



CNB NOVICE

CENTER ZA NALEZLJIVE BOLEZNI

INSTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA REPUBLIKE SLOVENIJE

Uredništvo:

Prim.doc.dr. ALENKA KRAIGHER

Alenka.kraigher@ivz-rs.si

Telefon: 00386 1 2441 410

ŠT. 7, JULIJ 2010

1. TEMA MESECA: VNESENÉ ČREVESNE NALEZLJIVE BOLEZNI

E.GRILC

Črevesne nalezljive bolezni med potovanjem (t.i. potovalna driska) so najpogosteji problem potnikov. Prizadenejo vsaj polovico potnikov na potovanjih po določenih delih sveta. Glavni samostojni dejavnik tveganja za potovalno drisko je področje, kamor potujemo. Glede na tveganje, da dobimo drisko, lahko svet v grobem razdelimo v tri področja. V področja z visokim tveganjem (20-50% verjetnost za drisko) sodijo Latinska Amerika, Afrika, deli Srednjega vzhoda, Dominikanska republika, Haiti in Azija. Med področja s srednje visokim tveganjem (verjetnost za drisko 8-20%) sodijo južna Evropa, Izrael, južna Afrika in večina Karibskih otokov. V področja z nizkim tveganjem (manj kot 7% verjetnost za drisko) sodijo Kanada, ZDA; srednja in severna Evropa, Japonska, Avstralija, Nova Zelandija in posamezni Karibski otoki.¹



Med dokazanimi povzročitelji prevladujejo bakterije. Najpogosteje se pojavlja enterotoksigena *E.coli* (ETEC), sledita kampilobakter in salmonela. Med dejavniki tveganja za pojav driske poleg običajnih navajajo tudi: pojav driske pred potovanjem, povišano telesno temperaturo, neodvisno od pojava potovalne driske.²

V tujini (Angliji) so s pomočjo mreže izbranih ambulant ocenili incidenco potovalne driske na 15,2/100000 prebivalcev.³

Podatkov, kolikšna je pojavnost potovalne driske med prebivalci Slovenije, zaenkrat nimamo. S pomočjo vprašalnikov smo od maja do konca septembra v letu 2008 in 2009 ocenjevali kolikšen delež bakterijskih črevenih okužb, ki so jih povzročile salmonele, kampilobakter in *E.coli*, je bilo vnešenih iz tujine. Tretjina anketiranih bolnikov s salmonelno okužbo se je verjetno okužila v tujini. Od teh (45 leta 2009 in 82 v letu 2008) jih največ navaja vir okužbe na Hrvaškem, samo nekaj odstotkov v Tuniziji, Turčiji, Črni gori in drugje. Bolniki, ki so preboleli kampilobaktrski gastroenterokolitis, navajajo okužbo v tujini in sicer šestina (37 leta 2009 in 39 leta 2008) bolnikov. Največkrat omenjajo okužbo na Hrvaškem, samo nekaj odstotkov v Italiji, Turčiji, Bosni, Grčiji in drugje. Pri bolnikih z gastroenterokolitisom, ki ga je povzročila *E.coli*, okužbo v tujini navaja četrtna (leta 2008) oziroma desetina (leta 2009) bolnikov. Stevilo bolnikov z vnešeno okužbo je bilo vselej manjše od 10. Najpogosteje navajajo, da so se okužili na Hrvaškem, v nekaj odstotkih v Maroku, Nepalu, Peruju, Pakistanu in drugje.

Potnikom, ki potujejo v daljne dežele, pred odhodom v tujino se priporoča obisk ambulant za potnike. V ambulantah dobijo izčrpane informacije o zdravstveni zaščiti na potovanju, opravijo cepljenja, prejmejo zaščito proti malariji ipd.

Več o delu ambulant za potnike je na spletni strani: <http://www.zdravinapot.si/ambulante-za-potnike/predstavitev-ambulante-za-potnike>

Virji in literatura:

¹ Logar M. Driska pri popotnikih. Črevesne okužbe, zbornik. Med Razgl 2007;46: 121-31.

² Pitzurra R, Steffen R, Tschopp A, Mutsch M. Diarrhoea in a large prospective cohort of European travellers to resource-limited destinations.

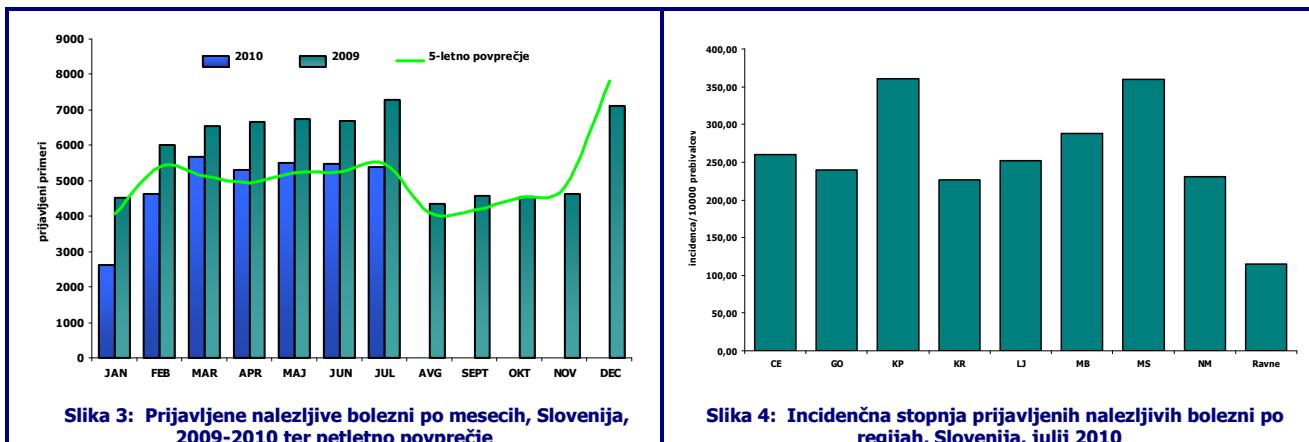
³ Northey G, Evans MR, Sarvotham TS, Thomas DR, Howard TJ. Sentinel surveillance for travellers' diarrhea in primary care. BMC Infect dise 2007; 7:126.

2. STANJE V SLOVENIJI

M. BLAŠKO MARKIČ, M. PRAPROTNIK, E. GRILC

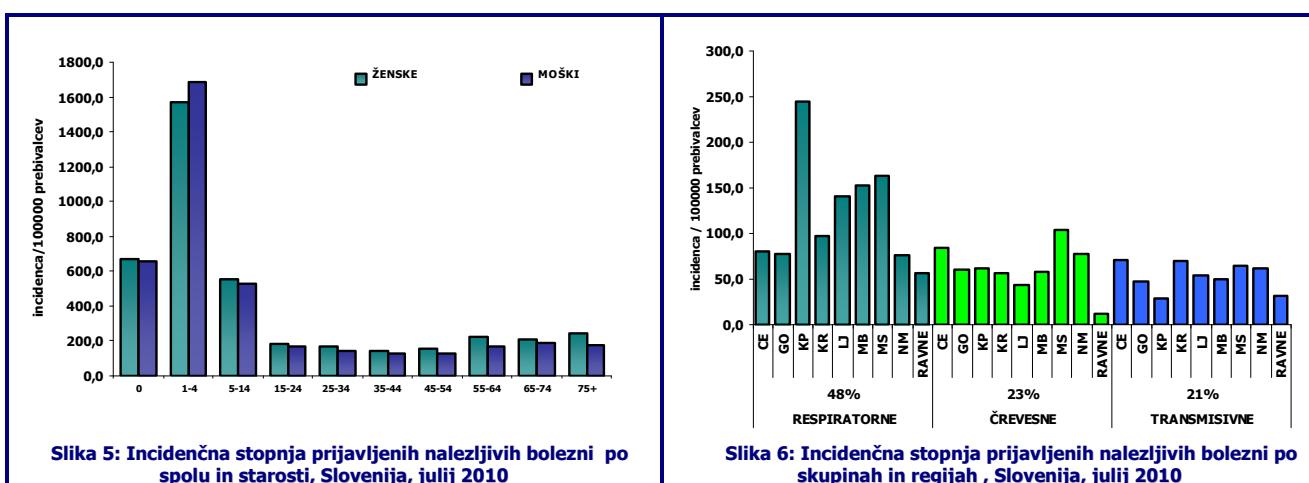
2.1. PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI V ČASU MED 1. IN 31. JULIJEM 2010

V juliju 2010 smo v Centru za nalezljive bolezni na Inštitutu za varovanje zdravja zabeležili 5381 prijav nalezljivih bolezni, to je 1% manj kot v juniju 2010, 35% manj kot v enakem obdobju v letu 2009 ter 2% manj od 5-letnega povprečja (Slika 3). Stopnja obolenosti je znašala 263,47/100000 prebivalcev, najvišja je bila v koprski regiji (360,37/100000), sledijo murskosoboška in mariborska regija, najnižjo stopnjo obolenosti pa smo zabeležili v ravenski regiji (115,32/100000) (Slika 4). V število prijavljenih primerov niso zajeti AIDS, spolno prenosljive okužbe (razen hepatitisov), tuberkuloza ter pljučnice (MKB-10:J12-J18).



Med 5381 prijavljenimi primeri je bilo 52% bolnikov (2821) ženskega spola in 48% (2560) moškega. 2423 (45%) obolelih so bili otroci v starosti do 14 let, najvišja prijavna incidenčna stopnja je bila v starostni skupini od 1 do 4 let (1631,4/100000 prebivalcev), najnižja pa v starostni skupini od 35 do 44 let (134,3/100000 prebivalcev) (Slika 5).

V mesecu juliju je bila najpogosteje prijavljena borelioza (1094), sledi gastroenteritis neznane etiologije (843), norice (776), akutni tonsilitis (696), ter zoster (282).



RESPIRATORNE NALEZLJIVE BOLEZNI

Respiratorne nalezljive bolezni so predstavljale 48% (2607) vseh prijavljenih bolezni v mesecu juliju. Na prvem mestu so bile norice, sledi akutni tonsilitis ter zoster.

Stopnja obolenosti je znašala 127,6/100000 prebivalcev, najvišja je bila v koprski regiji (244,8/100000 prebivalcev), najnižja pa v ravenski (56,3/100000 prebivalcev) (Slika 6).

ČREVESNE NALEZLJIVE BOLEZNI

23% (1228) prijav vseh nalezljivih bolezni so predstavljale črevesne nalezljive bolezni. Največ je bilo prijav gastroenteritisa neznane etiologije, sledijo norovirusi in kampilobakterioze.

V mesecu juliju je bila najvišja stopnja incidence črevesnih obolenj zabeležena v murskosoboški regiji, 104,4/100000 prebivalcev, najnižja pa v ravenski, 12,4/100000 prebivalcev. Skupna incidenčna stopnja je znašala 60,1/100000 prebivalcev (Slika 6).

TRANSMISIVNE NALEZLJIVE BOLEZNI

V mesecu juliju smo zabeležili 1137 primerov transmisivnih bolezni oz. bolezni, ki jih prenaša mrčes, to predstavlja 21% vseh julijskih prijav. Prijavljeno je bilo 1094 primerov Lymske borelioze, 41 primerov klopnega meningoencefalitisa. Zabeležili smo tudi dva primera importirane malarije; bolnica, stara 33 let, se je okužila med potovanjem po Liberiji; bolnik, star 23 let, se je okužil med potovanjem po Gani.

2.2. PRIJAVLJENI IZBRUHI NALEZLJIVIH BOLEZNI, SLOVENIJA, 2010

V letu 2010 so regijski zavodi prijavili 37 izbruhov črevesnih in respiratornih obolenj. Za tri izbruhe še ni izdelanega končnega poročila.

ZZV	Zajeto področje oz. populacija	Začetek	Konec	Povzročitelj	Vrsta izbruha	I*	Z*	H*	U*	D*	M*	Ž*	N*	Vir okužbe
CE	VVO	29.1.2010	15.2.2010	norovirus	kontaktni	240	6	0	0	0	0	6	0	bolnik
CE	Prireditev	24.2.2010	8.3.2010	norovirus	kontaktni	cca.300	9	0	0	0	5	4	0	ni ugotovljen
CE	OŠ	20.3.2010	30.3.2010	norovirus	kontaktni	47	25	2	0	0	3	22	0	bolnik
CE	Dom starejših občanov	15.4.2010	5.5.2010	norovirus	kontaktni	121	70	0	0	0	20	50	0	bolnik
CE	VVO	2.4.2010	5.5.2010	rotavirus	kontaktni	ni podatka	23	4	0	0	14	9	0	bolnik
CE	OŠ	3.5.2010	14.5.2010	ni dokazan	ni ugotovljena	51	12	0	0	0	6	6	0	ni ugotovljen
CE	družina	25.4.2010	6.5.2010	norovirus	kontaktni	ni podatka	16	1	0	0	7	9	0	ni ugotovljen
CE	Dom starejših občanov	18.5.2010	31.5.2010	norovirus	kontaktni	220	49	0	0	0	10	39	0	bolnik
CE	VVO	10.5.2010	4.6.2010	norovirus	kontaktni	370	49	1	0	0	7	42	0	bolnik
CE	OŠ	11.5.2010	24.5.2010	norovirus	kontaktni	50	17	2	0	0	8	9	0	bolnik
CE	Dom starejših občanov	23.6.2010	7.7.2010	norovirus	kontaktni	147	28	0	0	0	8	20	0	bolnik
GO	Dom starejših občanov	6.4.2010	18.4.2010	norovirus	kontaktni	212	70	0	0	0	12	58	0	bolnik
KP	Dom starejših občanov	15.3.2010	29.3.2010	norovirus	kontaktni	214	82	0	0	0	20	62	0	ni ugotovljen
KP	Bolnišnica	12.4.2010	15.4.2010	norovirus	kontaktni	29	9	7	0	0	3	6	0	domnevno bolnik
KP	gostinski objekt	22.4.2010	28.4.2010	norovirus	kontaktni	370	20	0	0	0	7	13	0	bolnik
KP	Dom starejših občanov	19.4.2010	23.4.2010	ARI	ni ugotovljena	36	11	0	0	0	3	8	0	ni ugotovljen
KR	OŠ	12.5.2010	23.6.2010	Bordetella pertussis	kapljični	276	8	0	0	0	6	2	0	bolnik
KR	Restavracija	28.3.2010	2.4.2010	norovirus	kontaktni	50	?	0	0	0	0	0	?	bolnik
KR	Bolnišnica	10.4.2010	27.4.2010	norovirus	kontaktni	123	31	0	0	0	8	23	0	bolnik
KR	VVO	12.5.2010	19.5.2010	norovirus	kontaktni	358	69	0	0	0	30	39	0	bolnik
KR	Dom starejših občanov	1.1.2010	14.6.2010	garje	kontaktni	68	68	0	0	0	12	56	0	bolnik
KR	Dom starejših občanov	13.1.2010	23.1.2010	norovirus	kontaktni	100	49	0	0	0	6	28	15	bolnik
LJ	prebivalci	31.3.2010	11.4.2010	norovirus in rotavirus	hidrični	ni podatka	53	3	0	0	22	31	0	onesnažena pitna voda
LJ	VVO	14.4.2010	17.4.2010	norovirus	kontaktni	70	22	1	0	0	13	9	0	bolnik klíčenosec
LJ	OŠ	17.5.2010	24.5.2010	domnevno norovirus	kontaktni	183	17	0	0	0	10	7	0	bolnik
MB	Dom starejših občanov	25.2.2010	29.3.2010	norovirus	kontaktni	605	82	0	0	0	13	69	0	domnevno bolnik
MB	Restavracija	1.3.2010	22.3.2010	norovirus	kontaktni	82	20	0	0	0	15	5	0	domnevno bolnik
MB	OŠ	13.5.2010	28.6.2010	Bordetella pertussis	kapljični	450	7	0	0	0	2	5	0	bolnik
MB	OŠ	17.5.2010	1.7.2010	Bordetella pertussis	kapljični	324	8	0	0	0	7	1	0	bolnik
MS	Dom starejših občanov	20.2.2010	10.3.2010	norovirus	kontaktni in kapljični	255	105	2	0	0	35	70	0	ni ugotovljen

NM	Dom starejših občanov	31.1.2010	13.2.2010	norovirus	kontaktni	280	59	0	0	0	12	47	0	bolnik
NM	OŠ	8.3.2010	11.3.2010	norovirus	kontaktni	324	23	0	0	0	12	11	0	bolnik
NM	Dom starejših občanov	10.5.2010	21.5.2010	rotavirus	kontaktni	49	17	0	0	0	13	4	0	bolnik
NM	Dom starejših občanov	1.6.2010	8.6.2010	norovirus	kontaktni	289	15	0	0	0	2	13	0	bolnik

LEGENDA: * I – IZPOSTAVLJENIH; Z – ZBOLELIH; H – HOSPITALIZIRANIH; U – UMRLIH; D – DOMNEVNO OKUŽENIH; M – MOŠKI; Ž – ŽENSKE; N – NEZNAN SPOL

2.3. PRIJAVLJENE NALEZLJIVE BOLEZNI PO DATUMU PRIJAVE, SLOVENIJA, JULIJ 2010

	REGIJA										JULIJ 2010		SKUPAJ LETÖ 2010	JULIJ 2009 INCIDENCA/ 100 000 PREB.
	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ				
A02.0 Salmonelni enteritis	2	0	4	1	3	3	3	2	1	19	0,93	133	5,10	
A03.0 Griža (<i>Shigella dysenteriae</i>)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,05	2	/	
A03.3 Griža (<i>Sh.sonnei</i>)	1	0	1	0	0	0	0	4	0	6	0,29	14	0,05	
A04.0 Infekcija z enteropatogeno <i>E.coli</i>	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0,15	16	0,25	
A04.1 Infekcija z enterotoksgenom <i>E.coli</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	8	0,05	
A04.4 Enteritis (<i>E.coli</i>)	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0,15	26	0,20	
A04.5 Enteritis (<i>Campylobacter</i>)	16	5	7	6	13	18	6	7	5	83	4,06	495	5,79	
A04.6 Enteritis (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	11	0,10	
A04.7 Enterokolitis (<i>Clostridium difficile</i>)	1	0	0	2	0	0	1	0	0	4	0,20	35	0,15	
A04.8 Druge opredeljene črevesne inf. (bakterijske)	4	0	2	0	0	0	0	0	0	6	0,29	53	0,74	
A04.9 Črevesna bakterijska infekcija, neopredeljena	5	5	2	4	6	0	0	3	0	25	1,22	259	2,06	
A05.9 Bakterijska zastrupitev s hrano, neopredeljena	4	0	0	0	0	0	2	0	0	6	0,29	64	1,57	
A07.2 Kryptosporidioza	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	4	/	
A08.0 Rotavirusni enteritis	9	1	4	4	13	9	4	4	0	48	2,35	1138	2,50	
A08.1 Akutna gastroenteropatija (virus Norwalk)	48	2	3	2	24	0	2	2	0	83	4,06	995	1,27	
A08.2 Adenovirusni enteritis	1	0	0	1	5	6	8	3	0	24	1,18	121	0,49	
A08.3 Drugi virusni enteritis	8	0	0	2	8	4	0	0	1	23	1,13	186	0,64	
A08.4 Črevesna virusna infekcija, neopredeljena	5	5	20	1	1	0	6	9	0	47	2,30	625	5,00	
A09 Driska in gastroenteritis (infekcija)	149	42	44	91	205	144	93	73	2	843	41,28	6473	43,10	
A32.7 Listerijska sepsa	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	1	/	
A37.0 Oslovski kašelj (<i>Bordetella pertussis</i>)	6	0	1	1	17	8	10	2	2	47	2,30	167	2,40	
A37.9 Oslovski kašelj, neopredeljen	4	2	0	0	15	13	3	0	0	37	1,81	99	0,83	
A38 Škrlatinka	8	5	20	11	74	44	9	9	2	182	8,91	2161	14,27	
A39.0 Meningokokni meningitis (G01*)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	3	0,10	
A40.0 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0,10	5	/	
A40.3 Sepsa, ki jo povzroča <i>Streptococcus pneumoniae</i>	4	0	0	3	6	0	0	5	2	20	0,98	44	0,59	
A40.8 Druge vrste streptokokna sepsa	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,05	12	0,20	
A40.9 Streptokokna sepsa, neopredeljena	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0,10	4	0,05	
A41.0 Sepsa, ki jo povzroča <i>Staphylococcus aureus</i>	2	3	1	0	4	2	1	0	0	13	0,64	48	0,83	
A41.2 Sepsa, ki jo povzroča neopred. stafilokok	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0,10	5	0,05	
A41.5 Sepsa zaradi drugih Gram-negativnih organizmov	2	0	0	0	7	2	3	0	0	14	0,69	79	0,93	
A41.8 Druge vrste opredeljena sepsa	2	1	1	0	1	3	2	0	0	10	0,49	34	0,88	
A41.9 Sepsa, neopredeljena	4	3	0	0	4	7	0	3	1	22	1,08	109	1,18	
A46 Erizipel (šen)	35	23	15	41	49	58	27	13	13	274	13,41	1261	15,64	
A48.1 Legioneloza (legionarska bolezen)	2	0	0	1	5	0	0	1	0	9	0,44	22	0,49	
A48.8 Druge opredeljene bakterijske bolezni	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,20	30	0,44	
A49.0 Stafilokokna infekcija, neopredeljena	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0,34	43	0,05	
A49.9 Bakterijska infekcija, neopredeljena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	3	/	
A69.2 Lymkska borelioza - eritem	201	49	41	133	329	154	75	85	18	1085	53,13	2646	79,73	
A84.1 Centralnoevropski klopni - KME	8	0	2	7	12	5	2	0	5	41	2,01	72	4,36	
A85.0 Enterovirusni encephalomyelitis (G05.1*)	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,24	8	0,15	
A86 Neopredeljeni virusni encefalitis	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0,10	3	0,05	
A87.0 Enterovirusni meningitis(G02.0*) ECHO, <i>Coxackie</i>	3	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0,20	6	0,93	
A87.8 Druge vrste virusni meningitis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	5	0,15	
A87.9 Virusni meningitis, neopredeljen	2	0	0	0	16	2	4	1	0	25	1,22	69	6,72	
A98.5 Hemoragična vročica z renalnim sindromom (HMRs)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	4	0,05	
B01.8 Norice z drugimi komplikacijami	0	0	1	1	2	0	0	0	0	4	0,20	20	0,25	
B01.9 Norice brez komplikacij	39	9	103	40	319	128	94	30	10	772	37,80	5719	70,71	
B02.9 Zoster brez zapleta	49	18	13	19	71	67	21	14	10	282	13,81	1698	15,59	
B15.9 Hepatitis A brez hepatične kome	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	4	0,15	
B16.9 Akutni hepatitis B	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	3	/	
B18.1 Kronični virusni hepatitis B brez agensa delta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	15	0,05	
B18.2 Kronični virusni hepatitis C	1	1	0	0	1	1	0	0	0	4	0,20	42	0,20	
B26.9 Mumps brez zapletov	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,05	2	0,15	

B27.0 Gamaherpesvirusna mononukleoza	3	0	0	1	0	0	0	1	0	5	0,24	25	0,29
B27.9 Infekcijska mononukleoza, neopredeljena	1	1	13	8	28	6	1	1	1	60	2,94	446	2,60
B35.0 Tinea barbae in tinea capitis (brade in glave)	7	1	3	0	4	0	1	4	1	21	1,03	111	1,37
B35.2 Tinea manuum (roke)	1	4	2	0	7	9	6	0	0	29	1,42	171	1,08
B35.3 Tinea pedis (noge)	0	16	4	0	30	29	11	2	3	95	4,65	430	3,63
B35.4 Tinea corporis (telesa)	5	4	0	0	6	9	4	5	2	35	1,71	206	1,67
B35.8 Druge dermatofitoze	0	1	0	0	0	2	0	1	0	4	0,20	24	0,39
B35.9 Dermatofitoza, neopredeljena	34	12	9	0	18	28	10	8	3	122	5,97	637	8,04
B37.9 Kandidioza, neopredeljena	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,10	12	/
B53.0 Malaria (Plavale)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	1	0,05
B54 Neopredeljena malarija	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,05	1	/
B58.9 Toksoplazmoza, neopredeljena	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	11	/
B80 Enterobioza	3	6	13	0	9	8	0	0	1	40	1,96	268	1,96
B86 Skabies	1	2	0	4	1	2	1	1	1	13	0,64	204	1,37
B95.3 Pneumokokna bakteriemična pljučnica	3	1	1	0	0	0	0	0	0	5	0,24	22	/
G00.1 Pnevmonokni meningitis	0	0	0	0	3	0	1	0	0	4	0,20	11	0,20
G00.2 Streptokokni meningitis	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3	0,15	5	/
G00.9 Bakterijski meningitis, neopredeljen	0	0	0	1	2	1	0	0	0	4	0,20	10	0,05
G01.0 Meningitis pri Lymski borelozi	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0,15	9	0,20
G03.0 Nekiogeni meningitis	0	1	0	3	0	0	0	0	0	4	0,20	9	0,29
G03.9 Meningitis, neopredeljen	0	0	0	3	1	0	1	0	0	5	0,24	9	0,54
G04.0 Akutni diseminirani encefalitis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	1	/
G04.2 Bakt. meningoencef. in meningoimeli., uvr.drugje	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,05	2	/
G04.9 Encefalitis, mlelitis in encfalom., neopredelje	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,10	4	/
G63.0 Polinevropatija pri Lymski borelozi	4	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0,24	12	0,25
J02.0 Streptokokni faringitis	8	0	14	32	39	0	2	6	0	101	4,95	743	7,40
J03.0 Streptokokni tonsilitis	41	13	104	33	221	145	15	7	0	579	28,35	4551	32,71
J03.9 Akutni tonsilitis, neopredeljen	22	0	70	0	10	2	0	13	0	117	5,73	1266	2,79
M01.2 Artritis pri Lymski borelozi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,05	13	/
Z22.3 Nosilec drugih opredeljenih bakterijskih bolezni	1	4	0	0	0	0	0	0	0	5	0,24	29	0,10
Z22.5 Nosilec povzročitelja virusnega hepatitisa B	0	0	1	0	2	2	0	0	0	5	0,24	13	0,25
SKUPAJ	785	246	524	458	1603	930	430	320	84	5380	263,47	34578	356,28
<i>INCIDENCA/100.000 PREBIVALCEV</i>	260,2	240,3	360,4	226,2	252,1	287,8	359,2	230,5	115,3	263,42			

3. AKTUALNO:

○ ENTEROVIRUSI

T.Frelih

Iz različnih držav poročajo o izbruhih bolezni, ki jih povzročajo enterovirusi in sicer seroznih meningitisov, vročinskih obolenj, bolezni rok, nog in ust. Poročila so s Finske: julij, avgust – echovirus 30, Vojvodine: junij, julij- echovirus 30, Latvije: junij-avgust – coxsackie virus A9, echovirus 30 in drugih držav.

O seroznih meningitisih pri otrocih so v avgustu poročali tudi iz ZZV Kranj. Bolniki so bili zdravljeni na Infekcijski kliniki v Ljubljani. Žal je bila diagnoza postavljena le na podlagi klinične slike, saj likvor za diagnostiko enterovirusov ni bil posredovan. Tudi v mreži za spremljanje gripe in gripi podobnih obolenj so iz brisov zaznali prisotnost enterovirusov in sicer v večjem številu v juliju in avgustu. Največ vzorcev je iz bolnišnice v Novem mestu, kjer še poteka epidemiološka raziskava primerov. Enteroviruse v virusnem laboratoriju dokazujejo s PCR, v primeru uspešne izolacije na celični kulturi virus tudi tipizirajo. Zaenkrat so potrdili prisotnost coxsackie virusov B1 in B4.

Enterovirusi so razširjeni po vsem svetu, pogostnost pojavljanja in razširjenost je v različnih predelih sveta različna. Obobejo predvsem otroci do 15. leta starosti, na severni polobli je največja obolenost poleti in jeseni (od junija do oktobra).

Vir okužbe je človek, zlasti otroci z asimptomatsko okužbo, ki izločajo virus z iztrebki ali kapljično s kašljanjem in kihanjem. Izločanje virusa se začne že pred pojavom bolezenskih znakov in traja še nekaj tednov po ozdravljenju, zato so ta obolenja zelo kužna.

Okužba se prenaša fekalno-oralno, neposredno in posredno (plavalni bazeni, bajarji, hrana, mrčes, roke, različni predmeti). Nekatere okužbe se lahko prenašajo tudi kapljično (slina, sputum, izcedek iz nosu).

Človek se večinoma okuži skozi usta ali skozi nosno-žrelni prostor. Tu se virusi pritrdijo na površino sluznice žrela in prebavil, kjer se razmnožujejo. V nekaj dneh se razširijo v limfatično tkivo in od tam v krvni obtok in s krvjo v jetra, vranico in kostni mozeg. Pri večini okužb se razmnoževanje virusov na tej stopnji konča. V redkih primerih, pa se razmnoževanje nadaljuje in virusi ponovno vdrejo v krvni obtok, ter s krvjo v različne organe (centralni živčni sistem, srce, jetra, trebušno slinavko, dihala, kožo, sluznice), kjer pride do bolezenskih sprememb. Na obsežnost poškodb prizadetih organov vpliva predvsem količina virusa.

Inkubacija je običajno od 3-5 dni. Večina enterovirusnih okužb, izvzet je poliomielitis, je asimptomatskih (50-80%). Tudi simptomatske okužbe so včasih tako neznačilne, da jih lahko pripomemo kateremu koli virusu. Nekateri klinični sindromi so pogosteji pri zelo majhnih otrocih (aseptični meningitis), medtem ko nekatere najdemo predvsem pri mladostnikih in mlajših odraslih osebah (plevrodinija, miokarditis). Simptomatične infekcije povzročene z enterovirusi so pri odraslih redkost.

Enterovirusne okužbe laboratorijsko dokazujemo z izolacijo virusa na celični kulturi, PCR (verižna reakcija s polimerazo) in indirektno s pomočjo seroloških preiskav (določanjem prisotnosti specifičnih protiteles).

Na širjenje okužbe, predvsem v prostorih, kjer se nahaja več ljudi, lahko vplivamo z zagotavljanjem in vzdrževanjem higiene, (umivanje rok, higiena kašila, čiščenje površin in prostorov, higienско odstranjevanje odpadkov).

Pomembno je, da se med otroki v vrtcu prepreči izmenjava jedilnega pribora ali pitje iz iste skodelice ter da se pozornost posveti čiščenju in pranju igrač, ter čiščenju (delovnih) površin.

Kadar otrok zboli, naj do ozdravljenja ne obiskuje vrtca.

Zdravljenje enterovirusnih okužb je običajno simptomatsko.⁴

- **WEST NILE VIRUS**
E. Grilc

V zadnjih letih postajajo okužbe z WNV tudi v Evropi vse bolj javnozdravstveno pomembne. Prvi večji izbruh so zaznali v Romuniji, po podatkih Evropskega centra za nalezljive bolezni, so sledili izbruhi bolezni pri ljudeh in ali konjih:

- na Češkem (leta 1997);
- v Franciji (leta 2000, 2003, 2004, 2006);
- Italiji (leta 1998, 2008 in 2009),
- na Madžarskem (2000-2008);
- v Romuniji (1997-2000, 2008-2009);
- v Španiji in na Portugalskem (leta 2004);

V letošnjem letu so najprej poročali o verjetnem primeru na Portugalskem, sledil je pojav kopiranja bolezni v Grčiji. V zadnjem tednu avgusta poročajo iz Romunije, da so pri rutinskem laboratorijskem testiranju vzorcev seruma in likvorja odkrili 7 potrjenih in 3 verjetne primere okužbe z virusom zahodnega Nila. Primeri se pojavljajo v ruralnih predelih po vsej državi. Od potrjenih primerov sta dva bolnika umrla.

Glavna zaščita ostaja preprečevanje pikov komarjev, nadzor krvi za transfuzijo. Cepiva proti bolezni zaenkrat ni na voljo.

Virii in literatura:

⁴ Mandell, Douglas and Bennett – Principles and Practice of Infectious Diseases