



EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE TULAREMIJE V SLOVENIJI V LETIH 1990 -2016

POTOVALNA DRISKA

eNBOZ - Elektronske novice s področja nalezljivih bolezni in okoljskega zdravja E-newsletter on Communicable Diseases and Environmental Health

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 urednici/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

TEME MESECA	4
EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE TULAREMIJE V SLOVENIJI V LETIH 1990 -2016	4
EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF TULAREMIA IN SLOVENIA IN YEARS 1990-2016	4
POTOVALNA DRISKA.....	8
TRAVELERS' DIARRHEA.....	8
EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI	13
PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI.....	13
MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES	13
PRIJAVLJENI PRIMERI DIAGNOSTICIRANIH OKUŽB S HIV V SLOVENIJI - Četrletno poročilo, 1. april – 30. junij 2017 ..	19
HIV TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 April - 30 June 2017).....	19
PRIJAVLJENI PRIMERI SPOLNO PRENESENIH OKUŽB V SLOVENIJI - Četrletno poročilo, 1. januar – 31. marec 2017....	21
SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 January - 31 March 2017).....	21
PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI	24
OUTBREAKS.....	24
AKTUALNO	27
LISTERIOZA.....	27
BOTULIZEM	27

Fotografija na naslovnici in slikovno gradivo v eNBoz: Shutterstock



TEME MESECA

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE TULAREMIJE V SLOVENIJI V LETIH 1990 -2016

EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF TULAREMIA IN SLOVENIA IN YEARS 1990-2016

Eva Grilc¹, Mateja Blaško Markič¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

POVZETEK

Tularemija je v Sloveniji redka zoonoza. V povprečju so prijavljeni 1–3 primeri letno. Prenaša se s stikom z obolelo živaljo ali vbodom klopa.

V Sloveniji smo v letih od 1990 do 2016 zabeležili 29 prijav sporadične tularemije. Bolezen se je pojavila večinoma v ulceroglandularni obliki. Najvišja stopnja obolevnosti je bila zabeležena med moškimi v starostni skupini od 65–74 let (4.3 / 100 000 prebivalcev). Glede na regionalno razporeditev, je bilo 59 % obolelih iz severovzhoda države (povprečna incidenčna stopnja 10,3 / 100 000 prebivalcev), sledila je gorenjska zdravstvena regija s 23 % primerov (povprečna incidenca 3,9 / 100 000 prebivalcev).

Ker ima bolezen lahko težak potek, je pomembno zgodnje odkrivanje ter pravočasno in pravilno zdravljenje.

ABSTRACT

Tularemia is a rare zoonosis in Slovenia. On average 1-3 cases are reported annually. It is transmitted by contact with a diseased animal or by a tick bite. From 1990 to 2016 29 notifications of sporadic tularemia were recorded. The disease occurred mainly in the ulceroglandular form. The highest morbidity rate was recorded among men in the age group from 65 to 74 years (4.3 / 100,000 inhabitants). With regard to regional distribution, 59% of cases were from the northeast state (average incidence rate of 10.3 / 100,000 population), followed by the Gorenjska region with 23% of cases (average incidence of 3.9 / 100 000 inhabitants). Because the disease may have a severe course, early detection and timely and proper treatment are important.

1.UVOD

Tularemija je zoonoza, ki jo povzroča po Gramu negativen kokobacil *Francisella tularensis*. Vrsta ima dve podvrsti *Francisella tularensis* subspecies *tularensis* (prej tudi podtip A) in *Francisella tularensis* subspecies *holarctica* (prej tudi podtip B) (1).

Prenaša se s stikom z obolelo živaljo ali vbodom klopa. Potek bolezni je odvisen od vstopnega mesta in virulence povzročitelja (1). Najpogostejša oblika bolezni je ulceroglandularna, ki se pojavi v 80 % (1). Na mestu stika z okuženo živaljo ali vboda klopa se pojavi papula, ki je praviloma boleča (1). Sprememba nekrotizira in preide v bolečo razjedo. Hkrati s kožno spremembo se pojavi boleča, povečana področna bezgavka (1). Druge oblike bolezni so glandularna, okuloglandularna, faringelana, tifoidna in pljučna, ki poteka kot huda pljučnica in ima nezdravljena 60 % smrtnost (1).

V Sloveniji je bolezen redka, v povprečju so prijavljeni 1–3 primeri letno (2). Tularemija je redka bolezen tudi v državah EU. Povprečna incidenca bolezni se je v letih 2010 do 2015 gibala od 0,19 do 0,21 /100 000 prebivalcev (3). Zaradi izbruha na Švedskem je povprečna incidenca bolezni v EU v letu 2015 narasla na 0,21/100 000 prebivalcev (3).

Glavni rezervoar okužbe so divji sesalci, pri nas predvsem zajci, veverice, pižmovke, bobri in divjad. Človek se okuži ob stiku z okuženo živaljo, vbodu klopa, ki se je hranil na okuženi živali, in z zaužitjem okužene hrane in vode (1). Tularemija je poklicna okužba veterinarjev, lovcev, gozdarjev, krznarjev in drugih, ki pri delu pridejo v stik z okuženimi živalmi.

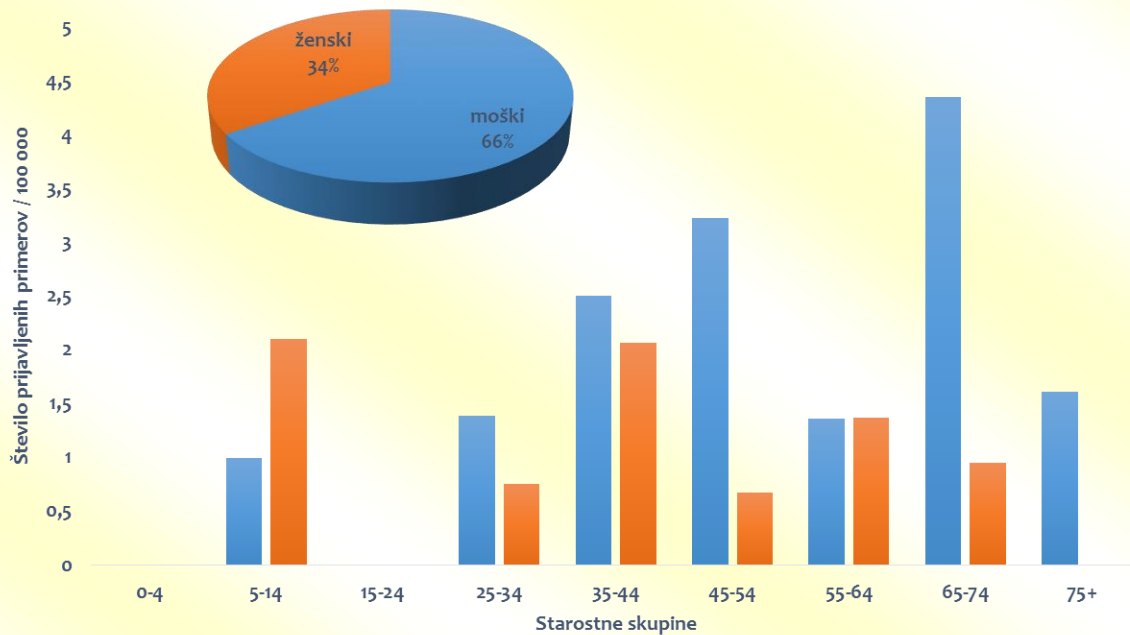
2.METODE

V skladu z Zakonom o nalezljivih boleznih (Ur. l. RS št 33/2006, prečiščeno besedilo) je tularemija nalezljiva bolezen, ki jo je treba obvezno prijaviti. Sodi v drugo skupino Pravilnika o prijavi in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje (Ur. l. RS št 16/99). Prijaviti jo je treba v roku treh dni od postavitve diagnoze oziroma v roku 3–6 ur, če gre za sum na izbruh.

3. REZULTATI

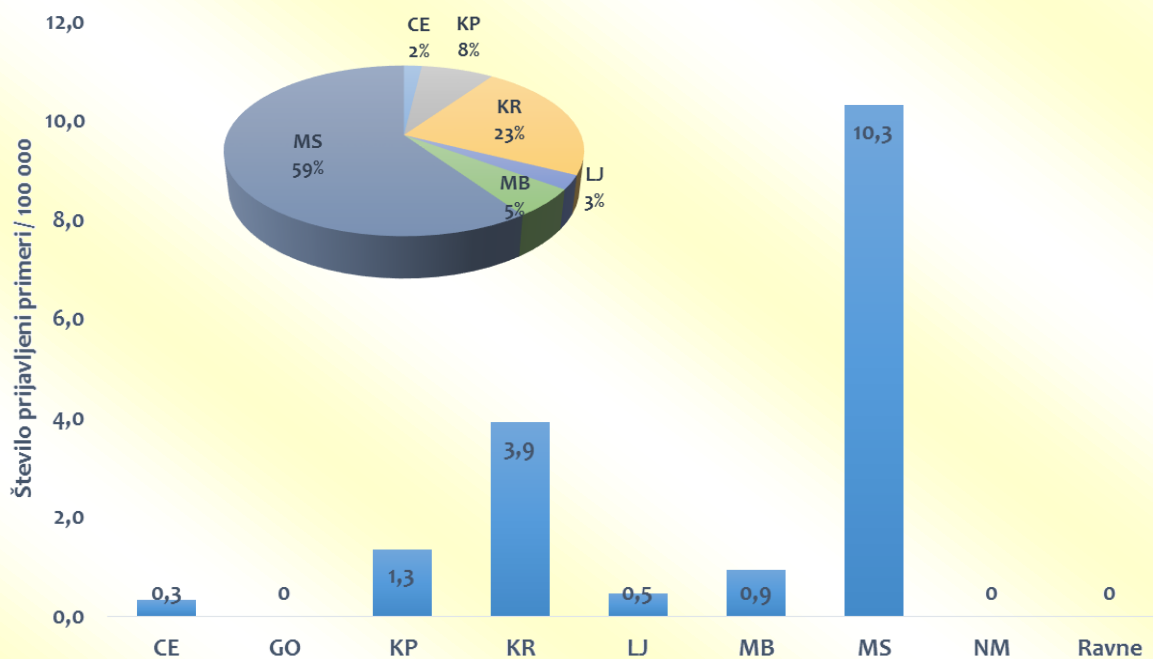
SLIKA 1

Povprečno število prijavljenih primerov / 100 prebivalcev ter odstotek prijavljenih primerov po spolu in starosti, Slovenija, 1990 - 2006



SLIKA 2

Povprečno število prijavljenih primerov / 100 prebivalcev ter odstotek prijavljenih primerov po regijah, Slovenija, 1990 - 2006



4. RAZPRAVA

V Sloveniji smo v letih od 1990 do 2016 zabeležili 29 prijav sporadične tularemije ali do dve prijavi letno. Bolezen se je pojavila večinoma v ulceroglandularni obliki. Med obolelimi je bilo 34 % žensk in 66 % moških. Najvišja stopnja obolevnosti je bila med moškimi v starostni skupini od 65 do 74 let (4,3 / 100 000 prebivalcev), nobenega primera pa nismo zabeležili med najmlajšimi otroci (od 0 do 4 let) in mladostniki (od 15 do 24 let) (slika 1). Glede na regionalno razporeditev, jih 59 % prihaja iz severovzhoda države (povprečna incidenčna stopnja 10,3 / 100 000 prebivalcev), sledi kranjska regija s 23 % primerov (povprečna incidenca 3,9 / 100 000 prebivalcev). V goriški, novomeški in ravenski regiji nismo zabeležili nobenega primera tularemije. Največ obolelih se je okužilo pri opravih na prostem v gozdu ali na vrtu in ob vbodu klopa ali insekta. Za nekatere primere načina okužbe nismo mogli ugotoviti.

Na okužbe vplivajo tudi številni zunanji dejavniki, kot npr. zunanja temperatura in padavine. Omenjena dejavnika vplivata tudi na geografsko porazdelitev bolezni (4).

Tudi globalno segrevanje bo verjetno odločilno vplivalo na pojavljanje omenjenih okužb, ki jih prenašajo klopi (5).

5. ZAKLJUČEK

Tularemija je v Sloveniji redka zoonoza in zato ne predstavlja velikega bremena za zdravje. Vendar ima bolezen lahko težak potek, zato je pomembno zgodnje odkrivanje ter pravočasno in pravilno zdravljenje. Da bi bolje razumeli časovno in prostorsko pojavljanje bolezni, bi bilo treba dolgoročno raziskati tudi možna naravna žarišča bolezni pri nas.

LITERATURA:

1. Rajter M. Tularemija. In: Tomažič J, Strle F. Infekcijske bolezni. Združenje za infektologijo, Slovensko zdravniško društvo. Ljubljana. 2014/2015: prva izdaja: 517-8.
2. NIJZ. Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni, letna in četrletna poročila. Dosegljivo s spletne strani 22.3. 2017: <http://www.nijz.si/sl/epidemiolosko-spremljanje-nalezljivih-bolezni-letna-in-cetrletna-porocila>.
3. ECDC. EU summary report on zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks 2015. Dosegljivo s spletne strani 22.3.2017: http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1615.
4. Balci E, Borlu AA, Kilic U, Remirskan H, Ksuskaya A, Doganog M. Tularemia outbreaks in Kayseri, Turkey: An evaluation of the effect of climate change and climate variability on tularemia outbreaks. Tularemia outbreaks in Kayseri, Turkey. An examination of climate change and climate variability on tularemia outbreak. *J Inf and Public Health*; 2014;7, 125-32.
5. Inci A, Yildirim A, Duzlu O, Doganay M, Aksoy S. Tick-Borne Diseases in Turkey: A Review Based on One Health Perspective. *PLoS Negl Trop Dis.* 2016; 15. Dosegljivo 3.7.2017 s spletne strani: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?orig_db=PubMed&cmd=search&cmd_current=&term=global%20warming%20and%20tularemia.

POTOVALNA DRISKA TRAVELERS' DIARRHEA

Zoran Simonović¹

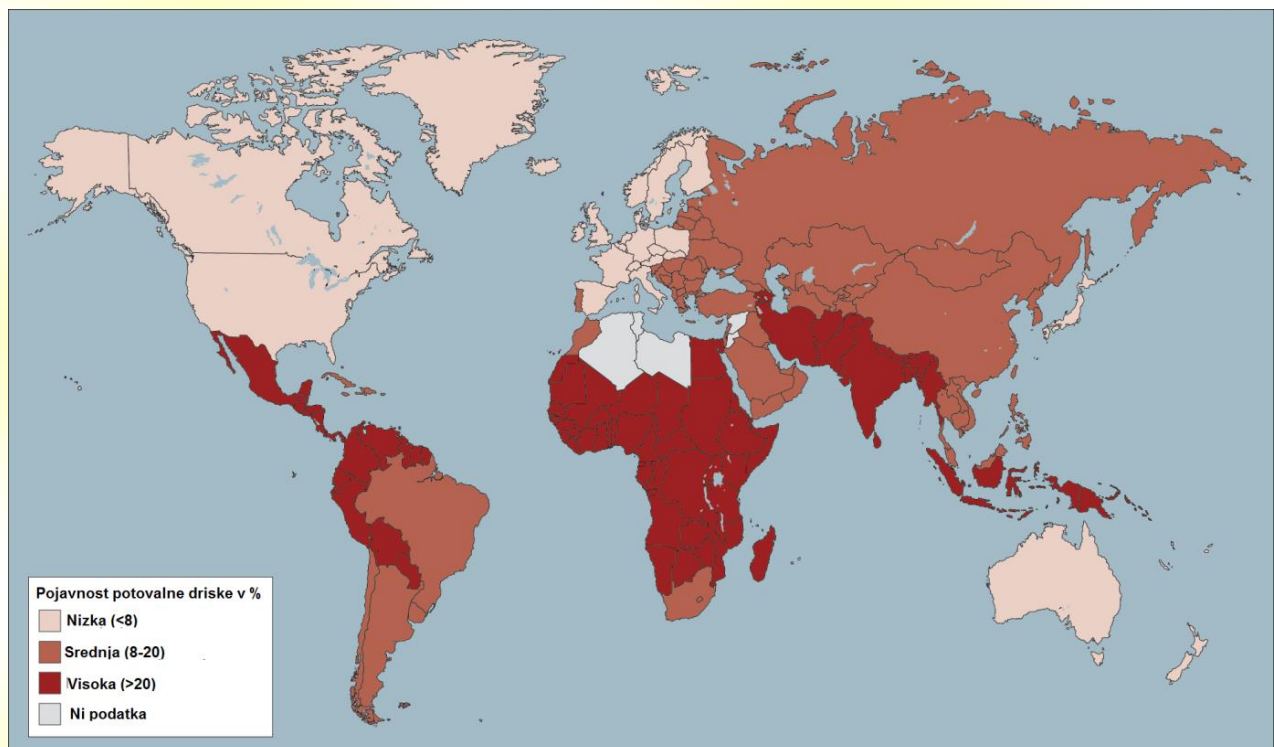
1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

UVOD

Potovalna driska (PD) spada med najpogostejše zdravstvene težave potnikov, ki potujejo z razvitih na manj razvite predele sveta. 10-40 % potnikov se z njo sreča na potovanju ali kmalu po vrnitvi (1). V zadnjih desetletjih se je incidenca PD pri potnikih znižala, še posebej pri potovanjih v Vzhodno Azijo in zahodne predele Južne Amerike. Še vedno pa ostaja visoka obolevnost potnikov pri potovanju na področja Južne Azije, dela Bližnjega Vzhoda, podsaharske Afrike ter Srednje Amerike. Države z visokim tveganjem za pojav PD so tiste, kjer je pojavnost PD med potniki v prvih dveh tednih bivanja > 20 %, države srednjega tveganja so tiste, kjer je pojavnost 8-20 %, države s pojavnostjo < 8 % pa štejemo med države nizkega tveganja (slika 1) (2).

SLIKA 1

Pojavnost potovalne driske med potniki iz razvitih predelov sveta v prvih dveh tednih potovanja



Na tveganje za pojav PD vplivajo ob potovalni destinaciji tudi značilnosti potnika in potovanja. Potovanja z nižjim limitom dnevne porabe denarja povečajo tveganje za PD. Tudi mlajši popotniki imajo večje tveganje za PD. Večje tveganje naj bi imeli tudi potniki, ki se zdravijo z zaviralci protonske črpalke in bolniki s kronično vnetno črevesno boleznijo (3).

Večina potnikov zaradi potovalne driske zboli v prvih dveh tednih potovanja. O potovalni driski govorimo ob izločanju neformiranega blata vsaj 3 krat v 24 urah in prisotnosti vsaj enega znaka izmed naštetih znakov: krči v trebuhu, napenjanje, slabost, bruhanje ali urgentna potreba po praznjenju črevesja. Običajno je driska blaga in mine sama od sebe, v četrtini primerov pa zahteva spremembo v potovalnem načrtu in včasih bolnika za kak dan tudi priklene na posteljo. Če drisko spremlja povišana telesna temperatura ali pa je blatu primešana kri, je potrebna zdravniška pomoč. Potovalna driska je lahko še posebej nevarna za dojenčke in majhne otroke, za nosečnice, za starejše osebe in bolnike z zmanjšano odpornostjo, pri katerih lahko bolezen privede do nevarne izsušitve organizma oz. dehidracije. Pri večini bolnikov pride do spontanega ozdravljenja znotraj dveh dneh, v približno 1-3 % težave trajajo več kot mesec dni. Kot zapleti PD se lahko pojavijo poinfekcijski sindrom razdražljivega črevesja, kronične prebavne težave in reaktivni artritis (4).

S terapevtskega vidika razdelimo potovalno drisko v naslednje oblike:

- **blaga oblika PT** – driska je obvladljiva in ne vpliva na načrtovane aktivnosti potnika;
- **srednja težka PT** – driska vpliva na aktivnosti potnika, prisotni so ostali pridruženi znaki;
- **huda oblika PT** – driska je neobvladljiva in povsem onemogoča aktivnosti potnika.

Bolezen je posledica okužbe z različnimi mikroorganizmi, ki jih zaužijemo z okuženo hrano in pijačo, ali jih z okuženimi rokami ali čim drugim zanesemo v usta. Najpogostejši povzročitelji PD so bakterije. Med vsemi povzročitelji so najpogostejši ETEC (enterotoksigena Escherichia coli), enteroagregativna E.coli, norovirusi, rotavirusi, salmonelle, kampilobaktri, šigele, aeromonasi, Pleisomonas shigelloides, Bacteroides fragilis in vibriji. Paraziti so regionalno pomembni povzročitelji PD, med njimi so najpogostejši kriptosporidiji, Giardia duodenalis, amebe in mikrosporidiji (5).

Za okužbo in pojav PD predstavljajo tveganje surova in termično nezadostno obdelana živila, še predvsem meso, morski sadeži, omake, sladice. Pogosto je vzrok težavam tudi hrana, ki je vnaprej pripravljena in je bila do zaužitja hranjena na neustreznih temperaturah (npr. na sobni temperaturi). Nevarno je lahko tudi surovo in v nepitni vodi umito sadje in zelenjava.

PREPREČEVANJE POTOVALNE DRISKE

Preprečevanje potovalne driske je na prvi pogled preprosto, saj izogibanje kontaminirani hrani in pijači z upoštevanjem osnovnega previdnostnega nasveta »speci, skuhaj, olupiš ali ne jej« ponuja logično vodilo za zmanjšanje tveganja okužbe. Raziskave pa kažejo, da upoštevanje navodil ne vodi nujno v zmanjšanje tveganja za PD (6). Tveganje je v večji meri odvisno od sanitarno higienskih razmer in navad v prehranjevalnih obratih. Najvarnejša je hrana, ki je sveže pripravljena, termično dobro obdelana in še vroča postrežena. Visoka temperatura (>60°C) uniči v živilih prisotne mikroorganizme. Med varna živila sodijo tudi suha hrana (kruh, keksi) in zelo sladka živila (želeji, marmelade, sirupi, med). Sadje je potrebno pred zaužitjem olupiti, saj se na njihovi površini lahko nahajajo mikroorganizmi. Pri tem je potrebno paziti na ustrezno higieno rok in pribora. Umivanje rok z milom in vodo oz. uporaba antiseptičnih razkužil je nujno pred vsakim uživanjem hrane ter pred in po uporabi sanitarij. Pri uživanju pijač uporabljamo samo ustekleničeno vodo in ostale ustekleničene pijače. Običajno sta varna tudi kava in čaj. V kolikor nimamo dostopa do neoporečne ustekleničene vode, lahko vodo za varno uživanje prekuhamo ali pa se poslužimo pripomočkov za filtracijo in/ali dezinfekcijo (klorovi, jodovi preparati).

Uporaba prebiotikov in probiotikov za zmanjševanje tveganja za pojav PD se kaže z njihovo omejeno učinkovitostjo (7).

Zelo redko pride v poštev zaščita pred PD z zdravili. Smiselna je le pri osebah z visoko dovzetnostjo za črevesne okužbe in z visokim tveganjem za pojav zapletov ob dehidraciji zaradi njihove osnovne bolezni (npr. kronična ledvična odpoved, črevesna vnetna bolezen, AIDS) ali pa osebam na kratkotrajnih potovanjih z zelo pomembnimi opravili. Kot protimikrobna zaščita se lahko uporabljajo bizmutov subsalicilat (BSS), kinolonski antibiotiki in rifaksimini. Učinkovitost BSS pri zaščiti pred PD je 65%, ne smejo ga uporabljati osebe mlajše od 3 let in osebe s črevesnimi vnetnimi obolenji (7). Lahko povzročata blage neželene učinke. Preparat v Sloveniji ni dosegljiv. Rifaksimini kot lokalni črevesni antibiotik dokazano zmanjšata pojav neinvazivne PD v 48 % (8). Sistemski antibiotiki lahko zmanjšajo pojavnost PD za več kot 90% (8). Najpogosteje se uporabljajo fluorokinoloni, čeprav je njihova uporaba kontroverzna, zaradi neželenih učinkov in razvoja protimikrobne odpornosti. Zdravila je potrebno pričeti jemati na dan začetka potovanja ter še 1-2 dni po vrnitvi domov. Priporočena je uporaba za največ 2-3 tedne. Potnik mora prejeti tudi natančna navodila o uporabi zdravil in možnih neželenih učinkih. Za veliko večino potnikov preventivno jemanje antibiotikov ni priporočljivo in ni smiselno.

Za preprečevanje PD nimamo zadovoljivih cepiv. Le cepivo proti koleri nudi tudi nekaj zaščite pred ETEC, ki tvori termolabilni enterotoksin. Zaščitna učinkovitost naj bi bila manj kot 7% (9).

ZDRAVLJENJE

Ker bolezen običajno mine spontano v nekaj dneh je velikokrat potrebno le nadomeščanje izgubljene tekočine in elektrolitov. Ob večji izgubi tekočin, še posebej pri otrocih, starejših in kroničnih bolnikih je dehidracijo potrebno preprečevati z uživanjem oralne rehidracijske raztopine. Obstajajo različne komercialno pripravljene oralne rehidracijske raztopine, ki pa si jo lahko pripravimo tudi sami tako, da v 1 liter ustekleničene oz. neoporečne pitne vode primešamo 6 žličk sladkorja, 1/2 žličke soli in sok ene grenivke ali pomaranče (10). Raztopino uživamo v naslednjih količinah:

- **otroci mlajši od 2 leti** : ¼ - ½ lončka (50-100 ml) po vsakem odvajanju tekočega blata do približno 0,5 litra na dan;
- **otroci v starosti 2 – 9 let:** ½ - 1 lonček (100-200 ml) po vsakem odvajanju tekočega blata do približno 1 liter na dan;
- **otroci starejši od 10 let:** kolikor želijo do približno 2 litra na dan.

Pri zdravljenju težjih oblik potovalne driske si lahko pomagamo s preparati za upočasnitev črevesne peristaltike (protimotilitetna zdravila – loperamid), ki driske ne zdravijo, zato je njihova uporaba upravičena le v primerih, ko je potrebno takojšnje blaženje težav oz. zmanjšanje pogostosti odvajanja blata. Zdravilo uporabimo po vsakem odvajanju tekočega blata do največ 8 kapsul na dan, zdravljenje pa ne sme v nobenem primeru trajati več kot 48 ur (7). Protimotilitetnih zdravil ne smemo uživati brez uporabe antibiotikov ob povišani telesni temperaturi >38°C in ne v primeru krvave driske. Zdravilo se ne priporoča mlajšim od 12 let, ne smejo pa ga uživati otroci mlajši od 2 let.

Pri hujši driski se za zdravljenje lahko uporabijo tudi protimikrobna zdravila, ki običajno skrajšajo trajanje bolezni na dan in pol (11). Osnovni antibiotiki za zdravljenje potovalne driske so fluorokinoloni (500 mg na dan 1-3 dni). V predelih sveta, kjer so pogosti povzročitelji PD kampilobaktri (Južna in JV Azija), ki so v veliki meri odporni na to skupino antibiotikov se kot zdravilo za PD uporabljajo azitromicinski antibiotiki (500 mg na dan 3 dni ali 1000 mg kot enojni odmerek). Azitromicin je tudi zdravilo izbora za nosečnice in otroke. Antibiotična terapija traja 1-3 dni.

Zdravljenje potovalne driske lahko sledi resnosti PD:

- **blaga oblika PD:** rehidracija, protimikrobno zdravljenje ni potrebno, eventualno loperamid, če je potreben za nadaljevanje potovanja
- **srednja težka PD brez vročine in krvave driske:** rehidracija, protimikrobno zdravljenje + loperamid, če je potreben za nadaljevanje potovanja

- **huda oblika PD s krvavo drisko ali vročino >38°C:** rehidracija, protimikrobno zdravljenje brez loperamida

Protimikrobna zdravila lahko v Sloveniji dobimo le na recept. Pred potovanjem se je zato potrebno o načinu samozdravljenja potovalne driske posvetovati pri izbranem zdravniku oz. v ambulanti za potnike. Potnik mora biti natančno seznanjen z indikacijami in ustrezno uporabo protimikrobnega zdravljenja, prejeti mora pisna navodila o znakih bolezni in načinu jemanja zdravil. Pred predpisom protimikrobnih zdravil je potrebno poznati morebitne alergije potnika.

Zdravniško pomoč je ob pojavu potovalne driske potrebno poiskati, kadar driska pripelje do hude oblike dehidracije ali traja več kot 72 ur. Zdravniško pomoč pa je potrebno na potovanju vedno poiskati tudi, kadar povišana temperatura vztraja več kot 24 ur.

ZAKLJUČEK

Potovalna driska je eden najpogostejših zdravstvenih težav potnikov, ki potujejo v manj razvite predele sveta. Osnovo zaščite predstavlja upoštevanje splošnih higienskih priporočil pri izbiri hrane in pijače, uporaba protimikrobnih zdravil za večino potnikov ni potrebna. Pri zdravljenju PD je najpomembneje zagotoviti nadomeščanje izgubljenih tekočin in elektrolitov, v težjih primerih pa je smiselna tudi uporaba protimotilitetnih in protimikrobnih zdravil.

Literatura

1. Pitzurra R, Steffen R, Tschopp A, Mütsch M. Diarrhoea in a large prospective cohort of European travellers to resource-limited destinations. *BMC Infect Dis* 2010;10:231-40.
2. Steffen R, Hill DR, DuPont HL. Traveler's diarrhea: a clinical review. *JAMA* 2015; 313: 71-80.
3. Steffen R. Epidemiology of traveler's diarrhea. *Clin Infect Dis* 2005; 41(suppl 8): S536-40.
4. Connor BA1. Sequelae of traveler's diarrhea: focus on postinfectious irritable bowel syndrome. *Clin Infect Dis*. 2005 Dec 1;41 Suppl 8:S577-86.
5. Shah N, DuPont HL, Ramsey DJ. Global etiology of traveler's diarrhea: systematic review from 1973 to the present. *Am J Trop Med Hyg* 2009; 80: 609-14.
6. Shlim DR. Looking for evidence that personal hygiene precautions prevent traveler's diarrhea. *Clin Infect Dis* 2005; 41(suppl 8): S531-5.
7. DuPont HL¹, Ericsson CD, Farthing MJ, Gorbach S, Pickering LK, Rombo L, et al. Expert review of the evidence base for prevention of travelers' diarrhea. *J Travel Med* 2009 ;16: 149-60.
8. Alajbegovic S, Sanders JW, Atherly DE, Riddle MS. Effectiveness of rifaximin and fluoroquinolones in preventing travelers' diarrhea (TD): a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev* 2012; 1:39.
9. Lundkvist J, Steffen R, Jönsson B. [Cost-benefit of WC/rBS oral cholera vaccine for vaccination against ETEC-caused travelers' diarrhea.](#) *J Travel Med* 2009; 16: 28-34.
10. WHO position paper on Oral Rehydration Salts to reduce mortality from cholera. Dosegljivo na: <http://www.who.int/cholera/technical/en/>
11. De Bruyn G, Hahn S, Borwick A. [Antibiotic treatment for travellers' diarrhoea.](#) *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (3): CD002242.

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI

PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI

MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES

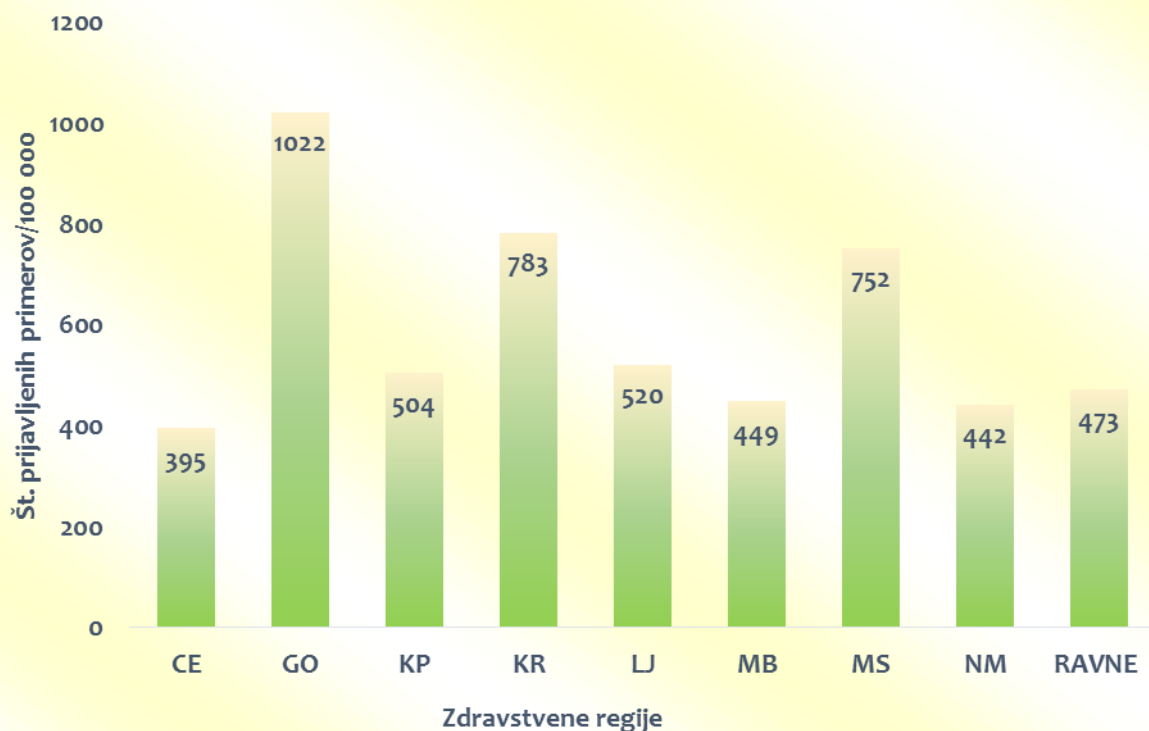
Mateja Blaško Markič¹, Saša Steiner Rihtar¹, Maja Sočan¹, Eva Grilc¹, Marta Grgič Vitek¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V obdobju med 1. 7. 2017 in 31. 8. 2017 smo prejeli 11 273 prijav nalezljivih bolezni. Stopnja obolevnosti s prijavljivimi nalezljivimi boleznimi je bila 546/100 000 prebivalcev. Najvišja stopnja je bila v goriški regiji (1022/100 000), najnižja pa v celjski regiji (395/100 000) (Slika 1).

SLIKA 1

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni (št. Prijav/100 000) po regijah, Slovenija, 1.7. – 31.8.2017



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

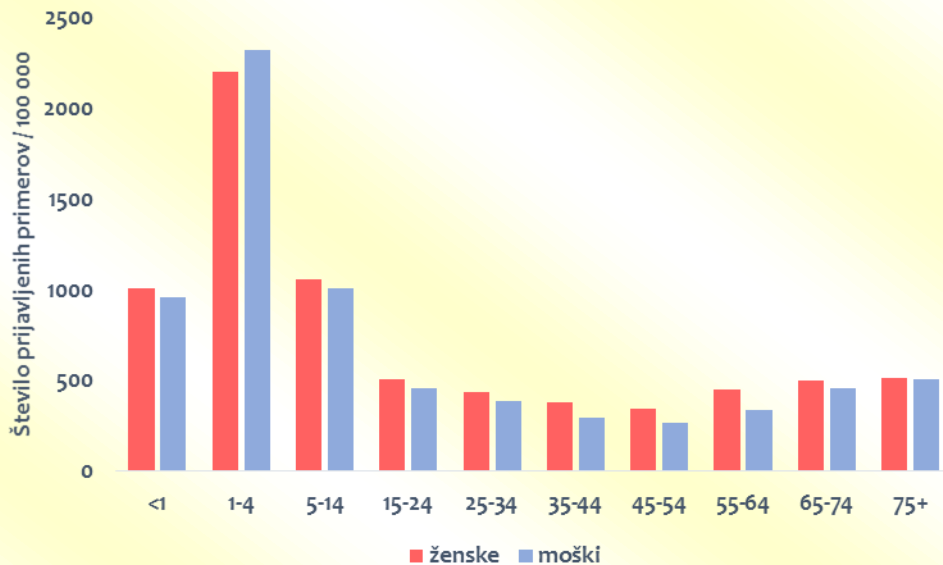
Med 11 273 prijavljenimi primeri je bilo 53 % (5 948) oseb ženskega spola in 47 % (5 325) moškega spola, 4 211 (37 %) obolelih je bilo otrok v starosti 0–14 let. Najvišja prijavna incidenčna stopnja je

bila v starostni skupini 1–4 leta (2 261/100 000 prebivalcev), najnižja pa v starostni skupini 45–54 let (305/100 000 prebivalcev) (Slika 2).

V poletnih mesecih (1. 7. 2017—31. 8. 2017) so bile najpogosteje prijavljene diagnoze gastroenteritis neznane etiologije (2 498), Lymska borelijoza (1 509) in streptokokni tonzilitis (1 272).

SLIKA 2

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni / 100 000 po spolu in starosti, Slovenija, 1.7. – 31.8.2017



NALEZLJIVE BOLEZNI, KI SE PRENAŠAJO KAPLJIČNO

Nalezljivih bolezni, ki se prenašajo kapljično, je bilo v juliju in juniju 2017 prijavljenih 1 754 primerov, prijavna incidenčna stopnja 85/100 000 prebivalcev. Najpogosteje je bil prijavljen streptokokni tonzilitis (1 272). Najvišja obolevnost je bila v goriški regiji (130/100 000 prebivalcev), najnižja pa v ravenški regiji (38/100 000 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 juliju in avgustu 2017 smo prejeli 39 prijav oslovskega kašlja. Zbolelo je 21 žensk in 18 moških, med prijavljenimi je bilo največ obolelih iz starostne skupine 5–14 let (16), sedem je bilo mlajših od 5 let, sedem v starosti 15–24 let, devet bolnikov je bilo starih 25 let in več. Bolezen je bila laboratorijsko potrjena pri 28 bolnikih. V juliju in avgustu 2017 je bilo prijavljenih 664 bolnikov z noricami in 766 primerov herpes zostra. Zabeležili smo tudi tri primere mumpsa, dva sta bila vnesena iz tujine, eden je bil sekundarni primer. Od invazivnih okužb smo v istem obdobju prejeli 16 prijav invazivne pnevmokokne okužbe in eno prijavo invazivne okužbe povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*. Prijav invazivnega obolenja povzročenega z bakterijo *Neisseria meningitidis* nismo prejeli.

Prijav ošpic, rdečk ali tetanusa v tem obdobju nismo prejeli.

ČREVESNE NALEZLJIVE BOLEZNI IN ZOONOZE

Prijavljenih je bilo 4 349 bolnikov (prijavna incidenčna stopnja 211/100 000 prebivalcev) z akutno črevesno okužbo. Največ je bilo prijav gastroenteritisa neznane etiologije (2 498), enterobioze (584) in okužbe s kampilobaktri (311). Najvišja stopnja obolevnosti je bila v goriški regiji (455/100 000 prebivalcev), najnižja pa v ravenski (81/100 000 prebivalcev).

VEKTORSKE IN PORAJAJOČE NALEZLJIVE BOLEZNI

V obdobju med 1. 7. 2017 in 31. 8. 2017 smo prejeli 1 509 prijav primerov Lymške borelioze, 44 prijav klopnega meningoencefalitisa, 24 primerov hemoragične vročice z renalnim sindromom ter šest primerov importirane malarije.

SEPSE

V juliju in avgustu 2017 smo prejeli 170 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 (50, incidenčna stopnja 1,2/100 000 prebivalcev) in sepsa, ki jo povzroča *E. coli* (42, incidenčna stopnja 1/100 000 prebivalcev).

TABELA 1

Število prijavljenih primerov nalezljivih bolezni po regijah ter incidenca na 100 000 prebivalcev, Slovenija, 1.7. – 31.8.2017

DIAGNOZE	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	skupaj	Št. prijav / 100 000	Skupaj 2017
A02.0 - Salmonelni enteritis	15	12	2	9	9	5	10	4	0	66	3,2	162
A02.1 - Salmonelna sepsa	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1	5
A02.8 - Druge opredeljene salmonelne infekcije	0	0	0	1	0	7	0	0	0	8	0,4	9
A03.0 - Griža, ki jo povzroča <i>Shigella dysenteriae</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,0	4

A03.1 - Griža, ki jo povzroča <i>Shigella flexneri</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	4
A03.3 - Griža, ki jo povzroča <i>Shigella sonnei</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	3
A03.9 - Griža, neopredeljena	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	2
A04.0 - Infekcija, ki jo povzroča enteropatogena <i>Escherichia coli</i>	13	3	0	4	0	0	0	1	1	22	1,1	57
A04.1 - Infekcija, ki jo povzroča enterotoksigena <i>Escherichia coli</i>	4	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0,3	21
A04.2 - Infekcija, ki jo povzroča enteroinvazivna <i>Escherichia coli</i>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1	2
A04.3 - Infekcija, ki jo povzroča enterohemoragična <i>Escherichia coli</i>	1	0	0	0	3	0	0	1	1	6	0,3	17
A04.4 - Druge črevesne infekcije, ki jih povzroča <i>Escherichia coli</i>	0	8	1	0	1	1	0	0	0	11	0,5	32
A04.5 - Enteritis, ki ga povzroča kampilobakter	56	50	23	31	70	39	16	15	4	304	14,7	934
A04.6 - Enteritis, ki ga povzroča <i>Yersinia enterocolitica</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,0	14
A04.7 - Enterokolitis, ki ga povzroča <i>Clostridium difficile</i>	23	0	7	6	21	19	10	8	3	97	4,7	484
A04.8 - Druge opredeljene črevesne infekcije, ki jih povzročajo bakterije	1	2	0	1	0	0	1	0	0	5	0,2	31
A04.9 - Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	8	22	2	8	0	0	0	0	5	45	2,2	197
A05.0 - Stafilokokna zastrupitev s hrano	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0	10
A05.1 - Botulizem	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	1
A05.2 - Zastrupitev s hrano, ki jo povzroča <i>Clostridium perfringens</i> [<i>Clostridium welchii</i>]	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	2
A05.4 - Zastrupitev s hrano, ki jo povzroča <i>Bacillus cereus</i>	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,1	4
A05.9 - Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	1	0	0	0	1	1	1	0	0	4	0,2	29
A06.0 - Akutna amebna dizenterija	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0,1	3
A07.1 - Lamblijoza [<i>Giardioza</i>]	5	0	0	1	2	1	1	0	0	10	0,5	44
A07.2 - Kriptosporidioza	4	0	1	2	3	0	0	0	0	10	0,5	16
A07.9 - Protozojska črevesna bolezen, neopredeljena	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,1	2
A08.0 - Rotavirusni enteritis	8	13	19	23	10	49	6	17	2	147	7,1	1278
A08.1 - Akutna gastroenteropatija, ki jo povzroča Norwalk virus	5	63	1	42	11	13	10	1	0	146	7,1	1098
A08.2 - Adenovirusni enteritis	5	1	1	2	1	17	1	2	0	30	1,5	151
A08.3 - Drugi virusni enteritis	4	2	1	1	2	6	0	0	0	16	0,8	125
A08.4 - Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	38	45	44	54	0	25	35	36	3	280	13,6	1581
A08.5 - Druge opredeljene črevesne infekcije	0	1	9	1	0	0	0	0	0	11	0,5	29
A09 - Gastroenteritis ali kolitis	203	187	101	389	916	333	216	117	36	2498	121,1	12127
A23.0 - Bruceloza, ki jo povzroča <i>Brucella melitensis</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	1
A27.0 - Ikterohemoragična leptospiroza	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0	3
A27.9 - Leptospiroza, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0,1	6
A32.7 - Listerijska sepsa	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0,1	6
A32.8 - Druge oblike listerioze	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1	2
A37.0 - Oslovski kašelj, ki ga povzroča <i>Bordetella pertussis</i>	1	7	1	2	10	5	0	1	0	27	1,3	131
A37.9 - Oslovski kašelj, neopredeljen	0	0	0	1	9	2	0	0	0	12	0,6	45
A38 - Škrlatinka	15	16	10	35	44	20	5	10	1	156	7,6	1855
A40.3 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	4	0	0	2	0	0	0	0	1	7	0,3	105
A40.8 - Druge vrste streptokokna sepsa	4	0	0	0	4	1	1	0	0	10	0,5	30
A40.9 - Streptokokna sepsa, neopredeljena	0	1	0	0	2	1	0	1	0	5	0,2	12
A41.0 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	1	1	0	0	8	4	5	0	2	21	1,0	88
A41.1 - Sepsa zaradi kakega drugega opredeljenega stafilokoka	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0,1	20
A41.4 - Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0,1	8

A41.50 - Sepsa, ki jo povzročajo neopredeljeni gramnegativni mikroorganizmi	0	0	0	0	12	0	2	0	0	14	0,7	27
A41.51 - Sepsa, ki jo povzroča E. coli	10	1	0	4	1	13	9	1	3	42	2,0	205
A41.52 - Sepsa, ki jo povzroča bakterija Pseudomonas	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,1	12
A41.58 - Sepsa, ki jo povzročajo drugi gramnegativni mikroorganizmi	4	0	0	0	0	2	3	0	0	9	0,4	49
A41.8 - Druge vrste opredeljena sepsa	2	2	1	0	0	2	1	0	0	8	0,4	44
A41.9 - Sepsa, neopredeljena	3	1	2	12	22	5	2	2	1	50	2,4	204
A46 - Erizipel (šen)	35	55	31	59	109	105	68	29	29	520	25,2	1738
A48.1 - Legioneloza (legionarska bolezen)	5	0	0	6	12	3	0	2	0	28	1,4	75
A69.2 - Lymska borelijoza	156	106	95	193	443	222	128	93	73	1509	73,1	3506
A79.9 - Rikecijoza, neopredeljena	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
A81.0 - Creutzfeldt-Jakobova bolezen	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0,1	3
A84.1 - Centralnoevropski encefalitis, ki ga prenaša klop	5	1	2	9	14	4	0	0	9	44	2,1	79
A85.8 - Druge vrste opredeljeni virusni encefalitis	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0,1	3
A86 - Neopredeljeni virusni encefalitis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	2
A87.0 - Enterovirusni meningitis	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0,1	4
A87.1 - Adenovirusni meningitis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
A87.8 - Druge vrste virusni meningitis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0	5
A87.9 - Virusni meningitis, neopredeljen	0	0	0	3	6	4	4	2	0	19	0,9	52
A89 - Neopredeljena virusna infekcija centralnega živčnega sistema	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	2
A98.5 - Hemoragična vročica z renalnim sindromom	0	1	0	1	3	12	2	4	1	24	1,2	74
A98.8 - Druge opredeljene virusne hemoragične vročice	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	1
B00.3 - Herpesvirusni meningitis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	4
B01.0 - Varičelni meningitis	1	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0,2	6
B01.8 - Varičela z drugimi komplikacijami	0	0	3	0	6	0	0	0	0	9	0,4	42
B01.9 - Varičela brez komplikacij	117	59	36	71	228	37	20	38	46	652	31,6	6107
B02.0 - Encefalitis zaradi zostra	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	6
B02.1 - Meningitis zaradi zostra	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0,1	7
B02.2 - Zoster s prizadetostjo drugih delov živčnega sistema	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0,1	13
B02.3 - Vnetje očesa zaradi zostra	0	5	3	0	1	0	0	0	0	9	0,4	25
B02.7 - Diseminirani zoster	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0	4
B02.8 - Zoster z drugimi zapleti	2	3	0	0	3	0	1	0	0	9	0,4	26
B02.9 - Zoster brez zapleta	84	64	62	89	205	102	42	52	41	741	35,9	2821
B15.9 - Hepatitis A brez hepatične kome	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4	0,2	20
B16.1 - Akutni hepatitis B z agensom delta (istočasna infekcija) brez jetrne kome	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	2
B16.9 - Akutni hepatitis B brez agensa delta in brez jetrne kome	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	9
B17.2 - Akutni hepatitis E	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
B18.0 - Kronični hepatitis B z agensom delta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	2
B18.1 - Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	0	1	0	3	2	0	0	0	2	8	0,4	20
B18.2 - Kronični virusni hepatitis C	3	2	2	6	8	0	0	0	0	21	1,0	65
B19.9 - Neopredeljeni virusni hepatitis brez kome	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	1
B26.9 - Mumps brez komplikacij	0	0	0	2	2	0	0	1	0	5	0,2	3
B27.0 - Gamaherpesvirusna mononukleoza	2	2	2	0	0	0	0	2	0	8	0,4	52
B27.1 - Citomegalovirusna mononukleoza	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	4

B27.8 - Druge infekcijske mononukleoze	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	3
B27.9 - Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	7	12	19	19	41	14	8	1	2	123	6,0	569
B35.0 - Tinea barbae in tinea capitis	18	7	2	10	17	9	10	7	5	85	4,1	298
B35.1 - Tinea unguium	37	35	20	36	90	0	45	5	15	283	13,7	1228
B35.2 - Tinea manuum	8	8	2	10	19	9	8	1	0	65	3,2	278
B35.3 - Tinea pedis	29	24	10	50	81	30	41	9	4	278	13,5	1035
B35.4 - Tinea corporis	18	20	10	40	56	27	17	9	7	204	9,9	758
B35.5 - Tinea imbricata	2	0	0	4	2	0	0	0	0	8	0,4	21
B35.6 - Tinea cruris	4	1	0	5	6	0	0	0	0	16	0,8	70
B35.8 - Druge dermatofitoze	11	1	2	5	6	5	2	2	1	35	1,7	117
B35.9 - Dermatofitoza, neopredeljena	48	29	12	46	38	38	41	6	10	268	13,0	1053
B37.7 - Kandidna sepsa	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,1	3
B50.0 - Malaria, ki jo povzroča Plasmodium falciparum, s cerebralnimi zapleti	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	2
B50.9 - Malaria, ki jo povzroča Plasmodium falciparum, neopredeljena	0	1	0	0	5	0	0	0	0	6	0,3	7
B58.9 - Toksoplazmoza, neopredeljena	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	0,2	12
B67.8 - Ehinokokoza jeter, neopredeljena	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0	1
B68.9 - Tenioza, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0,1	4
B69.9 - Cisticerkoza, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
B80 - Enterobioza	42	47	61	105	242	25	21	39	2	584	28,3	2969
B86 - Skabies	8	5	3	5	24	11	8	6	1	71	3,4	304
B95.3 - Streptococcus pneumoniae kot vzrok bolezni, uvrščenih drugje	1	0	0	2	4	0	0	0	0	7	0,3	120
B96.3 - Haemophilus influenzae kot vzrok bolezni, uvrščenih drugje	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	4
G00.1 - Pnevmonokorni meningitis	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0,1	10
G00.8 - Druge vrste bakterijski meningitis	0	0	0	1	3	0	0	0	0	4	0,2	7
G00.9 - Bakterijski meningitis, neopredeljen	0	0	0	1	3	0	0	1	0	5	0,2	16
G01 - Meningitis pri bakterijskih boleznih, uvrščenih drugje	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0,1	3
G02.0 - Meningitis pri virusnih boleznih, uvrščenih drugje	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,0	2
G03.0 - Nepiogeni meningitis	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	1
G03.8 - Meningitis zaradi drugih opredeljenih vzrokov	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,0	1
G03.9 - Meningitis, neopredeljen	1	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0,1	13
J02.0 - Streptokokni faringitis	23	13	16	47	45	0	2	13	0	159	7,7	1339
J03.0 - Streptokokni tonzilitis	67	88	116	120	508	208	70	72	23	1272	61,7	9912
J10.0 - Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0,1	879
J10.1 - Gripa z drugimi manifestacijami na dihalih, virus influence dokazan	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0,1	1380
J10.8 - Gripa z drugimi manifestacijami, virus influence dokazan	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0	713
J13 - Pljučnica, ki jo povzroča Streptococcus pneumoniae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0	23
P36.2 - Sepsa novorojenčka zaradi stafilokoka Staphylococcus aureus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
P36.9 - Bakterijska sepsa novorojenčka, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0	1
Z22.3 - Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	0	0	1	1	3	0	0	0	0	5	0,2	21
Z22.51 - Nosilec virusa hepatitisa B	1	1	1	0	1	0	0	0	0	4	0,2	22
SKUPAJ	1191	1038	750	1597	3418	1447	876	619	337	11273	546,4	
INCIDENCA / 100 000 PREBIVALCEV	395	1022	504	783	520	449	752	442	473	395		

PRIJAVLJENI PRIMERI DIAGNOSTICIRANIH OKUŽB S HIV V SLOVENIJI - Četrtletno poročilo, 1. april–30. junij 2017

HIV TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 April - 30 June 2017)

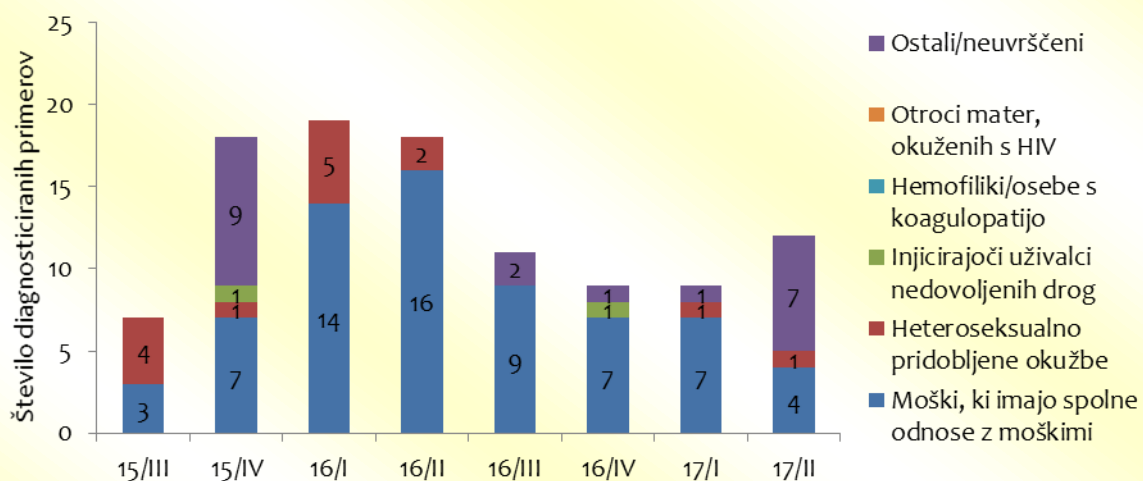
Maja Milavec¹, Tanja Kustec¹, Irena Klavs¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

Na osnovi Zakona o nalezljivih boleznih (1) smo na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ) prejeli 12 prijav novih diagnoz okužbe s HIV, ki so bile prepoznane v obdobju od 1. aprila do 30. junija 2017. Štiri nove diagnoze okužbe s HIV so bile med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, en primer pri moškem, ki se je predvidoma okužil s heteroseksualnimi spolnimi odnosi ter šest primerov pri moških in en primer pri ženski, kjer pot prenosa še ni znana. Slika 1 prikazuje število prijavljenih primerov novih diagnoz okužbe s HIV v osmih četrtletjih v obdobju od 1. julija 2015 do 30. junija 2017 glede na kategorijo izpostavljenosti. Poleg prikazanih primerov je bilo v letu 2016 prijavljenih sedem primerov okužbe s HIV pri osebah, ki so bile prepoznane v tujini že pred letom 2016 in se od leta 2016 zdravijo v Sloveniji (po en primer v I., III. in IV. četrtletju in štirje primeri v II. četrtletju leta 2016). Tudi v 1. četrtletju 2017 je bil prijavljen en primer okužbe s HIV pri osebi, ki je bila prepoznana v tujini že pred letom 2017 in se od leta 2017 zdravi v Sloveniji.

SLIKA 1

Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na kategorije izpostavljenosti, Slovenija, 3. četrtletje 2015 – 2. četrtletje 2017



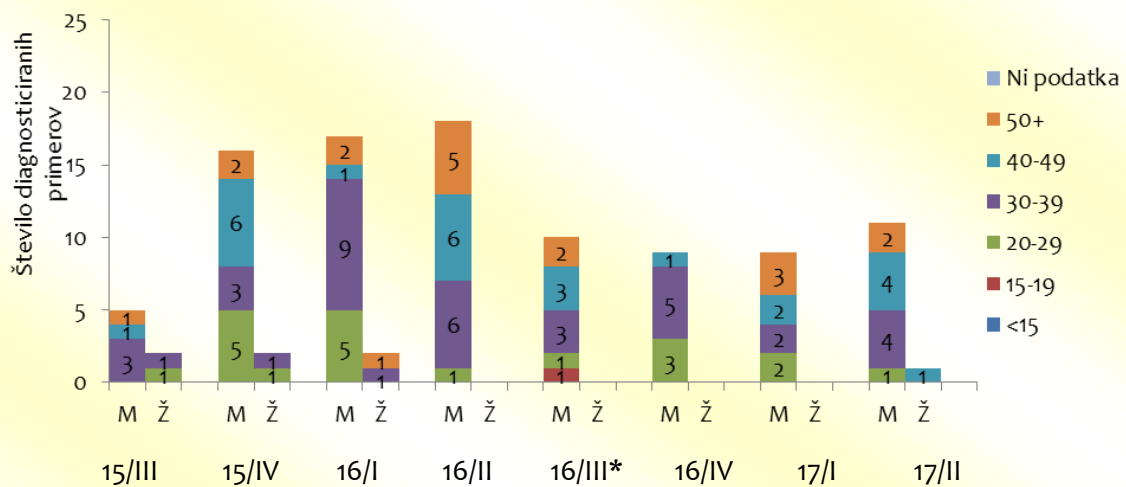
Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 20.7.2017.

V letošnjem letu je bilo do konca junija NIJZ prijavljenih 21 novih diagnoz okužbe s HIV. Vendar se moramo zavedati, da podatki o prijavljenih primerih vedno podcenjujejo dejansko število okužb. Odvisni niso le od števila novih in dalj časa trajajočih okužb v prebivalstvu, ampak tudi od obsega testiranja, ki je v Sloveniji v primerjavi s številnimi drugimi evropskimi državami relativno majhen.

Slika 2 prikazuje razporeditev prijavljenih novih primerov diagnoz okužbe s HIV v osmih četrletjih in obdobju od 1. julija 2015 do 30. junija 2017 glede na spol in starost ob diagnozi.

SLIKA 2

Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 3. četrletje 2015 – 2. četrletje 2017



Opomba: * Za en primer ni podatkov o spolu in starosti, zato na sliki ni prikazan.

Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 20.7.2017.

Tabela 1 prikazuje število prijavljenih novih diagnoz okužbe s HIV in število diagnosticiranih primerov okužbe s HIV na 100 000 prebivalcev v posameznih četrletjih v obdobju od 1. julija 2016 do 30. junija 2017 glede na regijo bivanja ob diagnozi.

TABELA 1

Število diagnosticiranih primerov okužbe s HIV in število diagnosticiranih primerov okužbe s HIV na 100.000 prebivalcev glede na regijo bivanja ob diagnozi, Slovenija, 3. četrletje 2016 – 2. četrletje 2017

	16/III		16/IV		17/I		17/II	
	Število	Št./100.000	Število	Št./100.000	Število	Št./100.000	Število	Št./100.000
Celje	1	0.3	0	0.0	1	0.3	3	1.0
Koper	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
Kranj	0	0.0	2	1.0	2	1.0	0	0.0
Ljubljana	4	0.6	4	0.6	4	0.6	3	0.5
Maribor	3	0.9	3	0.9	1	0.3	3	0.9
Murska Sobota	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7
Nova Gorica	1	1.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0
Novo mesto	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ravne	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ni podatka/tujina	1		0		0		0	
SLOVENIJA	11	0.5	9	0.4	9	0.4	12	0.6

Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 20. 7. 2017.

V obdobju od 1. aprila do 30. junija 2017 na NIJZ nismo prejeli nobene prijave smrti med bolniki po diagnozi aidsa.

Podrobnejši podatki o razvoju epidemije okužbe s HIV v Sloveniji za obdobje zadnjih deset let so predstavljeni v poročilu »Okužba s HIV v Sloveniji, letno poročilo 2015« (2).

Referenci

1. Zakon o nalezljivih boleznih /ZNB/. Ur. l. RS, št. 69/1995.
2. Klavs I. in Kustec T. (ur.). Okužba s HIV v Sloveniji, letno poročilo 2015. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016. (<http://www.nijz.si/sl/epidemiolosko-spremljanje-nalezljivih-bolezni-letna-porocila>)

PRIJAVLJENI PRIMERI SPOLNO PRENESENIH OKUŽB V SLOVENIJI - Četrtletno poročilo, 1. januar–31. marec 2017

SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 January - 31 March 2017)

Sandra Kosmač¹, Maja Milavec¹, Tanja Kustec¹, Irena Klavs¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V obdobju od 1. januarja 2017 do 31. marca 2017 je bilo na osnovi Zakona o nalezljivih boleznih (Ur. l. št. 69/95) Nacionalnemu inštitutu za javno zdravje prijavljenih 286 primerov spolno prenesenih okužb (SPO), od tega 144 pri moških in 142 pri ženskah.

Prijavljenih je bilo 59 primerov spolno prenesene klamidijske okužbe (38 pri moških in 21 pri ženskah), 16 primerov gonoreje (11 pri moških in pet pri ženskah), šest primerov zgodnjega sifilisa (pet pri moških in en pri ženskah), trije primeri poznega sifilisa (dva pri moških in en pri ženskah) in dva primera neopredeljenega sifilisa pri moških. Med ostalimi prijavljenimi spolno prenesenimi okužbami po sindromih in/ali povzročiteljih je bilo 74 primerov nespecifičnega uretritisa, 96 primerov genitalnih bradavic, 29 primerov genitalnega herpesa in en izcedek iz sečnice moškega. Od 11 prijavljenih primerov gonoreje pri moških je šest moških navedlo vsaj enega moškega spolnega partnerja v zadnjih treh mesecih pred postavitvijo diagnoze. Od petih prijavljenih primerov zgodnjega sifilisa pri moških ni nihče navedel moškega spolnega partnerja v zadnjih treh mesecih pred postavitvijo diagnoze.

Skupaj so 64 odstotkov primerov SPO prijavili dermatovenerologi, 23 odstotkov ginekologi, osem odstotkov infektologi, dva odstotka urologi in po en odstotek mikrobiologi in specialisti splošne medicine.

Med prijavljenimi primeri SPO so bili trije tuji državljani (en državljan iz Bosne in Hercegovine, en državljan iz Srbije in Črne gore in ena državljanka iz Ruske federacije).

Podatki o prijavljenih primerih in prijavni incidenci SPO podcenjujejo pojavljanje teh okužb v prebivalstvu, predvsem spolno prenesene klamidijske okužbe, saj je v Sloveniji opravljenih zelo malo laboratorijskih preiskav na klamidije. Prijavljeno število primerov zato nikakor ni zanesljiv pokazatelj bremena te okužbe med prebivalstvom. SPO pogosto ostanejo neprepoznane, številne diagnosticirane pa niso prijavljene. Razlike v prijavnih incidencah SPO med različnimi zdravstvenimi regijami predvidoma ne odražajo različnega bremena teh okužb med regijami, temveč nakazujejo razlike v prepoznavanju in prijavljanju teh okužb med različnimi specialisti in različnimi regijami.

V tabeli 1 so prikazani prijavljeni primeri in prijavne incidence zgodnjega sifilisa, gonoreje in spolno prenesene klamidijske okužbe glede na spol in regijo bivanja v Sloveniji od 1. januarja do 31. marca 2017. V tabeli 2 so prikazani prijavljeni primeri in prijavne incidence zgodnjega sifilisa, gonoreje in spolno prenesene klamidijske okužbe glede na spol in starostno skupino v Sloveniji od 1. januarja do 31. marca 2017.

TABELA 1

Prijavljeni primeri in prijavne incidence zgodnjega sifilisa, gonoreje in spolno prenesene klamidijske okužbe glede na spol in regijo bivanja v Sloveniji od 1. januarja do 31. marca 2017

		zgodnji sifilis		gonoreja		klamidijska okužba – genitalna	
		št. prij. primerov	št. na 100.000	št. prij. primerov	št. na 100.000	št. prij. primerov	št. na 100.000
Celje	ženski	0	0,0	1	0,7	1	0,7
	moški	0	0,0	0	0,0	5	3,3
	skupaj	0	0,0	1	0,3	6	2,0
Gorica	ženski	0	0,0	0	0,0	1	2,0
	moški	0	0,0	0	0,0	1	2,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	2	2,0
Koper	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	moški	0	0,0	0	0,0	2	2,7
	skupaj	0	0,0	0	0,0	2	1,3
Kranj	ženski	0	0,0	0	0,0	2	1,9
	moški	0	0,0	0	0,0	4	4,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	6	2,9
Ljubljana	ženski	1	0,3	3	0,9	6	1,8
	moški	3	0,9	7	2,2	16	4,9
	skupaj	4	0,6	10	1,5	22	3,3
Maribor	ženski	0	0,0	1	0,6	6	3,7
	moški	2	1,3	3	1,9	7	4,4
	skupaj	2	0,6	4	1,2	13	4,0
Murska Sobota	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Novo mesto	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0

	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ravne	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	0	0,0
neznana	ženski	0		0		5	
	moški	0		1		3	
	skupaj	0		1		8	
skupaj (slovenski državljani)	ženski	1	0,1	5	0,5	21	2,0
	moški	5	0,5	11	1,1	38	3,7
	skupaj	6	0,3	16	0,8	59	2,9
tujci	ženski	0		0		0	
	moški	0		0		0	
	skupaj	0		0		0	
vsi skupaj	ženski	1		5		21	
	moški	5		11		38	
	skupaj	6		16		59	

Vir podatkov: Prijave spolno prenesenih okužb, 6.7.2017.

TABELA 2

Prijavljeni primeri in prijavne incidence zgodnjega sifilisa, gonoreje in spolno prenesene klamidijske okužbe glede na spol in starostno skupino v Sloveniji od 1. januarja do 31. marca 2017

		zgodnji sifilis		gonoreja		klamidijska okužba – genitalna	
		št. prij. primerov	št. na 100.000	št. prij. primerov	št. na 100.000	št. prij. primerov	št. na 100.000
<15	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15-19	ženski	0	0,0	1	2,2	1	2,2
	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	1	1,1	1	1,1
20-24	ženski	0	0,0	0	0,0	6	12,0
	moški	0	0,0	2	3,8	8	15,1
	skupaj	0	0,0	2	1,9	14	13,6
25-29	ženski	0	0,0	2	3,3	9	14,8
	moški	1	1,5	3	4,6	16	24,4
	skupaj	1	0,8	5	4,0	25	19,8
30-34	ženski	0	0,0	1	1,5	3	4,4
	moški	2	2,7	2	2,7	7	9,4
	skupaj	2	1,4	3	2,1	10	7,0
35-44	ženski	1	0,7	1	0,7	1	0,7
	moški	1	0,6	4	2,5	7	4,3
	skupaj	2	0,6	5	1,6	8	2,6
45-64	ženski	0	0,0	0	0,0	1	0,3
	moški	1	0,3	0	0,0	0	0,0
	skupaj	1	0,2	0	0,0	1	0,2
≥65	ženski	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	moški	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	skupaj	0	0,0	0	0,0	0	0,0
skupaj	ženski	1	0,1	5	0,5	21	2,0
	moški	5	0,5	11	1,1	38	3,7
	skupaj	6	0,3	16	0,8	59	2,9

Vir podatkov: Prijave spolno prenesenih okužb, 6.7.2017.

Podrobnejši podatki o SPO v Sloveniji za obdobje zadnjih desetih let so predstavljeni v poročilu »Spolno prenesene okužbe v Sloveniji, letno poročilo 2015« (2), ki je na voljo na spletnih straneh Nacionalnega inštituta za javno zdravje: www.nijz.si/sl/epidemiolosko-spremljanje-nalezljivih-bolezni-letna-in-cetrletna-porocila.

Referenci

1. Zakon o nalezljivih boleznih /ZNB/. Ur. l. RS, št. 69/1995.
2. Klavs I, Kustec T (ur.). Spolno prenesene okužbe v Sloveniji, letno poročilo 2015. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016.

PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI OUTBREAKS

Tatjana Frelih¹, Mateja Blaško Markič¹, Jana Mazej¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V letu 2017 (do vključno 22. septembra 2017) so območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje prijavile skupno 55 izbruhov nalezljivih boleznih. Petindvajset (25) izbruhov se je zgodilo v domovih za starejše občane (DSO), sedem (7) v bolnišnicah, pet (5) v hotelih, po trije (3) v socialno varstvenih zavodih (SVZ), vrtcih (VVZ) in znotraj družin, po dva (2) v kolektivih in osnovnih šolah, po eden pa v zdravilišču, kampu in med študenti. En izbruh je potekal hkrati znotraj družine in osnovne šole ter drugi znotraj družine in kolektiva.

V sedemnajstih (17) izbruhih je bil povzročitelj izbruha virus influence, v petnajstih (15) norovirus, v šestih (6) oslovski kašelj, v treh (3) rotavirus ter v po enem izbruhu virus hepatitisa A, stenice, *Salmonella Typhimurium* in virus mumpsa. V petih (5) izbruhih povzročitelj ni bil znan. Za devet (9) izbruhov je končno poročilo še v pripravi.

Od zadnjega poročanja smo prejeli devet prijav izbruhov nalezljivih boleznih. Od tega sta bila v izbruhih po dvakrat izolirana povzročitelja *Bordetella pertussis* ter norovirus in v enem *Salmonella Typhimurium*. Pri enem izbruhu je šlo za konjunktivitis. Pri enem izbruhu povzročitelj ni znan. Za dva izbruha je končno poročilo še v pripravi.

TABELA 1

Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezní, Slovenija, do 22. septembra 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	neznan	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	SVZ*	17.5.2017			kontaktni	54	25	0	0	25
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	neznan	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			kontaktni	300	17	5	0	17
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	neznan	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				39	19	0	0	19
50	MB	DSO	7.8.2017	18.8.2017	Salmonella Typhimurium	preko živil	470	25	1	0	17
51	GO	DSO*	14.8.2017		norovirus		192	7	0	0	7
52	LJ	Kamp*	24.8.2017		norovirus		60+	40	2	0	40
53	KP	Hotel*	6.9.2017				500	16	0	0	16
54	NM	Družina/kolektiv*	15.7.2017		Bordetella pertussis	kapljični	Np	7	0	0	7
55	MB	Bolnišnica*	18.8.2017				Np	50	0	0	50

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

AKTUALNO

LISTERIOZA

Alenka Trop Skaza¹, Eva Grilc¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V juliju 2017 so potrdili dva primera listerioze pri zakonskem paru. Okužila sta se najverjetneje z uživanjem tatarskega bifftka.

Dva dni po zaužitju sta zbolela z močno drisko in izrazito povišano telesno temperaturo. Pri bolnici se je pojavila tudi sepsa. Iz vzorca iztrebka obeh bolnikov in vzorca krvi bolnice so izolirali listerijo (*Lysteria monocytogenes*) serotipa 1/2a in molekularne serološke skupine IIa.

Preiskava vseh treh izolatov z elektroforezo v pulzirajočem polju, PFGE, je pokazala, da imajo vsi izolati enak restrikcijski vzorec.

O primerih smo obvestili Upravo za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR).

BOTULIZEM

Irena Grmek Košnik¹, Eva Grilc¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

26-letna veterinararka se je pri delu zbodla z uporabljeno, veliko kirurško iglo. Pred tem je zdravila kravo. V bolnišnici, kjer je iskala prvo pomoč, so rano očistili, prejela je antibiotično terapijo. Čez 19 dni po vbodu, dne 8. 7. 2017, se ji je zdravstveno stanje poslabšalo. Pojavila se je nemoč v mišicah, dvojni in meglen vid ter suha usta. Sprejeli so jo v bolnico ter nadaljevali z lokalnim in sistemskim zdravljenjem.

Pri bolnici so na osnovi klinične slike postavili diagnozo sum na botulizem rane. Ker so bile laboratorijske preiskave na bakterijo oziroma toksin negativne, je odpustna diagnoza verjeten primer botulizma rane.