

**POROČILO SREČANJA OB SVETOVNEM DNEVU ENO ZDRAVJE NA NIJZ
NOVEMBRA 2017
PRIJAVLJENI PRIMERI LIŠMANIOZE V SLOVENIJI**

Glavna urednica/Editor-in-Chief:

Maja Sočan

Uredniški odbor/Editorial Board:

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 Simetingger
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
Saša Steiner Rihtar

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
POROČILO SREČANJA OB SVETOVNEM DNEVU ENO ZDRAVJE NA NIJZ NOVEMBRA 2017	4
MEETING REPORT ON GLOBAL ONE HEALTH DAY IN NOVEMBER 2017	4
PRIJAVLJENI PRIMERI LIŠMANIOZE V SLOVENIJI	7
REPORTED LEISHMANIASIS CASES IN SLOVENIA.....	7
EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI.....	12
PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI	12
MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES	12
PRIJAVLJENI PRIMERI DIAGNOSTICIRANIH OKUŽB S HIV V SLOVENIJI - Četrletno poročilo, 1. oktober – 31. december 2017	16
HIV TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 October - 31 December 2017)	16
PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI	18
OUTBREAKS	18

Fotografija na naslovnici in slikovno gradivo v eNBOZ: Shutterstock



TEME MESECA

POROČILO SREČANJA OB SVETOVNEM DNEVU ENO ZDRAVJE NA NIJZ NOVEMBRA 2017

MEETING REPORT ON GLOBAL ONE HEALTH DAY IN NOVEMBER 2017

Eva Grilc¹, Irena Zdovc², Urška Jamnikar Ciglenečki³

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje
2. Inštitut za mikrobiologijo in parazitologijo, Veterinarska fakulteta Ljubljana
3. Inštitut za varno hrano, krmo in okolje, Veterinarska fakulteta Ljubljana

Eno zdravje temelji na spoznanju, da je zdravje ljudi, živali in ekosistemov medsebojno povezano.

V manj kot štirih letih je koncept Eno zdravje postalo mednarodno gibanje z velikim zagonom, ki temelji na sodelovanju med posameznimi sektorji, ki imajo neposreden ali posreden vpliv na zdravje ljudi. Gre za pristop k oblikovanju in izvajanju programov, politik, zakonodaje in raziskav, v katerih sodeluje več resorjev z namenom, da se izboljša javno zdravje in ohrani okolje.

Čeprav je izraz "Eno zdravje" precej nov, je koncept že dolgo znan. Že od 19. stoletja dalje so znanstveniki beležili podobnosti v procesih bolezni in deloma v poteku zdravljenja pri živalih in ljudeh.

Zdravje ljudi je povezano z zdravjem živali in okolja. Živali in ljudje se lahko okužijo z istimi mikrobi, ker si delijo ekosisteme, v katerih živijo. Prizadevanja samo enega resorja ne morejo preprečiti ali odpraviti bolezni, potrebno je sodelovanje številnih resorjev.

Področja dela, pri katerih je posebej pomemben pristop Eno zdravje, so varnost hrane, obvladovanje zoonoz, aktivnosti in naporji za zmanjševanje odpornosti proti antibiotikom in številna druga.

Veterinarska fakulteta Ljubljana in Nacionalni inštitut za javno zdravje sta novembra 2017 ob svetovnem dnevu Eno zdravje drugič organizirala strokovno posvetovanje.

Namen posvetovanja je bil predstavitev aktualnih prispevkov s področja zoonoz, ki so jih skupaj pripravili strokovnjaki s področja humane in veterinarske medicine v skladu s sloganom 'Eno zdravje'.

Sklopi tem srečanja so bili: varna hrana, parazitologija in virologija, bakteriologija in mikologija.

Na področju varne hrane so bile izbrane teme:

- mednarodni izbruh salmoneloze, ki se je leta 2016 pojavil na Koroškem;
- problem verotoksigenih *E.coli*, VTEC;
- hepatitis E kot porajajoča se zoonoza.

V drugem sklopu *parazitologija in virologija* smo obravnavali teme:

- prekuženost živali s toksoplazmo in tveganje za okužbo žensk v nosečnosti;
- psi kot rezervoar za prenos lejšmanije v Sloveniji;
- algoritem obravnave noroviroz.

Sledil je tretji sklop *bakteriologije in mikologije* s temami:

- skupne značilnosti živalskih in človeških enterokokov;
- tuberkuloza;
- sodelovanje zdravstvene in veterinarske službe ob pojavu antraksa.

Srečanje smo zaključili z ugotovitvami, da je hepatitis E porajajoča se zoonoza v razvitem svetu. Beleži se namreč vedno več primerov, ki niso importirani iz endemskih držav. Verjetno se okužba prenaša z okuženim svinjskim mesom, vendar pa je bolezen še vedno slabo poznana, zato je treba ozaveščati strokovno in laično javnost.

V raziskavi Veterinarske fakultete v letu 2017 je bilo na lišmenijo z vsaj enim testom pozitivnih 14,9 % psov, vendar med njimi ni bilo avtohtonih primerov.

V zadnjih letih so norovirusi najpogostejši povzročitelji izbruhov v Sloveniji in v svetu. Pojavljajo se v domovih starejših občanov, bolnišnicah, vrtcih in drugih kolektivih. Enoten pristop in celovita obravnava izbruhov noroviroz sta ključna za boljšo oceno stanja in obvladovanje bolezni.

Tuberkuloza ostaja izziv za prihodnost kljub naporom medicinske in veterinarske stroke za njeno izkoreninjenje. Prisotnost povzročitelja pri divjih živalih, ki so naravni rezervoar, širok spekter gostiteljev, spremenjene razmere pri trgovanju z živalmi, nenazadnje tudi razmerja med veterinarji in rejci živali otežujejo prizadevanje za nadzor in izkoreninjenje bolezni pri govedu.

V Sloveniji smo imeli zadnji primer vraničnega prisada pri ljudeh leta 1983. Pri domačih živalih se še pojavlja, definirana so t. i. območja vraničnega prisada. Informacija o tem je na voljo na spletni strani Uprave RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin(UVHVVR).

Enotno in učinkovito delovanje veterinarske in zdravstvene stroke je ključno za uspešno obvladovanje te zoonoze.

Eno zdravje ni nov koncept, vendar postaja pomembnejši zaradi številnih dejavnikov, ki spreminjajo interakcije med ljudmi, živalmi in našim okoljem. Te spremembe so privedle do nastanka novih in ponovnega pojava (reemerging) številnih bolezni.

Nenazadnje so za uspešno in racionalno obvladovanje nastajajočih sprememb pomembna tudi podobna uspešna srečanja.



Več o Enem zdravju:

<http://www.nijz.si/sl/publikacije/eno-zdravje-2017>

PRIJAVLJENI PRIMERI LIŠMANIOZE V SLOVENIJI

REPORTED LEISHMANIASIS CASES IN SLOVENIA

Lidija Lepen¹, Jana Svetičič Marinko²

1. Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, UKC Ljubljana
2. Nacionalni inštitut za javno zdravje

1. UVOD

Lišmanioza že dolgo ni več samo tropska bolezen, ampak je razširjena v vseh sredozemskih državah, vključno s sosednjima Hrvaško in Italijo (1). Lišmanioza je vektorska bolezen, ki ima zaradi sprememb okolja, klime, razvoja turizma in imigracij velik potencial za nadaljnje širjenje v severne države Evrope (2, 3). V Sloveniji je bila že ugotovljena prisotnost peščenih muh, tudi vrst, ki so dokazane prenašalke lišmanij in prisotnost okuženih psov, ki so najpomembnejši rezervoar lišmanioze v Evropi (4). Humana primera v zadnjih dveh letih sta bila uvožena iz Hrvaške.

2. LIŠMANIOZA

2.1 POVZROČITELJ IN PRENOS

Lišmanioza je parazitoza, ki jo povzroča od 21 do 30 vrst bičkarjev lišmanij (*Leishmania spp.*). Prenašajo jih samice približno 30 vrst krvosesnih peščenih muh iz rodov *Lutzomyia* in *Phlebotomus* (5). Možni so tudi prenosi s transfuzijo, spolnimi odnosi, z okuženimi iglami in vertikalno, pri psih so opisani tudi možni prenosi preko ugrizov in odprtih ran (4, 6, 7). V določenih predelih (npr. Indija, Afganistan, predeli Grčije, Cipra) se lišmanije prenašajo predvsem s človeka na človeka preko peščene muhe, zato se bolezen uvršča med antroponoze. Večinoma pa je človek le naključni gostitelj in se zato lišmanioza uvršča med zoonoze, katere rezervoar so zlasti psi, okužba pa se pojavlja tudi pri zajcih, podganah, volkovih, šakalnih, lisicah, mačkah, konjih, rakunih (2, 4–6).

2.2 KLINIČNA SLIKA

Inkubacija je lahko dolga od nekaj dni pa tudi do nekaj let. Okužba je največkrat asimptomatska. Bolezen se izrazi kot posledica okužbe celic mononuklearno fagocitnega sistema v dermisu, sluznicah ali notranjih organih v treh oblikah: kožni, sluznično – kožni in sistemski ali visceralni obliki (t. i. kala-azar ali črna mrzlica). Najpogostejša je omejena ali razširjena kožna bolezen v obliki papule na mestu vboda mušice, ki se razvije v nodus in nato v nebolečo in nesrbečo razjedo s privzdignjenimi robovi. Sluznično-kožna oblika se kaže v obliki razjed, ki so ponavadi na glavi in lahko povsem uničijo mehke dele ust, nosu, žrela. Sistemska bolezen pa poteka akutno ali kronično z vročino, hujšanjem, limfadenitisom, hepatosplenomegalijo, anemijo, trombocitopenijo,

levkopenijo, albuminemijo, hipergamaglobulinemijo, diarejo. Sistemska lišmanioza je pogostejša pri imunsko oslabljenih bolnikih, pri katerih lahko poteka tudi z neznačilnimi znaki. Smrtnost sistemske bolezni je visoka. Kožne spremembe se lahko po več mesecih ali tudi letih spontano zacelijo. Pogost zaplet pa so sekundarne bakterijske okužbe (6–8).

2.3 DIAGNOZA

Diagnoza se postavi z detekcijo parazita ali njegove DNK iz vzorca polne krvi, z roba kožne razjede, punktata kostnega mozga, redkeje bezgavke, vranice ali jeter, tudi gastrointestinalnega trakta z mikroskopskim pregledom, kultiviranjem ali metodo verižne reakcije s polimerazo (PCR). Pri sistemski obliki so v pomoč tudi serološke preiskave (6–10). V Sloveniji se izvaja usmerjena mikrobiološka diagnostika lišmanioze v Laboratoriju za parazitologijo na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo (IMI), in sicer največkrat PCR biopta kožne spremembe v primeru kožne lišmanioze (11) in serološke preiskave krvi (12) ter PCR punktata ali biopta kostnega mozga (11) v primeru sistemske bolezni.

2.4 ZDRAVLJENJE IN PREVENTIVA

Zdravljenje je individualno, odvisno od bolnika, klinične slike in vrste ter izvora lišmanije. Indicirani so lahko natrijev stibogluconat, megluminijev antimonat, pentamidin, amfotericin B, miltefozin, paromomicin, azoli. Možen je relaps bolezni po zdravljenju (6–8). Preventivnega zdravljenja ali cepiv ni, izvajati je priporočljivo ukrepe za zaščito pred piki insektov. V državah, kjer se lišmanije prenašajo s človeka na človeka, je pomembno zgodnje odkrivanje in zdravljenje bolnikov (8, 9). Pomemben zaradi nadzora rezervoarja bolezni je tudi veterinarski nadzor uvoženih psov in psov, ki potujejo izven neendemičnih držav v endemična področja, ter učinkovit nadzor nad vektorji (4).

3. EPIDEMIOLOGIJA LIŠMANIOZE

3.1 EPIDEMIOLOGIJA LIŠMANIOZE V SVETU

Lišmanioza je endemična v več kot 90 državah sveta. Pojavlja se na vseh kontinentih razen Avstralije in Antarktike, in sicer v tropskem in subtropskem pasu ter v južnih predelih Evrope in ZDA. Ocenjena letna incidenca kožne lišmanioze v svetu je 0,7–1,2 milijona in visceralne lišmanioze 0,2–0,4 milijona obolelih. Direktno je povezana z revščino, nanjo vplivajo socialni, klimatski in okoljski dejavniki (5, 13).

3.2 EPIDEMIOLOGIJA LIŠMANIOZE V EVROPI

Lišmanioza je endemična v vseh sredozemskih državah in še v nekaterih drugih državah jugovzhodne in vzhodne Evrope (Ukrajina, Bolgarija, Romunija, Makedonija, Srbija, Gruzija) (1). Najpogostejša vrsta v Evropi je *L. infantum*, katere najpomembnejši rezervoar so psi

(simptomatski in asimptomatski), povzročča pa tako kožno kot sistemsko obliko lišmanioze. Sporadične primere antroponotične kožne lišmanioze v Grčiji (in verjetno sosednjih državah) povzročča *L. tropica* in v Cipru *L. donovani*, ki lahko povzročča tudi visceralno lišmaniozo (2).

V Evropi je bilo identificiranih več vrst peščenih muh iz rodu *Phlebotomus*, ki so dokazane ali potencialne prenašalke lišmanij (3). Njihov geografski obseg se v zadnjih letih širi, prisotne so tudi v državah, v katerih sicer avtohtonih humanih primerov lišmanioze še ni bilo dokumentiranih, to je na Madžarskem, v Avstriji, Nemčiji, Švici in tudi Sloveniji (3, 4).

Povečana pojavnost lišmanioze pri odraslih bolnikih, zlasti v Španiji, Franciji, Italiji in na Portugalskem, je bila pred uvedbo protiretrovirusne terapije posledica naglega porasta števila bolnikov, okuženih s HIV, pri katerih se visceralna lišmanioza pojavlja kot pomembna oportunistična okužba. Lišmanioza se pogosteje pojavlja tudi pri drugih imunsko oslabiljenih bolnikih (zaradi osnovnih bolezni ali zdravljenja), katerih število v Evropi narašča. Vedno več pa je tudi uvoženih primerov zaradi razvoja turizma in imigracij (2).

Pred 2. svetovno vojno se je začela lišmanioza pojavljati tudi v Dalmaciji in črnogorskem primorju, nato se je iz Makedonije širila še v Srbijo (7). Na Hrvaškem je od začetka 20. stoletja prisotna v obmorskih predelih celine in na otokih južno od Zadra, čeprav so opisani tudi posamezni primeri lišmanioze, ki nakazujejo možnost okužbe v notranjosti Hrvaške in severneje od Zadra. Od leta 1954 do leta 2006 je bilo na Hrvaškem dokumentiranih 124 primerov kožne in visceralne lišmanioze. Incidenca visceralne lišmanioze je bila najvišja pri otrocih do 14. leta starosti, pri otrocih do 4. leta starosti je bila najvišja tudi smrtnost. Incidenca je bila nato v prvih desetletjih tega obdobja v upadu, verjetno zaradi masovne uporabe antimalaričnih insekticidov, nato pa od obdobja državljanske vojne dalje ponovno v porastu (15).

V raziskavi na Hrvaškem med leti 2007 in 2009 je bilo testiranih 2 035 zdravih preiskovancev, prebivalcev različnih delov Hrvaške. Med njimi jih je 231 (11, 4 %) imelo prisotna IgG protitelesa proti *L. infantum*. Seroprevalenca je bila najvišja v centralni Dalmaciji (22, 1 %), ki je že od prej znano endemično področje. Pomembno višja seroprevalenca v primerjavi s centralno celino Hrvaške je bila tudi v preostalih obmorskih in otoških predelih, vključno z Istro in Primorjem (na celini Istre in Primorja 4–7 % seroprevalenca, na otokih Krk, Cres, Rab 8–11 %). Rezultati raziskave tako nakazujejo, da se asimptomatska okužba z lišmanijami pojavlja tudi severneje od Dalmacije, to je v predelih, ki so bili do nedavnega opredeljeni kot neendemični (16).

3.3 EPIDEMIOLOGIJA LIŠMANIOZE V SLOVENIJI

V Sloveniji je obvezna prijava lišmanioze v skladu z objavljeno definicijo, torej prijava potrjenih primerov, ki imajo ustrezno klinično sliko in so tudi laboratorijsko potrjeni (10). V elektronsko podatkovno zbirko spremljanja nalezljivih bolezni Survival (upravljalec zbirke Nacionalni inštitut za javno zdravje) so bili prijavljeni posamezni primeri uvožene lišmanioze, in sicer dva primera v letu 2015 ter po en primer v letu 2016 in letu 2017. Prijavljenih avtohtonih primerov v Sloveniji ni.

Zadnji prijavljen primer v letu 2017 je bil 51-letni moški iz osrednje Slovenije. Glede na anamnestično pridobljene podatke se je najverjetneje okužil med dopustovanjem na otoku Brač na Hrvaškem. V anamnezi je bolnik opisoval večje število vbodov različnih vrst insektov, katerim je bil izpostavljen v obdobju dveh tednov med kampiranjem na otoku. Klinična slika se je izrazila dveh meseca po dopustovanju v obliki sistemske lišmanioze. Dokončna diagnostika je bila iz punktata kostnega mozga z metodo PCR opravljena v Laboratoriju za parazitologijo IMI. Zdravljen je bil z liposomalnim amfotericinom B.

Tudi primer s sistemsko lišmaniozo iz leta 2016 se je najverjetneje okužil na Hrvaškem, oba primera s kožno obliko lišmanioze, prijavljena v letu 2015, pa sta se najverjetneje okužila v Jordaniji.

V Sloveniji je bila v območju Istre in Krasa v obdobju od leta 2013 do leta 2015 dokazana prisotnost peščenih muh, ki sicer niso bile okužene z lišmanijami, so pa bile med njimi tudi vrste, ki so dokazane prenašalke lišmanij drugod po Evropi. Dokazane so bile tudi okužbe uvoženih psov in možna ena avtohtona okužba psa v jugovzhodni Sloveniji (4).

4. ZAKLJUČEK

Ker do sedaj v Sloveniji ni bilo primerov avtohtone okužbe in zaradi nizke incidence okužb prebivalcev Slovenije v tujini, rutinski ukrepi pred transfuzijami ali drugimi dogodki, potencialno povezanimi s prenosom okužbe, niso potrebni. Je pa pomembno, da se pomisli na lišmaniozo kot diferencialno diagnozo pri značilni klinični sliki za kožno ali sistemsko obliko, pridobljeno ne samo v tropskih krajih, temveč tudi na obmorskih in otoških predelih Hrvaške, možno tudi že v Istri in Primorju, ki so pogosta turistična destinacija prebivalcev Slovenije. Pri tem je treba za zagotavljanje ustreznega nadzora, dosledno prijavljanje potrjenih primerov lišmanioze. Pomemben je tudi veterinarski nadzor uvoženih in okuženih psov ter ustrezne nacionalne strategije za nadzor vektorjev, ki ob ustreznih klimatskih pogojih v Sloveniji predstavljajo nevarnost za endemično širjenje lišmanioze v Sloveniji.

LITERATURA:

1. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data repository. Neglected tropical diseases. Leishmaniasis. Pridobljeno 1.2.2018 s spletne strani: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.NTDLEISH?lang=en>
2. Antoniou M, Gramiccia M, Molina R, Dvorak V, Volf P. The role of indigenous phlebotomine sandflies and mammals in the spreading of leishmaniasis agents in the Mediterranean region. *Euro Surveill.* 2013 Jul 25;18(30):20540.
3. ECDC. Infectious diseases & public health. Leishmaniasis. Phlebotomine sand flies - Factsheet for experts. Pridobljeno 1.2.2018 s spletne strani: <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/facts/phlebotomine-sand-flies>
4. Kotnik T, Ivović V. Living on the edge: border countries should have strict veterinary and health policy on Leishmaniasis. *The Epidemiology and Ecology of Leishmaniasis: Intech*, 2017. Pridobljeno 5.2.2018 s spletne strani: <http://dx.doi.org/10.5772/65273>
5. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Parasites - Leishmaniasis. Epidemiology & Risk Factors. Pridobljeno 30. 1. 2018 s spletne strani: <https://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/epi.html>
6. Tomažič J, Strle F in sod. Infekcijske bolezni. Ljubljana: Združenje za infektologijo, Slovensko zdravniško društvo, 2014/15: p. 88-95, 491-3.
7. Logar J. Parazitologija človeka. Radovljica: Didakta, 2010: p. 29-37.
8. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Parasites - Leishmaniasis. Resources for Health Professionals. Pridobljeno 30.1.2018 s spletne strani: https://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/health_professionals/index.html
9. World Health Organization (WHO). Leishmaniasis. Diagnosis, detection and surveillance. Pridobljeno 30.1.2018 s spletne strani: <http://www.who.int/leishmaniasis/surveillance/en/>
10. Sočan M, Šubelj M. Definicije prijavljenih nalezljivih bolezni za namene epidemiološkega spremljanja. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2012: p. 68-9.
11. Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo (IMI). Diagnostična dejavnost. Katalog preiskav. Vse preiskave. Parazit - DNA. Pridobljeno 5.2.2018 s spletne strani: http://www.imi.si/diagnosticna-dejavnost/preiskave/preiskava_10026
12. Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo (IMI). Diagnostična dejavnost. Katalog preiskav. Parazitologija. Leishmania sp. - protitelesa IgG, presejalni in potrditveni test. Pridobljeno 5.2.2018 s spletne strani: http://www.imi.si/diagnosticna-dejavnost/preiskave/preiskava_10026
13. World Health Organization (WHO). Leishmaniasis. Epidemiology. Pridobljeno 30.1.2018 s spletne strani: <http://www.who.int/leishmaniasis/burden/en/>
14. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data repository. Neglected tropical diseases. Leishmaniasis. Pridobljeno 1.2.2018 s spletne strani: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.NTDLEISH?lang=en>
15. Mulić R, Custović A, Ropac D, Tripković I, Stojanović D, Klismanić Z. Occurrence of visceral and cutaneous Leishmaniasis in Croatia. *Mil Med* 2009 Feb; 174(2): 206-11.
16. Šiško-Kraljević K, Jerončić A, Mohar B, Punda-Polić V. Asymptomatic Leishmania infantum infections in humans living in endemic and non-endemic areas of Croatia, 2007 to 2009. *Euro Surveill.* 2013 Jul 18;18(29):20533.

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE IN OBVLADOVANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI

PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI

MONTHLY SURVEILLANCE OF COMMUNICABLE DISEASES

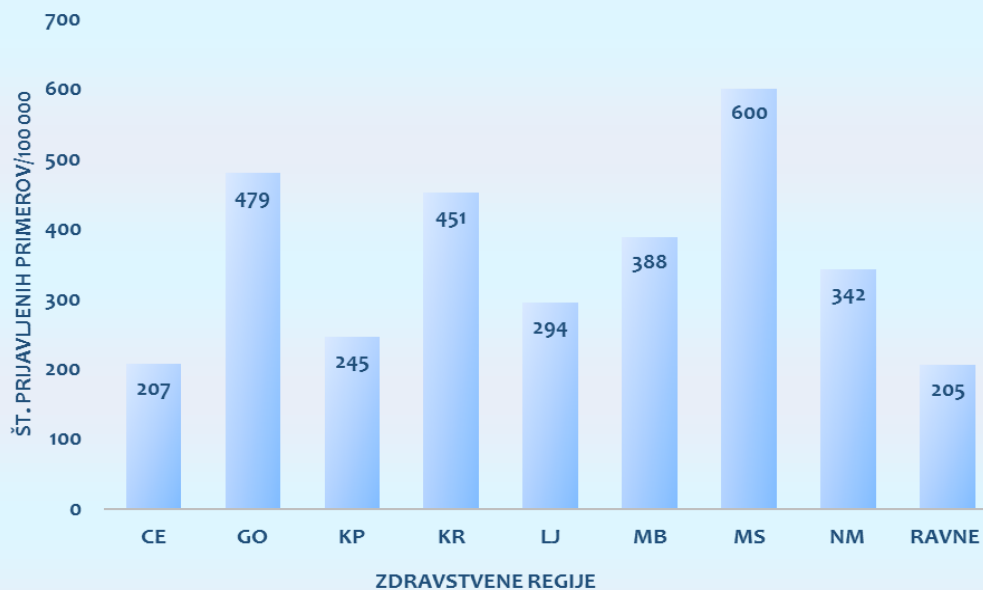
Mateja Blaško Markič, Saša Steiner Rihtar¹, Maja Sočan¹, Eva Grilc¹, Marta Grgič Vitek¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V obdobju med 1. 1. 2018 in 31. 1. 2018 smo prejeli 6 900 prijav nalezljivih bolezni. Stopnja obolevnosti s prijavljivimi nalezljivimi boleznimi je bila 334/100 000 prebivalcev. Najvišja stopnja je bila v murskosoboški regiji (600/100 000), najnižja pa v ravenski regiji (205/100 000) (Slika 1).

SLIKA 1

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni (št. Prijav/100 000) po regijah, Slovenija, 1.1. – 31.1.2018



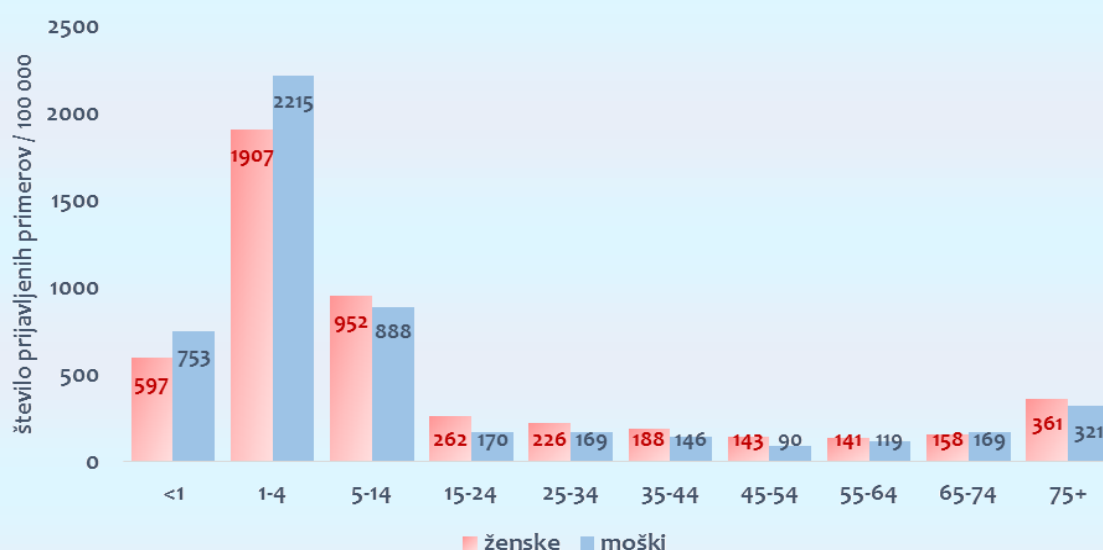
V število prijavljenih primerov niso zajeti AIDS, spolno prenosljive okužbe (razen hepatitisov) in tuberkuloza.

Med 6 900 prijavljenimi primeri je bilo 52 % (3 611) oseb ženskega spola in 48 % (3 303) moškega spola, 3 758 (54 %) obolelih je bilo otrok v starosti 0–14 let. Najvišja prijavna incidenčna stopnja je bila v starostni skupini 1–4 leta (2 066/100 000 prebivalcev), najnižja pa v starostni skupini 45–54 let (116/100 000 prebivalcev) (Slika 2).

V mesecu januarju 2018 so bile najpogosteje prijavljene diagnoze gastroenteritis neznane etiologije (1 433), streptokokni tonzilitis (1 204) in norice (1 107).

SLIKA 1

Incidenčna stopnja prijavljenih nalezljivih bolezni / 100 000 po spolu in starosti, Slovenija, 1.1. – 31.1.2018



NALEZLJIVE BOLEZNI, KI SE PRENAŠAJO KAPLJIČNO

Nalezljivih bolezni, ki se prenašajo kapljično, je bilo v januarju 2018 prijavljenih 2 111 primerov, prijavna incidenčna stopnja 102/100 000 prebivalcev. Najpogosteje je bil prijavljen streptokokni tonzilitis (1 204). Najvišja obolevnost je bila v murskosoboški regiji (165/100 000 prebivalcev), najnižja pa v celjski regiji (64/100 000 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 januarju 2018 smo prejeli pet prijav oslovskega kašlja. Zbolele so tri ženske in dva moška, med prijavljenimi sta bila dva bolnika, mlajša od pet let, en iz starostne skupine 5–14 ter dva bolnika iz starostne skupine 25 let in več. Bolezen je bila laboratorijsko potrjena pri vseh petih bolnikih. Poleg tega je bilo prijavljenih 1 118 bolnikov z noricami in 301 primer herpes zostra. Prejeli smo tudi dve prijavi ošpic, in sicer eno pri otroku in en importiran primer pri odrasli osebi. Od invazivnih okužb smo v istem obdobju prejeli deset prijav invazivne pnevmokokne okužbe pri odraslih osebah.

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

ČREVESNE NALEZLJIVE BOLEZNI IN ZOONOZE

Prijavljenih je bilo 2 622 bolnikov (prijavna incidenčna stopnja 127/100 000 prebivalcev) z akutno črevesno okužbo. Največ je bilo prijav gastroenteritisa neznane etiologije (1 433), enterobioze (423) in okužbe z norovirusi (317). Najvišja stopnja obolevnosti je bila v kranjski regiji (361/100 000 prebivalcev), najnižja pa v ravenski (27/100 000 prebivalcev).

VEKTORSKE IN PORAJAJOČE NALEZLJIVE BOLEZNI

V obdobju med 1. 1. 2018 in 31. 1. 2018 smo prejeli 111 prijav primerov Lymške borelioze in dva primera hemoraške vročice z renalnim sindromom.

SEPSE

V januarju 2018 smo prejeli 81 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 (33, incidenčna stopnja 1,6/100 000 prebivalcev) in sepsa, ki jo povzroča *E. coli* (17, incidenčna stopnja 0,85/100 000 prebivalcev).

TABELA 1

Število prijavljenih primerov nalezljivih bolezni po regijah ter incidenca na 100 000 prebivalcev, Slovenija, 1.1. – 31.1.2018

DIAGNOZE	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	skupaj	Inc. / 100 000
A02.0 - Salmonelni enteritis	3	3	0	0	1	1	2	1	0	11	0,53
A03.3 - Griža, ki jo povzroča <i>Shigella sonnei</i>	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3	0,15
A04.0 - Infekcija, ki jo povzroča enteropatogena <i>E. coli</i>	7	0	0	0	0	1	0	0	0	8	0,39
A04.1 - Infekcija, ki jo povzroča enterotoksigena <i>E. coli</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
A04.3 - Infekcija, ki jo povzroča enterohemoragična <i>E. coli</i>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0,10
A04.4 - Druge črevesne infekcije, ki jih povzroča <i>E. coli</i>	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0,15
A04.5 - Enteritis, ki ga povzroča kampilobakter	5	17	0	3	10	7	2	4	0	48	2,33
A04.6 - Enteritis, ki ga povzroča <i>Yersinia enterocolitica</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,10
A04.7 - Enterokolitis, ki ga povzroča <i>Clostridium difficile</i>	8	3	4	0	11	11	6	8	0	51	2,47
A04.8 - Druge opr. Bakterijske črevesne infekcije	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
A04.9 - Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	3	26	0	2	8	0	1	0	0	40	1,94
A05.2 - Zastrupitev s hrano, ki jo povzroča <i>Cl.perfringens</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
A05.9 - Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0,15
A07.1 - Lamblijoza [Giardioza]	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0,15
A08.0 - Rotavirusni enteritis	0	4	2	5	4	4	11	3	0	33	1,60
A08.1 - Akutna gastroenteropatija z Norwalk virus	46	1	2	29	30	199	4	5	1	317	15,37
A08.2 - Adenovirusni enteritis	1	0	0	3	3	6	1	0	0	14	0,68
A08.3 - Drugi virusni enteritis	11	2	2	4	7	2	0	0	0	28	1,36
A08.4 - Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	4	43	34	14	14	37	19	25	1	191	9,26
A08.5 - Druge opredeljene črevesne infekcije	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10
A09 - Gastroenteritis ali kolitis infekcijske etiologije	85	91	64	184	471	297	173	56	12	1433	75,28
A21.9 - Tularemija, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,05
A27.8 - Druge oblike leptospiroze	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
A37.0 - Oslovski kašelj, ki ga povzroča <i>Bordetella pertussis</i>	0	0	0	0	3	0	0	1	0	4	0,19
A37.9 - Oslovski kašelj, neopredeljen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
A38 - Škrlatinka	16	24	13	54	55	41	14	16	19	252	12,21
A39.0 - Meningokokni meningitis	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3	0,15
A39.2 - Akutna meningokokemija	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,05
A40.0 - Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
A40.1 - Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine B	2	0	0	0	1	0	0	1	1	5	0,24
A40.2 - Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,05

A40.3 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	0	0	1	2	1	1	0	5	0,24
A40.8 - Druge vrste streptokokna sepsa	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0,10
A40.9 - Streptokokna sepsa, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
A41.0 - Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	3	1	0	0	5	1	0	0	0	10	0,48
A41.50 - Sepsa, ki jo povzročajo neopr. gramnegativni mo.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
A41.51 - Sepsa, ki jo povzroča <i>E. coli</i>	0	1	1	0	3	5	6	0	1	17	0,82
A41.52 - Sepsa, ki jo povzroča bakterija <i>Pseudomonas</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
A41.58 - Sepsa, ki jo povzročajo drugi gramnegativni mo.	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0,10
A41.8 - Druge vrste opredeljena sepsa	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0,15
A41.9 - Sepsa, neopredeljena	1	1	0	2	22	4	2	0	1	33	1,60
A46 - Erizipel (šen)	10	16	5	10	25	21	21	7	4	119	5,77
A48.1 - Legionelozna (legionarska bolezen)	2	1	0	0	2	0	0	0	0	5	0,24
A69.2 - Lymyska borelijoza	16	11	4	6	22	21	23	6	2	111	5,38
A87.0 - Enterovirusni meningitis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
A87.9 - Virusni meningitis, neopredeljen	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4	0,19
A98.5 - Hemoragična vročica z renalnim sindromom	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0,10
B01.0 - Varičelni meningitis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
B01.2 - Varičelna pljučnica	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
B01.8 - Varičela z drugimi komplikacijami	0	0	2	0	7	0	0	0	0	9	0,44
B01.9 - Varičela brez komplikacij	77	56	37	270	260	131	113	117	46	1107	53,66
B02.0 - Encefalitis zaradi zostra	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05
B02.2 - Zoster s prizadetostjo drugih delov živčnega sist.	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0,10
B02.3 - Vnetje očesa zaradi zostra	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0,10
B02.7 - Diseminirani zoster	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,10
B02.8 - Zoster z drugimi zapleti	1	2	0	0	0	0	1	0	0	4	0,19
B02.9 - Zoster brez zapleta	43	19	18	39	89	32	17	21	12	290	14,06
B05.9 - Ošpice brez zapletov	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,10
B16.9 - Akutni hepatitis B brez agensa delta in jetrne kome	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
B17.1 - Akutni hepatitis C	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
B18.1 - Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0,15
B18.2 - Kronični virusni hepatitis C	0	1	2	0	4	0	0	0	0	7	0,34
B27.0 - Gamaherpesvirusna mononukleozna	0	1	2	0	0	1	0	0	0	4	0,19
B27.8 - Druge infekcijske mononukleoze	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0,10
B27.9 - Infekcijska mononukleozna, neopredeljena	3	6	8	3	19	7	2	2	0	50	2,42
B35.0 - <i>Tinea barbae</i> in <i>tinea capitis</i>	1	1	0	2	4	4	5	2	2	21	1,02
B35.1 - <i>Tinea unguium</i>	12	12	4	9	18	0	27	2	2	86	4,17
B35.2 - <i>Tinea manuum</i>	2	1	0	2	1	2	6	0	2	16	0,78
B35.3 - <i>Tinea pedis</i>	4	8	0	19	12	6	5	2	3	59	2,86
B35.4 - <i>Tinea corporis</i>	3	7	4	12	17	16	5	2	0	66	3,20
B35.5 - <i>Tinea imbricata</i>	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0,15
B35.6 - <i>Tinea cruris</i>	1	2	0	3	4	1	1	0	0	12	0,58
B35.8 - Druge dermatofitoze	7	1	1	0	1	3	1	1	0	15	0,73
B35.9 - Dermatofitoza, neopredeljena	9	5	1	18	13	12	22	4	3	87	4,22
B37.7 - Kandidna sepsa	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0,15
B68.9 - Tenioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,05
B79 - Trihurioza	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
B80 - Enterobioza	60	33	24	61	172	23	17	29	4	423	20,50
B86 - Skabies	4	5	5	0	15	2	1	1	0	33	1,60
B95.3 - <i>St. pneumoniae</i> kot vzrok bolezni, uvrščenih drugje	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,19
G00.1 - Pnevmonokokni meningitis	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
J02.0 - Streptokokni faringitis	28	23	10	27	45	0	4	24	2	163	7,90
J03.0 - Streptokokni tonzilitis	83	41	84	119	438	235	99	92	13	1204	58,36
J10.0 - Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	2	2	0	20	24	0	2	0	2	52	2,52
J10.1 - Gripa z drugimi manifestacijami na dihalih, virus dok	42	5	24	0	30	103	73	39	4	320	15,51
J10.8 - Gripa z drugimi manifestacijami, virus dokazan	2	1	1	0	31	0	1	3	6	45	2,18
J13 - Pljučnica, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0,19
P36.9 - Bakterijska sepsa novorojenčka, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
Z22.3 - Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	0	0	2	0	6	0	0	0	0	8	0,39
Z22.8 - Nosilec povzročiteljev drugih infekcijskih bolezni	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
SKUPAJ	623	487	365	920	1931	1250	699	479	146	6900	
INCIDENCA / 100 000 PREBIVALCEV	206,5	479,4	245,5	451,1	294,0	387,5	600,3	341,8	205,0	334,5	

PRIJAVLJENI PRIMERI DIAGNOSTICIRANIH OKUŽB S HIV V SLOVENIJI - Četrtletno poročilo, 1. oktober – 31. december 2017

HIV TRANSMITTED DISEASES IN SLOVENIA - Quarterly report (1 October - 31 December 2017)

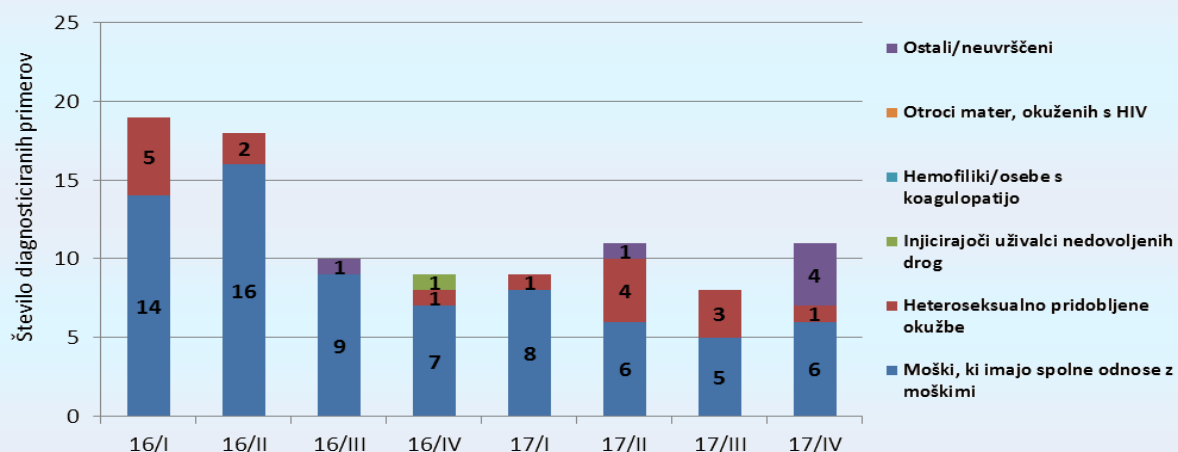
Maja Milavec¹, Tanja Kustec¹, Irena Klavs¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

Na osnovi Zakona o nalezljivih boleznih (1) smo na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ) prejeli 11 prijav novih diagnoz okužbe s HIV, ki so bile prepoznane v obdobju od 1. oktobra do 31. decembra 2017. Šest novih diagnoz okužbe s HIV je bilo med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, in en primer pri moškemu, ki se je predvidoma okužil s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, ter trije primeri 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. januarja 2016 do 31. decembra 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 so se leta 2016 začele zdraviti v Sloveniji (po en primer v I., III. in IV. četrtletju in štirje primeri v II. četrtletju leta 2016). Tudi v I., II. in III. četrtletju 2017 je bil prijavljen po en primer okužbe s HIV pri osebah, ki so bile prepoznane v tujini že pred letom 2017 in so se leta 2017 začele zdraviti v Sloveniji.

SLIKA 1

Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede na kategorije izpostavljenosti, Slovenija, 1. četrtletje 2016 – 4. četrtletje 2017



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 22.1.2018.

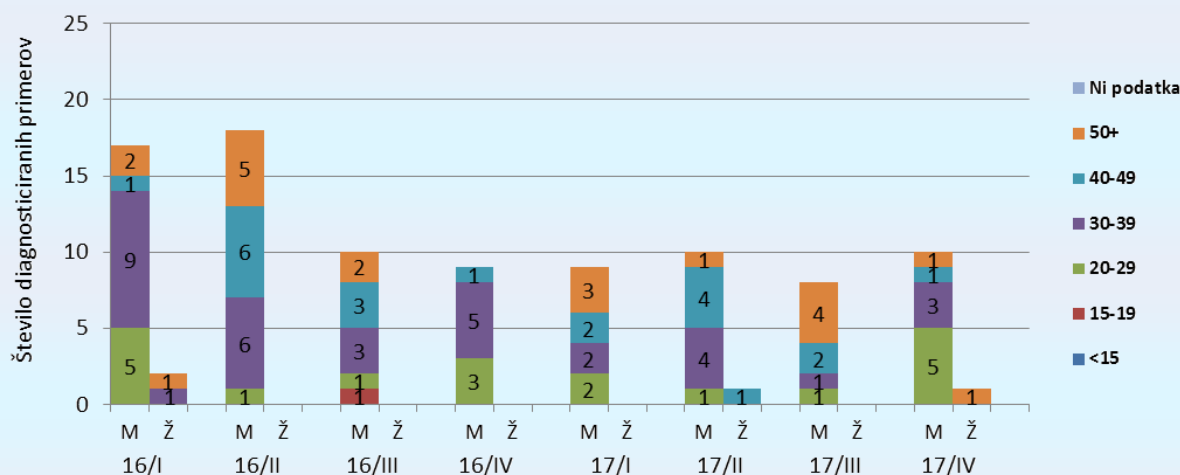
Do 22. 1. 2018 smo na NIJZ prejeli podatke o 39 novih diagnozah okužbe s HIV, ki so bile prepoznane v letu 2017. Vendar se moramo zavedati, da podatki o prijavljenih primerih vedno

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 četrtletjih v obdobju od 1. januarja 2016 do 31. decembra 2017 glede na spol in starost ob diagnozi.

SLIKA 1

Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 1. četrtletje 2016 – 4. četrtletje 2017



Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 22.1.2018.

Tabela 1 prikazuje število prijavljenih novih diagnoz okužbe s HIV in število diagnosticiranih primerov okužbe s HIV na 100 000 prebivalcev v posameznih četrtletjih v obdobju od 1. januarja 2017 do 31. decembra 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, 1. četrtletje 2017 – 4. četrtletje 2017

	17/I		17/II		17/III		17/IV	
	Število	Št. / 100.000	Število	Št. / 100.000	Število	Št. / 100.000	Število	Št. / 100.000
Celje	1	0,3	3	1,0	0	0,0	2	0,7
Koper	0	0,0	1	0,7	0	0,0	2	1,3
Kranj	2	1,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0
Ljubljana	5*	0,8	3	0,5	6*	0,9	4	0,6
Maribor	1	0,3	3*	0,9	1	0,3	2	0,6
Murska Sobota	0	0,0	2	1,7	0	0,0	1	0,9
Nova Gorica	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Novo mesto	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0	0,0
Ravne	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ni podatka/tujina	0		0		0		0	
SLOVENIJA	10	0,5	12	0,6	9	0,4	11	0,5

* Vključena je tudi po ena oseba, ki ji je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena že prej v tujini, pri čemer je v tej tabeli uvrščena kot primer glede na četrtletje in leto prijave v Sloveniji in zdravstveno regijo bivanja ob prijavi.

Vir: Zbirka podatkov IVZ (NIJZ) 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa po ZZPPZ, 22.1.2018.

V obdobju od 1. oktobra do 31. decembra 2017 smo na NIJZ prejeli eno prijavo smrti med bolniki po diagnozi aidsa.

Izčrpnější 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 2016« (2).

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 Frelj¹, Mateja Blaško Markič¹, Jana Mazej¹

1. Nacionalni inštitut za javno zdravje

V letu 2018 (do vključno 20. februarja 2018) so območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje prijavile skupno 11 izbruhov nalezljivih boleznih. Šest (6) izbruhov se je zgodilo v domovih za starejše občane (DSO), po dva (2) v bolnišnicah in v vrtcih (VVZ) ter en v zdravilišču. V treh (3) izbruhih je bil povzročitelj izbruhov norovirus in v enem (1) virus influence, v enem pa povzročitelj ni bil dokazan. Za šest (6) izbruhov je končno poročilo še v pripravi.

TABELA 1

Prijavljeni izbruhi nalezljivih boleznih, Slovenija, do 20. februarja 2018

Št.	OE NIJZ	LOKACIJA	ZAČETEK	KONEC	POVZROČITELJ	VRSTA IZBRUHA	I	Z	H	U	V
1	MB	DSO	2.1.2018	22.1.2018	Norovirus	kontaktni	310	124	0	0	124
2	CE	DSO	31.12.2017	7.1.2018	Norovirus	kontaktni	192	35	0	0	33
3	KR	DSO	23.1.2018	31.1.2018	Norovirus	kontaktni	207	50	1	0	45
4	MB	DSO*	20.1.2018			kapljični	268	5	0	0	5
5	NM	Zdravilišče*	25.1.2018			kontaktni	173	17	0	0	17
6	NM	VVZ*	01.01.2018				12	2	1	0	2
7	KR	DSO	28.1.2018	2.2.2018	influenca A/ H1-2009	kapljični	364	24	1	0	22
8	NM	Bolnišnica*	28.1.2018			kontaktni	np	25	0	0	25
9	LJ	VVZ	18.1.2018	25.1.2018	neznan	kontaktni	20	5	0	0	5
10	KR	Bolnišnica*	9.2.2018				79	6	0	0	6
11	NM	DSO*	14.2.2018				289	7	0	0	7

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