na izvor informacija o cjepivima i rasporedu cijepjenja u Republici Hrvatskoj razlika postoji u trima tvrdnjama: cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite (Kruskal - Wallis test,  $p = 0,020$ ), liječnici daju previše cjepiva (Kruskal - Wallis test,  $p = 0,047$ ), cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti (Kruskal - Wallis test,  $p = 0,028$ ) (Tablica 5).

Tablica 5. Mišljenje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na izvor informacija o cjepivima i rasporedu cijepjenja u RH.

Mišljenje roditelja	Izvor informacija Medijan (interkvartilni raspon)				p*
	Pedijatar	Liječnik školske medicine	Internet portali, forumi	Članovi obitelji / prijatelji / kolege	
Cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite	4 (4 – 5)	4 (2,50 – 4)	4 (2,50 – 4)	3,50 (1 – 4)	<b>0,020</b>
Liječnici daju previše cjepiva	3 (1 – 3)	2 (1 – 3,75)	3 (2,50 – 4)	3 (1,75 – 3,50)	<b>0,047</b>
Cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti	2 (2 – 3)	2 (1,25 – 2,75)	3 (2 – 3)	2,50 (1,75 – 5)	<b>0,028</b>
Cjepiva su učinkovita	4 (4 – 5)	4 (4 – 4,75)	4 (3 – 4)	2,50 (1 – 4,25)	0,051

\*Kruskal-Wallis test

Broj djece u obitelji ne utječe na mišljenja roditelja o cjepivima i cijepljenju te nije pronađena statistički značajna razlika (Kruskal - Wallis test, p za sve vrijednosti je veći od 0,05) (Tablica 6).

Tablica 6. Mišljenje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na broj djece u obitelji.

Mišljenje roditelja	Broj djece Medijan (interkvartilni raspon)			p*
	1	2	3 i više	
Cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	0,199
Liječnici daju previše cjepiva	3 (2 – 4)	3 (2 – 4)	3 (2 – 4)	0,502
Cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti	3 (2 – 3)	3 (2 – 3)	3 (2 – 4)	0,660
Cjepiva su učinkovita	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	4 (3 – 5)	0,570

Kruskal-Wallis test

### 4.3. Znanje roditelja o cjepivima i cijepljenju

Razlika u znanju roditelja o cjepivima i cijepljenju s obzirom na stupanj obrazovanja nije pronađena (Fisherov egzaktni test, p za sve vrijednosti je veći od 0,05) (Tablica 7).

Tablica 7. Znanje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na stupanj obrazovanja.

Znanje roditelja		Broj (%) ispitanika			Ukupno	p*
		NSS	SSS i VSS	VSS		
Cjepiva uzrokuju autizam.	Točno	1 (20,0)	17 (15,2)	18 (13,6)	36 (14,5)	0,591
	Netočno	2 (40,0)	30 (26,8)	27 (20,5)	59 (23,7)	
	Ne znam	2 (40,0)	65 (58,0)	87 (65,9)	154 (61,8)	
Cjepiva imaju 100%-tnu učinkovitost.	Točno	0 (0,0)	21 (18,6)	21 (15,9)	42 (16,8)	0,820
	Netočno	3 (60,0)	48 (42,5)	64 (48,5)	115 (46,0)	
	Ne znam	2 (40,0)	44 (38,9)	47 (35,6)	93 (37,2)	
Redovitim cijepljenjem štiti se ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo.	Točno	3 (60,0)	57 (50,4)	60 (45,5)	120 (48,0)	0,803
	Netočno	1 (20,0)	28 (24,8)	30 (22,7)	60 (23,6)	
	Ne znam	1 (20,0)	28 (24,8)	42 (31,8)	71 (28,4)	
Gotovo sve nuspojave cjepiva su znatno blaže i rjeđe od simptoma izazvanih bolestima protiv kojih se cijepi.	Točno	3 (60,0)	72 (63,7)	73 (55,3)	148 (59,2)	0,634
	Netočno	0 (0,0)	14 (12,4)	19 (14,4)	33 (13,2)	
	Ne znam	2 (40,0)	27 (23,9)	40 (30,3)	69 (27,6)	
Cjepiva izazivaju privremeni pad imuniteta.	Točno	3 (60,0)	49 (43,4)	62 (47,0)	114 (45,6)	0,911
	Netočno	0 (0,0)	18 (15,9)	17 (12,9)	35 (14,0)	
	Ne znam	2 (40,0)	46 (40,7)	53 (40,2)	101 (40,4)	
Ukupno		5 (100,0)	113 (100,0)	132 (100,0)	250 (100,0)	

\*Fisherov egzaktni test

U znanju roditelja o cjepivima i cijepljenju s obzirom na broj djece u obitelji razlika je pronađena u dvjema tvrdnjama: cjepiva uzrokuju autizam ( $\chi^2$  test,  $p = 0,032$ ), redovitim cijepljenjem štiti se ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo ( $\chi^2$  test,  $p = 0,021$ ) (Tablica 8).

Tablica 8. Znanje roditelja o cjepivima i cijepljenju u odnosu na broj djece u obitelji.

Znanje roditelja		Broj (%) ispitanika			Ukupno	p*
		1	2	3 i više		
Cjepiva uzrokuju autizam. †	Točno	8 (11,6)	9 (13,8)	19 (21,4)	36 (14,5)	<b>0,032</b>
	Netočno	13 (18,8)	42 (30,4)	4 (9,5)	59 (23,7)	
	Ne znam	48 (69,6)	77 (55,8)	29 (69,0)	154 (61,8)	
Cjepiva imaju 100%-tnu učinkovitost.	Točno	11 (15,7)	25 (18,1)	6 (14,3)	42 (16,8)	0,842
	Netočno	30 (42,9)	63 (45,7)	22 (52,4)	115 (46,0)	
	Ne znam	29 (41,4)	50 (36,2)	14 (33,3)	93 (37,2)	
Redovitim cijepljenjem štiti se ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo.	Točno	40 (57,1)	64 (46,4)	16 (38,1)	120 (48,0)	<b>0,021</b>
	Netočno	7 (10,0)	37 (26,8)	15 (35,7)	59 (23,6)	
	Ne znam	23 (32,9)	37 (26,8)	11 (26,2)	71 (28,4)	
Gotovo sve nuspojave cjepiva su znatno blaže i rjeđe od simptoma izazvanih bolestima protiv kojih se cijepi.	Točno	39 (55,7)	86 (62,3)	23 (54,8)	148 (59,2)	0,707
	Netočno	9 (12,9)	19 (13,8)	5 (11,9)	33 (13,2)	
	Ne znam	22 (31,4)	33 (23,9)	14 (33,3)	69 (27,6)	
Cjepiva izazivaju privremeni pad imuniteta.	Točno	34 (48,6)	58 (42,0)	22 (52,4)	114 (45,6)	0,438
	Netočno	6 (8,6)	23 (16,7)	6 (14,3)	35 (14,0)	
	Ne znam	30 (42,9)	57 (41,3)	14 (33,3)	101 (40,4)	
Ukupno		70 (100,0)	138 (100,0)	42 (100,0)	250 (100,0)	

\* $\chi^2$  test ; † 249 ispitanika

## 5. RASPRAVA

Unatoč nastojanju, nisu se uspjeli pribaviti agregirani podatci o stvarnoj strukturi roditelja djece u Centru za predškolski odgoj Osijek, a radi usporedbe sa stručnom spremom roditelja koji su bili uključeni u anketu.

Najveći je broj ispitanika (169 / 250, 67,6 %) u dobi od 30 do 39 godina što bi moglo upućivati na činjenicu u kojoj dobi se roditelji ispitanici odlučuju za dijete (Tablica 1). Od ispitanih žena anketiranju se odazvao najviše onih s VSS (104 / 190, 52,8 %) što se i očekivalo budući da su žene i majke. Rezultati su za muškarce nešto drukčiji. Najveći je broj onih sa SSS i VŠS (31, 51,8 %). Ova razlika može biti i posljedica veće zainteresiranosti žena za sudjelovanjem u nekom istraživanju.

U istraživanju je zaposlenih ispitanika bilo 210 / 250 (84 %) što je očekivano budući da su vrtići i namijenjeni onim roditeljima koji rade i nemaju kome ostaviti dijete na čuvanje (Tablica 2). 33 / 250 (13,2 %) je nezaposlenih roditelja kojima nedostatak prihoda očito nije nepremostiv problem.

### 5.1. Mišljenje o cjepivima i cijepljenju

Tablica 3 prikazuje mišljenja roditelja u odnosu na stupanj obrazovanja. Tako na tvrdnju da je cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite roditelji niskog stupnja obrazovanja su odgovorili da se u potpunosti slažu s navedenom tvrdnjom (5, 4 - 5), dok se roditelji srednje odnosno više i visoke stručne spreme uglavnom slažu s navedenom tvrdnjom (4, 3 - 5). Da su cjepiva sigurna i dobra zdravstvena zaštita smatraju i roditelji na Siciliji gdje bi većina roditelja (1024 / 1500, 84,1 %) cijepila svoju djecu čak i da to nije uvjet za upis u vrtić jer su svjesni dobrobiti i obveznih i preporučenih cjepiva (31) nadalje, da liječnici daju previše cjepiva uglavnom se ne slažu roditelji niske stručne spreme (2, 1,5 - 3), dok se roditelji srednje odnosno više i visoke stručne spreme niti slažu, niti ne slažu s navedenom tvrdnjom (3, 2 - 4). S tvrdnjom da su cjepiva opasna i mogu dovesti do bolesti roditelji su jednako odgovorili da se niti slažu, niti ne slažu s navedenom tvrdnjom (3, 2 - 4). S tvrdnjom da su cjepiva učinkovita uglavnom se slaže većina roditelja (4, 3 - 5), dok se roditelji niske stručne spreme u potpunosti slažu s tom tvrdnjom (5, 3 - 5). Dakle, roditelji srednje odnosno više i visoke stručne spreme odgovorili su za jedan stupanj niže od roditelja niske stručne spreme. Razlog tomu može biti taj što obrazovaniji roditelji više čitaju i više se informiraju, a

informacije koje dobiju imaju negativnu konotaciju na zdravstveno i stručno prihvaćene stavove o cijepljenju.

U tablici 4 prikazana su mišljenja roditelja u odnosu na njihov socioekonomski status. Ispitanici ispodprosječnog socioekonomskog statusa najmanje se slažu da je cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite (3, 2,5 - 4,5), dok ispitanici višeg socioekonomskog statusa, a posebno onoga najvišeg (4,5, 4 - 5), imaju veće povjerenje u cijepljenje.

Bez obzira na socioekonomski status svi su ispitanici suzdržani prema tvrdnji daju li liječnici previše cjepiva. Najveći je interkvartilni raspon odgovora u ispitanika s ispodprosječnim socioekonomskim statusom (3, 1,5 - 4,5), dok je u ispitanika s iznadprosječnim socioekonomskim statusom interkvartilni raspon (3, 2,5 - 4). Ispitanici iznadprosječnog socioekonomskog statusa uglavnom se ne slažu s navedenom tvrdnjom da su cjepiva opasna i mogu dovesti do bolesti 2 (1 - 3,25), dok se ostali roditelji niti slažu, niti ne slažu s navedenom tvrdnjom (3, 2-3). S tvrdnjom da su cjepiva učinkovita u potpunosti se slažu ispitanici iznadprosječnog socioekonomskog statusa (5, 4 - 5), a uglavnom se slažu ispitanici ispodprosječnog socioekonomskog statusa (4,3 - 4,5). Što je viši socioekonomski status, ispitanici se slažu sa stavom struke da je cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite, da liječnici ne daju previše cjepiva, da cjepiva nisu opasna i da su učinkovita. Istraživanje koje govori o utjecaju obrazovanja roditelja i socioekonomskog statusa na rutinsko cijepljenje djece provedeno na odjelu za dječje bolesti Rehman Medical Institut Peshawar iz 2012. godine i pokazuje da je stopa procijepljenosti djece bila značajno veća u visokoobrazovanih roditelja (113, 81, 9 %) i roditelja višeg socioekonomskog statusa (76, 84,4 %) (32). U Švedskoj roditelji smatraju da liječnici daju previše cjepiva, da je cjepivo strana tvar, da je time organizam preopterećen i ne znaju kako dijete uslijed toga može reagirati (33).

Različita su mišljenja roditelja o cjepivu i cijepljenjima s obzirom na njihov izvor informacija (Tablica 5). Na tvrdnju da je cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite najviše se slažu roditelji koje su savjetovali pedijatri (4, 4 - 5), a najmanje oni koje su savjetovali članovi obitelji, prijatelji i kolege (3,5, 1 - 4).

Nadalje, na tvrdnju da liječnici daju previše cjepiva većina ispitanika odgovara da je suzdržana u slaganju s tom tvrdnjom. Interkvartilni raspon za taj odgovor najviši je ako ispitanike o cijepljenju i cjepivima informiraju članovi obitelji, prijatelji i kolege (3, 1,75 - 3,5), jedino roditelji koji su tu informaciju dobili od liječnika školske medicine s tom se tvrdnjom uglavnom ne slažu (2, 1 - 3,75).

Da su cjepiva opasna i mogu dovesti do bolesti većina ispitanika se uglavnom ne slaže, a najveći je raspon odgovora u roditelja koje su savjetovali članovi obitelji, prijatelji i kolege

(2,5, 1,75 - 5). Ispitanici koji su tu informaciju dobili putem internetskih portala i foruma niti se slažu, niti ne slažu (3, 2 - 3).

S tvrdnjom da su cjepiva učinkovita najviše se slažu ispitanici koju su tu informaciju dobili od pedijatra (4, 4 - 5), dok se najmanje slažu ispitanici koji su tu informaciju dobili od članova obitelji, prijatelja i kolega (2,5, 1 - 4,25). Dakle, pedijatri kao izvor informacija najznačajnije utječu na pozitivno razmišljanje, dok najlošije utječu članovi obitelji, prijatelji i kolege. U istraživanju koje je provedeno u Italiji ispitanici su isto tako najviše kontaktirali pedijatre (906 / 1500, 74,4 %) (30). U istraživanju provedenom u Zagrebu ispitanici su se u najvećem postotku oslonili na mišljenje pedijatra (102 / 120, 85 %) (34). Dok članovi obitelji, prijatelji i kolege najlošije utječu na pozitivno mišljenje naših ispitanika, u Zagrebu pak ispitanici prijatelje i kolege u visokom postotku 62,5 % (75 / 120) ocjenjuju kao dobar izvor podataka, odmah nakon pedijatra (34). U Italiji ispitanici smatraju nekvalitetnim izvore informacija s internetskih stranica (40 / 1500, 3,3 %) (31), dok ispitanici našeg istraživanja, s obzirom da se veliki dio informacija na internetu protivi cijepljenju i znanstveno su neutemeljena, informacije dobivene s internetskih portala smatraju srednje i više vrijednim (Tablica 5).

U ovom istraživanju pokušalo se istražiti mijenja li se mišljenje ispitanika o cijepljenju prema broju djece (Tablica 6). Bez obzira na broj djece u obitelji s tvrdnjom da je cijepljenje siguran i dobar način zdravstvene zaštite te jesu li cjepiva učinkovita ispitanici se uglavnom slažu (4, 3 - 5).

S tvrdnjom daju li liječnici previše cjepiva ispitanici se niti slažu, niti ne slažu (3, 2 - 4). Isto je tako i za tvrdnju jesu li cjepiva opasna i mogu li dovesti do bolesti. Najveći je interkvartilni raspon na ovu tvrdnju kod roditelja s troje i više djece (3, 2 - 4). Dakle, roditelji s jednim djetetom imaju jednaka iskustva kao i roditelji s troje i više djece što ukazuje na to da broj djece ne utječe na pozitivno mišljenje roditelja o cjepivima i cijepljenju.

### **5.2. Znanje o cjepivima i cijepljenju**

Znanje o cjepivima i cijepljenju u odnosu na stupanj obrazovanja prikazano je u tablici 7.

36 / 250 (14,5 %) ispitanika smatra da cjepiva uzrokuju autizam. Da cjepivo ne uzrokuje autizam smatra nešto manje od 1/4 ispitanika (59 / 250, 23,7 %). Izloženi različitim informacijama, gotovo 2/3 ispitanika ne zna uzrokuje li cjepivo autizam (154 / 250, 61,8 %), a pomalo je iznenađujuće da ispitanici s VSS u najvećem broju ne znaju uopće ocijeniti postavljenu tvrdnju (87 / 132, 65,9 %).



Nadalje, da cjepiva imaju stopostotnu učinkovitost netočnim smatra 46 % (115 / 250) ispitanika, a u skladu s očekivanjem, 48,5 % (64 / 132) ispitanika s VSS tvrdnju smatra netočnom.

Tvrdnju da se cijepljenjem štiti ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo točnom smatra 148 / 250 (59,2 %), a s tim se složilo najviše ispitanika sa srednjom odnosno višom stručnom spremom (57 / 113, 50,4 %). Isto je tako i za tvrdnju da su gotovo sve nuspojave cjepiva znatno blaže i rjeđe od simptoma izazvanih bolestima protiv kojih se cijepi. Točno je odgovorilo 148 / 250 (59,2 %), a najviše sa srednjom odnosno višom stručnom spremom (72 / 113, 63,7 %).

Tvrdnju da cjepiva izazivaju privremeni pad imuniteta netočnom smatra samo 35 / 250 (14,0 %) ispitanika od kojih je najviše onih sa srednjom odnosno višom stručnom spremom (18 / 133, 15,9 %). Dakle, možemo uočiti kako stupanj obrazovanja ne utječe značajno na znanje roditelja o cjepivima i cijepljenju, ali da je veći broj ispitanika sa srednjom odnosno višom stručnom spremom točno odgovorilo na ponuđena pitanja. Razlog tomu može biti taj što su obrazovaniji ljudi više informirani, više čitaju i samim time moguće da više brinu za svoju djecu.

U tablici 8 prikazana su znanja roditelja u odnosu na broj djece u obitelji. Rezultati u tablici ukazuju na postojanje značajne razlike u odgovorima ovisno o broju djece u obitelji. Na pitanje uzrokuju li cjepiva autizam točno je odgovorilo 59 / 250 (23,7 %) ispitanika. Značajno je da samo 4 / 42 (9,5 %) ispitanika s troje i više djece ovu tvrdnju smatra netočnom. Drugim riječima, što više djece ispitanici imaju, veća je vjerojatnost da će smatrati kako je autizam povezan s cjepivom. Razlog tomu može biti taj što roditelji s više djece imaju i više iskustva s nuspojavama i posljedicama cijepljenja.

Da cjepiva imaju stopostotnu učinkovitost netočnim smatra 115 / 250 (46,0 %) ispitanika i to najviše onih s troje i više djece (22 / 42, 52,4 %).

Značajna je razlika u odgovorima u tvrdnji da se cijepljenjem štiti ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo. Najviše ispitanika s jednim djetetom (40 / 70, 57,1 %) točno je odgovorilo na ovu tvrdnju, dok samo 7 / 70 (10 %) ispitanika s jednim djetetom ovu tvrdnju smatra netočnom.

Na tvrdnju da su gotovo sve nuspojave znatno blaže i rjeđe od simptoma izazvanih bolestima protiv kojih se cijepi najviše su točno odgovorili ispitanici s dvoje djece (86 / 250, 62,3 %). U sličnom istraživanju provedenom u Hrvatskoj 57 % ispitanika nije znalo odgovor na ovu tvrdnju (35). 114 / 250 (45,6 %) ispitanika krivo vjeruje da cjepiva izazivaju privremeni pad imuniteta. Najmanje netočnom ovu tvrdnju smatraju roditelji s troje i više djece (6 / 42,

14,3 %). Dakle, iz rezultata se može uočiti kako su roditelji s više djece bolje i točnije odgovarali na više pojedinačnih tvrdnji što ukazuje na to kako roditelji s više djece imaju više iskustva s cijepljenjem.

## 6. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja moguće je zaključiti sljedeće:

- Bez obzira na stupanj obrazovanja roditelji imaju pozitivno mišljenje o cijepljenju kao sigurnom načinu zdravstvene zaštite, da se djeci daje primjerena količina cjepiva, da cjepiva ne dovode do bolesti i da su ona učinkovita.
- Što je viši socioekonomski status roditelja pozitivnije je njihovo mišljenje o cijepljenju kao sigurnom načinu zdravstvene zaštite, da se djeci daje primjerena količina cjepiva, da cjepiva ne dovode do bolesti i da su učinkovita.
- Roditelji misle da su pedijatri najpouzdaniji izvor informacija o cijepljenju.
- Mišljenja roditelja o cjepivima, cijepljenju, opasnostima od cijepljenja i učinkovitosti cjepiva su pozitivno ocijenjena bez obzira na broj djece u obitelji.
- S porastom stupnja obrazovanja raste i neznanje roditelja o tome uzrokuje li cjepivo autizam. To neznanje (nesigurnost) raste u roditelja s većim brojem djece.
- Gotovo svaki drugi roditelj zna da cjepiva nemaju 100 % učinak i to se znanje povećava u roditelja s većim brojem djece u obitelji.
- Roditelji znaju da kolektivni imunitet štiti necijepljenu djecu i to se znanje ne mijenja s brojem djece.
- Ispitanici ne znaju da cjepivo ne uzrokuje privremeni pad imuniteta, bez obzira na broj djece.
- Gotovo 2/3 roditelja zna da su nuspojave cijepljenja znatno blaže i rjeđe nego ako se preboli zaraza, bez obzira na broj djece.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja.** Ispitati znanje i mišljenje o cijepljenju roditelja djece predškolskog uzrasta.

**Nacrt studije.** Presječno istraživanje provedeno u lipnju 2016. godine u dječjim vrtićima Centra za predškolski odgoj Osijek.

**Ispitanici i metode.** U istraživanju je sudjelovalo 250 ispitanika od kojih je 60 muškog spola, a 190 ženskog spola. Korišten je anonimni upitnik od 18 pitanja.

**Rezultati.** Najveći je broj ispitanika u dobi od 30 do 39 godina. Bez obzira na stručnu spremu, roditelji imaju pozitivno mišljenje o cjepivima, cijepljenju i učinkovitosti cjepiva te da cjepiva nisu opasna po zdravlje djeteta. Ipak, roditelji s NSS imaju za jedan stupanj pozitivnije mišljenje od roditelja sa SSS / VŠS i VSS na prije spomenuta pitanja. Pozitivno mišljenje o cjepivima i cijepljenju djeteta raste s podizanjem socioekonomskog statusa roditelja. Pedijatar je najpouzdaniji izvor informacija, a potom slijedi liječnik školske medicine. Roditelji s jednim djetetom imaju jednako mišljenja o cjepivu kao i roditelji s troje i više djece. Gotovo 2 / 3 ispitanika ne zna postoji li povezanosti cjepiva i autizma, podjednako bez obzira na stupanj obrazovanja. Roditelji, bez obzira na stupanj obrazovanja, podjednako znaju o važnosti kolektivnog imuniteta, znaju da su nuspojave cjepiva prihvatljivije od posljedica bolesti (zaraze) protiv kojih se cijepi, ali zato ne znaju da cjepivo ne izaziva privremeni pad imuniteta.

**Zaključak.** Iako su mišljenja roditelja o cjepivu i cijepljenju pretežito pozitivna, a znanje zadovoljavajuće, potrebno je nastaviti na kontinuiranoj edukaciji roditelja kako bi se očuvala svijest o potrebi cijepljenja i spriječile posljedice negativne kampanje.

**Ključne riječi.** Cijepljenje, djeca, mišljenje roditelja

## 8. SUMMARY

**Topic:** Parents' knowledge and opinion on vaccination for pre-school children

**Research objectives:** to look into parents' knowledge and opinion on vaccination for pre-school children.

**Draft study:** a cross-sectional study conducted in June 2016 in the kindergartens of the Center for Preschool Education in Osijek.

**Participants and methods:** The research included 250 participants of which 60 were male and 190 female. Anonymous questionnaire made of 18 questions was used.

**Results:** Most participants were between 30 and 39 years of age. Regardless of their qualifications, parents had positive opinion on vaccines, vaccination and their effectiveness, and they did not consider them dangerous for their children's health. Nevertheless, parents who have completed only primary education (NSS) have more positive opinion towards vaccination than parents with completed secondary education (SSS) and parents with a college/university degree (VŠS / VSS). Positive opinion on vaccines and vaccination increases in accordance with parents' socioeconomic status. Paediatrician is the most reliable source of information, followed by a doctor of school medicine. Parents who have one child have the same opinion as parents with three or more children. Almost 2 / 3 of participants, regardless of their level of education, do not know if there is a correlation between vaccination and autism. Regardless of their level of education all parents have about the same knowledge of importance of herd immunity. They know that the side effects of vaccination are more acceptable than effects of illnesses (infections) against which vaccination is taken, but they are wrong to think that vaccines cause temporary loss of immunity.

**Conclusion:** Although parents' opinions on vaccines and vaccination are mostly positive and their knowledge on the topic satisfactory, it is necessary to continue to educate them, in order to preserve awareness of the need for vaccination and to stop consequences of negative campaign.

**Key words:** vaccination, children, parents' opinion

**9. LITERATURA:**

1. Imunološki zavod. Zdravstveni savjetnik - često postavljana pitanja. 2010. Dostupno na adresi: <http://www.imz.hr/zdravstveni-savjetnik.php>. Datum pristupa: 31.08.2016.
2. Nakić V. Stanje procijepljenosti protiv dječjih zaraznih bolesti u Krapinsko-zagorskoj županiji u razdoblju od 2000.do 2009.godine. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2011;26:2.
3. Nastavni zavod za javno zdravstvo „ Dr. Andrija Štampar “. Cijepljenje u školskoj dobi. Dostupno na stranici: <http://www.stampar.hr/hr/cijepljenje-u-skolskoj-dobi>. Datum pristupa: 31.08.2016.
4. Harjaček M. Upotreba kombiniranih cjepiva u aktivnoj prevenciji zaraznih bolesti. Medix. 2005;11(59):127–9.
5. Valek I, Milas J, Šimović G, Čavar LJ, Gavran M. Kretanje zaraznih bolesti protiv kojih se provodi obvezno cijepljenje na području grada Osijeka. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2008;4(15):1-8.
6. Habuš V i suradnici. Epidemiologija. 3. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 1997.
7. Zdravlje. Zarazne bolesti djece – zašto se uopće cijepimo? Dostupno na stranici:<http://www.glas-slavonije.hr/279048/16/Zarazne-bolesti-djece---zasto-se-uopce-cijepimo>. Datum pristupa: 03.10.2016.
8. Gripa. hr. Zašto se trebam cijepiti. Dostupno na stranici: [http://gripa.hr/content/cijepljenje/zasto\\_se\\_trebam\\_cijepiti.aspx](http://gripa.hr/content/cijepljenje/zasto_se_trebam_cijepiti.aspx). Datum pristupa: 03.10.2016.
9. Pravna klinika Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Obvezno cijepljenje u Republici Hrvatskoj. Ožujak 2014. Dostupno na adresi: <http://klinika.pravo.unizg.hr/content/obvezno-cijepljenje-u-republici-hrvatskoj>. Datum pristupa: 31.08.2016.
10. Szilagyi PG, Rodewald LE. Missed opportunities for immunizations: a review of the evidence. J Public Health Manag Pract 1996;2:18-25.
11. World Health Organization. Expanded Programme on Immunisation. Contraindications for vaccines used in the EPI. Wkly Epidem Rec 1988;37:279–81.
12. Centar zdravlja. Nuspojave lijekova. Dostupno na stranici: <http://www.centarzdravlja.hr/zdrav-zivot/lijekovi/nuspojave-lijekova/?refresh=true>. Datum pristupa: 03.10.2016.

13. Koslap - Petraco M: Immunizations, u: Fox JA, ur.: Primary Health Care Of Children, St. Louis: 1997; 158-86.
14. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2013.godinu. Dostupno na adresi: [http://hzjz.hr/wp-content/uploads/2014/05/Ljetopis\\_2013\\_.pdf](http://hzjz.hr/wp-content/uploads/2014/05/Ljetopis_2013_.pdf). Datum pristupa: 30.09.2016.
15. Ustavni sud Republike Hrvatske. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Dostupno na adresi: <http://www.propisi.hr/print.php?id=3451>. Datum pristupa: 31.08.2016.
16. Gajski L. Cijepljenje – spas ili rizik? Dostupno na stranici: <http://www.cijepljenje.info/cijepljenje-spas-od-zaraznih-bolesti-ili-nepotreban-rizik/>. Datum pristupa: 31.08.2016.
17. Stefanoff P, Mamelund SE, Robinson M, Netterlid E, Tuells J, Bergsaker, i sur. Tracking parental attitudes on vaccination across European countries: The Vaccine Safety, Attitudes, Training and Communication Project (VACSATC). *Vaccine*. 2010;28:5731–7.
18. Nowalk MP, Lin CJ, Zimmerman RK, Ko FS, Hoberman A, Zoffel L, i sur. Changes in parents perceptions of infant influenza vaccination over two years. *J Natl Med Assoc*. 2007; 99(6):636-41.
19. Collier R. No - fault compensation program overdue, expertssay. *Canadian Medical Association Journal*. 2011;183(5):263-4.
20. Alfredsson R, Svensson E, Trollfors B, Borres MP. Why do parents hesitate to vaccinate their children against measles, mumps and rubella? *Acta Paediatrica*. 2004;93(9):1232-7.
21. Coniglio MA, Platania M, Privitera D, Giammanco G, Pignato S. Parent's attitudes and behaviorus towards recommended vaccinations in Sicily, Italy. *BMC Public Health*. 2011;11:305.
22. Herzog R, Álvarez - Pasquin MJ, Díaz C, DelBarrio JL, EstradaJM, Gil Á. Are health care workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? A systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13:154.
23. Mills E, Jadad AR, Ross C, Wilson K. Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to vaccination. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2005;58:1081-8.
24. Centers for Disease Control and Prevention. Vaccines and Immunizations. Dostupno na stranici: <http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/why.htm>. Datum pristupa: 06.09.2016.
25. Imdad A, Tserenpuntsag B, Blog DS, Halsey NA, Easton DE, Shaw J. Religious exemptions for immunization and risk of pertussisin New York State, 2000–2011. *Pediatrics*. 2013;132:37–43.

26. Ashbaugh A R, Herbert C F, Saimon E, Azoulay N, Olivera - Figueroa L. The Decision to Vaccinate or Not during the H1N1 Pandemic: Selecting the Lesser of Two Evils? PLOS ONE. 2013;8(3):e58852.
27. Tickner S, Leman PJ, Woodcock A. The Immunisation Beliefs and Intentions Measure (IBIM): Predicting parents' intentions to immunise preschool children. Vaccine. 2010;28:3350-62.
28. Brown KF, Kroll JS, Hudsonc MJ, Ramsayd M, Greene J, Longa SJ, i sur. Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: A systematic review. Vaccine. 2010;28:4235-48.
29. Likertova ljestvica. Dostupno na stranici: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=36507>. Datum pristupa: 30.09.2016.
30. Ivanković D, i sur. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1988.
31. Coniglio M A, Platania M, Privitera D, Giammanco G, Pignato S. Parents' attitudes and behaviours towards recommended vaccinations in Sicily, Italy. BMC Public Health: 2011;11:305.
32. Ahmad S, Zahid SB, Jan AZ. The impact of parental education and socioeconomic status on routine childhood vaccination: an observational study. J Postgrad Med Inst. 2013;27(3):280-284.
33. Gross K, Hartman K, Zemp E, Merten S. I know it has worked for million of years: the role of the „natural“ in parental reasoning against child immunization in a qualitative study in Switzerland. BMC Public Health, 2015;15:373.
34. Kulić I. Stavovi roditelja prema cijepljenju vlastite djece [diplomski rad]. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, sveučilišni diplomski studij Sestrinstva. Zagreb 2015.
35. Tportal.hr. Evo zašto cijepljenje u Hrvatskoj mora ostati obavezno. Dostupno na stranici: <http://www.tportal.hr/vijesti/znanost/370107/Evo-zasto-cijepljenje-u-Hrvatskoj-mora-ostati-obavezno.html>. Datum pristupa: 30.09.2016.



## **10. ŽIVOTOPIS**

**Ime i prezime:** Marta Simić

**Datum i mjesto rođenja:** 02.01.1995. Nova Gradiška, Republika Hrvatska

**Adresa:** Ive Kerdića 56, 35425 Davor

**Telefon:** 098/985-5038

**E-mail:** [marta.sim27@gmail.com](mailto:marta.sim27@gmail.com)

### **Obrazovanje:**

2001. - 2009. Osnovna škola „Matija Antun Relković“, Davor

2009. - 2013. Škola za medicinske sestre Mlinarska, Zagreb

2013. - 2016. Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva, Medicinski fakultet Osijek

### **Članstva:**

Hrvatska udruga studenata sestrinstva Osijek - obavljala ulogu potpredsjednice

**11. PRILOZI**

1. Anketni upitnik

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Medicinski fakultet Osijek  
Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva

**TEMA: Znanje i mišljenje o cijepljenu roditelja djece predškolskog uzrasta**

*Molim Vas da pročitate svako pitanje, zaokružite tvrdnju/e i nadopunite tamo gdje je potrebno. Važno je da pri davanju odgovora budete iskreni. Anketa je u potpunosti anonimna i neće se koristiti ni u jednu drugu svrhu osim za izradu završnog rada studentice 3. godine preddiplomskog studija Sestrinstva.*

*Hvala Vam na suradnji!*

**ANKETA**

1. KOLIKO GODINA IMATE? \_\_\_\_\_
2. SPOL            M        Ž
3. NAVEDITE MJESTO U KOJEM ŽIVITE \_\_\_\_\_
4. STUPANJ OBRAZOVANJA
  - a)NSS
  - b)SSS
  - c)VSS
  - d)POSLIJEDIPLOMSKI STUDIJ/DOKTORAT
5. RADNA AKTIVNOST
  - a) Zaposlen/a
  - b) Nezaposlen/a
  - c) U procesu edukacije (učenik, student)
  - d) U mirovini
6. MOLIM VAS DA PROCIJENITE SOCIOEKONOMSKI STATUS VAŠE OBITELJI:
  - a) Ispodprosječan
  - b) Malo niži od prosjeka
  - c) Prosječan
  - d) Malo viši od prosjeka
  - e) Iznadprosječan

7. UKOLIKO HOĆETE, MOLIM VAS DA UPIŠETE KOLIKI JE UKUPNI DOHODAK SVIH ČLANOVA VAŠE OBITELJI:

\_\_\_\_\_

8. JESTE LI ZDRAVSTVENE STRUKE?

- a) Da
- b) Ne

9. VAŠ TRENUTNI PARTNERSKI ODNOS? (Zaokružite)

- a) U braku
- b) U izvanbračnoj zajednici
- c) U vezi
- d) U mirovini

10. KOLIKO IMATE DJECE? \_\_\_\_\_

11. PRED VAMA SE NALAZI NIZ TVRDNJI KOJE SE ODOSE NA VAŠE MISLJENJE O CIJEPLJENJU. MOLIMO VAS DA ZA SVAKU TVRDNJU OZNAČITE SVOJ STUPANJ SLAGANJA ZAOKRUŽIVANJEM X NA SKALI OD 1 DO 5, PRI ČEMU JE:

- 1 - uopće se ne slažem
- 2 - uglavnom se ne slažem
- 3 - niti se slažem, niti se ne slažem
- 4 - uglavnom se slažem
- 5 - u potpunosti se slažem

	1 Uopće se ne slažem	2	3	4	5 U potpunosti se slažem
Cijepljenje je siguran i dobar način zdravstvene zaštite	X	X	X	X	X
Liječnici daju previše cjepiva	X	X	X	X	X
Cjepiva su opasna i mogu dovesti do bolesti	X	X	X	X	X
Cjepiva su učinkovita	X	X	X	X	X

12. JESTE LI SE SAMOINICIJATIVNO INFORMIRALI O CJEPIVIMA I CIJEPLJENJU U RH? (Zaokružite)

- a) Da
- b) Ne

13. MEĐU NAVEDENIM IZVORIMA OZNAČITE SVE ONE KOJI SU BILI VAŠ IZVOR INFORMACIJA O CJEPIVIMA I RASPOREDU CIJEPLJENJA U REPUBLICI HRVATSKOJ. (Zaokružite)

- a) Pedijatar
- b) Liječnik školske medicine
- c) Internetski portali, forumi
- d) Članovi obitelji/prijatelji/kolege

14. KOLIKO SE VAŠE MIŠLJENJE/ISKUSTVO O CJEPLJENJU PROMIJENILO OD STARIJEG PREMA MLAĐEM DIJETETU?

- a) Moje mišljenje/iskustvo o cijepljenunije se promijenilo i pozitivno je
- b) Moje mišljenje/iskustvo o cijepljenju je i pozitivno i negativno.
- c) Moje mišljenje/iskustvo o cijepljenju je negativno
- d) Ako budem imao/la još djece, neću ih cijepiti.

15. JESTE LI VI BILI ODGOVORNI ILI IZRAVNO UKLJUČENI U ODLUKU O CIJEPLJENJU VAŠE DJECE?

- a) Da
- b) Ne

16. Ukoliko niste, tko je donosio te odluke? \_\_\_\_\_

17. DA IMATE MOGUĆNOST ODABIRA CJEPIVA I NAČIN NA KOJI ĆE SE VAŠE DIJETE CIJEPITI, ŠTO BISTE ODLUČILI?

- a) cijepio bih ga prema kalendaru obaveznog cijepljenja i dodatnim preporučenim cjepivima
- b) cijepio bih ga prema kalendaru obaveznog cijepljenja
- c) cijepio bih ga samo nekim cjepivima
- d) ne bih cijepio svoje dijete

18. PRED VAMA SE NALAZI NIZ TVRDNJI KOJE SE ODOSE NA VAŠE ZNANJE O CIJEPLJENJU I CJEPIVA. MOLIMO VAS DA PORED SVAKE TVRDNJE ZAOKRUŽITE **X** UKOLIKO MISLITE DA JE TVRDNJA TOČNA ILI NETOČNA; UKOLIKO NISTE SIGURNI JE LI TVRDNJA TOČNA ILI NETOČNA, OZNAČITE ODGOVOR NE ZNAM.

	TOČNO	NETOČNO	NE ZNAM
Cjepiva uzrokuju autizam	X	X	X
Cjepiva imaju 100%-tnu učinkovitost	X	X	X
Redovitim cijepljenjem štiti se ne samo primalac, već i oni koji iz zdravstvenih razloga ne mogu primiti cjepivo.	X	X	X
Gotovo sve nuspojave cjeviva su znatno blaže i rjeđe od simptoma izazvanih bolestima protiv kojih se cijepi.	X	X	X
Cjepiva izazivaju privremeni pad imuniteta.	X	X	X