

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI V LETU 2013

NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE

Ljubljana, december 2014

EPIDEMIOLOŠKO SPREMLJANJE NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI V LETU 2013

Izdajatelj:

Nacionalni inštitut za javno zdravje,
Center za nalezljive bolezni
Zaloška 29, Ljubljana

Spletni naslov:

<http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=105&pi=5&id=788&PageIndex=0&groupId=155&newsCategory=&action=ShowNewsFull&pl=105-5.0>.

Za izdajatelja:

Ivan Eržen

Uredniki:

Alenka Kraigher, Maja Sočan, Irena Klavs, Tatjana Frelih, Eva Grilc, Marta Grgič Vitek, Veronika Učakar, Jana Kolman

Leto izdaje:

2014

Priprava podatkov, tabel, slik ter oblikovanje in spletno urejanje:

Maja Praprotnik, Saša Steiner Rihtar

Uporaba in objava podatkov, v celoti ali deloma, dovoljena le z navedbo vira.

CIP – Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

Kraigher, Alenka,
Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2012 / Alenka Kraigher, Maja Sočan, Irena Klavs, Tatjana Frelih, Eva Grilc, Marta Grgič Vitek, Veronika Učakar, Jana Kolman – Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014

ISSN 2232-4798

1.Sočan, Maja 2.Klavs, Irena 3.Frelj, Tatjana 4.Grilc, Eva 5.Grgič Vitek, Marta 6.Učakar, Veronika 7.Kolman, Jana

Predgovor

Epidemiološki podatki o posameznih nalezljivih boleznih in o izbruhih predstavljajo osnovo za izdelavo ocene stanja in prispevajo k podlagam za oblikovanje preventivnih programov (cepljenje, skrining) in drugih ukrepov za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni. Ti podatki so nujni tudi za načrtovanje programov za obvladovanje, eliminacijo ali eradikacijo in spremljanje njihove uspešnosti.

Sistem epidemiološkega spremljanja nalezljivih bolezni, ki vključuje tudi formalno in neformalno obveščanje, predstavlja osnovo za ocenjevanje nevarnosti za zdravje ljudi v primeru pojava nalezljive bolezni ali dogodka, ki bi lahko pomenil tveganje za zdravje ljudi. To velja še posebej za bolezni, proti katerim cepimo in bolezni, ki se pojavljajo v obliki izbruhov, za žariščne bolezni ali dogodke, ki pomenijo čezmejno tveganje za zdravje prebivalstva.

Poleg z zakonom predpisanega spremljanja nalezljivih bolezni se podatki o nalezljivih boleznih in njihovih povzročiteljih zbirajo tudi v okviru vzpostavljenih mrež, podprtih z laboratorijsko diagnostiko. Vloga mikrobioloških laboratorijev je ključna pri zaznavanju kopičenja oziroma suma na izbruh ter pri epidemiološkem proučevanju nalezljivih bolezni in ocenjevanju uspešnosti izvedenih ukrepov.

Epidemiološko proučevanje nalezljivih bolezni sloni na partnerstvu v znanstvenem okolju, s strokovnjaki s področja infektivnih bolezni, mikrobiologije in drugih medicinskih in nemedicinskih ved in potrebno je sodelovanje upravnih organov.

Z vidika opredeljenih prioritet smo tudi v letu 2013 posvetili pozornost epidemiološkemu spremljanju bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem. S serotipizacijo izolatov in primerjavo serotipov, ki krožijo, s tistimi, ki so prisotni v cepivih, smo pridobivali ključne podatke za ocenjevanje programa cepljenja. V okviru programa eradikacije otroške paralize smo zagotavljali sledenje prisotnosti enterovirusov in povzročitelja otroške paralize ter s tem zagotavljali dokaze, da je država prosta otroške paralize. Okrepili smo tudi podporo programu eliminacije ošpic in rdečk.

Posebno pozornost smo posvetili zoonozam, pojasnjevanju izbruhov okužb s hrano, boleznim, ki jih prenašajo členonožci in endemskim žariščnim ter importiranim boleznim.

Podatke zbrane v sistemu epidemiološkega spremljanja in druge informacije smo posredovali strokovni in splošni javnosti z objavo na spletni strani www.ivz.si in preko drugih medijev.

Sistem epidemiološkega spremljanja nalezljivih bolezni potrebuje izboljšave še zlasti z ustrezno informatizacijo zbiranja in pretoka podatkov. Le na podlagi pravočasnih in kakovostnih informacij se lahko zagotovi kakovostne ocene stanja, izdelava ocen nevarnosti za zdravje prebivalstva, izvede potrebne sorazmerne ukrepe za preprečevanje širjenja in obvladovanje nalezljivih bolezni in izdelava dobre načrte pripravljenosti na nevarnosti za javno zdravje.

Prim.izr.prof.dr.Alenka Kraigher
Predstojnica Centra za nalezljive bolezni

Kazalo

1 UVOD	12
Prijavljene nalezljive bolezni v Sloveniji v letu 2013	13
Trendi izbranih prijavljivih nalezljivih bolezni v 2013.....	14
Izbruhi nalezljivih bolezni.....	15
Umrli zaradi prijavljenih nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2013.....	15
2 EPIDEMIOLOGIJA PRIJAVLJENIH NALEZLJIVIH BOLEZNI V SLOVENIJI, 2013	16
2.1. Respiratorne nalezljive bolezni	19
Maja SOČAN, Saša STEINER RIHTAR, Katarina PROSENC TRILAR , Nataša BERGINČ, Vesna ŠUBELJ	
Sezonska gripa in druge akutne okužbe dihal v sezoni 2013/2014.....	19
Epidemiološko spremljanje GPB in AOD	19
Sezona gripe v Evropi in Severni Ameriki 2013/14	21
Virološko spremljanje gripe in drugih respiratornih virusov.....	22
Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa	24
Legioneloza	25
Tuberkuloza	27
Škrlatinka	27
2.2. Spolno prenesene bolezni in okužbe s HIV	29
Irena KLAVS, Tanja KUSTEC , Zdenka KASTELIC, Sandra KOSMAČ	
Spolno prenesena klamidijska okužba	29
Gonoreja	31
Sifilis.....	32
Okužbe s HPV in genitalne bradavice	33
Hepatitis B	34
Hepatitis C	34
Okužba s HIV	35
Diagnosticirani primeri	35
Delež okuženih v skupinah z različnimi tveganimi vedenj	42
2.3. Črevesne nalezljive bolezni in zoonoze	43
Eva GRILC, Maja PRAPROTIČNIK, Marija TRKOV	
Akutni hepatitis A	44
Akutni hepatitis E.....	46
Botulizem.....	46
Bruceloza	46
Dermatofitoze (mikrosporija, trihofitija in druge)	46
<i>Escherichia coli</i>	47
Ehinokokoza.....	49
Gastroenterokolitisi neznane etiologije.....	50
Kampilobakter	51

Lamblioza.....	53
Leptospiroza	53
Listerioza.....	54
Ostale črevesne okužbe	55
Rotavirus in norovirus.....	56
Salmonela	58
Primoizolacija salmonel pri ljudeh	60
Šigela.....	61
Tifus	62
Toksoplazmoza	62
Trakuljavost	62
Trihineloza	62
Tularemija	63
Vročica Q	63
Vneseni primeri salmonelnih, kampilobakterskih, šigeloznih okužb in okužb z <i>E.coli</i> v letu 2013.....	64
2.4. Bolezni, ki jih prenašajo členonožci in hemoraške mrzlice.....	65
Maja SOČAN, Saša STEINER RIHTAR, Marta GRGIČ VITEK	
Klopni meningoencefalitis (KME).....	65
Rezultati poizvedovanja pri zbolelih za klopnim meningoencefalitisom v letu 2013.....	67
Lymska boreliozna	67
Denga.....	70
Malaria.....	70
Okužba z virusom Zahodnega Nila.....	72
Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom (HMRS)	72
2.5. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem	74
Marta GRGIČ VITEK, Saša STEINER RIHTAR, Veronika UČAKAR, Katarina PROSENC TRILAR, Metka PARAGI, Tamara KASTRIN, Alenka KRAIGHER	
Rdečke	74
Ošpice	74
Mumps.....	75
Otroška paraliza	76
Oslovski kašelj.....	77
Tetanus	78
Norice	79
Pasavec (herpes zoster)	80
Invazivne pnevmokokne okužbe.....	81
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Haemophilus influenzae</i>	82
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Neisseria meningitidis</i>	83
2.6. Vnesene (importirane) bolezni.....	84
2.7. Creutzfeld-Jakobova bolezen	84
Nuša ČAKŠ JAGER, Alenka KRAIGHER	

2.8. Izbruhi	85
Tatjana FRELIH, Maja PRAPROTNİK	
Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezni po skupinah.....	86
Prijavljeno število izbruhov in zbolelih po regijah	89
Prijavljeni izbruhi glede na mesto pojava	89
Povzetek	90
3 ODPORNOST IZBRANIH BAKTERIJSKIH VRST PROTI ANTIBIOTIKOM	91
3.1. Podatki mreže EARS-Net Slovenija.....	92
Jana KOLMAN, Manica MÜLLER-PREMRU, Aleš KOROŠEC, EARS-Net Slovenija ¹	
Ključni poudarki	92
Splošni in demografski podatki mreže EARS-Net Slovenija.....	92
Rezultati mreže EARS-Net Slovenija za leto 2013 s trendi od leta 2006	93
<i>Staphylococcus aureus</i>	94
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	96
<i>Enterococcus faecalis</i>	96
<i>Enterococcus faecium</i>	96
<i>Escherichia coli</i>	97
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	98
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	100
<i>Acinetobacter</i> spp.	100
4 ZAKLJUČEK.....	101
5 PRILOGE	103
RAZVRSTITEV PRIJAVLJENIH PRIMEROV NALEZLJIVIH BOLEZNI PO POGOSTOSTI IN PRIJAVNI INCIDENČNI STOPNJI, SLOVENIJA, 2013.....	105
PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO STAROSTNIH SKUPINAH, SLOVENIJA, 2013	108
PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013	112
PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO MESECIH, SLOVENIJA, 2013	115
PRIJAVLJENI PRIMERI UMRLIH ZA NALEZLJIVO BOLEZNIJO PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013	118

Kazalo slik

Slika 1 Število prijavljenih nalezljivih bolezni in hospitaliziranih zaradi nalezljivih bolezni, Slovenija, 2009 – 2013.....	14
Slika 2 Razporeditev ambulant osnovnega zdravstvenega varstva, ki tedensko poročajo o številu obiskov zaradi akutnih okužb dihal in gripi podobne bolezni v Sloveniji.....	19
Slika 3 Tedenske incidenčne stopnje gripi podobne bolezni v vzorcu slovenske populacije v sezoni 2013/2014.....	20
Slika 4 Tedenske incidenčne stopnje akutnih okužb dihal v vzorcu slovenske populacije v sezoni 2013/2014.....	21
Slika 5 Tedenska incidenca AOD in GPB v primerjavi s številom obolelih z invazivno pnevmokokno okužbo, v sezoni 2012/2013 in 2013/2014.....	21
Slika 6 Virološki podatki o kroženju influence v Sloveniji v sezoni 2013/14.....	22
Slika 7 Respiratorni virusi v vzorcih iz osnovnega zdravstva v sezoni 2013/14.....	23
Slika 8 Respiratorni virusi v vzorcih hospitaliziranih bolnikov v sezoni 2013/14.....	23
Slika 9 Respiratorni virusi ter ARI in GPB v sezoni 2013/14.....	24
Slika 10 Tedenska incidenčna stopnja gripi podobne bolezni in drugih akutnih okužb dihal pri majhnih otrocih ter tedensko število testiranih/pozitivnih bolnikov na RSV v sezoni 2013/2014.....	25
Slika 11 Prijavljeni primeri legioneloze v Sloveniji po starostnih skupinah v letu 2013.....	26
Slika 12 Prijavljeni primeri legioneloze po spolu v Sloveniji od 1999 do 2013.....	26
Slika 13 Prijavljeni primeri škrlatinke v Sloveniji od 1994 do 2013.....	27
Slika 14 Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke v Sloveniji po regijah v letu 2013.....	28
Slika 15 Prijavljeni primeri škrlatinke v Sloveniji po mesecih v letu 2013.....	28
Slika 16 Prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe, genitalnih bradavic, gonoreje in zgodnjega sifilisa, skupaj in po spolu, Slovenija, 2004 – 2013.....	29
Slika 17 Prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013.....	30
Slika 18 Stopnja testiranja na spolno preneseno klamidijsko okužbo in prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe, Slovenija, Nova Gorica, 2004 – 2013.....	31
Slika 19 Prijavne incidenčne stopnje gonoreje po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013.....	31
Slika 20 Prijavne incidenčne stopnje zgodnjega sifilisa po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013.....	32
Slika 21 Prijavne incidenčne stopnje genitalnih bradavic po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013.....	33
Slika 22 Število prijavljenih primerov kroničnega in akutnega hepatitisa C, Slovenija, 2004 – 2013.....	35
Slika 23 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti po diagnozi aidsa, Slovenija, 2004 – 2013.....	35
Slika 24 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti po letih, Slovenija, 2004 – 2013.....	36
Slika 25 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, skupaj in v 2013, Slovenija, 2004 – 2013.....	37
Slika 26 Diagnostificirani heteroseksualno pridobljeni primeri okužbe s HIV glede vrste partnerjev, Slovenija, 2004 – 2013.....	37
Slika 27 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede regije bivanja ob diagnozi, Slovenija, 2004 – 2013.....	38
Slika 28 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 2004–2013.....	38
Slika 29 Diagnostificirani primeri okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi glede na starost ob diagnozi, Slovenija, 2004 – 2013.....	39
Slika 30 Število diagnostičnih testov na okužbo s HIV, Slovenija, 2004 – 2013*.....	39
Slika 31 Delež poznih diagnoz okužbe s HIV, Slovenija, 2004 – 2013.....	40
Slika 32 Delež poznih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, Slovenija, 2004 – 2013.....	41
Slika 33 Specifična prijavna incidenčna stopnja hepatitisa A, Slovenija, 2004 – 2013.....	45
Slika 34 Število prijavljenih primerov hepatitisa A, po starosti, Slovenija, 10-letno povprečje.....	45
Slika 35 Specifična prijavna incidenca primerov dermatofitoze po regijah, Slovenija, 2013.....	47
Slika 36 Število prijavljenih primerov E. coli po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter povprečje 2004 – 2013.....	48
Slika 37 Število prijavljenih primerov ehinokoke po mesecih, Slovenija, 2013.....	50
Slika 38 Specifična prijavna incidenčna stopnja črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije (A09, A04.9, A05.9, A08.4), po spolu in starosti, Slovenija, 2013.....	50
Slika 39 Specifična prijavna incidenčna stopnja črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije po regijah, Slovenija, 2012 – 2013.....	51
Slika 40 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročene s kampilobaktrom, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje.....	52
Slika 41 Število prijavljenih primerov lamblioze, Slovenija, 2004 – 2013.....	53
Slika 42 Regijska porazdelitev prijavljenih primerov leptospiroze, Slovenija, 2004 – 2013.....	54
Slika 43 Število prijavljenih primerov listerioze in umrlih, Slovenija, 2004 – 2013.....	54
Slika 44 Število prijavljenih primerov ostalih črevesnih okužb, Slovenija, 2009 – 2013.....	55
Slika 45 Število vseh prijavljenih črevesnih nalezljivih bolezni, rotavirusne in kalicivirusne okužbe po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013.....	56
Slika 46 Število prijavljenih primerov rotavirusnih okužb, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje.....	57
Slika 47 Število prijavljenih primerov norovirusnih okužb, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje.....	57
Slika 48 Prijavne incidenčne stopnje rota in norovirusne driske po starostnih skupinah, Slovenija, 2013.....	58
Slika 49 Primerjava števila prijavljenih primerov črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije in salmonelnih gastroenterokolitisov, Slovenija, 2013.....	59
Slika 50 Trend salmonelnih enteritisov po mesecih, Slovenija, 2009 – 2013.....	59
Slika 51 Število prijavljenih primerov šigeloze po mesecih, Slovenija, 2009 – 2013.....	62
Slika 52 Prijavne incidenčne stopnje klopne meningoencefalitisa po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2013.....	66
Slika 53 Število prijavljenih primerov klopne meningoencefalitisa po mesecu obolenja, Slovenija, 2011 – 2013.....	66
Slika 54 Deleži prijavljenih primerov Lymške borelioze (po kliničnih simptomih), Slovenija, 2009 – 2013.....	68
Slika 55 Incidenčna stopnja prijavljenih primerov Lymške borelioze in KME po regijah, Slovenija, 2013.....	68
Slika 56 Število prijavljenih primerov Lymške borelioze po mesecih, Slovenija, 2011 – 2013.....	69
Slika 57 Incidenčne stopnje erythema migrans po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2013.....	69
Slika 58 Št. prijavljenih primerov Lymške borelioze po starostnih skupinah, Slovenija, 2013.....	69
Slika 59 Deleži importirane malarije po posameznih povzročiteljih, Slovenija, 2004 – 2013.....	71
Slika 60 Starostna porazdelitev bolnikov z importirano malarijo v 10-letnem obdobju (2004 – 2013), Slovenija.....	71
Slika 61 Število prijavljenih primerov hemoragične mrzlice z renalnim sindromom, Slovenija, 2004 – 2013.....	73
Slika 62 Povprečna prijavna incidenca hemoragične mrzlice z renalnim sindromom na 100.000 prebivalcev po regijah, Slovenija, 2004 – 2013.....	73
Slika 63 Število prijavljenih primerov hemoragične mrzlice z renalnim sindromom po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013.....	73
Slika 64 Število prijavljenih primerov ošpic v Sloveniji od leta 1950 do 2013.....	75
Slika 65 Število prijavljenih primerov mumpsa, Slovenija, 1968 – 2013.....	76
Slika 66 Število prijavljenih primerov oslovskega kašlja po mesecih, Slovenija, 2013.....	77
Slika 67 Starostno specifične incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2009 – 2013.....	78
Slika 68 Število prijavljenih primerov tetanusa, Slovenija, 2004 – 2013.....	78
Slika 69 Število prijavljenih primerov noric po mesecih, Slovenija, 2013.....	79
Slika 70 Število prijavljenih primerov herpes zostra po mesecih, Slovenija, 2013.....	81
Slika 71 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013.....	81
Slika 72 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013.....	82
Slika 73 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih meningokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013.....	83
Slika 74 Število prijavljenih izbruhov nalezljivih bolezni, po skupinah, Slovenija, 2013.....	85
Slika 75 Delež izbruhov glede na povzročitelja nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013.....	85
Slika 76 Število izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni po povzročitelju in mesecih, Slovenija, 2013.....	87
Slika 77 Gibanje vseh izbruhov povzročenih z norovirusi zadnjih 7 let (2007 – 2013), Slovenija.....	88

Slika 78 Število prvih primerov invazivnih okužb z izolati bakterijskih vrst po spolu, EARS-Net Slovenija, 2013	93
Slika 79 Odstotek MRSA izolatov med primeri invazivnih okužb z bakterijo <i>Staphylococcus aureus</i> iz hemokulture, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013.....	95
Slika 80 Odstotki primerov s proti vankomicinu odpornim izolatom <i>Enterococcus faecium</i> med vsemi primeri z izolatom <i>E. faecium</i> , EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013.....	97
Slika 81 Odstotki ESBL pozitivnih primerov med primeri invazivnih okužb z izolatom <i>Escherichia coli</i> , EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013.....	98
Slika 82 Odstotki ESBL pozitivnih med primeri invazivnih okužb z izolatom <i>Klebsiella pneumoniae</i> , EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013.....	99

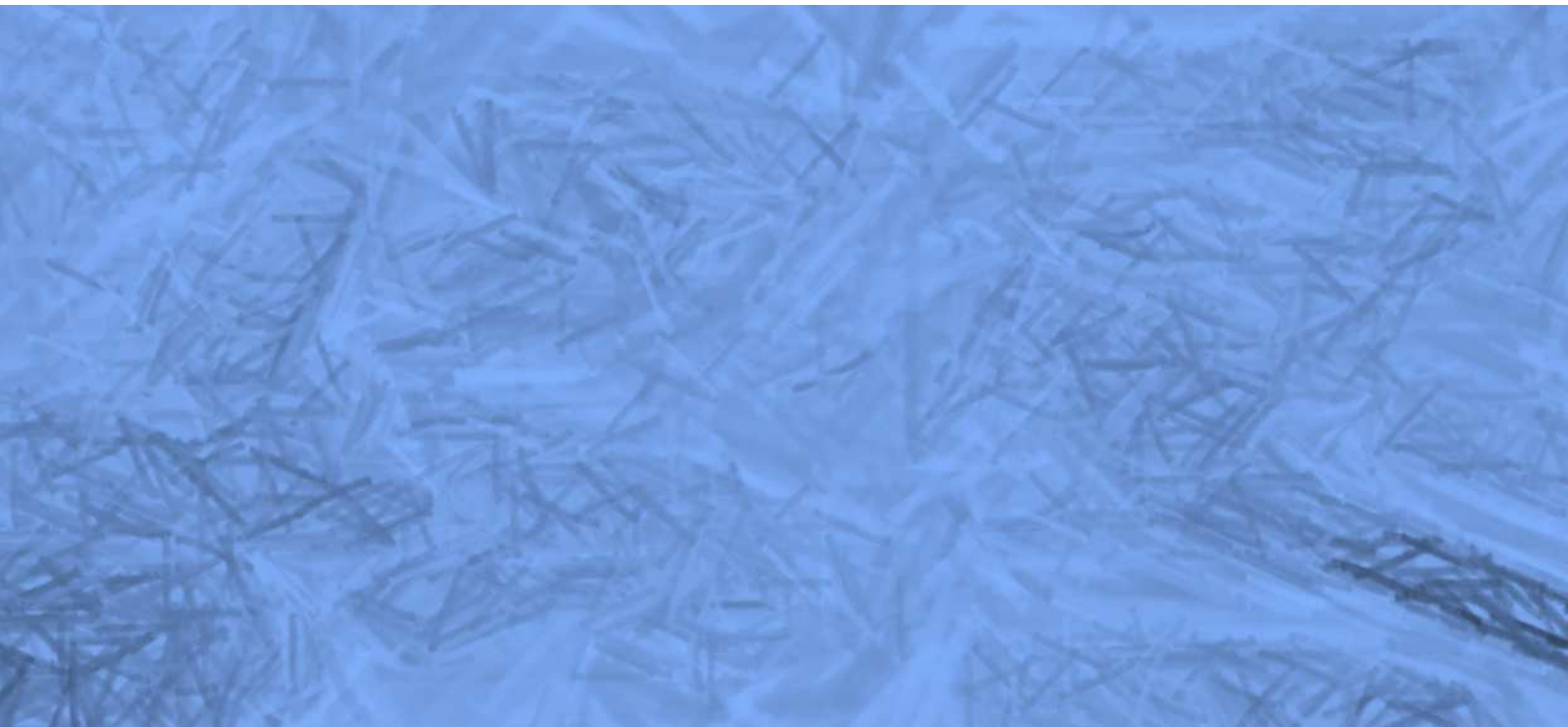
Kazalo tabel

Tabela 1 Število prijavljenih nalezljivih bolezni in in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013	13
Tabela 2 Število hospitaliziranih zaradi desetih najpogostejših nalezljivih bolezni in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2013	13
Tabela 3 Trendi in incidenčne stopnje izbranih prijavljivih nalezljivih bolezni 2013	14
Tabela 4 Število umrlih zaradi nalezljivih bolezni in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013	15
Tabela 5 Specifična prijavna incidenčna stopnja in tuberkuloze, Slovenija, 2013	27
Tabela 6 Prijavljeni primeri in prijavna incidenčna stopnja škrlatinke, Slovenija, 2009 – 2013	27
Tabela 7 Število prijavljenih primerov in prijavne incidenčne stopnje akutnega hepatitisa B, Slovenija, 2009 – 2013	34
Tabela 8 Testiranje na okužbo s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, ki so bili spolno aktivni v preteklem letu, priložnostni vzorec, Ljubljana, Slovenija, 2008 – 2013	40
Tabela 9 Delež okuženih med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog, moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pacienti s spolno prenesenimi okužbami in nosečnicami, Slovenija, 2004 – 2013	42
Tabela 10 Najpogosteje prijavljene črvesne nalezljive bolezni (ČNB), Slovenija, 2009 – 2013	43
Tabela 11 Hospitalizirani zaradi črvesnih nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013	44
Tabela 12 Število prijavljenih primerov botulizma po načinu okužbe, Slovenija, 2004 – 2013	46
Tabela 13 Število prijavljenih primerov dermatofitoz po regijah, Slovenija, 2009 – 2013	47
Tabela 14 Število prijavljenih primerov dermatofitoze po mestu kožne spremembe, Slovenija, 2009 – 2013	47
Tabela 15 Število prijavljenih primerov <i>E. coli</i> po tipih pri ljudeh, Slovenija, 2004 – 2013	48
Tabela 16 Število prijavljenih primerov in specifična prijavna incidenčna stopnja <i>E. coli</i> , po regijah, Slovenija, 2013	48
Tabela 17 Število prijavljenih primerov in prijavna incidenčna stopnja ehinokokoze po regijah, Slovenija, 2004 – 2013	49
Tabela 18 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročene s kampilobaktrijo, po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013	51
Tabela 19 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročene s kampilobaktrijo, po tipih, Slovenija, 2004 – 2013	52
Tabela 20 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročene s kampilobaktrijo in incidenčna stopnja, po regijah, Slovenija, 2013	52
Tabela 21 Število prijavljenih primerov leptospiroze, stopnja incidence, po regijah, Slovenija, 2004 – 2013	53
Tabela 22 Število hospitaliziranih zaradi rotavirusnih gastroenterokolitov, Slovenija, 2009 – 2013	56
Tabela 23 Število prijavljenih primerov salmonelnega enteritisa po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013 in 10-letno povprečje	59
Tabela 24 Število primozoliranih salmonel po serotipu in incidenčna stopnja, Slovenija, 2013	60
Tabela 25 Število prijavljenih primerov šigeloze po tipu, Slovenija, 2009 – 2013	61
Tabela 26 Število prijavljenih primerov toksoplazmoze po starosti, Slovenija, 2013	62
Tabela 27 Število prijavljenih primerov in prijavna incidenčna stopnja tularemije po regijah, Slovenija, 2004 – 2013	63
Tabela 28 Primeri okužb s salmonelo, kampilobaktrijo, šigelo, <i>E. coli</i> v tujini (po državah) v letu 2013	64
Tabela 29 Število prijavljenih primerov, prijavne incidenčne stopnje in umrli zaradi klopne meningoencefalitisa, Slovenija, 2009 – 2013	65
Tabela 30 Število prijavljenih primerov in prijavne incidenčne stopnje klopne meningoencefalitisa po regijah, Slovenija, 2012 – 2013	65
Tabela 31 Število prijavljenih primerov Lymške borelioze (po kliničnih simptomih), Slovenija, 2009 – 2013	67
Tabela 32 Število prijavljenih primerov in specifična prijavna incidenca Lymške borelioze, Slovenija, 2012 – 2013	68
Tabela 33 Število prijavljenih primerov importirane denge od leta 2004 do 2013	70
Tabela 34 Države, kjer so se slovenski potniki po vsej verjetnosti okužili z malarijo v obdobju od 2004 do 2013	71
Tabela 35 Število prijavljenih primerov in incidenčne stopnje rdečk, Slovenija, 2004 – 2013	74
Tabela 36 Število prijavljenih primerov in incidenčne stopnje mumps, Slovenija, 2004 – 2013	75
Tabela 37 Število prijavljenih primerov akutnih flakidnih paraliz (AFP), Slovenija, 2009-2013	76
Tabela 38 Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2004 – 2013	77
Tabela 39 Število prijavljenih primerov tetanusa po regijah in prijavne incidenčne stopnje, Slovenija, 2004 – 2013	79
Tabela 40 Število prijavljenih primerov noric in incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013	79
Tabela 41 Prijavne incidenčne stopnje noric (na 100.000) po spolu in starosti, Slovenija, 2013	80
Tabela 42 Število prijavljenih primerov noric po regijah, Slovenija, 2013	80
Tabela 43 Število prijavljenih primerov herpes zostra po regijah, Slovenija, 2013	80
Tabela 44 Prijavne incidenčne stopnje herpes zostra po starosti, Slovenija, 2013	80
Tabela 45 Število prijavljenih primerov Creutzfeld-Jakobove bolezni, 5-letna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013	84
Tabela 46 Izbruhi po skupinah nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013	86
Tabela 47 Število izbruhov in prijavljenih zbolelih ter prijavna incidenčna stopnja po regijah, Slovenija 2013	89
Tabela 48 Prijavljeni izbruhi glede na mesto pojava in regiji, Slovenija 2013	89
Tabela 49 Število izolatov in primerov prvih invazivnih okužb z bakterijskimi vrstami po četrtletjih, EARS-Net Slovenija, 2013	93
Tabela 50 Odstotek prvih primerov invazivnih okužb po bakterijskih vrstah in oddelkih, EARS-Net Slovenija, 2013	94
Tabela 51 Število prvih primerov invazivnih okužb po bakterijskih vrstah in letni prirast v odstotkih, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013	94
Tabela 52 Odpornost prvih izolatov <i>Staphylococcus aureus</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	95
Tabela 53 Odpornost prvih izolatov <i>Streptococcus pneumoniae</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	96
Tabela 54 Odpornost prvih izolatov <i>Enterococcus faecalis</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	96
Tabela 55 Odpornost prvih izolatov <i>Enterococcus faecium</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	97
Tabela 56 Odpornost prvih izolatov <i>Escherichia coli</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	98
Tabela 57 Odpornost prvih izolatov <i>Klebsiella pneumoniae</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	99
Tabela 58 Odpornost prvih izolatov <i>Pseudomonas aeruginosa</i> proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	100
Tabela 59 Odpornost prvih izolatov <i>Acinetobacter</i> spp. proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013	100

Seznam regij in drugih pomembnih kratic

CE	Celje
GO	Nova Gorica
KP	Koper
KR	Kranj
LJ	Ljubljana
MB	Maribor
MS	Murska Sobota
NM	Novo mesto
RAVNE	Ravne na Koroškem
CDC	Center for Disease Control and Prevention, Atlanta ZDA
ECDC	Evropski center za preprečevanje in obvladovanje nalezljivih bolezni/ European Center for Disease Prevention and Control
EFSA	Evropska agencija za varnost hrane/European Food Safety Authority
EEA/EFTA	European Economic Area/European Free Trade Association
EMA	Evropska agencija za zdravila/European Medicine Agency
IMI	Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani
UVHVVR	Uprava Republika Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin
ZIRS	Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije

1 Uvod



Prijavljene nalezljive bolezni v Sloveniji v letu 2013

Nalezljive bolezni so najpogostejše bolezni v populaciji. Ocenjuje se, da prebivalec letno enkrat do desetkrat zboli z akutno okužbo dihal in vsaj enkrat z akutno črevesno okužbo. Vse bolj pomembne in pogoste so transmissivne nalezljive bolezni, ki jih prenašajo členonožci. Zaradi številnih potovanj po svetu so vse pogostejše tudi vnesene nalezljive bolezni, tudi takih, ki jih pri nas sicer nimamo. Žal se zadnja leta znova pojavljajo vnosi bolezni proti katerim cepimo, predvsem zato, ker so v sosednjih državah izbruhili teh bolezni, obstaja pa tudi nevarnost, da se bodo še bolj razširile saj se delež cepljenih tudi pri nas na nekaterih območjih vztrajno niža. Nalezljive bolezni niso pomembne samo zaradi njihove pogostosti, temveč tudi zaradi možnih trajnih posledic. Agense, ki povzročajo nalezljive bolezni, povezujejo tudi s kroničnimi boleznimi kot reaktivni artritis, rana na želodcu, rakom, neplodnostjo ipd.

Center za nalezljive bolezni NIJZ preko območnih enot NIJZ zbira podatke o nalezljivih boleznih, proučuje epidemiološke značilnosti in determinante, ocenjuje tveganja ter predlaga ukrepe za njihovo obvladovanje.

V Sloveniji prijavo nalezljivih bolezni predpisuje Zakon o nalezljivih boleznih (Ur.l.RS št. 33/06). Režim prijavljanja določa Pravilnik o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje (Ur.l. RS št. 16/99). Spremljanje nalezljivih bolezni v zadnjih letih pridobiva na pomenu. Številne mreže z mednarodnimi podatki ter sodelovanje v mednarodnih projektih omogočajo izmenjavo podatkov, zaznavanje in obvladovanje nalezljivih bolezni in izbruhov mednarodnih razsežnosti.

V letu 2013 je bilo v nacionalno bazo podatkov o nalezljivih boleznih (brez AIDS/HIV, spolno prenosljivih okužb (razen hepatitisov) in tuberkuloze) prijavljenih 71.004 nalezljivih bolezni kar je za 0,5 % manj kot v letu 2012 in za 3 % več kot je 5-letno povprečje. Prijavljene bolezni so analizirane in prikazane v posameznih poglavjih, kjer je tudi prikaz AIDS/HIV, spolno prenesenih bolezni in tuberkuloze, katerih spremljanje poteka na drugačen način kot ostale prijavljive bolezni.

Letna stopnja obolevnosti, ocenjena na osnovi prijav, je v letu 2013 znašala 3448,8/100.000 prebivalcev.

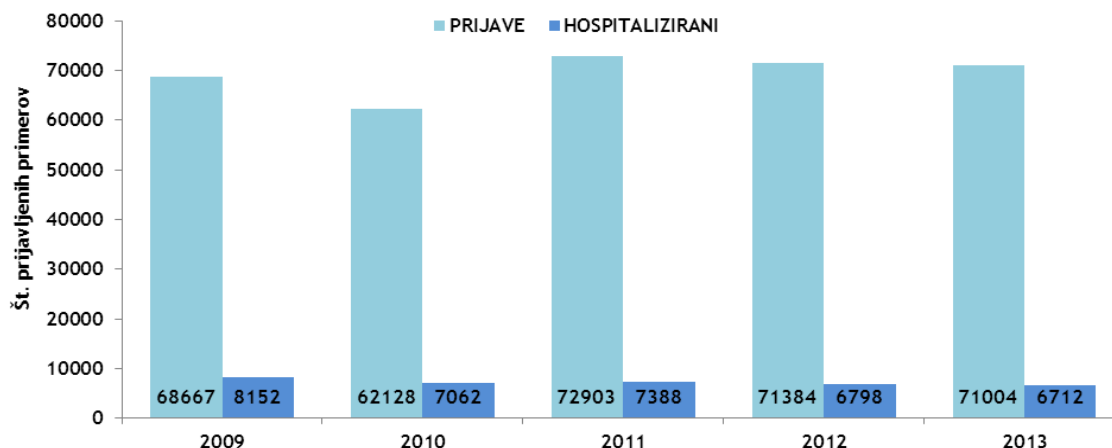
Prijave karantenskih bolezni nismo prejeli, prav tako ni bilo prijav davice, otroške paralize, rdečk, antraksa niti stekline pri ljudeh.

Tabela 1 Število prijavljenih nalezljivih bolezni in in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013	5-letno povprečje
Št. prijav	68667	62128	72903	71384	71004	69217
Št.primerov/100.000	3362,2	3031,7	3551,9	3471,5	3448,8	3373,2

Tabela 2 Število hospitaliziranih zaradi desetih najpogostejših nalezljivih bolezni in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2013

DIAGNOZA	LETO 2013	
	Št. primerov	Incidenčna stopnja
ROTAVIRUSNI ENTERITIS	848	41,19
GASTROENTEROKOLITIS NEZNANE ETIOLOGIJE	824	40,02
NOROVIRUSI	433	21,03
CAMPYLOBACTER ENTERITIS	430	20,89
GRIPA	429	20,84
SEPSA ZARADI DRUGIH GRAM NEGATIVNIH MIKROORGANIZMOV	313	15,20
KLOPNI MENINGOENCEFALITIS	304	14,77
NEOPREDELJENA SEPSA	266	12,92
LYMSKA BORELIOZA	239	11,61
ENTEROKOLITIS, KI GA POVZROČA <i>CLOSTRIDIUM DIFFICILE</i>	204	9,91
SKUPAJ	4290	208,37
Odstotek hospitaliziranih glede na vse prijavljene NB		6 %

Slika 1 Število prijavljenih nalezljivih bolezni in hospitaliziranih zaradi nalezljivih bolezni, Slovenija, 2009 – 2013

Trendi izbranih prijavljivih nalezljivih bolezni v 2013

Tabela 3 Trendi in incidenčne stopnje izbranih prijavljivih nalezljivih bolezni 2013

DIAGNOZA	Trend	Incidenca na 100.000
RESPIRATORNE BOLEZNI		
Legioneloza	↔	3,7
SPOLNO PRENESENE BOLEZNI		
Spolno prenesene klamidijske okužbe	↔	12,0
Gonoreja	↔	3,0
Kronični hepatitis C	↓	3,9
Akutni hepatitis B	↔	1,0
HIV	↔	2,1
AIDS	↔	0,5
Sifilis	↔	1,7
BOLEZNI POVEZANE Z HRANO IN VODO IN ZOONOZE		
Bruceloza	↔	0,00
Kampilobakter	↔	48,4
Dermatofitoze (mikrosporija, trihofitija in druge)	↔	205,7
<i>E. coli</i>	↔	8,7
Ehinokokoza	↔	0,29
Gastroenterokolitisi neznane etiologije	↔	678,0
Hepatitis A	↑	1,1
Leptospiroza	↔	0,00
Listerioza	↑	0,78
Rotavirus	↔	70,7
Norovirus	↑	105,9
Salmonela	↓	14,2
Šigela	↓	0,5
Trihineloza	↔	0,05
Tularemija	↓	0,10
Yersinia	↔	1,3
Botulizem	↔	0,00
Vročica Q	↔	0,05
BOLEZNI, KI JIH PRENAŠAJO ČLENONOŽCI IN HEMORAŠKE MRZLICE		
Hemoragična mrzlica z renalnim	↓	0,29

sindromom		
Klopni meningoencefalitis	↑	15,0
Lymška borelioza	↑	337,0
Malaria	↓	0,15
BOLEZNI, KI JIH PREPREČUJEMO S CEPLJENJEM		
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Haemophilus influenzae</i>	↔	0,8
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Neisseria meningitidis</i>	↔	0,5
Invazivne pnevmokokne okužbe	↔	13,5
Mumps	↓	0,05
Norice	↓	552,4
Oslovski kašelj	↔	8,2
Ošpice	↓	0,05
Pasavec	↔	197,1
Rdečke	↔	0,00
Tetanus	↔	0,05

Izbruhi nalezljivih bolezni

V letu 2013 je bilo na območju Slovenije prijavljenih 68 različnih izbruhov nalezljivih bolezni. Največje število izbruhov so obravnavali na NIJZ OE Kranj (13) in NIJZ OE Novo mesto (11), sledijo NIJZ OE Ljubljana (10) in NIJZ OE Maribor (10), NIJZ OE Celje (8) in NIJZ OE Koper (8), NIJZ OE Nova Gorica (4) ter NIJZ OE Murska Sobota (2) in NIJZ OE Ravne (2).

Med prijavljenimi izbruhi smo zabeležili največ izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni (75 %), sledijo izbruhi bolezni katerih povzročitelj ni bil ugotovljen (13 %), izbruhi respiratornih nalezljivih bolezni (9 %) ter izbruhi nalezljivih bolezni proti katerim cepimo (3 %).

V vseh izbruhih v letu 2013 je zbolelo 2151 oseb, od tega 679 moški in 1393 žensk, pri 79 zbolelih spol ni bil označen. Hospitaliziranih je bilo 39 oseb, 3 osebe so umrle. Dva bolnika sta umrla zaradi gripe in en zaradi okužbe z norovirusi (Tabela 46). Najpogosteje so se izbruhi pojavljali v Domovih starejših občanov (Tabela 48). V teh izbruhi je zbolelo 1097 varovancev, 5 varovancev je bilo hospitaliziranih, umrl ni nihče.

Umrli zaradi prijavljenih nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2013

V letu 2013 je bilo v pasivni sistem prijavljanja nalezljivih bolezni – SURVIVAL, prijavljenih 183 smrti zaradi nalezljivih bolezni, 32 % več kot v letu 2012.

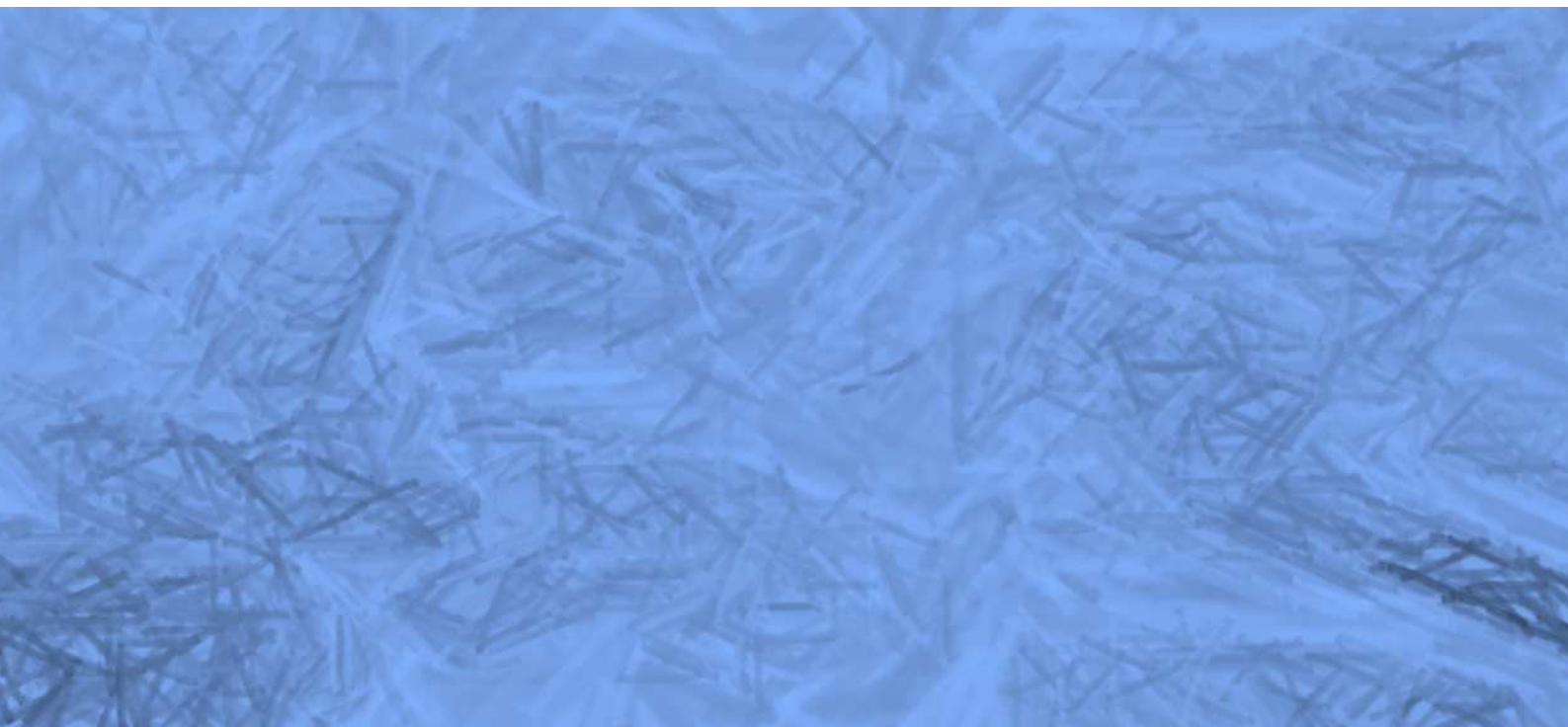
V število prijavljenih primerov niso zajeti AIDS, spolno prenosljive okužbe (razen hepatitisov) in tuberkuloza.

Tabela 4 Število umrlih zaradi nalezljivih bolezni in prijavna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013	5-letno povprečje
Št. Prijav	81	115	165	139	183	136,6
Št.umrlih/100.000	3,9	5,6	8,03	6,76	8,9	6,63

Umrli po diagnozah in regijah so predstavljeni na strani 118.

2 Epidemiologija prijavljenih nalezljivih bolezni v Sloveniji, 2013



V tem poročilu so predstavljene naslednje skupine nalezljivih bolezni:

2.1. Respiratorne nalezljive bolezni

Sezonska gripa in druge akutne okužbe dihal v sezoni 2013/2014; Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa; Legioneloza; Tuberkuloza; Škrlatinka

2.2. Spolno prenesene bolezni in okužbe s HIV

Spolno prenesene okužbe; Spolno prenesena klamidijska okužba; Gonoreja; Sifilis; HPV; Genitalne bradavice; Hepatitis B; Hepatitis C; Okužba s HIV;

2.3. Črevesne nalezljive bolezni in zoonoze

Gastroenterokolitisi neznane etiologije; Salmonela; Tifus; Kampilobakter; Rotavirus; Norovirus; *E. coli*; Šigela; Akutni hepatitis A; Akutni hepatitis E; Ostale črevesne okužbe; Dermatofitoze; Leptospiroza; Listerioza; Ehinokokoza; Tularemija; Bruceloza; Botulizem; Lamblioza; Toksoplazma; Tifus; Trakuljavost; Trihineloz; Vročica Q

2.4. Bolezni, ki jih prenašajo členonožci in hemoraške mrzlice

Klopni meningoencefalitis; Lymška borelijoza; Denga; Malaria; Hemoragična mrzlca z realnim sindromom

2.5. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem

Rdečke; Ošpice; Mumps; Otroška paraliza; Oslovski kašelj; Tetanus; Norice; Pasavec (herpes zoster); Invazivne pneumokokne okužbe; Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*; Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*

2.6. Vnesene (importirane) bolezni

2.7. Creutzfeldt – Jakobova bolezen

2.8. Izbruhi

Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezni po skupinah; Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezni glede na mesto pojava; Prijavljeni število izbruhov in obolelih po regijah

Abecedno kazalo prijavljenih nalezljivih bolezni:

Akutni hepatitis A	44
Akutni hepatitis E	46
Botulizem	46
Bruceloza	46
Creutzfeldt – Jakobova bolezen	84
Črevesne nalezljive bolezni	43
Denga	70
Dermatofitoze (mikrosporija, trihofitija in druge)	46
<i>Escherichia coli</i>	47
Ehinokokoza	49
Gastroenterokolitisi neznane etiologije	50
Gonoreja	31
Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom	72
Hepatitis B	34
Hepatitis C	34
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Haemophilus influenzae</i>	82
Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Neisseria meningitidis</i>	83
Invazivne pnevmokokne okužbe	81
Kampilobakter	51
Klopni meningoencefalitis	65
Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa	24
Lamblioza	53
Legioneloza	26
Leptospiroza	53
Listerioza	54
Lymska borelijoza	67
Malaria	70
Mumps	75
Norice	79
Odpornost izbranih bakterijskih vrst proti antibiotikom	91
Okužba s HIV	35
Okužbe s HPV in genitalne bradavice	33
Okužba z virusom Zahodnega Nila	72
Oslovski kašelj	77
Ostale črevesne okužbe	55
Ošpice	74
Otroška paraliza	76
Pasavec	80
Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezni po skupinah	86
Prijavljeni izbruhi glede na mesto pojava	89
Prijavljeno število izbruhov in obolelih po regijah	89
Primoizolacija salmonel pri ljudeh	60
Rdečke	74
Rezultati poizvedovanja pri zbolelih za KME v letu 2013	67
Rotavirus in norovirus	56
Salmonela	58
Sezonska gripa in druge akutne okužbe dihal v sezoni 2013/2014	19
Sifilis	32
Spolno prenesena klamidijska okužba	29
Spolno prenesene okužbe	29
Šigela	61
Škrlatinka	27
Tetanus	78
Tifus	62
Toksoplazma	62
Trakuljavost	62
Trihinelozoza	62
Tuberkuloza	27
Tularemija	63
Vneseni primeri salmonelnih, kampilobakterskih okužb in okužb z <i>E.coli</i> v letu 2013	64
Vročica Q	63

2.1. Respiratorne nalezljive bolezni

Sezonska gripa in druge akutne okužbe dihal v sezoni 2013/2014, Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa, legioneloza, tuberkuloza in škrlatinka

Maja SOČAN, Saša STEINER RIHTAR, Katarina PROSENC TRILAR, Nataša BERGINC, Vesna ŠUBELJ

Sezonska gripa in druge akutne okužbe dihal v sezoni 2013/2014

Breme akutnih okužb dihal ocenjujemo s spremljanjem epidemioloških kazalnikov, t.j. s številom obiskov pri zdravniku zaradi gripi podobne bolezni (GPB) in akutnih okužb dihal (AOD), številom sprejemov v bolnišnico zaradi težje potekajoče akutne okužbe dihal (angl. SARI - severe acute respiratory infections) in sprotim spremljanjem splošne umrljivosti kot tudi s pomočjo viroloških kazalnikov – poglobljene analize kužnin dihal vzorčne populacije. V Sloveniji nimamo vzpostavljenega sistema spremljanja SARI kot tudi ne sprotnega, tedenskega spremljanja umrljivosti.

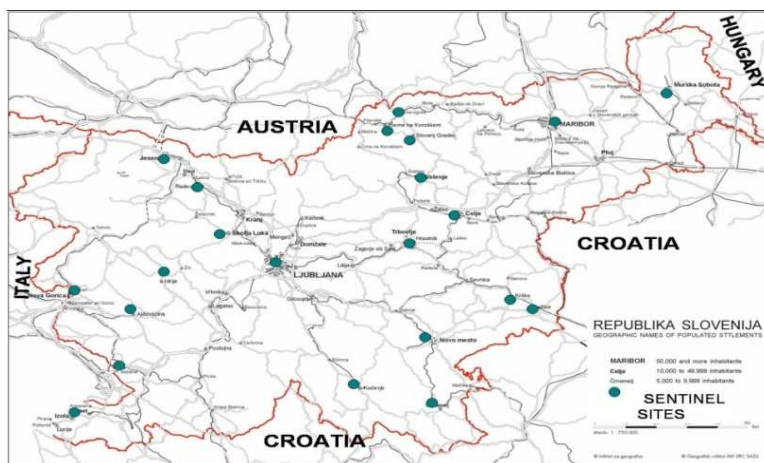
Ocena poteka, obsega in vpliva sezone gripe na zdravje v Sloveniji temelji na spremljanju števila obiskov zaradi GPB in AOD v mrežnih ambulantah osnovnega zdravstvenega varstva in analizi določenega števila kužnin zgornjih dihal v vzorčni populaciji. V mrežo so vključeni splošni zdravniki in družinski zdravniki, pediatri in šolski zdravniki. Vsak teden sporočajo podatek o številu bolnikov z gripo/gripi podobno boleznijo (GPB), mikrobiološko potrjeno ali brez potrditve (MKB-10 koda J10 ali J11) in o številu bolnikov, ki so se oglasili v njihovih ambulantah zaradi različnih akutnih okužb dihal. Bolniki so razdeljeni v starostne skupine (0-3, 4-7, 8-14, 15-19, 20-64 in 65 in več).

Vir podatkov za oceno bremena predstavljajo še virološki podatki dveh bolnišnic in tedenska poročila vseh mikrobioloških laboratorijev, ki izvajajo diagnostiko gripe. Poleg virusa influence krožijo še številni drugi povzročitelji okužb dihal. K bremenu akutnih okužb dihal v hladnejšem delu leta prispevajo še respiratorni sincicijski virus (RSV), adenovirusi, virusi parainfluence, humani metapnevmovirus (hMPV), bokavirus, koronavirusi, enterovirusi in posebej v zgodnji jeseni rinovirusi. Klinične slike, ki jih povzročajo omenjeni virusi, imajo določene značilnosti, ki nakazujejo etiologijo akutne okužbe dihal (npr. RSV in hMPV povzročata akutni bronhiolitis, rinovirusi enostaven prehlad), kar pa ni dovolj za postavitev etiološke diagnoze.

Epidemiološko spremljanje GPB in AOD

V sezoni 2013/2014 je tedensko poročalo od najmanj 31 do največ 47 zdravnikov mrežnih ambulant. Mrežne ambulate so enakomerno razporejene po Sloveniji in oskrbujejo za približno 89.000 prebivalcev (4,5 % državljanov Slovenije) (Slika 2).

Slika 2 Razporeditev ambulant osnovnega zdravstvenega varstva, ki tedensko poročajo o številu obiskov zaradi akutnih okužb dihal in gripi podobne bolezni v Sloveniji.

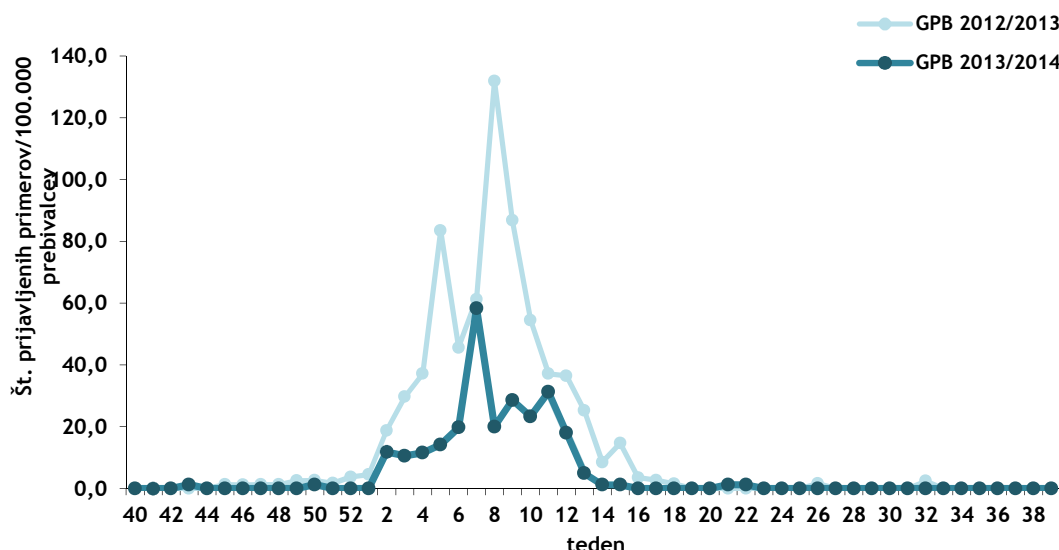


Zdravniki mrežnih ambulant so prvič poročali o posameznih primerih GPB v 43. tednu 2013 (sredina oktobra). Število primerov je poraslo šele v 2. tednu (6.1.-12.1.) 2014. Vrh je bil dosežen v 7. tednu (10.2.-16.2.) 2014, ko je bila največja incidenčna stopnja GPB 58,3/100.000 prebivalcev. Že v 12. tednu (17.3.-23.3.2014) je bila incidenčna stopnja GPB več kot za polovico manjša (18,2/100.000), po tem tednu pa smo zaznali zgolj posamezne primere GPB (Slika 3). Stopnja obolevnosti je bila pričakovano največja pri predšolskih otrocih in pri šolarjih. Poročana intenziteta sezone je bila med regijami različna – najnižja v murskosoboški regiji (incidenčna stopnja GPB največ 14,1/100.000) in najvišja v mariborski regiji (incidenčna stopnja GPB največ 198,7/100.000). Tako velike razlike se bolj verjetno odraz načina kodiranja bolnikov z akutno infekcijo dihal kot pa dejanskih razlik v intenziteti sezone.

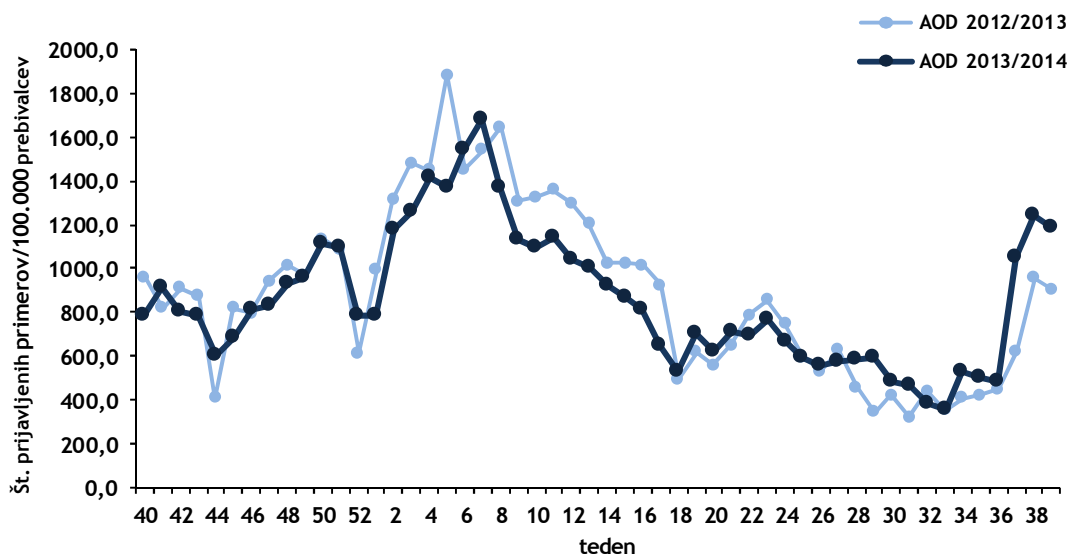
V Sloveniji je sezona AOD dosegla vrh v 7. tednu (10.2.-16.2.) 2014 z največjo obolevnostjo 1681/100.000 prebivalcev (Slika 4). Največ okužb dihal je bilo med majhnimi otroki do 4. let starosti - na vrhu sezone je incidenčna stopnja skoraj dosegla 7000/100.000. Predvidevamo, da je k tako visoki obolevnosti prispevala sezona respiratornega sincicijskega virusa, saj je bil vrh obolevanja pri malčkih dosežen mesec dni pred vrhom gripoznih obolenj. Incidenčne stopnje pri večjih predšolskih otrocih in šolarjih so bile za polovico oziroma štirikrat nižje kot pri majhnih otrocih.

Vrh zbolevanja z akutnimi okužbami dihal je bil med regijami različen – v 7. tednu 2014 je bilo največ tovrstnih obolenj v ljubljanski, mariborski in kranjski regiji, v 8. tednu v celjski in novomeški regiji, v 6. tednu v ravenski regiji ter v 4. tednu v goriški regiji. Odstopale so murskosoboška regija (vrh v 1. tednu 2014) in koprška regija z vrhom v 13. tednu 2014. Podatki manjših regij so manj zanesljivi, saj je število poročevalcev majhno in v tednih, ko sta 1 ali 2 zdravnika odsotna, je podatek regije potrebno interpretirati s previdnostjo.

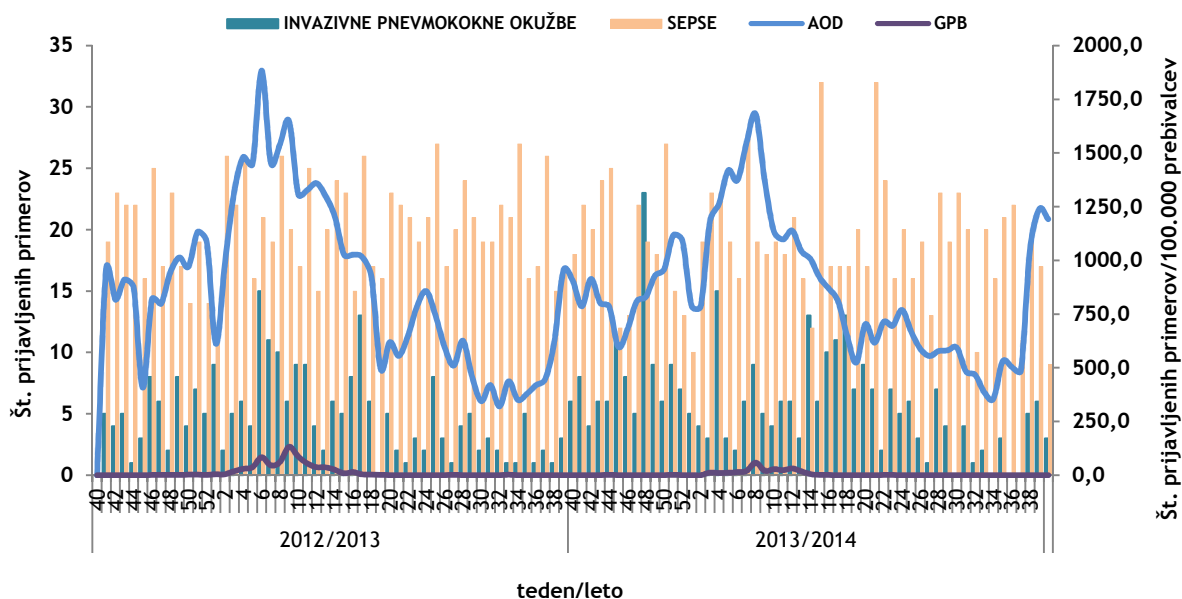
Slika 3 Tedenske incidenčne stopnje gripi podobne bolezni v vzorcu slovenske populacije v sezoni 2013/2014.



Slika 4 Tedenske incidenčne stopnje akutnih okužb dihal v vzorcu slovenske populacije v sezoni 2013/2014.



Slika 5 Tedenska incidenca AOD in GPB v primerjavi s številom obolelih z invazivno pneumokokno okužbo, v sezoni 2012/2013 in 2013/2014



Sezona gripe v Evropi in Severni Ameriki 2013/14

V Evropi je sezona gripe 2013/2014 potekala brez posebnosti. V povprečju je vrh dosegla (glede na delež pozitivnih vzorcev na virus influence) v 3. tednu 2014, vendar so bile razlike med državami precejšnje. Med mrežnimi vzorci je bil približno enak delež influence (H1N1)pdm09 in A(H3N2), pri hospitaliziranih bolnikih pa je bilo večji delež (H1N1)pdm09. V ZDA je bila intenziteta sezone 2013/2014 zmerna, prevladoval je virus influence A (H1N1)pdm09. Testiranje virusov influence A na rezistenco za oseltamivir in zanamivir je potrdilo rezistenco virusa influence A(H1N1)pdm09 na oseltamivir v dobrem odstotku testiranih virusov (59 od 5100), rezistence pri virusih influence A(H3N2) in B niso dokazali. Virusov, ki bi bili rezistentni na zanamivir, niso našli.

Po podatkih dveh španskih študij učinkovitost cepiva proti gripi v sezoni 2013/2014 ni bila optimalna. Učinkovitost cepiva za laboratorijsko potrjeno okužbo z virusom influence A(H1)pdm09 je bila 40 % (95 % interval zaupanja: -12 do 68) in 13 % (95 % interval zaupanja: -14 do 50) za influenco A(H3). Boljšo učinkovitost je našla kanadska študija – zaščitna učinkovitost za laboratorijsko potrjeno influenco A(H1N1)pdm09 je bila 74 % (95 % interval zaupanja: 58-83). Vzrok tako velike razlike ni jasen, najverjetneje pa temelji na metodološkem pristopu ugotavljanja učinkovitosti.

Na osnovi kazalnikov, ki jih uporabljamo za spremljanje gripe v Sloveniji, zaključimo, da je bila sezona gripe 2013/2014 ena blažjih sezon.

Virološko spremljanje gripe in drugih respiratornih virusov

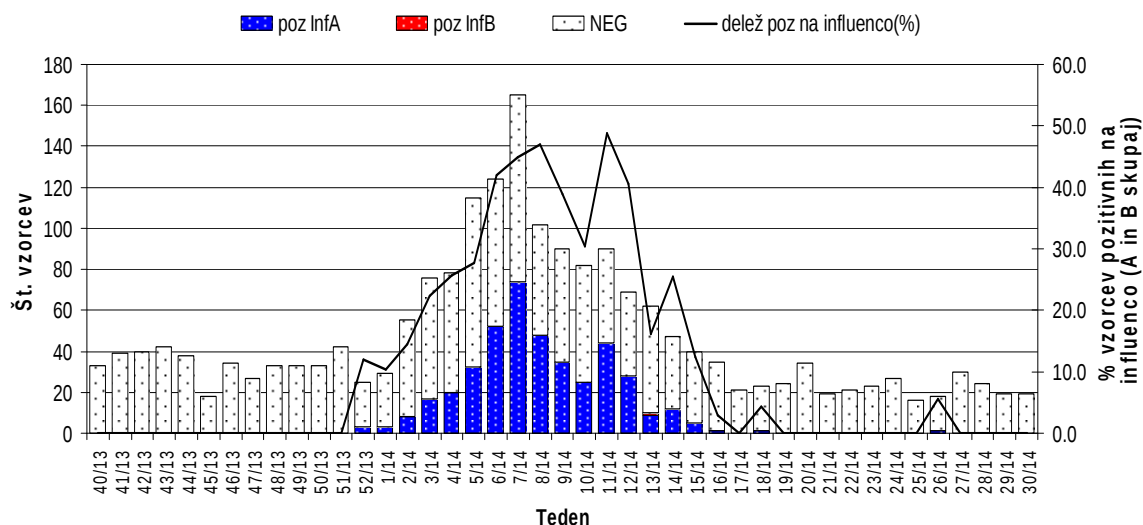
Virološko spremljanje kroženja virusov influence poteka skozi vse leto, vendar je intenzivnejše v času porasta AOD, običajno od začetka oktobra (40. teden) do konca maja (20. teden) naslednje leto. Vzorci za virološko spremljanje gripe so izhajali iz dveh skupin bolnikov: bolnikov, ki so bili zdravljeni ambulantno (v istih ambulantah, ki so posredovale epidemiološke podatke), in bolnikov, ki so prebolevali GPB, zdravljenih v dveh mrežnih bolnišnicah. Virus influence in druge virusne povzročitelje AOD smo potrjevali v kužninah nosu in žrela z verižno reakcijo s polimerazo (PCR). Virusom influence smo s PCR določili tudi tip (A, B). Pri influenci A smo določali podtip H1, H3 in H1pdm-virus, pri influenci B pa podtipa Victoria in Yamagata.

Podatke o diagnostiki influence in drugih respiratornih virusov so nam posredovali tudi diagnostični laboratoriji Centra za medicinsko mikrobiologijo Nacionalnega inštituta za zdravje, okolje in hrano, Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete v Ljubljani in Laboratorija za respiratorno mikrobiologijo Klinike Golnik.

Od oktobra 2013 do konca julija 2014 smo vsi laboratoriji skupno analizirali 11.166 kužnin dihal. Influenco smo dokazali v 16 % vzorcev; skoraj vsi dokazani virusi influence so bili tipa A, influenza B se je pojavila le v nekaj posamičnih primerih. V Nacionalnem centru za gripo smo viruse influence tudi subtizipizirali. Velika večina (93 %) virusov influence A so bili virusi podtipa A(H3N2), le 7 % je bilo podtipa A(H1N1)pdm09. Povprečje v državah EU/EFTA je bilo bolj v prid A(H1N1)pdm09 (65 %), vendar so bile razlike med državami v tej sezoni velike. Enako razmerje podtipov kot v Sloveniji je bilo npr. v Nemčiji in v Romuniji. Influenca tipa B so tudi v drugih državah EU/EFTA dokazali zelo malo. Pri nas in drugod je bil v veliki večini prisoten podtip Yamagata.

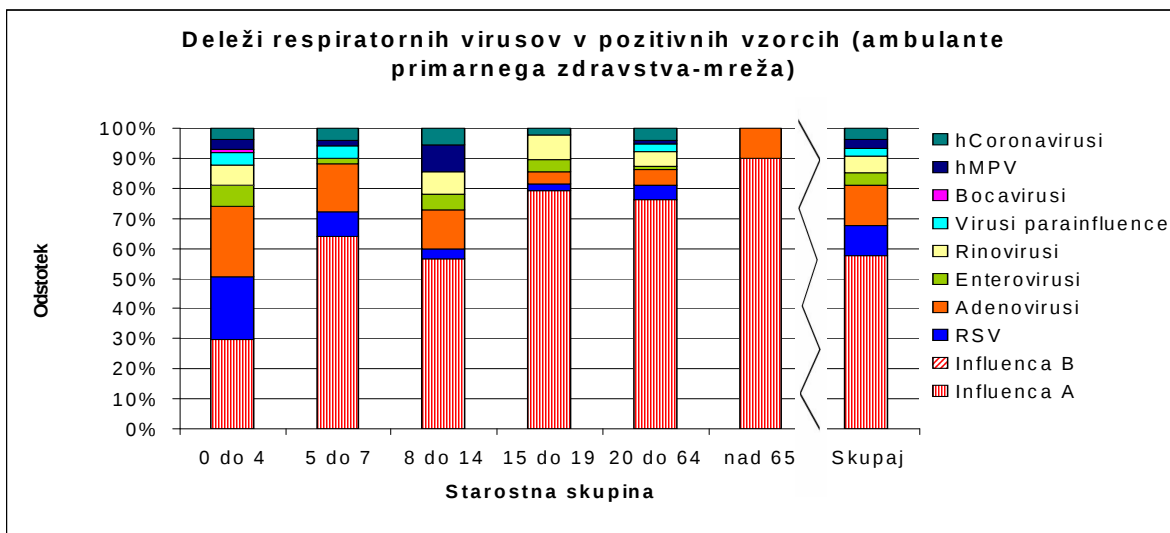
Prvi primer influence smo zaznali v tednu 49/2013 pri hospitaliziranem bolniku iz ljubljanske regije, prve ambulantne primere pa v tednu 52/2013. Izrazitejši porast deleža pozitivnih vzorcev smo zaznali v tednu 4/2014, vrh kroženja v tednih 6 in 7/2014, kar se ujema z epidemiološkimi podatki. Virus influence smo zadnjič potrdili v tednu 26/2014 (Slika 6).

Slika 6 Virološki podatki o kroženju influence v Sloveniji v sezoni 2013/14.



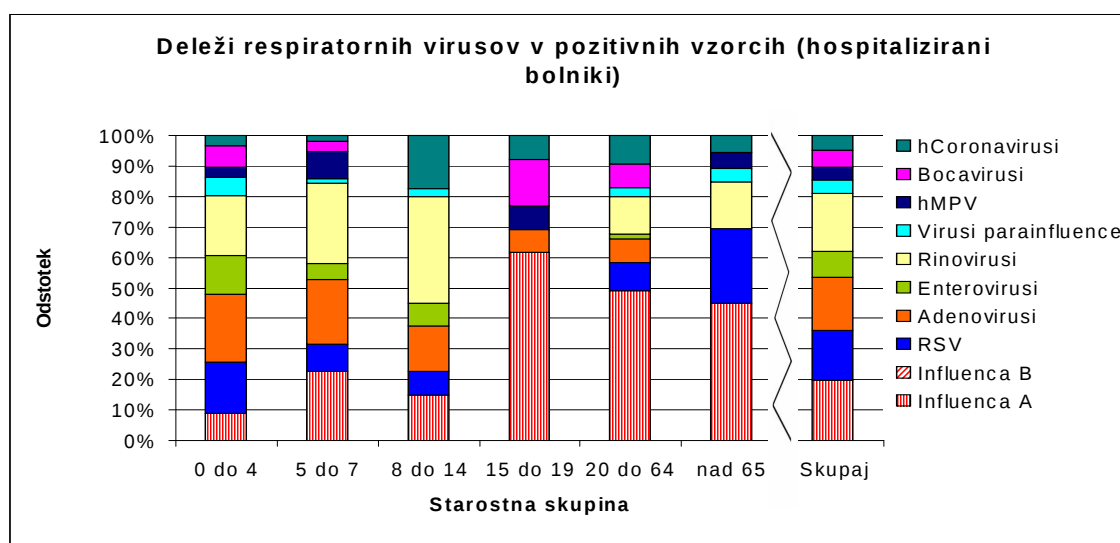
V kužninah dihal, ki smo jih prejeli iz ambulant osnovnega zdravstvenega varstva, smo največkrat potrdili virus influence, kar je povsem pričakovano, saj je namen vzorčenja zaznava in spremljanje kroženja gripe v slovenski populaciji. V starostni skupini od 0 do 4 let je bilo med pozitivnimi v 30 % dokazan virus influence, v 20 % RSV in v 20 % adenovirus. Enterovirusi, rinovirusi, virusi parainfluence in bokavirusi so prispevali od 3–7 %. V drugih starostnih skupinah je bilo med virološko opredeljenimi povzročitelji AOD največ virusa influence, v starostnih skupinah od 15 do 64 let preko 70 %, v starostni skupini nad 65 let pa kar v 90 % (Slika 7).

Slika 7 Respiratorni virusi v vzorcih iz osnovnega zdravstva v sezoni 2013/14



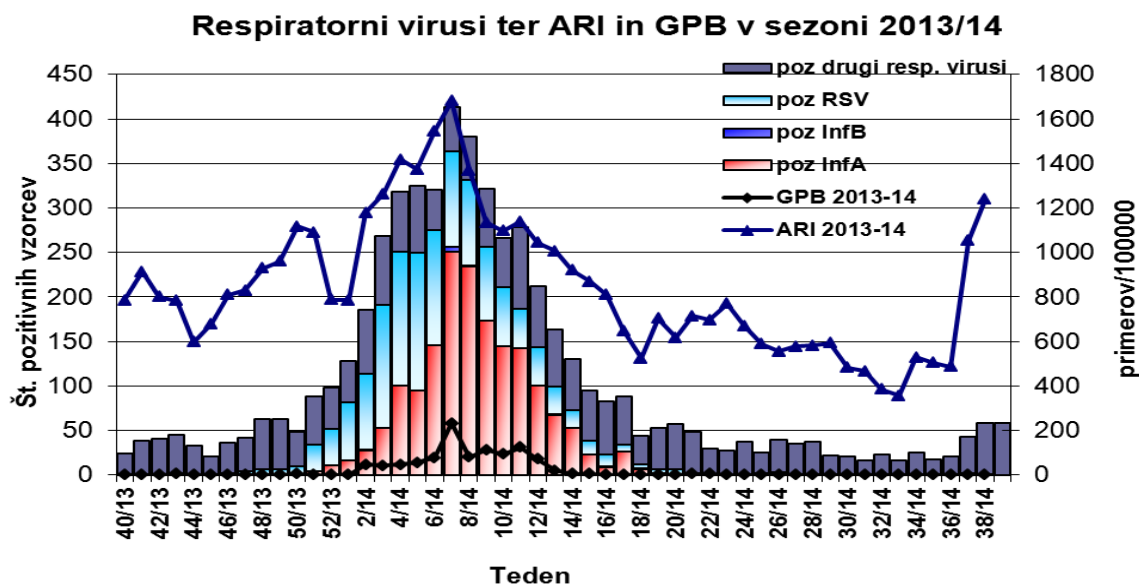
Pri hospitaliziranih bolnikih so bili deleži dokazanih virusov drugačni. Poleg bolnikov z influenco opažamo veliko število bolnikov hospitaliziranih zaradi rinovirusov (od 12 % do 35 % v različnih starostnih skupinah), za katere se je v preteklosti menilo, da povzročajo blaga prehladna obolenja in resnejših okužb spodnjih dihal. RSV je bil pomemben etiološki vzrok hospitalizacije zaradi respiratorne okužbe v starostnih skupinah od 0-4 (17 %) in nad 65 let (24 %). Pri hospitaliziranih otrocih starostnih skupin 0-4, 5-7, 8-14 smo v 15 do 22 % dokazali adenoviruse. Drugi respiratorni virusi so se pojavljali v manjših deležih (Slika 8).

Slika 8 Respiratorni virusi v vzorcih hospitaliziranih bolnikov v sezoni 2013/14



Sledenje respiratornim virusom poleg virusa influence pomaga razjasniti vzrok GPB, ki seveda ni vedno gripa in pa predvsem vzrok drugih akutnih respiratornih obolenj (ARI) (Slika 9). V sezoni 2013/14 so bili v vzorcih iz primarnega zdravstva drugi respiratorni virusi prisotni v 43 % pozitivnih vzorcev, v vzorcih hospitaliziranih bolnikov pa kar v 80 %. Pozitivne vzorce smo nanesti na celično kulturo za izolacijo virusa.

Slika 9 Respiratorni virusi ter ARI in GPB v sezoni 2013/14



Vzorci v katerih smo s PCR dokazali virus influence smo nanesti na ustrezno celično kulturo in pridobili izolate posameznih virusov. Izolate smo fenotipsko tipizirali z ustreznimi antiserumi. Vsi izolati A(H1N1)pdm09 so bili v antigeni skupini /California/7/2009 (H1N1)pdm09, vsi izolati A(H3N2) pa v antigeni skupini A/Texas/50/2012(H3N2). V drugih evropskih državah je bila situacija enako uniformna. Izbor izolatov smo poslali v referenčni center Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) za influenco v Londonu, kot prispevek države k izboru sevov influence za cepivo in v nadaljnjo podrobno analizo.

Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa

Laboratorijsko spremljanje respiratornega sincicijskega virusa (RSV) je bilo uvedeno l. 2006. Od takrat dalje zbiramo podatke vseh javno-zdravstvenih laboratorijev, ki testirajo na RSV. Ključna kazalnika za oceno kroženja RSV v Sloveniji sta število pozitivnih in število negativnih bolnikov, ki so bili testirani na RSV. Z uvedbo rutinskega spremljanja smo se izenačili z razvitimi državami, ki že vrsto let spremljajo pojavnost RSV pri bolnikih, ki so zdravljeni v bolnišnici. RSV je najpogostejši povzročitelj akutnega bronholitisa in pljučnice majhnih otrok, pri večjih otrocih in odraslih povzroča blažja prehladna obolenja. Začetek kroženja RSV zaznamo le, če kužnine dihal testiramo na RSV, saj klinična slika okužbe z RSV nima značilnega poteka. Na severni polobli je vrh kroženja RSV v jesensko-zimskem času. Intenziteta sezone RSV je različna in se spreminja iz leta v leto. Dejavniki, ki na obseg kroženja RSV vplivajo, so le deloma raziskani, določen vpliv imajo zagotovo vremenske okoliščine, ki omogočajo kroženje tega virusa.

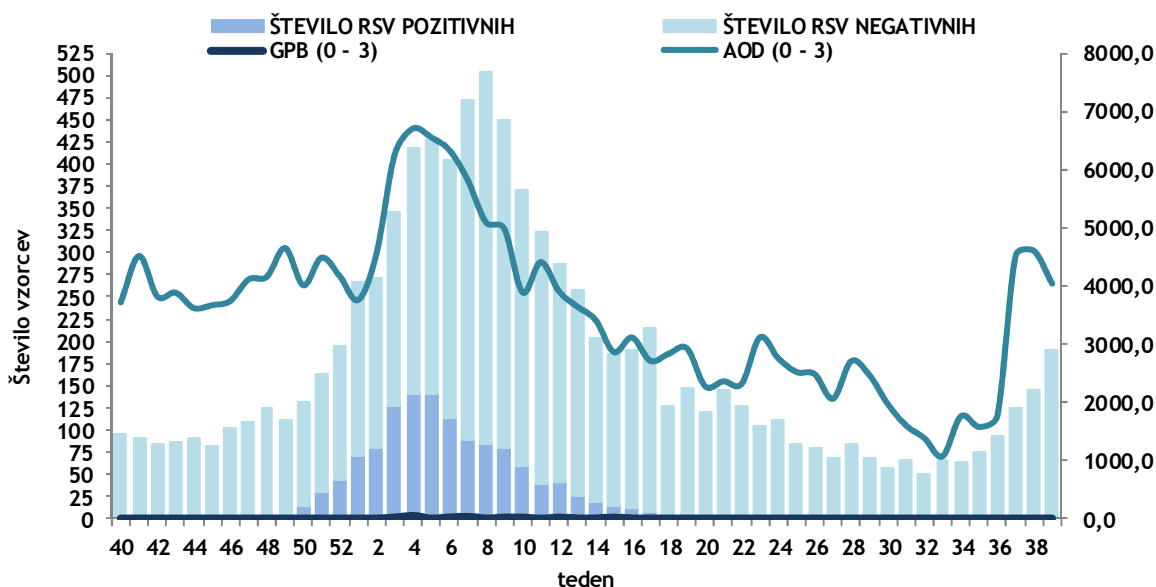
V sezoni 2013/2014 so laboratoriji NLZOH, laboratorij Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo (IMI) Univerze v Ljubljani in laboratorij SB dr. Franca Derganca Nova Gorica tedensko poročali o številu testiranih bolnikov na RSV ter rezultatu testiranja, kar je omogočilo sprotno spremljanje sezone RSV.

Od 40. tedna 2013 do 39. tedna 2014 je bilo testiranih 11.417 bolnikov. Dobršen delež rezultatov je prispevalo testiranje na RSV v okviru Nacionalnega programa za spremljanje gripe, ki ga izvaja Laboratorij za javnozdravstveno virologijo (LJV). Vzorci, ki dospejo v ta laboratorij, niso usmerjeni v potrjevanje RSV in so zato večinoma negativni, saj se kužnine odvzamejo bolnikom, ki so zboleli iznenada z visoko vročino in kašljem oz. s klinično sliko podobno gripi. V ostalih laboratorijih (torej brez LJV) je bilo testiranih 9254 bolnikov, od tega je bil RSV potrjen pri 1282 bolnikih (14 %). Največji priliv vzorcev je bil na IMI, kjer so testirali 6003 bolnikov in RSV potrdili pri 816 (14 %).

Sezona RSV-ja se je začela (v skladu z definicijo začetka sezone po priporočilih CDC (Centres for Disease Control and Prevention v Atlanti) v 50. tednu 2013 (9.12.-15.12. 2013), dosegla vrh (najvišji odstotek pozitivnih bolnikov, 36 %) v 3. tednu 2014 (13.1.2014-19.1.2014) in se zaključila v 13. tednu 2013 (24.3.-30.3.2014). Sezona je trajala 16 tednov.

Trajanje in intenziteta sezone 2013/2014 sta bili povprečni.

Slika 10 Tedenska incidenčna stopnja gripi podobne bolezni in drugih akutnih okužb dihal pri majhnih otrocih ter tedensko število testiranih/pozitivnih bolnikov na RSV v sezoni 2013/2014



Legioneloza

V letu 2013 je bilo prijavljenih 77 bolnikov (60 moških, 78 % in 17 žensk, 22 %) z Legionarsko boleznijo. Povprečna starost bolnikov je bila 55,6 let (razpon od 5 do 92 let, mediana 54 let). V povprečju so bile ženske mlajše (povprečna starost 50,2, let mediana 52 let, razpon 5-87) kot moški (povprečna starost 57,2 let, mediana 55,5 let, razpon 28-92 let).

Malo manj kot polovica bolnikov (32 bolnikov, 42 %) je zbolela od začetka maja do konca septembra. Precej jih je bilo zdravljenih v bolnišnici (53 bolnikov, 69 %), za tri bolnike ni podatka, ostali so bili zdravljeni ambulantno. Umrli so štirje bolniki: trije moški stari 47, 81 in 88 let in ena ženska stara 88 let. Pri treh umrlih bolnikih ni bilo podatka, ki bi nakazoval možen vir okužbe izven domačega okolja. Vzorci vode domačega okolja so bili odvzeti pri enem bolniku, legionele niso bile dokazane. Umrla bolnica pa je del inkubacije preživela v toplicah, kjer pa vzorčenje ni potrdilo prisotnosti legionel.

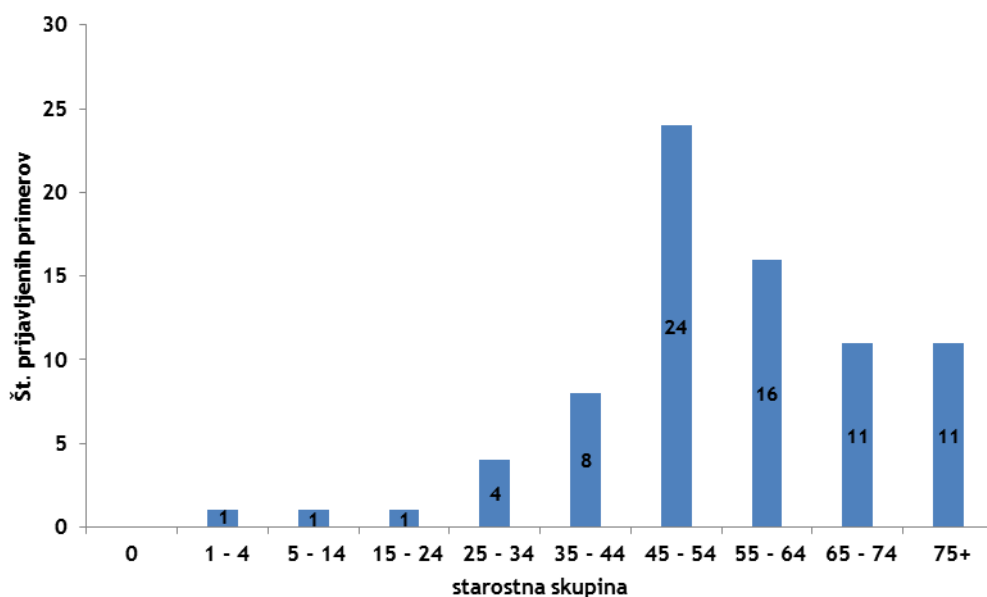
Pri 75 (97,4 %) prijavljenih bolnikov z legionarsko boleznijo je diagnoza temeljila na pozitivnem antigenu na legionele v urinu, trije od teh so imeli dodatno pozitivno verižno reakcijo s polimerazo v izločku dihal. Pri enem od bolnikov s pozitivnim urinskim antigenom so iz kužnin dihal legionele tudi izolirali. En bolnik je imel legionelozo potrjeno na osnovi 4x porasta titra protiteles in eden na osnovi pozitivne reakcije s polimerazo v bronhoalveolarnem izpirku.

Epidemiološko anketiranje zbolelih z legionarsko boleznijo je pokazalo, da je devet bolnikov čas inkubacije v celoti ali delno preživelo na potovanju. Pri štirih bolnikih je bilo možno pridobiti naslov hotela, kjer so bivali in obvestiti ELSNET (European Legionnaires' Disease Surveillance Network) ter preveriti ali pripadajo skupku (cluster) zbolelih. Pet bolnikov pa je bilo v številnih hotelih na potovanju ali pa so stanovali v zasebnih stanovanjih, pri sorodnikih ipd. Štirje bolniki so del ali celotno inkubacijo preživeli v enem od slovenskih termalnih kopališč, osem pa jih je bilo vsaj del obdobja, ko bi se lahko okužili, na bolnišničnem zdravljenju oz. rehabilitaciji ali v domu zastarejše. En bolnik se je zadrževal v kampu in en v apartotelu v Sloveniji. V vseh naštetih primerih smo vključili Zdravstveni inšpektorat RS, ki pregledal, ali so pristopi za preprečevanje legioneloze ustrezni in odredil potrebne ukrepe. Pri nobenem od naštetih javnih objektov nismo uspeli dokazati vzročne povezanosti med bivanjem in okužbo z legionelami.

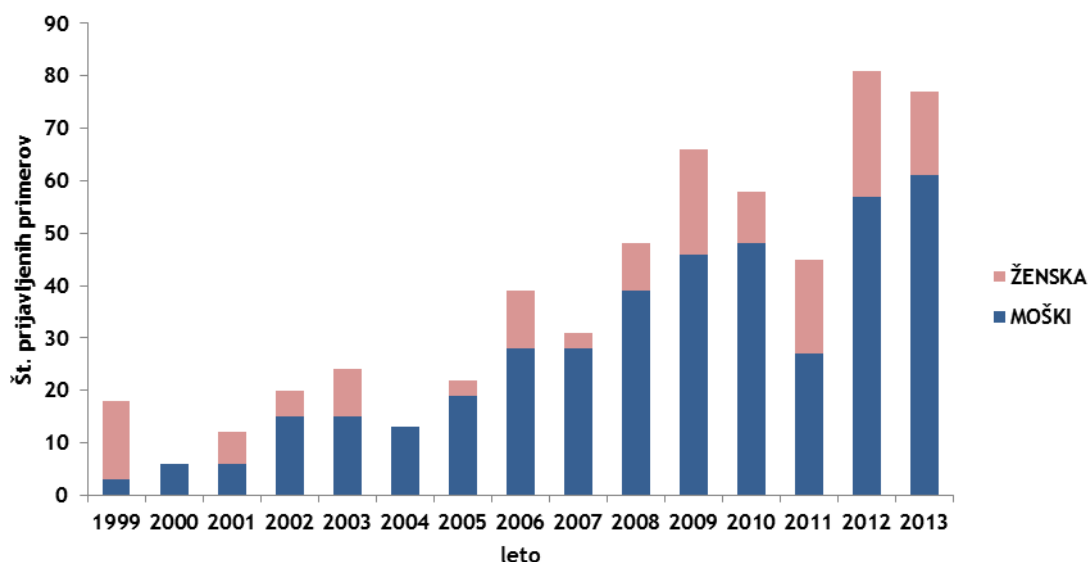
Z legionarsko boleznijo sta v razmaku 11 dni zbolela zakonca, ki živita v skupni hiši. Zakonca nista bila na potovanju ali v termalnih kopališčih. Predvidevali smo, da je vir okužbe v domačem okolju. Za vzorčenje hišnega vodovodnega sistema se nista odločila. Prejela sta navodila, kako vzdrževati sistem, da se zmanjša možnost okužbe z legionelami.

Po številu prijavljenih primerov legioneloz smo še vedno v evropskem vrhu. Menimo, da visoka prijavna incidenčna stopnja ne odraža visoke zboleznosti, pač pa dobro sodelovanje diagnostičnih laboratorijev (predvsem Laboratorija za diagnostiko infekcij s klamidijami in drugimi znotrajceličnimi bakterijami, IMI), ki dosledno prijavijo vsak diagnosticiran primer in z dodatnimi preiskavami podpirajo epidemiološko spremljanje.

Slika 11 Prijavljeni primeri legioneloze v Sloveniji po starostnih skupinah v letu 2013



Slika 12 Prijavljeni primeri legioneloze po spolu v Sloveniji od 1999 do 2013



Tuberkuloza

Podatke o zbolelih s tuberkulozo zbira in analizira Register za tuberkulozo, Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo in jih objavi v vsakoletnem poročilu. Povzemamo le nekaj osnovnih podatkov.

V letu 2013 je bilo prijavljenih 124 novoodkritih primerov tuberkuloze, od tega 83 avtohtonih in 41 importiranih. Zbolelo je 61 žensk in 63 moških. Najvišja stopnja incidence je bila pri osebah, starih nad 65 let. Zabeleženih je bilo tudi 8 ponovno reaktiviranih primerov tuberkuloze, od tega 6 avtohtonih in 2 importirana.

Tabela 5 Specifična prijavna incidenčna stopnja in tuberkuloze, Slovenija, 2013

STAROSTNE SKUPINE	< 1	1-4	5-14	15-24	25-44	45-64	>65	skupaj
ženske	0	1	0	2	10	14	34	61
Moški	0	0	1	3	16	26	17	63
Št. prijav	0	1	1	5	26	40	51	124
Št.primero / 100.000	0,00	1,12	0,54	2,32	4,36	6,70	14,48	6,02

VIR: Centralni register za tuberkulozo, Bolnišnica Golnik, 2013

Škrlatinke

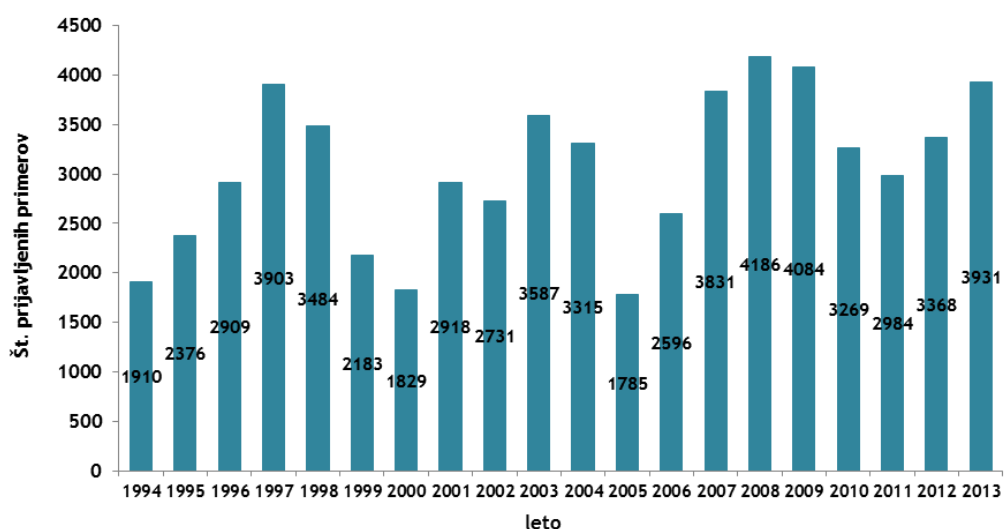
V letu 2013 je bilo prijavljenih 3931 primerov škrlatinke, približno enako število moških in žensk. Največ zbolelih je bilo v predšolskem obdobju – med prijavljenimi primeri je bilo 3403 otrok, mlajših od 6 let (86,5 %). Pripadna incidenčna stopnja škrlatinke se je precej razlikovala med regijami – najvišja je bila v mariborski in najnižja v novogoriški regiji. Od januarja do aprila je bilo največ prijav (45 %), preko poletnih mesecev bistveno manj. Več primerov je bilo ponovno v novembru in decembru 2013.

Pojavnost škrlatinke se iz leta v leto spreminja – letom, ko je primerov veliko, sledi krajše obdobje upada števila zbolelih, nato ponoven porast. Ciklično pojavljanje je značilnost številnih nalezljivih bolezni.

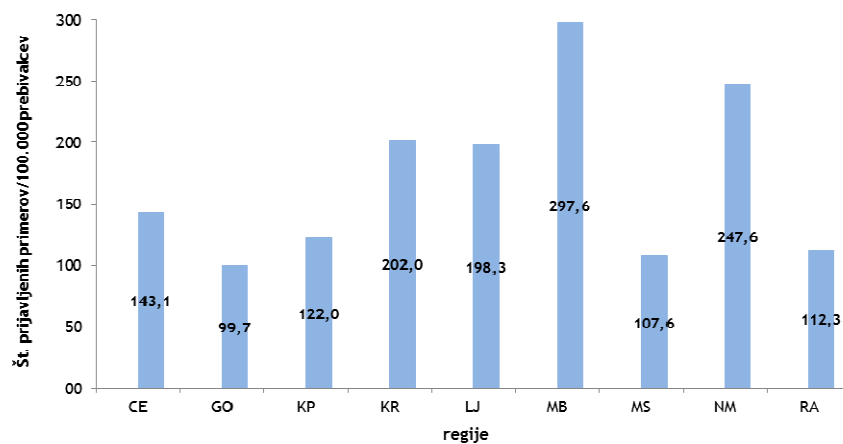
Tabela 6 Prijavljeni primeri in prijavna incidenčna stopnja škrlatinke, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
Št. Prijav	4084	3269	2983	3368	3931
Primeri / 100.000	199,9	159,5	145,3	163,8	190,9

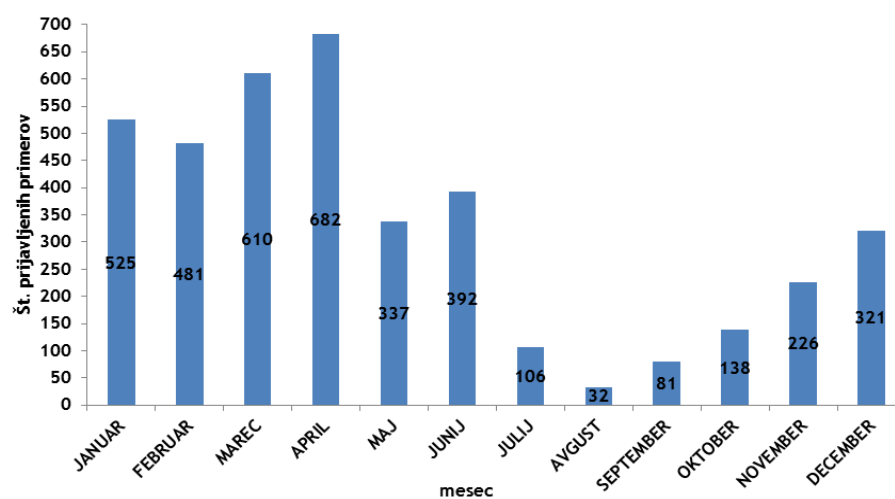
Slika 13 Prijavljeni primeri škrlatinke v Sloveniji od 1994 do 2013



Slika 14 Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke v Sloveniji po regijah v letu 2013



Slika 15 Prijavljeni primeri škrlatinke v Sloveniji po mesecih v letu 2013



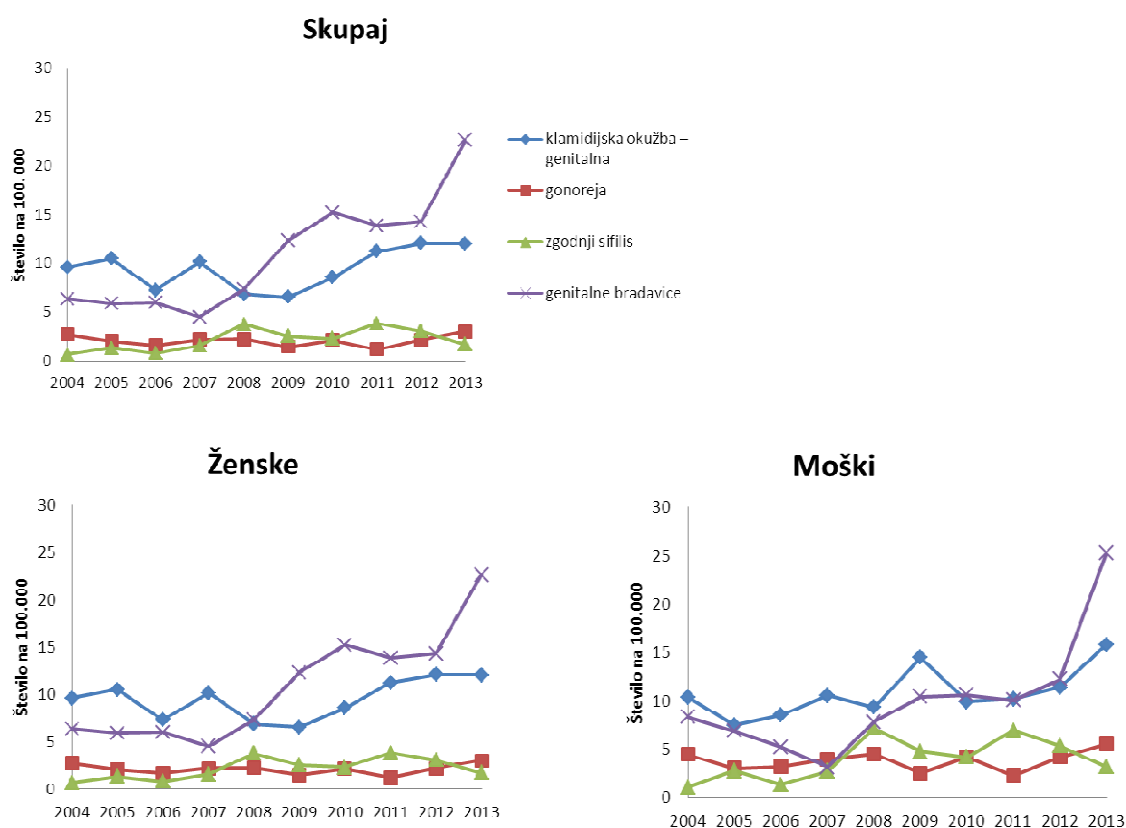
2.2. Spolno prenesene bolezni in okužbe s HIV

Spolno prenesene okužbe, spolno prenesena klamidijska okužba, gonoreja, sifilis, genitalne bradavice, hepatitis B, hepatitis C in okužba s HIV

Irena KLAUS, Tanja KUSTEC, Zdenka KASTELIC, Sandra KOSMAČ

V letu 2013 je bilo prijavljenih 1189 primerov spolno prenesenih okužb: 466 primerov genitalnih bradavic, 248 primerov spolno prenesene klamidijske okužbe, 234 primerov nespecifičnega uretritisa, 35 primerov zgodnjega sifilisa, 25 primerov neopredeljenega sifilisa, pet primerov poznega sifilisa, 113 primerov genitalnega herpesa, 62 primerov gonoreje in en primer izcedka iz sečnice moškega. V poročilu so prikazani podatki o prijavljenih primerih štirih spolno prenesenih okužb: spolno preneseni klamidijski okužbi, gonoreji, zgodnjem sifilisu in genitalnih bradavicah za obdobje zadnjih deset let (od 2004 do 2013) (glej Sliko 16) in rezultati nekaterih raziskav.

Slika 16 Prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe, genitalnih bradavic, gonoreje in zgodnjega sifilisa, skupaj in po spolu, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 53. Evidenca pojavnosti spolno prenesenih bolezni, 10. 4. 2014.

Spolno prenesena klamidijska okužba

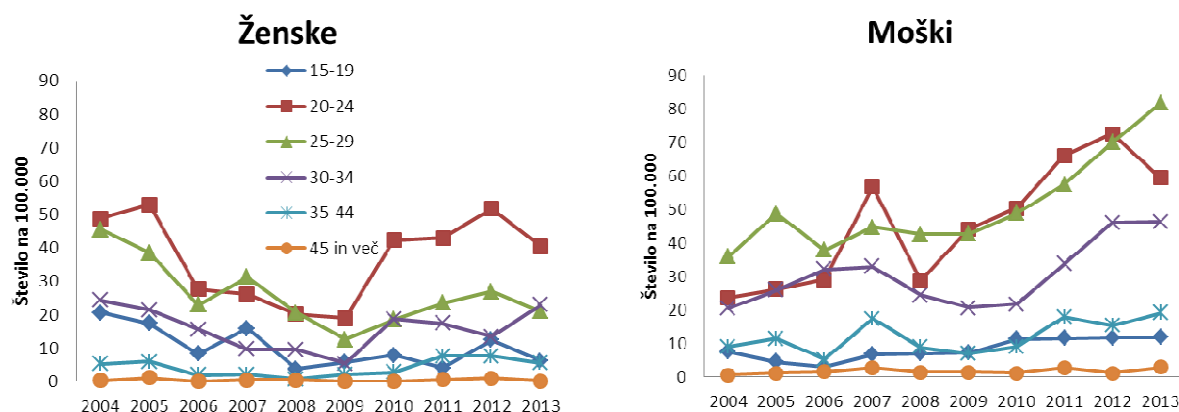
Spolno prenesena okužba z bakterijo *Chlamydia trachomatis* (klamidijska okužba) zelo pogosto (pri večini žensk in skoraj polovici moških) poteka brez bolezenskih težav in znakov ter mine brez zapletov. Nezdravljena okužba pa lahko, predvsem pri ženskah, napreduje v resne pozne posledice, kot so vnetja v mali medenici, zunajmaternična nosečnost in neplodnost. Ker okužb pogosto ne prepoznamo, zamujamo priložnosti za zdravljenje in preprečevanje poznih posledic, predvsem za rodno zdravje žensk.

Klamidijska okužba je najpogostejše prijavljena bakterijska spolno prenesena okužba v Sloveniji. V letu 2013 je bilo prijavljenih 248 primerov (12,0/100.000 prebivalcev), en primer manj kot v letu 2012. Letne prijavne incidence za zadnjih deset let so prikazane na Sliki 16.

Podatki o prijavi incidenti močno podcenjujejo pogostost okužb v prebivalstvu, kar je predvsem posledica majhnega obsega testiranja in tudi nedoslednosti pri prijavljanju. Manjša nihanja prijavne incidence iz leta v leto so predvidoma posledica nihanj v obsegu testiranja in doslednosti pri prijavljanju in ne sprememb v pogostosti okužb med prebivalstvom. Kako nedosledno zdravniki prijavljajo klamidijske okužbe pove podatek, da so v obdobju od 2007 do 2010 prijavili le 35,8 % okužb, ki so bile prepoznane z mikrobiološkimi preiskavami na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani.

Med 248 prijavljenimi primeri spolno prenesene klamidijske okužbe v letu 2013 je bilo 182 primerov med moškimi (17,9/100.000 moških) in 66 med ženskami (6,3/100.000 žensk). Prijavne incidence po spolu za obdobje 2004–2013 so prikazane na Sliki 16. Starostno specifične prijave incidence v letu 2013 so bile najvišje v starostni skupini 25–29 let pri moških (81,6/100.000 moških) in v starostni skupini 20–24 pri ženskah (40,5/100.000 žensk). Slika 17 prikazuje starostno specifične prijave incidence spolno prenesene klamidijske okužbe za moške in ženske v obdobju 2004–2013.

Slika 17 Prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 53. Evidenca pojavnosti spolno prenesenih bolezni, 10. 4. 2014.

V letu 2013 so veliko večino primerov spolno prenesene klamidije prijavili dermatovenerologi (70 odstotkov), sledijo ginekologi (19 odstotkov), epidemiologi (5 odstotkov), infektologi (3 odstotke), specialisti splošne medicine in urologi (po dva odstotka) ter en primer pediater. Pri ženskah so največ primerov prijavili ginekologi (55 odstotkov) in pri moških dermatovenerologi (82 odstotkov). Neenakomerna porazdelitev prijavljenih primerov po spolu pri različnih specialistih nakazuje slabosti pri obveščanju in obravnavi heteroseksualnih spolnih partnerjev okuženih.

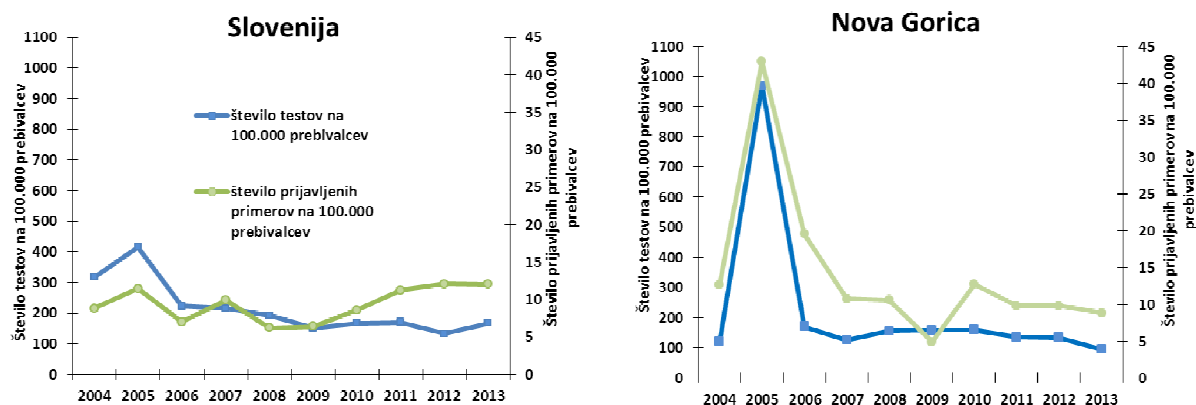
Najvišja prijavna incidenca spolno prenesene klamidije po regiji bivanja je bila v koprski zdravstveni regiji (26,4/100.000 prebivalcev), enako med ženskami in moškimi (21,6/100.000 žensk in 31,2/100.000 moških).

V Sloveniji naredimo zelo malo laboratorijskih preiskav na klamidijske okužbe. V letu 2013 so v javnozdravstvenih mikrobioloških laboratorijih opravili le 167 testov na 100.000 prebivalcev. Stopnja testiranja je bila v primerjavi z letom 2012 sicer višja za 26 %, a še vedno relativno nizka. Ker so stopnje testiranja na klamidijske okužbe v Sloveniji nizke, zamujamo priložnosti za prepoznavanje, zdravljenje in preprečevanje poznih posledic okužbe, predvsem za reproduktivno zdravje žensk.

Slika 18 prikazuje spreminjanje stopnje testiranja na klamidijsko okužbo in prijave incidence spolno prenesene klamidijske okužbe v Sloveniji in v zdravstveni regiji Nova Gorica za obdobje zadnjih deset let.

Izrazit porast stopnje testiranja in števila prepoznanih klamidijskih okužb v goriški regiji in v Sloveniji v letu 2005 je bil posledica projekta »Varovanje rodnega zdravja mladih žensk« v goriški regiji, kjer so od aprila do septembra 2005 rutinsko ponujali prostovoljno zaupno testiranje na spolno preneseno klamidijsko okužbo vsem ginekološkim pacientkam, starim 18–30 let. Od žensk, vključenih v omenjeni projekt, je bilo v starosti 18–30 let okuženih 1,7 % (95 % IZ: 0,8–2,6 %), največ v starosti 18–20 let, 3,0 % (95 % IZ: 0,4–5,6 %).

Slika 18 Stopnja testiranja na spolno preneseno klamidijsko okužbo in prijavne incidenčne stopnje spolno prenesene klamidijske okužbe, Slovenija, Nova Gorica, 2004 – 2013



Vir podatkov: Poročila laboratorijev o številu opravljenih testiranj in prijav SPO, maj 2014.

Zanesljive ocene o bremenu spolno prenesene klamidijske okužbe smo pridobili z nacionalno prečno raziskavo, ki je bila izvedena leta 2000 na verjetnostnem vzorcu Slovencev, starih 18–49 let (9). Ocenili smo, da je okuženih 1,6 % žensk (95 % interval zaupanja (IZ): 1,0–2,7 %) in 3,0 % moških (95 % IZ: 1,9–4,6 %). Po tej oceni naj bi bilo v Sloveniji med osebami, starih 18–49 let, okuženih približno 7.300 žensk (najmanj 4.550 in največ 12.300, če upoštevamo nezanesljivost ocen zaradi vzorčenja) in približno 15.000 moških (najmanj 9.500 in največ 23.000). Delež okuženih je najvišji med starimi 20–24 let, med ženskami 5,1% in med moškimi 4,6 %. Iz tega sledi, da naj bi bilo med prebivalci Slovenije v starosti 20–24 let okuženih približno 3.290 žensk in 3.360 moških.

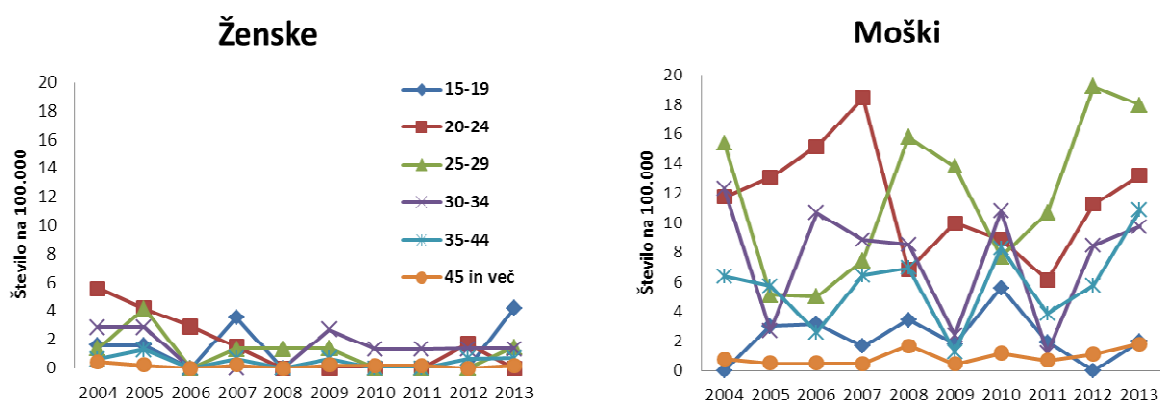
Gonoreja

V letu 2013 je bilo prijavljenih 62 primerov gonoreje (3,0/100.000 prebivalcev), kar je 38 % več kot v letu 2012. Med 62 prijavljenimi primeri jih je bilo 56 pri moških (5,5/100.000 moških) in šest pri ženskah (0,6/100.000 žensk). Letne prijavne incidence za vse prebivalce, moške in ženske, za zadnjih deset let so prikazane na Sliki 16. Ti podatki podcenjujejo pogostost gonoreje v prebivalstvu.

Gonoreje je nesorazmerno veliko pri moških, ki imajo spolne odnose z moškimi. V letu 2013 je bilo med 56 prijavljenimi primeri pri moških 13 primerov, pri katerih je bolnik navedel vsaj enega moškega spolnega partnerja v zadnjih treh mesecih.

Starostno specifična prijavna incidenca je bila v letu 2013 najvišja v starostni skupini 25–29 let (10,1/100.000 prebivalcev), enako pri moških (18,0/100.000 moških), medtem ko je bila pri ženskah najvišja v starostni skupini 15–19 let (4,2/100.000 žensk). Slika 19 prikazuje starostno specifične prijavne incidence za moške in ženske v obdobju 2004–2013.

Slika 19 Prijavne incidenčne stopnje gonoreje po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 53. Evidenca pojavnosti spolno prenesenih bolezni, 10. 4. 2014.

V letu 2013 so 47 primerov gonoreje prijavili dermatovenerologi, devet primerov proktologi, štiri primere specialisti splošne medicine in po en primer proktolog in urolog. Sedeminštirideset primerov gonoreje pri moških in pet pri ženskah so prijavili dermatovenerologi.

Najvišje prijavne incidence gonoreje po regiji bivanja v letu 2013 so bile v zdravstveni regiji Ravne (4,2/100.000 prebivalcev), enako med moškimi (8,3/100.000 moških), medtem ko med ženskami v mariborski zdravstveni regiji (1,8/100.000 žensk).

Sifilis

V letu 2013 je bilo prijavljenih 35 primerov zgodnjega sifilisa (1,7/100.000 prebivalcev), kar je 44 odstotkov manj kot v letu 2012. Povišano število prijavljenih primerov po letu 2004 je predvsem posledica povečanega števila primerov med moškimi. Letne prijavne incidence za obdobje zadnjih deset let so prikazane na Sliki 16.

V letu 2013 je bilo prijavljenih še pet primerov poznega sifilisa (štiri pri moških in eden pri ženskah) in 25 primerov neopredeljenega sifilisa (21 pri moških in štiri pri ženskah).

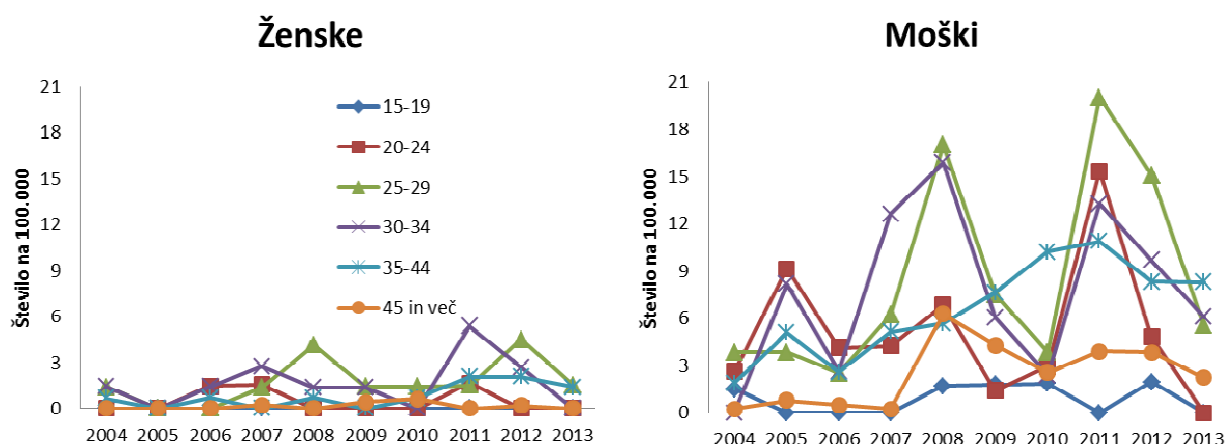
Od 35 prijavljenih primerov zgodnjega sifilisa v letu 2013 jih je bilo 32 pri moških (3,1/100.000 moških) in trije pri ženskah (0,3/100.000 žensk). Prijavne incidence po spolu za obdobje 2004–2013 so prikazane na Sliki 16.

Zgodnjega sifilisa je nesorazmerno veliko pri moških, ki imajo spolne odnose z moškimi. V letu 2013 je bilo med 32 prijavljenimi primeri pri moških 19 primerov, kjer so okuženi navedli podatek o najmanj enem moškem spolnem partnerju v zadnjih treh mesecih pred postavitvijo diagnoze, od tega jih je bilo pet znano okuženih s HIV.

Starostno specifične prijavne incidence zgodnjega sifilisa v letu 2013 so bile najvišje med 25–29 let starimi ženskami (1,5/100.000 žensk) in moškimi starimi med 35–44 let (8,3/100.000 moških). Slika 20 prikazuje starostno specifične prijavne incidence zgodnjega sifilisa za moške in ženske v obdobju 2004–2013.

V letu 2013 so 22 primerov zgodnjega sifilisa prijavili dermatovenerologi, osem primerov infektologi, dva primera specialista splošne medicine in en primer mikrobiolog. Tako pri ženskah kot pri moških so največ primerov prijavili dermatovenerologi (po 67 %). Prijavne incidence zgodnjega sifilisa v letu 2013 so se razlikovale po regijah prijave.

Slika 20 Prijavne incidenčne stopnje zgodnjega sifilisa po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 53. Evidenca pojavnosti spolno prenesenih bolezni, 10. 4. 2014.

Najvišja prijavna incidenca zgodnjega sifilisa po regiji bivanja v letu 2013 je bila v mariborski zdravstveni regiji (2,8/100.000 prebivalcev), enako med moškimi (5,6/100.000 moških), medtem ko je bila med ženskami najvišja prijavna incidenca v kranjski zdravstveni regiji (2,9/100.000 žensk).

Zadnji otrok s kongenitalnim sifilisom v Sloveniji je bil rojen leta 1986.

Okužbe s HPV in genitalne bradavice

Spolno prenosljive okužbe s HPV so zelo pogoste. Povzročajo jih približno 40 od več kot 150 različnih genotipov HPV, ki lahko povzročajo različne okužbe človeka. Več kot 50 % spolno aktivnih oseb naj bi se v svojem življenju okužilo z vsaj enim spolno prenesenim genotipom HPV. Večina teh okužb ni prepoznanih in spontano mineje v nekaj mesecih, redke pa so dolgotrajne in privedejo do različnih bolezenskih sprememb pri moških in ženskah, predvsem do genitalnih in analnih rakov, predrakavih sprememb in anogenitalnih bradavic. Raziskave so pokazale, da je dolgotrajna okužba z vsaj enim od najmanj 12 visokorizičnih (onkogenih) genotipov HPV nujen vzrok za nastanek raka materničnega vratu. Ocenjujejo, da sta v Evropi genotipa 16 in 18 skupno povezana s 73 % raka na materničnem vratu. Podobno je tudi v Sloveniji. Okužbe z visoko rizičnimi genotipi HPV pa so povezali tudi z rakom zadnjika, penisa, nožnice in ženskega zunanega spolovila ter z rakom v ustni votlini. Dva od nizkorizičnih (neonkogenih) HPV genotipov (6 in 11) pa povzročata skoraj vse genitalne bradavice.

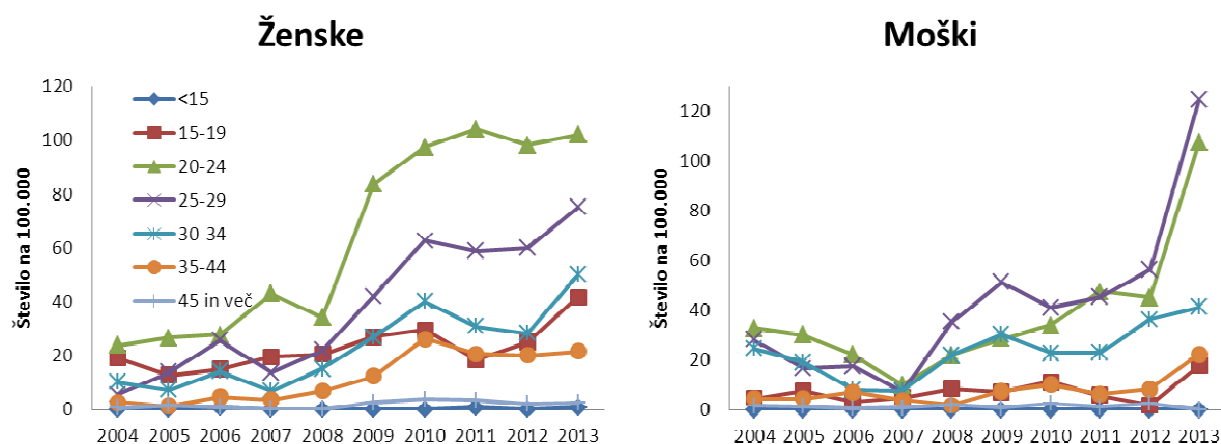
V okviru epidemiološkega spremljanja spolno prenesenih okužb ne zbiramo podatkov o novih diagnozah okužbe s HPV. Prvo relativno zanesljivo oceno pogostosti okužb z visokorizičnimi genotipi HPV med ženskami v Sloveniji smo dobili s presečno raziskavo, ki smo jo izvedli na Inštitutu za varovanje zdravja RS (IVZ) v sodelovanju z Inštitutom za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani v letu 2010. Priložnostni vzorec 4.538 žensk, starih 20–64 let, presejanih na raka materničnega vratu, smo zaporedno vključili v 22 ginekoloških ambulantah iz vseh delov Slovenije. Prevalenca okužb materničnega vratu z 12 visokorizičnimi genotipi HPV je bila 12,2 %, s HPV16 3,5 % in s HPV18 1,0 %. Delež okuženih je bil najvišji med ženskami, starih 20–24 let. Prevalenca HPV16 je bila najnižja med ženskami brez znakov bolezni materničnega vratu in najvišja (41,9 %) pri ženskah s ploščatoceličnimi intraepitelijskimi lezijami visoke stopnje.

V okviru epidemiološkega spremljanja spolno prenesenih okužb zbiramo podatke o genitalnih bradavicah, ki so najpogostejše prijavljene virusne SPO v Sloveniji.

V letu 2013 je bilo prijavljenih 466 primerov genitalnih bradavic (22,6/100.000 prebivalcev), 59 % več kot v letu 2012 in več kot trikrat več kot v kateremkoli letu v obdobju od 2004–2008. Velik porast je verjetno posledica večje ozaveščenosti laične in strokovne javnosti ob uvedbi cepljenja proti HPV. Prijavne incidence po spolu za obdobje 2004–2013 so prikazane na Sliki 16. Podatki o prijavi incidence genitalnih bradavic zagotovo močno podcenjujejo breme genitalnih bradavic v prebivalstvu.

Starostno specifične prijave incidence genitalnih bradavic v letu 2013 so bile najvišje v starostni skupini 20–24 let (104,7/100.000 prebivalcev), enako med ženskami (102,0/100.000 žensk), medtem ko pri moških v starostni skupini 25–29 let (124,4/100.000 moških). Slika 21 prikazuje starostno specifične prijave incidence genitalnih bradavic za moške in ženske v obdobju 2004–2013.

Slika 21 Prijavne incidenčne stopnje genitalnih bradavic po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 53. Evidenca pojavnosti spolno prenesenih bolezni, 10. 4. 2014.

V letu 2013 so 63 % genitalnih bradavic prijavili dermatovenerologi, 35 % ginekologi, po en % specialisti splošne medicine, infektologi in proktologi ter en primer pediater. Največ primerov genitalnih bradavic pri ženskah so prijavili ginekologi (77 %) in pri moških dermatovenerologi (97 %).

Najvišja prijavna incidenca genitalnih bradavic po regiji bivanja je bila v ljubljanski zdravstveni regiji (37,1/100.000 prebivalcev), enako med moškimi (41,2/100.000 moških), medtem ko je bila najvišja prijavna incidenca med ženskami v zdravstveni regiji ravne (41,8/100.000 moških).

Prvo nacionalno oceno bremena genitalnih bradavic na verjetnostnem vzorcu Slovencev, starih 18–49 let smo pridobili s prečno raziskavo, ki je bila izvedena leta 2000. V vprašalniku, ki so ga anonimno izpolnili sami, smo anketirane vprašali, če jim je zdravnik kdaj povedal, da imajo genitalne bradavice. Da so jih že imeli, je poročalo 0,4 % moških (95 % IZ: 0,0–1,6 %) in žensk (95% IZ: 0,1–1,4 %). Ker kumulativno tveganje za genitalne bradavice raste z leti spolne aktivnosti oziroma s starostjo, je v starostni skupini 40–49 let poročalo, da so že imeli genitalne bradavice 0,7 % (95 % IZ: 0,0–4,5 %) moških in 0,8 % (95 % IZ: 0,2–3,3 %) žensk, kar odgovarja približno 1.220 žensk in 1.130 moških.

Rezultati v letu 2010 izvedene presečne raziskave v priložnostnem vzorcu 4.431 slovenskih žensk, starih 20–64 let, presejanih na raka materničnega vratu, pa kažejo na veliko večjo pogostost genitalnih bradavic. Med 20–24 let starimi jih je kar 3,3 % (95 % IZ: 1,8–4,8 %) imelo genitalne bradavice.

Evropska agencija za zdravila (EMA) je izdala dovoljenje za promet za štirivalentno in dvovalentno cepivo proti okužbi s HPV. Štirivalentno se uporablja pri starih 9 let in več za preprečevanje predrakavih genitalnih lezij (na materničnem vratu, zunanjega spolovila, nožnice) in raka materničnega vratu, vzročno povezanih z nekaterimi onkogenimi genotipi HPV, ter genitalnih bradavic (condilomata acuminata), vzročno povezanih s specifičnimi genotipi. Dvovalentno se uporablja pri starih 9 let in več za preprečevanje predrakavih lezij na materničnem vratu in raka materničnega vratu, vzročno povezanih z nekaterimi onkogenimi genotipi HPV.

V Sloveniji je samoplačniško cepljenje proti HPV s štirivalentnim cepivom na voljo od konca leta 2006 in z dvovalentnim cepivom od leta 2007. V šolskem letu 2009/10 smo razširili program imunoprofilakse in kemoprofilakse z rutinskim neobveznim brezplačnim cepljenjem proti HPV s štirivalentnim cepivom za deklice, stare 11 ali 12 let. Prvi odmerek cepiva prejmejo ob sistematskem pregledu v 6. razredu osnovne šole. V šolskem letu 2011/12 so se lahko ob sistematskem pregledu v 8. razredu prvič brezplačno cepile tudi zamudnice, stare 13 ali 14 let. V šolskem letu 2009/10 je precepljenost s tremi odmerki cepiva proti HPV med deklicami v 6. razredu osnovne šole znašala 48,7 %, v šolskem letu 2010/11 se je zvišala na 55,2 % in podobno v šolskem letu 2011/2012 je znašala 54,9 %. Med kohortami, ki jim je omogočeno brezplačno cepljenje, najprej pričakujemo manj genitalnih bradavic. Na voljo je tudi samoplačniško cepljenje z obema cepivoma.

Za poučeno odločanje o varnem in učinkovitem rutinskem cepljenju proti HPV in sledenje učinkov cepljenja potrebujemo čim boljše podatke o epidemiologiji okužb s HPV v Sloveniji.

Hepatitis B

V letu 2013 je bilo prijavljenih 20 primerov (1,0/100.000 prebivalcev) akutnega hepatitisa B (Tabela 7), med njimi devet primerov pri ženskah in enajst pri moških. Dvanajst prijavljenih primerov z akutnim hepatitisom B je bilo starih med 25–44 let, ostali so bili starejši.

Tabela 7 Število prijavljenih primerov in prijavne incidenčne stopnje akutnega hepatitisa B, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
Št. primerov	14	7	25	15	20
Št. primerov/100.000	0,7	0,3	1,2	0,7	1,0

Najvišja prijavna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa B je bila v celjski zdravstveni regiji (2,6/100.000 prebivalcev), sledita ljubljanska (1,3/100.000 prebivalcev) in mariborska regija (1,4/100.000 prebivalcev).

V letu 2013 je bilo prijavljenih še 32 primerov kroničnega hepatitisa B, sedem primerov pri ženskah in 25 pri moških.

Hepatitis C

V letu 2013 je bilo prijavljenih devet primerov (0,4/100.000 prebivalcev) akutnega hepatitisa C, med njimi trije primeri pri ženskah in šest pri moških.

Prijavljenih je bilo še 80 primerov (3,9/100.000 prebivalcev) kroničnega hepatitisa C, med njimi 25 primerov pri ženskah in 54 pri moških (v enem primeru je spol neznan) (Slika 22). Najvišja prijavna incidenčna stopnja kroničnega hepatitisa C je bila v goriški zdravstveni regiji (6,8/100.000 prebivalcev), sledita celjska (6,3/100.000 prebivalcev) in mariborska regija (5,3/100.000 prebivalcev). Devetinštirideset prijavljenih primerov s kroničnim hepatitisom C je bilo starih med 25–44 let.

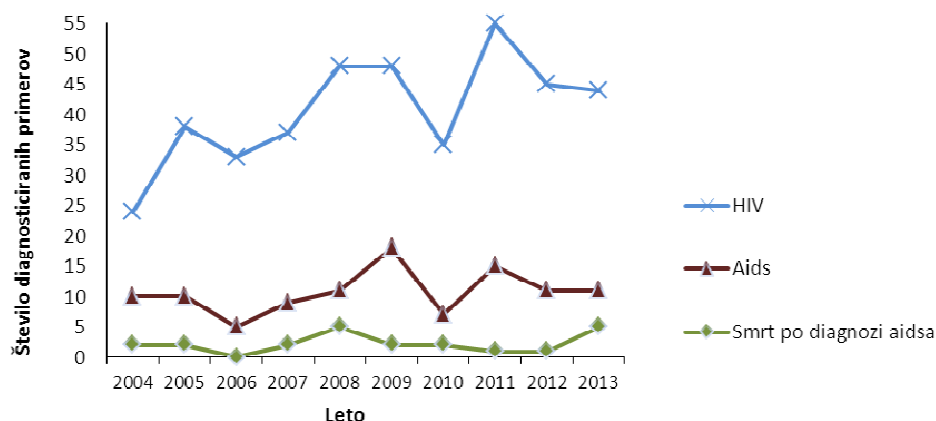
Slika 22 Število prijavljenih primerov kroničnega in akutnega hepatitisa C, Slovenija, 2004 – 2013

Okužba s HIV

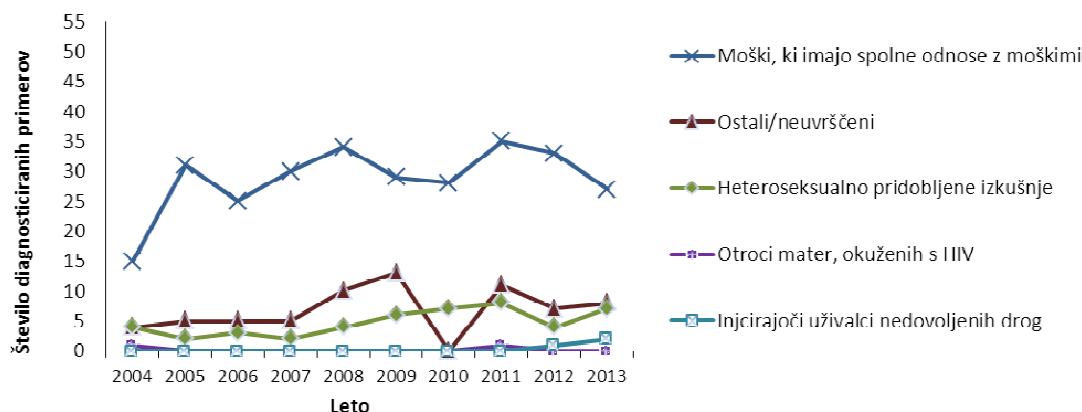
Diagnosticirani primeri

V letu 2013 je bilo v Sloveniji prepoznanih 44 primerov novih diagnoz okužbe s HIV (21,4/1.000.000 prebivalcev), 39 med moškimi (38,3/1.000.000 moških) in pet med ženskami (4,9/1.000.000 žensk). Na osnovi zakonske obveze so bile prijavljene Nacionalnemu inštitutu za javno zdravje.

V obdobju zadnjih desetih let (2004–2013) je bilo v Sloveniji prepoznanih skupno 407 primerov novih diagnoz okužbe s HIV. Letna incidenca novih diagnoz okužbe s HIV se je dvignila s 12,0/1.000.000 prebivalcev v letu 2004 na najvišjo zabeleženo 26,8/1.000.000 prebivalcev v letu 2011 (Slika 23). To je v primerjavi z večino držav Evropske Unije (EU) še vedno relativno nizka prijavna incidenca, saj je bila v letu 2012 povprečna prijavna incidenca okužbe s HIV v 30 državah EU/EEA 58 na milijon prebivalcev in so o nižji prijavni incidenci okužbe s HIV kot Slovenija poročale samo štiri od 28 držav EU. Ker je veliko diagnoz okužbe s HIV postavljenih relativno pozno, podatki o prijavljenih novih diagnozah okužbe s HIV podcenjujejo dejansko breme.

Slika 23 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV, aidsa in smrti po diagnozi aidsa, Slovenija, 2004 – 2013

Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014

Slika 24 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti po letih, Slovenija, 2004 – 2013

Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014

Med moškimi z novimi diagnozami okužbe s HIV, ki so se v obdobju 2004–2013 okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, prevladujejo tisti, ki so imeli spolne odnose z ženskami iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva in moški, ki so se najverjetneje okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, a ni podatka o pripadnosti partnerke skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerke.

Sledijo moški, ki so imeli spolne odnose z ženskami z znano okužbo s HIV. En moški prihaja iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in en je imel spolne odnose z injicirajočo uživalko prepovedanih drog (Slika 23 in 24).

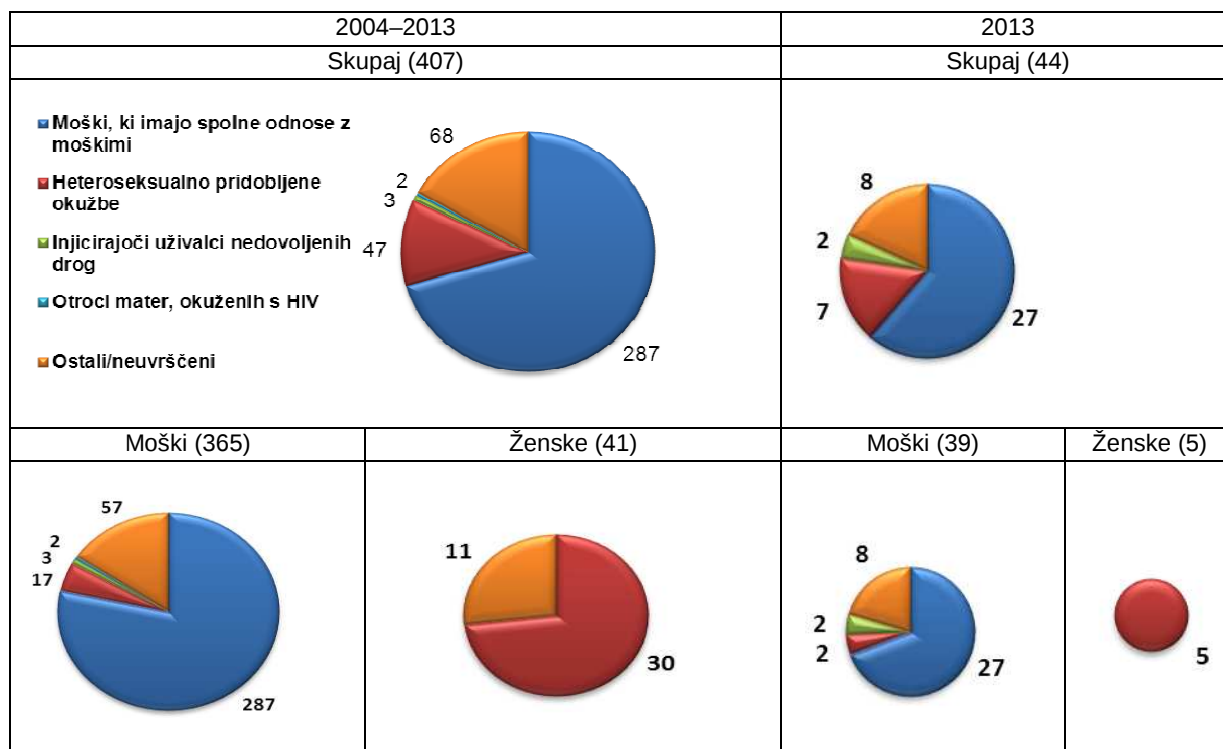
Tudi v obdobju 2004–2013 je bil največji delež novih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi. Izrazito povišana incidenca novih diagnoz okužbe s HIV po letu 2004 je predvsem posledica velikega števila novih diagnoz med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi. V letu 2012 je bil prvič po letu 2001 ponovno prepoznani en primer okužbe s HIV pri injicirajočem uživalcu prepovedanih drog in v letu 2013 sta bila prepoznana še dva. Vsi trije so injicirali prepovedane droge tudi v tujini. Zadnji primer okužbe prenesene z matere na otroka je bil prijavljen v letu 2011 in predzadnji v letu 2004 (Slika 23 in 24).

Med moškimi z novimi diagnozami okužbe s HIV, ki so se v obdobju 2004–2013 okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, prevladujejo tisti, ki so imeli spolne odnose z ženskami iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva in moški, ki so se najverjetneje okužili s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, a ni podatka o pripadnosti partnerke skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerke. Sledijo moški, ki so imeli spolne odnose z ženskami z znano okužbo s HIV. En moški prihaja iz države z visokim deležem okuženega prebivalstva in en je imel spolne odnose z injicirajočo uživalko prepovedanih drog. Med ženskami je bila v obdobju 2004–2013 večina okužb posledica spolnih odnosov z znano okuženimi moškimi, za katere nismo imeli podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV, sledijo ženske iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva, ženske s spolnimi odnosi z moškimi iz držav z visokim deležem okuženega prebivalstva, ženske s spolnimi odnosi z bisekualnimi moškimi, ženske s spolnimi odnosi z injicirajočimi uživalci prepovedanih drog in ženska s spolnimi odnosi s hemofilikom ter ženska, ki se je najverjetneje okužila s heteroseksualnimi spolnimi odnosi, a ni podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV ali podatka o potrjeni okužbi partnerja (Slika 25).

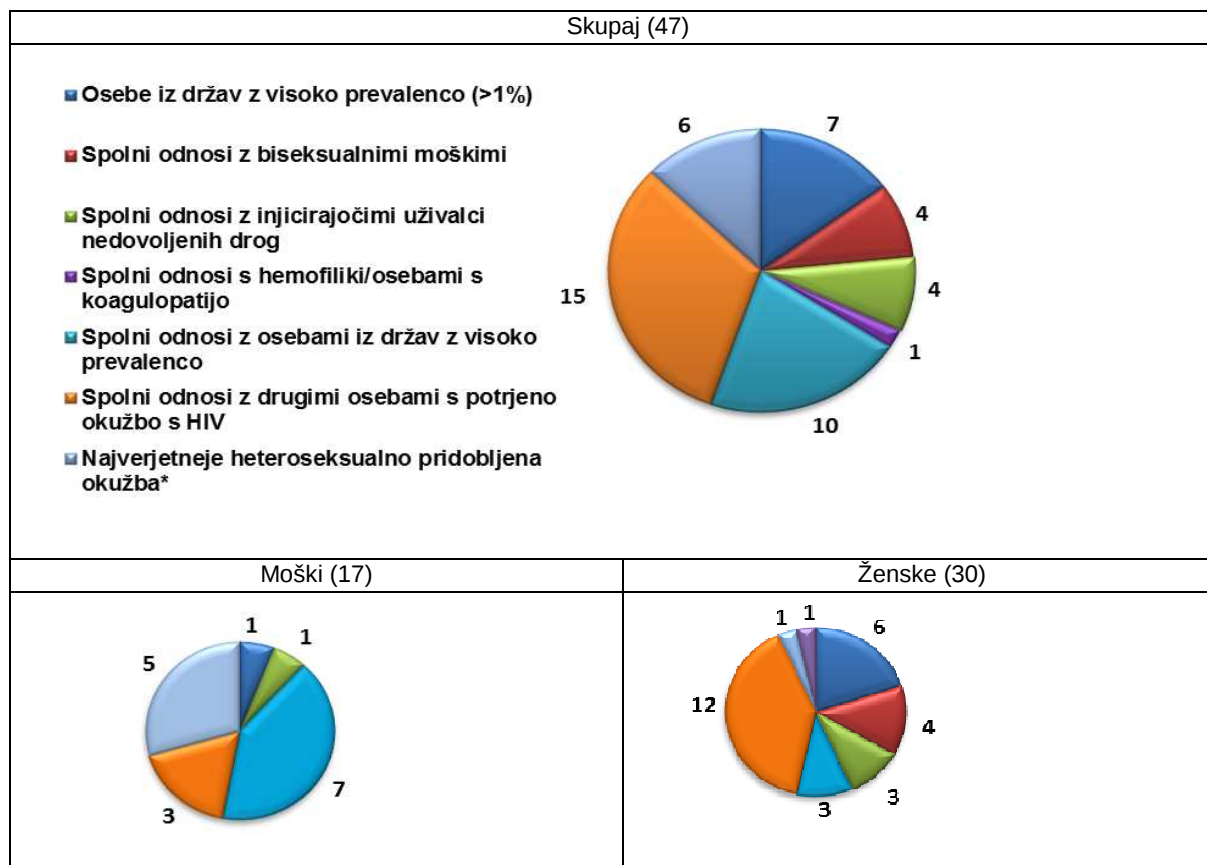
V letu 2013 je bila najvišja incidenčna stopnja novih diagnoz okužbe s HIV zabeležena v celjski zdravstveni regiji (3,3/100.000 prebivalcev), medtem ko je bila v obdobju 2004–2013 najvišja v koprski in ljubljanski zdravstveni regiji (2,4/100.000 prebivalcev) (Slika 27).

V letu 2013 in v obdobju 2004–2013 je bilo največ primerov novih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, starimi 30–39 let (Slika 28).

Tudi med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, je bilo v letu 2013 in v obdobju 2004–2013 največ primerov novih diagnoz okužbe s HIV med starimi 30–39 let (Slika 29).

Slika 25 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede kategorij izpostavljenosti, skupaj in v 2013, Slovenija, 2004 – 2013


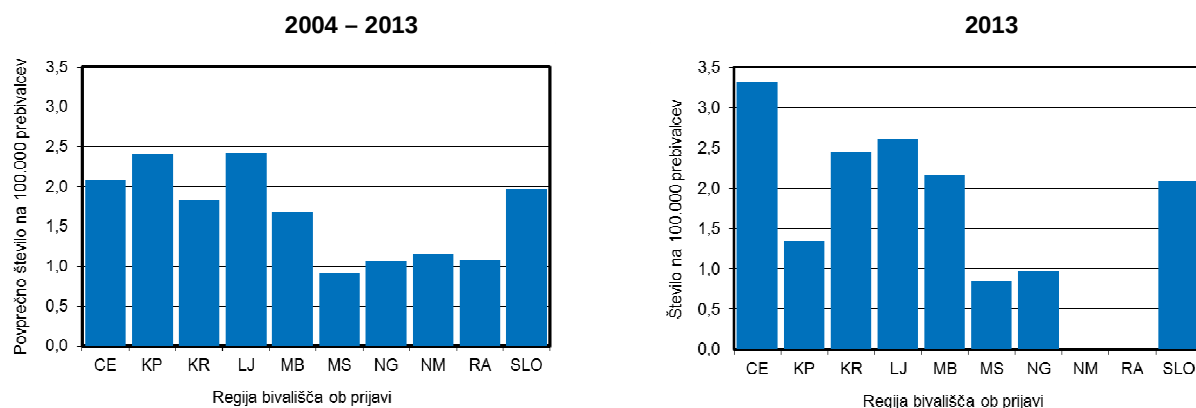
Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014

Slika 26 Diagnosticirani heteroseksualno pridobljeni primeri okužbe s HIV glede vrste partnerjev, Slovenija, 2004 – 2013


Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014

*Ni podatka o pripadnosti partnerja skupini z višjim tveganjem za okužbo s HIV in podatka o potrjeni okužbi s HIV partnerja.

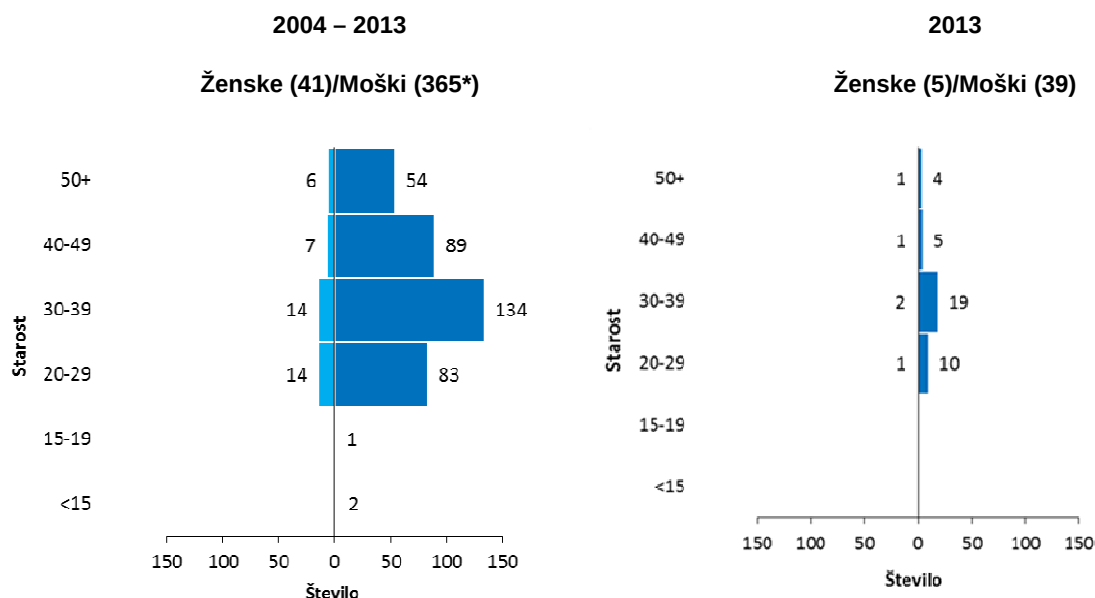
Slika 27 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede regije bivanja ob diagnozi, Slovenija, 2004 – 2013



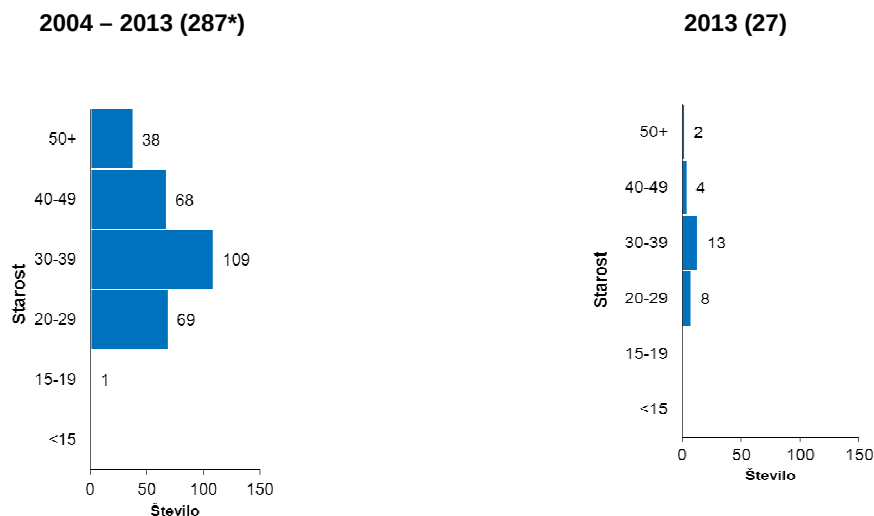
Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014.

CE-Celje, KP-Koper, KR-Kranj, LJ-Ljubljana, MB-Maribor, MS-Murska Sobota, NG-Nova Gorica, NM-Novo mesto, RA-Ravne na Koroškem, SLO-Slovenija.

Slika 28 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV glede na spol in starost ob diagnozi, Slovenija, 2004–2013

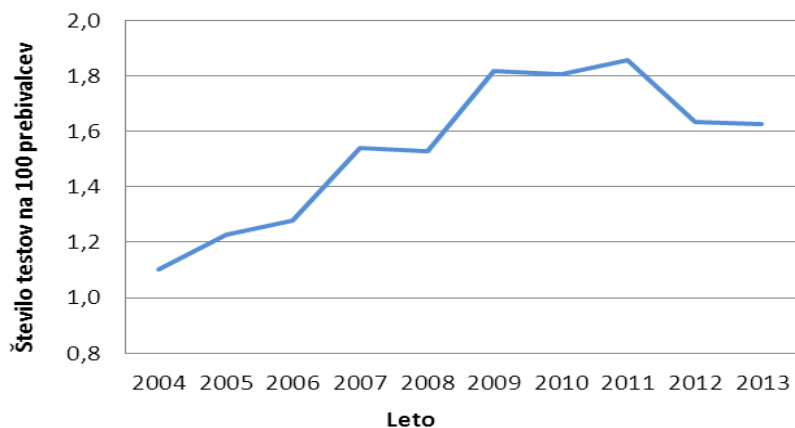


Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014. *Pri dveh moških ni bilo zabeleženega podatka o starosti.

Slika 29 Diagnosticirani primeri okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi glede na starost ob diagnozi, Slovenija, 2004 – 2013

Vir podatkov: IVZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 23. 5. 2013.
Pri enem moškem (leto 2006) ni bilo zabeleženega podatka o starosti.

V Sloveniji je v primerjavi s številnimi drugimi evropskimi državami obseg diagnostičnega testiranja relativno majhen (Slika 30).

Slika 30 Število diagnostičnih testov na okužbo s HIV, Slovenija, 2004 – 2013*

Vir podatkov: Poročilo laboratorijev o opravljenem številu testov na okužbo s HIV, 2013

*Izključeno je število testov, opravljenih zaradi zagotavljanja varne krvi in pripravkov iz krvi ter nevezanih anonimnih testov, opravljenih za namene epidemiološkega spremljanja spreminjanja deleža okuženih s HIV.

Med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, smo v manjših priložnostnih vzorcih, zajetih v Ljubljani, v okviru epidemiološkega spremljanja tveganih vedenj od leta 2003 začeli spremljati tudi spreminjanje deleža letno testiranih na okužbo s HIV.

V obdobju 2008–2013 se je delež moških, ki imajo spolne odnose z moškimi in so poročali, da so bili v preteklem letu testirani na okužbo s HIV, gibal med najnižjim, 38 odstotkov (v letu 2008) in najvišjim, 59 odstotkov (v letu 2012) in je bil v letu 2013 54 odstotkov (Tabela 8).

Nekaj moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, je poročalo tudi o testiranju ob darovanju krvi. Ta delež se je v obdobju 2008–2013 gibal med štirimi odstotki (v letih 2010, 2011 in 2012) in šestimi odstotki (v letu 2013). To bi lahko nakazovalo na probleme pri izločanju krvodajalcev z visoko tveganimi vedenji (6) ali pa na nerazumevanje anketnega vprašanja »Ali si se v preteklem letu testiral na HIV (virus, ki povzroča aids)?« in enega izmed ponujenih odgovorov, ki se je glasil »Da, ko sem daroval kri«.

Tabela 8 Testiranje na okužbo s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, ki so bili spolno aktivni v preteklem letu, priložnostni vzorec, Ljubljana, Slovenija, 2008 – 2013

Leto	V Sloveniji		V tujini		V Sloveniji in/ali v tujini		Število MSM
	Število	Delež	Število	Delež	Število	Delež	
2008	42	34 %	6	5 %	47	38 %	124
2009	38	38 %	4	4 %	40	40 %	99
2010	33	34%	5	5%	38	40%	96
2011	25	28%	4	4%	28	31%	90
2012	30	28 %	4	4 %	34	32 %	106
2013	14	15 %	8	9 %	28	30 %	94

Vir podatkov: Epidemiološko spremljanje tveganih vedenj, ki je priključeno nevezanemu anonimnemu testiranju v priložnostnih vzorcih moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, za namene epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2013.

Število MSM – število moških, ki so v preteklem letu imeli spolne odnose z moškimi in so odgovorili na vprašanje o testiranju.

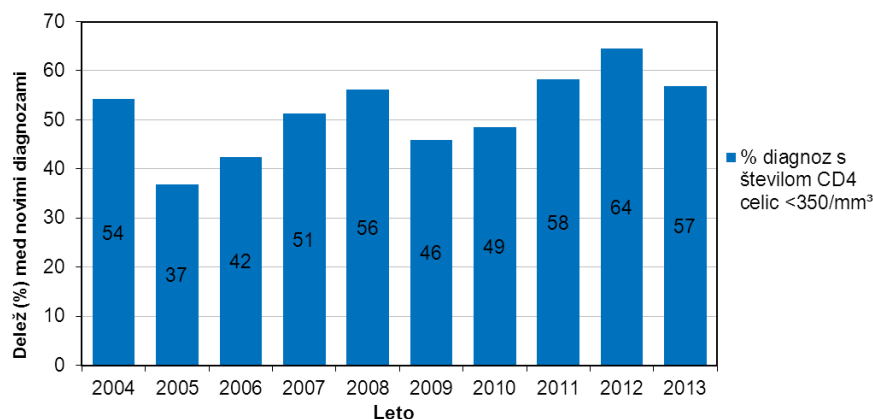
Ker gre za zelo majhne priložnostne vzorce moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, bi težko zaključili, da je v zadnjih letih prišlo do zelo velike spremembe celotnega obsega diagnostičnega testiranja na okužbo s HIV v opazovani skupini.

V Sloveniji že od leta 1986 na okužbo s HIV testiramo vso darovano kri. Med 90.768 testiranimi enotami darovane krvi v letu 2013 sta bili dve pozitivni (2,2/100.000 enot darovane krvi). V obdobju zadnjih deset let 2004–2013 se je število testiranih darovanih enot krvi gibalo med najmanj 84.586 in največ 99.721, število pozitivnih darovanih enot krvi pa med 0 in 2.

Če okužbo s HIV odkrijemo pozno, zamudimo priložnost za pravočasno in praviloma uspešnejše zdravljenje, zato je tveganje za zgodnejši razvoj aidsa in smrti zaradi aidsa višje.

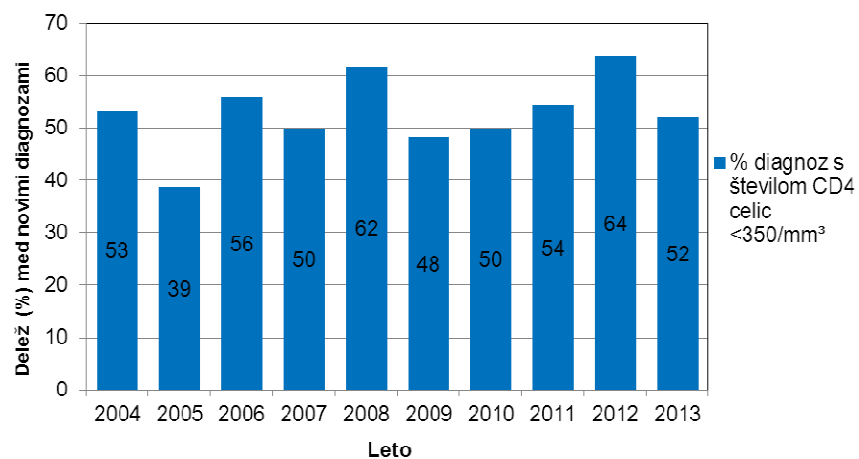
V letu 2013 je bila diagnoza okužbe s HIV postavljena pozno pri 25 osebah (58 odstotkov), ki so ob diagnozi okužbe s HIV imele tako prizadetost imunskega sistema (manj kot 350 CD4 celic/mm³), da bi že morale prejemati protiretrovirusna zdravila.

Spreminjanje deleža oseb s pozno diagnozo okužbe s HIV v obdobju 2004–2013 je prikazano na Sliki 31. Spreminjanje deleža moških, ki imajo spolne odnose z moškimi, s pozno diagnozo okužbe s HIV v obdobju 2004–2013 je prikazano na Sliki 32.

Slika 31 Delež poznih diagnoz okužbe s HIV, Slovenija, 2004 – 2013

Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014.

Slika 32 Delež poznih diagnoz okužbe s HIV med moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, Slovenija, 2004 – 2013



Vir podatkov: NIJZ 52. Evidenca pojavnosti infekcije s HIV, aidsa in smrti zaradi aidsa, 20. 3. 2014.

Delež okuženih v skupinah z različnimi tveganimi vedenj

V lahko dostopnih priložnostnih vzorcih treh skupin z visoko tveganim vedenjem (injicirajoči uživalci drog, moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, in pacienti s spolno prenesenimi okužbami pregledani v veneroloških dispanzerjih, pri katerih je bilo naročeno testiranje na sifilis) in priložnostnem vzorcu skupine z relativno nizko tveganim vedenjem, nosečnicah, ki so presejane na sifilis, spremljamo spreminjanje deleža okuženih s HIV z nevezanim anonimnim testiranjem.

Tabela 9 prikazuje spreminjanje deleža okuženih v vseh štirih skupinah za obdobje zadnjih deset let.

Tabela 9 Delež okuženih med injicirajočimi uživalci nedovoljenih drog, moškimi, ki imajo spolne odnose z moškimi, pacienti s spolno prenesenimi okužbami in nosečnicami, Slovenija, 2004 – 2013

	Leto	Število mest	Število testiranih		Število okuženih s HIV		Odstotek okuženih s HIV	
			Moških	Žensk	Moških	Žensk	Moških	Žensk
IUD	2004	3	173	59	0	0	0 %	0 %
	2005	3	137	57	0	0	0 %	0 %
	2006	3	125	35	0	0	0 %	0 %
	2007	3	130	44	0	0	0 %	0 %
	2008	3	142	34	0	0	0 %	0 %
	2009	3	127	32	0	0	0 %	0 %
	2010	4	179	74	1	0	0,6 %	0 %
	2011	4	136	50	1	0	0,7 %	0 %
	2012	4	132	41	1	0	0,8 %	0 %
	2013	3	84	30	0	0	0 %	0 %
MSM	2004	1	79	-	2	-	2,5 %	-
	2005	1	82	-	3	-	3,7 %	-
	2006	1	94	-	2	-	2,1 %	-
	2007	1	124	-	3	-	2,4 %	-
	2008	1	137	-	3	-	2,2 %	-
	2009	1	117	-	1	-	0,9 %	-
	2010	1	114	-	3	-	2,6 %	-
	2011	1	105	-	8	-	7,6 %	-
	2012	1	106	-	4	-	3,8 %	-
	2013	1	111	-	5	-	4,5 %	-
Bolniki s SPO	2004	7	328	148	5	0	1,5 %	0 %
	2005	7	403	170	1	1	0,2 %	0,6 %
	2006	7	420	211	10	0	2,4 %	0 %
	2007	7	484	257	11	0	2,3 %	0 %
	2008	7	677	264	23	2	3,4 %	0,8 %
	2009	6	422	185	13	0	3,1 %	0 %
	2010	7	525	199	9	0	1,7 %	0 %
	2011	7	434	198	9	0	2,1 %	0 %
	2012	8	646	300	7	0	1,1 %	0 %
	2013	7	598	219	6	0	1,0 %	0 %
Nosečnice	2005	8	-	8008	-	1	-	0,01 %
	2007	8	-	8963	-	0	-	0 %
	2009	6	-	8072	-	1	-	0,01 %
	2011	7	-	7231	-	2	-	0,03 %
	2013	7	-	9574	-	0	-	0 %

Vir podatkov: Nevezano anonimno testiranje za namene epidemiološkega spremljanja okužbe s HIV, 2013.

IUD – Injicirajoči uživalci drog, MSM – moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, SPO – pacienti s spolno prenesenimi okužbami.

2.3. Črevesne nalezljive bolezni in zoonoze

Gastroenterokolitis, neznane etiologije, salmonela, tifus, kampilobakter, rotavirus, norovirus, *E.coli*, šigela, akutni hepatitis A, akutni hepatitis E, ostale črevesne okužbe, dermatofitoze, leptospiroza, listerioza, ehinokokoza, tularemija, bruceloza, botulizem, lamblioza, toksoplazma, trakuljavost, trihineloz, vročica Q

Eva GRILC, Maja PRAPROTNIK, Marija TRKOV

Zoonoze so nalezljive bolezni, ki se širijo med živalmi, posredno ali neposredno pa se prenašajo tudi na ljudi. Okužba je možna z neposrednim stikom z živaljo, zaužitjem kontaminirane hrane ali pa s posrednim kontaktom iz okolja. V skupino spada 61 % vseh znanih povzročiteljev in 75 % znanih povzročiteljev porajajočih se nalezljivih bolezni pri človeku.

Pridelava hrane, varnost hrane so tesno povezana področja, ki pomembno vplivajo na preprečevanje zoonoz. V svetu se vse bolj uveljavlja pristop »eno zdravje«.

Spremljanje zoonoz in povzročiteljev zoonoz pri ljudeh in živalih je torej interdisciplinarno področje, ki je v Sloveniji opredeljeno v Programu monitoringa zoonoz in njihovih povzročiteljev. Program pripravijo vsak v okviru svojih pristojnosti in predpisov UVHVV (Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin), ZIRS (Zdravstveni inšpektorat RS) in Center za nalezljive bolezni (CNB) NIJZ (Nacionalni inštitut za javno zdravje), NVI (Nacionalni veterinarski inštitut) ter NLZOH (Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano). (Podrobnejši podatki o vzorcih živil in rezultatih analiz so objavljeni v Letnem poročilu monitoringa zoonoz in njihovih povzročiteljev, na spletni strani UVHVV: http://www.vurs.gov.si/si/za_prebivalce_in_pravne_osebe/varna_hrana_krma_in_zdravila/zoonoze/).

Mnogi primeri zoonoz ostanejo verjetno neprijavljeni oziroma neprepoznani. Bolezenska slika le-teh je namreč podobna drugim, bolj pogostim nalezljivim boleznim, zato tudi povzročitelji ostanejo neidentificirani. Boljše odkrivanje in obvladovanje zoonoz vsekakor omogočajo državni monitoring zoonoz ter raziskave.

Med pomembnejše zoonoze uvrščamo tudi povzročitelje črevesnih nalezljivih bolezni.

V letu 2013 je bilo prijavljenih 19.858 primerov črevesnih nalezljivih bolezni (ČNB), kar je za manj kot 1 % manj kot v letu 2012. Največji delež prijavljenih ČNB, 70 %, predstavljajo ČNB neznane etiologije. Med opredeljenimi povzročitelji ČNB je bilo največ norovirusnih in rotavirusnih okužb. Najvišje incidenčne stopnje ČNB so bile v murskosoboški, novogoriški in kranjski regiji. ČNB tako kot vsa leta prijavljamo v skladu z Mednarodno klasifikacijo bolezni (MKB-10): A00-A09, B15, B17.2 in po povzročiteljih.

Tabela 10 Najpogostejše prijavljene črevesne nalezljive bolezni (ČNB), Slovenija, 2009 – 2013

		2009		2010		2011		2012		2013		2009 - 2013
		Št. prijav	Št. primerov /100.000	Št. prijav	Št. primerov /100.000	Št. prijav	Št. primerov /100.000	Št. prijav	Št. primerov /100.000	Št. prijav	Št. primerov /100.000	Št. primerov /100.000
VSE PRIJAVLJENE ČNB (A00-A09 ter B15 in B17.2)		19122	936,3	20373	994,2	22335	1088,2	19998	972,5	19858	964,5	991,2
ČNB NEZNANE ETIOLOGIJE (A09, A04.9, A05.9, A08.4)		13591	665,5	14217	693,8	15611	760,6	14588	709,4	13958	678,0	701,5
DELEŽ ČNB Z NEZNANO ETIOLOGIJO		71 %		70 %		70 %		73 %		70 %		
Opređeljene skupine ČNB	salmonele (A02)	626	30,6	347	17,0	400	19,5	401	19,5	293	14,2	20,2
	rotavirusi (A08.0)	1644	80,5	1593	77,7	2206	107,5	1400	68,1	1451	70,5	80,9
	kampilobakttri (A04.5)	921	45,1	999	48,7	986	48,0	934	45,4	996	48,4	47,1
	adenovirusi (A08.2)	237	11,6	349	17,0	197	9,6	236	11,5	179	8,7	11,7
	<i>E. coli</i> (A04.0 - A04.4)	157	7,7	139	6,8	216	10,5	211	10,3	179	8,7	8,8
	paraziti (A07)	15	0,7	29	1,4	51	2,5	52	2,5	62	3,0	2,0
	<i>Y. enterocolitica</i> (A04.6)	27	1,3	16	0,8	16	0,8	22	1,1	26	1,3	1,1
	šigele (A03)	42	2,1	31	1,5	20	1,0	26	1,3	10	0,5	1,3
	Hepatitis A (B15)	12	0,6	9	0,4	12	0,6	11	0,5	23	1,1	0,6
	<i>Cl. difficile</i> (A04.7)	44	2,2	73	3,6	135	6,6	266	12,9	316	15,4	8,1
	norovirusi (A08.1)	1393	68,21	2012	98,18	2231	108,69	1641	79,8	2181	105,9	92,2
	Druge opredelje ČNB (A04.8, A05.8, A08.3, A08.5)	403	19,7	358	17,5	224	10,9	88	4,3	145	7,0	11,9

* Opomba – Program monitoringa zoonoz: s spremembo zakona o državni upravi je bil v letu 2010 v izvedbo Programa monitoringa zoonoz in njihovih povzročiteljev v delu, ki se nanaša na živila neživalskega izvora, vključen tudi IRSKGH. Program zajema sistem zbiranja podatkov za posamezne povzročitelje zoonoz, faze v živilski verigi, kjer se podatki zbirajo, programe cepljenja in druge preventivne ukrepe ter ukrepe v primeru pozitivnih rezultatov, kjer so predpisani z zakonodajo ter sistem obveščanja v primeru pojava bolezni oz. ugotovitvi povzročitelja. Ukrepi se izvajajo v primerih, ko je to predpisano z zakonodajo. V sklopu Programa zoonoz so se izvajale tudi preiskave za ugotavljanje odpornosti proti protimikrobnim zdravilom. Programi so dostopni na spletni strani VURS, sedaj Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, v nadaljevanju UVHVVR: http://www.vurs.gov.si/si/za_prebivalce_in_pravne_osebe/varna_hrana_krma_in_zdravila/zoonoze/

Vrstni red najpogostejših ČNB v letu 2013 ostaja enak kot v letu 2012. Na prvem mestu so gastroenterokolitisi neznane etiologije, norovirusne in rotavirusne okužbe, sledijo gastroenterokolitisi, ki jih povzročajo: kampilobaktri, salmonelle, *Clostridium difficile*, adenovirusi in *E.coli*.

V primerjavi z letom 2012 se je najbolj povečalo število prijav okužb z norovirusi (za 32 %), *Clostridium difficile* in paraziti (oboje za 19 %). Najbolj so se zmanjšale prijave šigel (za 62 %) , salmonel (za 27 %) in adenovirusnih gastroenterokolitisov (za 24 %).

Največje število prijav smo prejeli v mesecu septembru in decembru. Med starostnimi skupinami je bilo največ prijav v starosti od 1 do 4 let ter od 5 do 14 let, najmanj pa v starosti od 65 do 74 let.

Hospitaliziranih je bilo 17 % vseh prijavljenih primerov s ČNB. Največ hospitaliziranih je bilo zaradi okužbe s *Clostridium difficile* (65 % prijavljenih), 59 % adenovirusnih okužb, 58 % vseh prijavljenih rotavirusnih okužb, 55 % salmonelnih okužb, 43 % kampilobaktrskih okužb, 20 % norovirusnih okužb itd.

Prijave ČNB so postopoma naraščale vse od leta 1998, ko je incidenca znašala 531/100.000 prebivalcev. Najbolj izrazit je bil porast v letu 2002 (1002/100.000 prebivalcev), ko je v primerjavi s predhodnim letom (2001; 679/100.000 prebivalcev) število prijav naraslo za 47 %.

Po letu 2003 je število prijav salmoneloz podobno kot v drugih državah EU začelo upadati, naraščati pa so začele prijave virusnih črevesnih okužb, zlasti norovirusnih in rotavirusnih.

Dejanska incidenca ČNB ni znana. Verjetno je bistveno višja kot incidenca na osnovi prijav. Prijave ČNB zajemajo samo del okužene in obolele populacije, ki poišče zdravniško pomoč in se jih prijavi. Kolikšen je faktor, s katerim bi morali pomnožiti prejete prijave ČNB, da bi dobili dejansko število obolelih v Sloveniji, ni znano. Po predvidevanjih CDC v Atlanti je faktor vsaj 5, verjetno je bistveno višji; odvisno od povzročitelja ČNB, prebivalstva in drugih dejavnikov.

Tabela 11 Hospitalizirani zaradi črevesnih nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013

		2013	
		Št. Prijav	Primeri/100.000 prebivalcev
VSE PRIJAVLJENE ČNB (A00-A09 in B15)		3438	167,0
ČNB NEZNANE ETIOLOGIJE ¹ (A09, A04.9, A05.9, A08.4)		1043	50,7
OPREDELJENE skupine z/s: ČNB povzročene	rotavirusi (A08.0)	848	41,2
	norovirusi (A08.1)	433	21,0
	kampilobaktri (A04.5)	430	20,9
	<i>Cl. difficile</i> (A04.7)	204	9,9
	salmonelami2 (A02); tifus in paratifus (A01)	162	7,9
	adenovirusi (A08.2)	106	5,1
	<i>E. coli</i> (A04.0 - A04.4)	92	4,5
	paraziti3 (A07)	12	0,6
	<i>Y. enterocolitica</i> (A04.6)	12	0,6
	virusom hepatitisa A (B15)	10	0,5
	šigelami (A03)	4	0,2
	DRUGE OPREDELJENE ČNB (A04.8, A05.8, A08.3, A08.5)	68	3,3

Akutni hepatitis A

Število prijavljenih primerov oziroma letna incidenca hepatitisa A se v Sloveniji v zadnjih letih znižuje. Od leta 1997, ko smo zabeležili 99 prijav, oziroma incidenco 4,9/100.000 prebivalcev, je število prijav iz leta v leto nižje. Izjema je bilo leto 2013, ko smo zabeležili 23 prijav, ki je bilo glede na število enako kot leta 2002. Povprečna starost obolelih v letu 2013 je znašala 36,8 let, največ bolnikov je bilo v starostni skupini od 8 do 16 let. Primeri so bili iz različnih regij. Povečano število prijav bi bilo lahko posledica izbruha v državah EU*. Vendar tega nismo uspeli potrditi.

ECDC je leta 2013 poročal o izbruhu hepatitisa A v 11 državah EU. Od januarja 2013 so zabeležili 1315 primerov v 11 državah. Pri 240 primerih so laboratorijsko potrdili, da gre za epidemičen sev virusa, KF182323 na stiku VP1-2a virusnega genoma. Sprva so primere epidemiološko povezovali z obiskom Italije, vendar so epidemični sev potrdili tudi pri osebah, ki tja niso potovale.

Epidemiološke, mikrobiološke in okoljske analize so pokazale, da se je okužba verjetno širila z uživanjem zamrznjenega jagodičevja iz skupnega izvora v državah EU/EEA. Izvora okužbe kljub skupnim prizadevanjem EFSE, European Food Safety Authority, ECDC, držav članic in Evropske komisije še niso uspeli odkriti.

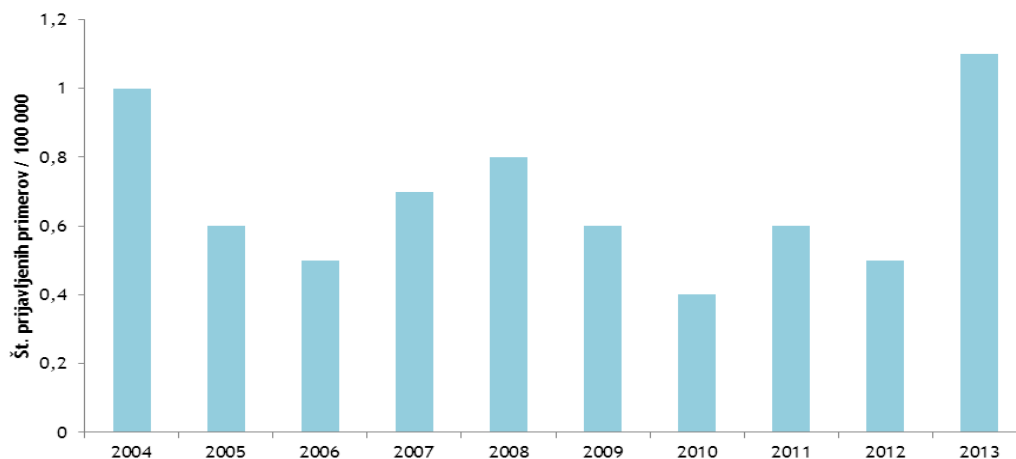
Zaradi značilnosti virusa (nizek infektivni odmerek, dolga inkubacijska doba bolezni) ter živilske verige (dolg rok trajanja živil, kompleksna proizvodna in trgovska veriga) se novi primeri še lahko pojavijo.

Več informacij o izbruhu je na voljo na spletni strani ECDC:

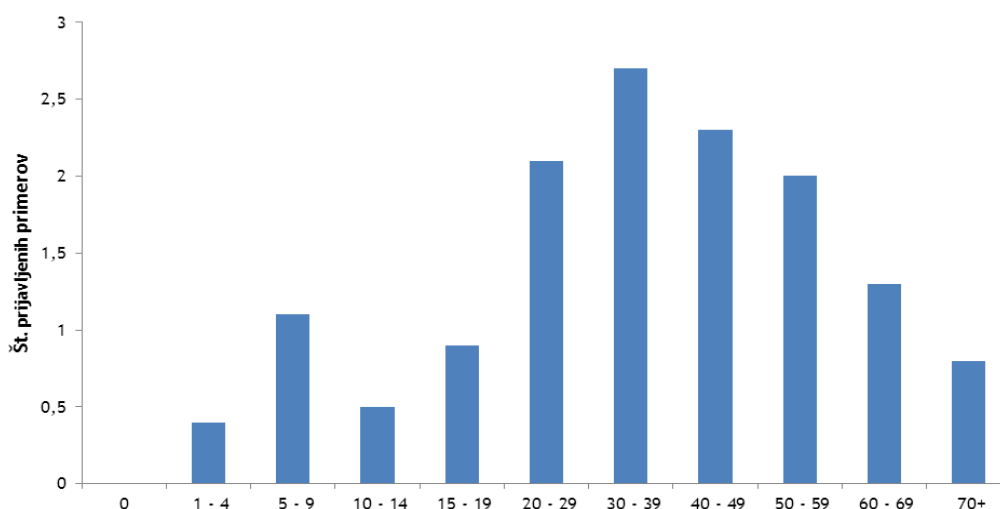
<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/ROA-Hepatitis%20A%20virus-Italy%20Ireland%20Netherlands%20Norway%20France%20Germany%20Sweden%20United%20Kingdom%20-%20final.pdf>.

V poročilu iz leta 2011 ECDC poroča, da je incidenca hepatitisa A v letu 2011 znašala 2,51/100.000 prebivalcev. Bolezen se najpogosteje pojavlja pri otrocih med 5. in 14. letom starosti.

Slika 33 Specifična prijavna incidenčna stopnja hepatitisa A, Slovenija, 2004 – 2013



Slika 34 Število prijavljenih primerov hepatitisa A, po starosti, Slovenija, 10-letno povprečje



Akutni hepatitis E

V letu 2013 je s hepatitisom E zbolel 21-letni moški, podatkov o načinu oziroma izvoru okužbe ni. Leta 2012 smo zabeležili dva primera. Zbolela je 47-letna ženska, kjer je bil izvor okužbe neznan. Drugi primer hepatitisa E je bil vnešen iz Indonezije. Hepatitis E je redka bolezen v Evropi. Avtohtone okužbe v Evropi povzroča genotip 3, vnešene večinoma genotip 1. Genotipa 3 in 4 se pojavljata tudi pri živalih, zlasti prašičih.

Botulizem

Botulizem je v Sloveniji redka zoonoza. Bolniki se po večini okužijo v tujini.

Tabela 12 Število prijavljenih primerov botulizma po načinu okužbe, Slovenija, 2004 – 2013

LETO	Št. prijavljenih primerov botulizma	Način okužbe
2004	0	
2005	1	Ribe, vložene v olju, kupljene na Hrvaškem.
2006	0	
2007	0	
2008	0	
2009	0	
2010	2	Mesni izdelki iz dveh kmetij v Bosni.
2011	0	
2012	2	Zbolela sta dojenčka, izvor okužbe ni znan.
2013	0	

Tudi v državah EU/EEA je botulizem redka zoonoza. Povprečna incidenca je leta 2011 znašala 0.07 primera na 100.000 prebivalcev in je v zadnjih 5 letih stabilna.

Bruceloza

V letih 2013, 2012 in 2010 v nacionalno bazo podatkov o nalezljivih boleznih nismo prejeli nobene prijave bruceloze.

V letu 2011 je z brucelozo zbolel 51-letni moški, ki se je verjetno v Bosni, kjer je bil v stiku z ovci.

V letu 2009 sta zboleli dve osebi. Bolnica se je verjetno okužila v Bosni, izvor okužbe pri drugem bolniku pa ni znan.

UVHVVR, ZIRS: od leta 2005 ima Sloveniji priznan status države proste bruceloze pri drobnici (*B. melitensis*) in od leta 2007 status države, proste goveje bruceloze, zato se analiza živil na prisotnost brucele ne izvaja.

ECDC: v državah EU je znašala incidenca leta 2011 0,07 primerov na 100.000 prebivalcev in je bila za 7 % nižja kot v letu 2010. Bolezen se najpogosteje pojavlja v mediteranskih državah.

Dermatofitoze (mikrosporija, trihofitija in druge)

Število prijav dermatofitoz v letu 2013 je bilo v primerjavi z letom 2012 višje za 10 % (Tabela 13). Največ prijavljenih primerov je bilo v starostni skupini od 5 – 14 let.

Tabela 13 Število prijavljenih primerov dermatofitoz po regijah, Slovenija, 2009 – 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ	Primeri/ 100.000
2009	700	293	180	149	551	781	264	149	134	3201	156,7
2010	585	487	203	10	532	767	238	147	108	3077	150,2
2011	732	510	248	13	450	909	279	175	128	3444	167,8
2012	866	526	275	35	523	882	333	235	145	3820	185,8
2013	955	449	254	46	793	770	517	292	158	4234	205,7
5-LETNO POVPREČJE	767,6	453	232	50,6	569,8	821,8	326,2	199,6	134,6	3555	172,7
5-LETNO POVPREČJE Št.primero/100.000	254,2	442,9	157,2	24,8	87,7	254,2	276,4	142,4	186,7	172,7	

Najbolj pogosta lokacija dermatofitoze je na nogah (Slika 35).

Slika 35 Specifična prijavna incidenca primerov dermatofitoze po regijah, Slovenija, 2013

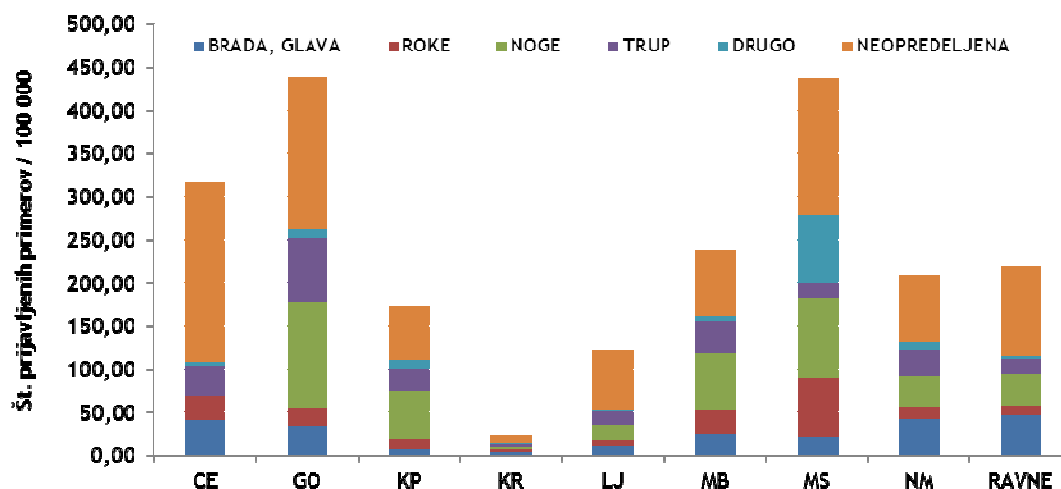


Tabela 14 Število prijavljenih primerov dermatofitoze po mestu kožne spremembe, Slovenija, 2009 – 2013

LOKALIZACIJA/LETO	2009	2010	2011	2012	2013
BRADA, GLAVA	271	273	247	415	443
ROKE	298	308	320	336	361
NOGE	661	696	722	737	730
TRUP	322	405	414	462	528
DRUGO	50	53	73	62	184
NEOPREDELJENA	1599	1342	1668	1808	1988
SKUPAJ	3201	3077	3444	3820	4234

Escherichia coli

Bakterije *Escherichia coli* so za kampilobaktri, salmonelami in *Clostridium difficile* četrta najpogostejši bakterijski povzročitelj drisk. Število prijav (179) v letu 2013 je bilo enako kot število prijav adenovirusnih enterokolitisov. Razlikujemo več skupin *E. coli*, ki povzročajo driske (DEC). To so enteropatogene (EPEC), enterotoksigene (ETEC), enteroinvazivne (EIEC), enteroagregativne (EAEC), difuzno adherentne (DAEC) in *E. coli*, ki izdelujejo Šigove toksine ali verotoksigene *E. coli* (VTEC/STEC), med katere sodijo tudi enterohemoragične *E. coli* (EHEC).

Najvišja prijavna incidenčna stopnja je bila v novogoriški regiji (24,6/100.000 prebivalcev), sledita celjska (17/100.000 prebivalcev) in kranjska regija (4,4/100.000 prebivalcev).

Glede na prijave (10-letno povprečje) prevladujejo med posameznimi skupinami enteropatogene *E. coli*. Število vseh prijav v letu 2013 je za 15 % nižje kot v letu 2012. Dejansko število okužb z *E. coli* je verjetno večje. Število prijav je podcenjeno zaradi nepopolne prijave in neprepoznanih primerov okužbe.

Verotoksogene *E. coli* ali *E. coli*, ki izdelujejo toksine Šiga (VTEC/STEC)

V letu 2013 je NLZOH ugotovil prisotnost genov za verocitotoksine *vtx1* in / ali *vtx2* v vzorcih iztrebkov 17 bolnikov. Sedem bolnikov je bilo iz ljubljanske regije, štirje iz celja, po trije iz kranjske in novogoriške regije.

Največ bolnikov je bilo med zelo majhnimi otroki, mlajšimi od petih let (8 oz. 47 %), od teh so bili trije mlajši od enega leta, trije so bili stari od 5-14 let. Ostali bolniki so bili odrasli, od teh je bilo pet starejših od 65 let. Devet bolnikov je bilo moškega, osem pa ženskega spola. Trije bolniki so zboleli oktobra, po dva januarja, aprila, maja, avgusta in novembra, po eden pa februarja, marca, julija in septembra. Trinajst bolnikov je bilo hospitaliziranih. Do zapleta HUS (hemolitični uremični sindrom) je prišlo pri dveh bolnikih, pri enem se je omenjeni zaplet celo ponovil. Izolata VTEC sta pripadala serološkima skupinama O34 in O148.

Trije od 16 izolatov VTEC so pripadali serološki skupini O26, po dva O103 in O91, po en O34, O38, O75, O113, O114, O148 in O157, dva izolata pa sta bila v avtoaglutinabilni obliki.

Pri 11 od 17 vzorcev bolnikov smo dokazali gene za *vtx1*, pri 4 gene za *vtx2*, pri dveh pa obe skupini genov. Osem izolatov VTEC je imelo gene za intimin (*eae*), 12 pa tudi gen za enterohemolizin (*ehxA*). Noben sev VTEC ni imel genov, značilnih za enteroagregativne *E. coli*, prav tako niso imeli laktamaz beta-razširjenega spektra delovanja.

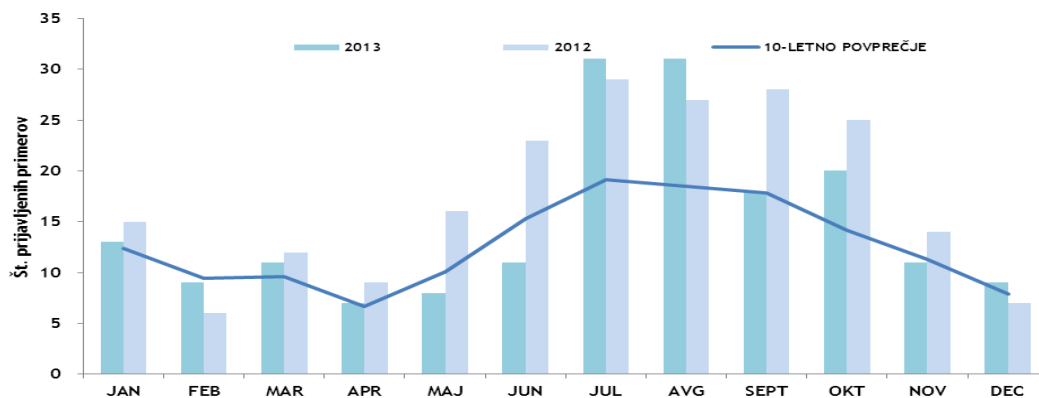
Tabela 15 Število prijavljenih primerov *E. coli* po tipih pri ljudeh, Slovenija, 2004 – 2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	10-LETNO POVPREČJE
ENTEROPATOGENA <i>E. coli</i>	32	27	39	32	38	63	44	52	130	103	56,0
ENTEROTOKSIGENA <i>E. coli</i>	27	15	24	16	16	17	17	75	15	16	23,8
ENTEROINVAZIVNA <i>E. coli</i>	5	5	3	3	0	1	3	10	4	13	4,7
ENTEROHEMORAGIČNA <i>E. coli</i>	78	48	30	44	19	24	14	37	34	26	35,4
OSTALE INFEKCIJE Z <i>E. coli</i>	11	22	25	22	40	52	61	42	28	21	32,4
SKUPAJ	153	117	121	117	113	157	139	216	211	179	152,3

Tabela 16 Število prijavljenih primerov in specifična prijavna incidenčna stopnja *E. coli*, po regijah, Slovenija, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	NM	RAVNE	SKUPAJ	Št.primero /100.000
ENTEROPATOGENA <i>E. coli</i>	52	24	1	9	7	6	4	0	103	5,00
ENTEROTOKSIGENA <i>E. coli</i>	6	2	0	2	1	5	0	0	16	0,78
ENTEROINVAZIVNA <i>E. coli</i>	4	3	0	0	0	5	1	0	13	0,63
ENTEROHEMORAGIČNA <i>E. coli</i>	2	14	0	3	6	1	0	0	26	1,26
OSTALE INFEKCIJE Z <i>E. coli</i>	0	7	7	5	1	0	0	1	21	1,02
SKUPAJ	64	50	8	19	15	17	5	1	179	8,69
Št.primero/100.000	21,19	48,89	5,42	9,31	2,31	5,26	3,57	1,39	8,69	

Slika 36 Število prijavljenih primerov *E. coli* po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter povprečje 2004 – 2013



***UVHVVR**, Uprava za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin je v okviru izvajanja programa monitoringa zoonoz spremljal prisotnost VTEC v živilih živalskega in neživalskega izvora ter vodi za namakanje. Skupaj se je analiziralo 382 vzorcev živil (mesni izdelki namenjeni za neposredno uživanje, mleto meso, mesni pripravki, surovo mleko, sveža listnata zelenjava, kalčki, semena za kaljenje) ter 8 vzorcev vode za namakanje.

Pri vzorcih živil živalskega izvora se je prisotnost genov vtx1 in /ali vtx2, ter tudi prisotnost genov posameznih seroloških skupin ugotovila 13 vzorcih (7,1 %) od 184 analiziranih vzorcev. Pri 10 vzorcih (5,4 %) mletga mesa in mesnih pripravkov se je ugotovila prisotnost genov vtx1 in/ali vtx2, ter tudi prisotnost genov ene izmed petih seroloških skupin, ki se najpogosteje pojavljajo kot povzročitelji okužb s hrano pri ljudeh (v nadaljevanju »top 5« kamor sodijo O157, O103, O26, O145 in O111). Prisotnost izolata serološke skupine O103, vtx2 se je potrdila samo pri 1 vzorcu mesnega pripravka, pri 1 vzorcu mletga mesa pa je bila potrjena prisotnost netoksigenega seva O157. Pri 3 vzorcih (1,6 %) pa je bila potrjena prisotnost genov za druge serološke skupine, ki ne sodijo med »top 5«, vendar izolata ni bilo mogoče dobiti.

Pri živilih neživalskega izvora se je od 198 analiziranih vzorcev pri 2 vzorcih (1 %) živil (špinača in ohrovt) in 1 vzorcu vode za namakanje ugotovila prisotnost genov vtx1 in /ali vtx2 in prisotnost genov ene ali več izmed seroloških »top 5« skupin, vendar izolata bakterije *E. coli* pri nobenem izmed analiziranih vzorcev ni bilo mogoče pridobiti.

ECDC

V letu 2011 je ECDC zabeležil porast incidence VTEC okužb v državah EU, ki je je znašala 2,54/100.000 prebivalcev. Porast je posledica obsežne epidemije v Nemčiji. Prevladovali sta serološki skupini O157 in O104.

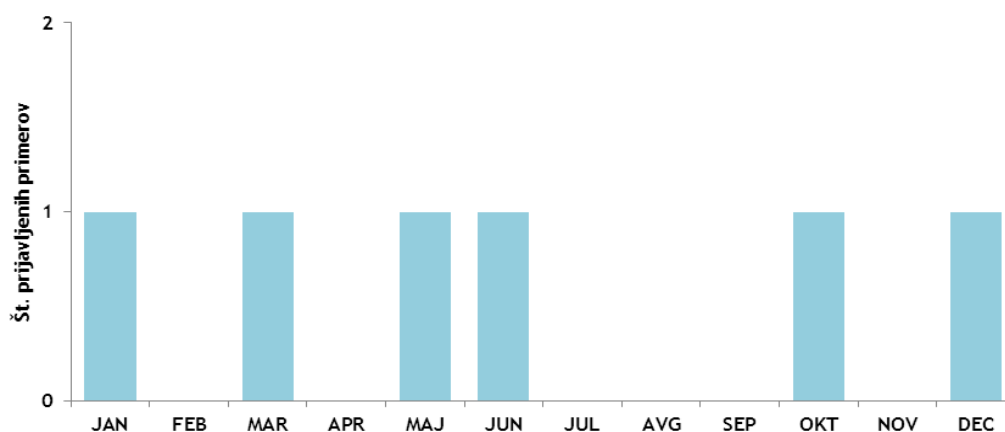
Incidenca okužb z VTEC v državah EU/EEA od leta 2006 dalje narašča in je znašala leta 2011 2,54 primera na 100.000 prebivalcev. Poviašan incidenca v letu 2011 je bila posledica izbruha v Nemčiji. Najpogostejši seroskupini sta bili O157 in O104.

Ehinokokoza

V letu 2013 smo zabeležili 6 prijav ehinokokoze. Primeri med seboj niso povezani, izvor okužbe ni znan. Zbolelo je 5 žensk in 1 moški.

Tabela 17 Število prijavljenih primerov in prijavna incidenčna stopnja ehinokokoze po regijah, Slovenija, 2004 – 2013

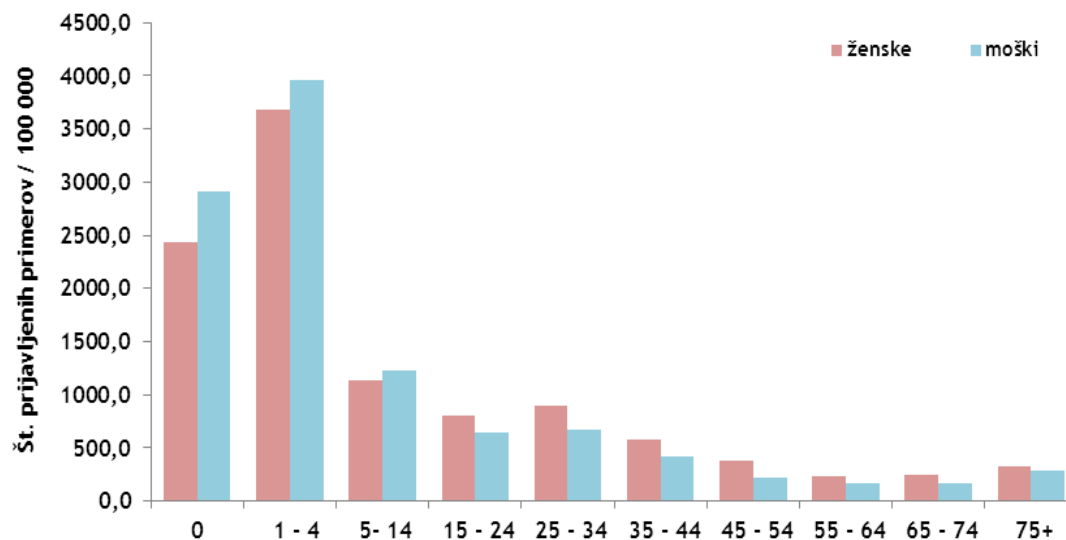
	CE	NG	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ	Št.primero v/100.000
2004	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
2005	0	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0,4
2006	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,15
2007	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
2008	0	0	0	1	2	3	0	1	0	7	0,35
2009	2	0	0	1	1	4	0	1	0	9	0,44
2010	2	0	0	1	1	2	1	1	0	8	0,39
2011	1	0	1	1	3	1	0	0	1	8	0,39
2012	0	0	2	0	4	0	0	0	0	6	0,29
2013	1	0	1	0	1	3	0	0	0	6	0,29
10-LETNO povprečje	0,9	0	0,4	0,4	1,2	2,3	0,1	0,3	0,1	5,7	0,28
10-LETNO povprečje Št.primero v/100.000	0,30	0,00	0,27	0,20	0,18	0,71	0,08	0,21	0,14	0,28	

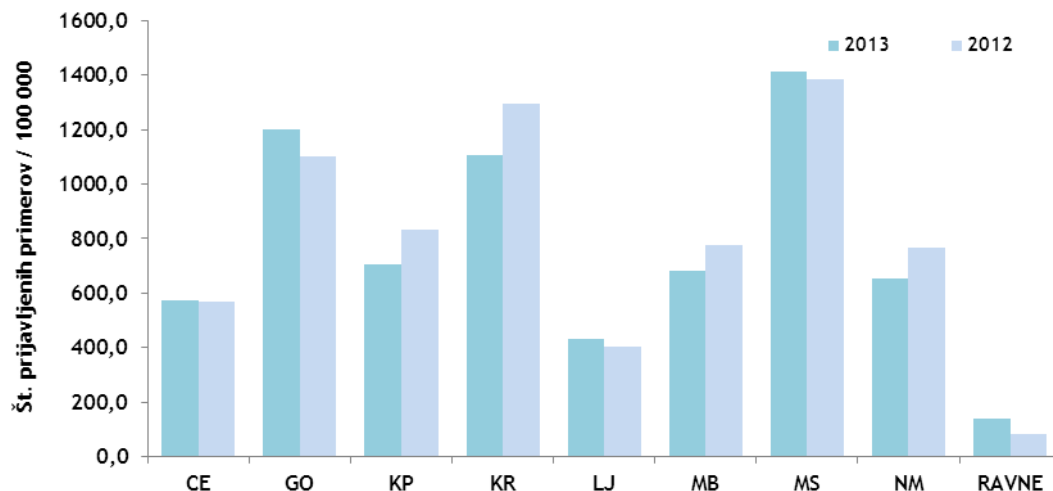
Slika 37 Število prijavljenih primerov ehinokokoze po mesecih, Slovenija, 2013

Ehinokokoza je redka bolezen v državah EU. Najvišjo incidenco so zabeležili v Bolgariji, znašala je 4,09/100.000 prebivalcev ali 39 % vseh primerov v letu 2011 (letno poročilo ECDC, 2013).

Gastroenterokolitisi neznane etiologije

Med prijavljenimi ČNB je največji delež ČNB, pri katerih prijavitelj etiologije ni navedel. V letu 2012 je bilo takšnih prijav 73 %, v letu 2013 pa 70 %. Največ prijav je bilo pri otrocih do četrtega leta starosti (Slika 38). Predvidevamo, da večji del neopredeljenih ČNB povzročajo virusi.

Slika 38 Specifična prijavna incidenčna stopnja črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije (A09, A04.9, A05.9, A08.4), po spolu in starosti, Slovenija, 2013

Slika 39 Specifična prijavna incidenčna stopnja črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije po regijah, Slovenija, 2012 – 2013

Kampilobakter

Kampilobakter je bil v letu 2013 v Sloveniji, podobno kot v številnih državah EU, najpogostejši bakterijski povzročitelj enteritisov. Število prijav v letu 2013 (996), je za 6 % višje kot leta 2012. Pri ljudeh je najpogostejši *Campylobacter jejuni*, ki predstavlja (87 % prijav), *Campylobacter coli* (6 %), *Campylobacter consisus* (3 %) in drugi.

Letna incidenčna stopnja kampilobaktrskih okužb je znašala 48,4/100.000 prebivalcev in je za 3 % višja od 5-letnega povprečja. Najvišja incidenčna stopnja je bila v novogoriški regiji (83/100.000 prebivalcev), sledita mariborska (52/100.000 prebivalcev) in celjska zdravstvena regija (61/100.000 prebivalcev).

Izbruhov gastroenterokolitisov, povzročenih s kampilobaktrom, v zadnjih letih nismo zaznali. Umrl ni nihče.

Tabela 18 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročenega s kampilobaktrom, po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013

LETO / MESEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEPT	OKT	NOV	DEC	SKUPAJ
2004	26	22	33	56	68	121	113	148	178	103	93	102	1063
2005	29	25	38	46	102	120	139	148	189	85	85	82	1088
2006	57	28	29	33	113	136	97	123	120	86	71	51	944
2007	55	39	41	64	128	121	152	137	117	85	100	36	1075
2008	45	43	48	42	117	114	126	128	84	49	51	41	888
2009	43	39	41	55	106	88	143	117	94	65	77	53	921
2010	59	43	66	58	110	154	117	134	97	60	64	37	999
2011	54	41	57	54	96	143	137	143	83	76	59	43	986
2012	54	32	40	50	89	113	133	112	93	90	80	48	934
2013	50	24	44	98	105	122	117	101	100	76	103	56	996
10-LETNO POVPREČJE	47,2	33,6	43,7	55,6	103,4	123,2	127,4	129,1	115,5	77,5	78,3	54,9	989,4

UVHVVR: v okviru izvajanja uradnega nadzora v letu 2013, se je spremljanje bakterije *Campylobacter* spp. izvajalo pri živilih živalskega izvora (svežem mesu in mesnih pripravkih brojlerjev in puranov, koži in fecesu perutnine) ter sveži listnati zelenjavi. Pri živilih živalskega izvora se je z metodo determinacije rodu in vrste prisotnost bakterije *Campylobacter* spp. ugotovila pri 64 vzorcih (52 %) od skupno 123 analiziranih. Prevladuje *C. coli*, sledi *C. jejuni*. Prisotnost bakterije *Campylobacter* spp. v sveži listnati zelenjavi se ni potrdila v nobenem izmed 157 analiziranih vzorcev.

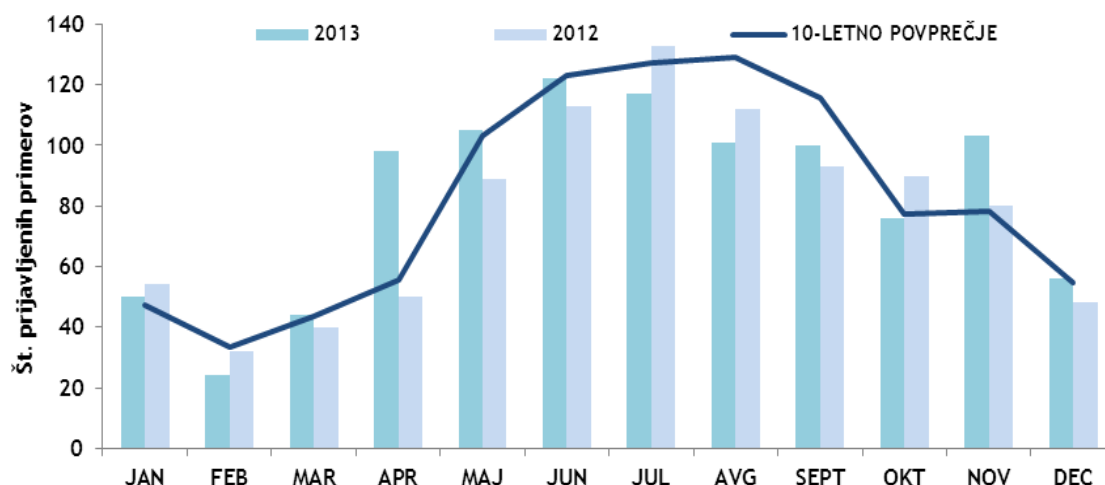
Na podlagi rezultatov uradnega nadzora v letu 2013 UVHVVR ugotavlja, da se je pojavnost kampilobaktra tako v jatah brojlerjev, kot na njihovih trupih v primerjavi z letom 2012 nekoliko zmanjšala. Večletni trend pa ostaja približno enak (približno 70 %).

Tabela 19 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročenega s kampilobaktrom, po tipih, Slovenija, 2004 – 2013

LETO/TIP	<i>C. coli</i>	<i>C. fetus</i>	<i>C. jejuni</i>	<i>C. lariidis</i>	<i>C. sputorim</i>	<i>C. hyointestinalis</i>	<i>C. Upsaliensis</i>	<i>C. helveticus</i>	<i>C. curvus</i>	<i>C. consisus</i>	<i>C. showae</i>	<i>C.spp.</i>	SKUPAJ
2004	45	0	934	29	0	0	0	55	0	0	0	0	1063
2005	32	1	926	35	1	0	0	93	0	0	0	0	1088
2006	41	0	852	16	2	0	0	33	0	0	0	0	944
2007	46	0	984	20	0	1	0	24	0	0	0	0	1075
2008	35	1	812	19	2	0	1	18	0	0	0	0	888
2009	36	0	826	17	2	0	0	40	0	0	0	0	921
2010	30	0	893	10	1	0	0	65	0	0	0	0	999
2011	27	0	887	11	0	0	0	54	1	0	0	6	986
2012	37	0	837	1	0	0	0	0	15	0	0	44	934
2013	62	2	866	0	0	0	8	1	2	25	1	29	996
10-LETNO POVPREČJE	39,1	0,4	881,7	15,8	0,8	0,1	0,9	38,3	1,8	7,9	2,5	0,1	989,4

Tabela 20 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročenega s kampilobaktrom in incidenčna stopnja, po regijah, Slovenija, 2013

	CE	NG	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	Ravne	SKUPAJ	Št.primeroi/100.000
<i>Campylobacter jejuni</i>	172	44	34	79	218	146	76	66	31	866	42,06
<i>Campylobacter coli</i>	13	2	3	4	12	22	1	1	4	62	3,01
<i>Campylobacter sp.</i>	0	14	2	2	1	0	9	1	0	29	1,41
<i>Campylobacter consisus</i>	0	22	1	0	2	0	0	0	0	25	1,21
<i>Campylobacter upsaliensis</i>	1	0	0	0	6	0	0	0	1	8	0,39
<i>Campylobacter fetus</i>	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0,10
<i>Campylobacter curvus</i>	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0,10
<i>Campylobacter helveticus</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Campylobacter showae</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
SKUPAJ	187	85	40	85	241	168	86	68	36	996	48,38
Št.primeroi/100.000	61,9	83,1	27,1	41,7	37,1	52,0	72,9	48,5	49,9	48,4	

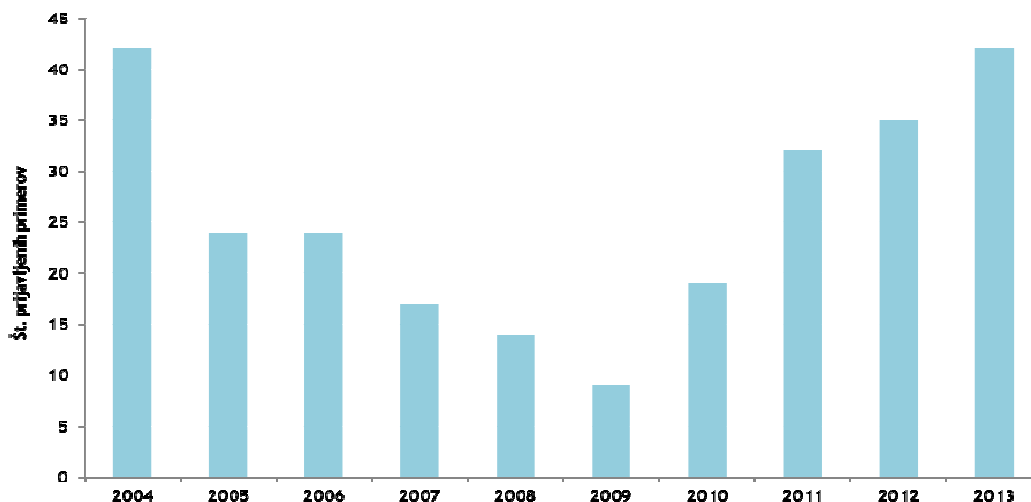
Slika 40 Število prijavljenih primerov enteritisa, povzročenega s kampilobaktrom, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje


ECDC: v državah EU so kampilobaktri najpogostejši bakterijski povzročitelji črevesnih okužb. Incidenčna stopnja okužb narašča in je v letu 2011 znašala 69,54 primerov na 100.000 prebivalcev. Večina primerov je sporadičnih. Za okužbe je značilen izrazit porast v poletnih mesecih. Najpogostejši izvor okužbe je perutnina.

Kampilobakterioza v EU je najpogostejša v starostni skupini otrok do 5 leta starosti. Incidenčna stopnja okužb v tej skupini znaša 155/100.000 otrok.

Lamblioza

Slika 41 Število prijavljenih primerov lamblioze, Slovenija, 2004 – 2013



Število prijav lamblioze v zadnjih letih ponovno narašča, vendar incidenca ostaja nižja od povprečne letne incidence v državah EU. Izbruhov nismo zabeležili. Štiri osebe so se okužile med potovanjem po Indiji, ena po Hrvaški, za ostale nimamo podatka. (V letu 2012 so se tri osebe verjetno okužile med potovanjem po Indoneziji, Zanzibaru in Etiopiji).

ECDC: število prijavljenih primerov lamblioze v državah EU ostaja konstantno. Povprečna incidenčna stopnja bolezni je v letu 2011 znašala 5,49 primerov na 100.000 prebivalcev. Okužbe se najpogosteje pojavljajo pri otrocih, mlajših od 5 let.

Leptospiroza

Povprečna letna incidenčna stopnja leptospiroze v zadnjih 10 letih je znašala 0,3/100.000 prebivalcev. Najvišjo povprečno 10-letno incidenčno stopnjo ima vsa leta murskosoboška regija z 1,27/100.000 prebivalcev in je 4,2-krat višja kot je povprečje v Sloveniji (Slika 42).

V letu 2013 nismo prejeli nobene prijave leptospiroze.

Tabela 21 Število prijavljenih primerov leptospiroze, stopnja incidence, po regijah, Slovenija, 2004 – 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ	Št.prijav/ 100.000
2004	1	0	0	0	2	3	5	0	0	11	0,55
2005	1	0	0	1	3	0	3	0	0	8	0,4
2006	1	0	1	0	0	1	2	0	0	5	0,25
2007	1	0	0	0	4	1	1	0	0	7	0,35
2008	3	0	0	0	0	1	0	2	0	6	0,3
2009	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0,1
2010	1	0	0	0	2	2	3	0	1	9	0,44
2011	1	0	0	1	4	1	1	0	1	9	0,44
2012	1	0	0	0	2	1	0	0	0	4	0,19
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
10-LETNO POVPREČJE	1	0	0,1	0,3	1,7	1,1	1,5	0,2	0,2	6,1	0,3
10-LETNO POVPREČJE Št.primero/100.000	0,33	0,00	0,07	0,15	0,26	0,34	1,27	0,14	0,28	0,30	

Slika 42 Regijska porazdelitev prijavljenih primerov leptospiroze, Slovenija, 2004 – 2013

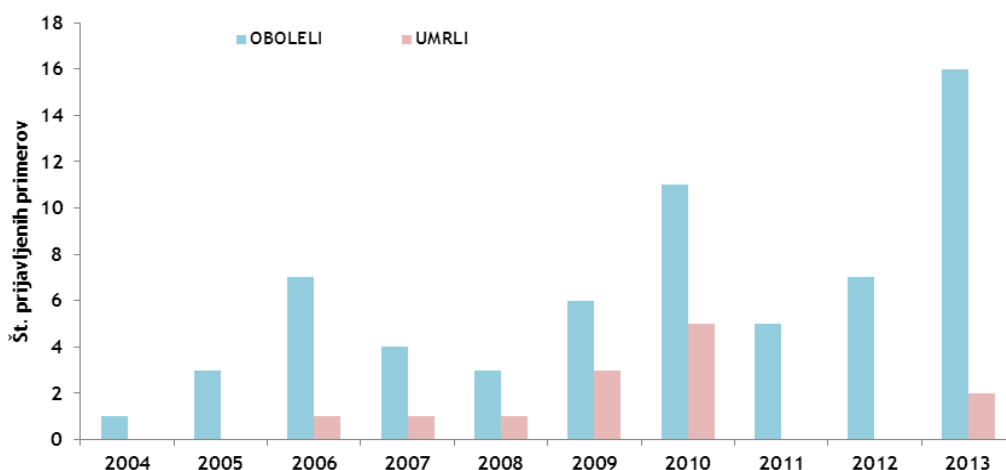


ECDC: leptospiroza je redka bolezen v državah EU, število prijav v zadnjih letih upada. V letu 2011 je povprečna pijavna incidenčna stopnja znašala 0,11/100.000 prebivalcev. Večinoma se osebe okužijo pri delu ali aktivnostih v vodi.

Listerioza

V letu 2013 so listeriozo uradno potrdili pri 16 ljudeh, od tega sta 2 umrli (v letu 2012 7). Incidenčna stopnja v letu 2013 je znašala 0,78/100.000 prebivalcev. V dolenski regiji so zaznali kopičenje primerov, okužba se je pojavila pri treh osebah. Od teh sta bila dva humana izolata zelo podobna izolatom iz nekaterih živil (podobnost genetskih skupin na osnovi restrikcijskih vzorcev je znašala 91,7 %) kar bi lahko pomenilo tesno povezanost izolatov, po drugi, novejši teoriji pa je že razlika v enem pasu dovolj za razlikovanje med izolati.

Slika 43 Število prijavljenih primerov listerioze in umrlih, Slovenija, 2004 – 2013



UVHVVR: v letu 2013 je bilo v skladu s programom uradnega vzorčenja UVHVVR na prisotnost bakterije *Listeria monocytogenes* analiziranih 640 vzorcev živil živalskega in neživalskega izvora. Vzorčenje se je izvajalo v prodaji na drobno, vzorčene pa so bile naslednje vrste živil: mesni izdelki namenjeni za neposredno uživanje, mlečni izdelki, surovo mleko, prekajena riba namenjena za neposredno uživanje, bakalar, sveža listnata zelenjava, kalčki, delikatesna živila in kremne slaščice.

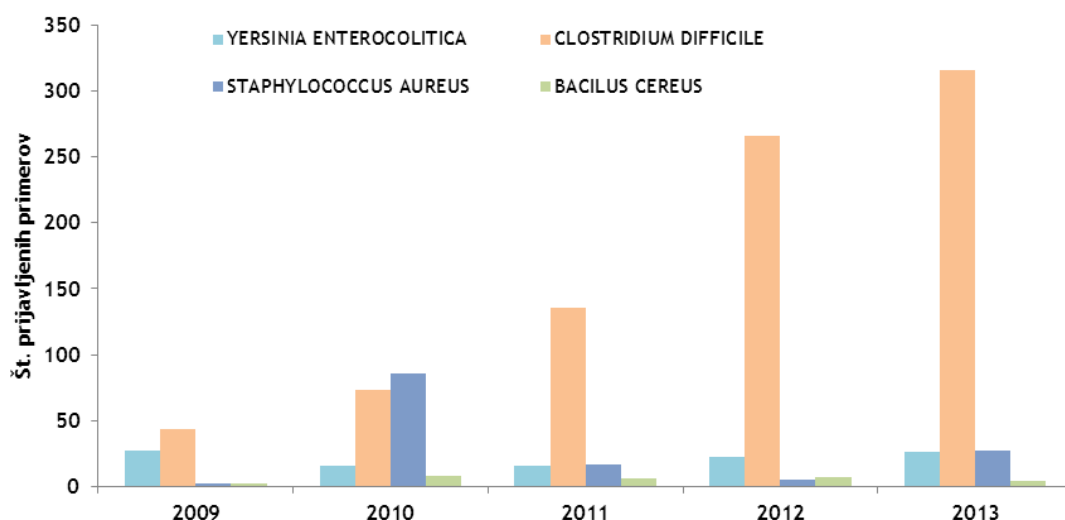
Neskladni rezultati so bili ugotovljeni pri 6 vzorcih živil živalskega izvora (0,9 %). Pri 3 vzorcih mesnih izdelkov namenjenih za neposredno uživanje in 3 vzorcih bakalarja je bila *Listeria monocytogenes* ugotovljena v količini >100 cfu/g, zato so bila živila ocenjena kot nezadovoljiva oziroma kot živila, ki niso varna za prehrano ljudi. Pri vzorcih živil neživalskega izvora se prisotnost bakterije *Listeria monocytogenes* ni potrdila v nobenem izmed analiziranih vzorcev. Na prisotnost omenjene bakterije se je vzorčilo tudi delovne površine in opremo nosilcev dejavnosti, vendar se prisotnost ni potrdila tudi pri nobenem izmed odvzetih vzorcev.

ZIRS: na področju prehranskih dopolnil, živil za posebne prehranske oziroma zdravstvene namene, pitne vode ter varnosti in prehranske vrednosti živil oziroma hrane v gostinski dejavnosti, institucionalnih obratih prehrane in obratih za prehrano na delu se je uradni nadzor izvajal s strani ZIRS. V sklopu izvajanja uradnega nadzora se je v letu 2013 na ugotavljanje prisotnosti bakterije *Listeria monocytogenes* vzorčilo kremne slaščice, delikatesna živila (omake in prelive, solate namenjene za neposredno uživanje) v katerih se je preverjala skladnost s predpisanim merilom (< 100 cfu/g) ter živila za posebne zdravstvene namene, namenjena za neposredno uživanje ter živila za neposredno uživanje namenjena dojenčkom, kjer se je skladno s predpisanim merilom preverjala prisotnost bakterije *Listeria monocytogenes* v 25g živila. Skupaj se je vzorčilo 160 vzorcev. Vsi analizirani vzorci so bili skladni s predpisanim merilom zato so bila vsa vzorčena živila ocenjena kot varna za prehrano ljudi.

ECDC (letno poročilo za leto 2011) poroča, da se večina prijavljenih primerov listerioze pojavlja pri osebah, starejših od 65 let. Povprečna incidenca v državah EU je znašala 0,31/100.000 prebivalcev in ostaja stabilna.

Ostale črevesne okužbe

Slika 44 Število prijavljenih primerov ostalih črevesnih okužb, Slovenija, 2009 – 2013



Prijavljenih je bilo 26 okužb z bakterijo *Yersinia enterocolitica*. Vir okužbe je pri večini neznan.

V obdobju 2006 - 2011 so v državah EU zabeležili zmanjševanje števila prijav okužb z bakterijo *Yersinia*. Povprečna incidenčna stopnja je v letu 2011 znašala 2,19/100.000 prebivalcev.

V letu 2013 smo prejeli 4 prijave sporadične okužbe z *Bacillus cereus* (v letu 2012 4) in 27 primerov zastrupitve s stafilokokom (*Staphylococcus aureus*).

V zadnjih letih beležimo naraščanje števila prijav akutnih gastroenterokolitisov, katerih povzročitelj je *Clostridium difficile*. Od leta 1999, ko smo prejeli dve prijavi letno, je v letu 2013 naraslo na 316. Okužbe se pojavljajo pri bolnikih z običajnimi dejavniki tveganja (starejše osebe, osebe s kroničnimi boleznimi, osebe, ki so se zdravile v bolnišnici, osebe, ki so prejemale antibiotike) verjetno pa tudi pri drugih osebah. Hospitaliziranih je bilo 65 % bolnikov, kar je visok delež v primerjavi z drugimi povzročitelji ČNB.

Rotavirus in norovirus

Najpogostejši virusni povzročitelji drisk so rotavirusi in norovirusi, ki se zaradi velike kužnosti zelo pogosto pojavljajo v obliki manjših in večjih izbruhov. Vse pomembnejši povzročitelji drisk so tudi pri starejših. V letu 2008 smo prvič poleg norovirusnih zabeležili tudi izbruhe rotavirusnih gastroenterokolitisov v domovih za starejše občane.

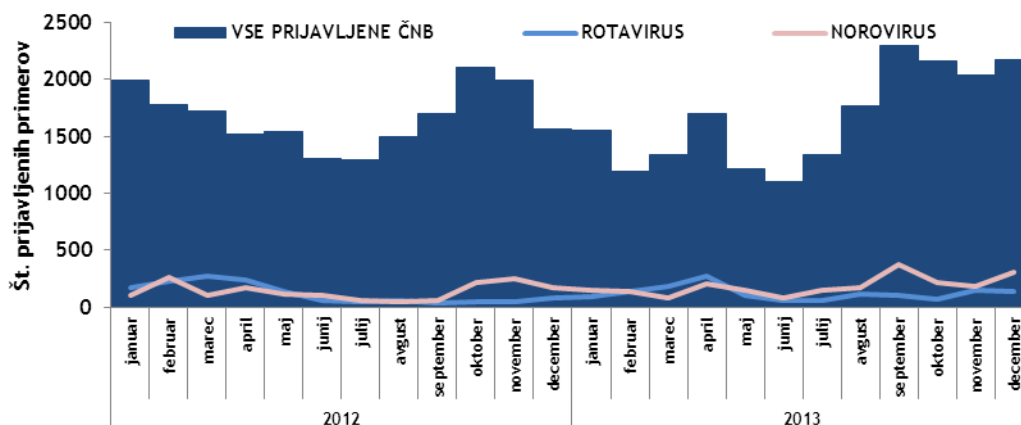
Po zimi 2001/2002, ko smo beležili izbruh rotavirusnih drisk v ljubljanski regiji, se je število prijav v letih 2003 do 2005 zmanjševalo. Število prijav se je v letu 2006 ponovno povečalo za 9,3 %, vendar ni doseglo incidenčne ravni med izbruhom leta 2001 oziroma 2002. Število obolelih je ponovno naraslo v začetku leta 2008, ko smo zabeležili tri izbruhe rotavirusnih okužb v domovih za starejše občane. Incidenčna stopnja rotavirusnih enteritisov je znašala 102,5/100.000 prebivalcev. Do tedaj tovrstnih izbruhov v DSO nismo beležili, pretežno so se pojavljali le v predšolskih in šolskih kolektivih.

Število prijav rotavirusnih okužb v letu 2013 je bilo za 4 % večje kot v letu 2012. Zabeležili smo osem izbruhov.

Tabela 22 Število hospitaliziranih zaradi rotavirusnih gastroenterokolitisov, Slovenija, 2009 – 2013

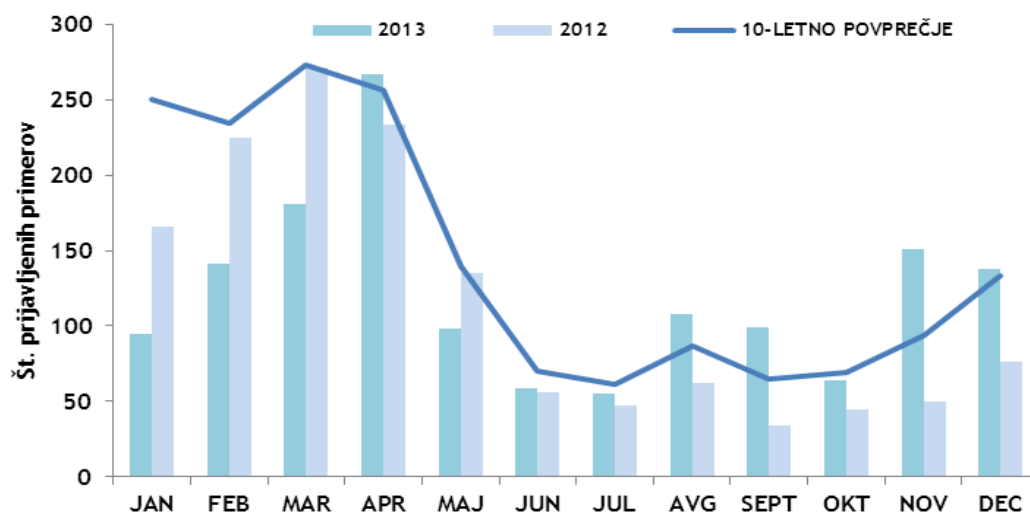
LETO	2009	2010	2011	2012	2013	5-letno povprečje
Št. prijav	1049	915	1082	886	848	956,0
Št.prijav/100000	51,4	44,7	52,7	43,1	41,2	46,6

Slika 45 Število vseh prijavljenih črevesnih nalezljivih bolezni, rotavirusne in kalivirusne okužbe po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013

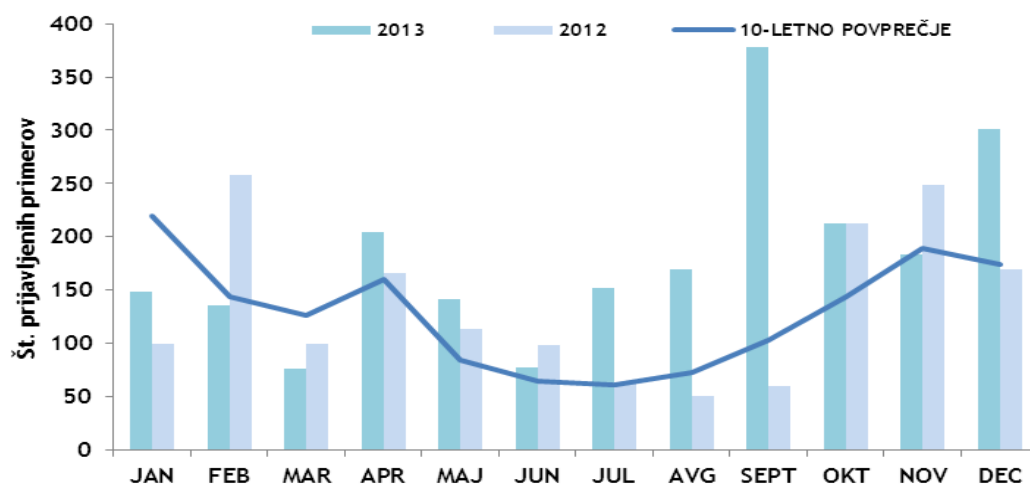


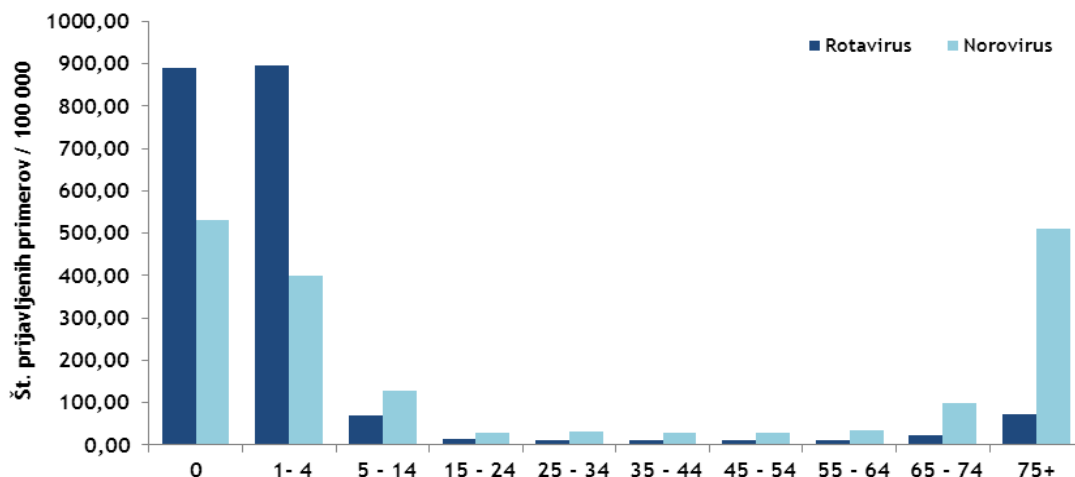
Zabeležili smo 39 norovirusnih izbruhov, (v letu 2012 jih je bilo 40).

Slika 46 Število prijavljenih primerov rotavirusnih okužb, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje



Slika 47 Število prijavljenih primerov norovirusnih okužb, po mesecih, Slovenija, 2012 – 2013 ter 10-letno povprečje



Slika 48 Prijavne incidenčne stopnje rota in norovirusne driske po starostnih skupinah, Slovenija, 2013

UVHVVR: V okviru Ciljno raziskovalnih projektov (CRP) je potekal projekt na temo virusne in mikrobiološke kontaminacije školjk. V okviru CRP se je na prisotnost norovirusne nukleinske kisline pregledalo 70 vzorcev klapavic (*Mytilus galloprovincialis*). Školjke so bile vzorčene v treh slovenskih školjiščih, tekom celega leta 2010 in 2011 ter do meseca marca 2012. Norovirusna RNA se je ugotovila v 13 od 70 analiziranih vzorcev (18,6 %). Dokazani norovirusi so pripadali obema genskima skupinama - I in II.

V letu 2013 je bilo v program uradnega vzorčenja UVHVVR vključeno tudi vzorčenje živil na prisotnost norovirusov. Pri izboru vrste živil je bila upoštevana verjetnost pojavljanja povzročitelja v posameznih skupinah živil. Vzorčilo se je školjke (17 vzorcev), jagodičevje (22 vzorcev). Živila so bila domačega in tujega porekla. Vzorčenje se je izvedlo v proizvodnji, distribucijskih centrih, skladiščih in maloprodaji.

Prisotnost povzročitelja je bila ugotovljena v 5 od 17 analiziranih vzorcev školjk (29 %). Pri ostalih vzorcih živil se prisotnost virusa ni ugotovila v nobenem izmed analiziranih vzorcev.

ZIRS: v sklopu izvajanja uradnega nadzora se je na prisotnost norovirusa analiziralo 20 vzorcev vnaprej narezanega sadja vzorčenega v gostinskih obratih. Prisotnost ni bila ugotovljena v nobenem izmed analiziranih vzorcev.

Salmonela

Salmonela je po Gramu negativna, nesporogena bakterija, ki spada v družino Enterobakterij. Znanih je več kot 2500 serovarov. Povzroča okužbe pri živalih in ljudeh.

Epidemiološko jih razdelimo v tri skupine: tiste, ki okužijo samo človeka in povzročajo tifus in paratifus ter serovare, ki so prilagojeni gostitelju: *Salmonella* Gallinarum (perutnina), *Salmonella* Dublin (govedo), *Salmonella* Abortus-equi (konji), *Salmonella* Abortus-ovis (ovce) in neprilagojene serovare, kamor spada večina salmonel, ki so patogene za ljudi in živali.

Število prijav salmoneloz v Sloveniji je naraščalo v letih 1998 in 1999. Povišano število prijav smo beležili z manjšimi nihanji vse do leta 2004. Prijave so dosegle vrh v letu 2003, ko je incidenčna stopnja znašala 201/100.000 prebivalcev. S tem se je Slovenija uvrstila med države z najvišjo incidenco salmoneloz v Evropi. Natančen vzrok za povečano število prijav salmoneloz, zlasti v letu 2003, ni znan.

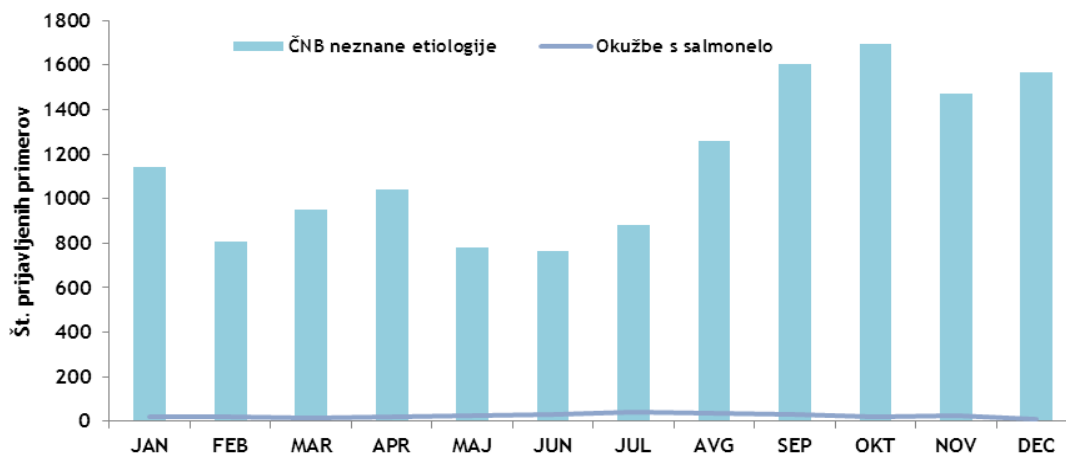
Tudi v nekaterih drugih evropskih državah so v tem obdobju zaznali zvečano incidenco salmoneloz pri ljudeh. Podobno kot v večini držav EU je incidenca humanih salmoneloz po letu 2003 upadala. Od leta 2003 do 2013 se je število prijavljenih salmonelnih gastroenterokolitisov zmanjšalo za več kot trinajstkrat.

Do leta 2009 je bila salmonela najpogostejši bakterijski povzročitelj gastroenterokolitisov v Sloveniji. Od leta 2009 dalje se med opredeljenimi povzročitelji akutnih gastroenterokolitisov najpogosteje pojavlja kampilobakter.

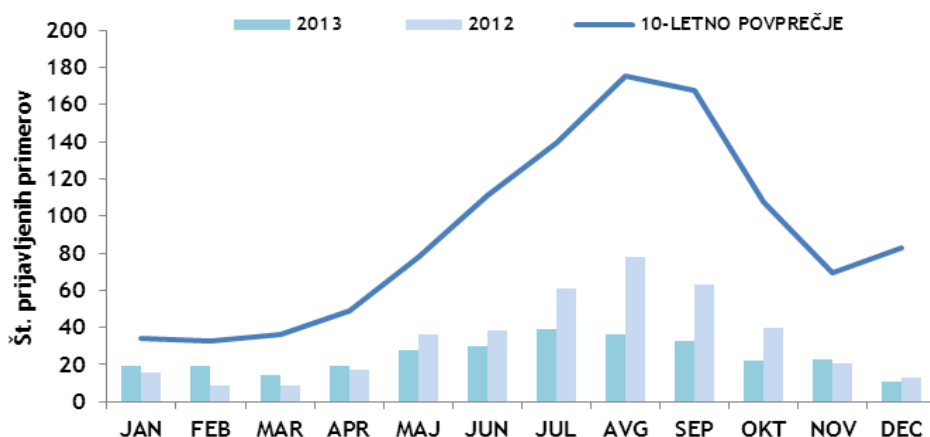
Najvišja prijavna incidenčna stopnja je bila v Murski Soboti (25/100.000 prebivalcev), Novem Mestu (22/100.000 prebivalcev) ter v Mariboru (21/100.000 prebivalcev).

Salmoneloza je zoonoza. Pomemben dejavnik tveganja za okužbo je uživanje kontaminiranih živil, zlasti perutnine in jajc.

Za salmoneloze je značilno sezonsko nihanje števila obolenj glede na zunanje temperature. Največ obolenj je v toplejših mesecih.

Slika 49 Primerjava števila prijavljenih primerov črevesnih nalezljivih bolezni neznane etiologije in salmonelnih gastroenterokolitisov, Slovenija, 2013**Tabela 23 Število prijavljenih primerov salmonelnega enteritisa po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013 in 10-letno povprečje**

LETO / MESEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	SKUPAJ
2004	76	77	92	180	176	261	321	511	548	394	220	451	3307
2005	46	58	28	70	89	172	218	224	239	149	100	126	1519
2006	41	43	38	57	228	233	174	226	183	134	91	71	1519
2007	28	33	33	45	50	153	205	356	209	105	62	67	1346
2008	35	24	40	29	64	123	221	152	204	106	57	35	1090
2009	42	42	70	39	48	34	74	82	71	47	38	28	615
2010	17	13	23	19	30	34	31	51	51	29	32	17	347
2011	21	10	17	14	32	36	46	38	76	47	52	11	400
2012	16	9	9	17	36	38	61	78	63	40	21	13	401
2013	19	19	14	19	28	30	39	36	33	22	23	11	293
10-LETNO POVPREČJE	34,1	32,8	36,4	48,9	78,1	111,4	139	175,4	167,7	107,3	69,6	83	1083,7

Slika 50 Trend salmonelnih enteritisov po mesecih, Slovenija, 2009 – 2013

Sezonsko pojavljanje salmoneloz je pogojeno z zunanjimi temperaturami. V raziskavi Londonske šole za higieno in tropsko medicino in Svetovne zdravstvene organizacije so preiskovali in potrdili odvisnost humanih salmonelnih okužb od zunanje temperature v desetih evropskih državah. Uporabili so Poissonovo regresijsko analizo, s katero so primerjali spremembo števila salmonelnih gastroenterokolitisov pri spremembi zunanje temperature za stopinjo

Celzija. Kot prazno zunanjo temperaturo so definirali +6 stopinj C. Dokazali so linearno povezavo med zunanjo temperaturo in številom prijavljenih salmonelnih okužb nad t.i. prazno temperaturo.

Raziskava o sezonskem pojavljanju salmonelnih okužb v Avstraliji je podobno pokazala, da so največje število prijav zabeležili mesec dni potem, ko so zunanje temperature dosegle najvišjo letno vrednost.

Primoizolacija salmonel pri ljudeh

Podatke o primoizolaciji salmonel posreduje NLZOH in Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete v Ljubljani. V letu 2013 je bila kot običajno prejšnja leta najpogostejše izolirana salmonela *Salmonella* Enteritidis, ki je predstavljala 45 % vseh izoliranih salmonel.

Tabela 24 Število primoizoliranih salmonel po serotipu in incidenčna stopnja, Slovenija, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	Ravne	Skupaj	Št.primeroval/100.000
<i>Salmonella</i> enteritidis	26	4	7	14	20	34	11	9	8	133	6,46
<i>Salmonella</i> Typhi murium	6	3	1	0	6	5	3	6	1	31	1,51
<i>Salmonella</i> iz grupe B	1	0	0	1	3	5	5	3	0	18	0,87
<i>Salmonella</i> coeln	2	2	0	0	1	3	1	6	0	15	0,73
<i>Salmonella</i> spp.	2	1	3	1	1	1	1	2	0	12	0,58
<i>Salmonella</i> infantis	2	3	0	0	1	1	1	2	0	10	0,49
<i>Salmonella</i> paratyphi B	0	0	0	1	4	5	0	0	0	10	0,49
<i>Salmonella</i> stanley	1	0	0	1	1	1	3	0	0	7	0,34
<i>Salmonella</i> napoli	0	0	7	0	in	0	0	0	0	7	0,34
<i>Salmonella</i> iz grupe B*	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	0,24
<i>Salmonella</i> dublin	3	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0,24
<i>Salmonella</i> stanleyville	1	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0,19
<i>Salmonella</i> senttenberg	0	0	0	1	2	0	0	0	1	4	0,19
<i>Salmonella</i> Enterica arizonae	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> iz grupe F	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> java	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> kottbus	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> thompson	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> bareilly	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10
<i>Salmonella</i> iz grupe E 4*	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> agona	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> indiana	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> Umbilo	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> javiana	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> kentucky	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,05
<i>Salmonella</i> amierstiana	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> Veneziana	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> manhattan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> montevideo	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> newport	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> panama	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> poona	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> bispebjerg	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> iz grupe D1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> abony	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,05
<i>Salmonella</i> tennessee	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> iz grupe C	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> typhi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,05
<i>Salmonella</i> Kallo	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05
SKUPAJ	48	15	21	20	48	69	29	31	12	293	14,23
Št.primeroval/100.000	15,90	14,67	14,23	9,80	7,39	21,35	24,57	22,12	16,64	14,23	

Najpogostejše so bili izolirani: *Salmonella* Typhimurium 11 %, *Salmonella* Coeln 5 %, *Samonella* Infantis 3 %, *Salmonella* Stanley 2 %. Ostali serotipi salmonel so se pojavljali redkeje.

Od 18 izolatov *Salmonella* Stanley v letih 2011 do 2014, pri katerih je laboratorij NLZOH izvedel MLVA, je 12 izolatov ustrezalo epidemičnemu sevu, ki se je pojavljal v Evropi.

Zabeležili smo dva izbruha salmoneloz. Povzročitelj prvega je bila *Salmonella* Napoli, drugega *Salmonella* spp skupine B.

UVHVVR: pri živilih živalskega izvora se je prisotnost salmonelle ugotovila pri 2,9 % od skupno 911 uradnih vzorcev, ki so bili odvzeti v okviru programa monitoringa zoonoz. Vendar je bilo neskladje z zakonodajo ugotovljeno le pri 1,6 % vzorcev. En vzorec živih školjk in 14 vzorcev mesnih pripravkov perutnine so bili skladno z določili Uredbe Komisije (ES) št. 2073/2005 ocenjeni kot nezadovoljivi oz. kot živila, ki niso varna za prehrano ljudi. Pri 1,4 % vzorcev živil živalskega izvora se je ugotovila prisotnost salmonelle, vendar pa so bila živila po določilih Uredbe Komisije (ES) št. 2073/2005 ocenjena kot varna za prehrano ljudi. Pri vzorcih živil živalskega izvora so bili potrjeni naslednji serovari: *S. Kottobus*, *S. Infantis*, *S. Kentucky*, *S. Newport*, *S. Saintpaul*, *S. Stanley*; vsi navedeni serovari razen *S. Infantis* so bili ugotovljeni po enkrat. Prisotnost *S. Enteritidis* in *S. Typhimurium* se ni potrdila v nobenem izmed analiziranih vzorcev. Pri vzorcih živil neživalskega izvora se prisotnost bakterije *Salmonella* spp. ni ugotovila v nobenem izmed 530 analiziranih vzorcev.

ZIRS: na področju prehranskih dopolnil, živil za posebne prehranske oziroma zdravstvene namene, pitne vode ter varnosti in prehranske vrednosti živil oziroma hrane v gostinski dejavnosti, institucionalnih obratih prehrane in obratih za prehrano na delu se je uradni nadzor izvajal s strani ZIRS. V sklopu izvajanja uradnega nadzora se je v letu 2013 na ugotavljanje prisotnosti bakterije *Salmonella* spp. vzorčilo vnaprej narezano sadje, sladoled, kremne slaščice, delikatesna živila, živila za posebne zdravstvene namene, namenjena za neposredno uživanje, živila za neposredno uživanje namenjena dojenčkom, dehidrirane nadaljevalne formule in dehidrirane začetne formule za dojenčke ter dehidrirana dietetična živila za posebne zdravstvene namene namenjena dojenčkom, mlajšim od 6 mesecev. Skupaj se je vzorčilo 250 vzorcev. V nobenem izmed analiziranih vzorcev se prisotnost bakterije *Salmonella* spp. ni ugotovila.

ECDC poroča, da so salmonelle še vedno drugi najpogostejši povzročitelji bakterijskih črevesnih okužb v EU. Incidenca prijavljenih salmoneloz v državah EU od leta 2004 dalje upada zaradi učinkovitih ukrepov veterinarske službe zlasti pri perutnini.

Leta 2011 je incidenca potrjenih okužb znašala 20,4 primerov na 100.000 prebivalcev. Največ prijav je pri mlajših otrocih, incidenca je znašala 94,8 na 100.000 otrok. Najpogostejše se pojavljajo serotipi: *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium, monofazna *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Infantis in *Salmonella* Newport.

Šigela

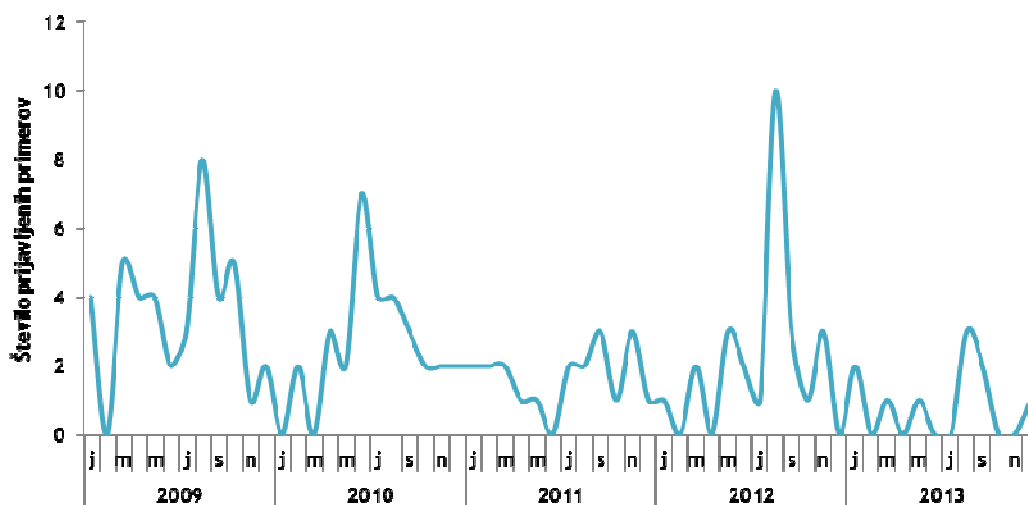
V letu 2013 smo prejeli 2,5- krat manj prijav griže kot v letu 2012. Najpogostejša povzročiteljica griže je tako kot zadnja leta *Shigella sonnei*.

Izbruha griže tako kot v prejšnjih letih nismo zabeležili. V enem primeru je bolnik v času inkubacije bival v Egiptu (*Shigella C boydii*), v po enem primeru v Maroku, Indiji, na Kosovu (*Shigella sonnei*).

V državah EU je griža pogosto vnesena nalezljiva bolezen. Najpogostejše zbolevalo otroci, mlajši od 5 let.

Tabela 25 Število prijavljenih primerov šigeloze po tipu, Slovenija, 2009 – 2013

	2009	2010	2011	2012	2013	5-LETNO POVPREČJE
<i>Shigella dysenteriae</i>	4	0	0	3	0	1,4
<i>Shigella flexneri</i>	9	3	2	3	1	3,6
<i>Shigella sonnei</i>	25	27	14	19	7	18,4
<i>Shigella boydii</i>	0	0	0	0	2	0,4
DRUGE ŠIGELE	2	0	0	0	0	0,4
NEDOLOČENE	2	1	1	0	0	1,0
SKUPAJ	42	31	17	25	10	25,2

Slika 51 Število prijavljenih primerov šigeloze po mesecih, Slovenija, 2009 – 2013

Po podatkih ECDC je znašala incidenčna stopnja šigeloze v letu 2011 1,61/100.000 prebivalcev. Najpogosteje se pojavlja pri otrocih, mlajših od 5 let. Velik delež okužb je vnešenih iz držav izven EU.

Tifus

V letu 2013 smo prejeli eno prijavo importiranega tifusa. Zboleli je potoval po Indiji in Nepal.

V letu 2012 smo prejeli dve prijavi tifusa. Zbolela sta potnika, ki sta potovala po Indiji in Tajski. Proti tifusu nista bila cepljena. V obdobju desetih let (2001 – 2011) smo zabeležili od 0 (2005, 2011) do štiri primere tifusa (2006) letno. Povprečna starost oseb ob okužbi je znašala 32 let.

Toksoplazmoza

V letu 2013 smo prejeli 30 prijav. Kongenitalna toksoplazmoza ni bila prijavljena.

Tabela 26 Število prijavljenih primerov toksoplazmoze po starosti, Slovenija, 2013

STAROSTNE SKUPINE	0 – 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65+	SKUPAJ
ŠTEVILO PRIJAVLJENIH PRIMEROV	0	1	7	12	8	0	2	0	30

ECDC je poročal, da so v državah EU v letu 2011 zabeležili 29 primerov kongenitalne toksoplazmoze, o ostalih oblikah ECDC ne poroča.

Trakuljavost

V letu 2013 smo prejeli tri prijave, vse iz gorenjske zdravstvene regije. V letu 2012 smo prejeli 3 prijave, 2 primera sta bila pravtako iz gorenjske, eden pa iz ljubljanske zdravstvene regije.

Trihineloz

Je redka črevesna parazitarna bolezen. V letu 2013 smo prejeli prijavo iz koprške regije, leta 2012 pa prijavo pri 42-letnem moškem, ki opravlja delo mesarja. Po eno prijavo smo prejeli tudi v letih 2008, 2009 in 2011.

ECDC: trihineloz je redka bolezen v državah EU. Po podatkih ECDC je leta 2011 incidenčna stopnja znašala 0,06/100.000 prebivalcev, kar je znatno manj kot v letih 2007-2009. Največ primerov je bilo prijavljenih v Romuniji in Latviji.

Tularemija

V letu 2013 je v Sloveniji za tularemijo zbolel 49-letni moški iz gorenjske zdravstvene regije. Teden dni pred boleznijo je imel klopa. Zbolela je tudi 61-letna ženska iz iste regije, pri kateri je način okužbe neznan.

V letu 2012 smo zabeležili 4 primere ulceroglandularne tularemije. Zbolela sta dva moška in dve ženski. Eden se je verjetno okužil zaradi vboda klopa, med delom na kmetiji. Ostali trije klopa niso opazili; dva sta se verjetno okužila med opravili v gozdu.

Zadnji primer je bil prijavljen v letu 2009, v letu 2008 pa dva primera tularemije (ulceroglandularna in nespecifična oblika).

V 10-letnem obdobju je bilo prijavljenih 14 primerov tularemije, 5 iz kranske regije, 4 iz murskosoboške regije in le posamezni primeri iz drugih regij (Tabela 27).

ECDC poroča, da je tularemija redka bolezen v EU. Incidenčna stopnja potrjenih primerov je v letu 2011 znašala 0,15/100.000 prebivalcev. Največ primerov je bilo med starejšimi moškimi. Več kot polovica prijavljenih primerov je bilo iz Švedske.

Tabela 27 Število prijavljenih primerov in prijavna incidenčna stopnja tularemije po regijah, Slovenija, 2004 – 2013

	CE	KP	KR	LJ	MB	MS	SKUPAJ	Št.prijav/100.000
2004	0	0	0	0	0	1	1	0,05
2005	0	0	0	0	0	1	1	0,05
2006	0	0	0	0	0	1	1	0,05
2007	0	0	0	0	0	1	1	0,05
2008	0	0	0	1	1	0	2	0,10
2009	0	1	0	0	0	0	1	0,05
2010	0	0	0	0	0	0	0	0,00
2011	0	0	0	0	0	0	0	0,00
2012	1	0	3	0	0	0	4	0,19
2013	0	0	2	0	0	0	2	0,10
10-LETNO POVPREČJE	0,1	0,1	0,5	0,1	0,1	0,4	1,3	0,06
10-LETNO POVPREČJE št.prijav/100.000	0,005	0,005	0,024	0,005	0,005	0,019	0,063	0,003

Vročica Q

V letu 2013 smo zabeležili primer vročice Q v ljubljanski regiji. Zbolel je 40-letni moški. Doma ima kmetijo, kjer goji koze in prašiče.

UVHVVR: kljub razmeroma visokem odstotku vzorcev surovega mleka z ugotovljeno *C.burnetii*, je število (potrjenih) okužb pri ljudeh v Sloveniji majhno, prav tako ostaja trend pri ljudeh nespremenjen že več let. Večjega števila okužb pri ljudeh niso zaznali niti od leta 2009 dalje, ko se je v Sloveniji leta 2009 začela prodaja surovega mleka preko mlekomatov. V letu 2013 se analize na bakterijo *Coxiella burnetii* v surovem mleku niso izvajale.

ECDC: ocena tveganja za Q vročico, ki jo je pripravil ECDC navaja, da manjše število študij, ki so bile opravljene glede prenosa povzročitelja Q vročice preko živil kažejo, da zaužitje kontaminirane hrane pri ljudeh lahko povzroči serokonverzijo, ne pa klinične oblike bolezni. Prav tako EFSA v znanstvenem mnenju o Q vročici poroča, da ni dokazov o tem, da bi uživanje mleka in mlečnih proizvodov, ki vsebujejo *C. burnetii*, povzročilo klinično obliko Q vročice pri ljudeh.

Incidenca Q vročice v državah EU pada, v letu 2011 so zabeležili skupno 759 potrjenih primerov bolezni. Manjši izbruhi bolezni pri ljudeh se pojavljajo na področjih z okuženo drobnico.

Vneseni primeri salmonelnih, kampilobakterskih, šigeloznih okužb in okužb z *E.coli* v letu 2013

Od januarja do decembra 2013 smo prejeli 406 anket, ki so jih prostovoljno izpolnili bolniki iz cele Slovenije z akutnim gastroenterokolitisom, povročenim s salmonelo, kampilobaktrom, šigelo ali z *E. coli*. Zanimalo nas je, kolikšen delež bolnikov se je morda okužil med potovanjem v tujini. Rezultati kratke ankete so podani v razpredelnici.

Največ bolnikov se je domnevno okužilo na Hrvaškem, kamor slovenski državljani tudi najpogosteje potujejo (Tabela 28).

Tabela 28 Primeri okužb s salmonelo, kampilobaktrom, šigelo, *E. coli* v tujini (po državah) v letu 2013

	POVZROČITELJ GASTROENTEROKOLITISA			
	SALMONELA	KAMPILOBAKTER	ŠIGEL	<i>E.coli</i>
DELEŽ BOLNIKOV, PRI KATERIH BI BILA OKUŽBA LAHKO VNESENA IZ TUJINE	35 % (27 potnikov)	18 % (49 potnikov)	75 % (3 potniki)	22 % (12 potnikov)
NAJPOGOSTEJŠI MOŽNI KRAJI OKUŽBE	Hrvaška 44 % Bosna 7 % Črna Gora 7 % Srbija 7 % Tanzanija 7 % Drugo ¹	Hrvaška 43 % Bosna 14 % Španija 4 % Srbija 4 % Italija 4 % Drugo ²	Egipt 33 % Hrvaška 33 % Kosovo 33 %	Hrvaška 25 % Egipt 17 % Črna Gora 17 % Tunizija 17 % Maroko 8 % Istanbul 8 % Indija 8 %
PITJE VODOVODNE VODE	90 %	96 %	25 %	91 %

¹ Potniki s salmonelnim gastroenterokolitisom so potovali še po: Grčiji, Indiji, Indoneziji, Šrilanki, Vietnamu, Tuniziji in Turčiji.

² Potniki s kampilobakterskim gastroenterokolitisom so potovali še po: Avstriji, Grčiji, Indiji, Nemčiji, Romuniji, Šrilanki, Tajski, Tanzaniji, Tuniziji, Turčiji in Ukrajini.

2.4. Bolezni, ki jih prenašajo členonožci in hemoraške mrzlice

Klopni meningoencefalitis, lymska borelioza, denga, malarija, hemoragična mrzlca z renalnim sindromom

Maja SOČAN, Saša STEINER RIHTAR, Marta GRGIČ VITEK

V skupino prijavljivih bolezni, ki jih prenašajo členonožci, uvrščamo klopni meningoencefalitis, Lymsko borelioza, malarijo in dengo. V poglavje smo dodali še hemoragično mrzlco z renalnim sindromom, ki je edina hemoragična mrzlca, ki se pojavlja v Sloveniji.

Med boleznimi, katerih povzročitelje prenašajo klopi, se v Sloveniji najpogosteje pojavljata Lymska borelioza in klopni meningoencefalitis.

Klopni meningoencefalitis (KME)

V Evropi je znanih veliko naravnih žarišč klopnega meningoencefalitisa (KME), posebej v osrednji in vzhodni Evropi, Skandinaviji in baltskih državah. Stopnja obolevanja je v posameznih žariščih Evrope zelo različna. Slovenija spada med države z najvišjo obolevnostjo za KME. V Sloveniji je endemično območje klopnega meningoencefalitisa zemljepisno omejeno in se v zadnjih letih ni bistveno spremenilo.

V letu 2013 je bilo število prijavljenih primerov KME spet večje kot je povprečje za zadnjih 10 let (okrog 250 prijav letno). Prijavljenih je bilo 309 primerov klopnega meningoencefalitisa, 15,0/100.000 prebivalcev, kar je največja incidenčna stopnja po letu 2006. Večina prijavljenih zbolelih (99 %) je bila hospitalizirana. V letu 2013 je bila zabeležena ena smrti kot posledica KME (Tabela 29).

Tabela 29 Število prijavljenih primerov, prijavne incidenčne stopnje in umrli zaradi klopnega meningoencefalitisa, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
Število prijavljenih primerov KME	304	166	247	164	309
<i>Št. prijavljenih primerov / 100.000</i>	<i>14,9</i>	<i>8,1</i>	<i>12,0</i>	<i>8,0</i>	<i>15,0</i>
Št. Umrlih	1	1	0	0	1

Primere KME smo beležili v vseh regijah. Najvišja obolevnost je bila tako kot vsako leto v kranjski regiji in na Koroškem, kjer je incidenca znašala 39,2 oz. 31,9/100.000 prebivalcev (Tabela 30).

Tabela 30 Število prijavljenih primerov in prijavne incidenčne stopnje klopnega meningoencefalitisa po regijah, Slovenija, 2012 – 2013

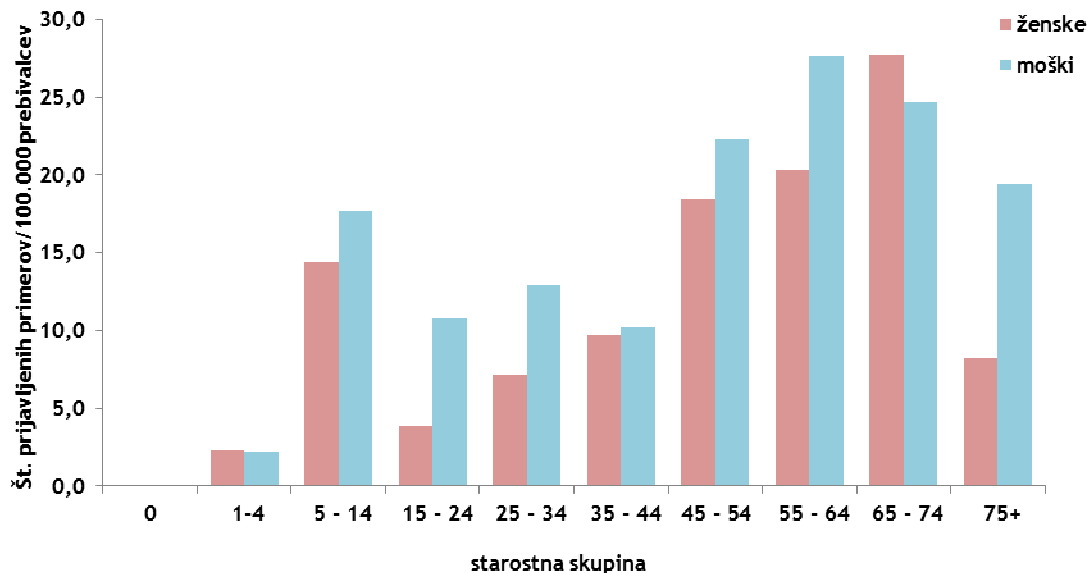
OBMOČJE	2012		2013	
	ŠT. PRIJAV	PRIMERI/100.000	ŠT. PRIJAV	ŠT.PRIMEROV/100.000
CELJE	34	11,2	35	11,6
NOVA GORICA	3	2,9	7	6,8
KOPER	6	4,1	5	3,4
KRANJ	36	17,6	80	39,2
LJUBLJANA	45	7,0	123	18,9
MARIBOR	21	6,5	22	6,8
MURSKA SOBOTA	5	4,2	8	6,8
NOVO MESTO	4	2,9	6	4,3
RAVNE	10	13,8	23	31,9
SLOVENIJA	164	8,0	309	15,0

Struktura zbolelih po spolu ostaja iz leta v leto skoraj nespremenjena, med zbolelimi je vedno nekaj več moških kot žensk. V letu 2013 je bilo med prijavljenimi primeri 173 (56 %) moških in 136 (44 %) žensk.

Tveganju okužbe so izpostavljeni ljudje vseh starostnih skupin, v zadnjih letih pa naraščajo starostno specifične incidenčne stopnje pri starejših. Tako je bila v letu 2013 največja starostno specifična incidenčna stopnja v starostni skupini 65 do 74 let, 26,3/100.000, sledila je starostna skupina 55 do 64 let (24,0/100.000).

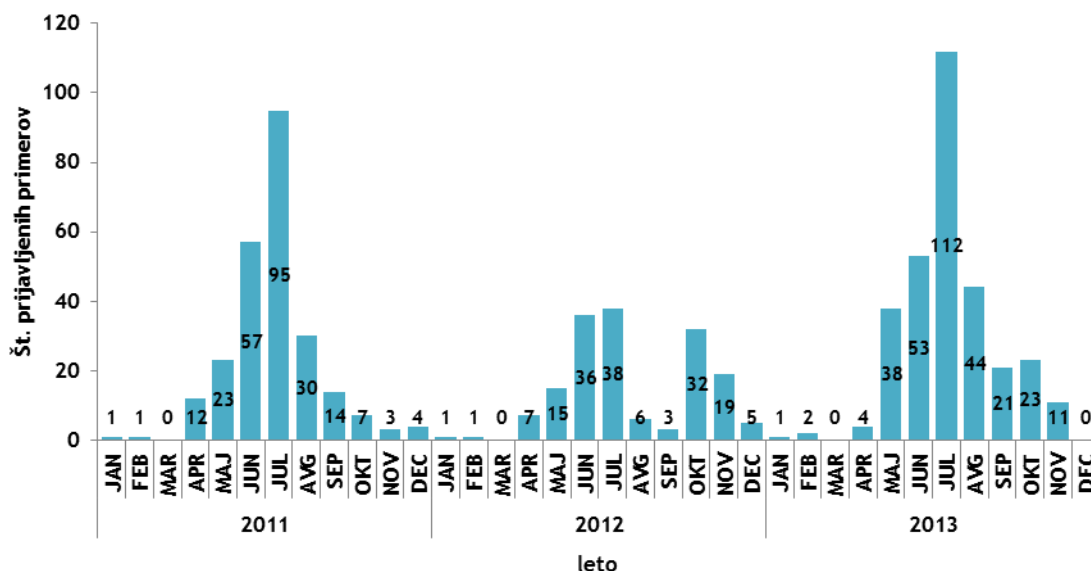
Skoraj četrtina prijavljenih zbolelih (71) je bila iz starostne skupine 50-59 let, več kot dve tretjini zbolelih (201, 65 %) pa je bilo starejših od 45 let. Zbolela sta 2 otroka mlajša od pet let in 30 otrok v starosti od 5 do 14 let. Slika 52 prikazuje prijavne incidenčne stopnje KME po spolu in starostnih skupinah.

Slika 52 Prijavne incidenčne stopnje klopnega meningoencefalitisa po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2013



KME se pojavlja sezonsko, največ od meseca maja do oktobra, kar je povezano z biološko aktivnostjo klopov. Največ prijav KME je bilo tudi v letu 2013 v poletnih mesecih, z vrhom obolevanja v juliju (Slika 53).

Slika 53 Število prijavljenih primerov klopnega meningoencefalitisa po mesecu obolenja, Slovenija, 2011 – 2013



Število prijavljenih primerov KME iz leta v leto niha, od najmanj 164 prijavljenih primerov v letu 2012 do 373 prijavljenih primerov v letu 2006, kar je bilo najvišje število prijavljenih primerov v zadnjih 10 letih. Kljub naraščajočemu številu porabljenih odmerkov cepiva proti KME v zadnjih letih, je delež cepljenih proti tej težki bolezni v Sloveniji še vedno zelo nizek. Najmanj en odmerek je prejelo okrog 12 % prebivalcev (raziskava iz leta 2007), redno pa se cepi 7,3 % prebivalcev (ocena za leto 2013 narejena na podlagi podatkov poročil o izvajanju cepljenja). V Avstriji, ki ima podobno razširjenost povzročitelja bolezni, so z zelo odmevno promocijo cepljenja

uspešni zvišati delež cepljenih s 6 % v letu 1980 na več kot 80 % v zadnjih letih (88 % celotne populacije je prejelo najmanj en odmerek cepiva, 58 % se redno cepi), obenem pa se je močno znižalo število zbolelih.

Rezultati poizvedovanja pri zbolelih za klopnim meningoencefalitisom v letu 2013

Bolnikom, pri katerih je bila v I. 2013 postavljena diagnoza KME, smo poslali vprašalnik z namenom, da pridobimo dodatne epidemiološke podatke. Vprašalnike je izpolnilo 174 zbolelih, od tega 92 moških in 81 žensk (en bolnik spola ni označil). Glede na število prijavljenih, je bil delež respondentk za spoznanje večji (59,5 %) kot delež respondentov (53 %). 81 (46 %) bolnikov, ki so vrnilo izpolnjen vprašalnik, je upokoencev, kar glede na starostno porazdelitev KME ni presenetljivo.

141 (8 %) bolnikov se spominjalo prisedanega najmanj enega klopa, 27 (16 %) je vbod klopa zanikalo, šest (3 %) jih na vprašanje ni odgovorilo. Le osem bolnikov (5 %) je navedlo, da so imeli rdečino na mestu vboda klopa. Samo 35 (20 %) bolnikov je navedlo, da so imeli klopa prisedanega manj kot 6 ur. 121 (70 %) bolnikov s KME je po vsej verjetnosti klop vbodel v bližini doma, 35 (20 %) bolnikov je menilo, da jih je vbodel klop izven domačega okolja, 18 (10 %) jih ni odgovorilo na zastavljeno vprašanje.

Osem od 12 bolnikov je pred boleznijo opazilo prisedanega najmanj enega klopa, ostali štirje pa ne.

Podatek o predhodnem cepljenju je navedlo 10 bolnikov: štirje so bili nepopolno cepljeni, šest pa je prejelo osnovno cepljenje in vsaj en pozitivni odmerek. Pri treh popolno cepljenih je od pozitivnega odmerka minilo več kot tri leta.

Dvanajst bolnikov je navedlo uživanje kozjega mleka in/ali mlečnih izdelkov iz kozjega mleka. V letu 2012* so bili ugotovljeni trije primeri KME, pri ljudeh, ki so uživali nepasterizirano kozje mleko.

*HUDOPISK, Neda, KORVA, Miša, JANET, Evgen, SIMETINGER, Marjana, GRGIČ-VITEK, Marta, GUBENŠEK, Jakob, NATEK, Vladimir, KRAIGHNER, Alenka, STRLE, Franc, AVŠIČ-ŽUPANC, Tatjana, et al. Tick-borne encephalitis associated with consumption of raw goat milk, Slovenia, 2012. Emerging infectious diseases, ISSN 1080-6040, May 2013, vol. 19, no. 5, str. 806-808. http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/19/5/12-1442_article.htm, doi: 10.3201/eid1905.121442. [COBISS.SI-ID 30563289]

Lymska borelijoza

V Sloveniji je Lymska borelijoza (LB) najpogostejša nalezljiva bolezen, ki jo prenašajo klopi. Obvezna prijava LB poteka od leta 1986. Od leta 1990 se prijavljajo posamezne klinične oblike ločeno.

V letu 2013 je bilo prijavljenih 6938 bolnikov (3796 žensk in 3142 moških) z LB, največ bolnikov je imelo erythema migrans (EM) (99,7 %) (Tabela 31). Največ bolnikov z EM (1606, 23 %, incidenčna stopnja: 558,6/100.000 prebivalcev) je bilo v starostni skupini 55-64 let in najmanj pri najmanjših otrocih (do prvega leta starosti).

Tabela 31 Število prijavljenih primerov Lymske borelijoze (po kliničnih simptomih), Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
ERYTHEMA MIGRANS	6220	4917	5552	4897	6914
MENINGITIS	22	22	25	10	11
POLINEVROPATIJA	49	36	31	22	8
ARTROPATIJA	13	28	12	2	5
SKUPAJ	6304	5003	5620	4931	6938

Porazdelitev prijav po regijah je navedena v tabeli 32. Najvišja prijavna incidenca je v bila v kranjski regiji, sledi novogoriška regija.

Slika 54 Deleži prijavljenih primerov Lymse borelioze (po kliničnih simptomih), Slovenija, 2009 – 2013

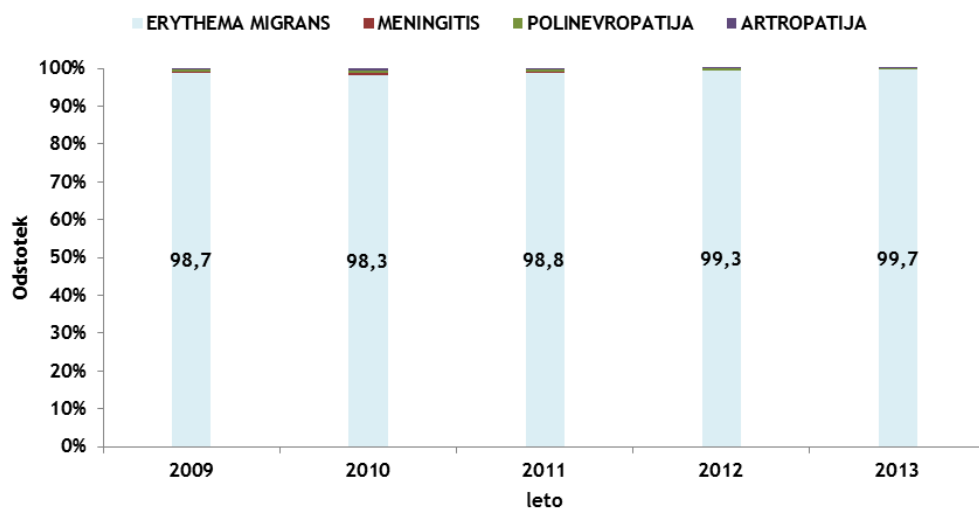
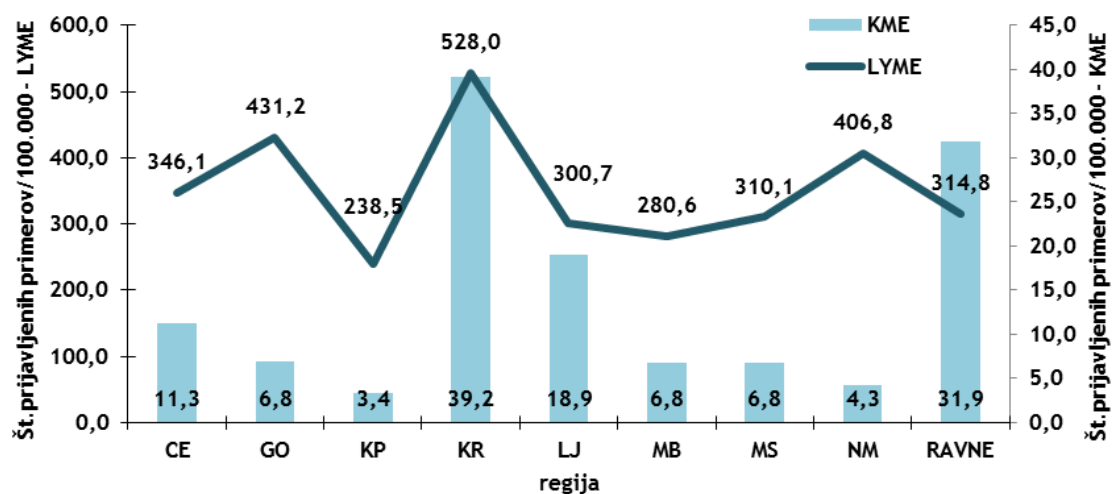


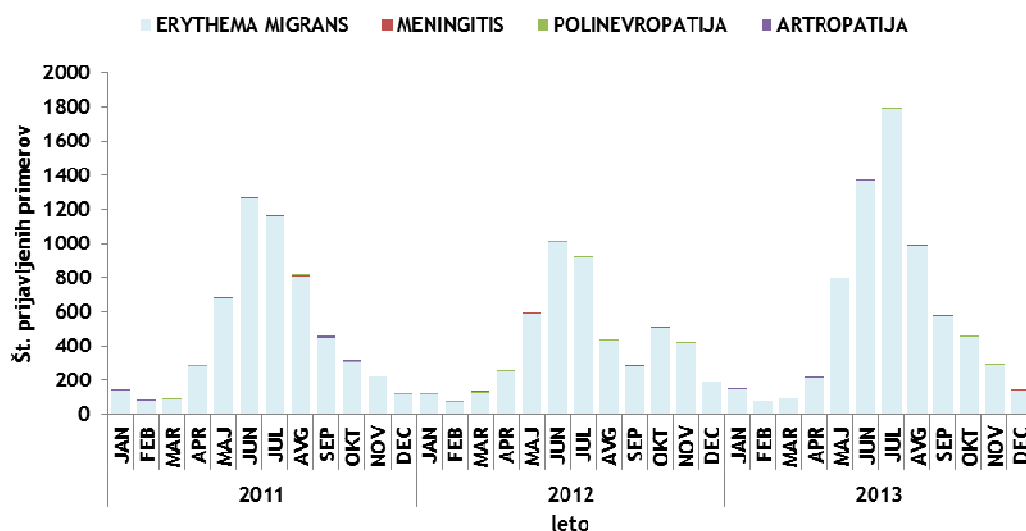
Tabela 32 Število prijavljenih primerov in specifična prijavna incidenca Lymse borelioze, Slovenija, 2012 – 2013

OBMOČJE	LETO 2012		LETO 2013	
	ŠT. PRIJAV	ŠT.PRIMEROV/100.000	ŠT. PRIJAV	ŠT.PRIMEROV/100.000
CELJE	793	262,3	1045	346,1
NOVA GORICA	403	393,3	441	431,2
KOPER	330	224,2	352	238,5
KRANJ	641	314,0	1077	528,0
LJUBLJANA	1133	175,4	1953	300,7
MARIBOR	754	233,4	907	280,6
MURSKA SOBOTA	289	243,7	366	310,1
NOVO MESTO	483	344,6	570	406,8
RAVNE	105	145,3	227	314,8
SLOVENIJA	4931	239,8	6938	337,0

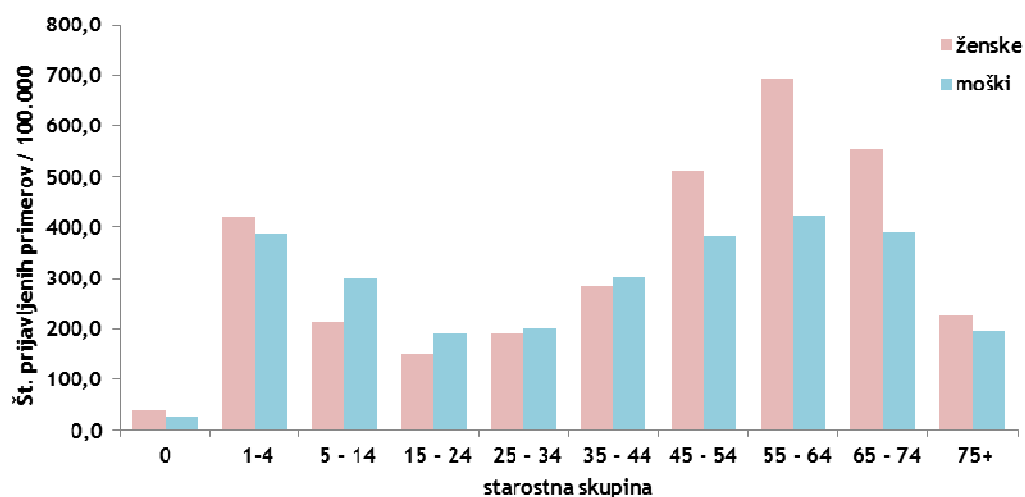
Slika 55 Incidenčna stopnja prijavljenih primerov Lymse borelioze in KME po regijah, Slovenija, 2013



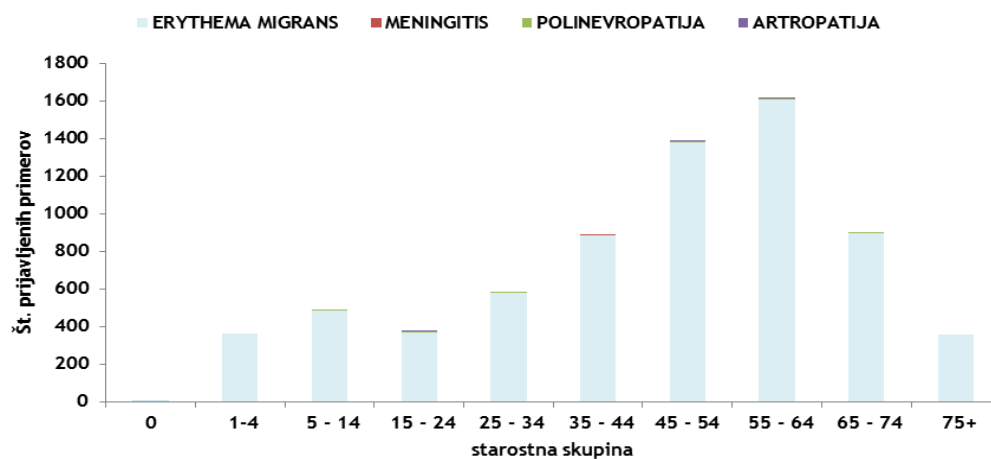
Slika 56 Število prijavljenih primerov Lymške borelioze po mesecih, Slovenija, 2011 – 2013



Slika 57 Incidenčne stopnje erythema migrans po spolu in starostnih skupinah, Slovenija, 2013



Slika 58 Št. prijavljenih primerov Lymške borelioze po starostnih skupinah, Slovenija, 2013



Lymška borelijoza se pojavlja skozi vse leto. Vrh prijavljenih primerov je tako kot pri klopnem meningoencefalitisu v poletnih mesecih. Ker se bolezenski znaki oz. posamezni stadiji bolezni lahko pojavijo tudi več mesecev po okužbi, se primeri pojavljajo tudi izven sezone aktivnosti klopov (Slika 56).

Denga

V letu 2013 je bilo prijavljenih osem bolnikov z dengo (3 moški in 5 žensk), starih od 16 do 51 let, ki so se okužili v tujini. Šest bolnikov je bilo anketiranih. Zapleti niso bili opisani.

Z importirano dengo je zbolel/zbolela:

16-letna bolnica, ki je bila na počitnicah na Tajskem, Vietnamu, Kambodji;

38-letna bolnica, ki je potovala po Indiji;

28-letna bolnica, ki je potovala po Tajski;

33-letni bolnik, ki je zbolel po potovanju po Filipinih;

51-letni bolnik, ki je bil na Tajskem;

27-letni bolnik, ki je dopustoval dobre tri tedne na Filipinih.

Za dve bolnici ni podatkov o možni državi okužbe.

Število bolnikov z dengo v svetu narašča. Evropska zakonodaja denge ne uvršča med bolezni, ki jih je potrebno prijaviti. Podatki o številu importiranih primerov denge v Evropo so dostopni na TropNetu (<http://www.tropnet.net/>).

Tabela 33 Število prijavljenih primerov importirane denge od leta 2004 do 2013

	CE	NG	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	Ravne	SKUPAJ
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
2008	1	0	1	0	3	0	0	1	0	6
2009	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3
2010	1	1	2	1	0	2	0	1	0	8
2011	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
2012	2	0	0	1	5	2	0	0	0	10
2013	2	0	0	1	5	0	0	0	0	8
10-letno povprečje	1,4	0,2	0,4	0,3	1,5	0,5	0	0,4	0,1	4,8

Malaria

Število prijavljenih primerov importirane malarije v Sloveniji je tudi v letu 2013 zelo majhno. Prijavljeni so bili zgolj trije bolniki:

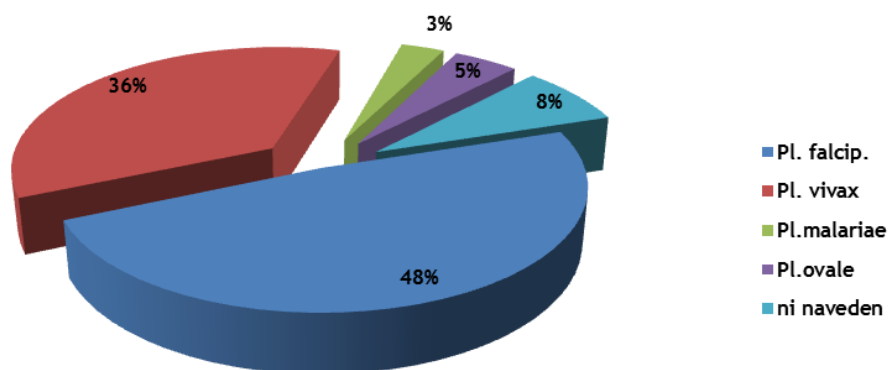
36-letna bolnica, ki se je s parazitom malarije (*Plasmodium vivax*) okužila na potovanju po Sumatri, Indonezija. Kemoprofilakse ni jemala.

47-letna bolnica, ki je potovala po Gambiji in ni jemala kemoprofilakse. Zbolela je s falciparum malarijo.

49-letni bolnik, ki je 6 mesecev bival v Ekvatorialni Gvineji, kemoprofilakse ni jemal. Zbolel je z malarijo, ki jo je povzročil *P. falciparum*.

Starostni profil bolnikov, ki zbolijo z malarijo, je enak kot prejšnja leta. Večinoma so odrasli bolniki, ki potujejo na malarična območja brez zaščite z zdravili. Nekateri uporabljajo repelente, kar zmanjša, a v celoti ne prepreči tveganje za okužbo.

Slika 59 Deleži importirane malarije po posameznih povzročiteljih, Slovenija, 2004 – 2013



Slika 60 Starostna porazdelitev bolnikov z importirano malarijo v 10-letnem obdobju (2004 – 2013), Slovenija

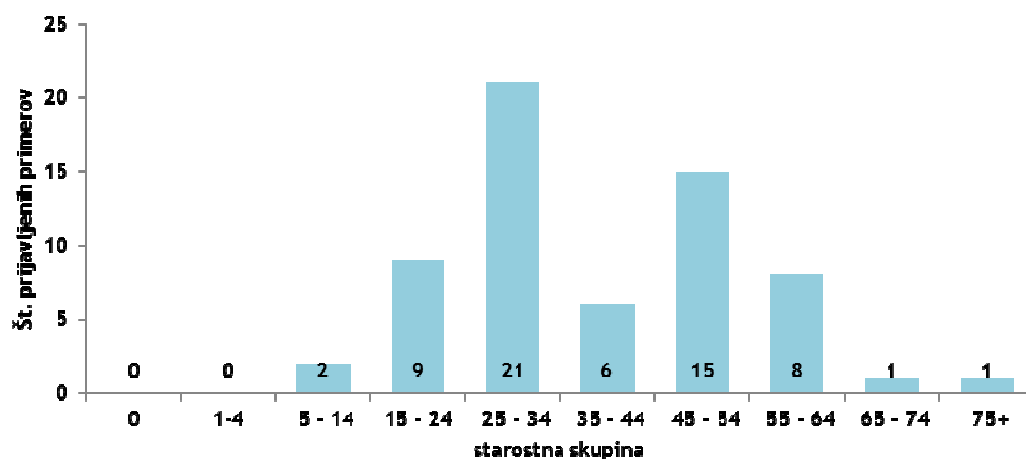


Tabela 34 Države, kjer so se slovenski potniki po vsej verjetnosti okužili z malarijo v obdobju od 2004 do 2013

DEŽELA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SKUPAJ
ANGOLA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BRAZILIJA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
BURKINA FASO	1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	5
CENTRALNOAFRIŠKA REPUBLIKA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
FILIPINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GAMBIJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
GANA	1	2	0	1	3	0	4	2	0	0	13
HONDURAS	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
INDIJA	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
KENIJA, UGANDA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
MADAGASKAR	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
NAMIBIJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEPAL	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
NIGERIJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

OSTALA AFRIKA	0	0	0	2	0	3	2	1	0	1	9
PAKISTAN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
PAPUA NOVA GVINEJA	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	4
PERU	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TAJSKA, INDONEZIJA	1	0	0	2	0	0	0	1	0	1	5
TANZANIJA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ZAIRE – KONGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZAMBIJA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
NI PODATKA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3

Okužba z virusom Zahodnega Nila

Primere okužb z virusom Zahodnega Nila (West Nile Virus, WNV) so v letu 2013 potrdili v več državah WHO EU regije. Države EU, kjer so zaznali okužbe z WNV so bile: Bolgarija, Grčija, Hrvaška, Italija in Madžarska. V širši EU regiji pa so bili primeri v Bosni in Hercegovini, Makedoniji, Črni Gori, Ruski federaciji, Srbiji, Ukrajini ter v nekaterih Sredozemskih državah (Izraelu in Tunisu). Na Hrvaškem so se primeri okužb z WNV pojavljali tik ob slovensko-hrvaški meji (v Zagrebu in njegovi okolici ter Medimurju).

Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete, Laboratorij za diagnostiko zoonoz in laboratorij WHO (WHO), je testiral večje število serumov bolnikov, ki so bili odvzeti v druge namene (za potrditev KME ali LB). Med približno 400 testiranimi serumi so potrdili akutno okužbo z WNV pri starejšem bolniku iz okolice Brežic. Bolnik je bil zdravljn v bolnišnici zaradi vročinskega stanja brez potrjene okužbe centralnega živčnega sistema. V skladu z definicijo smo bolnika uvrstili kot prvi potrjen primer vročice Zahodnega Nila v Sloveniji.

Hemoragična mrzlica z renalnim sindromom (HMRS)

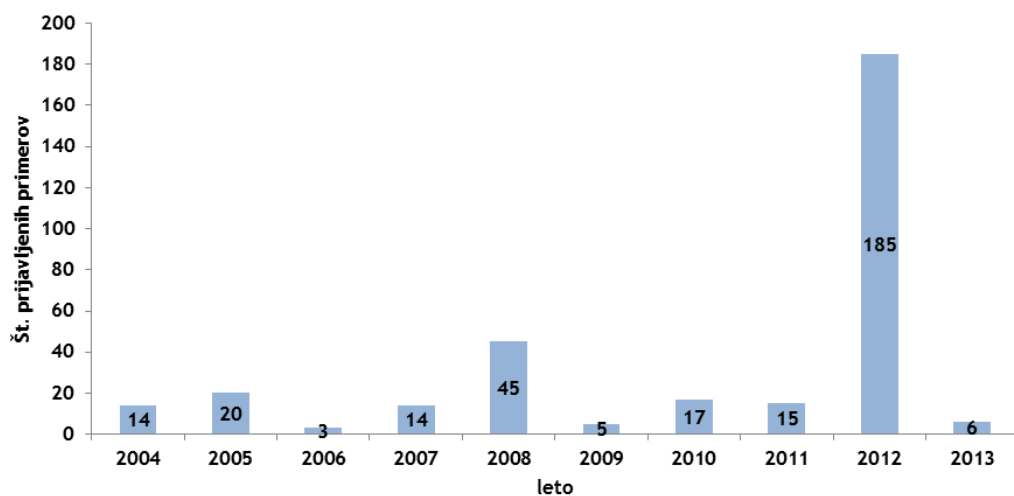
V letu 2013 je bilo prijavljenih le 6 primerov HMRS.

Zboleli so:

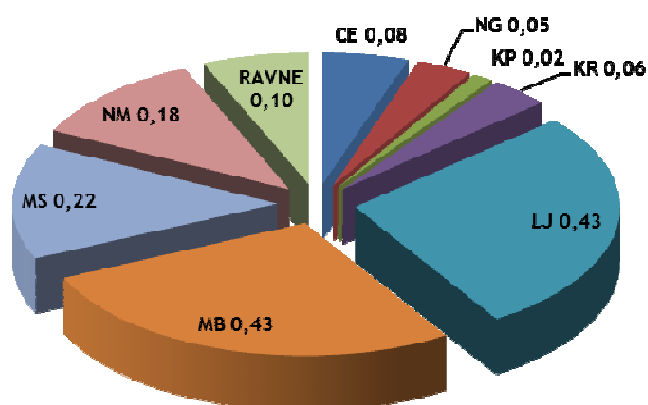
- 79-letna bolnica, doma iz Kočevskega, ki je zbolela v januarju. Doma ima drvarnico, kjer je opazila miši.
- 34-letna bolnica, ki živi v okolici Idrije v stanovanjski hiši. Poleti 2012 so opazili precej miši, v zadnjih mesecih pa ne. Ob hiši je drvarnica.
- 35-letni bolnik iz Pohorja, ki živi in dela na kmetiji, kjer so opazili prisotnost glodalcev. Zbolel je v maju.
- 36-letni bolnik iz murskosoboške regije, ki je žagal les na kmetiji. Zbolel je avgusta.
- 42-letni bolnik iz murskosoboške regije, ki je zbolel septembra. Pomagal je pri postavitvi prireditvenega prostora
- vozil je mize in klopi iz skladišč. Miši ni opazil.
- 42-letni bolnik iz mariborske regije, ki dela na kmetiji. Zbolel je novembra.

Vseh 6 bolnikov je bilo zdravljenih v bolnišnici. Pri vseh se je bolezen ugodno iztekla in so bili odpuščeni v izboljšanem stanju.

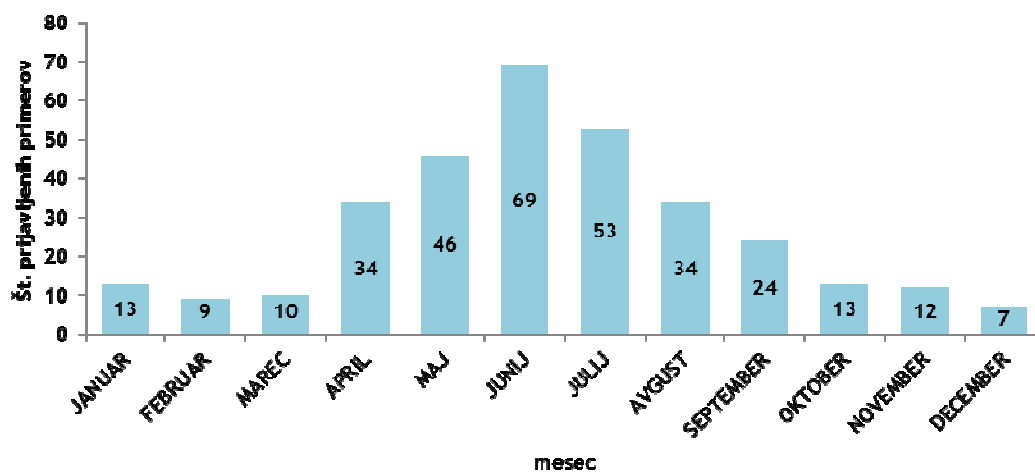
Slika 61 Število prijavljenih primerov hemoragične mrzlice z renalnim sindromom, Slovenija, 2004 – 2013



Slika 62 Povprečna prijavna incidenca hemoragične mrzlice z renalnim sindromom na 100.000 prebivalcev po regijah, Slovenija, 2004 – 2013



Slika 63 Število prijavljenih primerov hemoragične mrzlice z renalnim sindromom po mesecih, Slovenija, 2004 – 2013



2.5. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem

Rdečke, ošpice, mumps, otroška paraliza, oslovski kašelj, tetanus, invazivne pnevmokokne okužbe, invazivne okužbe povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae* in invazivne okužbe povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*, norice in pasavec

Marta GRGIČ VITEK, Saša STEINER RIHTAR, Veronika UČAKAR, Katarina PROSENC TRILAR, Metka PARAGI, Tamara KASTRIN, Alenka KRAIGHER

Zbiranje in analiziranje podatkov epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem je pomembno za zaznavanje izbruhov, nepričakovanega naraščanja ali upadanja pojavnosti, spremljanje trendov teh bolezni in ocenjevanje učinkovitosti programov za obvladovanje, predvsem programa cepljenja.

Rdečke

V letu 2013, tako kot že od leta 2008, v Sloveniji ni bilo prijavljenega primera rdečk (Tabela 35). Tudi prirojene rdečke v tem letu niso bile zabeležene. Zadnji primer prirojenih rdečk (z okvaro vida in sluha) je bil zaznan v letu 2010, pri otroku matere, ki se je predvidoma okužila v tujini.

Po preliminarnih podatkih ECDC je bilo v Evropi v letu 2013 prijavljenih 38.847 primerov rdečk, večina (99 %) s Poljske.

Tabela 35 Število prijavljenih primerov in incidenčne stopnje rdečk, Slovenija, 2004 – 2013

LETO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Št. prijav	1	0	1	1	0	0	1*	0	0	0
Št.primero/100.000	0,05	0	0,05	0,05	0	0	0,05	0	0	0

* prirojene rdečke

Glede na cilj Svetovne zdravstvene organizacije, da do leta 2015 odpravi (eliminira) rdečke v Evropi, je nujna laboratorijska potrditev vsakega prijavljenega primera. Potrditev je še posebej pomembna takrat, ko naj bi se rdečke pojavile kljub cepljenju. Potrebno je tudi sledenje otrok mater, ki so v nosečnosti prebolele rdečke.

Ošpice

V Sloveniji se je po uvedbi cepljenja v letu 1968 incidenca ošpic bistveno zmanjšala v primerjavi z obdobjem pred cepljenjem. V letu 1974 je bila v program cepljenja uvedena revakcinacija proti ošpicam za otroke v 4. ali 5. letu starosti, ki so že bili enkrat cepljeni. Tako so osebe rojene 1969 in kasneje praviloma prejele dva odmerka cepiva proti ošpicam. Od uvedbe cepljenja incidenca ves čas pada, razen v letih 1973, 1976/77, 1984 in 1994/95, ko so bili ponovno zabeleženi prehodni epidemični skoki. Zmanjšala se je obsežnost epidemij in obdobja med epidemijami so se podaljšala (Slika 64). V zadnjih desetletjih je bila incidenca ošpic v Sloveniji zelo nizka, od leta 2000 do 2009 pa ni bil zabeležen noben primer. Po desetih letih odsotnosti so se ošpice spet pojavile v letu 2010 s tremi prijavljenimi primeri (en – indeksni, vnesen – pri tujcu, dva sekundarna primera pa pri naših državljanih), šlo je za prenos v bolnišničnem okolju*. V letu 2011 je bilo prijavljenih 22 primerov, od tega 6 vnesenih**, v letu 2012 pa 2 primera (<1/milj. preb.) ošpic pri naših državljanih, obakrat je bila bolezen vnesena iz tujine (Kuba, Nemčija).

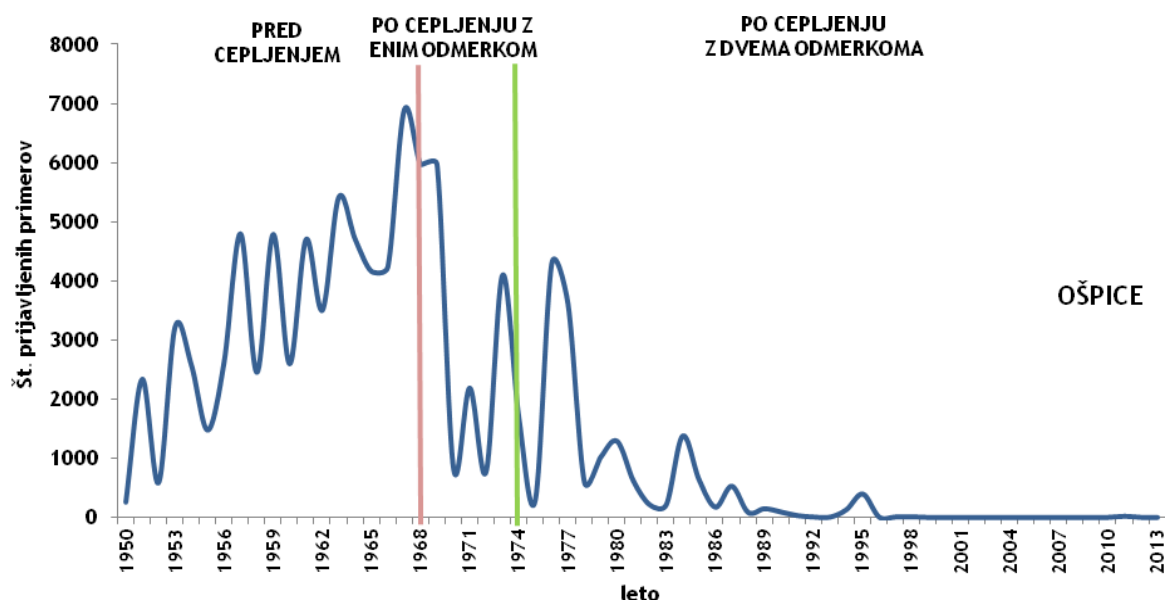
* Grgič-Vitek M, Frelj T, Učakar V, Prosenc K, Tomažič J, Petrovec M, Kraigher A. Spotlight on measles 2010: A cluster of measles in a hospital setting in Slovenia, March 2010. *Euro Surveill* 2010; 15(20). pii: 19573.

** S Santibanez, K Prosenc, D Lohr, G Pfaff, O Jordan Markocic, A Mankertz. Measles virus spread initiated at international mass gatherings in Europe, 2011, Sept 2014. *Euro Surveill* 2014; 19(35). pii: 20891.

V letu 2013 je bil prijavljen en vnesen primer ošpic pri 3-letnem dečku, ki živi v Londonu in ni bil cepljen. Sekundarni primeri niso bili zaznani. Pri dečku so bile ošpice laboratorijsko potrjene, virus pa genotipiziran, šlo je za genotip D8.

V Evropi je bilo v letu 2013 (preliminarni podatki ECDC) prijavljenih 10.271 primerov ošpic. Trije bolniki so umrli, v osmih primerih pa se je kot zaplet bolezni pojavil akutni encefalitis. Skoraj četrtina prijav je bila z Nizozemske (24 %), 22% iz Italije, 18 % iz Velike Britanije, 17 % iz Nemčije, veliko število primerov so zabeležili še v Romuniji (1074). Deset držav je imelo stopnjo obolevanja za ošpicami nižjo od 1/milijon prebivalcev, med njimi tudi Slovenija.

Slika 64 Število prijavljenih primerov ošpic v Sloveniji od leta 1950 do 2013



Program eliminacije ošpic in rdečk – laboratorijsko potrjevanje/izključevanje sumov na ošpice in rdečke

V okviru programa eliminacije ošpic in rdečk se kot indikator epidemiološkega spremljanja teh bolezni navaja »stopnja zaznavanja« (detection rate) s ciljem, da se z laboratorijskim testiranjem letno izključi vsaj 2 primera suma na ošpice (rdečke)/100.000 prebivalcev, kar za Slovenijo pomeni letno vsaj 40 ovrženih sumov na ošpice (rdečke) s pomočjo laboratorijskega testiranja. V ta namen je bilo v Laboratoriju za virologijo NLZOH pregledanih 23 serumov na prisotnost IgG in IgM protiteles proti virusom ošpic, rdečk, EBV in Parvo B19. V enem primeru je bila dokazana akutna okužba z virusom ošpic. Gre za primer, ki je bil tudi antigeno potrjen. Akutna okužba z virusom rdečk ni bila ugotovljena v nobenem primeru, v treh primerih pa so bila dokazana IgM protitelesa pri otrocih po prvem cepljenju. V treh primerih je bilo z diferencialno diagnostiko dokazano, da je vročinsko bolezen z izpuščajem povzročil EBV (dva otroka mlajša od 2 let in en 12-letnik).

Mumps

Po uvedbi cepljenja proti mumpsu v letu 1979 je letno število prijavljenih primerov hitro upadlo, zadnja leta se pojavljajo le posamezni primeri (Tabela 36, Slika 65).

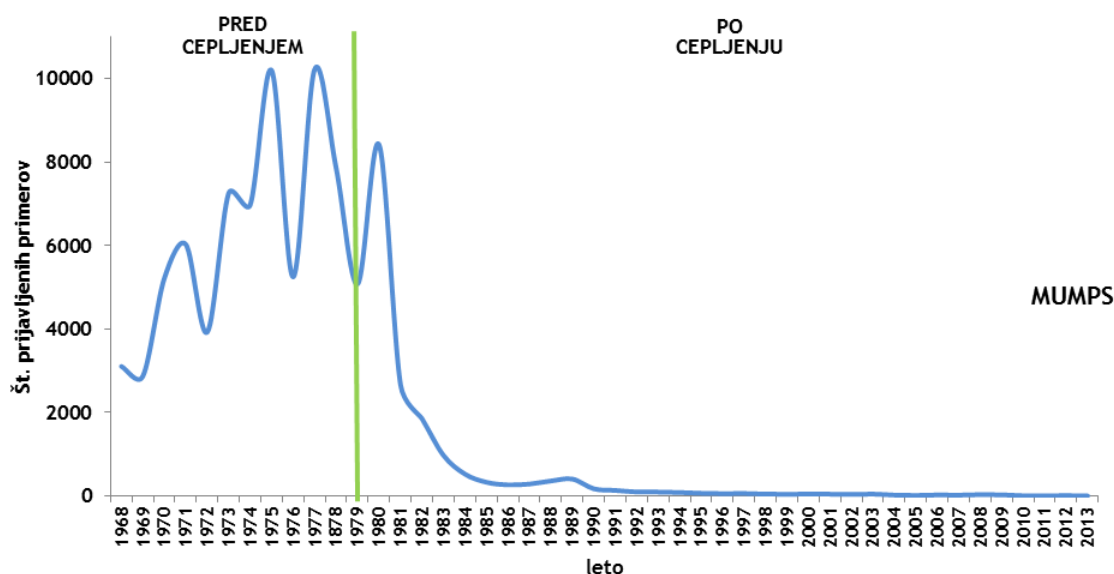
V letu 2013 sta bila prijavljena 2 primera mumpsa (0,1/100.000), pri ženskah iz starostne skupine 15 do 24 let, ki sta bili predvidoma cepljeni. Samo pri eni je bila diagnoza laboratorijsko potrjena.

Tabela 36 Število prijavljenih primerov in incidenčne stopnje mumpsa, Slovenija, 2004 – 2013

LETO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Št. prijav	22	13	23	19	32	27	5	4	8	2
Št.primerov/100.000	1,1	0,6	1,1	1,0	1,6	1,3	0,2	0,2	0,4	0,1

V Evropi so incidenčne stopnje mumpsa precej višje kot pri nas; 2,9 potrjenih primerov mumpsa/100.000 prebivalcev (podatki ECDC za leto 2012), največ obolelih je iz starostne skupine 15 do 24 let. O izbruhih so poročali iz Španije, Češke in Belgije.

Slika 65 Število prijavljenih primerov mumps, Slovenija, 1968 – 2013



Otroška paraliza

V Sloveniji je od zadnje prijave bolnika z otroško paralizo minilo že več kot 30 let. Zadnja dva primera bolezni sta bila zabeležena v letu 1979.

Program eradikacije otroške paralize in laboratorijsko spremljanje enterovirusnih okužb

Od leta 1988 poteka pod vodstvom Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) globalna svetovna kampanja z namenom izkoreninjenja otroške paralize. Od začetka te kampanje se je število zbolelih po vsem svetu zmanjšalo za več kot 99 %. Vendar bolezen še vedno ostaja endemična v nekaterih delih osrednje Afrike in v J Aziji, od koder se vnaša tudi v nekatere druge države.

SZO v okviru svojega programa eradikacije otroške paralize državam članicam predpisuje smernice in aktivnosti za spremljanje pojavljanja te bolezni. Kljub temu, da je bila Evropa leta 2002 razglašena za regijo brez otroške paralize, so evropske države dolžne na tem geografskem področju kontinuirano laboratorijsko dokazovati odsotnost virusov, povzročiteljev bolezni v populaciji in zagotavljati laboratorijsko diagnostiko za detekcijo in tipizacijo virusov otroške paralize, v primeru, da bi se le-ti pojavili med prebivalstvom. Pri tem je poleg pravočasnega zaznavanja in etiološkega pojasnjevanja akutnih flakcidnih paraliz (AFP) (Tabela 37), zelo pomembno tudi (nadomestno) epidemiološko spremljanje enterovirusnih (in poliovirusnih) okužb v vzorcih iztrebkov otrok do 15 let starosti.

V letu 2013 sta bila prijavljena in obravnavana dva primera AFP. Prvi primer je bil 7-letni otrok s Kosova, ki sicer biva v Sloveniji. Klinični znaki so bili podobni sindromu Guillain-Barre. Otrok je bil cepljen proti otroški paralizi po programu. Odvzeti so bili primerni vzorci za laboratorijsko diagnostiko. Ovržena je bila okužba s poliovirusi in v fecesu potrjena prisotnost virusa Coxsackiae B5. Drugi primer je bila 31-letna oseba, pri kateri je bila postavljena klinična diagnoza akutni poliradikulonevritis. Oseba je bila cepljena proti otroški paralizi po programu. Deset dni pred pričetkom bolezni je potoval po Indoneziji. Odvzeti so bili primerni vzorci za laboratorijsko diagnostiko. S preiskavo fecesa je bila ovržena okužba s poliovirusi.

V sklopu epidemiološkega spremljanja enterovirusnih (in poliovirusnih) okužb v vzorcih iztrebkov otrok do 15 let starosti je bilo testiranih 153 vzorcev, ki so jih kot rezidualne vzorce posredovali mikrobiološki laboratoriji območnih zavodov za zdravstveno varstvo in bakteriološki laboratorij IVZ (od 1.1. 2014 NLZOH). Dodatno je bilo testiranih še 2509 vzorcev (respiratornih brisov) iz mreže za spremljanje influence in akutnih respiratornih infektov. V 144 vzorcih so bili z molekularnimi metodami dokazani enterovirusi, ki so bili nadalje izolirani in tipizirani v celičnih kulturah. V nobenem od prejetih vzorcev niso bili dokazani poliovirusi, dokazana pa je bila prisotnost različnih enterovirusov.

Tabela 37 Število prijavljenih primerov akutnih flakcidnih paraliz (AFP), Slovenija, 2009-2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
Št. Prijav	3	0	1	0	2

Oslovski kašelj

V letu 2013 je bilo prijavljenih 169 primerov (8,2/100.000 prebivalcev) oslovskega kašlja, podobno kot v predhodnem letu. Od leta 1988, ko se je število prijavljenih obolelih z oslovskim kašljem zmanjšalo pod 100 na leto, je bilo do leta 2002 število prijav zelo nizko, od najmanj 23 v letu 1999 do največ 96 v letu 1994. V letu 2003 se je število prijavljenih primerov prvič spet opazno povečalo, od takrat se visoke incidenčne stopnje izmenjujejo z nižjimi na 2 do 4 leta (Tabela 38).

V letu 2013 je bilo med prijavljenimi 82 (49 %) žensk in 87 (51 %) moških. Večina prijavljenih obolelih (69 %) je bila mlajših od 15 let, kar 19 (11 %) obolelih pa je bilo mlajših od enega leta. Več kot polovica prijavljenih obolelih (56 %) je bilo starih od 12 do 16 let. 45 % (76) prijavljenih bolnikov je zbolelo v maju in juniju (Slika 66). Najvišje stopnje obolevanja so bile zabeležene pri otrocih starih 12 do 14 let (Slika 67). Po podatkih s prijavnic je bilo 89 (53 %) primerov oslovskega kašlja laboratorijsko potrjenih, 112 oseb (66 %) popolno cepljenih (ali revakciniranih) proti oslovskemu kašlju (od tega 7 takih, ki so zboleli prej kot 5 let po cepljenju), 39 bolnikov (23 %) pa zdravljenih v bolnišnici. Med bolniki mlajšimi od enega leta jih je bilo 13 (68 %) hospitaliziranih.

Največja incidenčna stopnja oslovskega kašlja v letu 2013 je bila v novomeški regiji (52/100.000 prebivalcev), bistveno manjša pa v ostalih regijah (največ v ljubljanski 7,2/100.000).

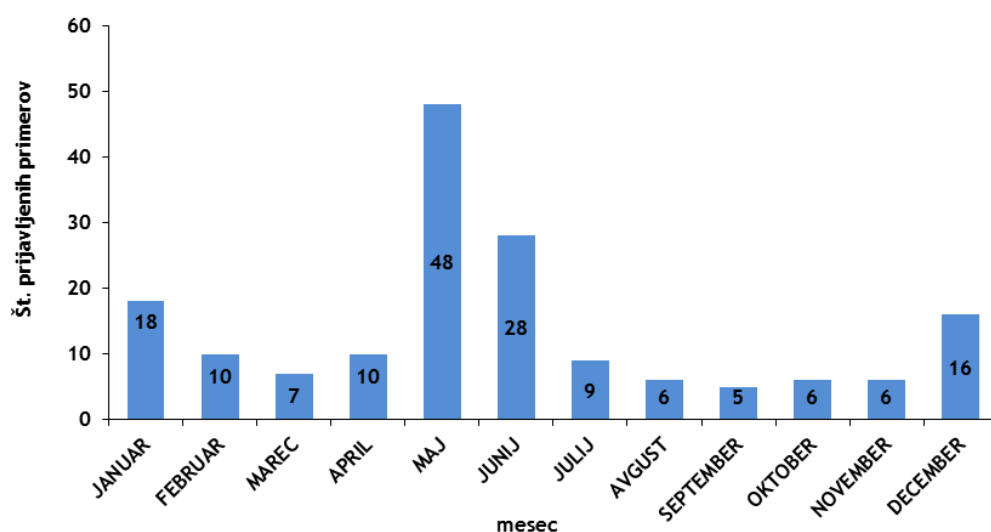
V letu 2013 nismo zabeležili nobene smrti zaradi oslovskega kašlja.

Pri epidemiološkem spremljanju oslovskega kašlja je laboratorijsko potrjevanje morebitnih primerov (v skladu z definicijami za prijavo) zelo pomembno. Le tako lahko poučeno načrtujemo ukrepe ali ocenjujemo učinke uvedenih ukrepov. Glede na to, da smo v zadnjih letih beležili premik prijavljenih obolelih z oslovskim kašljem v višje starostne skupine, je zelo pomembno laboratorijsko potrjevanje pri vsakem sumu na oslovski kašelj tudi pri odraslih.

Tabela 38 Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2004 – 2013

LETO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Št. prijav	113	85	551	708	181	442	611	284	178	169
Primeri/ 100.000	5,7	4,2	27,5	35,4	9	21,6	29,8	13,8	8,7	8,2

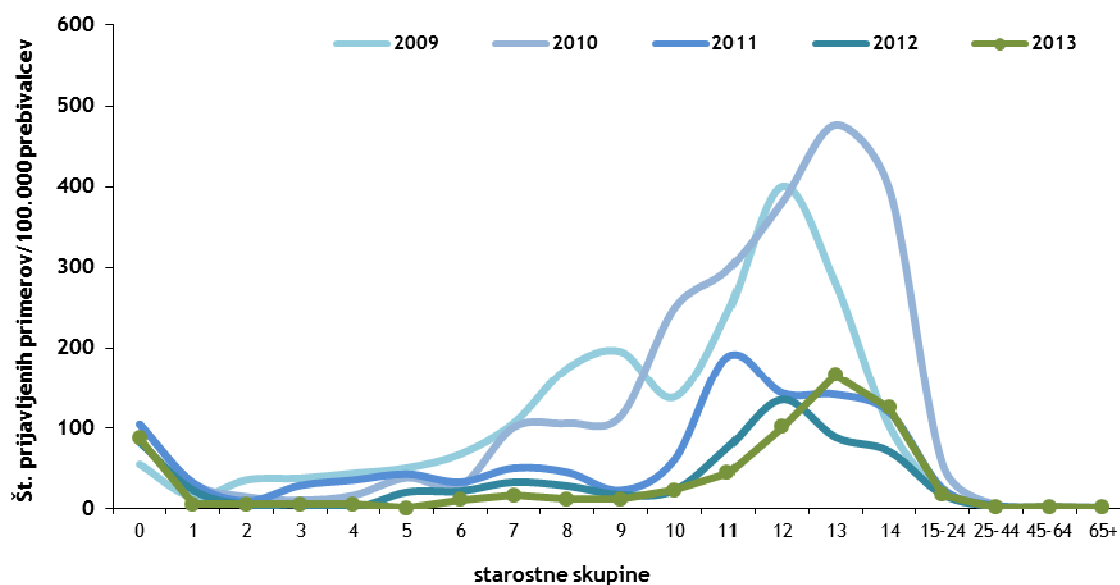
Slika 66 Število prijavljenih primerov oslovskega kašlja po mesecih, Slovenija 2013



Glede na prijave starostno specifične stopnje obolevanja v starosti do 15 let v zadnjih letih smo v letu 2008 podali predlog razširitve programa cepljenja z dodatnim poživitvenim odmerkom proti oslovskemu kašlju pri otrocih starih 8 let (3. razred OŠ), kar se je začelo izvajati v šolskem letu 2009/2010 tako, da je ta odmerek

priključen cepljenju proti davici in tetanusu, ki se tudi izvaja v tej starosti. Prva generacija, ki je bila cepljena s pozitivnim odmerkom proti oslovskemu kašlju, je bila v letu 2013 stara 12 let, druga pa 11 let.

Slika 67 Starostno specifične incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2009 – 2013



Tetanus

V letu 2013 je bil zabeležen 1 primer tetanusa pri osebi starejši od 80 let. Oseba ni bila cepljena proti tetanusu. (Slika 68).

Povprečna letna incidenčna stopnja tetanusa je bila tako v zadnjih 10 letih 0,07/100.000 prebivalcev (Tabela 39). Zadnji smrtni primer tetanusa je bil zabeležen leta 2002.

Slika 68 Število prijavljenih primerov tetanusa, Slovenija, 2004 – 2013

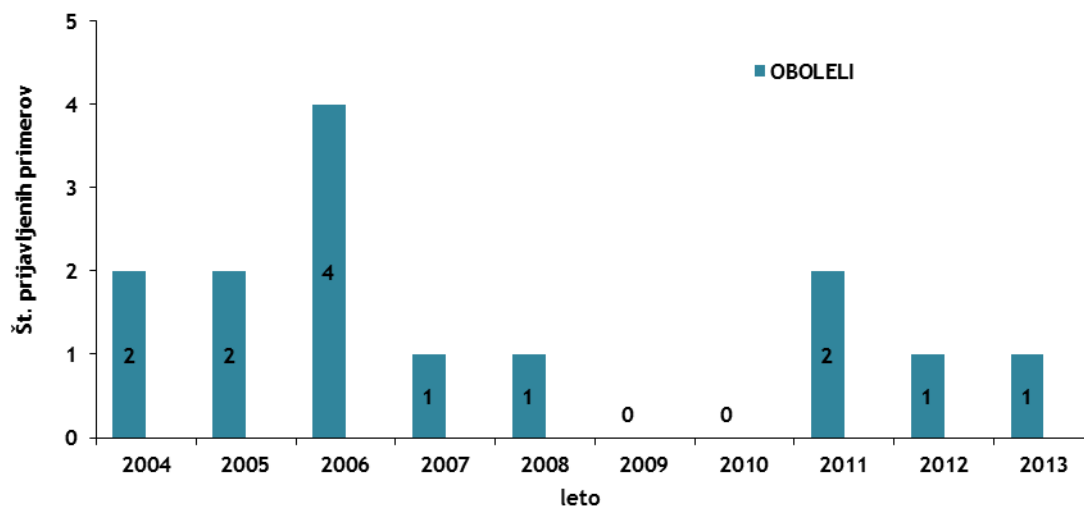


Tabela 39 Število prijavljenih primerov tetanusa po regijah in prijavne incidenčne stopnje, Slovenija, 2004 – 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ	Št.primero/100.000
2004	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0,10
2005	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0,10
2006	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4	0,20
2007	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,05
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0,10
2012	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05
2013	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05
10-LETNO POVPREČJE	0,4	0	0	0,1	0,3	0,3	0	0,1	0,2	1,4	0,07

Norice

V letu 2013 je bilo prijavljenih 11.373 primerov (552/100.000) noric (Tabela 40). Porazdelitev po spolu je bila približno enaka (5484 žensk in 5889 moških). 7931 (70 %) prijavljenih primerov noric so bili otroci, mlajši od petih let. V večini primerov je šlo za norice brez zapletov. Norice z zapleti je imelo 74 bolnikov: po en bolnik je imel varičelno pljučnico, varičelni meningitis in varičelni encefalitis, pri 71 bolnikih so se pojavili drugi, neopredeljeni zapleti. Neopredeljeni zapleti so se večinoma (89 %) pojavljali pri otrocih mlajših od 6 let, tudi bolnika s pljučnico in z meningitisom sta bila mlajša od 6 let, bolnik z encefalitisom pa je bil odrasel. V letu 2013 ni nihče umrl zaradi noric.

Tabela 40 Število prijavljenih primerov noric in incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013
Št. prijav	13060	9087	12306	12631	11373
Št.primero/100.000	639,5	443,4	599,6	614,3	552,4

V bolnišnici se je zdravilo 92 bolnikov (45 žensk in 47 moških). 68 % hospitaliziranih bolnikov je bilo mlajših od 5 let. Najmanj primerov noric smo zabeležili avgusta in septembra, največ januarja in februarja (Slika 69).

Slika 69 Število prijavljenih primerov noric po mesecih, Slovenija, 2013

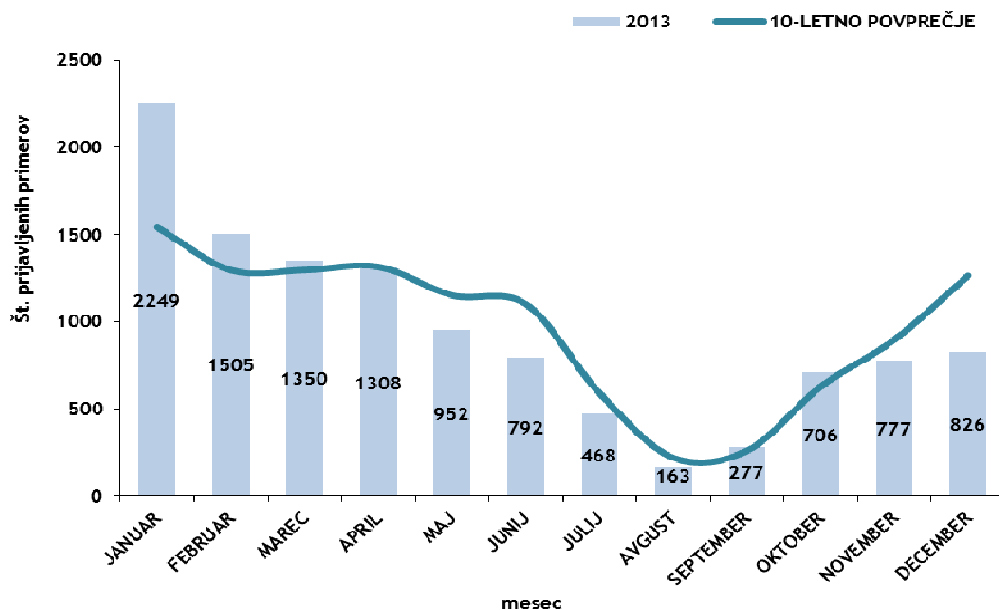


Tabela 41 Prijavne incidenčne stopnje noric (na 100.000) po spolu in starosti, Slovenija, 2013

SPOL / STAROST	< 1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	> 30	SKUPAJ
ŽENSKE	2602,4	6690,8	8763,3	9896,1	7475,2	4769,0	3353,0	1368,0	446,0	95,9	71,3	21,1	527,4
MOŠKI	2491,4	6339,8	9115,8	10155,2	7533,1	5109,0	3575,3	1407,2	413,5	67,3	67,7	26,5	577,9
SKUPAJ	2545,1	6510,8	8945,0	10030,2	7504,7	4943,6	3467,6	1388,1	429,2	81,2	69,4	23,8	552,4

Tabela 42 Število prijavljenih primerov noric po regijah, Slovenija, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ
VARIČELNI MENINGITIS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
VARIČELNI ENCEFALITIS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
VARIČELNA PLJUČNICA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
NORICE Z DRUGIMI KOMPLIKACIJAMI	2	5	11	0	52	0	0	1	0	71
NORICE BREZ KOMPLIKACIJ	1275	677	1070	1086	3485	1413	875	977	441	11299
SKUPAJ	1277	682	1081	1086	3539	1413	875	979	441	11373
<i>Št.primero/100.000</i>	422,9	666,8	732,4	532,4	544,9	437,1	741,4	698,7	611,7	552,4

Pasavec (herpes zoster)

V letu 2013 je bilo prijavljenih 4057 bolnikov s pasavcem, od tega 1625 moških in 2432 žensk. Večina prijavljenih bolnikov ni imela zapletov, prijavljen je bil en primer zoster meningitisa, 7 primerov zoster encefalitisa in 15 primerov z drugimi zapleti.

Največja prijavna incidenčna stopnja pasavca je bila v goriški regiji (301/100.000) in na Koroškem (259/100.000), najmanjša pa v ljubljanski regiji (Tabela 43). Incidenčna stopnja pasavca s starostjo narašča in je bila pričakovano najvišja po 75 letu (Tabela 44).

Zaradi pasavca je bilo hospitalno obravnavanih 33 bolnikov (20 žensk in 13 moških), največ je bilo starejših od 75 let. V letu 2013 ni nihče umrl zaradi pasavca.

Primeri pasavca so se pojavljali preko celega leta brez značilnega vrha.

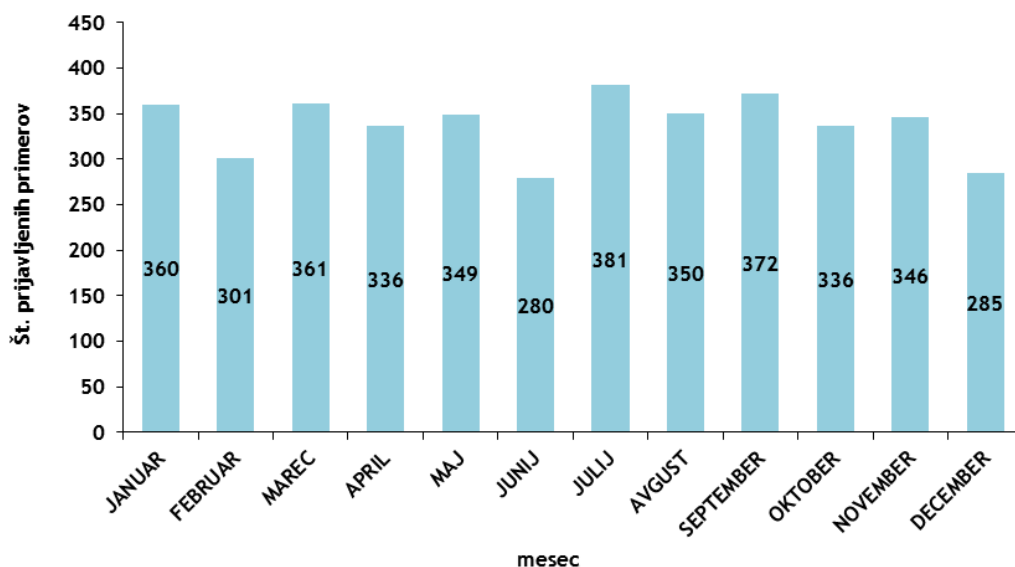
Tabela 43 Število prijavljenih primerov herpes zostra po regijah, Slovenija, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ
HERPES ZOSTER BREZ ZAPLETA	538	301	396	456	990	654	255	259	185	4034
ZOSTER Z DRUGIMI ZAPLETI	0	6	5	1	1	0	0	0	2	15
MENINGITIS ZARADI ZOSTRA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ENCEFALITIS ZARADI ZOSTRA	1	1	2	0	3	0	0	0	0	7
SKUPAJ	539	308	404	457	994	654	255	259	187	4057
<i>Št.PRIMEROV/100.000</i>	178,5	301,1	273,7	224,0	153,0	202,3	216,1	184,8	259,4	197,1

Tabela 44 Prijavne incidenčne stopnje herpes zostra po starosti, Slovenija, 2013

STAROSTNE SKUPINE	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-75	>75	SKUPAJ
ŽENSKE	22	154	93	143	158	360	512	414	576	2432
MOŠKI	20	115	106	173	143	198	351	269	250	1625
SKUPAJ	42	269	199	316	301	558	863	683	826	4057
<i>Št.primero/100.000</i>	37,7	144,0	92,2	107,1	100,0	180,5	300,2	367,0	497,5	197,1

Slika 70 Število prijavljenih primerov herpes zostra po mesecih, Slovenija, 2013



Invazivne pnevmokokne okužbe

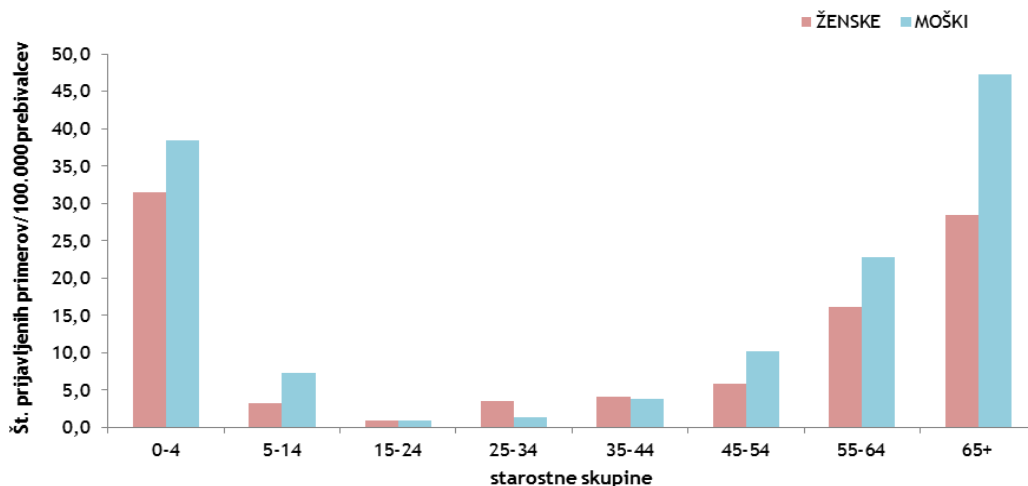
V letu 2013 je bilo mikrobiološko potrjenih 278 primerov invazivnih pnevmokoknih okužb (13,5/100.000 prebivalcev), večinoma je šlo za invazivne pljučnice.

Med primeri invazivnih pnevmokoknih okužb je bilo 154 prijav pri moških in 124 pri ženskah. 49 primerov je bilo prijavljenih pri otrocih mlajših od 15 let. Najvišji stopnji obolevanja sta bili, kot običajno, v starostni skupini mlajših od 5 let (35/100.000) in pri starih 65 let ali več (36/100.000) (Slika 71). Med mlajšimi od pet let po obolevnosti najbolj izstopajo otroci stari eno leto, pri katerih so prijavne incidenčne stopnje vsako leto najvišje (81/100.000 v letu 2013), sledijo otroci stari dve leti (53/100.000).

Najvišja incidenčna stopnja invazivnih pnevmokoknih okužb v letu 2013 je bila v kranjski regiji (29/100.000 prebivalcev), sledili sta koroška (21/100.000) in novomeška (20/100.000), najnižja stopnja obolevanja pa je bila v murskosoboški regiji (3/100.000).

Zaradi invazivnih pnevmokoknih okužb je v letu 2013 umrlo 9 oseb.

Slika 71 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013



Vsi izolati, ki jih je v letu 2013 prejel Laboratorij za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH (278), so bili tipizirani. Najpogostejša kužnina, iz katere je bil osamljen pnevmokok je bila kri (272 primerov), sledil je likvor (4 primeri) in punktati (2 primeri). Pri odraslih (15 let in več) je bil najpogostejši serotip 3 (45 primerov), sledijo serotipi 1 (25 primerov), serotip 4 (21 primerov), serotip 9V (20 primerov), serotip 14 (16 primerov), 7F (13 primerov) in 6A (11 primerov), ostali tipi predstavljajo manjše deleže. Pri otrocih sta bila najpogostejša serotipa 1 in 23F (po 7 primerov), sledijo serotip 14 (6 primerov), 6A in 6B (po 5 primerov), serotip 18C (4 primeri) ter 9V in 7F (po 3 primeri), ostali tipi predstavljajo manjše deleže.

V letu 2013 je bil delež invazivnih pnevmokoknih okužb povzročen s serotipi, ki so prisotni v 10- oz. 13-valentnem pnevmokoknem konjugiranem cepivu, pri otrocih mlajših od 5 let, relativno visok (74 % oz. 92 %), tako da bi cepiva teoretično lahko preprečila velik delež okužb. Pri starejših (65 let in več) je bilo s serotipi prisotnimi v 13-valentnem cepivu povzročenih 75 %, s serotipi prisotnimi v 23-valentnem polisaharidnem cepivu pa 83 % invazivnih pnevmokoknih okužb. Tudi v petletnem obdobju, od leta 2009 do 2013, je bil delež invazivnih pnevmokoknih okužb povzročen s serotipi, ki so prisotni v 10- oz. 13-valentnem pnevmokoknem konjugiranem cepivu, pri otrocih mlajših od 5 let, relativno visok (74 % oz. 92 %). Pri starejših (65 let in več) je bilo s serotipi prisotnimi v 13-valentnem cepivu povzročenih 77 % invazivnih pnevmokoknih okužb.

Poleg visokih incidenčnih stopenj predstavlja velik javnozdravstveni problem tudi naraščanje odpornosti pnevmokokov proti številnim antibiotikom. V letu 2013 je bilo proti penicilinu odpornih in vmesno odpornih 8 % izolatov, proti eritromicinu 10,2 %, proti trimetoprimu s sulfometoksazolom 17,4 %, proti tetraciklinu pa 6,1 %. Zaskrbljujoče je zlasti makrolidna odpornost pri otrocih, ki je v letu 2013 znašala za eritomicin 21,3 %. Uvedba cepljenja proti pnevmokoknim okužbam v program za otroke bi gotovo pripomogla tudi k zmanjševanju odpornosti proti antibiotikom.

V primerjavi z evropskimi državami, kjer je bila skupna prijavna incidenčna stopnja potrjenih primerov invazivne pnevmokokne bolezni 5,6/100.000 prebivalcev (poročilo ECDC, podatki za leto 2011), so v Sloveniji incidenčne stopnje precej višje, posebej visoke pa so v starostni skupini 0 do 4 leta, kjer je incidenčna stopnja kar 5-krat višja (35/100.000, Slika 71) kot v evropskih državah (6,6/100.000). Uvedba konjugiranega pnevmokoknega cepiva v program cepljenja otrok v številnih evropskih državah je zelo znižala incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb pri otrocih, indirektno (kolektivna imunost) pa tudi pri starejših. Zato je bil v letu 2011 na Zdravstveni svet naslovljen predlog vključitve cepljenja otrok proti pnevmokoknim okužbam v letni Program cepljenja in zaščite z zdravili. Redni program cepljenja otrok proti pnevmokoknim okužbam se bo začel izvajati s 1.1.2015.

Dolgoletno spremljanje invazivnih pnevmokoknih okužb, tipizacija izolatov ter spremljanje antibiotične občutljivosti v Laboratoriju za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH omogoča poučeno načrtovanje ukrepov, priporočil za cepljenje in izbiro cepiva, tudi v prihodnje bo potrebno čim aktivnejše spremljanje, kar bo omogočilo evalvacijo ukrepov.

Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*

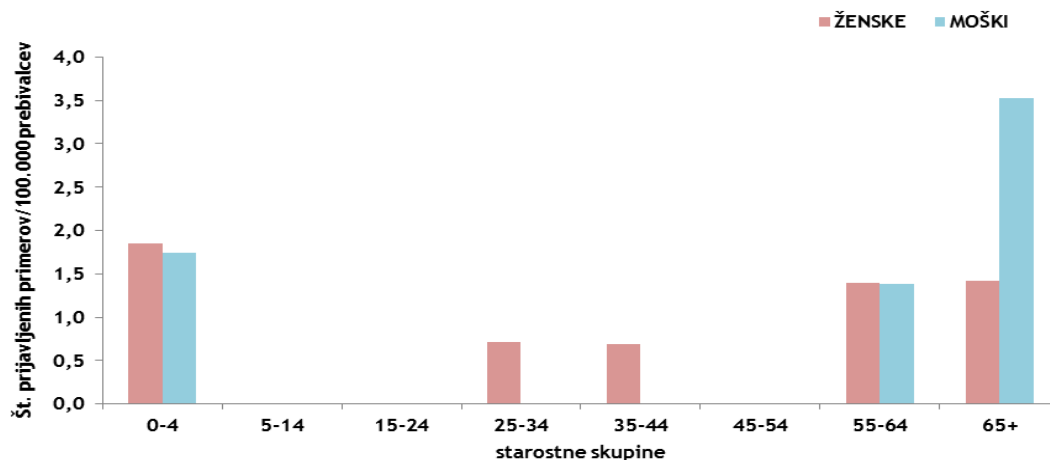
V letu 2013 je bilo mikrobiološko potrjenih 16 primerov invazivnih obolenj, povzročenih z bakterijo *Haemophilus influenzae* (0,8/100.000), od tega 8 pri ženskah (0,8/100.000) in 8 (0,8/100.000) pri moških.

Dva bolnika sta bila otroka iz starostne skupine 0 do 4 leta, ostali so bili odrasli, v 8 primerih (50 %) je šlo za osebe stare več kot 65 let. Najvišje starostno specifične incidenčne stopnje so bile pri starejših od 65 let in pri otrocih mlajših od 5 let (Slika 72).

Najvišja obolevnost je bila zabeležena v celjski in koprski regiji (2/100.000), sledile so kranjska (1/100.000), mariborska (0,6/100.000) in ljubljanska regija (0,5/100.000).

Po uvedbi cepljenja proti okužbam s *H. influenzae* tipa b (Hib) v letu 2000 so se pojavljali le še posamezni primeri obolenja s serotipom b, v letu 2004 pri dveh odraslih pacientih, enako tudi v letu 2012 pri dveh odraslih pacientih.

Slika 72 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013



Vsi izolati bakterije *Haemophilus influenzae*, prejeti v Laboratoriju za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH v letu 2013 (16), so bili fenotipsko in molekularno opredeljeni. Najpogostejša kužnina, iz katere so bili osamljeni povzročitelji je bila kri (14 primerov), sledil je likvor (2 primera). Dokazan je bil en primer serotipa f pri odraslem bolniku, vsi ostali izolati so bili brez kapsule (NT – nontypable).

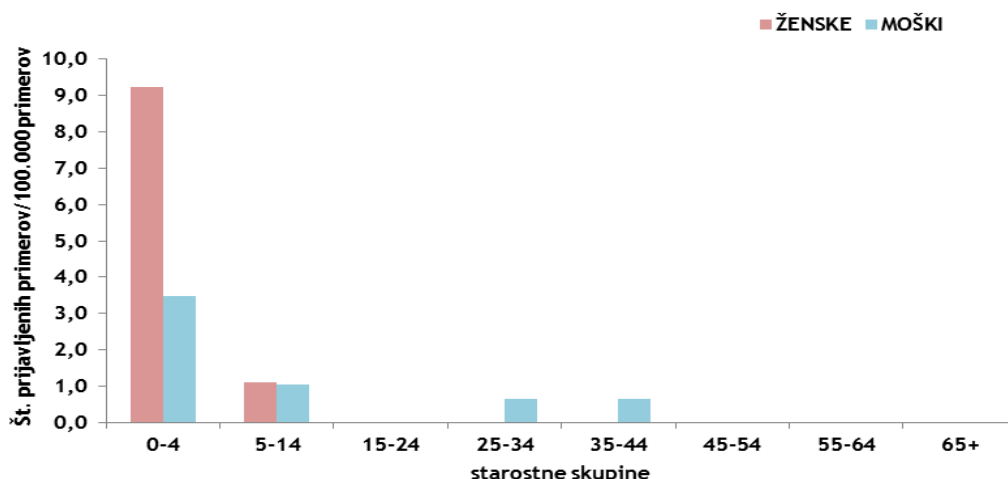
Vseh 16 izolatov je bilo testiranih tudi na občutljivost za antibiotike. Proti ampicilinu je bil odporen en izolat, proti trimetoprim-sulfametoksazolu pa 4 izolati.

V Evropi je bila prijavna incidenčna stopnja invazivnih okužb povzročenih s *H. influenzae* 0,6/100.000 prebivalcev (podatki ECDC za leto 2011).

Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*

V letu 2013 je bilo mikrobiološko potrjenih 11 primerov (0,5/100.000) invazivnih obolenj, povzročenih z bakterijo *Neisseria meningitidis*, trije primeri od teh so bili le molekularno potrjeni. V večini primerov je šlo za meningokokni meningitis. Pet primerov je bilo pri moških (0,5/100.000), 6 pa pri ženskah (0,6/100.000). Sedem primerov je bilo pri otrocih mlajših od 5 let, od tega trije primeri pri otrocih mlajših od enega leta, 2 sta bila iz starostne skupine 5 do 14 let. Najvišja starostno specifična incidenčna stopnja je bila pri otrocih mlajših od 5 let (Slika 73).

Slika 73 Prijavne incidenčne stopnje invazivnih meningokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2013



Najvišja obolevnost je bila zabeležena v ljubljanski in mariborski regiji (0,9/100.000), nekaj nižja pa v celjski regiji (0,7/100.000).

V okviru spremljanja invazivnih bakterijskih okužb je Laboratorij za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH v letu 2013 prejel 8 izolatov bakterije *Neisseria meningitidis*. S hitro molekularno diagnostiko so bili dodatno dokazani še trije primeri invazivnih meningokoknih okužb. Kužnina je bila v petih primerih likvor, v štirih kri in v dveh primerih likvor in kri skupaj. Pri sedmih primerih je bila dokazana serogrupa B, pri dveh serogrupa C, pri dveh pa serogrupa ni bila dokazana.

Proti penicilinu sta bila vmesno odporna dva izolata (od osmih). Cefalosporini tretje generacije v tem letu ne kažejo odpornih oz. vmesno odpornih izolatov. Hkrati so bili vsi izolati občutljivi na rifampicin.

V Evropi je prijavna incidenčna stopnja potrjenih primerov invazivne meningokokne okužbe podobna kot v Sloveniji (0,8/100.000 prebivalcev, podatki za leto 2011).

2.6. Vnesene (importirane) bolezni

V letu 2013 smo prejeli prijave naslednjih vnesenih nalezljivih bolezni:

- malarija
- denga
- gastroenterokolits povzročen s salmonelo, kampilobaktrom, šigelo, *E.coli*
- tifus
- tuberkuloza
- ošpice

Bolezni so podrobneje opisane v posameznih skupinah nalezljivih bolezni, pod katere jih razvrščamo.

2.7. Creutzfeld-Jakobova bolezen

Prijavljeni primeri Creutzfeld-Jakobove bolezni

Nuša ČAKŠ JAGER, Alenka KRAIGHER

Prionske bolezni so redke nevrodegenerativne bolezni, ki nastanejo zaradi kopičenja prionov v osrednjem živčevju. Prion je beljakovinski kužni delec s fizikalno-kemičnimi lastnostmi amiloida. Pri človeku so doslej opisali štiri oblike prionskih bolezni, Creutzfeld-Jakobova bolezen (CJB), Gerstman-Straussler-Scheinkerjev sindrom (GSS), Kuru in smrtno družinsko nespečnost (ali fatalna familiarna insomnia – FFI). Pri človeku je CJB najpogostnejša prionska bolezen oziroma prenosljiva spongiformna encefalopatija (TSE). V svetu se pojavlja z incidenco 0,5 do 1,7 primerov na milijon prebivalcev na leto in predstavlja 80 % vseh primerov. Vse oblike CJB so neozdravljive, zdravljenje je le simptomatsko.

Namen učinkovitega epidemiološkega spremljanja bolezni je prepoznavanje variante oblike Creutzfeldt-Jakobove bolezni (vCJB). Osnova učinkovitega sistema spremljanja predstavlja intenzivno in usklajeno interdisciplinarno delo nevrologov, psihiatrov, epidemiologov, patologov in infektologov, predstavniki katerih sodelujejo v Strokovni skupini za spremljanje CJB v Sloveniji (SSCJB).

Obstaja tudi tveganje za iatrogeni prenos bolezni s humanimi organi, tkivi, krvjo in krvnimi proizvodi ter zdravili, izdelanimi iz humanih in bovinih materialov, zato je vzpostavljeno tudi sodelovanje s transfuziologi. Slovenija aktivno spremlja CJB od leta 1995 dalje, retrogradno zbiranje podatkov pa zajema obdobje med leti 1985 in 1995. Slovenija sodeluje v evropskem sistemu sledenja vseh oblik CJB, ki ga koordinira Evropski center za spremljanje in obvladovanje bolezni (ECDC).

Na osnovi klinične slike in ustreznih diagnostičnih preiskav lečeči zdravniki prijave označujejo kot zanesljive, možne ali verjetne. Zanesljive diagnoze CJB oziroma druge prionske bolezni v času življenja bolnika ni možno vedno postaviti. Dokončno potrditev bolezni lahko zagotovimo samo z opravljeno obdukcijo, ki je po zakonu obvezna za vse umrle, pri katerih je bil postavljen klinični sum na CJB. Če obdukcija pri predhodno postavljenem sumu na CJB ni bila opravljena, zabeležimo primer kot sum brez opravljene obdukcije.

V letu 2013 smo prejeli 8 prijav sumov na sporadično obliko CJB, od katerih je bila z obdukcijo pri 3 umrlih potrjena sporadična oblika CJB in pri enem umrlem ovržena oblika CJB.

Tabela 45 Število prijavljenih primerov Creutzfeld-Jakobove bolezni, 5-letna incidenčna stopnja, Slovenija, 2009 – 2013

LETO	2009	2010	2011	2012	2013	5-letna incidenčna stopnja/1 mio prebivalcev
potrjena CJB	2	1	1	5	3	1,2
verjetna CJB	0	0	0	0	4	
možna CJB	2		1	1		
brez obdukcije	2	1	1	1		
klinično ovržena CJB		1	1		1	
ovržena CJB z obdukcijo	1	1	3			

Zaznavanje in spremljanje bolnikov z možno ali verjetno obliko CJB se v zadnjih letih v Sloveniji krepi. Zaenkrat incidenčna stopnja in število potrjenih primerov CJB v Sloveniji zaostajata za evropskim povprečjem.

2.8. Izbruhi

Tatjana FRELIH, Maja PRAPROTNIK

V letu 2013 je bilo na območju Slovenije prijavljenih 68 različnih izbruhov nalezljivih bolezni, kar je približno enako kot v letu 2012 (67). Največje število izbruhov so obravnavali na območju, ki jih pokrivajo enota NIJZ Kranj (13), Novo mesto (11), Ljubljana (10) in Maribor (10), sledijo Celje (8), Koper (8), Nova Gorica (4), Murska Sobota (2) in Ravne (2).

Med prijavljenimi izbruhi smo zabeležili največ izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni (75 %), sledijo izbruhi bolezni katerih povzročitelj ni bil ugotovljen (13 %), izbruhi respiratornih nalezljivih bolezni (9 %) ter izbruhi nalezljivih bolezni proti katerim cepimo (3 %) (Slika 74).

Slika 74 Število prijavljenih izbruhov nalezljivih bolezni, po skupinah, Slovenija, 2013

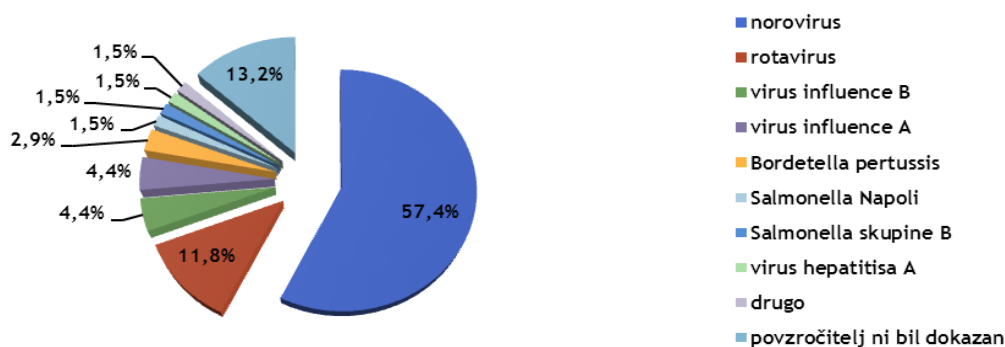


Med povzročitelji izbruhov nalezljivih bolezni so bili najpogostejši:

- norovirus in sicer v 39 izbruhih,
- rotavirus v 8 izbruhih
- virus influence B v 3 izbruhih
- virus influence A v 2 izbruhih,
- *Bordetella pertussis* v 2 izbruhih,
- po en izbruh so povzročili:
 - *Salmonella Napoli*;
 - *Salmonella* skupine B;
 - virus hepatitisa A;
 - *E.Coli*, rotavirus in norovirus skupaj

V 9-ih izbruhih povzročitelj ni bil dokazan.

Slika 75 Delež izbruhov glede na povzročitelja nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013



V vseh izbruhih v letu 2013 je zbolelo 2151 oseb, od tega 679 moških in 1393 žensk, pri 79 zbolelih spol ni bil označen. Hospitaliziranih je bilo 39 oseb, 3 osebe so umrle. Dve osebi sta umrli zaradi gripe in ena zaradi okužbe z norovirusi (Tabela 46). Najpogostejše so se izbruhi pojavljali v domovih starejših občanov (Tabela 48). V teh izbruhih je zbolelo 1097 varovancev, 5 varovancev je bilo hospitaliziranih, nihče ni umrl.

Tabela 46 Izbruhi po skupinah nalezljivih bolezni, Slovenija, 2013

Skupina	Bolezen	Način prenosa	Povzročitelj	Izpostavljeni	Zboleli	Hospitalizirani	Umrli
ČREVESNE	noroviroza	kontaktni	Norovirus	7962	1414	10	1
	rotaviroza	kontaktni	Rotavirus	1774	174	2	0
	akutni hepatitis A	kontaktni	Virus hepatitisa A	46	2	1	0
	salmoneloza	preko hrane	Salmonella Napoli	neznano	6	5	0
	salmoneloza	preko hrane	Salmonella skupine B	16	7	0	0
	noroviroza	preko hrane	Norovirus	50	33	0	0
	gastroenteritis	preko vode	Norovirus, rotavirus, E.coli,	32	9	1	0
RESPIRATORNE	gripa	kapljični	Virus influence A	120	25	2	2
	gripa	kapljični	Virus influence B	836	139	4	0
	gripa	kapljični	Virus influence A, Virus influence B	275	94	2	0
BOLEZNI PROTI KATERIM CEPIMO	oslovski kašelj	kapljični	Bordetella pertussis	300	70	2	0
		ni ugotovljen		100	12	0	0
NI UGOTOVLJENO	gastroenteritis	kontaktni	Ni ugotovljen	1002	156	6	0
		preko hrane		20	10	4	0
SKUPAJ				12533	2151	39	3

Prijavljeni izbruhi nalezljivih bolezni po skupinah

Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni

Črevesne nalezljive bolezni so zelo številne in zelo razširjene. Večinoma jih uvrščamo med zoonoze. Povzročajo jih različne bakterije, virusi, paraziti in drugi patogeni, ter različni toksini. Driska in bruhanje sta vodilna klinična znaka pri večini teh obolenj. Pri driski je spremenjena konsistenca iztrebkov (kašasti ali tekoči) in povečano število iztrebljanj (tri ali več dnevno). Pogosta klinična znaka sta tudi povišana telesna temperatura in krčevite bolečine v trebuhu. Rezervoar za črevesne okužbe so živali in človek, s simptomi ali brez.

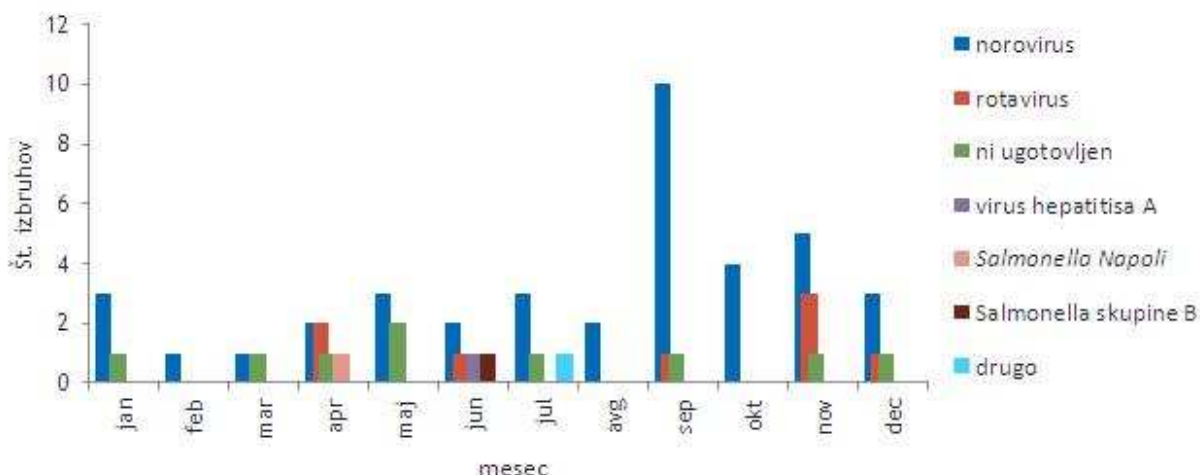
Zastrupitev s hrano je oznaka za prebavne motnje, ki jih povzročajo različni toksini. Toksini, ki jih tvorijo bakterije, so lahko prisotni že v živilu ali pa jih bakterije tvorijo v črevesju, potem ko jih človek zaužije s hrano. Zastrupitev s hrano se največkrat odraža s slabostjo in bruhanjem, v manjši meri pa tudi z bolečinami v trebuhu in drisko.

Prenašajo se neposredno z dotikom ali posredno preko okuženih živil. Povzročitelji so številni, v zadnjem času med virusi prevladujejo norovirusi, med bakterijami pa kampilobakter in *E. coli*.

Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni so leta 2013 predstavljale 75 % vseh prijavljenih izbruhov (51 izbruhov). Najpogostejši način prenosa je bil kontakten. Med povzročitelji so bili najpogostejši norovirusi v 39 primerih, v 8 primerih rotavirus, v 2 primerih *Salmonella* (3 %) ter po primer virusa hepatitisa A in primer z več povzročitelji skupaj, *E.coli*, norovirus in rotavirus.

V izbruhih črevesnih nalezljivih bolezni in zoonoz je skupno zbolelo 1645 oseb, kar predstavlja 77 % obolelih v vseh izbruhih leta 2013. Pogosteje so obolevale osebe ženskega spola. Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni so se pojavljali skozi celo leto (Slika 76). Hospitaliziranih je bilo 19 oseb, 1 oseba je umrla (Tabela 46).

Slika 76 Število izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni po povzročitelju in mesecih, Slovenija, 2013



Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni povzročeni s hrano

Do izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni preko okuženih živil najpogosteje prihaja zaradi nepravilnosti v postopku priprave živil, predvsem pri križanju nečistih in čistih poti ter možne naknadne okužbe toplotno že obdelanih živil. Dejavniki, ki dodatno pripomorejo k hitrejšim okužbam so predvsem priprava hrane vnaprej, hranjenje živil pri sobni temperaturi, nezadostno kuhanje živil, nezadostno ohlajevanje živil, neustrezno ponovno pogrevanje živil in odtajevanje živil, priprava zelo velikih količin hrane ob pomanjkanju osebja.

V letu 2013 so bili prijavljeni 4 izbruhi črevesnih obolenj, pri katerih je bil prenos povzročitelja (vehicle) verjetno hrana. V dveh primerih je bila povzročiteljica bakterija *Salmonella* in sicer, *Salmonella* Napoli in *Salmonella* skupine B ter v enem primeru norovirus.

Zastrupitev s hrano povzročajo različni toksini. Toksini, ki jih tvorijo bakterije, so lahko prisotni že v živilu ali pa nastanejo po zaužitju velikega števila vegetativnih celic, ki se v črevesju razmnožujejo, nato sporulirajo in tvorijo enterotoksin (eksotoksin), ki se sprostí z razpadom celice. Toksin deluje predvsem na propustnost por na celični membrani gostitelja.

V enem izbruhu, kjer se domneva, da se je povzročitelj prenašal preko hrane, pa povzročitelja ni bilo mogoče dokazati. V vseh izbruhih okužb s hrano je zbolelo 56 oseb, od tega je bilo 9 oseb hospitaliziranih, umrl ni nihče.

Izbruhi so se pojavljali v gostinskem obratu, bolnišnici, družini in kolektivu

Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni povzročeni z vodo

Preko pitne vode se lahko prenašajo bakterije, virusi, praživali in paraziti. Viri okužb so okuženi ljudje ali živali in njihovi iztrebki, ki pridejo v vodo. Do okužbe pride direktno s pitjem okužene vode ali pa posredno z živali, ki prihajajo v stik z onesnaženo vodo. Hidrični izbruhi imajo z javnozdravstvenega in ekonomskega vidika lahko zelo velike in hude posledice, ker lahko zbolijo veliko število ljudi.

V letu 2013 je bil prijavljen en verjeten hidrični izbruh, v katerem je zbolelo 9 oseb, ena oseba je bila hospitalizirana. Do izbruha je verjetno prišlo zaradi fekalnega onesnaženja vode v potoku. Zaradi fekalne onesnaženosti vode je bilo izoliranih več povzročiteljev: *E.coli*, norovirus in rotavirus.

Izbruhi črevesnih nalezljivih bolezni povzročeni s kontaktno-aerogenim prenosom

Med kontaktno-aerogenimi izbruhi so bili tudi v letu 2013 najpogostejši povzročitelji norovirusi. Norovirusi so v zadnjih letih prepoznani kot najpogostejši povzročitelji prebavnih okužb.

Norovirusi povzročajo izbruhe akutnega gastroenteritisa pri vseh starostnih skupinah.

Bolezni znaki se pojavijo 24 do 48 ur po okužbi. Nenadno se pojavijo slabost, bruhanje, vodena driska in krči v trebuhu. Zlasti bruhanje je pri otrocih pogostejše kot pri odraslih. Bolezen je običajno kratka in traja le en do dva dni (običajno 24 do 60 ur) in ne pušča dolgotrajnih posledic. Čeprav je potek bolezni kratkotrajen, je zelo eksploziven, in v kratkem času zbolijo veliko število ljudi. V bolnišničnih in negovalnih okoljih lahko norovirusne okužbe pomembno vplivajo na vsakodnevne dejavnosti ter povzročajo dodatne stroške.

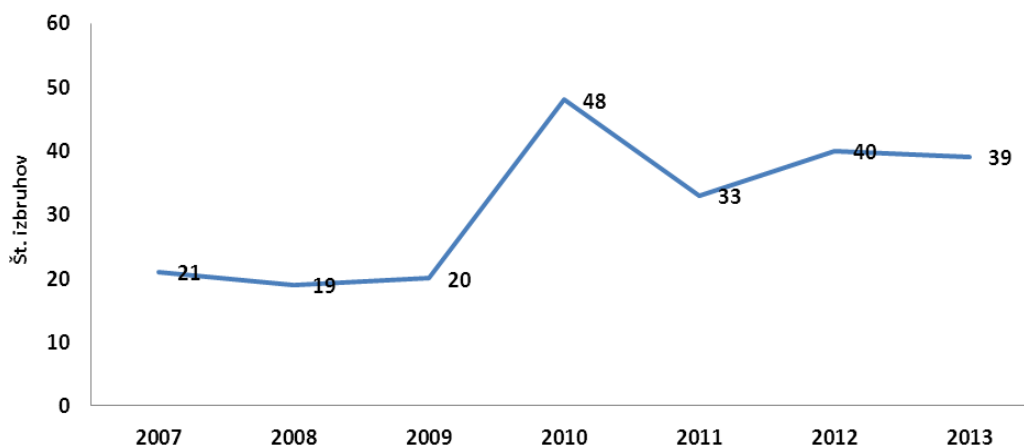
So zelo kužni in se med ljudmi zlahka širijo. Okužbo povzroča lahko že majhno število virusov, iz obolelega organizma pa se izločajo v velikem številu (z blatom, izbruhano), kar je pomembno za sekundarni prenos med družinskimi člani in pri ljudeh, ki delajo s hrano. V okolju so zelo odporni na zunanje dejavnike, izven gostitelja lahko preživijo daljši čas. Zaradi velike različnosti med sevi in pomanjkljive imunosti se ponavljajoče okužbe lahko pojavljajo vse življenje.

Specifičnega zdravljenja norovirusnih okužb ni. Norovirusne driske neposredno niso povezane s smrtjo, čeprav med izbruhi v domovih za ostarele posamezniki tudi umrejo.

V letu 2013 je bilo največ izbruhov z norovirusi v domovih starejših občanov (18), vrtcih in OŠ (5), zdraviliščih (4), v bolnišnicah (3) in v zavodih za ljudi s posebnimi potrebami (3).

Zbolelo je 1414 oseb, deset oseb je bilo hospitaliziranih, umrla je ena oseba.

Slika 77 Gibanje vseh izbruhov povzročenih z norovirusi zadnjih 7 let (2007 – 2013), Slovenija



Izbruhi respiratornih nalezljivih bolezni

Najpogostejše izbruhe respiratornih nalezljivih bolezni povzroča virus gripe. Gripa se običajno pojavi vsako leto epidemično, v sezoni gripe običajno zbolijo več kot pet odstotkov prebivalstva.

V letu 2013 so območne enote NIJZ prijavile šest izbruhov gripe.

Trije izbruhi so se zgodili v zavodih za ljudi s posebnimi potrebami (virus influence A (H1); virus influence B; virus influence B, Victoria) ter po en izbruh v domu starejših občanov (virus influence B, Yamagata), v bolnišnici (virus influence A) in v VVZ (virus influence A (H1N1) in virus influence B).

Skupaj je zbolelo 258 oseb, osem oseb je bilo hospitaliziranih, umrli sta dve osebi.

Izbruhi nalezljivih bolezni proti katerim cepimo

V to skupino nalezljivih bolezni spadajo davica, tetanus, oslovski kašelj, otroška paraliza, hemofilusni meningitis, ošpice, mumps, rdečke in hepatitis B.

V letu 2013 sta bila prijavljena dva izbruha oslovskega kašlja in sicer v osnovni šoli in v romskem naselju. Skupaj je zbolelo 70 oseb, dve osebi sta bili hospitalizirani.

Nalezljive bolezni, kjer povzročitelj ni bil ugotovljen

V letu 2013 so območne enote NIJZ poročale o 9 izbruhih nalezljivih bolezni pri katerih je povzročitelj ostal neznan. Pri vseh izbruhih je bila v ospredju črevesna simptomatika (bruhanje, driska,...). V sedmih primerih naj bi se okužba prenašala kontaktno, v enem primeru preko živila ter v enem primeru na poti prenosa ni bilo mogoče sklepati.

Prijavljeno število izbruhov in zbolelih po regijah

Tabela 47 Število izbruhov in prijavljenih zbolelih ter prijavna incidenčna stopnja po regijah, Slovenija 2013

REGIJA	št. izbruhov	št. izbruhov/ 100.000 preb.	št. zbolelih	št. zbolelih/ 100.000 preb.
CELJE	8	2,6	305	101,0
NOVA GORICA	4	3,9	172	168,2
KOPER	8	5,4	159	107,7
KRANJ	13	6,4	412	202,0
LJUBLJANA	10	1,5	200	30,8
MARIBOR	10	3,1	321	99,3
MURSKA SOBOTA	2	1,7	147	124,6
NOVO MESTO	11	7,9	331	236,2
RAVNE NA KOROŠKEM	2	2,8	104	144,2
SKUPAJ	68	3,3	2151	104,5

Iz Tabele 47 je razvidno, da je bilo število izbruhov na 100.000 prebivalcev največje v novomeški zdravstveni regiji in najmanjše v ljubljanski zdravstveni regiji. Tudi število zbolelih v izbruhih na 100.000 prebivalcev je bilo najvišje v novomeški zdravstveni regiji in najmanjše v ljubljanski.

Prijavljeni izbruhi glede na mesto pojava

Izbruhi so se najpogosteje pojavljali v domovih starejših občanov (23), sledijo osnovne šole in vrtci (13), bolnišnice (6), zavodi za ljudi s posebnimi potrebami (6) in zdravilišča (6) (Tabela 48).

Varovanci domov za ostarele predstavljajo populacijo z visokim tveganjem za prenos nalezljivih bolezni zaradi dejavnikov, ki zvišujejo tveganja za širjenje okužb (zmanjšana gibljivost, inkontinenca, demenca in druga duševna obolenja). Običajno se okužijo tako bolniki kot osebe, stopnja obolevnosti je v nekaterih izbruhih lahko višja od 50 %. Za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni v domovih starejših občanov je pomembno, da ukrepamo pri vstopu povzročitelja nalezljivih bolezni v domsko okolje, pri prenosu okužbe na ravni posameznika ter preprečujemo širjenje okužbe iz oddelka, kjer se je pojavil izbruh.

Tabela 48 Prijavljeni izbruhi glede na mesto pojava in regiji, Slovenija 2013

MESTO POJAVA	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	Ravne	SKUPAJ
DOM STAREJŠIH OBČANOV	3	4	3	2	2	3	1	4	1	23
VRTEC, OŠ, DIJAŠKI DOM	3	0	1	3	3	2	0	1	0	13
ZDRAVILIŠČE	2	0	0	0	0	0	1	3	0	6
ZAVOD ZA LJUDI S POSEBNIMI POTREBAMI	0	0	0	2	1	2	0	0	1	6
BOLNIŠNICA	0	0	1	3	1	0	0	1	0	6
KOLEKTIV	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
GOSTINSKI OBRAT	0	0	2	0	0	0	0	1	0	3
DRUŽINA	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
DRUGO	0	0	0	3	1	1	0	1	0	6
SKUPAJ	8	4	8	13	10	10	2	11	2	68

Povzetek

Kot prejšnja leta je bilo tudi v letu 2013 med prijavljenimi izbruhi največ izbruhov črevesnih nalezljivih bolezni in zoonoz (75 %). Najpogostejši način prenosa je bil kontaktno-aerogeni. Najpogostejši povzročitelji izbruhov so bili norovirusi. Največ izbruhov se je zgodilo v domovih starejših občanov.

V vseh izbruhih v letu 2013 je zbolelo 2151 oseb, 39 oseb se je zdravilo v bolnišnici. V izbruhih nalezljivih bolezni so v letu 2013 umrle tri osebe. Število izbruhov na 100.000 prebivalcev je bilo največje v novomeški zdravstveni regiji in najmanjše v ljubljanski.

Izbruh običajno zaznamo s pomočjo analize obstoječih podatkov, ki jih pridobivamo rutinsko (prijava nalezljive bolezni, laboratorijski izvidi) ali preko obvestil zdravstvene službe, posameznika ali medijev o povečanem številu podobnih obolenj ali o posameznem primeru težkega, nenavadnega ali nenadnega obolenja.

Izbruhi nalezljivih bolezni predstavljajo resno grožnjo za javno zdravje. Zato je za obvladovanje izbruhov in drugih groženj zelo pomembno hitro in učinkovito odkrivanje, zaznavanje in preiskovanje, ter vzpostavitev učinkovitih ukrepov za preprečevanje in obvladovanje, ki pa morajo biti sorazmerni tveganju, ki ga predstavlja izbruh.

3 Odpornost izbranih bakterijskih vrst proti antibiotikom



3.1. Podatki mreže EARS-Net Slovenija

Odpornost najpogostejših povzročiteljev invazivnih okužb – *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* in *E. faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* in *Acinetobacter* spp. po podatkih mreže EARS-Net Slovenija

Jana KOLMAN, Manica MÜLLER-PREMRU, Aleš KOROŠEC, EARS-Net Slovenija¹

¹EARS-Net Slovenija (po abecedi priimka): Jerneja Fišer, Tatjana Harlander, Martina Kavčič, Slavica Lorenčič-Robnik, Metka Paragi, Irena Piltaver-Vajdec, Mateja Pirš, Helena Ribič, Ljudmila Sarjanović, Iztok Štrumbelj, Viktorija Tomič, Barbara Zdolšek, Tjaša Žohar-Čretnik.

Ključni poudarki

Število okužb z invazivnimi izolati, spremljanimi v mreži EARS-Net Slovenija, se je tudi v letu 2013 povečalo. Od leta 2006 do leta 2013 je bilo teh okužb (brez poskusno vključenih okužb z *Acinetobacter* spp.) za 60 % več in s tem tudi njihovo breme.

Največ prvih invazivnih okužb je bilo, tako kot v preteklih letih, povzročenih z bakterijo *Escherichia coli*. V letu 2013 je bila incidenčna stopnja teh okužb 59/100.000 prebivalcev Slovenije.

V letu 2013 je bil delež invazivnih okužb z MRSA 9,0 %. Prvi primeri MRSA so bili zaznani v devetih od 15 bolnišnic, ki so poročale okužbe z izolati *Staphylococcus aureus*, kar je eno manj kot v letu 2012. Podatki zadnjih let kažejo, da se z ukrepi v slovenskih bolnišnicah le s težavo obvladuje MRSA v deležih pod 10 %, ni pa to neizvedljivo.

Medtem ko v letih 2011–12 ni bilo nobenega prvega primera invazivne okužbe s proti vankomicinu odporno bakterijo *Enterococcus faecium* (VRE), je bil v letu 2013 en tak primer. Število vseh invazivnih okužb z *E. faecium* v slovenskih bolnišnicah je v letu 2013 naraslo na 102 primera, medtem ko jih je bilo leta 2012 95 primerov in 59 v letu 2010.

Večanje deleža ESBL pozitivnih izolatov *E. coli* v letu 2013 nismo zaznali. Odstotek invazivnih okužb z ESBL pozitivno *E. coli* je z 2 % v letu 2006 porasel na 9 % v letih 2011 in 2012 ter v letu 2013 upadel na 8 %. Kljub temu so bile invazivne okužbe z ESBL pozitivnimi vrstami zaznane v vseh bolnišnicah v Sloveniji. Ravno tako se v zadnjih treh letih znižuje razmeroma visok delež ESBL med izolati *Klebsiella pneumoniae*. Delež ESBL pozitivnih izolatov *K. pneumoniae* se je v zadnjih sedmih letih gibal med 22 in 32 %. V letu 2012 je bilo takih okužb 29 % in 27 % v letu 2013.

Zaskrbljujoče večanje deleža proti karbapenemom odpornih izolatov *Pseudomonas aeruginosa* v preteklih letih, konkretno proti imipenemu, je s 24 % v letu 2011 padlo na 20 % v letu 2012, v letu 2013 pa povečalo na 22 %. Karbapenemaze iz skupine B – plazmidno kodirane in prenosljive metalobetalaktamaze VIM (angl. *Verona integron-encoded metallo-β-lactamase*) – so bile dokazane pri dveh izolatih iz ene bolnišnice v Sloveniji.

V letih 2012–2013 so bile v spremljanje za dvoletno poskusno obdobje vključene tudi invazivne okužbe z izolati bakterijskega rodu *Acinetobacter* spp. iz hemokulture in/ali likvorja. Okužbe so bile poročane iz štirih bolnišnic v prvem letu spremljanja in iz šestih v letu 2013. V obeh letih je bilo po 25 bolnikov. Odpornost proti imipenemu je bila v obeh letih poročana pri šestih primerih. V letu 2012 je bila v štirih primerih dokazana prisotnost karbapenemaz (vse OXA-40), v letu 2013 pa pri vseh šestih z odpornostjo proti karbapenemom. Podatek o vrsti karbapenemaz ni bil posredovan.

Splošni in demografski podatki mreže EARS-Net Slovenija

EARS-Net (*European Antimicrobial Resistance Surveillance Network*), je evropska mreža epidemiološkega spremljanja odpornosti izbranih bakterijskih povzročiteljev okužb z izolati iz krvi in likvorja. Sestavljajo jo mreže držav članic Evropske unije (EU), koordinira jo Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (ECDC). Poleg osnovnih demografskih podatkov se za vključene bakterije *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* in *E. faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* in *Pseudomonas aeruginosa* zbirajo podatki o odpornosti proti izbranim antibiotikom. V letu 2012 je bilo uvedeno dvoletno poskusno obdobje spremljanja invazivnih okužb tudi z bakterijami iz rodu *Acinetobacter* spp. osamljenimi iz hemokulture in/ali likvorja.

V Sloveniji je v mrežo vključenih deset medicinskih mikrobioloških laboratorijev, z enim dodatnim za morebitno nadomeščanje bolnišničnega laboratorija, skupaj pa opravljajo diagnostične preiskave za 16 slovenskih bolnišnic te mreže.

Rezultati mreže EARS-Net Slovenija za leto 2013 s trendi od leta 2006

V letu 2013 je bilo iz mreže EARS-Net Slovenija na Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) v analize in posredovanje v ECDC vključenih 2619 prvih izolatov za 2609 primerov invazivnih okužb z izbranimi bakterijami. Dvojniki izolatov posameznih bakterijskih vrst v opazovanem letu pri istem pacientu so bili izločeni. Za 10 primerov okužb (sedem povzročenih s *S. pneumoniae*, ena z *E. coli* in ena s *K. pneumoniae*) so bili posredovani podatki za sočasne izolate iz krvi in likvorja. 26 od skupaj 2619 prvih izolatov je bilo iz likvorja, ostali so bili osamljeni iz krvi (hemokultur).

Glede na bakterijske vrste je bilo 37,7 % prvih primerov iz skupine po Gramu pozitivnih in 62,3 % iz skupine po Gramu negativnih bakterij.

Največje skupno število primerov je bilo v tretjem in četrtem četrtletju in najmanjše v drugem, predvsem na račun števila primerov okužb z *E. coli*. Pojavljanje okužb s posameznimi bakterijskimi vrstami po četrtletjih prikazuje Tabela 49.

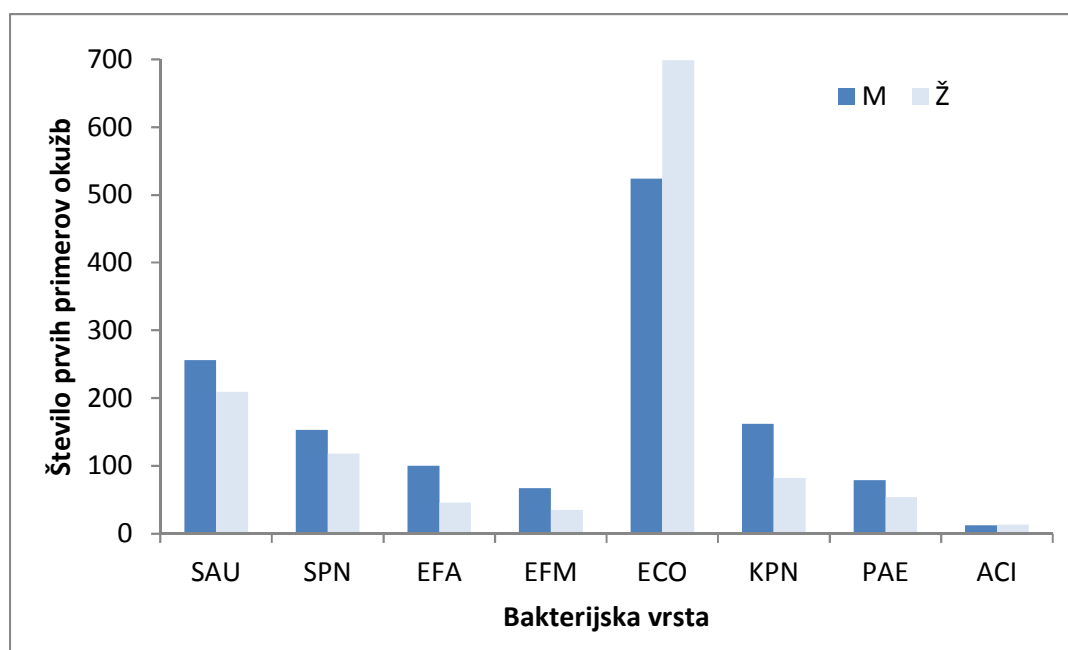
Tabela 49 Število izolatov in primerov prvih invazivnih okužb z bakterijskimi vrstami po četrtletjih, EARS-Net Slovenija, 2013

Bakterijska vrsta	Število izolatov/primerov okužb ¹				Skupno število izolatov/okužb ¹
	1. četrtletje	2. četrtletje	3. četrtletje	4. četrtletje	
<i>Staphylococcus aureus</i>	129	103	116	117	465
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	98/95	55/53	41/38	85	279/271
<i>Enterococcus faecalis</i>	36	44	33	33	146
<i>Enterococcus faecium</i>	28	26	21	27	102
<i>Escherichia coli</i>	233	283/282	352	356	1224/1223
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	64	53/52	76	52	245/244
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	29	28	45	31	133
<i>Acinetobacter</i> spp.	6	7	7	5	25
Skupaj	623/620	599/595	691/688	706	2619/2609

¹Število izolatov je bilo enako številu pacientov (primerov okužb) pri vseh bakterijskih vrstah, razen pri *Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli* in *Klebsiella pneumoniae* kjer je število okužb navedeno ob številu izolatov.

Poročani primeri okužb so bili pogostejši pri moških za večino bakterijskih vrst, razen za *E. coli*, kjer je bilo 699 (57,2 %) prvih primerov pri ženskah (Slika 78).

Slika 78 Število prvih primerov invazivnih okužb z izolati bakterijskih vrst po spolu, EARS-Net Slovenija, 2013



SAU - *Staphylococcus aureus*, SPN - *Streptococcus pneumoniae*, EFA - *Enterococcus faecalis*, EFM - *Enterococcus faecium*, ECO - *Escherichia coli*, KPN - *Klebsiella pneumoniae*, PAE - *Pseudomonas aeruginosa*, ACI - *Acinetobacter* spp

Največ primerov okužb skupaj z vsemi bakterijskimi vrstami je bilo iz internističnih oddelkov (37,5 %), iz infekcijskih (22,7 %), iz enot intenzivnega zdravljenja (13,8 %), iz kirurških (7,9 %) in iz hemato-onkoloških (4,6 %). Odstotne deleže invazivnih okužb s posameznimi bakterijskimi vrstami po najpogostejših oddelkih prikazuje Tabela 50.

Tabela 50 Odstotek prvih primerov invazivnih okužb po bakterijskih vrstah in oddelkih, EARS-Net Slovenija, 2013

Oddelek	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Enterococcus faecalis</i>	<i>E. faecium</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Acinetobacter spp.</i>	Skupaj
Internistični	31,4	35,8	34,2	25,5	41,8	38,5	33,1	8,0	37,5
Infekcijski	23,7	31,0	11,6	1,0	27,1	12,7	9,0	20,0	22,7
EIT	13,3	14,0	19,9	39,2	8,2	17,2	29,3	40,0	13,8
Kirurški	10,5	0,7	13,0	15,7	6,9	7,8	9,8	20,0	7,9
Hemato-onkološki	4,1	2,6	6,2	11,8	4,0	5,3	7,5	0,0	4,6
Urološki	0,6	0,4	5,5	2,0	2,9	5,7	3,0	0,0	2,6
Skupaj	83,7	84,5	90,4	95,1	90,8	87,3	91,7	88,0	89,0

Pacienti z invazivno okužbo z bakterijo *E. faecium* so bili najpogosteje zdravljeni v enotah intenzivnega zdravljenja, za razliko od večine ostalih, ki so se zdravili največ na internističnih oddelkih. Enote intenzivnega zdravljenja so bile drugi najpogostejši oddelki za zdravljenje izbranih okužb z bakterijami *E. faecalis*, *K. pneumoniae* in *P. aeruginosa*, za zdravljenje invazivnih okužb z *E. coli*, *S. aureus* in *S. pneumoniae* pa so bili to infekcijski oddelki, tako v letu 2012 kot tudi 2013.

Tabela 51 prikazuje število primerov prvih invazivnih okužb po posameznih bakterijskih vrstah od leta 2006 do leta 2013. Število primerov v tabeli je pri nekaterih bakterijskih vrstah, kjer so bili za okužbo posredovani podatki za izolate iz hemokulture in likvorja, manjše od števila poročenih prvih izolatov.

Tabela 51 Število prvih primerov invazivnih okužb po bakterijskih vrstah in letni prirast v odstotkih, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013

Bakterijska vrsta/rod	Število prvih invazivnih okužb z izolati iz krvi ali likvorja							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Staphylococcus aureus</i>	365	422	418	471	476	464	445	465
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	167	195	209	253	230	248	244	271
<i>Enterococcus faecalis</i>	95	118	120	127	137	125	130	146
<i>Enterococcus faecium</i>	50	65	76	71	59	83	95	102
<i>Escherichia coli</i>	717	851	874	893	952	1002	1168	1223
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	145	170	157	189	196	232	253	244
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	72	88	95	107	95	118	134	133
<i>Acinetobacter spp.*</i>	-	-	-	-	-	-	25	25
Skupaj	1611	1909	1949	2111	2145	2272	2494	2609
Letni prirast št. primerov prvih okužb, brez <i>Acinetobacter spp.</i>		18,5 %	2,1 %	8,3 %	1,6 %	5,9 %	8,7 %	4,7 %

*na novo poskusno vključeni v letu 2012

Po podatkih mreže EARS-Net število primerov okužb vsako leto narašča. V letu 2013 jih je bilo za skoraj 5 % več (brez *Acinetobacter spp.*) kot v letu 2012, ko jih je bilo za skoraj 9 % več kot v preteklem letu.

Staphylococcus aureus

Po Gramu pozitivna bakterija *Staphylococcus aureus* je predstavljala 17,8 % vseh prvih primerov okužb v mreži EARS-Net Slovenija v letu 2013. Odpornost proti testiranim antibiotikom prikazuje Tabela 52.

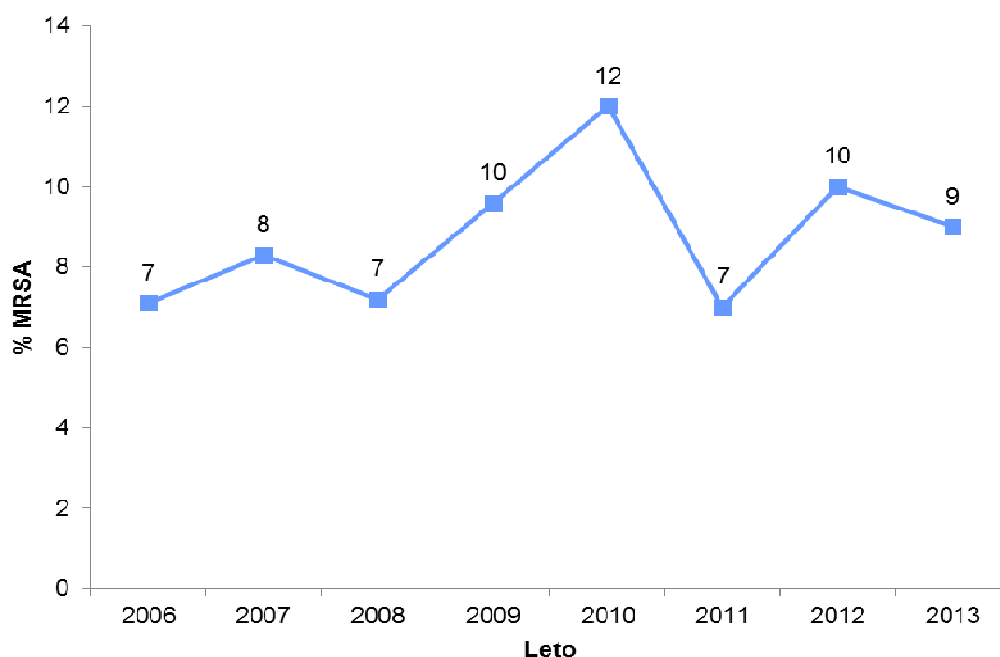
Tabela 52 Odpornost prvih izolatov *Staphylococcus aureus* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Penicilin G	77,8	0,0	465
Oksacilin ¹	11,4	0,0	308
Cefoksitin ¹	8,1	0,0	186
Gentamicin	3,4	0,0	465
Eritromicin	12,0	1,1	465
Ciprofloksacin	11,2	3,3	394
Levofloksacin	10,6	0,0	85
Moksifloksacin	7,0	3,5	57
Rifampin	0,0	0,3	387
Vankomicin	0,0	0,0	465
Teikoplanin	0,0	0,0	104
Linezolid	0,0	0,0	260
Tetraciklin	1,8	0,0	450
Trimetoprim in sulfametoksazol	0,0	0,2	465

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren)

¹Za določanje MRSA so bili nekateri izolati *S. aureus* testirani z oksacilinom, nekateri s cefoksitinom in nekateri z obema antibiotikoma.

Proti meticilinu odporni *S. aureus* - MRSA je pri nas po EARS-Net podatkih še vedno predvsem povzročitelj z zdravstveno oskrbo povezanih okužb. Od leta 2001 do leta 2006 je bilo opazno statistično pomembno znižanje deleža MRSA med vsemi prvimi primeri invazivnih okužb z bakterijo *S. aureus* in sicer z 20 % na 7 %. Gibanje deleža MRSA primerov od leta 2006 do leta 2013 prikazuje Slika 79.

Slika 79 Odstotek MRSA izolatov med primeri invazivnih okužb z bakterijo *Staphylococcus aureus* iz hemokulture, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013

V letu 2013 so bili prvi primeri invazivnih okužb z bakterijo *S. aureus* – MRSA iz hemokulture poročani iz devetih bolnišnic, za razliko od leta 2012, ko so bili sporočeni iz desetih bolnišnic. Po en prvi primer je bil poročan iz ene bolnišnice, po dva iz dveh in po tri iz štirih bolnišnic. Podatki zadnjih let kažejo, da se z ukrepi v bolnišnicah le s težavo obvladuje MRSA v deležih pod 10 %.

Streptococcus pneumoniae

Bakterija *Streptococcus pneumoniae* je bila povzročiteljica invazivnih okužb pri 271 pacientih z 279 prvimi izolati iz krvi in/ali likvorja, kar je predstavljalo 10,7 % vseh poročenih primerov v letu 2013. Odpornost prvih izolatov proti testiranim antibiotikom prikazuje Tabela 53.

Tabela 53 Odpornost prvih izolatov *Streptococcus pneumoniae* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Penicilin G	0,7 ^a	6,6 ^a	271
Cefotaksim	1,1	1,1	271
Imipen	0,0	3,0	33
Eritromicin	9,6	0,4	271
Ciprofloksacin	6,3	93,7	127
Levofloksacin	0,0	0,6	175
Moksifloksacin	0,0	0,0	153
Rifampin	0,4	0,0	249
Vankomicin	0,0	0,0	271

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren); ^a – interpretacija po oralnih kriterijih in seštevke je enak odpornosti po meningealnih kriterijih

Med testiranimi je bilo 7,9 % izolatov zmerno odpornih (intermediarnih - I) ali visoko odpornih (R) proti penicilinu po kriterijih za oralno zdravljenje oziroma odpornih po meningealnih kriterijih in 1,1 odpornih proti cefalosporinom tretje generacije.

Deset najpogostejših serotipov, ki skupaj predstavljajo 78 % testiranih izolatov, so bili serotipi 3 (17,0 %), 1 (11,6 %), 14 (8,7 %), 9V (8,3 %), 4 (7,9 %), 6A (6,1 %), 7F (5,8 %), 23F (5,1 %), 19A (4,0 %) in 6B (3,6 %). Ostali serotipi so bili zastopani v manj kot 3 %.

Enterococcus faecalis

Okužb z bakterijo *Enterococcus faecalis* je bilo 5,6 % izmed vseh poročenih v letu 2013. Visoka odpornost proti gentamicinu je bila zaznana v 32 % primerov. En izolat je bil zmerno občutljiv za linezolid. Za ostale antibiotike, prikazane v Tabeli 54, so bili vsi izolati *E. faecalis* občutljivi.

Tabela 54 Odpornost prvih izolatov *Enterococcus faecalis* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Ampicilin	0,0	0,0	146
Gentamicin-HLR	32,2	2,1	146
Vankomicin	0,0	0,0	146
Teikoplanin	0,0	0,0	78
Linezolid	0,0	1,2	81

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren), HLR – visoka stopnja odpornosti

Enterococcus faecium

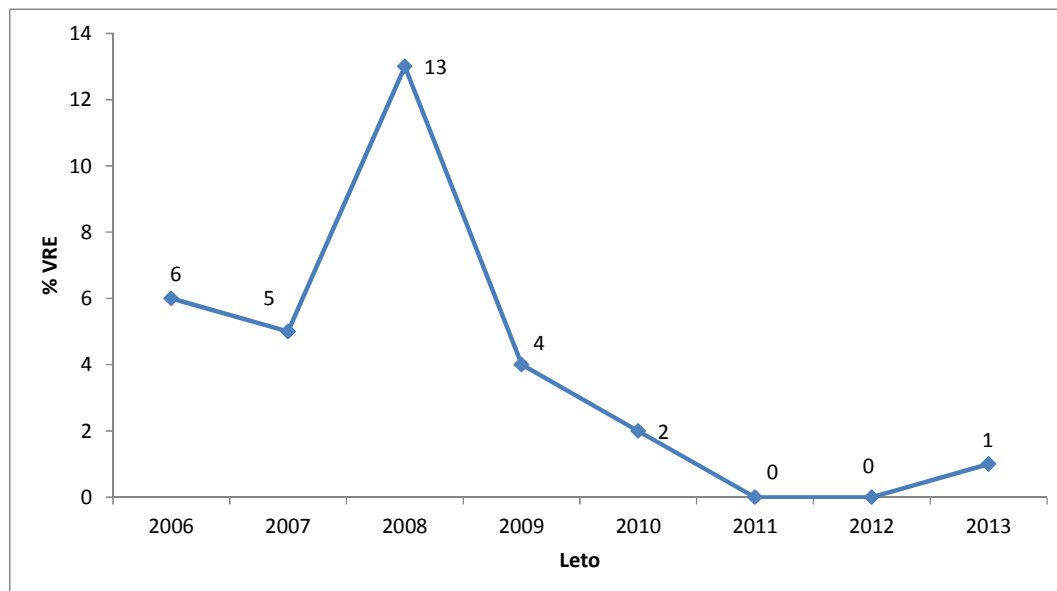
Okužbe z bakterijo *Enterococcus faecium* osamljeno iz hemokulture so se pojavljale v 3,9 %. Enako kot v letu prej, tudi v letu 2013 ni bilo nobenega invazivnega izolata odpornega proti linezolidu. V letu 2013 je bil ponovno poročan en primer okužbe z izolatom *E. faecium* odpornim proti vankomicinu (VRE). Odpornost izolatov *E. faecium* proti testiranim antibiotikom prikazuje Tabela 55.

Tabela 55 Odpornost prvih izolatov *Enterococcus faecium* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Ampicilin	90,2	0,0	102
Gentamicin-HLR	59,8	0,0	102
Vankomicin	1,0	0,0	102
Teikoplanin	0,0	0,0	41
Linezolid	0,0	0,0	47

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren), HLR – visoka stopnja odpornosti

Invazivne okužbe z bakterijo *E. faecium* lahko predstavljajo veliko breme v primeru pojava proti glikopeptidom oziroma vankomicinu odpornih sevov (VRE). S temi problemi so se srečevale bolnišnice v EU in v svetu že v preteklosti in ponovno v zadnjih letih. V Sloveniji smo se s prvimi VRE pozitivnimi primeri invazivnih okužb po podatkih mreže srečali v letu 2006, ko je šlo za izbruh v eni od bolnišnic. V letu 2008 je bil dosežen vrh z deset primerov okužb z *E. faecium* - VRE. Sledilo je stalno zniževanje deleža VRE in po dveh letih brez primera invazivne okužbe s takim izolatom, smo v letu 2013 ponovno zabeležili en primer okužbe z VRE (Slika 80).

Slika 80 Odstotki primerov s proti vankomicinu odpornim izolatom *Enterococcus faecium* med vsemi primeri z izolatom *E. faecium*, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013

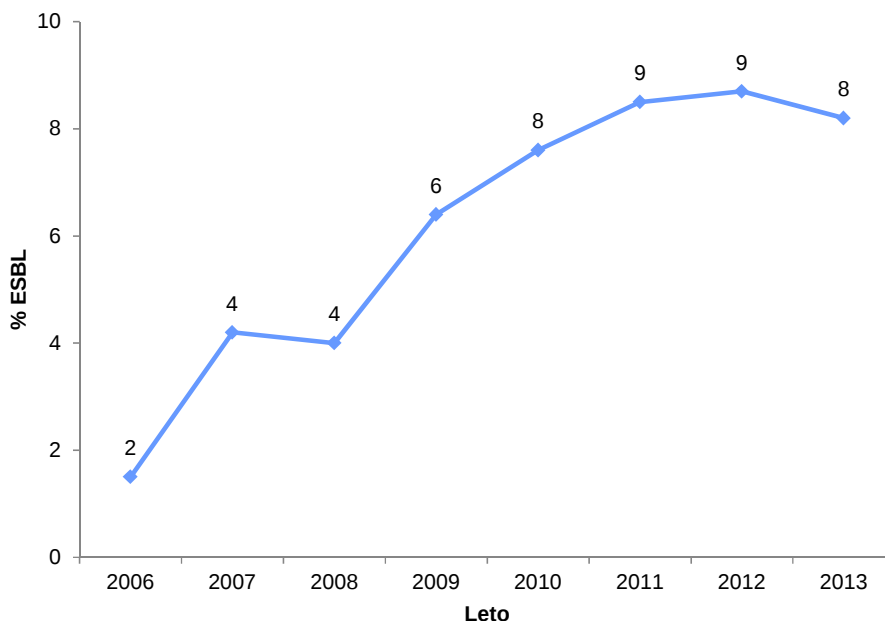
V zadnjih treh letih je opazen porast števila vseh invazivnih okužb z *E. faecium* v slovenskih bolnišnicah, in sicer z 59 prvih primerov v letu 2010 na 102 primera v letu 2013.

Escherichia coli

Bakterija *Escherichia coli* je zelo pogosta povzročiteljica predvsem okužb sečil in krvi, ki so večinoma pridobljene doma. V letu 2013 je v slovenski mreži EARS-Net predstavljala 46,9 % vseh prvih primerov invazivnih okužb, kar je bilo več kot s po Gramu pozitivnimi bakterijami - *S. aureus*, *S. pneumoniae* in enterokoki skupaj (37,7 %). V Sloveniji zaznavamo tudi stalno večanje incidenčne stopnje invazivnih okužb z *E. coli*, in sicer z 20/100.000 prebivalcev v letu 2001 na 49/100.000 v letu 2011 in na 57/100.000 prebivalcev v letu 2012 in 59/100.000 v letu 2013. To nedvomno predstavlja vse večje breme za javno zdravje, še zlasti, če bi upoštevali tudi številne primere doma in v bolnišnici pridobljene okužbe sečil in drugih okužb s to bakterijo.

Poleg pogostosti je opazno stalno večanje deleža izolatov, ki tvorijo laktamaze beta razširjenega spektra delovanja (ESBL pozitivni izolati), in posledične odpornosti proti cefalosporinom tretje generacije. S tem se oži izbor zdravil za zdravljenje. Odstotek invazivnih okužb z ESBL pozitivno *E. coli* se je v zadnjih šestih letih zvišal za več kot štirikrat - z 2 % v letu 2006 na skoraj 9 % v letu 2011 in 2012 (Slika 81). V letu 2012 so bili ESBL primeri okužb zaznani v vseh 15 bolnišnicah, po en primer tudi v treh specialnih bolnišnicah, ki do takrat niso poročale še nobenega. V letu 2013 je bil po en primer okužbe z *E. coli* ESBL v petih bolnišnicah, po dva v dveh, v ostalih pa po 3 ali več primerov. V petih bolnišnicah je bilo blizu 80 % vseh 10 primerov.

Slika 81 Odstotki ESBL pozitivnih primerov med primeri invazivnih okužb z izolatom *Escherichia coli*, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013



9,7 % vseh invazivnih izolatov *E. coli* je bilo odpornih proti enemu ali več aminoglikozidom – gentamicinu, amikacinu in tobramicinu ter 19,9 % proti enemu ali obema testiranima fluorokinolonoma – ciprofloksacinu in levofloksacinu. Odpornost proti posameznim antibiotikom prikazuje Tabela 56.

Tabela 56 Odpornost prvih izolatov *Escherichia coli* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Ampicilin	51,5	2,1	1223
Piperacilin in tazobaktam	2,0	3,7	1041
Cefotaksim	8,7	0,8	1223
Ceftazidim	3,8	2,3	1223
Gentamicin	8,9	0,2	1223
Amikacin	0,6	0,7	1223
Tobramicin	9,2	2,2	316
Ciprofloksacin	19,9	0,6	1223
Levofloksacin	17,5	1,5	268
Imipenem	0,1	0,0	1223
Meropenem	0,0	0,0	777
Ertapenem	0,2	0,0	1223
Cefuroksim natrij-parenteralni	11,2	1,1	544
Trimetoprim in sulfametoksazol	28,4	1,4	1041

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren)

Klebsiella pneumoniae

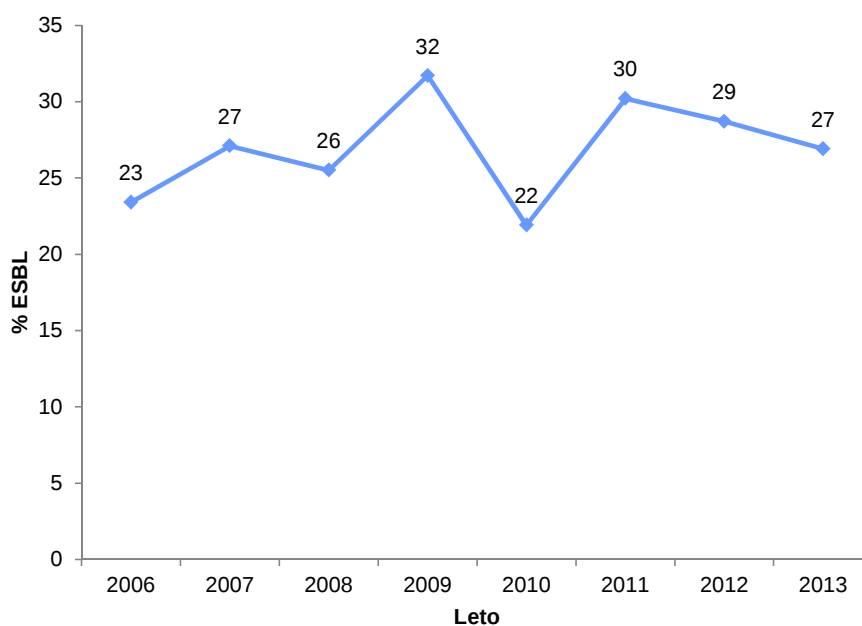
Bakterija *Klebsiella pneumoniae* je dokaj pogosta povzročiteljica predvsem bolnišničnih okužb. V letu 2013 je bila z 9,4 odstotnim deležem na četrtem mestu med vsemi primeri v mreži. 20,0 % izolatov je bilo odpornih proti enemu ali več aminoglikozidom – gentamicinu, amikacinu in tobramicinu ter 32,7 % proti enemu ali obema testiranima fluorokinolonoma – ciprofloksacinu in levofloksacinu. Po en izolat je bil odporen proti meropenemu in en intermediaren proti imipenemu. Odpornost izolatov proti posameznim antibiotikom prikazuje Tabela 57.

Tabela 57 Odpornost prvih izolatov *Klebsiella pneumoniae* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Ampicilin	93,4	4,9	244
Piperacilin in tazobaktam	12,0	15,7	216
Cefotaksim	27,9	0,4	244
Ceftazidim	24,6	2,9	244
Gentamicin	15,2	0,4	244
Amikacin	0,8	2,0	244
Tobramicin	33,3	2,7	75
Ciprofloksacin	32,8	1,2	244
Levofloksacin	29,7	2,7	37
Imipenem	0,0	0,4	244
Meropenem	0,7	0,0	142
Ertapenem	1,2	0,0	244
Cefuroksim natrij-parenteralni	35,8	2,8	109
Trimetoprim in sulfametoksazol	35,6	2,8	216

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren)

Delež ESBL pozitivnih izolatov *K. pneumoniae* se je v zadnjih sedmih letih gibal med 22 in 32 % in v zadnjih treh letih pada. V letu 2011 je bilo takih okužb 30 %, v letu 2012 29 % in 27 % v letu 2013 (Slika 82).

Slika 82 Odstotki ESBL pozitivnih med primeri invazivnih okužb z izolatom *Klebsiella pneumoniae*, EARS-Net Slovenija, 2006 – 2013

Po razpoložljivih podatkih bi lahko sklepali, da je izvajanje ukrepov za preprečevanje širjenja ESBL pozitivne *K. pneumoniae* in okužb s to odporno bakterijo v bolnišnicah vzpostavljeno in se v zadnjem času izboljšuje.

Pseudomonas aeruginosa

Pri invazivnih okužbah z bakterijo *Pseudomonas aeruginosa* gre običajno za okužbe, povezane z zdravstveno oskrbo. Niso pa te okužbe pogoste. V letu 2013 jih je bilo 5,1 % med vsemi primeri v mreži EARS-Net Slovenija. Po poročanju je bilo 6,0 % izolatov odpornih proti amikacinu in 6,0 % proti gentamicinu in/ali tobramicinu ter 25,6 % odpornih proti karbapenemu. Odpornost izolatov proti posameznim antibiotikom prikazuje Tabela 58.

Tabela 58 Odpornost prvih izolatov *Pseudomonas aeruginosa* proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Piperacilin in tazobaktam	10,5	9,8	133
Ceftazidim	13,5	3,8	133
Gentamicin	5,3	2,3	133
Amikacin	6,0	0,0	133
Tobramicin	7,8	0,0	51
Ciprofloksacin	11,3	1,5	133
Levofloksacin	5,0	5,0	20
Imipenem	21,8	7,5	133
Meropenem	25,0	8,3	120
Cefepim	4,9	4,1	123

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren)

Zaskrbljujoče, a glede na podatke o ESBL pozitivnih izolatih enterobakterij pričakovano, je bilo večanje deleža proti karbapenemu (imipenemu) odpornih izolatov *Pseudomonas aeruginosa* v preteklih letih. V letu 2012 je bilo opazno znižanje proti imipenemu odpornih s 24 % v letu 2011 na 20 %. V letu 2013 je bil delež takih izolatov blizu 22 %.

Pri treh proti karbapenemu odpornih izolatih iz dveh bolnišnic v Sloveniji je bila določena prisotnost karbapenemaze in za dve iz iste bolnišnice je bilo poročano, da so bile iz skupine B – plazmidno kodirane in prenosljive metalobetalaktamaze VIM (angl. *Verona integron-encoded metallo-β-lactamase*). V letu 2012 jih je bilo sporočenih pet, v letu 2011 pa le en tak izolat.

Acinetobacter spp.

V letu 2013 se je nadaljevalo dvoletno poskusno obdobje spremljanja invazivnih okužb z izolati bakterijskega rodu *Acinetobacter* spp. iz hemokulture in/ali likvorja. V Sloveniji smo zbrali podatke o okužbah za 25 bolnikov iz skupaj 6 bolnišnic, in to v treh s po dvanajst, šest in štirimi ter v treh le s po enim bolnikom s tako invazivno okužbo. Ostale bolnišnice v letu 2013 niso poročale o invazivnih okužbah s temi bakterijskimi vrstami. Med 25 testiranimi izolati jih je bilo 28 % odpornih proti ciprofloksacinu in 24 % proti imipenemu. Tudi odpornost proti aminoglikozidom in kombinaciji ampicilin/sulbaktam je bila visoka (Tabela 59).

Tabela 59 Odpornost prvih izolatov *Acinetobacter* spp. proti antibiotikom, EARS-Net Slovenija, 2013

Antibiotik	% R	% I	Število testiranih
Ciprofloksacin	28,0	0,0	25
Gentamicin	16,0	4,0	25
Amikacin	20,0	0,0	25
Tobramicin	0,0	0,0	7
Imipenem	24,0	0,0	25
Meropenem	0,0	0,0	12
Ampicilin in sulbaktam	25,0	4,2	24
Piperacilin in tazobaktam	16,7	0,0	12

R – odporen, I – zmerno občutljiv (intermediaren)

Pri vseh šestih bolnikih z odpornostjo proti imipenemu v eni bolnišnici so bile dokazane karbapenemaze, ni bilo pa poročano, katere vrste.

4 Zaključek



Nalezljive bolezni v letu 2013 smo spremljali na osnovi pasivnih prijav zdravstvenih zavodov, zasebnih zdravnikov, mikrobioloških laboratorijev, z epidemiološkim poizvedovanjem in anketiranjem zbolelih oseb. Z mrežo izbranih ambulant smo spremljali poleg gripe tudi okužbe z RSV. Sledili smo dogodkom, ki pomenijo tveganje za zdravje prebivalstva s pomočjo formalnih in neformalnih virov informacij in s spremljanjem evropskega sistema zgodnjega zaznavanja in odzivanja ter obvestil Svetovne zdravstvene organizacije.

V letu 2013 smo prejeli 71.004 prijav nalezljivih bolezni, to je 0,5 % manj kot v letu 2012 in za 3 % več kot je 5-letno povprečje. Letna stopnja obolevnosti, ocenjena na osnovi prijav, je znašala 3448,8/100.000 prebivalcev.

Prijav karantenskih bolezni v letu 2013 nismo prejeli, prav tako ni bilo prijav davice, otroške paralize, rdečk, antraksa ter stekline pri ljudeh.

V letu 2013 smo z anketiranjem zbolelih spremljali vnesene bolezni kot do malarija, denga, črevesne okužbe (*Salmonella*, *Campylobacter*, *Shigella spp.*, *E.coli spp.*). Tudi v letu 2013 smo zabeležili en primer importiranih ošpic brez nadaljnega širjenja.

Število okuženih s HIV v Sloveniji narašča. V letu 2013 je bilo prepoznanih 44 primerov okužbe s HIV (21,4/1.000.000 prebivalcev). Moški, ki imajo spolne odnose z moškimi, so najbolj prizadeta skupina. Tudi ostalih spolno prenesenih okužb je veliko, predvsem okužb z bakterijo *Chlamydia trachomatis* in okužb s humanimi virusi papiloma (HPV), vendar podatki o prijavljenih primerih podcenujejo pogostost v prebivalstvu.

Prijavne incidenčne stopnje nekaterih nalezljivih bolezni so močno podcenjene. Primer sta zlasti hepatitis B in C (akutni in kronični). Potrebno bo najti ustrežnejši način laboratorijskega in kliničnega spremljanja.

Skupaj je v 68 različnih izbruhih v letu 2013 zbolelo 2151 oseb. Zaradi posledic izbruha nalezljive bolezni so v letu 2013 umrli trije bolniki. Največje število izbruhov v letu 2013 je bilo v domovih za starejše občane. Najpogostejši povzročitelj izbruhov je bil norovirus in kot najpogostejši način prenosa je bil zabeležen kontaktni prenos okužbe.

5 Priloge



Priloge:

RAZVRSTITEV PRIJAVLJENIH PRIMEROV NALEZLJIVIH BOLEZNI PO POGOSTOSTI IN PRIJAVNI
INCIDENČNI STOPNJI, SLOVENIJA, 2013

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO STAROSTNIH SKUPINAH, SLOVENIJA, 2013

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO MESECIH, SLOVENIJA, 2013

PRIJAVLJENI PRIMERI UMRLIH ZA NALEZLJIVO BOLEZNIJO PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013

PRIJAVLJENI PRIMERI UMRLIH ZA NALEZLJIVO BOLEZNIJO, SLOVENIJA, 2013

RAZVRSTITEV PRIJAVLJENIH PRIMEROV NALEZLJIVIH BOLEZNI PO POGOSTOSTI IN PRIJAVNI INCIDENČNI STOPNJI, SLOVENIJA, 2013

	Št. PRIJAVLJENIH PRIMEROV	Št. prijav na 100.000
A09 Driska in gastroenteritis (infekcija)	11440	555,66
B01.9 Norice brez komplikacij	11299	548,81
J03.0 Streptokokni tonzilitis	9671	469,74
A69.2 Lymska boreliozna - eritem	6914	335,82
B02.9 Zoster brez zapleta	4034	195,94
A38 Škrlatinka	3931	190,93
A46 Erizipel (šen)	2467	119,83
A08.1 Akutna gastroenteropatija (virus Norwalk)	2181	105,93
A08.4 Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	2128	103,36
B35.9 Dermatofitoza, neopredeljena	1988	96,56
J02.0 Streptokokni faringitis	1519	73,78
A08.0 Rotavirusni enteritis	1451	70,47
B80 Enterobioza	1455	70,67
A04.5 Enteritis (Campylobacter)	996	48,38
J03.9 Akutni tonzilitis, neopredeljen	828	40,22
B27.9 Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	752	36,53
B35.3 Tinea pedis (noge)	730	35,46
B35.4 Tinea corporis (telesi)	528	25,65
J10.1 Gripa z drugimi manif. na dihalih, dokazan v. infl.	489	23,75
J10 Gripa, dokazano povzročena z virusom influence	465	22,59
B35.0 Tinea barbae in tinea capitis (brade in glave)	443	21,52
B35.2 Tinea manuum (roke)	361	17,53
A04.9 Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	353	17,15
A41.9 Sepsa, neopredeljena	344	16,71
A41.5 Sepsa zaradi drugih gram-negativnih organizmov	326	15,83
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	316	15,35
A84.1 Centralnoevropski klopni - KME	309	15,00
A02.0 Salmonelni enteritis	286	13,89
B86 Skabies	281	13,65
A08.2 Adenovirusni enteritis	179	8,69
B35.8 Druge dermatofitoze	135	6,56
A08.3 Drugi virusni enteritis	127	6,17
B36.9 Superficialna mikoza, neopredeljena	126	6,12
A87.9 Virusni meningitis, neopredeljen	119	5,78
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	118	5,73
B95.3 Invazivna pnevmokokna pljučnica	110	5,34
A04.0 Infekcija z enteropatogeno <i>E. coli</i>	103	5,00
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	95	4,61
J10.0 Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	88	4,27
J10.8 Gripa z drugimi manif., virus influence dokazan	86	4,18
A37.9 Oslovska kašelj, neopredeljen	85	4,13
A37.0 Oslovska kašelj (<i>Bordetella pertussis</i>)	83	4,03
B18.2 Kronični virusni hepatitis C	81	3,93
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	77	3,74
B01.8 Norice z drugimi komplikacijami	71	3,45
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	70	3,40
J13 Pljučnica, ki jo povzroča <i>Strept. pneumoniae</i>	56	2,72
B27.0 Gamaherpessvirusna mononukleoza	53	2,57
B35.6 Tinea cruris	49	2,38
A07.1 Lambliozna (Giardioza)	42	2,04
A05.9 Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	37	1,80
Z22.3 Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	32	1,55
B18.1 Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	31	1,51
B58.9 Toksoplazmoza, neopredeljena	30	1,46
Z22.5 Nosilec povzročitelja virusnega hepatitisa B	29	1,41
A05.0 Stafilokokna zastrupitev s hrano	27	1,31
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	27	1,31
A04.3 Infekcija z enterohemoragično <i>E. coli</i>	26	1,26
A04.6 Enteritis (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	26	1,26
A87.0 Enterovirusni meningitis (G02.0*) ECHO, Coxsackie	25	1,21
B15.9 Hepatitis A brez hepatične kome	23	1,12
A04.4 Enteritis (<i>E. coli</i>)	21	1,02

G00.1 Pnevmonokokni meningitis	21	1,02
B16.9 Akutni hepatitis B	20	0,97
A41.1 Sepsa zaradi kakega drugega opred. stafilokoka	18	0,87
A04.1 Infekcija z enterotoksigeno <i>E.coli</i>	16	0,78
B02.8 Zoster z drugimi zapleti	15	0,73
G03.9 Meningitis, neopredeljen	15	0,73
A04.8 Druge opredeljene črevesne inf. (bakterijske)	15	0,73
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	13	0,63
A04.2 Infekcija z enteroinvazivno <i>E.coli</i>	13	0,63
G01.0 Meningitis pri Lymški boreliozii	11	0,53
A07.2 Kriptosporidioza	11	0,53
A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	11	0,53
A32.7 Listerijska sepsa	11	0,53
A40.1 Sepsa, kijo povzroča streptokok skupine B	10	0,49
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	10	0,49
A41.4 Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	9	0,44
A41.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Haemophylus influenzae</i>	9	0,44
B17.1 Akutni hepatitis C	9	0,44
A86 Neopredeljeni virusni encefalitis	8	0,39
G63.0 Polinevropatija pri Lymški boreliozii	8	0,39
A03.3 Griža (<i>Sh.sonnei</i>)	7	0,34
A90 Vročica denga (klasična denga)	7	0,34
B02.0 Encefalitis zaradi zoster (G05.1*)	7	0,34
A49.9 Bakterijska infekcija, neopredeljena	6	0,29
A85.0 Enterovirusni encephalomyelitis (G05.1*)	6	0,29
A98.5 Hemoragična vročica z renalnim sindromom (HMRS)	6	0,29
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	5	0,24
A87.8 Druge vrste virusni meningitis	5	0,24
M01.2 Artritis pri Lymški boreliozii	5	0,24
A07.9 Protozojska črevesna bolezen, neopredeljena	5	0,24
A02.1 Salmonelna sepsa	5	0,24
B27.8 Druge infekcijske mononukleoze	4	0,19
A05.4 Zastrupitev s hrano (<i>Bacillus cereus</i>)	4	0,19
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	4	0,19
G04.9 Encefalitis, mielitis in encefalom., neopredelje	3	0,15
A07.8 Opredeljene protozojske črevesne bolezni	3	0,15
B67.9 Ehinokokoza, druge vrste in neopredeljena	3	0,15
B68.9 Tenioza, neopredeljena	3	0,15
B79 Trihuroza	3	0,15
A08.5 Druge opredeljene črevesne infekcije	3	0,15
A81.0 Creutzfeldt-Jakobova bolezen	3	0,15
A06.9 Amebioza, neopredeljena	3	0,15
A32.1 Listerijski meningitis in meningoencefalitis	3	0,15
G00.3 Stafilokokni meningitis	3	0,15
A85.8 Druge vrste opredeljeni virusni encefalitis	3	0,15
B00.4 Herpesvirusni encefalitis (G05.1*)	3	0,15
B37.9 Kandidioza, neopredeljena	3	0,15
A79.8 Druge rikezioze	2	0,10
J02.8 Akutni faringitis (drugi opredeljeni povzročit.)	2	0,10
A21.0 Ulceroglandularna tularemija	2	0,10
B37.7 Kandidna sepsa	2	0,10
A39.2 Akutna meningokokemija	2	0,10
G00.2 Streptokokni meningitis	2	0,10
B50.9 Malaria, ki jo povz. <i>Pl.falciparum</i> , neopredeljena	2	0,10
A01.0 Tifus (<i>S. typhi</i>)	2	0,10
B67.8 Ehinokokoza jeter, neopredeljena	2	0,10
A03.2 Griža (<i>Sh.boydii</i>)	2	0,10
B27.1 Citomegalovirusna mononukleoza	2	0,10
A40.2 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	2	0,10
A01.1 Paratifus A	1	0,05
B51.8 Malaria, ki jo povzr. <i>Pl.vivax</i> z drugimi zapleti	1	0,05
A26.0 Kožni erizipeloid	1	0,05
B67.4 Inf., ki jo povzr. <i>Echinococcus granulosus</i> , neopr.	1	0,05
B05.9 Ošpice brez zapletov	1	0,05
A85.1 Adenovirusni encefalitis (G05.1*)	1	0,05
A02.8 Druge opredeljene salmonelne infekcije	1	0,05

B75 Trihineloza	1	0,05
A07.3 Izosporioza	1	0,05
B17.2 Akutni hepatitis E	1	0,05
B17.8 Druge vrste opred. virusni hepatitis (neA neB)	1	0,05
B18.0 Kronični virusni hepatitis B z agensom delta	1	0,05
B97.1 Enterovirus, uvrščen drugje	1	0,05
G00.0 Hemofilusov meningitis	1	0,05
A32.8 Druge oblike listerioze	1	0,05
A32.9 Listerioza, neopredeljena	1	0,05
B18.9 Kronični virusni hepatitis, neopredeljen	1	0,05
G00.8 Druge vrste bakterijski meningitis	1	0,05
B25.9 Citomegalovirusna bolezen, neopredeljena	1	0,05
B26.9 Mumps brez zapletov	1	0,05
G03.8 Meningitis zaradi drugih opredeljenih vzrokov	1	0,05
A35 Tetanus	1	0,05
G04.2 Bakt. meningoencef. in meningomieli., uvr.drugje	1	0,05
G04.8 Dr.vrste encefalitis, mielitis in encefalomielit	1	0,05
A02.9 Salmonelna infekcija, neopredeljena	1	0,05
A91 Hemoragična vročica denga	1	0,05
A92.3 Zahodnonilska vročica	1	0,05
B33.8 Druge opredeljene virusne bolezni	1	0,05
A37.1 Oslovski kašelj (<i>Bordetella parapertussis</i>)	1	0,05
J03.8 Akutni tonzilitis povzročen z drugimi opred.org.	1	0,05
B00.3 Herpesvirusni meningitis (G02.0*)	1	0,05
A77.1 Pegavica, ki jo povzroča <i>Rickettsia conorii</i>	1	0,05
B01.0 Varičelni meningitis (G02.0*)	1	0,05
B01.1 Varičelni encefalitis (G05.1*)	1	0,05
B01.2 Varičelna pljučnica (J17.1*)	1	0,05
A78 Vročica Q	1	0,05
A06.3 Amebom črevesja	1	0,05
Z22.1 Nosilec povzročiteljev drugih črevesnih infekcij	1	0,05
A03.1 Griža (<i>Sh.flexneri</i>)	1	0,05
B02.1 Meningitis zaradi zostra (G02.0*)	1	0,05
SKUPAJ	71004	3448,77
Incidenca (na 100.000)	3448,77	

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO STAROSTNIH SKUPINAH, SLOVENIJA, 2013

	<1	1 – 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	SKUPAJ
A01.0 Tifus (<i>S. typhi</i>)	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A01.1 Paratifus A	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A02.0 Salmonelni enteritis	11	50	54	44	31	20	19	21	18	18	286
A02.1 Salmonelna sepsa	0	1	0	0	1	0	0	2	1	0	5
A02.8 Druge opredeljene salmonelne infekcije	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A02.9 Salmonelna infekcija, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A03.1 Griža (<i>Sh.flexneri</i>)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A03.2 Griža (<i>Sh.boydii</i>)	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A03.3 Griža (<i>Sh.sonnei</i>)	0	0	1	1	2	2	1	0	0	0	7
A04.0 Infekcija z enteropatogeno <i>E.coli</i>	17	46	11	11	3	5	1	2	2	5	103
A04.1 Infekcija z enterotoksigeno <i>E.coli</i>	2	0	1	3	2	3	2	2	1	0	16
A04.2 Infekcija z enteroinvazivno <i>E.coli</i>	5	1	4	0	1	1	0	1	0	0	13
A04.3 Infekcija z enterohemoragično <i>E.coli</i>	4	7	2	0	2	1	1	0	4	5	26
A04.4 Enteritis (<i>E.coli</i>)	1	6	2	1	1	1	0	4	3	2	21
A04.5 Enteritis (<i>Campylobacter</i>)	52	178	143	155	123	64	51	79	78	73	996
A04.6 Enteritis (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	0	10	8	3	2	0	1	1	1	0	26
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	6	10	9	10	11	12	26	40	61	131	316
A04.8 Druge opredeljene črevesne inf. (bakterijske)	3	2	2	1	2	1	1	1	0	2	15
A04.9 Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	10	30	22	30	69	75	42	20	19	36	353
A05.0 Stafilokokna zastrupitev s hrano	4	4	5	2	2	2	1	3	2	2	27
A05.4 Zastrupitev s hrano (<i>Bacillus cereus</i>)	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	4
A05.9 Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	0	0	3	4	6	10	4	1	2	7	37
A06.3 Amebom črevesja	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A06.9 Amebioza, neopredeljena	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
A07.1 Lamblioza (<i>Giardioza</i>)	1	3	4	5	12	5	6	4	1	1	42
A07.2 Kriptosporidioza	0	2	1	1	3	1	1	1	0	1	11
A07.3 Izosporioza	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A07.8 Opredeljene protozojske črevesne bolezni	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
A07.9 Protozojska črevesna bolezen, neopredeljena	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	5
A08.0 Rotavirusni enteritis	196	800	130	31	32	34	32	31	44	121	1451
A08.1 Akutna gastroenteropatija (virus Norwalk)	117	356	239	65	98	87	87	99	184	849	2181
A08.2 Adenovirusni enteritis	44	96	17	5	3	3	3	1	4	3	179
A08.3 Drugi virusni enteritis	10	49	18	7	13	5	4	7	7	7	127
A08.4 Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	87	565	409	257	317	208	126	78	40	41	2128
A08.5 Druge opredeljene črevesne infekcije	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3
A09 Driska in gastroenteritis (infekcija)	492	2821	1777	1265	1905	1180	753	484	329	434	11440
A21.0 Ulceroglandularna tularemija	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
A26.0 Kožni erizipeloid	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A32.1 Listerijski meningitis in meningoencefalitis	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
A32.7 Listerijska sepsa	0	0	0	0	1	0	0	2	5	3	11
A32.8 Druge oblike listerioze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A32.9 Listerioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A35 Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A37.0 Oslovski kašelj (<i>Bordetella pertussis</i>)	13	3	35	27	1	0	1	2	1	0	83

A37.1 Oslovska kašelj (<i>Bordetella parapertussis</i>)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A37.9 Oslovska kašelj, neopredeljen	6	1	57	9	0	4	2	3	3	0	85
A38 Škrlatinka	23	2483	1375	16	20	10	1	3	0	0	3931
A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	3	4	2	0	1	1	0	0	0	0	11
A39.2 Akutna meningokokemija	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	0	1	0	0	1	4	0	3	1	3	13
A40.1 Sepsa, kijo povzroča streptokok skupine B	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	10
A40.2 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	19	4	2	2	4	8	26	18	33	118
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	2	0	0	1	0	0	1	4	4	15	27
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	5
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	1	0	2	1	6	7	6	14	21	37	95
A41.1 Sepsa zaradi kakega drugega opred. stafilokoka	0	2	2	0	2	1	2	1	6	2	18
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
A41.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Haemophilus influenzae</i>	0	1	1	1	1	1	0	2	1	1	9
A41.4 Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	0	0	0	0	0	2	0	1	1	5	9
A41.5 Sepsa zaradi drugih gram-negativnih organizmov	8	1	3	7	4	10	25	35	79	154	326
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	2	2	0	0	0	2	4	11	17	32	70
A41.9 Sepsa, neopredeljena	14	63	9	10	13	11	17	47	54	106	344
A46 Erizipel (šen)	1	6	18	29	76	174	325	499	584	755	2467
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	0	1	1	1	4	8	24	16	11	11	77
A49.9 Bakterijska infekcija, neopredeljena	1	1	0	0	1	0	1	0	0	2	6
A69.2 Lymska borelijoza - eritem	7	361	481	369	579	883	1379	1606	893	356	6914
A77.1 Pegavica, ki jo povzroča <i>Rickettsia conorii</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A78 Vročica Q	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A79.8 Druge rikezioze	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
A81.0 Creutzfeldt-Jakobova bolezen	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3
A84.1 Centralnoevropski klopi - KME	1	2	30	16	30	30	62	68	50	20	309
A85.0 Enterovirusni encefalomyelitis (G05.1*)	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	6
A85.1 Adenovirusni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A85.8 Druge vrste opredeljeni virusni encefalitis	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3
A86 Neopredeljeni virusni encefalitis	0	0	3	1	2	1	0	0	0	1	8
A87.0 Enterovirusni meningitis (G02.0*) ECHO, Coxsackie	2	4	8	6	4	0	0	0	1	0	25
A87.8 Druge vrste virusni meningitis	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	5
A87.9 Virusni meningitis, neopredeljen	0	15	38	17	21	11	7	3	5	2	119
A90 Vročica denga (klasična denga)	0	0	0	2	3	1	1	0	0	0	7
A91 Hemoragična vročica denga	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A92.3 Zahodnonilska vročica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A98.5 Hemoragična vročica z renalnim sindromom (HMRS)	0	0	0	0	1	4	0	0	0	1	6
B00.3 Herpesvirusni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B00.4 Herpesvirusni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3
B01.0 Varičelni meningitis (G02.0*)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B01.1 Varičelni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B01.2 Varičelna pljučnica (J17.1*)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B01.8 Norice z drugimi komplikacijami	3	55	12	0	0	0	0	1	0	0	71
B01.9 Norice brez komplikacij	557	7315	2837	147	237	120	51	20	10	5	11299
B02.0 Encefalitis zaradi zostra (G05.1*)	0	1	0	0	1	0	1	0	2	2	7
B02.1 Meningitis zaradi zostra (G02.0*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

B02.8 Zoster z drugimi zapleti	1	0	0	1	0	1	1	5	4	2	15
B02.9 Zoster brez zapleta	3	37	269	198	315	300	556	858	677	821	4034
B05.9 Ošpice brez zapletov	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B15.9 Hepatitis A brez hepatične kome	0	0	4	4	3	3	5	2	2	0	23
B16.9 Akutni hepatitis B	0	0	0	0	7	5	2	3	3	0	20
B17.1 Akutni hepatitis C	0	0	0	1	1	4	2	1	0	0	9
B17.2 Akutni hepatitis E	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B17.8 Druge vrste opred. virusni hepatitis (neA neB)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B18.0 Kronični virusni hepatitis B z agensom delta	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B18.1 Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	0	0	0	0	7	2	6	14	1	1	31
B18.2 Kronični virusni hepatitis C	0	0	0	2	31	18	11	11	7	1	81
B18.9 Kronični virusni hepatitis, neopredeljen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B25.9 Citomegalovirusna bolezen, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B26.9 Mumps brez zapletov	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B27.0 Gamaherpesvirusna mononukleoza	0	7	14	28	1	2	0	1	0	0	53
B27.1 Citomegalovirusna mononukleoza	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
B27.8 Druge infekcijske mononukleoze	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	4
B27.9 Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	9	144	185	335	49	15	7	3	3	2	752
B33.8 Druge opredeljene virusne bolezni	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B35.0 Tinea barbae in tinea capitis (brade in glave)	4	44	108	63	27	44	56	38	31	28	443
B35.2 Tinea manuum (roke)	1	8	36	29	43	42	47	64	42	49	361
B35.3 Tinea pedis (noge)	2	28	67	54	91	105	123	112	80	68	730
B35.4 Tinea corporis (telesi)	4	24	93	65	62	60	56	69	47	48	528
B35.6 Tinea cruris	0	0	8	11	7	3	4	6	7	3	49
B35.8 Druge dermatofitoze	0	2	9	11	11	13	33	25	19	12	135
B35.9 Dermatofitoza, neopredeljena	11	101	227	242	205	244	253	285	233	187	1988
B36.9 Superficialna mikoza, neopredeljena	0	2	17	52	34	9	5	2	3	2	126
B37.7 Kandidna sepsa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
B37.9 Kandidioza, neopredeljena	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
B50.9 Malaria, ki jo povz. <i>Pl. falciparum</i> , neopredeljena	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
B51.8 Malaria, ki jo povzr. <i>Pl. vivax</i> z drugimi zapleti	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B58.9 Toksoplazmoza, neopredeljena	0	0	1	7	12	8	0	2	0	0	30
B67.4 Inf., ki jo povzr. <i>Echinococcus granulosus</i> , neopr.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B67.8 Ehinokokoza jeter, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
B67.9 Ehinokokoza, druge vrste in neopredeljena	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
B68.9 Tenioza, neopredeljena	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	3
B75 Trihineloz	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B79 Trihurioza	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
B80 Enterobioza	8	338	786	71	86	107	23	17	16	3	1455
B86 Skabies	0	26	60	39	38	23	26	19	30	20	281
B95.3 Invazivna pnevmokokna pljučnica	2	12	5	1	3	7	8	29	14	29	110
B97.1 Enterovirus, uvrščen drugje	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G00.0 Hemofilusov meningitis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
G00.1 Pnevmonokni meningitis	0	1	0	1	2	1	5	3	4	4	21
G00.2 Streptokokni meningitis	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
G00.3 Stafilokokni meningitis	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
G00.8 Druge vrste bakterijski meningitis	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	1	1	1	0	0	1	2	1	2	1	10

G01.0 Meningitis pri Lymški boreliozii	0	0	5	0	0	1	1	2	2	0	11
G03.8 Meningitis zaradi drugih opredeljenih vzrokov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G03.9 Meningitis, neopredeljen	0	0	1	3	4	4	1	0	2	0	15
G04.2 Bakt. meningoencef. in meningomieli., uvr.drugje	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
G04.8 Dr.vrste encefalitis, mielitis in encefalomieli	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
G04.9 Encefalitis, mielitis in encefalom., neopredelje	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	3
G63.0 Polinevropatija pri Lymški boreliozii	0	0	2	1	2	0	1	1	1	0	8
J02.0 Streptokokni faringitis	6	254	456	168	254	182	80	76	30	13	1519
J02.8 Akutni faringitis (drugi opredeljeni povzročit.)	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
J03.0 Streptokokni tonzilitis	29	2536	4832	824	666	454	149	138	30	13	9671
J03.8 Akutni tonzilitis povzročen z drugimi opred.org.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J03.9 Akutni tonzilitis, neopredeljen	10	122	174	92	131	138	69	59	19	14	828
J10 Gripa, dokazano povzročena z virusom influence	19	73	84	21	49	45	35	35	36	68	465
J10.0 Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	2	8	7	4	2	7	9	9	11	29	88
J10.1 Gripa z drugimi manif.na dihalih,dokazan v.infl.	28	167	128	23	26	21	15	27	20	34	489
J10.8 Gripa z drugimi manif., virus influence dokazan	0	6	19	9	11	14	11	5	2	9	86
J13 Pljučnica,ki jo povzroča <i>Strept. pneumoniae</i>	0	1	1	2	5	5	4	8	12	18	56
M01.2 Artritis pri Lymški boreliozii	0	0	0	1	0	0	2	2	0	0	5
Z22.1 Nosilec povzročiteljev drugih črevesnih infekcij	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z22.3 Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	3	1	1	1	1	0	2	1	4	18	32
Z22.5 Nosilec povzročitelja virusnega hepatitisa B	0	0	0	1	9	6	6	6	0	1	29
SKUPAJ	1855	19332	15394	4943	5864	4917	4718	5205	3975	4801	71004
<i>Št.primerov/ 100.000</i>	8430,7	21640,0	8243,0	2289,1	1987,5	1634,0	1526,0	1811,1	2135,4	2892,7	3448,8

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ
A01.0 Tifus (<i>S. typhi</i>)	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
A01.1 Paratifus A	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A02.0 Salmonelni enteritis	46	14	20	19	48	68	29	30	12	286
A02.1 Salmonelna sepsa	2	0	1	0	0	1	0	1	0	5
A02.8 Druge opredeljene salmonelne infekcije	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A02.9 Salmonelna infekcija, neopredeljena	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A03.1 Griža (<i>Sh.flexneri</i>)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A03.2 Griža (<i>Sh.boydii</i>)	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
A03.3 Griža (<i>Sh.sonnei</i>)	1	0	0	1	4	0	0	1	0	7
A04.0 Infekcija z enteropatogeno <i>E.coli</i>	52	24	1	9	7	6	0	4	0	103
A04.1 Infekcija z enterotoksigeno <i>E.coli</i>	6	2	0	2	1	5	0	0	0	16
A04.2 Infekcija z enteroinvazivno <i>E.coli</i>	4	3	0	0	0	5	0	1	0	13
A04.3 Infekcija z enterohemoragično <i>E.coli</i>	2	14	0	3	6	1	0	0	0	26
A04.4 Enteritis (<i>E.coli</i>)	0	7	7	5	1	0	0	0	1	21
A04.5 Enteritis (<i>Campylobacter</i>)	187	85	40	85	241	168	86	68	36	996
A04.6 Enteritis (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	6	0	1	0	10	6	2	1	0	26
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	41	2	23	25	105	26	52	39	3	316
A04.8 Druge opredeljene črevesne inf. (bakterijske)	12	1	1	0	1	0	0	0	0	15
A04.9 Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	18	151	50	101	0	0	0	2	31	353
A05.0 Stafilokokna zastrupitev s hrano	5	0	20	0	0	0	2	0	0	27
A05.4 Zastrupitev s hrano (<i>Bacillus cereus</i>)	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4
A05.9 Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	16	0	2	0	0	5	13	1	0	37
A06.3 Amebom črevesja	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A06.9 Amebioza, neopredeljena	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3
A07.1 Lamblijoza (Giardioza)	4	1	3	10	18	2	1	1	2	42
A07.2 Kriptosporidioza	0	1	1	0	4	3	0	2	0	11
A07.3 Izosporioza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A07.8 Opredeljene protozojske črevesne bolezni	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
A07.9 Protozojska črevesna bolezen, neopredeljena	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
A08.0 Rotavirusni enteritis	182	59	45	214	429	206	183	124	9	1451
A08.1 Akutna gastroenteropatija (virus Norwalk)	354	189	88	411	454	350	157	160	18	2181
A08.2 Adenovirusni enteritis	33	1	7	37	46	25	15	14	1	179
A08.3 Drugi virusni enteritis	38	0	0	0	39	49	0	0	1	127
A08.4 Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	243	380	559	282	3	323	225	96	17	2128
A08.5 Druge opredeljene črevesne infekcije	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
A09 Driska in gastroenteritis (infekcija)	1456	695	428	1873	2812	1881	1430	814	51	11440
A21.0 Ulceroglandularna tularemija	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
A26.0 Kožni erizipeloid	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A32.1 Listerijski meningitis in meningoencefalitis	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
A32.7 Listerijska sepsa	4	0	1	0	3	0	1	2	0	11
A32.8 Druge oblike listerioze	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A32.9 Listerioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A35 Tetanus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A37.0 Oslovski kašelj (<i>Bordetella pertussis</i>)	15	3	2	3	39	10	3	7	1	83
A37.1 Oslovski kašelj (<i>Bordetella parapertussis</i>)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A37.9 Oslovski kašelj, neopredeljen	2	2	1	0	7	4	3	66	0	85
A38 Škrlatinka	432	102	180	412	1288	962	127	347	81	3931
A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	2	0	0	0	6	3	0	0	0	11
A39.2 Akutna meningokocemija	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	2	1	0	3	3	3	1	0	0	13
A40.1 Sepsa, kijo povzroča streptokok skupine B	3	0	1	0	2	2	2	0	0	10
A40.2 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	22	4	5	29	26	4	3	15	10	118
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	5	0	1	2	4	4	5	5	1	27
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	2	0	0	1	0	0	0	1	1	5
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	12	4	2	2	36	24	11	2	2	95
A41.1 Sepsa zaradi kakega drugega opred. stafilokoka	3	1	0	1	6	6	0	1	0	18
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	1	0	0	0	3	0	0	0	0	4
A41.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Haemophilus influenzae</i>	4	0	1	0	2	1	0	1	0	9
A41.4 Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	1	1	0	3	1	3	0	0	0	9

A41.5 Sepsa zaradi drugih gram-negativnih organizmov	89	9	7	8	77	74	39	15	8	326
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	9	11	5	0	11	7	26	1	0	70
A41.9 Sepsa, neopredeljena	42	19	14	32	109	46	6	75	1	344
A46 Erizipel (šen)	292	212	137	352	442	486	254	221	71	2467
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	8	1	4	11	36	10	4	1	2	77
A49.9 Bakterijska infekcija, neopredeljena	0	0	3	1	2	0	0	0	0	6
A69.2 Lymška borelijoza - eritem	1035	440	352	1074	1946	907	365	569	226	6914
A77.1 Pegavica, ki jo povzroča Rickettsia Conorii	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A78 Vročica Q	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A79.8 Druge riketioze	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A81.0 Creutzfeldt-Jakobova bolezen	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
A84.1 Centralnoevropski klopni - KME	35	7	5	80	123	22	8	6	23	309
A85.0 Enterovirusni encephalomyelitis (G05.1*)	4	0	0	0	2	0	0	0	0	6
A85.1 Adenovirusni encefalitis (G05.1*)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A85.8 Druge vrste opredeljeni virusni encefalitis	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3
A86 Neopredeljeni virusni encefalitis	2	1	1	0	1	2	1	0	0	8
A87.0 Enterovirusni meningitis(G02.0*) ECHO,Coxsackie	4	0	1	0	5	10	3	0	2	25
A87.8 Druge vrste virusni meningitis	0	1	0	0	0	3	0	0	1	5
A87.9 Virusni meningitis, neopredeljen	11	0	8	10	74	7	3	5	1	119
A90 Vročica denga (klasična denga)	2	0	0	1	4	0	0	0	0	7
A91 Hemoragična vročica denga	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A92.3 Zahodnonilska vročica	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A98.5 Hemoragična vročica z renalnim sindromom (HMRS)	0	1	0	0	1	2	2	0	0	6
B00.3 Herpesvirusni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B00.4 Herpesvirusni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
B01.0 Varičelni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B01.1 Varičelni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B01.2 Varičelna pljučnica (J17.1*)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B01.8 Norice z drugimi komplikacijami	2	5	11	0	52	0	0	1	0	71
B01.9 Norice brez komplikacij	1275	677	1070	1086	3485	1413	875	977	441	11299
B02.0 Encefalitis zaradi zostra (G05.1*)	1	1	2	0	3	0	0	0	0	7
B02.1 Meningitis zaradi zostra (G02.0*)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B02.8 Zoster z drugimi zapleti	0	6	5	1	1	0	0	0	2	15
B02.9 Zoster brez zapleta	538	301	396	456	990	654	255	259	185	4034
B05.9 Ošpice brez zapletov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B15.9 Hepatitis A brez hepatične kome	0	0	5	4	9	5	0	0	0	23
B16.9 Akutni hepatitis B	8	0	0	1	8	3	0	0	0	20
B17.1 Akutni hepatitis C	0	1	4	1	1	1	0	0	1	9
B17.2 Akutni hepatitis E	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B17.8 Druge vrste opred. virusni hepatitis (neA neB)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B18.0 Kronični virusni hepatitis B z agensom delta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B18.1 Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	4	1	1	5	7	11	0	1	1	31
B18.2 Kronični virusni hepatitis C	17	7	7	9	17	17	0	5	2	81
B18.9 Kronični virusni hepatitis, neopredeljen	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B25.9 Citomegalovirusna bolezen, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B26.9 Mumps brez zapletov	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B27.0 Gamaherpesvirusna mononukleoza	19	6	23	2	1	0	0	2	0	53
B27.1 Citomegalovirusna mononukleoza	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
B27.8 Druge infekcijske mononukleoze	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4
B27.9 Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	50	74	70	129	257	81	43	42	6	752
B33.8 Druge opredeljene virusne bolezni	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B35.0 Tinea barbae in tinea capitis (brade in glave)	123	33	9	7	74	78	25	60	34	443
B35.2 Tinea manuum (roke)	83	22	17	8	32	93	81	18	7	361
B35.3 Tinea pedis (noge)	0	125	83	4	122	209	110	50	27	730
B35.4 Tinea corporis (teles)	106	78	40	6	103	120	19	43	13	528
B35.6 Tinea cruris	0	7	11	2	13	1	6	7	2	49
B35.8 Druge dermatofitoze	12	2	3	0	3	20	89	6	0	135
B35.9 Dermatofitoza, neopredeljena	631	182	91	19	446	249	187	108	75	1988
B36.9 Superficialna mikoza, neopredeljena	0	11	60	1	2	0	48	1	3	126
B37.7 Kandidna sepsa	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
B37.9 Kandidioza, neopredeljena	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
B50.9 Malaria, ki jo povz. <i>Pl.falciparum</i> , neopredeljena	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
B51.8 Malaria, ki jo povzr. <i>Pl.vivax</i> z drugimi zapleti	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B58.9 Toksoplazmoza, neopredeljena	10	1	3	3	5	7	0	0	1	30
B67.4 Inf., ki jo povzr. <i>Echinococcus granulosus</i> , neopr.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B67.8 Ehinokokoza jeter, neopredeljena	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2

B67.9 Ehinokokoza, druge vrste in neopredeljena	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3
B68.9 Tenioza, neopredeljena	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
B75 Trihineloz	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B79 Trihurioza	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
B80 Enterobioza	209	195	212	136	341	121	109	128	4	1455
B86 Skabies	24	16	18	31	85	57	28	20	2	281
B95.3 Invazivna pnevmokokna pljučnica	32	2	8	18	36	2	0	0	12	110
B97.1 Enterovirus, uvrščen drugje	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
G00.0 Hemofilusov meningitis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G00.1 Pnevmonokokni meningitis	2	0	0	1	10	1	1	2	4	21
G00.2 Streptokokni meningitis	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
G00.3 Stafilokokni meningitis	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
G00.8 Druge vrste bakterijski meningitis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	2	0	0	0	6	2	0	0	0	10
G01.0 Meningitis pri Lymški borelioz	2	1	0	3	3	0	0	1	1	11
G03.8 Meningitis zaradi drugih opredeljenih vzrokov	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G03.9 Meningitis, neopredeljen	2	1	1	6	4	1	0	0	0	15
G04.2 Bakt. meningoencef. in meningomieli., uvr.drugje	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G04.8 Dr.vrste encefalitis, mielitis in encefalomielit	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G04.9 Encefalitis, mielitis in encefalom., neopredelje	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
G63.0 Polinevropatija pri Lymški borelioz	4	0	0	0	4	0	0	0	0	8
J02.0 Streptokokni faringitis	236	62	325	365	341	0	14	166	10	1519
J02.8 Akutni faringitis (drugi opredeljeni povzročit.)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
J03.0 Streptokokni tonzilitis	866	264	754	948	3952	2064	531	235	57	9671
J03.8 Akutni tonzilitis povzročen z drugimi opred.org.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
J03.9 Akutni tonzilitis, neopredeljen	0	10	534	0	0	127	0	157	0	828
J10 Gripa, dokazano povzročena z virusom influence	0	0	0	93	249	0	21	102	0	465
J10.0 Gripa s pljučnico, virus influence dokazan	6	7	4	3	47	5	0	3	13	88
J10.1 Gripa z drugimi manif.na dihalih,dokazan v.infl.	248	25	87	6	60	33	0	21	9	489
J10.8 Gripa z drugimi manif., virus influence dokazan	0	6	4	0	3	24	0	0	49	86
J13 Pljučnica,ki jo povzroča <i>Strept. pneumoniae</i>	0	0	4	0	21	27	0	4	0	56
M01.2 Artritis pri Lymški borelioz	4	0	0	0	0	0	1	0	0	5
Z22.1 Nosilec povzročiteljev drugih črevesnih infekcij	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Z22.3 Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	0	3	22	0	3	0	4	0	0	32
Z22.5 Nosilec povzročitelja virusnega hepatitisa B	4	0	1	6	11	4	0	2	1	29
SKUPAJ	9283	4594	5944	8472	19321	11169	5512	5127	1582	71004
Št. primerov/100.000	3074,2	4491,7	4027,2	4153,3	2974,7	3455,3	4670,3	3659,0	2194,2	3448,8

PRIJAVLJENI PRIMERI NALEZLJIVIH BOLEZNI PO MESECIH, SLOVENIJA, 2013

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	Skupaj
A01.0 Tifus (<i>S. typhi</i>)	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
A01.1 Paratifus A	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A02.0 Salmonelni enteritis	19	19	12	18	26	30	39	36	32	22	23	10	286
A02.1 Salmonelna sepsa	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	5
A02.8 Druge opredeljene salmonelne infekcije	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A02.9 Salmonelna infekcija, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A03.1 Griža (<i>Sh.flexneri</i>)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A03.2 Griža (<i>Sh.boydii</i>)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A03.3 Griža (<i>Sh.sonnei</i>)	2	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	7
A04.0 Infekcija z enteropatogeno <i>E.coli</i>	4	3	7	4	2	7	23	21	11	9	6	6	103
A04.1 Infekcija z enterotoksigeno <i>E.coli</i>	3	2	1	0	1	0	1	3	2	2	1	0	16
A04.2 Infekcija z enteroinvazivno <i>E.coli</i>	0	1	0	0	0	1	4	5	0	1	1	0	13
A04.3 Infekcija z enterohemoragično <i>E.coli</i>	5	1	1	1	3	3	0	1	3	5	3	0	26
A04.4 Enteritis (<i>E.coli</i>)	1	2	2	2	2	0	3	1	2	3	0	3	21
A04.5 Enteritis (<i>Campylobacter</i>)	50	24	44	98	105	122	117	101	100	76	103	56	996
A04.6 Enteritis (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	7	0	0	0	5	0	4	2	3	3	2	0	26
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	34	25	22	21	20	21	28	23	28	27	35	32	316
A04.8 Druge opredeljene črevesne inf. (bakterijske)	0	0	0	3	0	0	3	0	4	0	5	0	15
A04.9 Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	31	23	37	20	17	13	33	26	53	38	30	32	353
A05.0 Stafilokokna zastrupitev s hrano	2	1	3	2	2	3	1	3	2	1	2	5	27
A05.4 Zastrupitev s hrano (<i>Bacillus cereus</i>)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4
A05.9 Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	2	2	6	4	8	2	4	1	4	2	2	0	37
A06.3 Amebom črevesja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A06.9 Amebioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
A07.1 Lamblioza (Giardioza)	7	2	1	3	1	3	1	5	12	3	2	2	42
A07.2 Kriptosporidioza	0	1	2	1	2	0	1	2	0	1	0	1	11
A07.3 Izosporioza	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A07.8 Opredeljene protozojske črevesne bolezni	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
A07.9 Protozojska črevesna bolezen, neopredeljena	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
A08.0 Rotavirusni enteritis	95	141	181	267	98	59	55	108	99	64	149	135	1451
A08.1 Akutna gastroenteropatija (virus Norwalk)	148	136	76	204	142	77	152	170	378	213	184	301	2181
A08.2 Adenovirusni enteritis	21	12	18	19	12	6	16	12	9	15	22	17	179
A08.3 Drugi virusni enteritis	6	6	14	11	8	8	5	4	3	16	18	28	127
A08.4 Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	168	119	163	173	116	125	131	174	285	249	212	213	2128
A08.5 Druge opredeljene črevesne infekcije	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
A09 Driska in gastroenteritis (infekcija)	940	664	743	844	640	622	711	1058	1263	1404	1227	1324	11440
A21.0 Ulceroglandularna tularemija	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
A26.0 Kožni erizipeloid	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A32.1 Listerijski meningitis in meningoencefalitis	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
A32.7 Listerijska sepsa	0	0	1	0	0	1	0	5	1	0	2	1	11
A32.8 Druge oblike listerioze	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A32.9 Listerioza, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A35 Tetanus	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A37.0 Oslovski kašelj (<i>Bordetella pertussis</i>)	13	10	6	8	12	1	8	6	4	2	5	8	83
A37.1 Oslovski kašelj (<i>Bordetella parapertussis</i>)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A37.9 Oslovski kašelj, neopredeljen	5	0	1	1	36	27	1	0	1	4	1	8	85
A38 Škrlatinca	525	481	610	682	337	392	106	32	81	138	226	321	3931

A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	0	3	2	0	2	0	2	1	0	0	1	0	11
A39.2 Akutna meningokocemija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	1	2	0	1	1	3	1	0	1	1	0	2	13
A40.1 Sepsa, kijo povzroča streptokok skupine B	1	0	1	0	1	0	2	2	0	1	2	0	10
A40.2 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine D	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	19	19	13	9	6	10	2	6	11	11	4	8	118
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	3	1	2	0	1	2	3	6	1	3	3	2	27
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	6	8	13	5	9	8	13	8	5	11	5	4	95
A41.1 Sepsa zaradi kakega drugega opred. stafilokoka	2	2	1	3	2	2	2	1	1	0	1	1	18
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	4
A41.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Haemophilus influenzae</i>	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	3	9
A41.4 Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	0	1	0	2	1	0	1	1	1	1	1	0	9
A41.5 Sepsa zaradi drugih gram-negativnih organizmov	21	25	20	27	24	27	30	32	24	35	29	32	326
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	7	7	6	8	3	5	4	4	10	4	7	5	70
A41.9 Sepsa, neopredeljena	39	17	34	27	40	33	33	35	26	23	24	13	344
A46 Erizipel (šen)	161	153	168	184	230	244	323	344	176	170	175	139	2467
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	3	3	3	5	11	11	7	5	10	8	6	5	77
A49.9 Bakterijska infekcija, neopredeljena	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
A69.2 Lymška borelijoza - eritem	144	84	96	207	797	1365	1788	982	573	452	290	136	6914
A77.1 Pegavica, ki jo povzroča <i>Rickettsia conorii</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A78 Vročica Q	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A79.8 Druge riketioze	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
A81.0 Creutzfeldt-Jakobova bolezen	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
A84.1 Centralnoevropski klopni - KME	1	2	0	4	38	53	112	44	21	23	11	0	309
A85.0 Enterovirusni encephalomyelitis (G05.1*)	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	1	6
A85.1 Adenovirusni encefalitis (G05.1*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A85.8 Druge vrste opredeljeni virusni encefalitis	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3
A86 Neopredeljeni virusni encefalitis	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	0	8
A87.0 Enterovirusni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	3	0	1	3	4	5	7	2	25
ECHO, Coxsackie	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	5
A87.8 Druge vrste virusni meningitis	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	5
A87.9 Virusni meningitis, neopredeljen	4	0	1	3	9	15	18	20	17	16	13	3	119
A90 Vročica denga (klasična denga)	1	1	1	0	0	2	0	1	0	1	0	0	7
A91 Hemoragična vročica denga	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A92.3 Zahodnonilska vročica	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A98.5 Hemoragična vročica z renalnim sindromom (HMRS)	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	6
B00.3 Herpesvirusni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B00.4 Herpesvirusni encefalitis (G05.1*)	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3
B01.0 Varičelni meningitis (G02.0*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B01.1 Varičelni encefalitis (G05.1*)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B01.2 Varičelna pljučnica (J17.1*)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B01.8 Norice z drugimi komplikacijami	8	12	14	13	3	4	4	3	3	0	6	1	71
B01.9 Norice brez komplikacij	2241	1493	1335	1295	949	788	463	160	274	706	771	824	11299
B02.0 Encefalitis zaradi zostra (G05.1*)	1	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	7
B02.1 Meningitis zaradi zostra (G02.0*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B02.8 Zoster z drugimi zapleti	1	3	2	2	1	1	2	1	0	2	0	0	15
B02.9 Zoster brez zapleta	358	297	359	334	347	279	377	349	371	333	346	284	4034
B05.9 Ošpice brez zapletov	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B15.9 Hepatitis A brez hepatične kome	2	2	1	7	3	2	2	0	3	0	1	0	23
B16.9 Akutni hepatitis B	3	2	4	1	1	1	2	1	1	3	1	0	20
B17.1 Akutni hepatitis C	2	1	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	9

B17.2 Akutni hepatitis E	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B17.8 Druge vrste opred. virusni hepatitis (neA neB)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B18.0 Kronični virusni hepatitis B z agensom delta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B18.1 Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	4	2	2	4	3	2	3	1	1	3	4	2	31
B18.2 Kronični virusni hepatitis C	10	12	13	5	5	3	11	5	4	1	7	5	81
B18.9 Kronični virusni hepatitis, neopredeljen	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B25.9 Citomegalovirusna bolezen, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B26.9 Mumps brez zapletov	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B27.0 Gamaherpesvirusna mononukleoz	3	3	5	4	5	11	6	4	4	1	4	3	53
B27.1 Citomegalovirusna mononukleoz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
B27.8 Druge infekcijske mononukleoze	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	4
B27.9 Infekcijska mononukleoz, neopredeljena	64	49	82	73	66	52	66	47	66	69	66	52	752
B33.8 Druge opredeljene virusne bolezni	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B35.0 Tinea barbae in tinea capitis (brade in glave)	38	44	30	37	26	18	36	36	51	56	46	25	443
B35.2 Tinea manuum (roke)	30	25	33	23	29	34	41	40	30	19	23	34	361
B35.3 Tinea pedis (noge)	58	60	48	64	46	69	81	72	77	52	56	47	730
B35.4 Tinea corporis (telesa)	33	40	24	28	36	55	47	53	51	50	73	38	528
B35.6 Tinea cruris	7	2	7	4	2	2	6	8	5	2	1	3	49
B35.8 Druge dermatofitoze	13	14	17	18	21	22	13	4	2	4	3	4	135
B35.9 Dermatofitoza, neopredeljena	199	152	166	154	141	178	204	189	193	156	142	114	1988
B36.9 Superficialna mikoza, neopredeljena	8	5	7	14	10	14	16	6	14	13	15	4	126
B37.7 Kandidna sepsa	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
B37.9 Kandidioza, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
B50.9 Malaria, ki jo povz. <i>Pl. falciparum</i> , neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
B51.8 Malaria, ki jo povzr. <i>Pl. vivax</i> z drugimi zapleti	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B58.9 Toksoplazmoza, neopredeljena	3	2	1	7	2	1	4	3	2	1	2	2	30
B67.4 Inf., ki jo povzr. <i>Echinococcus granulosus</i> , neopr.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B67.8 Ehinokokoza jeter, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
B67.9 Ehinokokoza, druge vrste in neopredeljena	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
B68.9 Tenioza, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
B75 Trihineloz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B79 Trihurioza	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3
B80 Enterobioza	123	109	130	98	108	97	110	103	132	147	159	139	1455
B86 Skabies	32	27	22	19	22	22	15	21	13	18	29	41	281
B95.3 Invazivna pnevmokokna plju-nica	12	19	12	17	3	9	2	2	2	18	10	4	110
B97.1 Enterovirus, uvrščen drugje	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G00.0 Hemofilusov meningitis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G00.1 Pnevmonokni meningitis	2	4	2	5	1	2	2	0	1	0	0	2	21
G00.2 Streptokokni meningitis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
G00.3 Stafilokokni meningitis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3
G00.8 Druge vrste bakterijski meningitis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	0	0	0	1	3	0	1	3	0	0	1	1	10
G01.0 Meningitis pri Lymski boreliozi	0	0	0	0	0	0	1	4	2	3	0	1	11
G03.8 Meningitis zaradi drugih opredeljenih vzrokov	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
G03.9 Meningitis, neopredeljen	1	3	0	0	1	0	2	0	5	1	2	0	15
G04.2 Bakt. meningocenf. in meningomiel., uvr. drugje	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G04.8 Dr.vrste encefalitis, mielit in encefalomielit	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G04.9 Encefalitis, mielit in encefalom., neopredelje	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
G63.0 Polinevropatija pri Lymski boreliozi	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	2	0	8
J02.0 Streptokokni faringitis	172	169	167	167	111	113	68	60	97	129	136	130	1519
J02.8 Akutni faringitis (drugi opredeljeni povzročit.)	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2

J03.0 Streptokokni tonzilitis	1341	1084	1138	1258	884	837	464	326	414	575	577	773	9671
J03.8 Akutni tonzilitis povzročen z drugimi opred.org.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J03.9 Akutni tonzilitis, neopredeljen	117	68	87	91	67	80	47	40	57	52	51	71	828
J10 Gripa, dokazano povzročena z virusom influenzae	94	152	169	42	6	0	0	0	0	0	0	2	465
J10.0 Gripa s pljučnico, virus influenzae dokazan	8	39	32	6	2	0	0	0	0	0	0	1	88
J10.1 Gripa z drugimi manif.na dihalih,dokazan v.infl.	71	281	110	22	0	0	0	0	0	0	0	5	489
J10.8 Gripa z drugimi manif., virus influenzae dokazan	16	29	38	3	0	0	0	0	0	0	0	0	86
J13 Pljučnica,ki jo povzroča <i>Strept. pneumoniae</i>	5	11	3	3	2	4	3	2	5	7	3	8	56
M01.2 Artritis pri Lymejski boreliji	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	5
Z22.1 Nosilec povzročiteljev drugih črevesnih infekcij	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Z22.3 Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	6	1	3	6	5	2	2	2	2	0	3	0	32
Z22.5 Nosilec povzročitelja virusnega hepatitisa B	1	7	0	3	1	4	4	3	1	2	1	2	29
SKUPAJ	7614	6234	6387	6711	5704	6019	5916	4867	5159	5496	5401	5496	71004

PRIJAVLJENI PRIMERI UMRLIH ZA NALEZLJIVO BOLEZNIJO PO REGIJAH, SLOVENIJA, 2013

	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	Ravne	SKUPAJ
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4
A08.0 Rotavirusni enteritis	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A32.7 Listerijska sepsa	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A40.1 Sepsa, kijo povzroča streptokok skupine B	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	3	0	0	2	3	2	0	3	1	14
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	1	2	0	0	3	3	4	0	0	13
A41.1 Sepsa zaradi kakega drugega opred. stafilokoka	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
A41.4 Sepsa, ki jo povzročajo anaerobi	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
A41.5 Sepsa zaradi drugih gram-negativnih organizmov	5	1	0	0	8	10	8	1	1	34
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	2	0	1	0	3	4	6	0	0	16
A41.9 Sepsa, neopredeljena	10	4	1	0	23	15	2	2	0	57
A46 Erizipel (šen)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	0	0	1	0	2	1	0	0	0	4
A81.0 Creutzfeldt-Jakobova bolezen	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
A84.1 Centralnoevropski klopni - KME	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B16.9 Akutni hepatitis B	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B37.7 Kandidna sepsa	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
B95.3 Invazivna pnevmokokna pljučnica	1	0	1	4	0	0	0	0	1	7
G00.1 Pnevmonokokni meningitis	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
G00.3 Stafilokokni meningitis	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
J10.0 Gripa s pljučnico, virus influenzae dokazan	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
J13 Pljučnica,ki jo povzroča <i>Strept. pneumoniae</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
SKUPAJ	25	9	4	8	57	43	25	8	4	183

SURVIVAL – Evidenca nalezljivih bolezni

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