Cijepljenje protiv gripe medicinskih sestara i tehničara u Kliničkom bolničkom centru Osijek

Florek, Ines

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:432161

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Medicine Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK

Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva

Ines Florek

CIJEPLJENJE PROTIV GRIPE MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA U KLINIČKOM BOLNIČKOM CENTRU OSIJEK

Završni rad

Osijek, 2017.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK

Studij sestrinstva

Ines Florek

CIJEPLJENJE PROTIV GRIPE MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA U KLINIČKOM BOLNIČKOM CENTRU OSIJEK

Završni rad

Osijek, 2017.

Rad je ostvaren u Kliničkom bolničkom centru Osijek

Mentor rada: doc. dr. sc. Ljiljana Majnarić

Rad ima 35 listova i 17 tablica.

Zahvala

Zahvaljujem svojoj mentorici doc. dr. sc. Ljiljani Majnarić na velikoj pomoći, na savjetima te poticaju prilikom izrade i pisanja završnog rada.

Veliko hvala mojim najboljim prijateljicama Maji, Dunji, Ivoni, Maji, Nani i Marici uz koje sam prošla i suze i smijeh tijekom studiranja.

Veliko hvala mome dečku Marku na ljubavi i podršci.

I na kraju, najveće hvala mojoj obitelji. Njihova vjera u mene, neizmjerna ljubav i razumijevanje bili su mi najveći oslonac tijekom studiranja.

SADRŽAJ

1. UVOD 1
1.1. Gripa 1
1.2. Cijepljenje protiv gripe 4
2. CILJEVI 6
3. METODE I ISPITANCI 7
4. REZULTATI 8
5. RASPRAVA 20
6. ZAKLJUČAK 23
7. SAŽETAK 24
8. SUMMARY 25
9. LITERATURA 26
10. ŽIVOTOPIS 29

1. UVOD

1.1. Gripa

Gripa ili influenca je relativno teška virusna bolest dišnog sustava koja se lako prenosi i ima veliki javnozdravstveni značaj. Prouzročena je virusima gripe (tip A, B i C) te se neizostavno pojavljuje svake godine u zimskim mjesecima, u Europi i kod nas od prosinca do travnja, a na južnoj hemisferi od svibnja do rujna, u obliku manjih ili većih epidemija. Virus se prenosi izravnim dodirom ili kapljičnim putem (kašljanjem, kihanjem, pri govoru i smijanju) te uporabom inficiranih predmeta. Virus se može zrakom nesmetano širiti i na udaljenost do 1,5 metara (1). Bolesnik je zarazan jedan ili dva dana prije pojave simptoma pa do normalizacije tjelesne temperature, u prosjeku 5-7 dana (2). Mala djeca i imunosuprimirani bolesnici mogu izlučivati viruse gripe i do tri tjedna (3).

Osobit problem predstavljaju komplikacije koje se mogu pojaviti usred gripe. Mogu biti uzrokovane samim virusom gripe ili sekundarnim bakterijskim infekcijama, odnosno zajedničkim djelovanjem tih dvaju čimbenika. Komplikacije su najčešće u dišnom sustavu, osobito upale pluća, ali mogu biti zahvaćeni i drugi organi (Tablica 1) (4). Veći rizik od nastanka težih komplikacija bolesti imaju djeca mlađa od dvije godine, trudnice, pretile osobe, osobe starije od 65 godina, bolesnici s kroničnim bolestima pluća, srca, bubrega, jetre, kroničnim endokrinološkim bolestima, kroničnim metaboličkim bolestima, bolesnici koji boluju od neuroloških i neuromišićnih bolesti, te imunosuprimirani bolesnici (5).

Tablica 1. Komplikacije u gripi

Priroda komplikacija	U dišnom sustavu	Izvan dišnog sustava
VIRUSNE	laringitis krup bronhiolitis prenumonija	miozitis rabdomioliza encefalopatija meningoencefalitis Guillain-Barréov sindrom Reyeov sindrom mioperikarditis infarkt miokarda
BAKTERIJSKE	otitis media sinusitis sekundarna pneumonija AE-KOPB*	bakteriemija/sepsa gnojni meningitis

*AE-KOPB – akutna egzacerbacija kronične opstruktivne plućne bolesti

Bolest nastupa vrlo naglo sa jače istaknutim općim simptomima. Temperatura može biti izrazito visoka, nerijetko i iznad 40 °C, osobito u prva tri dana bolesti, a često je popraćena osjećajem hladnoće ili tresavicom. Većina bolesnika ima jaku glavobolju, zatim mialgije, posebno u nožnim i leđnim mišićima te artralgije. Bolesnici osjećaju potpunu klonulost i nemoć, gubitak teka, mučninu, a neki su pospani, smeteni ili dezorijentirani. Povraćanje i proljev nisu rijetke pojave, posebno u male djece. Febrilna faza bolesti traje 3 do 7 dana, a kod djece katkad i duže (6). Istodobno ili češće, nakon dan-dva pojavljuju se respiratorni simptomi, suhi nadražajni kašalj, a u nekih bolesnika i promuklost. Tek potkraj febrilne faze nastaje hunjavica sa seroznom sekrecijom iz nosa, a suhi kašalj postaje produktivan. Bolest obično traje 5 do 7 dana, a oporavak je relativno spor i dug. Kašalj, umor, nevoljkost, slab tek i slične tegobe u rekonvalescenciji mogu potrajati i nekoliko tjedana (7). Bolesnik s gripom, u pravilu, liježe u krevet. Kod djece i mladeži, te osoba koje nemaju nikakvu imunost na tada cirkulirajući tip virusa obično se susreće težak i potpuno razvijen oblik bolesti. S druge strane, u starijih je ljudi težak oblik gripe najčešće posljedica komplikacija. Katkad se gripa očituje i kao blaga bolest sa slabo izraženim općim simptomima ili kao obična prehlada. Tada je riječ o slabije virulentnom virusu ili osobama s djelomičnom imunošću na aktualni virus. „Prava“ gripa i prehlada klinički se razlikuju (Tablica 2).

Tablica 2. Razlike između „prave“ gripe i prehlade

Simptomi i znakovi	**Gripa**	**Prehlada**
Početak bolesti	vrlo naglo	postupno
Temperatura	visoka	normalna ili umjereno povišena
Glavobolja	redovito	rijetko
Bol u mišićima	često	rijetko
Umor i iscrpljenost	jače istaknuti	ne
Kašalj	suh, vrlo neugodan	odsutan ili blag
Začepljenost nosa	katkad	redovito
Kihanje	katkad	uobičajeno
Komplikacije	često	vrlo rijetko
Izostanak s posla i iz škole	često	rijetko

Osobita karakteristika virusa gripe je neprestano mijenjanje njegovih antigenskih svojstava, i to prvenstveno njegova dva osnovna antigena – hemaglutinin (H) i neuraminidaza (N), koji se nalaze na površini virusne ovojnice. Manje se promjene (antigensko skretanje, engl. drift) događaju češće, svake 2 do 3 godine, uzrokujući epidemije, a veće (antigenski otklon, engl. shift) rjeđe, u prosjeku svakih 10 do 50 godina, uzrokujući pandemije. Takve se promjene u pravilu odvijaju s

virusom tipa A i zato on može prouzročiti velike epidemije i pandemije te pojavu teških kliničkih oblika bolesti s brojnim komplikacijama (8). Važno je napomenuti da je gripa danas jedina bolest koja se još uvijek pojavljuje u obliku pandemija. Jedna od najvećih i najpoznatijih je ona iz 1918. godine. Oboljelo je više od 200 milijuna ljudi, a umrlo je između 20 i 25 milijuna ljudi (9). Posljednja pandemija dogodila se 2009. godine te je tada u Hrvatskoj registrirano 58.255 oboljelih, a ukupno je umrlo 58 bolesnika, od toga 32 s laboratorijski dokazanim pandemijskim virusom A(H1N1) (10). Gripa koja se redovito pojavljuje svake godine zimi naziva se sezonskom. Bolest koju uzrokuje pandemijski virus A klinički se bitno ne razlikuje od sezonske gripe, te se samo laboratorijskim testiranjem može odrediti uzročni virus. Znatne se razlike očituju u odnosu na vrijeme pojavnosti, brzinu širenja, dobnu raspodjelu, rizične skupine te neka klinička obilježja i komplikacije (Tablica 3).

Tablica 3. Najvažnije razlike između sezonske i pandemijske gripe

Značajka	**Sezonska gripa**	**Pandemijska gripa**
Dob	svi, najčešće školska djeca	mnogo češće mladi
Rizične skupine	starija dob i kronične bolesti, imunodeficijencija	trudnice, pretile osobe, kronične bolesti, imunodeficijencija
Pneumonija	sekundarna bakterijska	primarna virusna
Komplikacije i smrtnost	mnogo češće u starijih od 65 godina	češće u mladih
Sezonstvo	da, uvijek u zimskim mjesecima	ne
Trajanje pandemije/epidemije	8-10 tjedana	dulje od šest mjeseci

Virusi gripe B i C gotovo su isključivo izolirani u ljudi, iako se virus C može izolirati kod svinja te u novije vrijeme u morskih pasa. Za razliku od toga, virus gripe A inficira brojne sisavce i ptičje vrste, kao što su ljudi, svinje, konji, perad i divlje vodene ptice. Smatra se da su divlje vodene ptice primarni rezervoari svih podtipova virusa gripe A. Poznato je da je prijenos virusa A moguć između čovjeka i svinja i obratno, no u novije vrijeme potvrđen je i prijenos s peradi na čovjeka, što je rezultiralo pojavom ptičje gripe (11).

Liječenje je ponajprije simptomatsko: mirovanje, odgovarajuća hidracija i prehrana primjerena dobi, snižavanje povišene tjelesne temperature fizikalnim mjerama i/ ili antipireticima. Liječenje treba prilagoditi svakomu pojedinom bolesniku s gripom, ovisno o težini bolesti i

eventualnom komorbiditetu . Terapija antivirusnim lijekovima (oseltamivir, zanamivir) učinkovita je ako se započne što ranije, po mogućnosti unutar 48 sati od prvih simptoma bolesti (12). Ona ublažava simptome, skraćuje trajanje bolesti i smanjuje rizik od komplikacija.

1.2. Cijepljenje protiv gripe

Cijepljenje je najučinkovitiji postupak u sprječavanju gripe. Trovalentnim inaktiviranim cjepivom protiv gripe mogu se cijepiti sve osobe u dobi od 6 mjeseci i starije, a trebalo bi cijepiti sve potencijalne bolesnike koji pripadaju rizičnim skupinama. Također bi se trebali cijepiti i svi oni koji žive s bolesnicima iz rizičnih skupina ili o njima brinu, što uključuje i zdravstvene radnike (6). Tijekom sezone gripe dio bolesnika dolazi u zdravstvene ustanove s već prisutnim simptomima gripe, no velik dio bolesnika dolazi tražiti liječničku pomoć iz drugog razloga. Boravkom u zdravstvenoj ustanovi zbog pregleda, dijagnostičkih ili terapijskih zahvata bivaju izloženi virusu gripe koji u okolinu šire drugi bolesnici, ali i zaraženi zdravstveni radnici i drugo bolničko osoblje. Stoga dio odgovornosti za širenje gripe svakako leži i na zdravstvenim radnicima (13). Cijepljenje se provodi u ambulantama izabranih liječnika obiteljske medicine, pedijatrijskim ambulantama i odjelima za epidemiologiju Zavoda za javno zdravstvo i to u razdoblju od listopada do kraja siječnja (14), a u Republici Hrvatskoj se počelo primjenjivati od 1991. godine odlukom Vlade Republike Hrvatske koja se primjenjuje i danas (15).

Sva danas dostupna cjepiva smatraju se učinkovitima jer sprječavaju pojavu bolesti kod cijepljenih osoba. Učinkovitost ovisi i o dobi (osobe ≥ 65 godina života imaju slabiji imunosni odgovor na cijepljenje), imunokompetentnosti cijepljene osobe, stupnju srodnosti cirkulirajućeg virusa i onog upotrijebljenog za pripravu cjepiva, kao i o drugim čimbenicima. Zaštita protiv virusa koji su antigeno slični onima sadržanim u cjepivu traje najmanje 6-8 mjeseci dok je dulje trajanje individualno i ovisi o mnogim čimbenicima (16).

Cijepljenje protiv gripe osobito se preporučuje trudnicama u zadnjem tromjesečju trudnoće, posebno ako je termin poroda u vrijeme trajanja sezone gripe jer je dokazano da, pored zaštite majke, cjepivo smanjuje učestalost gripe u novorođenčadi i dojenčadi mlađe od 6 mjeseci (17). Prema dosadašnjim izvještajima nisu zabilježene teže nuspojave cjepiva bilo za trudnicu ili novorođenče (18). Kod cijepljenih starijih osoba registrira se smanjenje broja hospitalizacija zbog srčanih i cerebrovaskularnih bolesti, kao i redukcija mortaliteta tijekom sezone gripe (19).

Cjepivo protiv gripe sigurno je za primjenu. Međutim, kao i svaki drugi lijek, može imati nuspojave. Neke od najčešćih nuspojava su crvenilo, bol i oteklina na mjestu uboda, a one najčešće spontano prolaze bez liječenja nakon 1 do 2 dana (20). Potrebno je napomenuti da postoji vrlo mali rizik od razvoja nekih alergijskih reakcija, ali su one ipak blaže od komplikacija koje može izazvati sama gripa. Najveću odbojnost prema cijepljenju protiv gripe uzrokuje zabrinutost zbog podatka da se cijepljenje dovodi u vezu s većim rizikom od razvoja Guillain-Barréova sindroma (GBS). Brojne su studije to pokušale potvrditi odnosno opovrgnuti, no jedino ostaje činjenica da je povećana učestalost GBS-a dokazana samo tijekom cijepljenja protiv svinjske gripe 1976. godine (21, 22). Zanimljivo je kako su pak neke studije pokazale veću učestalost GBS-a nakon preboljele influence (23), što opet vodi do zaključka da je cijepljenje korisno.

Osim cijepljenja kao mjere prevencije gripe savjetuju se i nefarmakološki postupci – redovito pranje ruku, koje je i dokazano kao učinkovitija mjera od uporabe maske, te uporaba jednokratnih papirnatih rupčića za higijenu nosa (24). Također se savjetuju i mjere prema okolini kao što su provjetravanje prostorija, čišćenje i dezinfekcija prostora i predmeta.

2. CILJEVI

1. Utvrditi znanje medicinskih sestara i tehničara u Kliničkom bolničkom centru Osijek o gripi.

2. Utvrditi mišljenja medicinskih sestara i tehničara u KBC-u Osijek o potrebi cijepljenja protiv gripe.

2. Utvrditi broj medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u Kliničkom bolničkom centru Osijek koji su se u ovoj sezoni 2016./2017. cijepili protiv gripe.

3. Utvrditi njihove prethodne navike cijepljenja protiv gripe.

4. Utvrditi njihove razlike u dobi, godinama staža, stupnju obrazovanja, odjelima na kojima rade i strukturi članova kućanstva s obzirom na odluku da se cijepe ili ne protiv gripe.

3. METODE I ISPITANCI

3.1. Ustroj studije

Presječno istraživanje

3.2. Ispitanici

Medicinske sestre i tehničari zaposleni u Kliničkom bolničkom centru. Uključni faktor je da su zaposleni na jednom od odjela: Klinika za unutarnje bolesti, Pedijatrija ili Onkologija. Isključnih faktora nema.

3.3. Metode

Samostalno osmišljeni anketni upitnik sadrži dva pitanja otvorenog tipa, nekoliko pitanja temeljenih na procjenskoj Likertovoj skali, a ostalo su pitanja zatvorenog tipa, s dva ili više mogućih odgovora, od kojih se jedan zaokružuje. Pet pitanja su o demografskim podacima, osam pitanja o znanju ispitanika o gripi te devet pitanja o mišljenju i ponašanju u svezi cijepljenja protiv gripe.

3.4. Statističke metode

Učestalost pojedinih odgovora prikazana je tabelarno i grafički. Nominalni pokazatelji prikazani su apsolutnim i relativnim brojem. Za ispitivanje razlika između kategoričkih varijabli, koristio se Hi-kvadrat test, Fischer exact test i Chi square test. Sve p- vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti postavljena je na $\alpha=0,05$. Za statističku analizu koristio se statistički program SPSS (inačica 16.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD) i Microsoft Office Excel tabličnog kalkulatora.

4. REZULTATI

Za potrebe istraživanja bilo je podijeljeno 100 anketa, no 29 osoba je odbilo sudjelovati (kao najčešći razlog naveli su nedostatak vremena). U anketiranju su sudjelovale 4 muške i 67 ženskih osoba. Raspon godina se kretao od 20 do 62 godine, sa medijanom 35 godina. U anketnom upitniku za pitanje završenog obrazovanja ispitanici su imali ponuđeno odabrati jednu od tri mogućnosti: srednja škola, 3 ili 5 godina studija sestrinstva; a radi lakše obrade podataka svrstani su u dvije skupine: srednja i viša škola. Više od pola ispitanika ima završenu srednju školu (67,3 %). Najveći broj ispitanika ima između 1 i 10 godina radnog staža (36,6 %). Na pitanje „S kime žive u kućanstvu“ najveći broj ispitanika je odgovorio „Ostali“ (54,9 %), što znači da kod kuće nemaju osoba koje pripadaju rizičnim skupinama (Tablica 4).

Tablica 4. Demografski podaci o ispitanicima (N = 71)

Obilježje		**vrijednost**	
		n	**%**
Spol	muški	4	5,6
	ženski	67	94,4
Dob (godine)	do 30	22	31,0
	31 – 50	32	45,1
	> 50	17	23,9
Obrazovanje	srednja škola	48	67,6
	viša škola	23	32,4
Godine staža	1 – 10	26	36,6
	11 – 20	18	25,4
	21 – 30	14	19,7
	> 30	13	18,3
U kućanstvu živim s	sam/a	11	15,5
	djecom	15	21,1
	starijom osobom (iznad 65 godina) / kroničnim bolesnikom	6	8,5
	ostali	39	54,9

Više od pola ispitanika preboljelo je "pravu" gripu (53,5 %), a od toga je najveći postotak (28,4 %) njih bolest morao provesti u krevetu (Tablica 5).

Tablica 5. Odgovor na pitanje "Jeste li ikada preboljeli pravu gripu?" prikazan po demografskim obilježjima ispitanika (N = 71)

		Odgovor					
Obilježje		da, uz odsustvo s posla	da, bez odsustva s posla	da, prikovan za krevet na više dana	da, uz boravak u bolnici i s komplikacijama	ne	**Ukupno**
Spol	muški	1	1			2	4
	ženski	4	12	19	1	31	67
Dob (godine)	do 30	3	6	2		11	22
	31 – 50	2	5	9	1	15	32
	> 50		2	8		7	17
Obrazovanje	srednja škola	4	10	12	1	21	48
	viša škola	1	3	7		12	23
Godine staža	1-10	3	6	3	1	13	26
	11-20	2	4	4		8	18
	21-30		2	5		7	14
	> 30		1	7		5	13
U kućanstvu živim s	sam/a	1	2	2		6	11
	djecom	2	2	2		9	15
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom			2		4	6
	ostali	2	9	13	1	14	39
Ukupno		**5**	**13**	**19**	**1**	**33**	**71**

Znanje ispitanika o gripi i cijepljenju protiv gripe prikazano je u sljedeće tri tablice u odnosu na demografska obilježja. Između ispitivanih obilježja nema statistički značajnijih razlika. Malo više od pola ispitanika (54,9 %) znalo je da sportaši ne pripadaju rizičnim skupinama,

dok je oko petina ispitanika (21,1 %) mislila da tim skupinama ne pripadaju zdravstveni radnici. Ispitanici sa višom školom odgovorili su na tvrdnju „Cjepivo je živo“ točnije od ovih sa srednjom (P = 0,07) (Tablica 6 a).

Tablica 6 a. Odgovori ispitanika na pitanja o znanju o gripi i cijepljenju protiv gripe (N = 71)

		Pitanje (točan odgovor)							
		Osoba zaražena virusom gripe može prenijeti infekciju na druge osobe: (2 dana prije pojave i 5 (i više) dana nakon prestanka simptoma i znakova)		Skupina koju smjernice WHO ne spominju da im se cijepljenje protiv gripe osobito preporučuje je: (d. Sportaši)		Cjepivo je živo: (Netočno)		Za održavanje imuniteta, cijepljenje je potrebno ponavljati svake godine (točno)	
		n	P*	n	P*	n	P*	n	P*
Spol	muški	3		2				1	
	ženski	41		37		31		41	
Dob (godine)	do 30	16		10		10		7	
	31 - 50	19	0,42	22	0,10	11	0,25	23	0,11
	> 50	9		7		10		12	
Obrazovanje	srednja škola	31	0,51	25	0,49	17	**0,04**	26	0,22
	viša škola	13		14		14		16	
Godine staža	1-10	20		11		10		10	
	11-20	10	0,18	13	0,19	7	0,75	13	0,09
	21-30	6		9		7		10	
	> 30	8		6		7		9	
U kućanstvu živim s	sam/a	7		6		3		6	
	djecom	10		11		7		10	
	starijom osobom (iznad 65 god.) / kroničnim bolesnikom	4	0,95	4	0,30	5	0,16	3	0,88
	ostali	23		18		16		23	
Ukupno		**44**		**39**		**31**		**42**	

*Chi-square test

Najveći postotak (80,3 %) ispitanika je znao kako se u našim zdravstvenim smjernicama cijepljenje protiv gripe preporučuje i zdravstvenim djelatnicima, te kako se cijepljenje ne može izvršiti u bilo koje doba godine (74,5 %) (Tablica 6 b).

Tablica 6 b. Odgovori ispitanika na pitanja o znanju o gripi i cijepljenju protiv gripe (N = 71)

		Pitanje (točan odgovor)							
		Dijagnoza maligne bolesti je kontraindikacija za cijepljenje protiv gripe (Netočno)		Cijepljenje se može izvršiti u bilo koje doba tijekom godine (Netočno)		Sezonsko cjepivo štiti i u slučaju pojave pandemije (Netočno)		Naše smjernice preporučuju cijepljenje zdravstvenih djelatnika protiv gripe (Točno)	
		n	P*	n	P*	n	P*	n	P*
Spol	muški	2		2		1		4	
	ženski	41		51		34		53	
Dob (godine)	do 30	16		15		12		16	
	31 - 50	17	0,35	26	0,50	13	0,40	26	0,47
	> 50	10		12		10		15	
Obrazovanje	srednja škola	32	0,19	33	0,10	22	0,39	38	0,73
	viša škola	11		20		13		19	
Godine staža	1-10	17		19		13		19	
	11-20	9	0,57	15	0,66	8	0,76	15	0,53
	21-30	10		9		6		11	
	30+	7		10		8		12	
U kućanstvu živim s	sam/a	5		7		7		7	
	djecom	7		13		6		14	
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	6	0,10	5	0,52	3	0,70	5	0,31
	ostali	25		28		19		31	
Ukupno		**43**		**53**		**35**		**57**	

*Chi-square test

Najmanji postotak ispitanika (7 %) znao je točan odgovor na pitanje "Koje je najvažnije obilježje pandemije gripe". Kao najviše izabrani odgovor (84,25 %) bio je „Zahvaća veći broj ljudi na malom području nego epidemija". Nisko znanje ispitanici su imali i na pitanjima o nuspojavama, sa najmanje točnih odgovora (16,9 %) na pitanju „rizika od štetnih nuspojava u imunosuprimiranih osoba" (Tablica 6c).

Tablica 6 c. Odgovori ispitanika na pitanja o znanju o gripi i cijepljenju protiv gripe (N = 71)

		Pitanje (točan odgovor)							
		Koja je najvažnija značajka pandemije gripe? (Pandemija je uzrokovana novim sojem virusa)		Najteže nuspojave cijepljenja protiv gripe su? (Sve navedene)		Lakše nuspojave cijepljenja, u obliku lokalne boli, blago povišene temperature, bolova u mišićima ili lagane glavobolje, javljaju se: (u 3 od 10 osoba)		Rizik od štetnih nuspojava je visok za imunosuprimirane osobe (Netočno)	
		n	P*	n	P*	n	P*	n	P*
Spol	muški	1							
	ženski	4		22		25		12	
Dob (godine)	do 30			7		13		4	
	31 - 50	5	0,38	11	0,73	9	0,14	5	0,97
	> 50			4		3		3	
Obrazovanje	srednja škola	3	0,70	16	0,53	16	0,63	8	0,94
	viša škola	2		6		9		4	
Godine staža	1-10	1		8		13		4	
	11-20	3	0,26	7	0,82	4	0,09	4	0,92
	21-30	1		4		6		2	
	> 30			3		2		2	
U kućanstvu živim s	sam/a			2		5		2	
	djecom	2		7		5		2	
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom		0,52	1	0,37	2	0,89	3	0,15
	ostali	3		12		13		5	
Ukupno		**5**		**22**		**25**		**12**	

*Chi-square test

Od 71 ispitane osobe niti jedna se nije cijepila protiv gripe u ovoj sezoni (Tablica 7).

Tablica 7. Procijepljenost ispitanika protiv gripe (N = 71)

Jeste li se ove sezone (2016. / 2017.) cijepili protiv gripe?	
Da	**Ne**
	71

Više od pola ispitanika (63,4 %) smatra da postoje rizične skupine za koje je gripa teška i opasna bolest, dok njih 21,1 % gripu uopće ne doživljava kao tešku bolest (Tablica 8).

Tablica 8. Mišljenje ispitanika o težini gripe kao bolesti (N = 71)

		Je li po Vašem shvaćanju gripa teška bolest?		
		Da	**Ne**	**Za neke je, za neke ne**
Spol	muški		1	3
	ženski	11	14	42
Dob (godine)	do 30	1	6	15
	31 - 50	8	3	21
	> 50	2	6	9
Obrazovanje	srednja škola	6	14	28
	viša škola	5	1	17
Godine staža	1-10	2	6	18
	11-20	4	3	11
	21-30	3	1	10
	> 30	2	5	6
U kućanstvu živim s	sam/a	1	3	7
	djecom	2	5	8
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	1	2	3
	ostali	7	5	27
Ukupno		**11**	**15**	**45**

Sljedećim tablicama se prikazuju navike i razlozi ispitanika za i protiv cijepljenja protiv gripe. Samo 4 (5,6 %) ispitanika su se nekada cijepila protiv gripe (Tablica 9).

Tablica 9. Prijašnje navike cijepljenja ispitanika protiv gripe

		Jeste li se prijašnjih godina cijepili protiv gripe?	
		Jednom	**2-5 puta**
Spol	ženski	3	1
Dob (godine)	31 - 50	3	1
Obrazovanje	srednja škola	2	1
	viša škola	1	
Godine staža	1-10	1	
	11-20	1	1
	21-30	1	
U kućanstvu živim s	ostali	3	1
Ukupno		**3**	**1**

Od ponuđenih razloga za cijepiti se niti jedan ispitanik nije niti jedan označio kao važan. Mogućnost odlaska na bolovanje zbog obolijevanja od gripe ispitanicima gotovo uopće nije važna, kao i mogućnost da cijepljenjem mogu zaštiti pacijente. S obzirom na sve odgovore zaključuje se kako su se osobe prvenstveno cijepile radi svojeg zdravlja. Jedna osoba nije odgovorila na ponuđene tvrdnje (Tablice 10 a i b).

Tablice 10 a i b. Razlozi zašto su se ispitanici cijepili protiv gripe prijašnjih godina (N = 4)

		Da se ne razbolim pa moram ići na bolovanje				**Mogao bih dobiti gripu od pacijenata**				**Da zaštitim pacijente**			
		0	**1**	**2**	**BO**	**0**	**1**	**2**	**BO**	**0**	**1**	**2**	**BO**
Spol	ženski	3			1		2		2	2	1		1
Dob (godine)	31 – 50	3			1		2		2	2	1		1
Obrazovanje	srednja škola	3					2		1	2	1		
	viša škola				1				1				1
Godine staža	1-10	1							1		1		
	11-20	1			1		1		1	1			1
	21-30	1					1			1			
U kućanstvu živim s	ostali	3			1		2		2	2	1		1
	Ukupno	**3**			**1**		**2**		**2**	**2**	**1**		**1**

0 = gotovo mi uopće nije važno, 1 = malo važno, 2 = važno, BO = bez odgovora

		Jednostavno, ne volim biti bolestan				**Vjerujem da cijepljenje sprječava pojavu gripe**				**Strah me posljedica u slučaju da obolim od gripe**			
		0	**1**	**2**	**BO**	**0**	**1**	**2**	**BO**	**0**	**1**	**2**	**BO**
Spol	ženski	1	2		1	1	1		2		2		2
Dob (godine)	31 – 50	1	2		1	1	1		2		2		2
Obrazovanje	srednja škola	1	2			1	1		1		2		1
	viša škola				1				1				1
Godine staža	1-10		1						1				1
	11-20	1			1		1		1		1		1
	21-30		1			1					1		
U kućanstvu živim s	ostali	1	2		1	1	1		2		2		2
Ukupno		**1**	**2**		**1**	**1**	**1**		**2**		**2**		**2**

0 = gotovo mi uopće nije važno, 1 = malo važno, 2 = važno, BO = bez odgovora

.

Organiziranje cijepljenja na radnom mjestu prema mišljenju ispitanika (83,1 %) ne bi utjecalo na njihovu odluku da se cijepe protiv gripe (Tablica 11).

Tablica 11. Mišljenje ispitanika o organiziranju cijepljenja protiv gripe na radnom mjestu (N = 71)

		Ako se niste cijepili, je li bi organiziranje cijepljenja na vašem odjelu ubuduće moglo pomoći da se odlučite za cijepljenje?	
		Ne bi	**Mislim da bi**
Spol	muški	3	1
	ženski	56	11
Dob (godine)	do 30	16	6
	31 – 50	28	4
	> 50	15	2
Obrazovanje	srednja škola	36	12
	viša škola	23	
Godine staža	1-10	20	6
	11-20	14	4
	21-30	13	1
	> 30	12	1
U kućanstvu živim s	sam/a	9	2
	djecom	9	6
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	5	1
	ostali	36	3
Ukupno		**59**	**12**

Prema izboru odgovora ispitanici su znali važnost i potrebu za cijepljenjem protiv gripe, no tvrde kako nisu skloni cijepljenju. Niti jedan od ispitanika nije odabrao odgovor nedostatka znanja („Nisam bio/la informiran/a, a da jesam – cijepio/la bih se“) ili vremena („Nisam stigao/la do svog obiteljskog liječnika“) (Tablica 12).

Tablica 12. Razlog ne cijepljenja ispitanika protiv gripe ove sezone (2016. / 2017.) (N = 71)

		Nisam mislio/la da je to bitno za moje ili zdravlje osoba u mojoj okolini	**Znao/la sam o važnost i potrebi cijepljenja, ali nisam sklon/a cijepljenju**
Spol	muški	1	3
	ženski	20	47
Dob (godine)	do 30	10	12
	31 – 50	6	26
	> 50	4	13
Obrazovanje	srednja škola	17	31
	viša škola	3	20
Godine staža	1-10	11	15
	11-20	4	14
	21-30	2	12
	> 30	3	10
U kućanstvu živim s	sam/a	4	7
	djecom	5	10
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	3	3
	ostali	8	31
Ukupno		**20**	**51**

U sljedeće dvije tablice prikazani su razlozi zašto se ispitanici odbijaju cijepiti. Više od trećine osoba odbija cijepiti se zbog straha od štetnih nuspojava. 43,7 % ispitanika smatra svoje zdravlje i otpornost organizma dovoljnim u borbi protiv gripe. Gotovo pola ispitanika (47,69 %) smatra malo važnim ako obole od gripe, odnosno vjeruju da bi je lako preboljeli (Tablica 13 a).

Tablica 13.a Razlozi zašto ispitanici nemaju naviku cijepljenja protiv gripe (N = 71)

		Strah od štetnih nuspojava			**Upravo od cjepiva mogu dobiti gripu**			**Zdrav/a sam i imam dobru otpornost i nisam ugrožen/a od gripe**			**Gripa nije teška bolest, ako je i dobijem, lako ću je preboljeti**		
		0	**1**	**2**	**0**	**1**	**2**	**0**	**1**	**2**	**0**	**1**	**2**
Spol	muški		2	2		2	2		2	2		3	1
	ženski	24	18	25	30	21	16	18	20	29	18	31	18
Dob (godine)	do 30	8	7	7	14	4	4	7	6	9	5	12	5
	31 – 50	9	8	15	10	11	11	5	8	19	7	15	10
	> 50	7	5	5	6	8	3	6	8	3	6	7	4
Obrazovanje	srednja škola	15	13	20	22	14	12	13	18	17	11	26	11
	viša škola	9	7	7	8	9	6	5	4	14	7	8	8
Godine staza	1-10	9	8	9	15	5	6	8	9	9	7	14	5
	11-20	4	6	8	7	6	5	3	4	11	4	9	5
	21-30	5	3	6	3	7	4	2	3	9	2	7	5
	> 30	6	3	4	5	5	3	5	6	2	5	4	4
U kućanstvu živim s	sam/a	6	2	3	4	6	1	2	3	6	1	7	3
	djecom	2	6	7	9	4	2	4	4	7	1	9	5
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	3	2	1	3	3		2	3	1	2	4	
	ostali	13	10	16	14	10	15	10	12	17	14	14	11
	Ukupno	**24**	**20**	**27**	**30**	**23**	**18**	**18**	**22**	**31**	**18**	**34**	**19**

0 = gotovo mi uopće nije važno, 1 = malo važno, 2 = važno

Razina važnosti djelotvornosti cjepiva je podjednako podijeljena između ispitanika (31 %, 36,6 % i 32,4 %). Više od polovici ispitanika (56,3 %) važnije je prirodnim metodama ojačati imunitet i spriječiti obolijevanje nasuprot cijepljenja protiv gripe. Kao što je bilo za očekivati, ispitanici nemaju strah od igle (85,9 %) (Tablica 13 b).

Tablica 13.b Razlozi zašto ispitanici nemaju naviku cijepljenja protiv gripe (N = 71)

		Cjepivo nije djelotvorno (iako se cijepim, mogu se razboljeti)			**Skloniji/a sam prirodnim metodama podizanja imuniteta**			**Cijepljenje je manje važno danas kada postoje lijekovi za liječenje gripe**			**Bojim se igle**		
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
Spol	muški	1	2	1		1	3	2	1	1	3	1	
	ženski	21	24	22	10	20	37	28	27	12	58	8	1
Dob (godine)	do 30	8	9	5	3	8	11	12	9	1	19	13	
	31 – 50	8	12	12	3	8	21	9	13	10	26	5	1
	> 50	6	5	6	4	5	8	9	6	2	16	1	
Obrazovanje	srednja škola	15	16	17	6	16	26	21	18	9	39	8	1
	viša škola	7	10	6	4	5	14	9	10	4	22	1	
Godine staza	1-10	10	10	6	3	8	15	14	11	1	23	3	
	11-20	5	7	6	2	7	9	6	7	5	13	5	
	21-30	2	6	6	1	3	10	2	7	5	13		1
	> 30	5	3	5	4	3	6	8	3	2	12	1	
U kućanstvu živim s	sam/a	3	4	4	1	4	6	4	5	2	9	2	
	djecom	6	6	3	2	6	7	8	5	2	11	4	
	starijom osobom (iznad 65 god) / kroničnim bolesnikom	3	3		1	3	2	4	1	1	6		
	ostali	10	13	16	6	8	25	14	17	8	35	3	1
	Ukupno	**22**	**26**	**23**	**10**	**21**	**40**	**30**	**28**	**13**	**61**	**9**	**1**

0 = gotovo mi uopće nije važno, 1 = malo važno, 2 = važno

5. RASPRAVA

Godišnje cijepljenje protiv gripe za zdravstvene radnike u svijetu se rasprostranjeno odobrava i sve više provodi na temelju dokaza koji pokazuju da se na taj način može smanjiti morbiditet i mortalitet povezani s gripom u bolesnika (25). Potvrđeno je da visoka stopa procijepljenosti zdravstvenog osoblja protiv gripe posredno pruža zaštitu i onim bolesnicima koji iz bilo kojeg razloga nisu cijepljeni, a ujedno smanjuje stopu bolovanja i izostanak bolničkog osoblja s posla (26). No, kako bi se spriječilo širenje gripe u zdravstvenim ustanovama, potrebno je postići procijepljenost zdravstvenih radnika veću od 80% (27).

Prema Godišnjem izvješću o sprječavanju i suzbijanju bolničkih infekcija u bolnicama u Republici Hrvatskoj u 2007. godini procijepljenost pojedinih skupina bolničkog osoblja u kliničkim ustanovama se kretala od 10 % do 90 % s prosječnom procijepljenošću svih radnika od 26 %. Pri tome su u nekim klinikama najveće stope procijepljenosti bile među liječnicima (do 90 %), zatim među laboratorijskim radnicima (do 65 %) te medicinskim sestrama (do 47 %). U općim bolnicama prosječna je procijepljenost bila nešto niža (23 %) nego u klinikama, a kretala se od 2 do 59 %. Ovdje su najviše stope procijepljenosti zabilježene među laboratorijskim osobljem (do 100 %), liječnicima (do 72 %) te medicinskim sestrama (do 67 %) (28). U 2009. je godini zbog pandemije influence i u hrvatskim bolnicama zabilježeno povećanje stope procijepljenosti bolničkog osoblja protiv sezonske gripe. U kliničkim i općim bolnicama sveukupna procijepljenost bolničkog osoblja kretala se čak do 59 % (u općim prosječno 27,3 %, a u kliničkim prosječno 28,6 %). Pri tome je zabilježen i veći udio procijepljenosti pojedinih skupina zaposlenika: liječnika do 87 %, a medicinskih sestara do 67 % (29).

Na području Osječko-Baranjske županije u razdoblju od 1999. do 2014., utvrđeno je kako je najmanji udio cijepljenih zdravstvenih djelatnika među zaposlenicima zabilježen 2012. godine kada se od zaposlenih 5437 cijepilo samo njih 357 (6,6 %). Najveći udio cijepljenih iz ove kategorije bio je 2005. godine (41,7 %). Tada se od 4707 zaposlenih zdravstvenih djelatnika cijepilo njih 1963. Njihov udio procijepljenosti je bio lagano silaznog karaktera ($y = 25,16\ x-0,17$; $R2 = 0,077$; $t(14) = 1,080$; $p = 0,149$) (30). Važno je napomenuti kako su u tome istraživanju uzeli sve zdravstvene djelatnike (liječnike, medicinske sestre i tehničare, pomoćno osoblje) kao jednu grupu, a sa prethodno navedenim istraživanjem na području Republike Hrvatske prikazano je kako među pojedinim zanimanja postoje značajnije razlike u procijepljenosti. U svom sam se

istraživanju ograničila na medicinske sestre i tehničare kao djelatnike koji su, u odnosu na druge zdravstvene djelatnike, najviše vremena uz pacijente te time ujedno predstavljaju i najveći rizik za prenijeti virus gripe sa sebe na pacijenta ili obrnuto.

Istraživanje u Švicarskoj također se orijentiralo samo na medicinske sestre i tehničare jer su iz različitih drugih istraživanja (31 - 33) zaključili, kako se u odnosu na ostale zdravstvene djelatnike, medicinske sestre i tehničari u najmanjem postotku odlučuju na cijepljenje protiv gripe, te su željeli saznati razloge zašto je to tako. Intervjuiranjem medicinskih sestara koje se nisu cijepile utvrđena su tri međusobno povezana razloga (34). Prvi, ideja održavanja snažnog i zdravog tijela, što je bio središnji motiv za odbacivanje cjepiva (one su zdrave i ne pripadaju rizičnim skupinama te na cjepivo nisu gledali kao na dobrobit nego upravo suprotno, kao na potencijalnu opasnost za svoje zdravlje). Istu ideju imaju i moji ispitanici i to njih 43,7% (Tablica 13 a). Drugi razlog, želja za održavanjem odlučujuće autonomije - osobito nad tijelom i zdravljem (ne sviđa im se pritisak koji vrše njihovi nadređeni, žele samostalno donositi odluke o svojem tijelu). S ovime se može povezati mišljenje mojih ispitanika kako organiziranje cijepljenja na radnom mjestu ne bi utjecalo na njihovu odluku da se cijepe (Tablica 11). Treće, percepcija medicinskih sestara da su okružene nepouzdanom okolinom, koja ograničava njihovu autonomiju i naizgled je u suprotnosti s njihovim ciljem održavanja snažnog i zdravog tijela (smatraju da se zapravo, kada je riječ o cijepljenju protiv gripe, sve vrti oko novca koji zarađuju farmaceutske kuće i liječnici te ne vjeruju u istinitost rezultata istraživanja o gripi i cijepljenju jer mali broj njih prikazuju koliko se zapravo pacijenata zarazilo virusom gripe od necijepljene medicinske sestre). Zanimljiv podatak dobiven istraživanjem je i mišljenje medicinskih sestara da bi im poslodavci i nadređeni trebali omogućiti kvalitetniju edukaciju o toj temi te da bi na taj način možda donijele drugu odluku u vezi cijepljenja protiv gripe. Autori kao zaključak i savjet navode da osnaživanje medicinskih sestara promicanjem vještina odlučivanja i jačanjem njihove procjene može biti važan čimbenik koji treba razmotriti pri planiranju budućih intervencija za poboljšanje stope cijepljenja.

Znanje o gripi i cijepljenju protiv gripe također je često istraživano u svrhu povezivanja razine znanja i procijepljenosti. Jedno od takvih istraživanja je i ono iz 2010. godine (35) u kojem je sudjelovalo 300 zdravstvenih djelatnika, a od toga 101 medicinska sestra. Analizom dobivenih podataka utvrđeno je da ispitivani zdravstveni radnici u Turskoj imaju znanja o gripi, no unatoč tome stopa cijepljenja bila je vrlo niska. Kod nas je po pitanju znanja situacija drukčija. Moji

ispitanici nisu pokazali zadovoljavajuću razinu znanja o gripi i cijepljenju protiv gripe (Tablice 6 a, b i c). S obzirom na takvo znanje, ne čudi ni podatak kako se od 71 ispitivane osobe niti jedna nije cijepila protiv gripe (Tablica 7.)

Kao najčešće razloge odbijanja cijepljenja u istraživanjima (36 - 38) navode se „moguće nuspojave od cjepiva (60 – 70 %) i „sumnja u djelotvornost zaštite cjepiva“ (35 – 85 %). Od ostalih razloga navode se „da su njihovo zdravlje i otpornost organizma dovoljni u borbi protiv gripe“ te „stav i mišljenje poslodavaca i stručnjaka“. U ovom istraživanju raspodjela odgovora gotovo je ista (Tablice 12, 13 a i b). Važno je povezati ovakva mišljenja s uočenim nedostatkom znanja te na to gledati kao na jedan od mogućih smjerova u kojem bi se trebalo ići u želji za poboljšanjem procijepljenosti.

Veliki broj istraživanja navodi odredbe poslodavaca u vezi cijepljenja protiv gripe u kojima uvjetuju zaposlenicima koji su u neposrednom kontaktu s pacijentima da se moraju cijepiti ili ukoliko zbog određenih razloga to nisu u mogućnosti (npr. zdravstveni, religijski) nose zaštitne maske (39, 40). Jedan od takvih primjera je HCA, Inc., velika nacionalna zdravstvena organizacija Sjedinjenih Američkih država koja zapošljava oko 160 000 zdravstvenih djelatnika u više od 163 bolnice i drugim zdravstvenim ustanovama. U svome Programu za zaštitu pacijenata od gripe postavili su prethodno navedene zahtjeve, a odbijanje obje mjere dovelo bi do disciplinskih postupaka zbog kršenja sigurnosti bolesnika (41). S takvim načinom promicanja cijepljenja postigli su procijepljenost veću od 90% za sve tri sezone koje su pratili (2009., 2010. i 2011.). Kod nas niti jedna zdravstvena ustanova nije donijela i ne provodi takvu mjeru promicanja cijepljenja protiv gripe.

Gripa se u pravilu ne smatra opasnom bolešću dok ne poprimi razmjere epidemije ili pandemije, odnosno dok ne obole osobe iz rizičnih skupina kod kojih se najčešće javljaju komplikacije. Brzo širenje gripe posljedica je čovjekove prirodne neotpornost na viruse gripe, kratke inkubacije, relativno velike otpornosti virusa te načina života suvremenoga čovjeka, gdje su život u velikim gradovima, putovanja te rad u velikim kolektivima i svakodnevni kontakt s mnogo ljudi idealni uvjeti za brzo širenje. Zadaća svih, a osobito zdravstvenih djelatnika je postići što je više moguće sporije širenje i manje obolijevanje od gripe, svim dostupnim sredstvima.

6. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja moguće je zaključiti sljedeće:

- Znanje medicinskih sestara o gripi i cijepljenju protiv gripe nije zadovoljavajuće. To nam potvrđuje činjenica da je na samo 6 od 12 pitanja više od 50 % ispitanika znalo točan odgovor. Najmanje znanja ispitanici imaju o nuspojavama, dok najviše znanja imaju o mogućosti prenošenja virusa gripe i vremenskoj ograničenosti cijepljenja.
- Sa shvaćanjem kako gripa nije teška bolest, da su oni zdravi i da je njihova otpornost organizma dovoljna u borbi protiv gripe, medicinske sestre i tehničari su mišljenja kako nema potrebe za cijepljenjem protiv gripe.
- Od 71 ispitane osobe niti jedna se u ovoj sezoni 2016./2017. nije cijepila protiv gripe.
- Medicinske sestre i tehničari nemaju naviku cijepljenja. Samo 4 ispitanika su se cijepila prijašnjih godina, no nisu nastavili tu naviku.
- Između ispitivanih obilježja (dob, godine staža, stupanj obrazovanja, strukturi članova kućanstva) nema značajnijih statističkih razlika.

7. SAŽETAK

Cilj istraživanja: Utvrditi procijepljenost medicinskih sestara i tehničara u Kliničkom bolničkom centru Osijek, njihova znanja, mišljenja i navike o gripi i cijepljenju protiv gripe te potencijalne razlike između ispitivanih obilježja (dob, godine staža, stupanj obrazovanja, strukturi članova kućanstva).

Ispitanici i postupci: Medicinske sestre i tehničari zaposleni na Klinici za pedijatriju, Klinici za unutarnje bolesti i Odjelu za onkologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek. Koristio se samostalno osmišljeni upitnik u kojem se u pitanjima trebao zaokružiti jedan od više ponuđenih odgovora ili prema Likertovoj skali odabrati razinu značajnosti neke tvrdnje.

Rezultati: Od 71 ispitane osobe niti jedna se u ovoj sezoni (2016./2017.) nije cijepila protiv gripe. Samo 4 ispitanika su se u prijašnjim godinama cijepili. Znanje ispitanika nije zadovoljavajuće (na samo 6 od 12 pitanja je više od 50 % osoba odgovorilo točno), osobito o nuspojavama cijepljenja protiv gripe. Nema značajnih razlika između ispitivanih obilježja.

Zaključak: Prema uputama Svjetske zdravstvene organizacije i potvrđeno velikim brojem istraživanja cijepljenje zdravstvenih radnika protiv gripe preporučuje se u istoj mjeri kao i drugim rizičnim skupinama, u svrhu očuvanja vlastitog te zdravlja pacijenata i drugih radnika. Unatoč tome još uvijek je relativno mala procijepljenost zdravstvenih radnika, osobito medicinskih sestra i tehničara, kako u svijetu tako i kod nas. Procijepljenost se svake godine mijenja, sa boljim ili lošijim postotkom, a veliki utjecaj ima provođenje kampanja za cijepljenje. Prilikom odlučivanja u vezi cijepljenja važno je imati na umu kako odbijanje zdravstvenih radnika da se cijepe potiče u pučanstvu nepovjerenje u zdravstveni sustav.

Ključne riječi: cijepljenje, gripa, medicinske sestre, Osijek

8. SUMMARY

Aim: The aim of this study was to identify the vaccination levels of nurses and medical technicians at Clinical Hospital Centre Osijek, their knowledge, opinions and habits on influenza and influenza vaccination as well as potential differences between the studied characteristics (age, years of experience, degree of education, and structure of their household members).

Patients and methods: Participants were nurses and medical technicians employed at the Paediatrics, the Internal Diseases Clinic and the Oncology of the Clinical Hospital Centre Osijek. In the research, independently designed multiple answers questionnaire was used, where one of the offered answers should have been chosen or, according to Likert's scale, the level of significance of a claim selected.

Results: Of the total of 71 subjects tested, none of them has been vaccinated against the flu for the studied season (2016/2017). 4 respondents were vaccinated in previous years. The knowledge of the respondents is not satisfactory (only 6 out of 12 questions have been answered correctly by more than 50% of the respondents), particularly the questions considering the flu vaccine side effects. There are no significant differences between the examined characteristics of the respondents.

Conclusion: According to the World Health Organization's guidelines and a large number of research, vaccination of health workers against influenza is recommended to the same extent as to other risk groups, with the aim of preserving their own health and the health of patients and other workers. Despite that, there is still a relatively small percentage of healthcare workers, especially nurses and medical technicians, both in the world and in our country, who has been vaccinated against influenza. The percentage of vaccinated population changes each year, with a higher or lower result, and the vaccine campaign has a big influence as well. When deciding on vaccination, it is important to bear in mind that if healthcare workers refuse to be vaccinated, it encourages distrust the health system.

Key words: vaccination, influenza, nurses, Osijek

9. LITERATURA

1. Wong BC, Lee N, Li Y, Chan PK, Qiu H, Luo Z, i sur. Possible role of aerosol transmission in a hospital outbreak of influenza. Clin Infect Dis. 2010;51:1176-83.
2. Brankston G, Gitterman L, Hirji Z, Lemieux C, Gardam M. Transmission of influenza A in human beings. Lancet Infect Dis. 2007;7:257-65.
3. Lau LL, Cowling BJ, Fang VJ, Chan KH, Lau EH, Lipsitch M, i sur. Viral shedding and clinical illness in naturally acquired influenza virus infections. J Infect Dis. 2010;201:1509-16.
4. Nicholson KG. Clinical features of influenza. Semin Respir Infect. 1992;7:26-37.
5. Puljiz I, Kuzman I. Influenca u rizičnih bolesnika. MEDCEH. 2011;20(1):45-51.
6. Kuzman I. Influenca: klinička slika bolesti i komplikacije. MEDCEH. 2011;20(1):25-32.
7. Kuzman I. Virusi influence. U: Begovac J, Božinović D, Lisić M i sur. Infektologija. Zagreb: Profil; 2006;490-6.
8. Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. Lancet. 2003;362:1733-45.
9. Ropac D, Puntarić D, i sur. Epidemiologija zaraznih bolesti. Zagreb: Medicinska naklada; 2010.
10. Hrvatski zavod za javno zdravstvo Zagreb. Dostupno: http:www.hzjz.hr Datum pristupa: 04.09.2017.
11. Rohm C, Zhou N, Suss J, Mackenzie J, Webster RG. Characterization of a novel influenza hemagglutinin, H15: Criteria for determination of influenza A subtypes. Virology. 1996;217:508-15.
12. Knezović I. Osobitosti influence u djece. MEDCEH. 2011; 20(1):33-38.
13. Čivljak R. Zdravstveni radnici i cijepljenje protiv influence. MEDCEH. 2011; 20(1): 115-122.
14. Gripa.hr. Dostupno na adresi: http://www.gripa.hr. Datum pristupa: 04.09.2017.
15. Milas J, Valek I, Kovač Z i sur. Cijepljenje protiv gripe od 1993.-2007. godine u Osječko-baranjskoj županiji i gradu Osijeku. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2008;4(15):1-6.
16. CDC. Prevention and Control of Influenza with Vaccines. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR. 2010;59(8):1-62.
17. Zaman K, Roy E, Arifeen SE i sur. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. N Engl J Med. 2008;359:1555-64.

18. Mak TK, Mangtani P, Leese J, Watson JM, Pfeifer D. Influenza vaccination in pregnancy: current evidence and selected national policies. Lancet Infect Dis. 2008;8:44-52.
19. Nichol KL, Nordin J, Mullooly J, Lask R, Fillbrandt K, Iwane M, i sur. Influenza vaccination and reduction in hospitalizations for cardiac disease and stroke among the elderly. N Engl J Med. 2003;348:1322-32.
20. Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije. Informacije o cijepljenju protiv gripe. Dostupno na adresi: http://www.zzjzkzz.hr/dokumenti/Cijepljenje%20protiv%20gripe.pdf. Datum pristupa: 04.09.2017.
21. Haber P, Destefano F, Angulo FJ, Iskander J, Shadomy SV, Weintraub E, i sur. GuillainBarré syndrome following influenza vaccination. JAMA. 2004;292:2478-81.
22. Lasky T, Terracciano GJ, Magder L, Koski CL, Ballesteros M, Nash D, i sur. The GuillainBarré syndrome and the 1992-1993 and 1993-1994 influenza vaccines. N Engl J Med. 1998;339:1797-802.
23. Sivadon-Tardy V, Orlikowski D, Porcher R, Sharshar T, Durand MC, Enouf V, i sur. Guillain-Barré syndrome and influenza virus infection. Clin Infect Dis. 2009;48:48-56.
24. Turner RB, Fuls JL, Rodgers ND, Goldfarb HB, Lockhart LK, Aust LB. A randomized trial of the efficacy of hand disinfection for prevention of rhinovirus infection. Clin Infect Dis. 2012;54:1422–6.
25. De Serres G, Skowronski DM, Ward BJ i sur. Influenza Vaccination of Healthcare Workers: Critical Analysis of the Evidence for Patient Benefit Underpinning Policies of Enforcement. PLoS ONE. 2017; 12(1): e0163586.doi:10.1371/journal. pone.0163586.
26. Stewart A. Mandatory vaccination of health care workers. N Engl J Med. 2009;361:2015-7.
27. Bernstein HH, Starke JR. Policy statement-recommendation for mandatory influenza immunization of all health care personnel. Pediatrics. 2010;126:809-15.
28. Godišnje izvješće o sprečavanju i suzbijanju bolničkih infekcija u bolnicama u Republici Hrvatskoj u 2007. godini. Referentni centar za bolničke infekcije Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Zagreb, 2008.
29. Godišnje izvješće o sprečavanju i suzbijanju bolničkih infekcija u bolnicama u Republici Hrvatskoj u 2009. godini. Referentni centar za bolničke infekcije Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Zagreb, 2010.

30. Lozančić S. Gripa i procjepljivanje u Osječko-baranjskoj županiji od 1993. do 2014. godine. Diplomski rad. 2016.
31. Christini AB, Shutt KA, Byers KE. Influenza vaccination rates and motivators among healthcare worker groups. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28(2):171–7.
32. O'Lorcain P, Cotter S, Hickey L, O'Flanagan D, Corcoran B, O'Meara M. Seasonal influenza vaccine uptake in HSE-funded hospitals and nursing homes during the 2011/2012 influenza season. Ir Med J. 2014;107(3):74–7.
33. Friedl A, Aegerter C, Saner E, Meier D, Beer JH. An intensive 5-year-long influenza vaccination campaign is effective among doctors but not nurses. Infection. 2012;40(1):57–62.
34. Pless A, McLennan SR, Nicca D, Shaw DM, Elger BS. Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study. BMC Nurs. 2017;16:20.
35. Savas E, Tanriverdi D. Knowledge, attitudes and anxiety towards influenza A/H1N1 vaccination of healthcare workers in Turkey. BMC Infect. Dis. 2010;10:281.
36. Zhang J, While AE, Norman IJ. Seasonal influenza vaccination: Knowledge, risk perception, health beliefs and vaccination behaviours of nurses. Epidemio Infect. 2012;140:1569–1577.
37. Hollmeyer HG, Hayden F, Poland G, Buchholz U. Influenza vaccination of health care workers in hospitals-a review of studies on attitudes and predictors. Vaccine. 2009;27:3935-44.
38. Böhmer i sur. Barriers to pandemic influenza vaccination and uptake of seasonal influenza vaccine in the post-pandemic season in Germany. BMC Public Health. 2012;12:938.
39. Huynh S, Poduska P, Mallozzi T, Culler F. Mandatory influenza vaccination of health care workers: A first-year success implementation by a community health care system. Am J Infect Control. 2012;40:771–773.
40. Gruben V, Siemieniuk RA, McGeer A. Health care workers, mandatory influenza vaccination policies and the law. CMAJ. 2014;186:1076–1081.
41. Perlin JB, Septimus EJ, Cormier SB, Moody JA, Hickok JD, Bracken RM. Developing a Program to Increase Seasonal Influenza Vaccination of Healthcare Workers:Lessons from a System of Community Hospitals. J Healthc Qual. 2013;35(6):5-15.

10.ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Ines Florek

Rođena: 09.08.1994. u Osijeku

Adresa: Osječka 35, 31221 Josipovac

Telefon: 091-690-0801

Email: florek.ines@gmail.com

Obrazovanje:

2001.-2009. Osnovna škola Josipovac u Josipovcu

2009.-2013. Medicinska škola Osijek u Osijeku

2013.-2017. Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstvo u Osijeku