



STALIŠČA, ZNANJE IN PRAKSE ŠTUDENTOV MEDICINE
DO CEPLJENJA

Glavna urednica/Editor-in-Chief:

Alenka Kraigher

Uredniški odbor/Editorial Board:

Maja Sočan
Tatjana Freljih
Nina Pirnat
Lucija Perharič
Irena Veninšek Perpar
Peter Otorepec
Mitja Vrdelja

Uredniški svet/Editorial Council:

Alenka Trop Skaza
Simona Uršič
Marko Vudrag
Boris Kopilović
Zoran Simonović
Irena Grmek Košnik
Marta Košir
Karl Turk
Nuška Čakš Jager
Teodora Petraš
Dušan Harlander
Marjana Simetinger
Stanislava Kirinčič
Ondina Jordan Markočič
Bonia Miljavac
Vesna Hrženjak

Oblikovanje in spletno urejanje/Secretary of the Editorial Office:

Mitja Vrdelja

Tehnični uredniki/Technical Editor:

Mateja Blaško Markič
Irena Jeraj

Izdajatelj/Publisher:

Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ)
National Institute of Public Health
Center za nalezljive bolezni (Communicable Diseases Center)
Center za zdravstveno ekologijo (Center for Environmental Health)
Zaloška 29
1000 Ljubljana
T: +386 1 2441 410

E-pošta/E-mail:

enboz@nijz.si

Domača stran na internetu/Internet Home Page:

<http://www.nijz.si/enboz>

ISSN 2232-3139

Recenzenti/Reviewers:

Nuška Čakš Jager
Ivan Eržen
Tatjana Freljih
Marta Grgič Vitek
Eva Grilc
Ana Hojs
Neda Hudopisk
Irena Klavs
Jana Kolman
Marta Košir
Alenka Kraigher
Peter Otorepec
Lucija Perharič
Aleš Petrovič
Nina Pirnat
Anton Planinšek
Zoran Simonović
Maja Sočan
Nadja Šinkovec
Alenka Trop Skaza
Veronika Učakar
Matej Ivartnik
Bonia Miljavac

VSEBINA

VSEBINA.....	3
TEME MESECA	4
STALIŠČA, ZNANJE IN PRAKSE ŠTUDENTOV MEDICINE DO CEPLJENJA	4
ATTITUDES, KNOWLEDGE AND PRACTICES OF MEDICAL STUDENTS ON VACCINATION	4
EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI.....	12
PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI	12
MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES	12
PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI	17
OUTBREAKS	17

Fotografija na naslovnici in slikovno gradivo v eNBoz: Shutterstock



TEME MESECA

STALIŠČA, ZNANJE IN PRAKSE ŠTUDENTOV MEDICINE DO CEPLJENJA

ATTITUDES, KNOWLEDGE AND PRACTICES OF MEDICAL STUDENTS ON VACCINATION

Irena Jeraj¹, Veronika Učakar¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

POVZETEK

Izhodišče

Stališča, znanje in prakse (bodočih) zdravstvenih delavcev do cepljenja so zelo pomembni (pomembne), saj s tem ščitijo svoje zdravje, zdravje svojih pacientov in svojih bližnjih.

Metode

Izvedli smo presečno raziskavo. Študentom 1. in 6. letnika medicine Medicinske fakultete Univerze v Mariboru smo v študijskem letu 2015/2016 posredovali anketni vprašalnik.

Rezultati

Vprašalnik je izpolnilo 109 (68,0 %) študentov, od tega 93 študentov 1. letnika in 67 študentov 6. letnika. Vsi anketirani študenti 6. letnika se povsem strinjajo, da je cepljenje posameznika zelo pomembno tudi za zaščito skupnosti. Na trditev, da vzročna povezava med cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam ter avtizmom ni bila nikoli znanstveno dokazana je pravilno odgovorilo 34,5 % študentov 1. letnika in 95,5 % študentov 6. letnika. Proti gripi se redno cepi le 1,0 % študentov 1. letnika in 6,0 % študentov 6. letnika.

Zaključek

Odgovori sodelujočih študentov so pokazali, da cepljenju ne pripisujejo takšne pomembnosti kot bi želela stroka.

UVOD

Cepljenje je eden izmed stroškovno najbolj učinkovitih javnozdravstvenih ukrepov. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije se ocenjuje, da s cepljenjem preprečimo med dvema in tremi milijoni smrti vsako leto (1, 2). Stališč zdravstvenih delavcev, tudi študentov medicine, niti populacije na splošno do varovanja pred nalezljivimi boleznimi s cepljenjem v Sloveniji do sedaj nismo poznali, zato ni povsem jasno, kam je treba usmeriti aktivnosti za doseg pozitivnega odnosa do varovanja zdravja s cepljenjem.

METODOLOGIJA

Anketni vprašalnik o stališčih, znanju in praksah glede cepljenja je bil posredovan študentom 1. in 6. letnika medicine Medicinske fakultete (MF) Univerze v Mariboru (UM) v študijskem letu 2015/2016. Anketiranje je potekalo v aprilu in maju 2016. Vprašalnik je vseboval vprašanja o stališčih, znanju in praksah študentov medicine o cepljenju. Stališča študentov smo preverjali s trditvama »Cepljenje posameznika je zelo pomembno tudi za zaščito skupnosti« in »Veliko bolje je preboleti bolezen po naravni poti kot biti cepljen«. Znanje študentov o cepljenju smo preverjali z naslednjimi trditvami: "Če ima oseba blago bolezen z vročino, je potrebno cepljenje prestaviti", "Vzročna povezava med cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam in avtizmom ni bila nikoli znanstveno dokazana« in »Cepivo proti oslovskemu kašlju lahko povzroči sindrom nenadne smrti dojenčka«.

Prakse anketiranih študentov medicine smo preverjali z vprašanjem »Ali se odkar ste študent/ka medicine, cepite proti gripi«. Povprašali smo jih tudi po razlogih za cepljenje oziroma ne-cepljenje proti gripi.

Študenti 1. letnika so anketni vprašalnik izpolnjevali v papirnati obliki v sklopu obveznih vaj, študenti 6. letnika pa so vprašalnik (iz praktičnih razlogov, ker so obiskovali vaje po različnih ustanovah) izpolnjevali preko spleta. Opravljena je bila deskriptivna analiza zbranih odgovorov.

REZULTATI

K sodelovanju je bilo povabljenih 160 študentov medicine, od tega 93 študentov 1. letnika in 67 študentov 6. letnika. Na vprašalnik se je odzvalo 109 (68 %) študentov, od tega 87 študentov 1. letnika in 22 študentov 6. letnika.

TABELA 1

Število in delež študentov, sodelujočih v raziskavi glede na spol, 1. in 6. letnik MF UM, študijsko leto 2015/2016

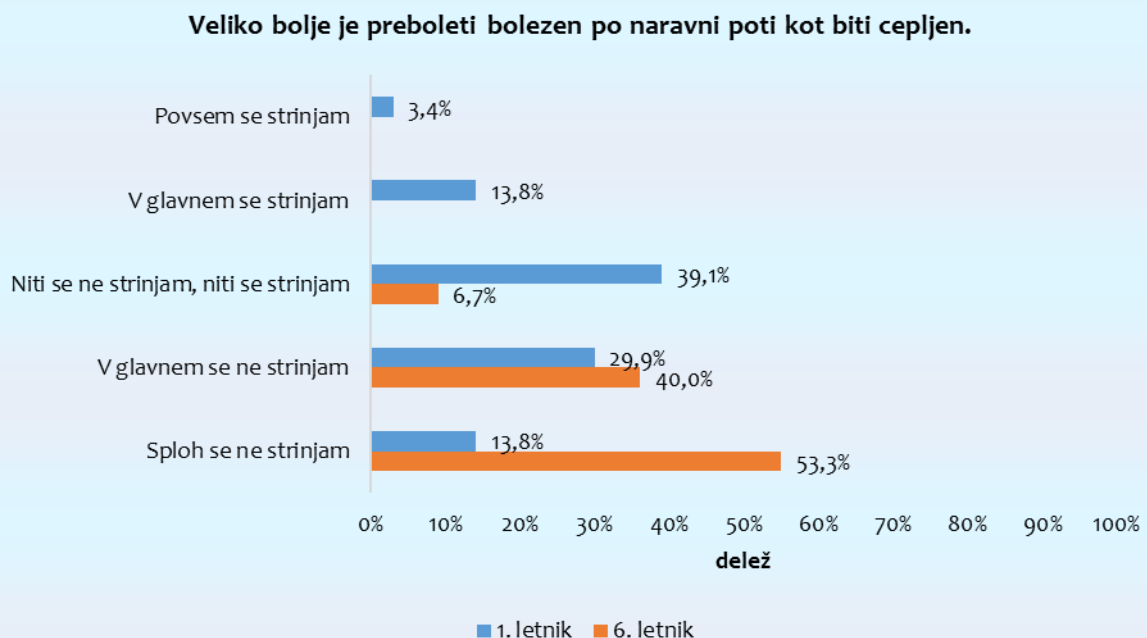
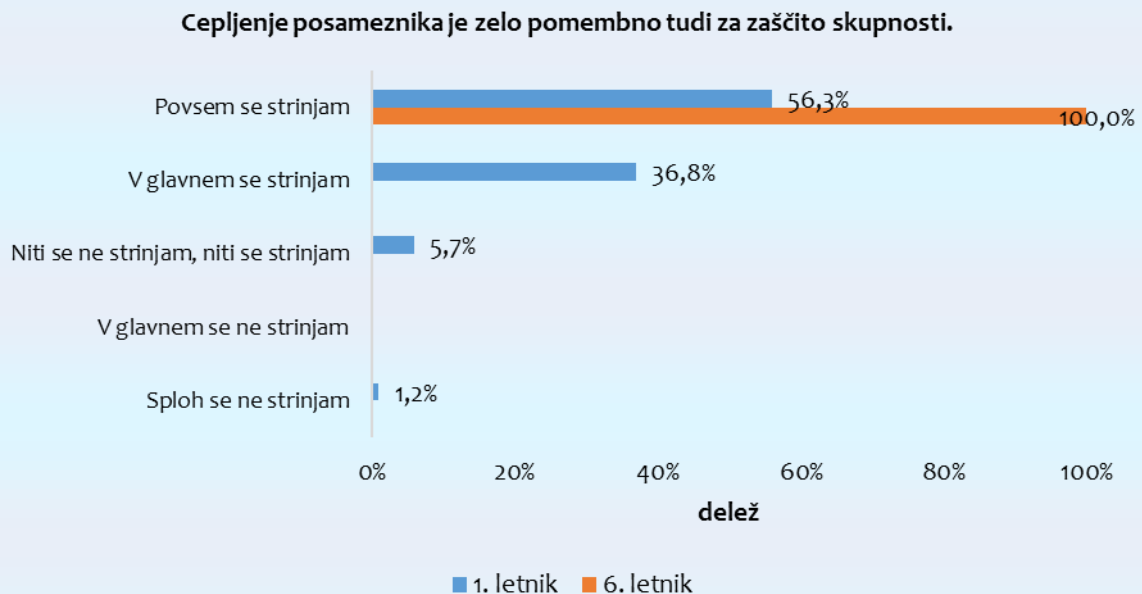
	moški	ženski	skupaj	%
1. letnik	23	62	85	79,4
6. letnik	7	15	22	20,6

Stališča

Stališča študentov o pomenu cepljenja so prikazana na sliki 1. 56 % študentov 1. letnika in vsi študenti 6. letnika se povsem strinjajo s trditvijo, da je cepljenje posameznika zelo pomembno tudi za zaščito skupnosti. S trditvijo »Veliko bolje je preboleti bolezen po naravni poti kot biti cepljen« se sploh ali v glavnem ne strinja 43,7 % študentov 1. letnika in 93,3 % študentov 6. letnika.

SLIKA 1

Stališča študentov o pomenu cepljenja, 1. in 6. letnik MF UM, študijsko leto 2015/2016

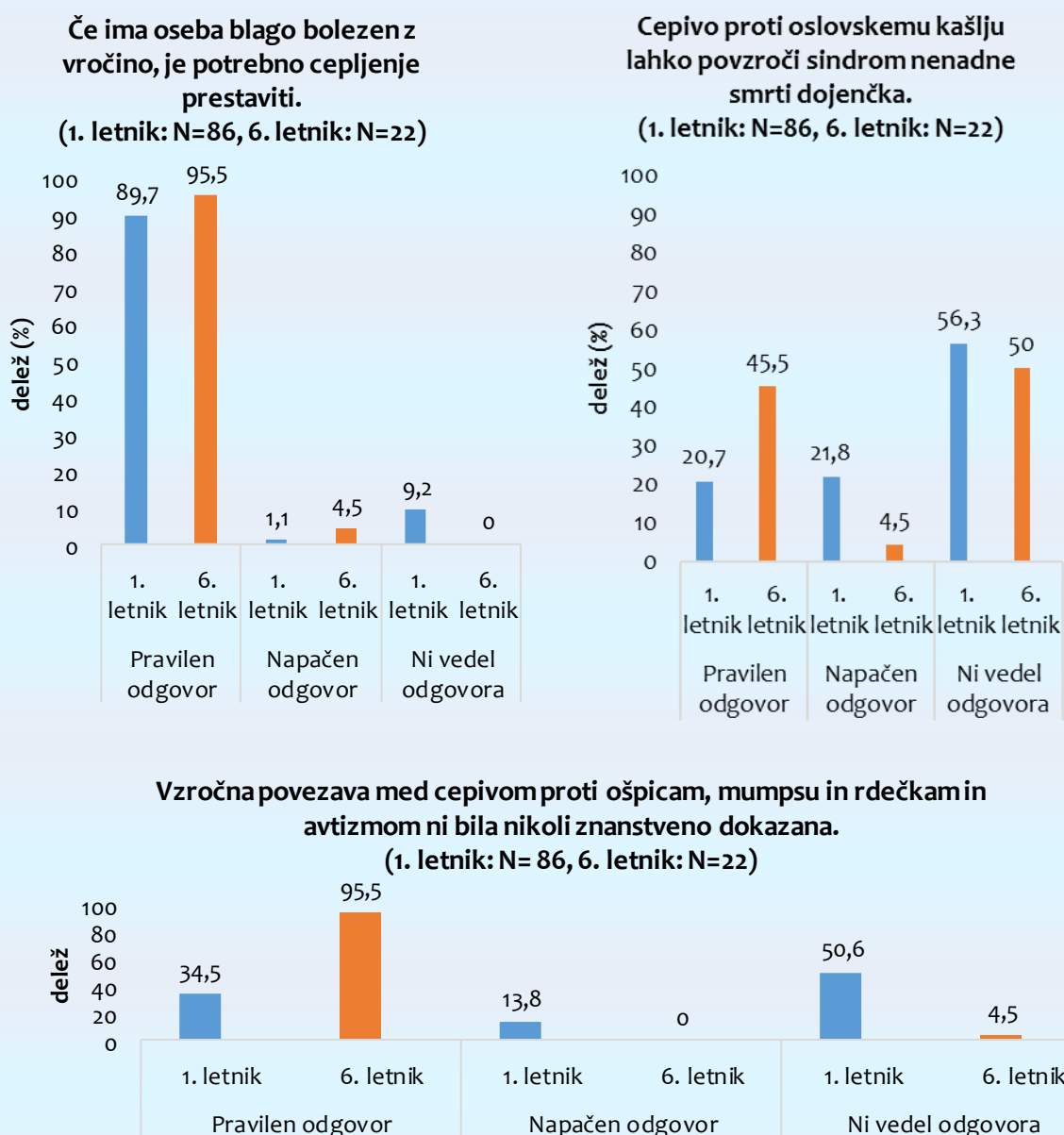


Znanje

Rezultati glede preverjanja znanja o cepljenju so prikazani na sliki 2. 89,7 % študentov 1. letnika in 95,5 % študentov 6. letnika je označilo, da je trditev »Če ima oseba blago bolezen z vročino, je potrebno cepljenje prestaviti« pravilna. Da trditev »Cepivo proti oslovskemu kašlju lahko povzroči sindrom nenadne smrti dojenčka« ne drži, je pravilno odgovorilo 20,7 % študentov 1. letnika in 45,5 % študentov 6. letnika. Kar polovica študentov 1. in 6. letnika je pri tej trditvi označilo odgovor »ne vem«. Trditev »Vzročna povezava med cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam in avtizmom ni bila nikoli znanstveno dokazana« je kot pravilno označilo 34,5 % študentov 1. letnika (50,6 % študentov 1. letnika na vprašanje ni vedelo odgovora) ter kar 95,5 % študentov 6. letnika.

SLIKA 2

Znanje študentov o cepljenju, 1. in 6. letnik MF UM, študijsko leto 2015/2016

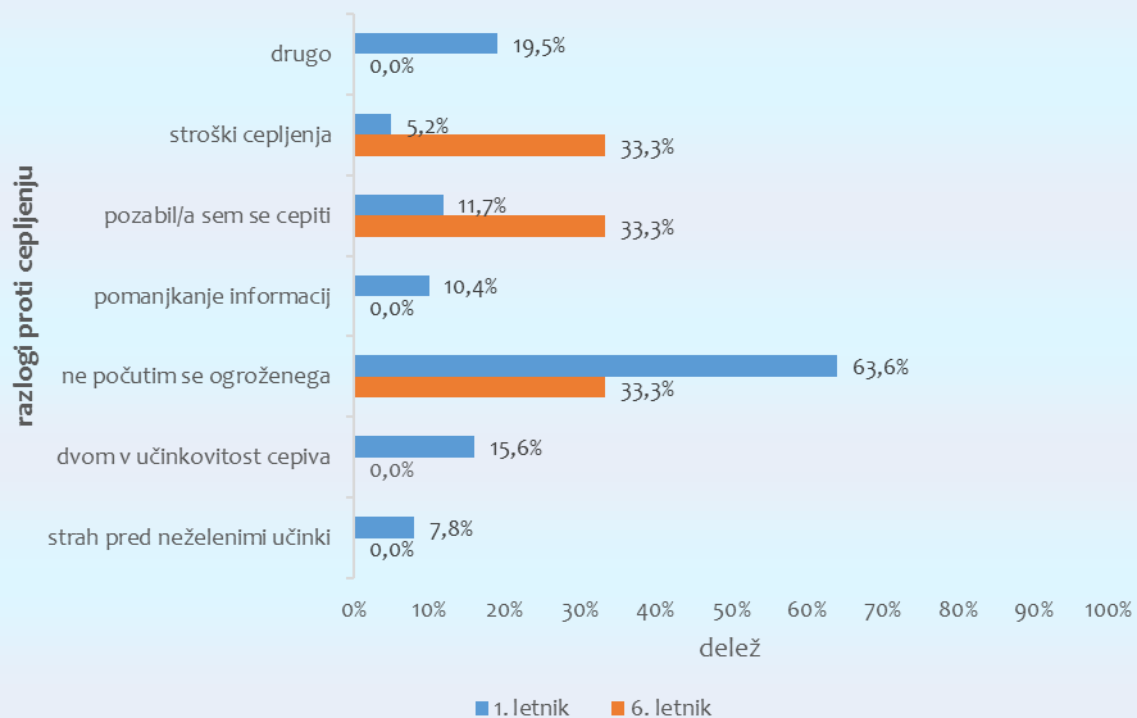


Prakse

Preverili smo prakse študentov v zvezi s cepljenjem proti sezonski gripi. 108 študentov je odgovorilo na vprašanje »Ali se odkar ste študent/ka medicine, cepite proti gripi?«. Redno se proti gripi cepi 1,0 % študentov 1. letnika in 6,0 % študentov 6. letnika. Občasno pa 8,0 % študentov 1. letnika in 71,0 % študentov 6. letnika. 91,0 % študentov 1. letnika in 24,0 % študentov 6. letnika se ne cepi proti gripi.

SLIKA 3

Razlogi zakaj se študenti ne cepijo proti gripi, 1. in 6. letnik MF UM, študijsko leto 2015/2016



Največ študentov 1. letnika (63,6 %) je kot razlog, da se ne cepijo proti gripi, navedlo, da se ne počutijo ogrožene, študenti 6. letnika pa so kot razloge za ne-cepljenje proti gripi navedli strošek cepljenja (33,3 %), da so se pozabili cepiti (33,3 %) in da se ne počutijo ogrožene (33,3 %) (slika 3).

Študenti so lahko navedli več razlogov, ki vplivajo na njihovo odločitev za cepljenje proti gripi. Od vseh sodelujočih, ki so odgovorili, da se cepijo proti gripi, jih je 70,8 % kot razlog za cepljenje proti gripi navedlo, da so se za cepljenje odločili zaradi osebne zaščite, 50,0 % se jih je za cepljenje odločilo, ker jim je bilo na voljo brezplačno cepljenje, 45,9 % se jih je cepilo zaradi zaščite pacientov in družinskih članov. 16,7 % se jih je cepilo, ker je bilo takšno priporočilo, 8,3 % pa jih je kot razlog navedlo »drugo«.

RAZPRAVA

Stališča, znanje in prakse zdravstvenih delavcev in tudi bodočih zdravstvenih delavcev, kot so študenti medicine, glede cepljenja so zelo pomembni. Pokazalo se je, da starši največ informacij o cepljenju pridobijo od zdravnika. V nekaterih primerih pa tudi zdravniki nimajo vsega potrebnega znanja, zato je zelo pomembno stalno izobraževanje zdravnikov in ostalega zdravstvenega osebja na tem področju ter primeren prenos informacij do staršev (3).

Ker torej do sedaj nismo poznali stanja na tem področju v Sloveniji, znano pa je bilo, da mnenja in prakse zdravstvenih delavcev pomembno vplivajo tudi na mnenje in obnašanje njihovih pacientov, je bilo pomembno raziskati to področje.

56,3 % študentov 1. letnika in vsi študenti 6. letnika se povsem strinjajo s trditvijo, da je cepljenje posameznika zelo pomembno tudi za zaščito skupnosti. Namen cepljenja je poleg zaščite posameznika tudi vzpostavitev kolektivne odpornosti oziroma imunosti proti bolezni v vsej populaciji. Na ta način preprečimo širjenje povzročiteljev med prebivalstvom oziroma bolezen lahko celo izkoreninimo. Kolektivna imunost ovira in omeji širjenje povzročiteljev in tako varuje pred okužbo tudi tiste, ki s cepljenjem še niso pridobili odpornosti ali se zaradi kontraindikacij in drugih razlogov niso cepili. Tako preprečimo širjenje povzročiteljev med prebivalstvom ali bolezen celo izkoreninimo (4, 5).

Glede trditve »Veliko bolje je preboleti bolezen po naravni poti kot biti cepljen« je 39,1 % študentov 1. letnika neodločenih. 93,3 % študentov 6. letnika se s to trditvijo sploh ne strinja oziroma se ne strinja. Res je, da je po nekaterih prebolelih nalezljivih boleznih zaščita daljša kot po cepljenju, vendar pa so tveganja hudih zapletov zaradi bolezni bistveno večja od tveganja neželenih učinkov po cepljenju. Bolezni, kot sta tetanus ali meningitis, povzročen s hemofilusom influence tipa b, lahko povzročita smrt ali hudo invalidnost, cepljenje proti navedenima boleznima pa običajno dobro prenašamo, neželeni učinki po cepljenju pa so redki in blagi. Cepivi proti tetanusu in okužbi s hemofilusom tipa b dejansko zagotovita boljšo zaščito kot prebolela bolezen. Cepljenje torej povzroči prav takšen ali celo boljši odziv imunskega sistema kot okužba, vendar brez zapletov, ki bi jih lahko povzročila bolezen (6).

Anketni vprašalnik je vključeval tudi trditve, povezane z znanjem študentov o cepljenju.

89,7 % študentov 1. letnika in 95,5 % študentov 6. letnika je pravilno odgovorilo na trditev »Če ima oseba blago bolezen z vročino, je potrebno cepljenje prestaviti«. Kot je navedeno v Priporočilih in

navodilih za cepljenje, blaga akutna bolezen brez povišane telesne temperature ne pomeni kontraindikacije za cepljenje (4).

Na trditev »Cepivo proti oslovskemu kašlju lahko povzroči sindrom nenadne smrti dojenčka« je pravilno odgovorilo 20,7 % študentov 1. letnika in 45,5 % študentov 6. letnika. Kar polovica študentov 1. in 6. letnika je na to vprašanje odgovorila »ne vem«. Do sedaj še nobena raziskava ni pokazala na morebitno vzročno povezavo med cepljenjem proti oslovskemu kašlju in sindromom nenadne smrti dojenčka. Ravno nasprotno, obstajajo raziskave, ki kažejo, da se je v populacijah z visoko precepljenostjo dojenčkov proti oslovskemu kašlju pogostost sindroma nenadne smrti dojenčka celo zmanjšala (7).

Na trditev »Vzročna povezava med cepivom proti ošpicam, mumpsu in rdečkam in avtizmom ni bila nikoli znanstveno dokazana« je pravilno odgovorilo 34,5 % študentov 1. letnika (50,6 % študentov 1. letnika na vprašanje ni vedelo odgovora) ter kar 95,5 % študentov 6. letnika. Leta 1998 je Andrew Wakefield objavil članek, ki je kar nekaj let vplival na zniževanje precepljenosti v Veliki Britaniji. Članek je namreč obravnaval 12 primerov otrok, pri katerih naj bi v nekaj dneh po cepljenju proti ošpicam, mumpsu in rdečkam prišlo do vnetja črevesja in motenj govora ter ostalih osnovnih veščin. Kljub temu, da članek z metodološkega in etičnega vidika ni dokazoval povezave med cepljenjem proti ošpicam, mumpsu in rdečkam ter avtizmom, je med starši povzročil precej dvomov o varnosti cepljenja. Prevarantskega zdravnika so po nekaj letih razkrinkali in mu odvzeli licenco, članek pa umaknili (8). Kasneje nobena od številnih epidemioloških raziskav, ki so preverjale morebitno povezavo med cepljenjem proti ošpicam, mumpsu in rdečkam ter pojavom avtizma le-te ni potrdila (9).

Prakse anketiranih študentov so pokazale, da cepljenju proti gripi ne posvečajo tolikšne pozornosti kot bi želela stroka. Redno se proti gripi cepi le 1,0 % študentov 1. letnika in 6,0 % študentov 6. letnika. Največ študentov je kot razlog zakaj se ne cepijo proti gripi navedlo, da se ne počutijo ogrožene (1. letnik), oziroma da so se pozabili cepiti (6. letnik). V jesensko-zimski sezoni 2015/16 se je proti gripi v Sloveniji cepilo le 3 896 zdravstvenih delavcev, kar predstavlja komaj približno 10 % vseh zdravstvenih delavcev. Zdravstveni delavci bi morali z zgledom bistveno bolj prispevati k dvigu precepljenosti proti gripi, saj je delež cepljenih v tej skupini še vedno prenizek. Cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi je zelo pomembno, saj s tem zaščitijo sebe, svoje bližnje (družinske člane, svojce) in bolnike, s katerimi prihajajo v stik (10).

ZAKLJUČEK

Zdravstveni delavci predstavljajo pomemben vir informacij o cepljenju za paciente. Zato je zelo pomembno, da najprej (bodoči) zdravstveni delavci sami zaupajo in imajo pozitiven odnos do cepljenja. To je namreč pogoj, da lahko zaupanje v cepljenje in stroko širijo tudi med svoje sorodnike, znance in paciente. Obenem so zdravstveni delavci preko svojih pacientov tudi pogosteje izpostavljeni nalezljivim boleznim, ki jih preprečujemo s cepljenjem.

Na splošno znanje študentov medicine, ki so sodelovali v raziskavi, ni bilo zadovoljivo. Iz odgovorov anketiranih študentov pa je bilo mogoče povzeti, da cepljenju in cepivom ne pripisujejo tolikšne pomembnosti kot bi želela stroka, zato bo v prihodnje potrebnih več aktivnosti na tem področju. Večji poudarek bo potrebno nameniti osveščanju o koristih in pomembnosti cepljenja in cepiv med študenti medicine – bodočimi zdravstvenimi delavci že v času študija.

VIRI:

1. World Health Organisation (WHO). Health topics, immunisation. Pridobljeno 5.10.2016 s spletne strani: <http://www.who.int/topics/immunization/en/>.
2. Kim SY, Goldie SJ. Cost-effectiveness analyses of vaccination programmes: a focused review of modelling approaches. *Pharmacoeconomics*. 2008; 26(3): 191-215.
3. Suk J, van Ruiten L. Individual decision-making and childhood vaccination, meeting report. European Centre for Disease Prevention and Control, 24 May 2013, Stockholm, Sweden.
4. Kraigher A, Ihan A, Avčin T. Cepljenje in cepiva – dobre prakse varnega cepljenja. Ljubljana: Sekcija za preventivno medicino SZD: Sekcija za klinično mikrobiologijo in bolnišnične okužbe SZD: Inštitut za varovanje zdravja, 2011.
5. Patel K, Hart R. What the anti-vaxxers are getting dangerously wrong, 2015. Pridobljeno 9.8.2016 s spletne strani: <https://www.brookings.edu/2015/02/06/what-the-anti-vaxxers-are-getting-dangerously-wrong/>.
6. Center for disease control and prevention (ECDC). Some common misconceptions about vaccination and how to respond to them. Pridobljeno 27.12.2013 s spletne strani: <http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/6mishome.htm>.
7. Muller-Nordhorn J, Hettler-Chen CM, Keil T, Muckelbauer R. Association between sudden infant death syndrome and diphtheria-tetanus-pertussis immunisation: an ecological study. *BMC Pediatrics* 2015; 15:1.
8. Sathanarayana R, Andrade C. The MMR vaccine and autism: Sensation, refutation, retraction and fraud. *Indian J Psychiatry* 2011; Apr-Jun; 53(2): 95-96.
9. Taylor LE, Swerdfeger LE, Eslick GD. Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine* 2014; 32: 3623-3629.
10. Učakar V, Jeraj I, Grgič Vitek M, Kraigher A. Analiza izvajanja cepljenja v Sloveniji v letu 2015. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Pridobljeno 28.2.2017 s spletne strani: <http://www.nijz.si/spremljanje-precepljenosti-deleza-cepljenih>.

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI

PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI

MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES

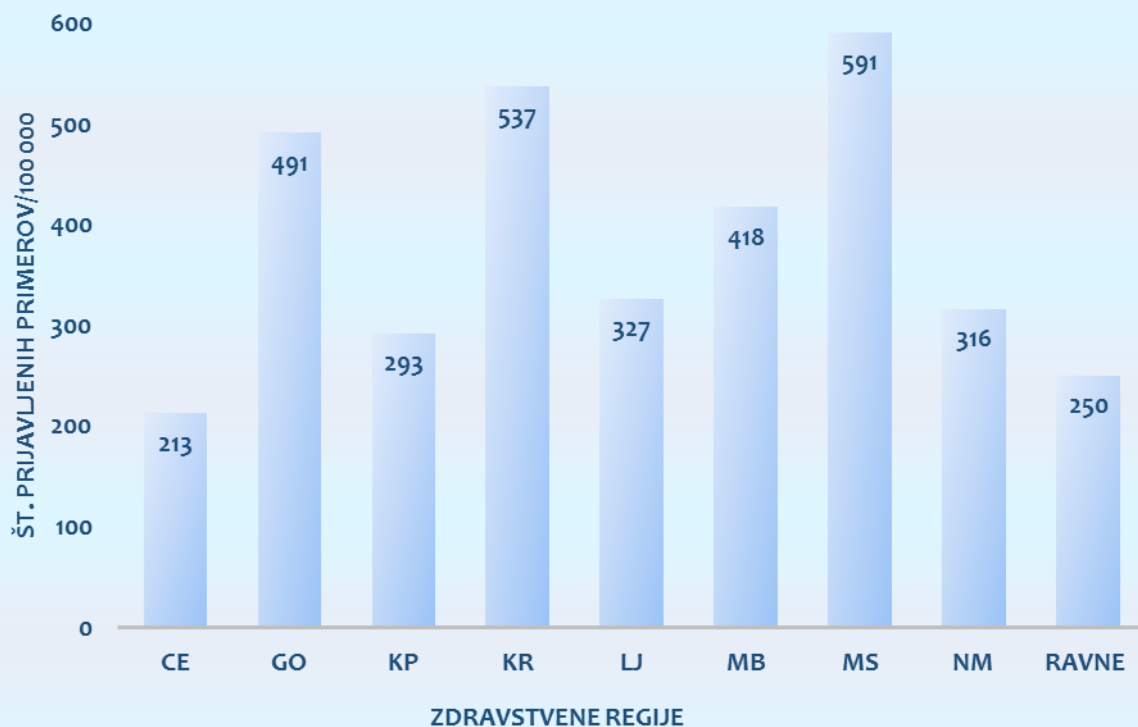
Mateja Blaško Markič¹, Saša Steiner Rihtar¹, Maja Sočan¹, Eva Grilc¹, Marta Grgič Vitek¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V obdobju med 1. 12. 2017 in 31. 12. 2017 smo prejeli 7 473 prijav nalezljivih bolezni. Stopnja obolevnosti s prijavljivimi nalezljivimi boleznimi je bila 362/100 000 prebivalcev. Najvišja stopnja je bila v murskosoboški regiji (591/100 000), najnižja pa v celjski regiji (213/100 000) (Slika 1).

SLIKA 1

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni (št. Prijav/100 000) po regijah, Slovenija, 1.12. – 31.12.2017



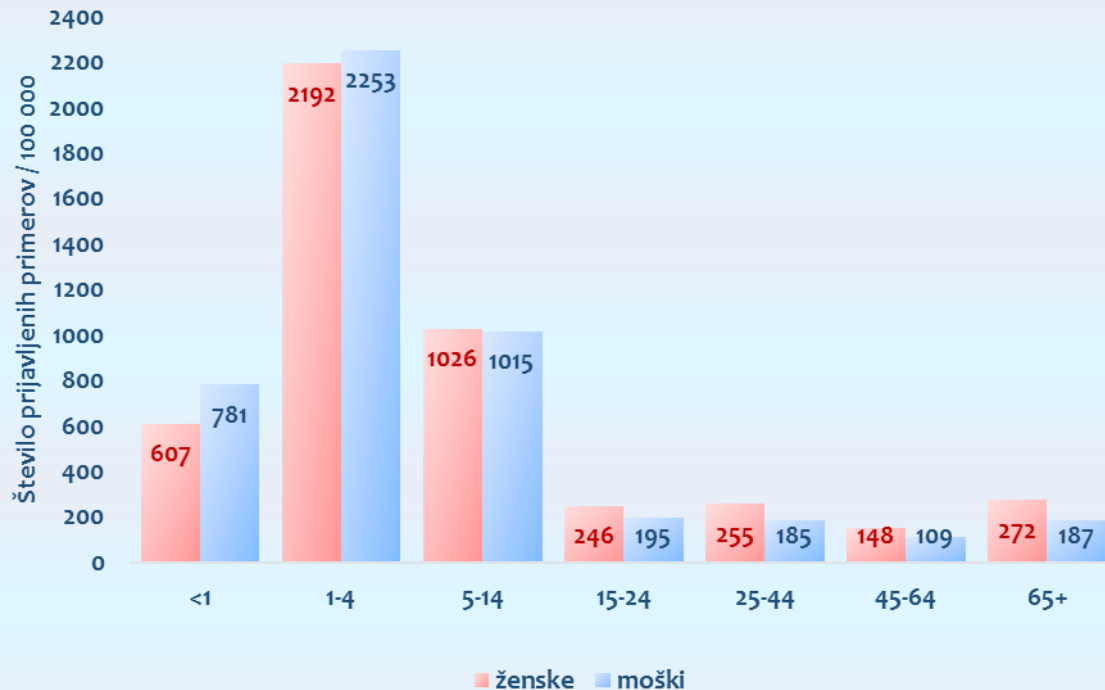
V število prijavljenih primerov niso zajeti AIDS, spolno prenosljive okužbe (razen hepatitisov) in tuberkuloza.

Med 7 473 prijavljenimi primeri je bilo 53 % (3 963) oseb ženskega spola in 47 % (3 510) moškega spola, 4 099 (55 %) obolelih je bilo otrok v starosti 0–14 let. Najvišja prijavna incidenčna stopnja je bila v starostni skupini 1–4 leta (2 223/100 000 prebivalcev), najnižja pa v starostni skupini 45–64 let (128/100 000 prebivalcev) (Slika 2).

V mesecu decembru 2017 so bile najpogosteje prijavljene diagnoze gastroenteritis neznane etiologije (1 851), streptokokni tonzilitis (1 209) in norice (1 105).

SLIKA 2

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni / 100 000 po spolu in starosti, Slovenija, 1.12. – 31.12.2017



NALEZLJIVE BOLEZNI, KI SE PRENAŠAJO KAPLJIČNO

Nalezljivih bolezni, ki se prenašajo kapljično, je bilo v decembru 2017 prijavljenih 1 776 primerov, prijavna incidenčna stopnja 86/100 000 prebivalcev. Najpogosteje je bil prijavljen streptokokni tonzilitis (1 209). Najvišja obolevnost je bila v murskosoboški regiji (124/100 000 prebivalcev), najnižja pa v celjski regiji (53/100 000 prebivalcev).

Opozorilno epidemiološko in virološko spremljanje gripe in drugih akutnih okužb dihal je objavljeno na spletni strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ). Tedenska laboratorijska poročila o okužbah z respiratornim sincicijskim virusom so objavljena na spletni strani NIJZ (<http://www.nijz.si/sl/tedensko-spremljanje-respiratornega-sincicijskega-virusa-rsv>).

BOLEZNI, KI JIH PREPREČUJEMO S CEPLJENJEM

V decembru 2017 smo prejeli devet prijav oslovskega kašlja. Zbolelo je sedem žensk in dva moška, med prijavljenimi je bil en oboleli mlajši od pet let, trije iz starostne skupine 5–14, največ obolelih iz starostne skupine 15–24 let (4), en bolnik je bil iz starostne skupine 25 let in več. Bolezen je bila laboratorijsko potrjena pri petih bolnikih. Poleg tega je bilo prijavljenih 1 105 bolnikov z noricami, 323 primerov herpes zostra in importiran primer ošpic. Od invazivnih okužb smo v istem obdobju prejeli 35 prijav invazivne pnevmokokne okužbe in prijavo invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*, pri odrasli osebi.

Prijave invazivnega obolenja, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*, v tem obdobju nismo prejeli, kot tudi ne prijav mumpsa, rdečk ali tetanusa.

ČREVESNE NALEZLJIVE BOLEZNI IN ZOONOZE

Prijavljenih je bilo 3 264 bolnikov (prijavna incidenčna stopnja 158/100 000 prebivalcev) z akutno črevesno okužbo. Največ je bilo prijav gastroenteritisa neznane etiologije (1 851), enterobioze (493) in okužbe z norovirusi (405). Najvišja stopnja obolevnosti je bila v goriški regiji (266/100 000 prebivalcev), najnižja pa v ravenski (24/100 000 prebivalcev).

VEKTORSKE IN PORAJAJOČE NALEZLJIVE BOLEZNI

V obdobju med 1. 12. 2017 in 31. 12. 2017 smo prejeli 234 prijav primerov Lymške borelioze, sedem prijav klopnega meningoencefalitisa, dve prijavi importirane malarije in prijavo importirane denge.

SEPSE

V decembru 2017 smo prejeli 83 prijav seps. V to število niso vključene sepse, ki jih je povzročil *Streptococcus pneumoniae* ali *Haemophilus influenzae*, in so opisane v poglavju Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem. Najpogosteje prijavljeni sepsi v tem obdobju sta bili neopredeljena sepsa (31, incidenčna stopnja 1,5/100 000 prebivalcev) in sepsa, ki jo povzroča *E. coli* (27, incidenčna stopnja 1,3/100 000 prebivalcev).

TABELA 1

Število prijavljenih primerov nalezljivih bolezni po regijah ter incidenca na 100 000 prebivalcev, Slovenija, 1.12. – 31.12.2017

DIAGNOZE	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	skupaj	Št. prijav / 100 000	Skupaj 2017
Ao2.0 - Salmonelni enteritis	4	0	1	0	1	1	0	1	0	8	0,39	236
Ao3.1 - Griža, ki jo povzroča <i>Shigella flexneri</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	6
Ao4.0 - Infekcija, ki jo povzroča enteropatogena <i>E. coli</i>	1	2	1	0	0	0	0	0	0	4	0,19	90
Ao4.1 - Infekcija, ki jo povzroča enterotoksigena <i>E. coli</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	29
Ao4.2 - Infekcija, ki jo povzroča enteroinvazivna <i>E. coli</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	5
Ao4.3 - Infekcija, ki jo povzroča enterohemoragična <i>E. coli</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	29
Ao4.4 - Druge črevesne infekcije, ki jih povzroča <i>E. coli</i>	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0,19	47
Ao4.5 - Enteritis, ki ga povzroča <i>kampilobakter</i>	8	25	2	2	30	10	4	2	2	85	4,12	1365

A04.6 - Enteritis, ki ga povzroča <i>Yersinia enterocolitica</i>	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,10	20
A04.7 - Enterokolitis, ki ga povzroča <i>Clostridium difficile</i>	10	3	1	3	13	5	4	5	0	44	2,13	673
A04.8 - Druge opr. Bakterijske črevesne infekcije	3	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0,19	33
A04.9 - Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	3	16	0	6	1	0	2	0	1	29	1,41	290
A05.0 - Stafilokokna zastrupitev s hrano	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,05	13
A05.9 - Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0,10	60
A06.9 - Ameboza, neopredeljena	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05	1
A07.1 - Lambliozna [Giardioza]	1	0	0	1	1	1	0	0	0	4	0,19	64
A07.2 - Kriptosporidioza	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10	20
A08.0 - Rotavirusni enteritis	0	0	2	0	4	8	9	2	0	25	1,21	1382
A08.1 - Akutna gastroenteropatija, ki jo pov. Norwalk virus	5	1	5	107	49	222	11	5	0	405	19,63	1963
A08.2 - Adenovirusni enteritis	2	1	0	7	3	7	2	1	0	23	1,11	227
A08.3 - Drugi virusni enteritis	7	0	1	8	2	3	0	0	0	21	1,02	160
A08.4 - Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	13	47	30	43	9	54	13	27	1	237	11,49	2349
A08.5 - Druge opredeljene črevesne infekcije	1	0	1	0	2	0	2	0	0	6	0,29	33
A09 - Gastroenteritis ali kolitis neznane inf. etiologije	162	126	95	213	577	354	220	93	11	1851	89,72	18367
A27.9 - Leptospiroza, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	16
A37.0 - Oslovski kašelj, ki ga povzroča <i>Bordetella pertussis</i>	1	0	0	1	3	0	0	0	0	5	0,24	158
A37.9 - Oslovski kašelj, neopredeljen	0	0	0	0	3	0	0	1	0	4	0,19	51
A38 - Škrlatinka	18	13	20	60	60	38	20	10	23	262	12,70	2619
A40.0 - Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	7
A40.2 - Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	3
A40.3 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	0	3	0	2	1	0	3	2	12	0,58	143
A40.8 - Druge vrste streptokokna sepsa	2	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0,15	38
A40.9 - Streptokokna sepsa, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	13
A41.0 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	2	0	0	0	3	2	2	0	0	9	0,44	124
A41.1 - Sepsa zaradi kakega drugega opr. stafilokoka	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	25
A41.3 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Haemophilus influenzae</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	10
A41.51 - Sepsa, ki jo povzroča <i>E. coli</i>	1	1	0	1	8	6	7	0	3	27	1,31	310
A41.52 - Sepsa, ki jo povzroča bakterija <i>Pseudomonas</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	17
A41.58 - Sepsa, drugi gramnegativni mikroorganizmi	1	1	0	0	1	1	1	0	0	5	0,24	78
A41.8 - Druge vrste opredeljena sepsa	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0,10	60
A41.9 - Sepsa, neopredeljena	4	1	1	6	14	3	2	0	0	31	1,50	301
A46 - Erizipel (šen)	13	5	7	16	26	29	14	7	7	124	6,01	2302
A48.1 - Legioneloza (legionarska bolezen)	1	0	0	2	12	1	1	0	0	17	0,82	116
A69.2 - Lymska boreliozna	19	22	10	36	90	24	16	13	4	234	11,34	4540
A81.0 - Creutzfeldt-Jakobova bolezen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	5
A84.1 - Centralnoevropski encefalitis, ki ga prenaša klop	1	0	0	1	3	2	0	0	0	7	0,34	103
A87.8 - Druge vrste virusni meningitis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	7
A87.9 - Virusni meningitis, neopredeljen	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0,15	64
A90 - Vročica denga [klasična denga]	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	9
B00.4 - Herpesvirusni encefalitis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,05	4
B01.8 - Varičela z drugimi komplikacijami	0	0	1	0	6	0	0	0	0	7	0,34	88
B01.9 - Varičela brez komplikacij	51	45	72	275	291	122	107	89	46	1098	53,22	9348
B02.0 - Encefalitis zaradi zostra	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	9
B02.2 - Zoster s prizadetostjo drugih delov živčnega sist.	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	0,15	19

B02.3 - Vnetje očesa zaradi zostra	1	2	1	0	0	0	0	0	0	4	0,19	39
B02.7 - Diseminirani zoster	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0,15	13
B02.8 - Zoster z drugimi zapleti	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	39
B02.9 - Zoster brez zapleta	40	24	12	34	95	54	15	19	18	311	15,07	4100
B05.9 - Ošpice brez zapletov	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	7
B15.9 - Hepatitis A brez hepatične kome	2	1	1	0	0	0	0	0	0	4	0,19	35
B17.9 - Akutni virusni hepatitis, neopredeljen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	1
B18.1 - Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	1	0	0	0	2	1	0	0	0	4	0,19	32
B18.2 - Kronični virusni hepatitis C	2	0	1	0	12	2	1	0	0	18	0,87	109
B18.9 - Kronični virusni hepatitis, neopredeljen	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05	4
B27.0 - Gamaherpesvirusna mononukleoza	0	1	0	0	2	1	0	1	0	5	0,24	73
B27.8 - Druge infekcijske mononukleoze	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	8
B27.9 - Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	9	2	3	6	19	9	4	0	3	55	2,67	809
B35.0 - Tinea barbae in tinea capitis	1	1	1	1	8	5	6	3	2	28	1,36	423
B35.1 - Tinea unguium	9	10	3	15	26	6	15	0	8	92	4,46	1623
B35.2 - Tinea manuum	0	4	1	1	3	1	6	0	3	19	0,92	370
B35.3 - Tinea pedis	8	4	2	12	16	24	8	1	1	76	3,68	1367
B35.4 - Tinea corporis	11	11	5	17	20	8	11	4	1	88	4,27	1113
B35.5 - Tinea imbricata	0	1	0	3	1	0	0	0	0	5	0,24	29
B35.6 - Tinea cruris	2	3	0	0	2	0	0	0	0	7	0,34	108
B35.8 - Druge dermatofitoze	3	0	1	1	0	2	1	0	0	8	0,39	173
B35.9 - Dermatofitoza, neopredeljena	13	8	6	15	22	21	25	4	12	126	6,11	1538
B37.7 - Kandidna sepsa	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	6
B50.9 - Malaria, Plasmodium falciparum, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	9
B53.0 - Malaria, ki jo povzroča Plasmodium ovale	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	1
B58.9 - Toksoplazmoza, neopredeljena	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0,10	17
B68.9 - Tenioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	4
B71.0 - Himenolepioza	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	1
B80 - Enterobioza	56	44	35	50	222	27	33	24	2	493	23,90	4925
B86 - Skabies	5	1	5	3	15	3	2	1	0	35	1,70	469
B95.3 - S. pneumoniae kot vzrok bolezni, uvrščenih drugje	3	0	0	0	4	0	0	1	0	8	0,39	169
G00.8 - Druge vrste bakterijski meningitis	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10	10
G04.9 - Encefalitis, mielititis in encefalomielitis, neop.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	8
J02.0 - Streptokokni faringitis	39	16	13	31	38	0	11	25	5	178	8,63	1891
J03.0 - Streptokokni tonzilitis	64	52	86	118	398	275	103	92	21	1209	58,60	13863
J10.0 - Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	3	0	0	0	0	0	3	0	0	6	0,29	887
J10.1 - Gripa z drugimi manifestacijami na dihalih, virus influence dokazan	20	0	0	0	1	3	2	7	0	33	1,60	1434
J10.8 - Gripa z drugimi manifestacijami, virus influence dokazan	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0,19	721
J11.0 - Gripa s pljučnico, virus ni dokazan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	27
J11.1 - Gripa z drugimi manifestacijami na dihalih, virus ni dokazan	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,24	25
J13 - Pljučnica, ki jo povzroča Streptococcus pneumoniae	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,10	20
Z22.3 - Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	0	0	0	0	3	0	0	1	0	4	0,19	37
Z22.51 - Nosilec virusa hepatitisa B	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05	25
SKUPAJ	642	499	435	1096	2145	1347	688	443	178	7473		
INCIDENCA / 100 000 PREBIVALCEV	212,8	491,2	292,6	537,4	326,6	417,6	590,9	316,1	249,9	362,2		

PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI OUTBREAKS

Tatjana Freljih¹, Mateja Blaško Markič¹, Jana Mazej¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V letu 2017 (do vključno 31. decembra 2017) so območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje prijavile skupno 75 izbruhov nalezljivih bolezní. Dvaintrideset (32) izbruhov se je zgodilo v domovih za starejše občane (DSO), devet (9) v bolnišnicah, sedem (7) v vrtcih (VVZ), po pet (5) v hotelih in znotraj družin, štiri (4) v osnovnih šolah, po trije (3) v socialno-varstvenih zavodih (SVZ), kolektivih in zdraviliščih, po eden pa v kampu in med študenti. En izbruh je potekal hkrati znotraj družine in osnovne šole ter drugi znotraj družine in kolektiva.

V petindvajsetih (25) izbruhih je bil povzročitelj izbruhov norovirus, v osemnajstih (18) virus influence, v šestih (6) oslovski kašel, v štirih (4) rotavirus, v treh (3) virus hepatitisa A in v po enem izbruhu stenice, *Salmonella Typhimurium*, virus mumpsa, adenovirus in *Clostridium perfringens*. V devetih (9) izbruhih ni znanega povzročitelja, in sicer je v po dveh (2) izbruhih šlo za akutni respiratorni infekt in bakterijsko zastrupitev s hrano, štirih (4) za črevesno okužbo in enem za konjunktivitis.

Od zadnjega poročanja smo prejeli tri prijave izbruhov nalezljivih bolezní. V izbruhih povzročitelji še niso znani, v dveh primerih gre za črevesno okužbo, v enem pa za bolezen rok, nog in ust.

TABELA 1

Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezní, Slovenija, do 31. decembra 2017

Št.	OE NIJZ	LOKACIJA	ZAČETEK	KONEC	POVZROČITELJ	VRSTA IZBRUHA	I	Z	H	U	V
1	GO	DSO	30.12.2016	18.1.2017	norovirus	kontaktni	191	81	0	0	77
2	Ravne	VVZ	4.1.2017	5.1.2017	neznan	kontaktni	140	8	0	0	8
3	KR	bolnišnica	3.1.2017	6.2.2017	influenca A in influenca B	kapljični	250	111	0	4	47
4	LJ	bolnišnica	10.1.2017	15.2.2017	influenca A in influenca B	kapljični	130	36	2	2	4
5	LJ	bolnišnica	6.1.2017	12.1.2017	influenca A	kapljični	25	6	0	0	0
6	KR	DSO	12.1.2017	6.2.2017	influenca A	kapljični	205	67	3	1	66
7	KR	bolnišnica	11.1.2017	12.1.2017	influenca A	kapljični	22	3	0	0	1
8	MB	SVZ	8.1.2017	13.1.2017	norovirus	kontaktni	26	9	0	0	7
9	NM	DSO	15.1.2017	29.1.2017	norovirus	kontaktni	283	89	0	0	86
10	KR	DSO	18.1.2017	23.1.2017	norovirus	kontaktni	73	13	0	0	10
11	KR	DSO	16.1.2017	10.2.2017	influenca A	kapljični	242	39	0	1	37
12	KP	DSO	13.1.2017	5.2.2017	neznan	kapljični	345	37	0	0	37

13	KR	OŠ	22.12.2016	18.1.2017	Bordetella pertussis	kapljični	20	3	0	0	0
14	KR	DSO	20.1.2017	3.2.2017	rotavirus	kontaktni	220	35	1	0	33
15	LJ	bolnišnica	24.1.2017		norovirus	kontaktni	24	5	0	0	5
16	KR	DSO	22.1.2017	30.1.2017	influenca B	kapljični	52	12	1	0	9
17	MB	DSO	26.1.2017	10.2.2017	Influenca A	kapljični	82	62	6	3	58
18	KR	DSO	30.1.2017	15.2.2017	influenca A	kapljični	160	29	2	1	22
19	KP	bolnišnica	2.2.2017	4.2.2017	norovirus	kontaktni	50	18	0	0	13
20	KR	kolektiv	31.1.2017	12.2.2017	influenca A, A/H3, B	kapljični	24	11	0	0	4
21	LJ	DSO	5.1.2017	6.2.2017	influenca A	kapljični	234	21	3	9	20
22	CE	DSO	27.1.2017	4.2.2017	influenca A	kapljični	245	14	3	0	12
23	MB	DSO	21.1.2017	30.1.2017	neznani	kapljični	33	13	1	0	13
24	MB	DSO	31.1.2017	9.2.2017	influenca A	kapljični	240	49	1	3	46
25	MS	DSO	1.2.2017	10.2.2017	influenca A	kapljični	239	33	0	0	29
26	MB	SVZ	3.2.2017	30.1.2017	influenca A in influenca B	kapljični	864	92	1	0	78
27	LJ	DSO	10.1.2017	7.2.2017	influenca A	kapljični	286	19	0	0	14
28	MB	DSO	20.2.2017	23.2.2017	influenca A in influenca B	kapljični	334	15	3	1	12
29	NM	kolektiv	1.3.2017	4.3.2017	norovirus	kontaktni	243	41	0	0	38
30	LJ	hotel	12.3.2017	21.3.2017	norovirus	kontaktni	57	40	0	0	38
31	LJ	DSO	17.3.2017	24.3.2017	norovirus	kontaktni in kapljični	255	54	0	0	53
32	MB	DSO	13.3.2017	24.3.2017	rotavirus	kontaktni	254	24	1	0	19
33	LJ	hotel	18.3.2017	25.3.2017	norovirus	kontaktni in kapljični	41	10	0	0	5
34	LJ	DSO	27.3.2017	1.4.2017	norovirus	kontaktni in kapljični	236	18	0	0	16
35	KR	DSO	15.3.2017	3.4.2017	rotavirus	kontaktni	280	27	1	0	23
36	GO	družina	14.3.2017	18.4.2017	hepatitis A	kontaktni	9	4	4	0	0
37	LJ	socialno varstveni zavod	17.5.2017	18.5.2017	Clostridium perfringens	kontaktni	54	21	0	0	13
38	NM	Zdravilišče	20.5.2017	26.5.2017	norovirus	kontaktni	415	14	3	0	11
39	KR	hotel	7.5.2017	25.5.2017	stenice	piki	163	35	0	0	34
40	MB	OŠ	24.5.2017	29.5.2017	neznani	kontaktni	46	9	0	0	9
41	GO	družina	30.5.2017	1.6.2017	Bordetella pertussis	kapljični	3	3	0	0	0
42	NM	OŠ in družina	15.4.2017	10.6.2017	Bordetella pertussis	kapljični	27	4	0	0	2
43	MB	VVZ	21.5.2017	18.7.2017	Bordetella pertussis	kapljični	28	4	0	0	4
44	Ravne	Hotel	29.6.2017	29.6.2017	bakterijska zastropitev s hrano	kontaktni	300	13	4	0	13
45	GO	DSO	1.7.2017	14.7.2017	norovirus	kontaktni	145	56	1	0	52
46	KR	študentje	25.6.2017	14.7.2017	virus mumpsa	kontaktni in kapljični	13	3	0	0	0
47	CE	VVZ	26.7.2017	27.7.2017	neznani	kontaktni	37	9	0	0	9
48	GO	družina	20.6.2017	20.6.2017	Bordetella pertussis	kapljični	3	2	0	0	0
49	MS	DSO*	13.8.2017	14.08.2017	virus neopredeljen	kontaktni	39	19	0	0	19
50	MB	DSO	7.8.2017	18.8.2017	Salmonella Typhimurium	prek živil	470	25	1	0	17
51	GO	DSO	14.8.2017	7.9.2017	norovirus	kontaktni in	192	37	0	0	35

						kapljični					
52	LJ	kamp	24.8.2017	30.8.2017	norovirus	kontaktni	60+	43	5	0	40
53	KP	Hotel	6.9.2017	10.9.2017	norovirus	kontaktni	500	37	0	0	31
54	NM	družina/kolektiv	15.7.2017	20.9.2017	Bordetella pertussis	kapljični	25	9	0	0	6
55	MB	bolnišnica	18.8.2017	8.10.2017	adenovirus	kontaktni	nn	110	0	0	56
56	MB	VVZ	22.9.2017	3.10.2017	norovirus	kontaktni	88	27	0	0	23
57	KR	VVZ	29.9.2017	5.10.2017	rotavirus	kontaktni	20	12	2	0	8
58	CE	OŠ	20.10.2017	27.10.2017	norovirus	kontaktni	443	74	0	0	3
59	NM	Zdravilišče	20.10.2017	27.10.2017	norovirus	kontaktni	173	14	0	0	12
60	CE	VVZ	16.10.2017	25.10.2017	neznani	kontaktni	422	16	0	0	15
61	NM	kolektiv	17.10.2017	17.10.2017	bakterijska zastropitev s hrano	prek živil	200	32	0	0	32
62	NM	DSO	7.11.2017	20.11.2017	norovirus	kontaktni	316	19	0	0	18
63	MB	DSO	3.11.2017	5.12.2017	norovirus	kontaktni	206	77	0	0	75
64	MB	DSO	17.11.2017	27.11.2017	norovirus	kontaktni	295	114	1	0	112
65	KR	DSO	18.11.2017	7.12.2017	norovirus	kontaktni	213	92	2	0	89
66	LJ	DSO	30.10.2017	17.11.2017	črevesna okužba	kontaktni	148	28	1	0	28
67	MS	VVZ	14.11.2017	23.11.2017	norovirus	kontaktni	132	8	1	0	6
68	CE	bolnišnica	29.11.2017	4.12.2017	virus influenza A	kapljični	135	9	0	1	0
69	KP	OŠ*	04.12.2017		bolezen rok, nog in ust	kontaktni	30	4	0	0	4
70	KP	družina	27.10.2017	8.12.2017	hepatitis A	kontaktni	np	3	0	0	3
71	KR	bolnišnica	8.12.2017	19.12.2017	norovirus	kontaktni	83	13	0	0	11
72	CE	družina	17.11.2017		hepatitis A	kontaktni	4	3	3	0	3
73	NM	Zdravilišče	20.12.2017	28.12.2017	norovirus	kontaktni	155	19	0	0	2
74	KR	DSO*	21.12.2017		črevesna okužba		347	70	0	0	70
75	MB	DSO*	27.12.2017		črevesna okužba		251	23	0	0	23

Legenda: I – izpostavljeni; Z – zboleli; H – hospitalizirani; U – umrli ; V – verjetni primeri; * - končno poročilo v pripravi