STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV – PRAHA

ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE

9-10
ROČNÍK 25
ZÁŘÍ, ŘÍJEN 2016

ISSN 1804 – 8668 (print)
ISSN 1804 – 8676 (web)

Šumava, Roklanský potok, zima 2016

Redakční rada Zpráv CEM přeje svým čtenářům spokojené Vánoce a vše dobré do nového roku 2017

OBSAH 9–10/2016

HLÁŠENÍ INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ V ČESKÉ REPUBLICE
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů v září 2016 .....*279*
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů v říjnu 2016 .....*287*
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, září 2016.
Porovnání se stejným měsícem v letech 2007–2015 .....*295*
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, říjen 2016.
Porovnání se stejným měsícem v letech 2007–2015 .....*297*
Kumulativní nemocnost (abs.) vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–říjen 2016.
Porovnání se stejným obdobím v letech 2007–2015 .....*299*
Nové případy HIV infekce a onemocnění AIDS v České republice. Údaje za srpen 2016 .....*301*
Nové případy HIV infekce a onemocnění AIDS v České republice. Údaje za září 2016 .....*302*
Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu. Údaje ke dni 31. 8. 2016 .....*303*
Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu. Údaje ke dni 30. 9. 2016 .....*303*
Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví.
Absolutní počty za srpen 2016 .....*304*
Současná situace ve výskytu vztekliny u zvířat v ČR v září 2016 .....*304*
Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví.
Absolutní počty za září 2016 .....*305*
Současná situace ve výskytu vztekliny u zvířat v ČR v říjnu 2016 .....*305*

ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O EPIDEMICKÉM VÝSKYTU
Závěrečná zpráva o zvýšeném výskytu salmonelózy (dg. A02) na svatbě,
Merklovice, okres Rychnov nad Kněžnou *306*

AKTUALITY
Parechovirus jako příčina sepse novorozenců a malých dětí ve Velké Británii *308*
Ptačí chřipka v Evropě – A/H5N8 .....*309*

INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM
Zpráva NRL pro chřipku a nechřipková onemocnění (14. 11. 2016) *310*
Seznam pracovišť, která se v ČR věnují specializované mikrobiologické problematice *312*
Výskyt a šíření HIV/AIDS v České republice v roce 2015 .....*320*
Hodnocení závěrečných hlášení o mimořádné epidemiologické situaci
ve výskytu infekčních nemocí za rok 2015 v České republice *331*

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY
EHK – 936 Sérologie herpes simlex virus HSV *335*
EHK – 937 Sérologie varicella zoster virus VZV *337*

EVROPSKÉ STŘEDISKO PRO PREVENCI A KONTROLU NEMOCÍ (ECDC),
EVROPSKÁ KOMISE (EK) A SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE (SZO)
Projekt ECDCEULabCap *339*

OZNÁMENÍ
VI. Kongres klinické mikrobiologie, infekčních nemocí a epidemiologie,
KMINE 2017, 25.–27. 10. 2017, Praha *340*
14th Congress of the European Meningococcal and Haemophilus Disease Society,
EMGM 2017, 18.–21. 9. 2017 .....*341*
Formulář předplatného časopisu Zprávy CEM *342*
XXVI. Tomáškovy dny mladých mikrobiologů *343*

Internetová verze ZPRÁV CEM je na adrese http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie.

V aktuálním čísle je na internetu dostupný pouze obsah, kompletní články v pdf verzi budou zpřístupněny vždy po 6 měsících od data vydání daného čísla. Tento postup je zaveden pro zachování přednostních práv předplatitelů časopisu. K předplatnému je možné se přihlásit on-line na webových stránkách SZÚ: http://www.szu.cz/modules/forms/index.php?idf=14.

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů v září 2016

Počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel

Notification of selected infectious diseases, Czech Republic, by region, September 2016

Number of cases and incidence rates per 100 000 population

předběžná data *(preliminary data)*

Týden vykázání 35.–39. 2016

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A01.0	**TYPHUS ABDOMINALIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A01.1	**PARATYFUS A**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A02	**SALMONELOZA**														
	1934	137	263	221	72	49	91	83	138	134	170	228	100	66	182
	18,3	10,8	19,8	34,6	12,5	16,5	11,1	18,9	25	26	33,4	19,4	15,8	11,3	15
	8853	738	1327	920	507	177	401	350	484	581	608	1079	511	365	805
	83,9	58,2	100	144,2	87,9	59,4	48,7	79,6	87,8	112,6	119,3	91,8	80,5	62,4	66,3
A03	**SHIGELOZA**														
	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	>0,0	0	0,1	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	40	12	8	1	1	0	0	2	1	4	0	3	1	0	7
	0,4	0,9	0,6	0,2	0,2	0	0	0,5	0,2	0,8	0	0,3	0,2	0	0,6
A04	**ENTERITIS J.BAKT.AG.**														
	707	92	63	35	19	25	25	27	49	41	29	114	52	43	93
	6,7	7,3	4,7	5,5	3,3	8,4	3	6,1	8,9	7,9	5,7	9,7	8,2	7,4	7,7
	5626	542	547	221	220	223	231	171	383	304	291	799	405	392	897
	53,3	42,8	41,2	34,6	38,2	74,9	28,1	38,9	69,5	58,9	57,1	68	63,8	67	73,9
A04.5	**ENTERITIS-CAMPYLOBAC**														
	2962	255	364	204	110	25	151	86	119	150	175	502	236	166	419
	28,1	20,1	27,4	32	19,1	8,4	18,4	19,6	21,6	29,1	34,3	42,7	37,2	28,4	34,5
	18129	1532	2048	1188	733	228	950	487	818	870	863	2868	1430	1094	3020
	171,8	120,9	154,3	186,3	127,1	76,6	115,5	110,8	148,3	168,6	169,4	244,1	225,3	187,1	248,9
A04.V	**VTEC/STEC/EHEC**														
	5	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0,3	0	0,2	0	0,2	0	0,1	0	0	0
	16	4	3	1	0	1	0	2	2	1	0	2	0	0	0
	0,2	0,3	0,2	0,2	0	0,3	0	0,5	0,4	0,2	0	0,2	0	0	0
A05	**ALIMENTAR.INTOXIKACE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	66	1	0	0	23	29	0	0	0	0	0	0	1	0	12
	0,6	0,1	0	0	4	9,7	0	0	0	0	0	0	0,2	0	1
A05.0	**STAFYLOK.ENTEROTOX.**														
	34	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,3	0	0	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	38	0	0	34	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,4	0	0	5,3	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A06	**AMOEBIASIS NS**														
	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	17	2	1	3	0	0	1	0	1	0	0	9	0	0	0
	0,2	0,2	0,1	0,5	0	0	0,1	0	0,2	0	0	0,8	0	0	0
A07.1	**GIARDIASIS**														
	7	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
	0,1	0	0	0,2	0	0,3	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0,2
	33	1	2	4	0	1	1	3	2	0	2	8	3	0	6
	0,3	0,1	0,2	0,6	0	0,3	0,1	0,7	0,4	0	0,4	0,7	0,5	0	0,5
A07.2	**CRYPTOSPORIDIOSIS**														
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A07.8	**J.URC.PROTOZ.STREVNI**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0,2
A08	**ENTERITIS VIROVA**														
	607	12	83	46	66	24	12	19	58	53	22	83	29	69	31
	5,8	0,9	6,3	7,2	11,4	8,1	1,5	4,3	10,5	10,3	4,3	7,1	4,6	11,8	2,6
	7063	679	1031	393	544	159	196	118	340	343	548	757	400	901	654
	66,9	53,6	77,7	61,6	94,3	53,4	23,8	26,8	61,7	66,5	107,6	64,4	63	154,1	53,9
A21	**TULAREMIE**														
	8	1	1	3	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	0,1	0,1	0,1	0,5	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0
	42	2	7	13	4	1	4	0	2	3	4	1	0	0	1
	0,4	0,2	0,5	2	0,7	0,3	0,5	0	0,4	0,6	0,8	0,1	0	0	0,1
A23	**BRUCELOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0
A26	**ERYSIPELOID**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,1
A27	**LEPTOSPIROZA**														
	5	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0,5	0	0	0	0	0,2	0
	10	1	0	1	0	1	1	0	3	0	1	1	0	1	0
	0,1	0,1	0	0,2	0	0,3	0,1	0	0,5	0	0,2	0,1	0	0,2	0
A28.1	**NEMOC KOCIC.SKRABNUT**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
	0,1	0	0	0,2	0	0	0,1	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0,2
A32	**LISTERIOZA**														
	9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	5
	0,1	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0,2	0,2	0,4
	33	3	2	2	1	1	0	2	1	1	0	3	3	3	11
	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0	0,5	0,2	0,2	0	0,3	0,5	0,5	0,9
A35	**TETANUS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A36	**DIFTERIE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A37.0	**PERTUSSIS**														
	33	5	3	2	0	0	5	1	3	4	8	0	1	0	1
	0,3	0,4	0,2	0,3	0	0	0,6	0,2	0,5	0,8	1,6	0	0,2	0	0,1
	312	53	48	14	4	4	46	23	12	33	19	26	15	5	10
	3	4,2	3,6	2,2	0,7	1,3	5,6	5,2	2,2	6,4	3,7	2,2	2,4	0,9	0,8
A37.1	**PARAPERTUSSIS**														
	6	2	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
	0,1	0,2	0,1	0	0	0	0	0	0	0,4	0,2	0	0	0	0
	45	15	7	0	0	3	0	4	0	8	1	2	1	0	4
	0,4	1,2	0,5	0	0	1	0	0,9	0	1,5	0,2	0,2	0,2	0	0,3
A38	**SCARLATINA**														
	78	7	5	8	2	5	9	5	4	6	3	11	3	4	6
	0,7	0,6	0,4	1,3	0,3	1,7	1,1	1,1	0,7	1,2	0,6	0,9	0,5	0,7	0,5
	2246	203	173	97	94	57	262	163	110	68	116	394	125	154	230
	21,3	16	13	15,2	16,3	19,1	31,8	37,1	19,9	13,2	22,8	33,5	19,7	26,3	19
A39	**MENINGOKOK.INFEKCE**														
	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	29	5	4	3	5	1	1	0	3	0	0	0	3	1	3
	0,3	0,4	0,3	0,5	0,9	0,3	0,1	0	0,5	0	0	0	0,5	0,2	0,2
A40	**STREPTOK.SEPTIKEMIE**														
	12	1	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	2	3
	0,1	0,1	0	0,3	0,2	0	0	0,2	0	0	0,2	0,1	0	0,3	0,2
	221	41	14	14	15	4	7	8	11	5	15	26	6	31	24
	2,1	3,2	1,1	2,2	2,6	1,3	0,9	1,8	2	1	2,9	2,2	0,9	5,3	2
A41	**SEPTIKEMIE JINA**														
	145	36	10	12	6	0	7	4	1	3	24	11	0	18	13
	1,4	2,8	0,8	1,9	1	0	0,9	0,9	0,2	0,6	4,7	0,9	0	3,1	1,1
	1096	239	126	97	79	1	60	29	5	30	167	56	7	84	116
	10,4	18,9	9,5	15,2	13,7	0,3	7,3	6,6	0,9	5,8	32,8	4,8	1,1	14,4	9,6
A42	**AKTINOMYK. INFEKCE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,1
A46	**ERYSIPELAS**														
	420	40	42	36	55	2	13	26	26	26	31	52	26	20	25
	4	3,2	3,2	5,6	9,5	0,7	1,6	5,9	4,7	5	6,1	4,4	4,1	3,4	2,1
	2910	251	339	172	345	36	108	112	197	214	228	383	204	173	148
	27,6	19,8	25,5	27	59,8	12,1	13,1	25,5	35,7	41,5	44,8	32,6	32,1	29,6	12,2
A48.0	**PLYNATA SNET**														
	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0,1	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0
A48.1	**LEGIONELLOSIS**														
	23	2	4	2	1	1	1	0	1	0	2	1	2	1	5
	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0	0,2	0	0,4	0,1	0,3	0,2	0,4
	85	10	16	9	7	2	4	0	7	0	7	4	9	1	9
	0,8	0,8	1,2	1,4	1,2	0,7	0,5	0	1,3	0	1,4	0,3	1,4	0,2	0,7
A48.3	**SYNDR.TOXICKEHO SOKU**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A69.2	**LYMESKA BORRELIOZA**														
	888	34	85	77	63	33	54	60	82	51	84	64	85	59	57
	8,4	2,7	6,4	12,1	10,9	11,1	6,6	13,6	14,9	9,9	16,5	5,4	13,4	10,1	4,7
	3140	131	348	276	171	90	169	186	217	172	349	237	305	281	208
	29,8	10,3	26,2	43,3	29,7	30,2	20,5	42,3	39,4	33,3	68,5	20,2	48,1	48,1	17,1
A70	**ORNITOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A74.0	**CHLAMYDIE-INFEKCE**														
	3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0,2	0	0	0	0	0
	14	0	0	1	1	0	0	3	0	9	0	0	0	0	0
	0,1	0	0	0,2	0,2	0	0	0,7	0	1,7	0	0	0	0	0
A78	**Q HORECKA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
A79.8	**HGA (EHRLICHIOZA)**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0
A80	**POLIOMYELITIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A81	**POMAL.VIROVE INFEKCE**														
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0
	17	5	2	3	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1	1
	0,2	0,4	0,2	0,5	0	0	0	0,2	0	0	0,2	0	0,5	0,2	0,1
A84.1	**ENCEPHAL.VIR.KLISTAT**														
	109	11	8	21	11	3	7	3	3	2	13	8	5	7	7
	1	0,9	0,6	3,3	1,9	1	0,9	0,7	0,5	0,4	2,6	0,7	0,8	1,2	0,6
	473	31	44	83	43	15	29	22	17	23	50	33	25	28	30
	4,5	2,4	3,3	13	7,5	5	3,5	5	3,1	4,5	9,8	2,8	3,9	4,8	2,5
A86	**ENCEPHAL.VIROVA NS**														
	8	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
	0,1	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,3	0
	35	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	9	3	7	3
	0,3	0,5	0,4	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0,8	0,5	1,2	0,2
A87.0	**MENINGITIS ENTEROVIR**														
	40	1	4	0	1	0	2	2	13	1	2	5	3	3	3
	0,4	0,1	0,3	0	0,2	0	0,2	0,5	2,4	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,2
	102	11	11	5	6	0	7	5	21	5	3	11	5	5	7
	1	0,9	0,8	0,8	1	0	0,9	1,1	3,8	1	0,6	0,9	0,8	0,9	0,6
A87.8	**MENINGITIS VIR. JINA**														
	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	17	2	3	1	0	1	0	3	0	2	0	5	0	0	0
	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,3	0	0,7	0	0,4	0	0,4	0	0	0
A87.9	**MENINGITIS VIR. NS**														
	33	2	6	4	0	0	4	0	1	1	2	4	3	3	3
	0,3	0,2	0,5	0,6	0	0	0,5	0	0,2	0,2	0,4	0,3	0,5	0,5	0,2
	170	17	20	8	0	0	22	4	5	4	7	20	15	10	38
	1,6	1,3	1,5	1,3	0	0	2,7	0,9	0,9	0,8	1,4	1,7	2,4	1,7	3,1

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A88	**JINA VIR.INF. CNS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A89	**NEURC.VIR.INF. CNS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A90	**DENGUE**														
	8	5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
	0,1	0,4	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0
	84	35	7	5	5	1	3	8	6	1	2	1	3	5	2
	0,8	2,8	0,5	0,8	0,9	0,3	0,4	1,8	1,1	0,2	0,4	0,1	0,5	0,9	0,2
A92.0	**VIR.NEM.CHIKUNGUNYA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A92.8	**J.URC.VIR.HORECKA**														
	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
	12	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	0,1	0,3	0,2	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0
A98.5	**HH S RENALNIM SYNDRO**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,1	0	0,2	0,8	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B00	**HERPES SIMPLEX**														
	21	2	0	0	3	1	0	1	2	1	0	3	6	1	1
	0,2	0,2	0	0	0,5	0,3	0	0,2	0,4	0,2	0	0,3	0,9	0,2	0,1
	141	14	11	6	17	4	0	5	4	5	3	29	12	5	26
	1,3	1,1	0,8	0,9	2,9	1,3	0	1,1	0,7	1	0,6	2,5	1,9	0,9	2,1
B01	**VARICELLA**														
	524	21	82	31	16	42	13	34	23	19	34	84	28	18	79
	5	1,7	6,2	4,9	2,8	14,1	1,6	7,7	4,2	3,7	6,7	7,1	4,4	3,1	6,5
	33489	2230	3487	2944	2532	1153	1743	989	913	2194	2596	3229	2322	2681	4476
	317,3	175,9	262,8	461,6	439,1	387,1	211,8	225	165,6	425,1	509,5	274,8	365,8	458,5	368,9
B02	**HERPES ZOSTER**														
	597	22	39	44	48	18	18	27	57	62	52	54	43	73	40
	5,7	1,7	2,9	6,9	8,3	6	2,2	6,1	10,3	12	10,2	4,6	6,8	12,5	3,3
	4910	187	406	342	397	148	213	212	424	458	391	474	450	500	308
	46,5	14,8	30,6	53,6	68,8	49,7	25,9	48,2	76,9	88,7	76,7	40,3	70,9	85,5	25,4
B05	**SPALNICKY**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,3	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
B08	**JINA VIROVA ONEM.**														
	224	11	11	39	6	18	2	10	21	6	15	37	10	30	8
	2,1	0,9	0,8	6,1	1	6	0,2	2,3	3,8	1,2	2,9	3,1	1,6	5,1	0,7
	2451	85	181	868	125	253	22	79	132	50	141	189	56	127	143
	23,2	6,7	13,6	136,1	21,7	84,9	2,7	18	23,9	9,7	27,7	16,1	8,8	21,7	11,8
B15	**VIR.HEPATITIS A AKUT**														
	164	1	3	12	0	1	22	11	7	4	3	89	1	4	6
	1,6	0,1	0,2	1,9	0	0,3	2,7	2,5	1,3	0,8	0,6	7,6	0,2	0,7	0,5
	604	9	8	18	3	52	93	96	8	7	5	279	2	10	14
	5,7	0,7	0,6	2,8	0,5	17,5	11,3	21,8	1,5	1,4	1	23,7	0,3	1,7	1,2

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B16	**VIR.HEPATITIS B AKUT**														
	8	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1
	0,1	0,2	0,1	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0,1
	55	18	9	0	0	3	11	2	1	0	1	1	2	0	7
	0,5	1,4	0,7	0	0	1	1,3	0,5	0,2	0	0,2	0,1	0,3	0	0,6
B17.1	**VIR.HEPATITIS C AKUT**														
	12	2	1	0	0	2	2	1	0	1	0	1	0	0	2
	0,1	0,2	0,1	0	0	0,7	0,2	0,2	0	0,2	0	0,1	0	0	0,2
	91	16	15	7	2	7	14	5	1	3	0	1	5	1	14
	0,9	1,3	1,1	1,1	0,3	2,4	1,7	1,1	0,2	0,6	0	0,1	0,8	0,2	1,2
B17.2	**VIR.HEPATITIS E AKUT**														
	14	0	2	2	2	0	1	1	1	1	1	2	0	1	0
	0,1	0	0,2	0,3	0,3	0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,2	0
	270	35	39	14	10	5	32	12	27	24	11	38	7	6	10
	2,6	2,8	2,9	2,2	1,7	1,7	3,9	2,7	4,9	4,6	2,2	3,2	1,1	1	0,8
B18	**VIR.HEPATITIS CHRON.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0,7	0	0	0	0,2	0	0	0,2	0	0
B18.1	**VIR.HEPATITIS B CHR.**														
	13	3	2	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0
	0,1	0,2	0,2	0,2	0	0,3	0,1	0,5	0,2	0,2	0	0	0	0,2	0
	133	24	17	5	4	4	12	25	6	3	1	5	5	6	16
	1,3	1,9	1,3	0,8	0,7	1,3	1,5	5,7	1,1	0,6	0,2	0,4	0,8	1	1,3
B18.2	**VIR.HEPATITIS C CHR.**														
	80	10	14	5	1	5	18	4	4	1	2	0	3	5	8
	0,8	0,8	1,1	0,8	0,2	1,7	2,2	0,9	0,7	0,2	0,4	0	0,5	0,9	0,7
	685	70	93	68	10	42	96	49	17	17	20	90	26	16	71
	6,5	5,5	7	10,7	1,7	14,1	11,7	11,1	3,1	3,3	3,9	7,7	4,1	2,7	5,9
B25	**CYTOMEGALOVIR.NEMOC**														
	6	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0
	0,1	0	0	0,3	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0,2	0,3	0
	32	5	0	6	1	0	1	0	1	3	2	3	1	7	2
	0,3	0,4	0	0,9	0,2	0	0,1	0	0,2	0,6	0,4	0,3	0,2	1,2	0,2
B26	**PAROTITIS EPIDEMICA**														
	234	26	30	27	21	8	25	13	15	16	7	24	9	4	9
	2,2	2,1	2,3	4,2	3,6	2,7	3	3	2,7	3,1	1,4	2	1,4	0,7	0,7
	5014	407	362	1840	118	44	116	196	270	223	383	337	238	94	386
	47,5	32,1	27,3	288,5	20,5	14,8	14,1	44,6	49	43,2	75,2	28,7	37,5	16,1	31,8
B27	**INFEKC.MONONUKLEOZA**														
	161	13	10	8	12	1	10	7	8	10	9	29	5	16	23
	1,5	1	0,8	1,3	2,1	0,3	1,2	1,6	1,5	1,9	1,8	2,5	0,8	2,7	1,9
	1339	117	84	124	109	36	62	48	55	49	89	194	79	129	164
	12,7	9,2	6,3	19,4	18,9	12,1	7,5	10,9	10	9,5	17,5	16,5	12,4	22,1	13,5
B35	**DERMATOFYTOZA**														
	65	0	0	15	6	0	14	11	14	0	0	5	0	0	0
	0,6	0	0	2,4	1	0	1,7	2,5	2,5	0	0	0,4	0	0	0
	357	0	0	86	26	1	54	100	58	1	2	21	7	0	1
	3,4	0	0	13,5	4,5	0,3	6,6	22,7	10,5	0,2	0,4	1,8	1,1	0	0,1
B50	**MALARIE-P.FALCIPARUM**														
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
	19	8	4	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2
	0,2	0,6	0,3	0	0,2	0	0	0,2	0	0,2	0	0,1	0	0,2	0,2
B51	**MALARIE-PL.VIVAX**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B52	**MALARIE-PL.MALARIAE**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B53.0	**MALARIE-PL.OVALE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
B54	**MALARIE NS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
B55	**LEISHMANIOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B55.0	**VISCERAL.LEISHMANIOZ**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B55.1	**KOZNI LEISHMANIOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B58	**TOXOPLASMOZA**														
	13	2	1	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	3
	0,1	0,2	0,1	0,5	0	0,3	0	0	0	0	0	0,1	0	0,3	0,2
	99	7	8	8	9	5	1	7	2	6	7	10	3	6	20
	0,9	0,6	0,6	1,3	1,6	1,7	0,1	1,6	0,4	1,2	1,4	0,9	0,5	1	1,6
B67	**ECHINOKOKOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,1
B68	**TAENIASIS**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
B68.1	**TAENIA SAGINATA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0,1
B68.9	**TAENIA SP.(NEURCENA)**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B69	**CYSTICERKOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B75	**TRICHINELOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B76	**ANCYLOSTOMIASIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
B77	**ASCARIASIS**														
	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	4	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0
	0,1	0	0	0,6	0	0	0	0,2	0	0	0,2	0	0,3	0	0
B86	**SCABIES**														
	410	18	20	16	29	4	35	20	42	39	22	30	59	26	50
	3,9	1,4	1,5	2,5	5	1,3	4,3	4,5	7,6	7,6	4,3	2,6	9,3	4,4	4,1
	2896	214	202	108	241	37	287	80	258	244	143	270	365	174	273
	27,4	16,9	15,2	16,9	41,8	12,4	34,9	18,2	46,8	47,3	28,1	23	57,5	29,8	22,5
B88	**JINE NAPADENI PARAZ.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0
B95.0	**STREPTOC. PYOGENES**														
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
G00	**MENINGITIS BAKTER.**														
	9	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1	1
	0,1	0	0,1	0,3	0	0	0,1	0	0	0,2	0	0,2	0	0,2	0,1
	67	4	8	8	4	2	5	0	4	2	2	9	3	6	10
	0,6	0,3	0,6	1,3	0,7	0,7	0,6	0	0,7	0,4	0,4	0,8	0,5	1	0,8
HAEINF *)	**Hemofil.invaziv.inf.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	1	1	2	2	0	1	0	2	0	2	0	2	0	1
	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0	0,1	0	0,4	0	0,4	0	0,3	0	0,1
J09	**CHRIPKA-JISTY VIRUS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	4
	0,1	0	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0	0	0,3
PNEU *)	**Pneumokok.invaz.inf.**														
	10	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	3
	0,1	0	0	0,3	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0,1	0	0,3	0,2
	209	36	16	15	15	6	11	5	13	3	9	22	4	25	29
	2	2,8	1,2	2,4	2,6	2	1,3	1,1	2,4	0,6	1,8	1,9	0,6	4,3	2,4

*) kód TESSy - ECDC

1. řádek .....35.–39. týden případy
2. řádek .....35.–39. týden nemocnost na 100 000 obyvatel
3. řádek ..... 0.–39. týden případy
4. řádek ..... 0.–39. týden nemocnost na 100 000 obyvatel

NRC pro analýzu epidemiologických dat.
Oddělení biostatiky. Útvar ředitelky SZÚ.
Stav databáze EPIDATu ke dni 1. 10. 2016

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů v říjnu 2016

Počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel

Notification of selected infectious diseases, Czech Republic, by region, October 2016

Number of cases and incidence rates per 100 000 population

předběžná data *(preliminary data)*

Týden vykázání 40.–43. 2016

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A01.0	**TYPHUS ABDOMINALIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A01.1	**PARATYFUS A**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A02	**SALMONELOZA**														
	1290	114	187	126	79	39	82	26	42	79	104	169	74	41	128
	12,2	9	14,1	19,8	13,7	13,1	10	5,9	7,6	15,3	20,4	14,4	11,7	7	10,5
	10142	852	1514	1046	586	216	483	376	526	660	712	1248	584	406	933
	96,1	67,2	114,1	164	101,6	72,5	58,7	85,5	95,4	127,9	139,8	106,2	92	69,4	76,9
A03	**SHIGELOZA**														
	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0,1	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
	44	13	9	2	1	0	0	2	1	4	0	3	2	0	7
	0,4	1	0,7	0,3	0,2	0	0	0,5	0,2	0,8	0	0,3	0,3	0	0,6
A04	**ENTERITIS J.BAKT.AG.**														
	561	62	54	26	15	22	21	15	46	41	21	66	37	47	88
	5,3	4,9	4,1	4,1	2,6	7,4	2,6	3,4	8,3	7,9	4,1	5,6	5,8	8	7,3
	6185	603	601	247	235	245	252	186	429	345	312	865	441	439	985
	58,6	47,6	45,3	38,7	40,8	82,3	30,6	42,3	77,8	66,8	61,2	73,6	69,5	75,1	81,2
A04.5	**ENTERITIS-CAMPYLOBAC**														
	2162	197	231	138	86	39	116	53	78	103	121	303	173	110	414
	20,5	15,5	17,4	21,6	14,9	13,1	14,1	12,1	14,1	20	23,7	25,8	27,3	18,8	34,1
	20290	1729	2279	1326	819	267	1066	540	896	973	984	3170	1603	1204	3434
	192,3	136,4	171,8	207,9	142	89,6	129,6	122,8	162,5	188,5	193,1	269,8	252,6	205,9	283
A04.V	**VTEC/STEC/EHEC**														
	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
	19	5	3	1	0	2	0	2	2	2	0	2	0	0	0
	0,2	0,4	0,2	0,2	0	0,7	0	0,5	0,4	0,4	0	0,2	0	0	0
A05	**ALIMENTAR.INTOXIKACE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	66	1	0	0	23	29	0	0	0	0	0	0	1	0	12
	0,6	0,1	0	0	4	9,7	0	0	0	0	0	0	0,2	0	1
A05.0	**STAFYLOK.ENTEROTOX.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	38	0	0	34	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,4	0	0	5,3	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
A06	**AMOEBIASIS NS**														
	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	18	2	1	4	0	0	1	0	1	0	0	9	0	0	0
	0,2	0,2	0,1	0,6	0	0	0,1	0	0,2	0	0	0,8	0	0	0

		ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A07.1	**GIARDIASIS**															
		3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		>0,0	0,1	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
		36	2	2	4	0	1	3	3	2	0	2	8	3	0	6
		0,3	0,2	0,2	0,6	0	0,3	0,4	0,7	0,4	0	0,4	0,7	0,5	0	0,5
A07.2	**CRYPTOSPORIDIOSIS**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A07.8	**J.URC.PROTOZ.STREVNI**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
		>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0,2
A08	**ENTERITIS VIROVA**															
		417	28	24	38	110	14	4	22	17	36	17	46	20	26	15
		4	2,2	1,8	6	19,1	4,7	0,5	5	3,1	7	3,3	3,9	3,2	4,4	1,2
		7480	707	1055	431	655	173	200	140	357	379	565	802	420	927	669
		70,9	55,8	79,5	67,6	113,6	58,1	24,3	31,8	64,7	73,4	110,9	68,3	66,2	158,5	55,1
A21	**TULAREMIE**															
		7	0	1	0	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
		0,1	0	0,1	0	0,3	0	0	0,2	0	0,2	0	0,1	0	0	0,1
		49	2	8	13	6	1	4	1	2	4	4	2	0	0	2
		0,5	0,2	0,6	2	1	0,3	0,5	0,2	0,4	0,8	0,8	0,2	0	0	0,2
A23	**BRUCELOZA**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0
A26	**ERYSIPELOID**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1
		>0,0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,1
A27	**LEPTOSPIROZA**															
		3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
		>0,0	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
		13	2	1	1	0	1	1	0	3	0	2	1	0	1	0
		0,1	0,2	0,1	0,2	0	0,3	0,1	0	0,5	0	0,4	0,1	0	0,2	0
A28.1	**NEMOC KOCIC.SKRABNUT**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		7	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2
		0,1	0	0	0,2	0	0	0,1	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0,2
A32	**LISTERIOZA**															
		5	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
		>0,0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0,1	0	0	0,2
		38	3	2	2	2	1	0	2	2	1	0	4	3	3	13
		0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0	0,5	0,4	0,2	0	0,3	0,5	0,5	1,1
A35	**TETANUS**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
A36	**DIFTERIE**															
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A37.0	**PERTUSSIS**														
	63	10	3	0	5	1	13	1	4	4	7	7	1	2	5
	0,6	0,8	0,2	0	0,9	0,3	1,6	0,2	0,7	0,8	1,4	0,6	0,2	0,3	0,4
	375	63	51	14	9	5	59	24	16	37	26	33	16	7	15
	3,6	5	3,8	2,2	1,6	1,7	7,2	5,5	2,9	7,2	5,1	2,8	2,5	1,2	1,2
A37.1	**PARAPERTUSSIS**														
	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	>0,0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
	48	17	7	0	0	3	0	4	0	9	1	2	1	0	4
	0,5	1,3	0,5	0	0	1	0	0,9	0	1,7	0,2	0,2	0,2	0	0,3
A38	**SCARLATINA**														
	138	6	11	9	7	3	21	10	15	8	8	4	5	15	16
	1,3	0,5	0,8	1,4	1,2	1	2,6	2,3	2,7	1,5	1,6	0,3	0,8	2,6	1,3
	2384	209	184	106	101	60	283	173	125	76	124	398	130	169	246
	22,6	16,5	13,9	16,6	17,5	20,1	34,4	39,4	22,7	14,7	24,3	33,9	20,5	28,9	20,3
A39	**MENINGOKOK.INFEKCE**														
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0,1
	31	5	4	3	5	1	1	0	3	0	0	0	4	1	4
	0,3	0,4	0,3	0,5	0,9	0,3	0,1	0	0,5	0	0	0	0,6	0,2	0,3
A40	**STREPTOK.SEPTIKEMIE**														
	18	0	5	3	2	2	0	1	2	0	0	0	0	1	2
	0,2	0	0,4	0,5	0,3	0,7	0	0,2	0,4	0	0	0	0	0,2	0,2
	239	41	19	17	17	6	7	9	13	5	15	26	6	32	26
	2,3	3,2	1,4	2,7	2,9	2	0,9	2	2,4	1	2,9	2,2	0,9	5,5	2,1
A41	**SEPTIKEMIE JINA**														
	142	34	14	13	19	0	4	8	3	7	6	9	0	10	15
	1,3	2,7	1,1	2	3,3	0	0,5	1,8	0,5	1,4	1,2	0,8	0	1,7	1,2
	1238	273	140	110	98	1	64	37	8	37	173	65	7	94	131
	11,7	21,5	10,6	17,2	17	0,3	7,8	8,4	1,5	7,2	34	5,5	1,1	16,1	10,8
A42	**AKTINOMYK. INFEKCE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,1
A46	**ERYSIPELAS**														
	259	22	11	15	54	2	14	7	14	23	27	16	16	19	19
	2,5	1,7	0,8	2,4	9,4	0,7	1,7	1,6	2,5	4,5	5,3	1,4	2,5	3,2	1,6
	3168	273	350	187	399	38	122	119	211	237	255	398	220	192	167
	30	21,5	26,4	29,3	69,2	12,8	14,8	27,1	38,3	45,9	50,1	33,9	34,7	32,8	13,8
A48.0	**PLYNATA SNET**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0,1	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0
A48.1	**LEGIONELLOSIS**														
	19	3	7	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
	0,2	0,2	0,5	0,3	0,3	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0,2	0,2
	103	13	23	11	9	2	4	0	8	0	8	4	9	2	10
	1	1	1,7	1,7	1,6	0,7	0,5	0	1,5	0	1,6	0,3	1,4	0,3	0,8
A48.3	**SYNDR.TOXICKEHO SOKU**														
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
A69.2	**LYMESKA BORRELIOZA**														
	575	30	64	63	33	14	35	45	59	36	51	24	39	39	43
	5,4	2,4	4,8	9,9	5,7	4,7	4,3	10,2	10,7	7	10	2	6,1	6,7	3,5
	3715	161	412	339	204	104	204	231	276	208	400	261	344	320	251
	35,2	12,7	31,1	53,1	35,4	34,9	24,8	52,5	50,1	40,3	78,5	22,2	54,2	54,7	20,7

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A70	**ORNITOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A74.0	**CHLAMYDIE-INFEKCE**														
	4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	>0,0	0,1	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,2	0
	18	1	0	1	2	0	0	3	0	10	0	0	0	1	0
	0,2	0,1	0	0,2	0,3	0	0	0,7	0	1,9	0	0	0	0,2	0
A78	**Q HORECKA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
A79	**JINE RICKETTSIOZY**														
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
A79.8	**HGA (EHRLICHIOZA)**														
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
	0,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0
A80	**POLIOMYELITIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A81	**POMAL.VIROVE INFEKCE**														
	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	19	5	3	3	0	1	0	1	0	0	1	0	3	1	1
	0,2	0,4	0,2	0,5	0	0,3	0	0,2	0	0	0,2	0	0,5	0,2	0,1
A84.1	**ENCEPHAL.VIR.KLISTAT**														
	60	6	5	14	4	1	5	2	1	4	8	2	3	2	3
	0,6	0,5	0,4	2,2	0,7	0,3	0,6	0,5	0,2	0,8	1,6	0,2	0,5	0,3	0,2
	533	37	49	97	47	16	34	24	18	27	58	35	28	30	33
	5,1	2,9	3,7	15,2	8,2	5,4	4,1	5,5	3,3	5,2	11,4	3	4,4	5,1	2,7
A86	**ENCEPHAL.VIROVA NS**														
	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0,1	0	0,3	0
	39	6	5	2	0	0	1	0	0	0	0	10	3	9	3
	0,4	0,5	0,4	0,3	0	0	0,1	0	0	0	0	0,9	0,5	1,5	0,2
A87.0	**MENINGITIS ENTEROVIR**														
	96	1	3	1	0	0	2	1	54	0	1	8	14	2	9
	0,9	0,1	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2	9,8	0	0,2	0,7	2,2	0,3	0,7
	199	12	14	6	6	0	9	6	75	5	4	19	20	7	16
	1,9	0,9	1,1	0,9	1	0	1,1	1,4	13,6	1	0,8	1,6	3,2	1,2	1,3
A87.8	**MENINGITIS VIR. JINA**														
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	18	2	4	1	0	1	0	3	0	2	0	5	0	0	0
	0,2	0,2	0,3	0,2	0	0,3	0	0,7	0	0,4	0	0,4	0	0	0
A87.9	**MENINGITIS VIR. NS**														
	26	3	5	0	1	0	1	3	2	0	0	3	1	4	3
	0,2	0,2	0,4	0	0,2	0	0,1	0,7	0,4	0	0	0,3	0,2	0,7	0,2
	195	20	25	8	1	0	23	7	7	4	7	23	15	14	41
	1,8	1,6	1,9	1,3	0,2	0	2,8	1,6	1,3	0,8	1,4	2	2,4	2,4	3,4

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
A88	**JINA VIR.INF. CNS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A89	**NEURC.VIR.INF. CNS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A90	**DENGUE**														
	19	8	6	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0
	0,2	0,6	0,5	0	0	0	0,2	0,5	0	0,2	0	0	0	0	0
	103	43	13	5	5	1	5	10	6	2	2	1	3	5	2
	1	3,4	1	0,8	0,9	0,3	0,6	2,3	1,1	0,4	0,4	0,1	0,5	0,9	0,2
A92.0	**VIR.NEM.CHIKUNGUNYA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A92.8	**J.URC.VIR.HORECKA**														
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	13	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	0,1	0,4	0,2	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0
A98.5	**HH S RENALNIM SYNDRO**														
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	0	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,1	0	0,2	0,8	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B00	**HERPES SIMPLEX**														
	12	1	0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	3	0	2
	0,1	0,1	0	0,2	0,3	0	0,1	0	0,2	0	0	0,1	0,5	0	0,2
	153	15	11	7	19	4	1	5	5	5	3	30	15	5	28
	1,4	1,2	0,8	1,1	3,3	1,3	0,1	1,1	0,9	1	0,6	2,6	2,4	0,9	2,3
B01	**VARICELLA**														
	960	25	97	146	104	49	88	32	62	60	67	65	46	36	83
	9,1	2	7,3	22,9	18	16,5	10,7	7,3	11,2	11,6	13,2	5,5	7,2	6,2	6,8
	34449	2255	3584	3090	2636	1202	1831	1021	975	2254	2663	3294	2368	2717	4559
	326,4	177,9	270,1	484,5	457,1	403,6	222,5	232,2	176,8	436,7	522,7	280,3	373,1	464,7	375,7
B02	**HERPES ZOSTER**														
	517	21	36	42	40	16	34	29	56	46	43	37	48	48	21
	4,9	1,7	2,7	6,6	6,9	5,4	4,1	6,6	10,2	8,9	8,4	3,1	7,6	8,2	1,7
	5427	208	442	384	437	164	247	241	480	504	434	511	498	548	329
	51,4	16,4	33,3	60,2	75,8	55,1	30	54,8	87	97,6	85,2	43,5	78,5	93,7	27,1
B05	**SPALNICKY**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,3	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
B08	**JINA VIROVA ONEM.**														
	301	8	13	36	39	6	8	8	22	2	28	29	22	51	29
	2,9	0,6	1	5,6	6,8	2	1	1,8	4	0,4	5,5	2,5	3,5	8,7	2,4
	2751	93	194	904	164	259	30	87	154	52	169	217	78	178	172
	26,1	7,3	14,6	141,7	28,4	87	3,6	19,8	27,9	10,1	33,2	18,5	12,3	30,4	14,2
B15	**VIR.HEPATITIS A AKUT**														
	141	3	6	9	2	1	4	34	0	1	0	77	0	2	2
	1,3	0,2	0,5	1,4	0,3	0,3	0,5	7,7	0	0,2	0	6,6	0	0,3	0,2
	745	12	14	27	5	53	97	130	8	8	5	356	2	12	16
	7,1	0,9	1,1	4,2	0,9	17,8	11,8	29,6	1,5	1,5	1	30,3	0,3	2,1	1,3

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B16	**VIR.HEPATITIS B AKUT**														
	7	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	0,1	0,1	0,1	0	0	0,3	0,1	0	0,2	0	0	0	0	0	0,2
	62	19	10	0	0	4	12	2	2	0	1	1	2	0	9
	0,6	1,5	0,8	0	0	1,3	1,5	0,5	0,4	0	0,2	0,1	0,3	0	0,7
B17.1	**VIR.HEPATITIS C AKUT**														
	6	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	0,1	0	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0,1
	97	16	17	8	3	7	14	5	1	3	0	1	6	1	15
	0,9	1,3	1,3	1,3	0,5	2,4	1,7	1,1	0,2	0,6	0	0,1	0,9	0,2	1,2
B17.2	**VIR.HEPATITIS E AKUT**														
	19	6	3	1	0	0	2	1	2	0	1	3	0	0	0
	0,2	0,5	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2	0,4	0	0,2	0,3	0	0	0
	288	41	42	15	10	5	34	13	29	24	12	40	7	6	10
	2,7	3,2	3,2	2,4	1,7	1,7	4,1	3	5,3	4,6	2,4	3,4	1,1	1	0,8
B18	**VIR.HEPATITIS CHRON.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0,7	0	0	0	0,2	0	0	0,2	0	0
B18.1	**VIR.HEPATITIS B CHR.**														
	18	1	2	0	1	2	2	4	0	3	0	0	0	2	1
	0,2	0,1	0,2	0	0,2	0,7	0,2	0,9	0	0,6	0	0	0	0,3	0,1
	151	25	19	5	5	6	14	29	6	6	1	5	5	8	17
	1,4	2	1,4	0,8	0,9	2	1,7	6,6	1,1	1,2	0,2	0,4	0,8	1,4	1,4
B18.2	**VIR.HEPATITIS C CHR.**														
	83	9	12	7	1	9	7	4	2	1	1	14	2	1	13
	0,8	0,7	0,9	1,1	0,2	3	0,9	0,9	0,4	0,2	0,2	1,2	0,3	0,2	1,1
	768	79	105	75	11	51	103	53	19	18	21	104	28	17	84
	7,3	6,2	7,9	11,8	1,9	17,1	12,5	12,1	3,4	3,5	4,1	8,9	4,4	2,9	6,9
B25	**CYTOMEGALOVIR.NEMOC**														
	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0
	37	6	0	8	1	0	1	0	1	3	4	3	1	7	2
	0,4	0,5	0	1,3	0,2	0	0,1	0	0,2	0,6	0,8	0,3	0,2	1,2	0,2
B26	**PAROTITIS EPIDEMICA**														
	167	20	24	26	12	1	18	13	4	9	2	20	3	11	4
	1,6	1,6	1,8	4,1	2,1	0,3	2,2	3	0,7	1,7	0,4	1,7	0,5	1,9	0,3
	5181	427	386	1866	130	45	134	209	274	232	385	357	241	105	390
	49,1	33,7	29,1	292,6	22,5	15,1	16,3	47,5	49,7	44,9	75,6	30,4	38	18	32,1
B27	**INFEKC.MONONUKLEOZA**														
	154	10	11	12	16	4	15	4	13	8	11	14	11	9	16
	1,5	0,8	0,8	1,9	2,8	1,3	1,8	0,9	2,4	1,5	2,2	1,2	1,7	1,5	1,3
	1493	127	95	136	125	40	77	52	68	57	100	208	90	138	180
	14,1	10	7,2	21,3	21,7	13,4	9,4	11,8	12,3	11	19,6	17,7	14,2	23,6	14,8
B35	**DERMATOFYTOZA**														
	54	0	0	11	9	0	3	16	9	0	0	4	2	0	0
	0,5	0	0	1,7	1,6	0	0,4	3,6	1,6	0	0	0,3	0,3	0	0
	411	0	0	97	35	1	57	116	67	1	2	25	9	0	1
	3,9	0	0	15,2	6,1	0,3	6,9	26,4	12,2	0,2	0,4	2,1	1,4	0	0,1
B50	**MALARIE-P.FALCIPARUM**														
	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0,1	0	0	0
	22	9	4	0	1	0	0	1	0	2	0	2	0	1	2
	0,2	0,7	0,3	0	0,2	0	0	0,2	0	0,4	0	0,2	0	0,2	0,2
B51	**MALARIE-PL.VIVAX**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B52	**MALARIE-PL.MALARIAE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B53.0	**MALARIE-PL.OVALE**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
B54	**MALARIE NS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
B55	**LEISHMANIOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B55.0	**VISCERAL.LEISHMANIOZ**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B55.1	**KOZNI LEISHMANIOZA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B58	**TOXOPLASMOZA**														
	11	0	3	0	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2
	0,1	0	0,2	0	0,3	0	0,1	0,2	0	0	0,2	0,1	0	0	0,2
	110	7	11	8	11	5	2	8	2	6	8	11	3	6	22
	1	0,6	0,8	1,3	1,9	1,7	0,2	1,8	0,4	1,2	1,6	0,9	0,5	1	1,8
B67	**ECHINOKOKOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	>0,0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,1
B68	**TAENIASIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
B68.1	**TAENIA SAGINATA**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0,1
B68.9	**TAENIA SP.(NEURCENA)**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
B69	**CYSTICERKOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	ČR CELKEM	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský
B75	**TRICHINELOSIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B76	**ANCYLOSTOMIASIS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0,1	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
B77	**ASCARIASIS**														
	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	>0,0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
	11	0	0	5	1	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0
	0,1	0	0	0,8	0,2	0	0	0,2	0	0	0,2	0,1	0,3	0	0
B86	**SCABIES**														
	435	29	38	9	39	9	66	3	44	17	7	49	42	21	62
	4,1	2,3	2,9	1,4	6,8	3	8	0,7	8	3,3	1,4	4,2	6,6	3,6	5,1
	3331	243	240	117	280	46	353	83	302	261	150	319	407	195	335
	31,6	19,2	18,1	18,3	48,6	15,4	42,9	18,9	54,8	50,6	29,4	27,1	64,1	33,4	27,6
B88	**JINE NAPADENI PARAZ.**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0
B95.0	**STREPTOC. PYOGENES**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
G00	**MENINGITIS BAKTER.**														
	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	>0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	70	5	8	8	4	2	5	0	4	2	2	9	3	6	12
	0,7	0,4	0,6	1,3	0,7	0,7	0,6	0	0,7	0,4	0,4	0,8	0,5	1	1
HAEINF *)	**Hemofil.invaziv.inf.**														
	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	>0,0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
	15	1	1	2	2	0	1	1	2	0	2	0	2	0	1
	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0	0,1	0,2	0,4	0	0,4	0	0,3	0	0,1
J09	**CHRIPKA-JISTY VIRUS**														
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	4
	0,1	0	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0	0	0,3
PNEU *)	**Pneumokok.invaz.inf.**														
	13	0	4	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
	0,1	0	0,3	0,5	0	0	0	0,2	0,4	0	0	0	0	0	0,2
	222	36	20	18	15	6	11	6	15	3	9	22	4	25	32
	2,1	2,8	1,5	2,8	2,6	2	1,3	1,4	2,7	0,6	1,8	1,9	0,6	4,3	2,6

*) kód TESSy - ECDC

1. řádek .....40.–43. týden případy
2. řádek .....40.–43. týden nemocnost na 100 000 obyvatel
3. řádek ..... 0.–43. týden případy
4. řádek ..... 0.–43. týden nemocnost na 100 000 obyvatel

NRC pro analýzu epidemiologických dat.
Oddělení biostatiky. Útvar ředitelky SZÚ.
Stav databáze EPIDATu ke dni 1. 11. 2016

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, září 2016

porovnání se stejným měsícem v letech 2007–2015 (35.– 39. týden vykázání)

Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, September 2016

compared with the corresponding month of the preceding years (2007–2015)

počet případů *(number of cases)*, předběžná data *(preliminary data)*

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A01.0	TYPHUS ABDOMINALIS	0	0	2	2	0	1	0	1	0	**0**
A01.1	PARATYFUS A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A01.2	PARATYFUS B	1	0	0	0	0	0	0	0	1	**0**
A02	SALMONELOZA	2661	1783	1884	1391	1440	1929	1777	2103	2442	**1933**
A03	SHIGELOZA	74	26	32	53	22	48	56	16	24	**4**
A04	ENTERITIS J.BAKT.AG.	314	374	420	377	518	509	617	659	793	**706**
A04.V	VTEC/STEC/EHEC	0	0	0	0	0	2	4	7	7	**5**
A04.5	ENTERITIS-CAMPYLOBAC	3137	2931	2797	2839	2675	2373	2287	2841	3094	**2961**
A05	ALIMENTAR.INTOXIKACE	2	0	22	4	0	1	0	1	159	**34**
A05.1	BOTULISMUS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A06	AMOEBIASIS NS	1	0	1	2	0	0	2	2	2	**2**
A07.1	GIARDIASIS	9	10	1	4	2	3	4	6	5	**7**
A07.2	CRYPTOSPORIDIOSIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
A08	ENTERITIS VIROVA	278	437	364	219	578	385	784	568	5700	**606**
A09	ENTERITIS AGENS NS	240	261	324	288	318	224	340	214	710	**270**
A21	TULAREMIE	6	8	8	9	7	4	2	4	7	**8**
A23	BRUCELOZA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A26	ERYSIPELOID	1	0	0	0	0	1	0	2	0	**0**
A27	LEPTOSPIROZA	5	4	7	8	6	8	2	2	1	**5**
A32	LISTERIOZA	3	5	1	1	3	4	6	2	5	**9**
A35	TETANUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A36	DIFTERIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A37.0	PERTUSSIS	10	88	48	74	23	90	123	211	23	**33**
A37.1	PARAPERTUSSIS	2	13	3	4	3	7	1	3	2	**6**
A38	SCARLATINA	116	108	94	102	145	114	118	91	92	**78**
A39	MENINGOKOK.INFEKCE	3	6	3	3	1	2	5	3	4	**1**
A40	STREPTOK.SEPTIKEMIE	3	6	7	2	14	21	22	34	14	**12**
A41	SEPTIKEMIE JINA	59	73	90	84	87	139	125	126	155	**145**
A42	AKTINOMYK. INFEKCE	1	0	0	1	0	2	0	1	0	**0**
A46	ERYSIPELAS	422	361	409	343	450	406	358	421	441	**419**
A48.0	PLYNATA SNET	1	0	0	0	0	0	2	0	0	**2**
A48.1	LEGIONELLOSIS	2	1	5	4	6	10	7	18	9	**22**
A48.3	SYNDR.TOXICKEHO SOKU	0	0	0	2	0	2	0	2	1	**0**
A69.2	LYMESKA BORRELIOZA	492	791	667	667	907	483	825	543	540	**888**
A70	ORNITOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A78	Q HORECKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A79	JINE RICKETTSIOZY	8	0	0	0	0	0	0	0	2	**0**
A79.8	HGA (EHRLICHIOZA)	0	1	0	0	4	0	2	2	1	**1**
A81	POMAL.VIROVE INFEKCE	3	1	0	0	1	0	0	0	3	**2**
A83	ENCEPHAL.VIR. KOMARI	0	1	0	0	0	1	0	0	0	**0**
A84.1	ENCEPHAL.VIR.KLISTAT	61	159	202	148	209	97	105	87	60	**109**
A86	ENCEPHAL.VIROVA NS	9	5	6	4	7	3	5	7	1	**8**
A87.0	MENINGITIS ENTEROVIR	27	33	18	25	11	44	141	54	25	**41**
A87.8	MENINGITIS VIR. JINA	1	4	6	4	2	4	3	4	2	**3**
A87.9	MENINGITIS VIR. NS	54	82	90	40	46	53	108	35	37	**32**

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A90	DENGUE	1	2	4	2	0	2	14	1	3	**8**
A91	HEMORAG.HOREC.DENGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A92	JINA VIROVA HORECKA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	**2**
A98.5	HH S RENALNIM SYNDRO	0	0	0	1	1	0	2	0	1	**0**
B00	HERPES SIMPLEX	13	8	11	14	9	7	22	16	16	**21**
B01	VARICELLA	449	494	505	583	533	578	447	650	541	**524**
B02	HERPES ZOSTER	654	612	580	636	648	652	668	640	649	**597**
B05	SPALNICKY	0	0	0	0	1	0	0	7	0	**0**
B06	RUBEOLA	1	0	0	0	0	1	0	0	0	**0**
B08	JINA VIROVA ONEM.	59	83	89	91	79	112	95	152	113	**223**
B15	VIR.HEPATITIS A	17	379	124	143	19	46	57	97	46	**164**
B16	VIR.HEPATITIS B AKUT	22	26	21	17	23	9	11	8	15	**8**
B17.2	VIR.HEPATITIS E AKUT	2	7	9	4	8	18	16	23	18	**14**
B25	CYTOMEGALOVIR.NEMOC	4	4	8	7	7	4	10	5	3	**6**
B26	PAROTITIS EPIDEMICA	36	36	29	46	65	88	64	46	62	**234**
B27	INFEKC.MONONUKLEOZA	200	245	188	200	172	202	207	148	142	**161**
B35	DERMATOFYTOZA	38	43	49	62	79	78	67	64	59	**65**
B55	LEISHMANIOZA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	**0**
B58	TOXOPLASMOZA	12	32	20	27	7	17	14	14	12	**13**
B59	PNEUMOCYSTOZA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**0**
B60.1	AKANTAMEBOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B65	SCHISTOSOMOZA	0	0	0	0	0	5	0	0	0	**0**
B67	ECHINOKOKOSIS	0	0	0	1	0	0	0	2	0	**0**
B68	TAENIASIS	0	0	0	0	1	0	2	4	0	**1**
B75	TRICHINELOSIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B77	ASCARIASIS	4	4	2	1	3	3	1	1	3	**1**
B80	ENTEROBIASIS	35	38	34	24	30	31	30	60	82	**70**
B86	SCABIES	307	272	179	312	273	254	378	425	308	**410**
G00	MENINGITIS BAKTER.	15	7	14	7	10	14	10	14	9	**9**
G51	ONEM.LICNIHO NERVU	9	5	6	6	7	4	1	7	3	**5**
G61	GB SYNDROM	0	0	0	1	0	0	0	2	0	**0**
HEPC	VIR.HEPATITIS C	60	73	88	62	60	60	101	80	87	**92**
MALA	MALARIE	1	2	1	2	1	2	3	3	2	**3**
W54	PORANENI PSEM	132	144	144	109	93	97	109	101	98	**90**
W55	PORANENI J.ZVIRETEM	29	32	30	35	35	33	42	37	34	**33**

*) kód TESSy - ECDC

NRC pro analýzu epidemiologických dat. Oddělení biostatiky. Útvar ředitelky SZÚ.
Stav databáze EPIDATu ke dni 1. 10. 2016

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, říjen 2016

porovnání se stejným měsícem v letech 2007–2015 (40.– 43. týden vykázání)

Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, October 2016

compared with the corresponding month of the preceding years (2007–2015)

počet případů *(number of cases)*, předběžná data *(preliminary data)*

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A01.0	TYPHUS ABDOMINALIS	0	0	0	1	0	1	0	1	0	**0**
A01.1	PARATYFUS A	0	0	0	0	0	3	0	0	0	**0**
A01.2	PARATYFUS B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A02	SALMONELOZA	1743	1201	1479	941	1063	1260	1115	1611	1586	**1290**
A03	SHIGELOZA	30	31	20	56	16	51	19	11	12	**4**
A04	ENTERITIS J.BAKT.AG.	246	268	225	273	353	433	427	571	646	**561**
A04.V	VTEC/STEC/EHEC	0	0	0	0	0	0	1	4	5	**2**
A04.5	ENTERITIS-CAMPYLOBAC	2104	1992	1945	1889	1614	1739	1622	2136	1847	**2163**
A05	ALIMENTAR.INTOXIKACE	1	35	0	1	1	0	0	0	55	**0**
A05.1	BOTULISMUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A06	AMOEBIASIS NS	0	3	1	1	1	0	2	0	0	**1**
A07.1	GIARDIASIS	7	4	5	10	2	4	4	6	2	**3**
A07.2	CRYPTOSPORIDIOSIS	0	0	0	0	0	1	1	1	0	**0**
A08	ENTERITIS VIROVA	206	405	185	328	352	335	529	385	596	**436**
A09	ENTERITIS AGENS NS	198	111	254	97	167	200	336	153	342	**244**
A21	TULAREMIE	5	4	7	6	7	4	4	10	6	**7**
A23	BRUCELOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A26	ERYSIPELOID	1	1	2	0	0	0	1	0	0	**0**
A27	LEPTOSPIROZA	4	4	6	7	7	3	2	6	1	**3**
A32	LISTERIOZA	3	2	2	1	5	3	2	5	5	**5**
A35	TETANUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A36	DIFTERIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A37.0	PERTUSSIS	18	113	64	34	26	59	122	137	28	**63**
A37.1	PARAPERTUSSIS	3	21	11	2	5	8	3	10	0	**3**
A38	SCARLATINA	224	236	170	254	227	246	205	183	161	**138**
A39	MENINGOKOK.INFEKCE	8	2	8	5	7	6	2	1	3	**2**
A40	STREPTOK.SEPTIKEMIE	5	4	4	9	21	10	9	21	17	**18**
A41	SEPTIKEMIE JINA	29	39	47	53	89	64	88	129	159	**141**
A42	AKTINOMYK. INFEKCE	2	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A46	ERYSIPELAS	282	261	317	251	340	329	310	289	330	**259**
A48.0	PLYNATA SNET	1	0	0	0	0	1	1	0	1	**0**
A48.1	LEGIONELLOSIS	5	3	1	3	7	5	3	9	15	**20**
A48.3	SYNDR.TOXICKEHO SOKU	0	0	2	0	0	0	2	0	0	**1**
A69.2	LYMESKA BORRELIOZA	401	521	415	497	626	415	638	467	265	**575**
A70	ORNITOZA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**0**
A78	Q HORECKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A79	JINE RICKETTSIOZY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
A79.8	HGA (EHRLICHIOZA)	0	0	0	0	3	0	1	1	0	**1**
A81	POMAL.VIROVE INFEKCE	0	0	0	1	0	1	2	3	0	**2**
A83	ENCEPHAL.VIR. KOMARI	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**0**
A84.1	ENCEPHAL.VIR.KLISTAT	66	68	57	108	90	58	105	65	32	**60**
A86	ENCEPHAL.VIROVA NS	8	5	5	7	3	7	4	4	2	**4**
A87.0	MENINGITIS ENTEROVIR	20	27	25	10	9	24	111	36	22	**96**
A87.8	MENINGITIS VIR. JINA	3	1	8	3	0	2	3	3	1	**1**
A87.9	MENINGITIS VIR. NS	45	49	50	53	45	19	61	27	23	**26**

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A90	DENGUE	1	1	1	2	4	7	10	1	1	**19**
A91	HEMORAG.HOREC.DENGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A92	JINA VIROVA HORECKA	0	0	0	0	0	1	0	0	1	**1**
A98.5	HH S RENALNIM SYNDRO	0	0	0	1	0	4	0	1	1	**1**
B00	HERPES SIMPLEX	8	8	9	7	9	14	10	12	11	**12**
B01	VARICELLA	784	1216	1021	1302	875	1064	1063	1222	907	**960**
B02	HERPES ZOSTER	521	551	528	487	525	468	509	554	519	**517**
B05	SPALNICKY	0	0	0	0	1	1	0	0	0	**0**
B06	RUBEOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B08	JINA VIROVA ONEM.	45	53	88	78	137	124	87	357	142	**301**
B15	VIR.HEPATITIS A	14	501	117	97	23	22	36	104	98	**141**
B16	VIR.HEPATITIS B AKUT	25	20	23	18	15	9	8	9	5	**7**
B17.2	VIR.HEPATITIS E AKUT	8	4	8	2	6	9	16	21	18	**19**
B25	CYTOMEGALOVIR.NEMOC	6	5	4	3	5	5	2	5	2	**5**
B26	PAROTITIS EPIDEMICA	42	36	28	61	64	59	52	43	67	**166**
B27	INFEKC.MONONUKLEOZA	184	190	168	164	172	188	159	143	145	**154**
B35	DERMATOFYTOZA	78	44	52	65	47	70	44	36	62	**54**
B55	LEISHMANIOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B58	TOXOPLASMOZA	12	14	18	20	11	16	15	11	11	**11**
B59	PNEUMOCYSTOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B60.1	AKANTAMEBOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B65	SCHISTOSOMOZA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**0**
B67	ECHINOKOKOSIS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**0**
B68	TAENIASIS	4	1	0	0	0	0	0	1	1	**0**
B75	TRICHINELOSIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
B77	ASCARIASIS	7	5	3	4	2	2	2	3	3	**3**
B80	ENTEROBIASIS	25	63	60	45	30	40	44	85	66	**95**
B86	SCABIES	259	374	263	324	380	380	439	460	491	**435**
G00	MENINGITIS BAKTER.	7	6	9	8	7	9	7	10	9	**3**
G51	ONEM.LICNIHO NERVU	8	4	7	3	3	1	6	9	0	**4**
G61	GB SYNDROM	0	0	0	0	1	2	0	0	0	**0**
HEPC	VIR.HEPATITIS C	72	76	62	56	52	50	47	64	83	**89**
MALA	MALARIE	0	1	1	1	1	2	3	1	1	**3**
W54	PORANENI PSEM	123	80	74	90	104	108	70	80	56	**63**
W55	PORANENI J.ZVIRETEM	35	19	14	13	22	29	20	22	20	**24**

*) kód TESSy - ECDC

NRC pro analýzu epidemiologických dat. Oddělení biostatiky. Útvar ředitelky SZÚ.
Stav databáze EPIDATu ke dni 1. 11. 2016

Kumulativní nemocnost (abs.) vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–říjen 2016

porovnání se stejným obdobím v letech 2007–2015 (0.– 43. týden vykázání)

Cumulative incidence od selected infectious diseases in the Czech Republic, January–October 2016

compared with the corresponding periods of the previous nine years

počet případů *(number of cases)*, předběžná data *(preliminary data)*

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A01.0	TYPHUS ABDOMINALIS	1	2	3	4	2	2	0	3	1	**0**
A01.1	PARATYFUS A	0	1	0	1	2	3	2	2	0	**1**
A01.2	PARATYFUS B	3	0	0	0	1	0	0	1	1	**0**
A02	SALMONELOZA	16253	8934	8861	6726	7080	8952	8324	11263	10466	**10142**
A03	SHIGELOZA	309	167	145	430	140	148	196	79	74	**44**
A04	ENTERITIS J.BAKT.AG.	2282	2699	2569	2706	3691	4115	4611	5385	6597	**6185**
A04.V	VTEC/STEC/EHEC	0	0	0	0	0	12	13	22	20	**19**
A04.5	ENTERITIS-CAMPYLOBAC	20344	16702	16796	17743	15946	14912	14938	17190	16880	**20291**
A05	ALIMENTAR.INTOXIKACE	68	81	102	93	296	13	91	58	792	**104**
A05.1	BOTULISMUS	0	1	1	0	0	0	3	0	1	**0**
A06	AMOEBIASIS NS	7	8	3	13	5	13	10	13	6	**18**
A07.1	GIARDIASIS	72	54	33	37	31	42	37	33	24	**36**
A07.2	CRYPTOSPORIDIOSIS	0	0	0	1	0	2	1	1	2	**1**
A08	ENTERITIS VIROVA	4979	5701	5406	7350	8492	6034	6401	8512	17436	**7499**
A09	ENTERITIS AGENS NS	2872	2447	2546	2855	2664	2288	2230	2545	2751	**2256**
A21	TULAREMIE	24	97	50	39	51	30	31	26	44	**49**
A23	BRUCELOZA	0	1	0	1	0	0	0	0	0	**1**
A26	ERYSIPELOID	5	2	3	3	0	3	2	4	1	**3**
A27	LEPTOSPIROZA	16	12	26	33	22	16	5	13	10	**13**
A32	LISTERIOZA	42	20	25	17	23	22	25	34	29	**38**
A35	TETANUS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**1**
A36	DIFTERIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A37.0	PERTUSSIS	117	458	733	575	254	582	854	2158	482	**375**
A37.1	PARAPERTUSSIS	30	83	58	51	30	43	50	65	78	**48**
A38	SCARLATINA	3041	3475	2929	2782	4090	3750	3011	3356	2704	**2384**
A39	MENINGOKOK.INFEKCE	60	69	59	54	51	43	48	25	34	**31**
A40	STREPTOK.SEPTIKEMIE	25	55	95	80	190	196	298	257	294	**239**
A41	SEPTIKEMIE JINA	329	512	716	626	709	909	927	1095	1225	**1237**
A42	AKTINOMYK. INFEKCE	9	5	0	5	4	7	4	6	2	**2**
A46	ERYSIPELAS	3088	2966	2947	2852	3125	3152	2972	3146	3067	**3167**
A48.0	PLYNATA SNET	11	2	1	5	4	5	5	1	4	**6**
A48.1	LEGIONELLOSIS	13	10	16	28	37	46	48	54	87	**104**
A48.3	SYNDR.TOXICKEHO SOKU	8	4	6	7	4	8	3	3	3	**1**
A69.2	LYMESKA BORRELIOZA	2720	3460	3106	2744	3896	2524	3471	2990	2286	**3715**
A70	ORNITOZA	1	0	2	0	1	1	0	0	0	**2**
A78	Q HORECKA	1	0	0	0	0	1	0	0	0	**2**
A79	JINE RICKETTSIOZY	8	0	0	0	0	0	0	0	3	**1**
A79.8	HGA (EHRLICHIOZA)	0	3	3	4	7	3	6	4	1	**6**
A81	POMAL.VIROVE INFEKCE	10	7	11	11	12	7	11	10	10	**19**
A83	ENCEPHAL.VIR. KOMARI	0	1	0	1	0	1	0	0	0	**0**
A84.1	ENCEPHAL.VIR.KLISTAT	411	551	725	515	773	466	494	332	272	**533**
A86	ENCEPHAL.VIROVA NS	56	44	41	40	39	52	42	42	25	**39**
A87.0	MENINGITIS ENTEROVIR	107	102	59	65	38	119	381	160	79	**199**

Kód	Diagnóza	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A87.8	MENINGITIS VIR. JINA	20	18	27	15	14	17	12	16	12	**18**
A87.9	MENINGITIS VIR. NS	328	266	315	244	293	281	356	241	211	**195**
A90	DENGUE	8	8	15	12	12	21	69	29	27	**103**
A91	HEMORAG.HOREC.DENGUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
A92	JINA VIROVA HORECKA	1	0	0	0	0	2	1	3	1	**18**
A98.5	HH S RENALNIM SYNDRO	1	2	4	6	7	6	9	3	6	**9**
B00	HERPES SIMPLEX	110	88	96	102	106	118	138	149	145	**153**
B01	VARICELLA	41247	29315	39005	39820	35123	34187	32034	44017	39488	**34449**
B02	HERPES ZOSTER	5379	5179	4858	4924	5180	5210	5030	5462	5127	**5428**
B05	SPALNICKY	2	2	2	0	16	22	14	221	9	**5**
B06	RUBEOLA	4	13	5	4	26	7	0	1	0	**0**
B08	JINA VIROVA ONEM.	650	1031	2501	1731	1072	1395	1273	3875	1435	**2751**
B15	VIR.HEPATITIS A	89	1098	836	720	181	231	245	506	566	**745**
B16	VIR.HEPATITIS B AKUT	239	240	196	212	141	120	105	89	74	**62**
B17.2	VIR.HEPATITIS E AKUT	33	55	85	53	143	224	169	216	329	**288**
B25	CYTOMEGALOVIR.NEMOC	36	36	44	49	59	37	64	41	31	**37**
B26	PAROTITIS EPIDEMICA	1192	290	256	756	2472	3477	1435	497	959	**5180**
B27	INFEKC.MONONUKLEOZA	1845	2056	1842	1781	1567	1652	1682	1450	1306	**1493**
B35	DERMATOFYTOZA	326	382	455	480	492	495	534	516	451	**411**
B55	LEISHMANIOZA	1	2	1	2	1	2	1	0	0	**3**
B58	TOXOPLASMOZA	168	189	157	196	132	140	130	102	140	**110**
B59	PNEUMOCYSTOZA	0	0	0	1	0	1	0	0	0	**0**
B60.1	AKANTAMEBOZA	2	0	0	0	0	0	0	0	1	**0**
B65	SCHISTOSOMOZA	1	1	0	4	0	6	0	1	10	**0**
B67	ECHINOKOKOSIS	3	2	1	5	0	0	2	4	2	**4**
B68	TAENIASIS	20	4	3	1	5	6	30	16	5	**5**
B75	TRICHINELOSIS	0	0	0	0	0	1	0	2	0	**1**
B77	ASCARIASIS	43	37	35	19	28	18	14	23	8	**11**
B80	ENTEROBIASIS	379	402	381	315	311	381	372	561	632	**772**
B86	SCABIES	2121	2295	2051	2211	2238	2458	2907	3149	3103	**3331**
G00	MENINGITIS BAKTER.	135	102	123	97	114	128	112	100	91	**70**
G51	ONEM.LICNIHO NERVU	48	44	40	45	45	34	29	37	24	**35**
G61	GB SYNDROM	1	5	1	5	2	6	2	6	7	**6**
HEPC	VIR.HEPATITIS C	733	761	657	545	594	648	668	640	739	**865**
MALA	MALARIE	18	18	9	11	22	20	23	24	19	**27**
W54	PORANENI PSEM	1163	1024	930	873	918	949	849	750	720	**720**
W55	PORANENI J.ZVIRETEM	319	234	205	248	249	264	246	237	233	**217**

*) kód TESSy - ECDC

NRC pro analýzu epidemiologických dat. Oddělení biostatiky. Útvar ředitelky SZÚ.
Stav databáze EPIDATu ke dni 1. 11. 2016

Nové případy HIV infekce a onemocnění AIDS v České republice

Number of new cases of HIV infection and AIDS disease in the Czech Republic

Údaje za srpen 2016 *(Data for August 2016)*

Důvod vyšetření *Purpose of testing*	Celkem vyšetřeno *Total tested*	HIV+ celkem *total*	HIV+ muži *M*	HIV+ ženy *F*	Způsob přenosu *) *Transmission category* HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE
OBČANÉ ČR A REZIDENTI ***Czech citizens and residents***												
Krevní dárci *Blood donations*	59403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Těhotné ženy *Pregnant women*	10404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klinické případy *Clinical cases*	7579	14	13	1	11	0	0	0	3	0	0	0
Na vlastní žádost – pod jménem *Examination on own request–named*	1258	7	7	0	5	1	1	0	0	0	0	0
Na vlastní žádost – anonymní *Examinat.on own request–anonymous*	429	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Promiskuitní a prostitující osoby *Promiscuits and prostitutes*	266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog *Injecting drug users*	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nápravná zařízení *Prisoners*	70	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Kontakty pozitivních případů *Contacts of HIV positive cases*	13	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Ostatní *Various material*	7173	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
CELKEM ***TOTAL***	**86671**	**29**	**26**	**3**	**21**	**1**	**1**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**
CIZINCI ***Foreigners***	**364**	**4**	**2**	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**

OBČANÉ ČR A REZIDENTI / CIZINCI:
CZECH CITIZENS AND FOREIGN RESIDENTS / FOREIGNERS:

Počet nově diagnostikovaných případů AIDS: *Number of newly diagnosed AIDS cases* 2 / 1

Počet úmrtí na AIDS: *Number of AIDS deaths* 3 / 0

Kumulativní počty registrované 1985 – 31. 8. 2016
Cumulative numbers 1985 – August 31, 2016

HIV pozitivní (včetně AIDS): *HIV+ (including AIDS)* 2836 / 416

AIDS: 494 / 43

Úmrtí na AIDS *(AIDS death)*: 250 / 17

*) Způsob přenosu: *Transmission category:*

Homosexuální/bisexuální	HO	*Homosexual/bisexual*
Injekční uživatelé drog	ID	*Injecting drug users (IDU)*
Inj. už. drog + homo/bisex.	IH	*IDU + homo/bisexual*
Příjemci krve a derivátů	TR	*Blood recipients*
Způsob přenosu:		*Transmission category:*
Heterosexuální	HT	*Heterosexual*
Z matky na dítě	MD	*Mother-to-child*
Nozokomiální	NO	*Nosocomial infection*
Nezjištěno / jiný	NE	*Unknown / Other*

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Nové případy HIV infekce a onemocnění AIDS v České republice

Number of new cases of HIV infection and AIDS disease in the Czech Republic

Údaje za září 2016 *(Data for September 2016)*

Důvod vyšetření *Purpose of testing*	Celkem vyšetřeno *Total tested*	HIV+ celkem *total*	muži *M*	ženy *F*	Způsob přenosu *) *Transmission category* HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE
OBČANÉ ČR A REZIDENTI ***Czech citizens and residents***												
Krevní dárci *Blood donations*	98001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Těhotné ženy *Pregnant women*	11468	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Klinické případy *Clinical cases*	10931	12	12	0	8	0	0	0	2	0	0	2
Na vlastní žádost – pod jménem *Examination on own request–named*	1534	8	6	2	6	0	0	0	2	0	0	0
Na vlastní žádost – anonymní *Examinat.on own request–anonymous*	765	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Promiskuitní a prostitující osoby *Promiscuits and prostitutes*	296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog *Injecting drug users*	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nápravná zařízení *Prisoners*	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontakty pozitivních případů *Contacts of HIV positive cases*	16	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní *Various material*	9633	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
CELKEM ***TOTAL***	**132781**	**28**	**25**	**3**	**19**	**0**	**0**	**0**	**7**	**0**	**0**	**2**
CIZINCI ***Foreigners***	**425**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**

OBČANÉ ČR A REZIDENTI / CIZINCI:
CZECH CITIZENS AND FOREIGN RESIDENTS / FOREIGNERS:

Počet nově diagnostikovaných případů AIDS: *Number of newly diagnosed AIDS cases* 4 / 0

Počet úmrtí na AIDS: *Number of AIDS deaths* 1 / 0

Kumulativní počty registrované 1985 – 30. 9. 2016
Cumulative numbers 1985 – September 30, 2016

HIV pozitivní (včetně AIDS): *HIV+ (including AIDS)* 2864 / 418

AIDS: 500 / 43

Úmrtí na AIDS *(AIDS death)*: 252 / 17

*) Způsob přenosu: *Transmission category:*

Homosexuální/bisexuální	HO	*Homosexual/bisexual*
Injekční uživatelé drog	ID	*Injecting drug users (IDU)*
Inj. už. drog + homo/bisex.	IH	*IDU + homo/bisexual*
Příjemci krve a derivátů	TR	*Blood recipients*
Způsob přenosu:		*Transmission category:*
Heterosexuální	HT	*Heterosexual*
Z matky na dítě	MD	*Mother-to-child*
Nozokomiální	NO	*Nosocomial infection*
Nezjištěno / jiný	NE	*Unknown / Other*

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu

New cases of HIV infection in the Czech Republic by region

Jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem *(Czech citizens and rezidents)*

Údaje ke dni 31. 8. 2016 ***(Data by August 31, 2016)***

KRAJ			rok 2016		posledních 12 měsíců	
	srpen 2016		leden – srpen 2016		září 2015 – srpen 2016	
	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.
Hlavní město Praha	18	14,49	89	71,66	136	109,50
Středočeský kraj	1	0,78	30	23,46	38	29,71
Jihočeský kraj	2	3,14	8	12,58	12	18,87
Plzeňský kraj	1	1,75	6	10,49	11	19,23
Karlovarský kraj	2	6,60	5	16,50	5	16,50
Ústecký kraj	0	0,00	15	18,12	18	21,74
Liberecký kraj	2	4,56	12	27,33	16	36,45
Královéhradecký kraj	0	0,00	10	18,05	15	27,08
Pardubický kraj	0	0,00	5	9,69	8	15,50
Kraj Vysočina	0	0,00	4	7,81	6	11,72
Jihomoravský kraj	0	0,00	10	8,58	20	17,15
Olomoucký kraj	0	0,00	2	3,13	6	9,39
Zlínský kraj	0	0,00	4	6,79	4	6,79
Moravskoslezský kraj	3	2,44	16	13,00	21	17,06
Celkem ČR	**29**	**2,76**	**216**	**20,56**	**316**	**30,08**

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu

New cases of HIV infection in the Czech Republic by region

Jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem *(Czech citizens and rezidents)*

Údaje ke dni 30. 9. 2016 ***(Data by September 30, 2016)***

KRAJ			rok 2016		posledních 12 měsíců	
	září 2016		leden – září 2016		říjen 2015 – září 2016	
	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.
Hlavní město Praha	16	12,88	105	84,54	145	116,75
Středočeský kraj	2	1,56	32	25,02	38	29,71
Jihočeský kraj	0	0,00	8	12,58	11	17,30
Plzeňský kraj	0	0,00	6	10,49	9	15,73
Karlovarský kraj	1	3,30	6	19,80	6	19,80
Ústecký kraj	0	0,00	15	18,12	17	20,53
Liberecký kraj	0	0,00	12	27,33	16	36,45
Královéhradecký kraj	1	1,81	11	19,86	15	27,08
Pardubický kraj	1	1,94	6	11,63	8	15,50
Kraj Vysočina	0	0,00	4	7,81	5	9,77
Jihomoravský kraj	1	0,86	11	9,43	19	16,30
Olomoucký kraj	1	1,56	3	4,69	6	9,39
Zlínský kraj	0	0,00	4	6,79	4	6,79
Moravskoslezský kraj	5	4,06	21	17,06	26	21,12
Celkem ČR	**28**	**2,67**	**244**	**23,22**	**325**	**30,93**

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví

New cases of HIV infection in the Czech Republic according regions and transmission category

Jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem *(Czech citizens and rezidents)*

Absolutní počty za srpen 2016 (Data for August 2016)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hl. m. Praha	**15M**	**0**	**0**	**0**	**1M 2Ž**	**0**	**0**	**0**	**18**	**16M**	**2Ž**
Středočeský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1M**	
Beroun	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1M	
Jihočeský kraj	**2M**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2M**	
České Budějovice	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Písek	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Plzeňský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1M**	
Tachov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1M	
Karlovarský kraj	**1M**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2M**	
Karlovy Vary	1M	1M	0	0	0	0	0	0	2	2M	
Ústecký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Liberecký kraj	**1M**	**0**	**0**	**0**	**1Ž**	**0**	**0**	**0**	**2**	**1M**	**1Ž**
Česká Lípa	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Liberec	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1Ž
Královéhradecký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Pardubický kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Kraj Vysočina	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Jihomoravský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Olomoucký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Zlínský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Moravskoslezský kraj	**2M**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**3M**	
Nový Jičín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Opava	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1M	
Ostrava-město	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
CELKEM	**21M**	**1M**	**1M**	**0**	**3M 3Ž**	**0**	**0**	**0**	**29**	**26M**	**3Ž**

VYSVĚTLIVKY: Pohlaví: M – muž, Ž – žena. **Způsob přenosu:** HO – homosexuální/bisexuální; ID – injekční uživatelé drog; IH – injekční uživatelé drog + homo/bisex.; TR – příjemci krve a krevních přípravků; HT – heterosexuální; MD – z matky na dítě; NO – nozokomiální; NE – nezjištěný/jiný. **Kraj/okres:** trvalé či přechodné bydliště v době prvního záchytu HIV/AIDS. * Uváděny jsou jen okresy, v nichž v daném měsíci byly identifikovány nové případy HIV/AIDS.

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Současná situace ve výskytu vztekliny u zvířat v ČR v září 2016

Animal rabies cases in the Czech Republic in September 2016

V průběhu měsíce září nebyla vzteklina na území ČR registrována. S negativním výsledkem bylo vyšetřeno celkem 158 volně žijících a domácích zvířat.

No rabies cases were registered on the territory of the Czech Republic during September 2016. 158 wild and domestic animals were examined for rabies with negative results.

Další informace o vzteklině v ČR je možno najít na Internetu na stránkách Státní veterinární správy: **http://eagri.cz/public/web/svs/portal/zdravi-zvirat/vzteklina/**

MVDr. Ivan Nágl
NRL pro vzteklinu, Státní veterinární ústav Praha
e-mail: ivan.nagl@svupraha.cz

Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví

New cases of HIV infection in the Czech Republic according regions and transmission category

Jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem *(Czech citizens and rezidents)*

Absolutní počty za září 2016 (Data for September 2016)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hl. m. Praha	**13M**	**0**	**0**	**0**	**1M 1Ž**	**0**	**0**	**1M**	**16**	**15M**	**1Ž**
Středočeský kraj	**2M**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2M**	
okres neznámý	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Praha-západ	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Jihočeský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Plzeňský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Karlovarský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1Ž**	**0**	**0**	**0**	**1**		**1Ž**
Karlovy Vary	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1Ž
Ústecký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Liberecký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Královéhradecký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1M**	
Hradec Králové	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1M	
Pardubický kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1Ž**	**0**	**0**	**0**	**1**		**1Ž**
Pardubice	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1Ž
Kraj Vysočina	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Jihomoravský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**1**	**1M**	
Blansko	0	0	0	0	0	0	0	1M	1	1M	
Olomoucký kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1M**	
Přerov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1M	
Zlínský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
Moravskoslezský kraj	**4M**	**0**	**0**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**5**	**5M**	
Frýdek-Místek	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Karviná	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1M	
Nový Jičín	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1M	
Opava	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2M	
CELKEM	**19M**	**0**	**0**	**0**	**4M 3Ž**	**0**	**0**	**2M**	**28**	**25M**	**3Ž**

VYSVĚTLIVKY: Pohlaví: M – muž, Ž – žena. **Způsob přenosu:** HO – homosexuální/bisexuální; ID – injekční uživatelé drog; IH – injekční uživatelé drog + homo/bisex.; TR – příjemci krve a krevních přípravků; HT – heterosexuální; MD – z matky na dítě; NO – nozokomiální; NE – nezjištěný/jiný. **Kraj/okres:** trvalé či přechodné bydliště v době prvního záchytu HIV/AIDS. ***** Uváděny jsou jen okresy, v nichž v daném měsíci byly identifikovány nové případy HIV/AIDS.

NRL pro HIV/AIDS, CEM, SZÚ

Současná situace ve výskytu vztekliny u zvířat v ČR v říjnu 2016

Animal rabies cases in the Czech Republic in October 2016

V průběhu měsíce října nebyla vzteklina na území ČR registrována. S negativním výsledkem bylo vyšetřeno celkem 153 volně žijících a domácích zvířat.

No rabies cases were registered on the territory of the Czech Republic during October 2016. 153 wild and domestic animals were examined for rabies with negative results.

Další informace o vzteklině v ČR je možno najít na Internetu na stránkách Státní veterinární správy: **http://eagri.cz/public/web/svs/portal/zdravi-zvirat/vzteklina/**

MVDr. Ivan Nágl
NRL pro vzteklinu, Státní veterinární ústav Praha
e-mail: ivan.nagl@svupraha.cz

ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O EPIDEMICKÉM VÝSKYTU
FINAL REPORTS ON EPIDEMIC OUTBREAKS

Závěrečná zpráva o zvýšeném výskytu salmonelózy (dg. A02) na svatbě, Merklovice, okres Rychnov nad Kněžnou

Kateřina Kučerová, Eva Beranová

1. SOUHRN

Dne 25. 7. 2016 byly na protiepidemické oddělení KHS Královéhradeckého kraje (Kh kraje) v Hradci Králové telefonicky nahlášeny územním pracovištěm Náchod (KHS Kh kraje) a Ústí nad Orlicí (KHS Pardubického kraje) 2 pozitivní kultivace *Salmonella* Enteritidis z rektálních výtěrů u účastníků svatby. Svatba se konala dne 16. 7. 2016 v Merklovicích. V době od 17. 7. do 22. 7. 2016 **onemocnělo 22 osob** z celkového počtu **52 exponovaných osob** (43 dospělých, 9 dětí). Klinicky se jednalo o zdravotní obtíže, které byly charakterizovány průjmovitou stolicí, febriliemi, bolestmi břicha a zvracením. Jednotlivá onemocnění trvala v rozpětí od 1 do 10 dnů. Průběh onemocnění si vyžádal 3 hospitalizace ve zdravotnickém zařízení (ZZ).

Attack rate činil 42,3 %.

Laboratorní výsledky vyšetření odebraného biologického materiálu byly u 10 nemocných osob pozitivní na agens *Salmonella* Enteritidis, v 1 případě pozitivní zároveň i na agens *Campylobacter* sp. Zdroj onemocnění se nepodařilo jednoznačně prokázat, ale **velmi pravděpodobným zdrojem se jeví domácí chov slepic**, jehož vejce byla použita k přípravě domácích cukrářských výrobků, které byly svatebčanům podávány. Jako **vehikulum nákazy byl vytipován doma vyrobený žloutkový krém z domácích vajec.** Podařilo se odebrat vzorek žloutkového krému a domácích vajec – v obou případech bylo laboratorně prokázáno agens *Salmonella*. Následně byly kmeny z biologického materiálu od nemocných a vzorky vehikulí zaslány do Výzkumného ústavu veterinárního lékařství (VÚVeL) v Brně k typizaci. **U všech vzorků byla shodně prokázána *Salmonella* Enteritidis, fagotyp 8.**

V souvislosti s tím byla nařízena adekvátní protiepidemická opatření, výskyt dalších případů této nákazy nebyl již dále zaznamenán. Epidemie byla vykázána v EPIDATu pod dg. A02 s názvem „RK-MERKLOVICE“.

2. ÚVOD

Dne 25. 7. 2016 byly telefonicky nahlášeny na KHS Kh kraje, protiepidemické oddělení Hradec Králové, územním pracovištěm Náchod (KHS Kh kraje) a Ústí nad Orlicí (KHS Pardubického kraje) 2 pozitivní výsledky kultivace na infekční agens *Salmonella* Enteritidis z rektálních výtěrů, následující den byly telefonicky nahlášeny další 2 pozitivní kultivace na agens *Salmonella* Enteritidis z laboratoře SYNLAB a z Privátní mikrobiologické laboratoře Hradec Králové. Epidemiologickými šetřeními provedenými ve dnech 25. a 26. 7. 2016 bylo zjištěno, že všechny 4 případy mají vzájemnou epidemiologickou souvislost, neboť se všichni tito dotyční zúčastnili svatby konané dne 16. 7. 2016 v obci Merklovice, okres Rychnov nad Kněžnou. První případy onemocnění byly zaznamenány dne 17. 7. 2016 a poslední případ nákazy byl pak zaevidován dne 22. 7. 2016.

3. PŘEHLED

Epidemiologickým šetřením bylo zjištěno, že onemocnělo celkem 22 osob (16 dospělých a 6 dětí). U 11 osob z celkového uváděného počtu nemocných byly provedeny rektální výtěry na bakteriologické vyšetření – v 9 případech s pozitivním výsledkem na bakterii *Salmonella* Enteritidis a v 1 případě pozitivní výsledek na agens *Salmonella* Enteritidis a *Campylobacter* sp.

Tabulka 1: PRVNÍ KLINICKÉ PŘÍZNAKY DLE DATA A JEDNOTLIVÝCH SKUPIN POSTIŽENÝCH

Datum prvních příznaků	Nemocní		Celkem
	Muži	Ženy	
17. 7. 2016	4	3	7
18. 7. 2016	5	4	9
19. 7. 2016	0	2	2
20. 7. 2016	1	1	2
21. 7. 2016	1	0	1
22. 7. 2016	1	0	1
Celkem	**12**	**10**	**22**

Tabulka 2: POČTY EXPONOVANÝCH DLE KOLEKTIVŮ / Z TOHO POSTIŽENÝCH

Děti (exponovaní/ onemocnělí)	**Dospělí** (exponovaní /onemocnělí)	**Celkem** (exponovaní /onemocnělí)
9/6	43/16	52/22

Nákaze bylo exponováno celkem 52 osob (9 dětí a 43 dospělých). Z celkového udávaného počtu onemocnělo v době od 17. 7. do 22. 7. 2016 dohromady 22 osob (6 dětí a 16 dospělých) ve věku od 2 do 83 let (všichni účastníci svatby).

Attack rate činil 42,3 %.

4. ZPŮSOB STANOVENÍ DIAGNÓZY

Klinický průběh onemocnění byl středně těžký, v době trvání nejčastěji 4 dny. Z klinických příznaků dominovala průjmovitá stolice, bolesti břicha, febrilie a zvracení. Průběh onemocnění si vyžádal celkem 3 hospitalizace v ZZ.

Tabulka 3: POČET NEMOCNÝCH DLE VĚKU A POHLAVÍ

Věková skupina	Muži	Ženy	Celkem
0–4	1	1	2
5–9	2	1	3
15–19	1	0	1
20–24	1	1	2
25–29	1	1	2
30–34	2	0	2
35–39	1	1	2
45–49	0	1	1
50–54	1	2	3
55–59	0	1	1
60–64	1	0	1
80–84	1	1	2
Celkem	**12**	**10**	**22**

Diagnóza byla stanovena laboratorně, klinicky a epidemiologicky. Laboratorní výsledky vyšetřovaného odebraného biologického materiálu byly pozitivní v 10 případech na agens *Salmonella* Enteritidis. Následně bylo 7 těchto kmenů odesláno do VÚVeL v Brně, kde byl určen *fagotyp 8*.

Dne 28. 7. 2016 byl proveden pracovníky protiepidemického oddělení KHS Kh kraje odběr vzorků suspektních potravin – žloutkový krém domácí výroby, domácí syrová vejce. Kultivačně bylo v laboratořích Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, regionální pracoviště v Hradci Králové, prokázáno agens *Salmonella* ve žloutkovém krému a v obsahu syrových domácích vajec. Stěry ze skořápek byly s negativním výsledkem. Pozitivní vzorky byly následně odeslány do laboratoří VÚVeL v Brně, kde byl shodně určen *fagotyp 8*.

Snažili jsme se také s určitou časovou prodlevou (z důvodu ostatních laboratorních šetření) zajistit odběr trusu u inkriminovaných slepic ve spolupráci s KVS (k dourčení zdroje), ovšem veterináři po určité době vyšetření odmítli provést s tím, že domácí chovy zvířat nemají primárně ve své gesci.

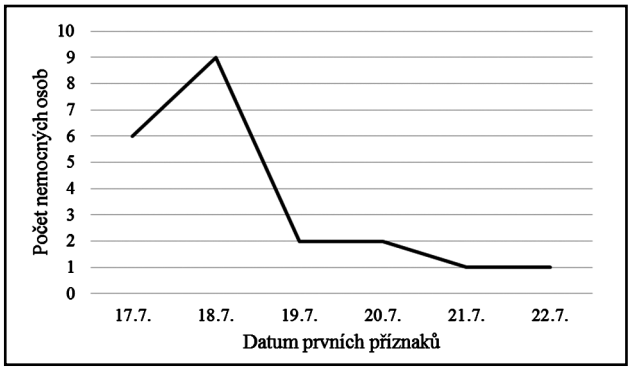
Tabulka 4: CHARAKTERISTIKA DLE LABORATORNÍHO VYŠETŘENÍ

Laboratorní vyšetření	Výsledek vyšetření		Celkem
	Pozitivní	Negativní	
Kultivace – nemocní	10	1	11
Kultivace – vehikula	2	1	3

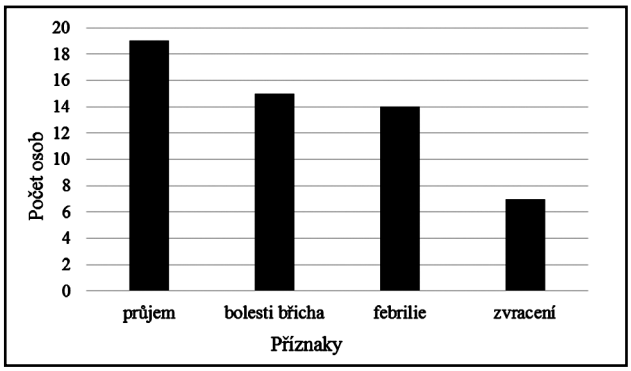
5. VÝSLEDKY

V době od 17. do 22. 7. 2016 onemocnělo salmonelózou celkem 22 osob (všichni účastníci svatby). Rektální výtěry byly provedeny u 10 nemocných s pozitivním výsledkem na agens *Salmonella* Enteritidis, *fagotyp 8* byl dourčen u 7 nemocných. Zdroj onemocnění se nepodařilo jednoznačně prokázat, ale velmi pravděpodobným zdrojem se jeví domácí chov slepic, jehož vejce byla použita k přípravě domácích cukrářských výrobků, které byly svatebčanům podávány. Jako vehikulum nákazy byl vytipován domácí žloutkový krém z domácích vajec. V krému i ve vejcích bylo následně laboratorně prokázáno shodné agens *Salmonella* Enteritidis, *fagotyp 8*.

Graf 1: EPIDEMICKÁ KŘIVKA PŘÍPADŮ ONEMOCNĚNÍ



Graf 2: ROZLOŽENÍ ČETNOSTI PŘÍZNAKŮ



Tabulka 5: DÉLKA TRVÁNÍ ZDRAVOTNÍCH OBTÍŽÍ

Maximální délka	10 dnů
Minimální délka	1 den
Modus (nejčastější hodnota)	4 dny
Průměrná délka	5 dnů

6. DISKUSE

Dne 25. 7. 2016 byly na protiepidemické oddělení KHS Královéhradeckého kraje v Hradci Králové telefonicky nahlášeny územním pracovištěm Náchod (KHS Kh kraje) a Ústí nad Orlicí (KHS Pardubického kraje) současně 2 pozitivní kultivace *Salmonella* Enteritidis z rektálních výtěrů. Následující den byly telefonicky nahlášeny další 2 pozitivní kultivace na agens *Salmonella* Enteritidis z laboratoře SYNLAB a z Privátní mikrobiologické laboratoře Hradec Králové. Z epidemiologických šetření vyplynulo, že všechny 4 nemocné osoby se účastnily svatby, která se konala dne 16. 7. 2016 v obci Merklovice. Na této svatbě byly konzumovány potraviny vyrobené v domácnosti ženichovy rodiny i objednané pokrmy. Hosté také dostávali výslužku, ve které byly převážně domácí zákusky. Svatby se zúčastnilo dohromady 52 osob (43 dospělých a 9 dětí). Onemocnělo celkem 22 osob a hospitalizovány v ZZ byly 3

osoby (2 dospělí a 1 dítě). Provedené rektální výtěry byly pozitivní na agens *Salmonella* Enteritidis, *fagotyp 8*. V dalších případech byla diagnóza stanovena na základě typických klinických příznaků onemocnění a epidemiologické souvislosti. První případ onemocnění byl zaznamenán dne 17. 7. 2016, vrchol tohoto zvýšeného výskytu připadal na 18. 7. 2016 (t.č. onemocnělo 9 osob za den), poslední případ onemocnění se vyskytl dne 22. 7. 2016. V klinickém obrazu nemocných dominovaly průjmovitá stolice, febrilie, bolesti břicha a zvracení v době trvání od 1 do 10 dnů. Zdroj onemocnění se nepodařilo jednoznačně prokázat, ale velmi pravděpodobným zdrojem se jeví domácí chov slepic, jehož vejce byla použita k přípravě domácích cukrářských výrobků, které byly svatebčanům podávány. Jako vehikulum nákazy byl vytipován domácí žloutkový krém z domácích vajec připravovaný v domácnosti ženichovy rodiny. Vzorek inkriminovaného krému i vajec byl odeslán k laboratornímu vyšetření do VÚVeL Brno, in loco bylo prokázáno shodně agens *Salmonella* Enteritidis, fagotyp 8.

7. DOPORUČENÍ

Byla provedena adekvátní protiepidemická opatření, která spočívala v izolaci nemocných, v průběžné dezinfekci povrchů a předmětů v domácnostech nemocných a v dodržování důsledné osobní hygieny, dále v lékařských vyšetřeních a v rektálních výtěrech u dalších osob v epidemiologicky významném rizikovém kontaktu.

Epidemie byla vykázána v EPIDATu v 31. k.t. 2016 pod dg. A02 pod názvem „RK–MERKLOVICE“.

Zprávu zpracovala dne 31. 8. 2016

MUDr. Kateřina Kučerová
vedoucí protiepidemického pracoviště
Hradec Králové a Rychnov nad Kněžnou

Zprávu podává

MUDr. Eva Beranová
ředitelka protiepidemického odboru
KHS Kh kraje se sídlem v Hradci Králové

AKTUALITY
LATEST NEWS

Parechovirus jako příčina sepse novorozenců a malých dětí ve Velké Británii

Parechovirus as the cause of sepsis in newborns and small children in the UK

Zdenka Manďáková

27. 8. 2016 byl publikován na internetových stránkách Mezinárodní společnosti pro Infekční nemoci (Pro-MED-mail post) odkaz na článek britských autorů popisujících neobvykle vysoký počet (n=26) nálezů parechoviru v mozkomíšním moku novorozenců a malých dětí přijatých pro sepsi v období od 8. 5. 2016 do 2. 8. 2016 do nemocnic ve Velké Británii. Přestože byly infekce parechovirem už v minulosti popsány (USA, Austrálie, Nový Zéland, Bolívie), jejich vyšetření v mozkomíšním moku není ve většině laboratoří rutinní.

Parechovirus je neobalený, jednovláknitý RNA virus z čeledi Pikornaviridae. Lidské parechoviry (HPeV) byly poprvé identifikovány v roce 1956 a byly známy jako echoviry 22 a 23. Existuje minimálně 16 typů lidských parechovirů (HPeV), nejčastějším původcem lidských klinických onemocnění je typ 3 (HPeV3). Skupina enterovirů vyvolává onemocnění lidí i zvířat jako je nemoc ruka-noha-ústa, běžná nachlazení a běžná respirační onemocnění, gastroenteritidy, kožní erupce, meningitidy nebo encefaltididy a chabé parézy. Onemocnění mohou probíhat lehce s úzdravou bez jakékoliv léčby, ale průběh může být i závažný pod obrazem sepse nebo neuroinfekce (akutní chabé parézy, meningitidy, encefalitidy) a myokarditidy, zejména u velmi malých dětí mladších 3 měsíců věku.

Parechovirus se šíří obvykle z osoby na osobu respirační cestou kontaktem s kapénkami a slinami nebo výkaly nakažených osob. Šíření je velmi snadné, proto se mohou infekce vyskytovat u více osob najednou.

Nejlepší ochranou před nákazou parechoviry je dodržování osobní hygieny, zejména mytí rukou mýdlem po použití toalety, před jídlem, po smrkání, po výměně plen a znečištěného prádla. V případě, že má ošetřující osoba rýmu nebo kašel, je doporučeno používat roušku přes ústa, po použití kapesníku si také mýt ruce mýdlem nebo použít desinfekční prostředek na ruce na bázi alkoholu.

Lidé, kteří jsou nachlazení, mají respirační nebo gastrointestinální příznaky, by se měly vyhnout kontaktu s malými dětmi.

Přestože není dostupná specifická léčba, mělo by být testování na HPeV v případě sepse a/nebo encefalitidy u malých dětí zahrnuto do rutinního vyšetřování. Toto může být prevencí nebo redukcí protrahované zbytečné empirické antibiotické léčby, což následně snižuje riziko vzniku antibiotické rezistence a optimalizuje klinickou péči a využití zdrojů.

Zdroj: http://www.promedmail.org
Eurosurveillance 21(34), Rapid communication
http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=22566

MUDr. Zdenka Manďáková
Oddělení epidemiologie infekčních nemocí
SZÚ - CEM

Ptačí chřipka v Evropě – A/H5N8

Avian influenza A(H5N8) in Europe

Helena Jiřincová

Několik evropských zemí v uplynulých dnech informovalo o výskytu nových ohnisek vysocepatogenní aviární influenzy (ptačí chřipky) na svém území. Nové případy zjištěné infekce infA/H5N8 u volně žijících druhů vodních ptáků potvrdilo Maďarsko, které rovněž hlásí spolu s Rakouskem a Německem onemocnění v chovech drůbeže. Polsko, Německo, Chorvatsko, Dánsko, Švýcarsko a Holandsko zachytily pouze infekce u vodního ptactva, přičemž v Holandsku je zaznamenán případ v ZOO.

Mimo Evropu jsou recentně zaznamenány případy z Indie, Izraele, Jižní Korey, Tchaj-wanu a Ruska. Ve všech případech probíhají standardní karanténní opatření. Případy jsou, podobně jako v předchozích letech, patrně spojeny s podzimní migrací tažných ptáků. Ve většině evropských zemí probíhá pravidelný monitoring výskytu ptačí chřipky u volně žijících ptáků.

Státní veterinární správa (SVS) proto upozorňuje na zvýšené riziko zavlečení ptačí chřipky do chovů drůbeže. Zároveň apeluje na chovatele, aby průběžně sledovali zdravotní stav drůbeže a věnovali zvýšenou pozornost dodržování preventivních opatření v chovech. Dlužno dodat, že v českých chovech nebyla tato nákaza zaznamenána od roku 2007. Přestože se jedná o vysoce patogenní kmen, pro lidskou populaci v současné době nepředstavuje zvýšené riziko. Termín „vysoce patogenní kmen chřipky“ je vždy spojen s projevy onemocněním u drůbeže. Touto vlastností jsou doposud charakteristické pouze subtypy H5 a H7 a u těchto subtypů dochází ke změnám v aminokyselinovém zastoupení molekuly hemaglutininu. To má za následek, že u drůbeže není infekce lokalizována pouze v buňkách urogenitálního a respiračního traktu, ale dochází k systémovým infekcím, a proto jsou pro ně vysoce patogenní kmeny většinou letální.

Subtyp H5N8 v Asii cirkuluje od roku 2010, v Číně se v tomto roce objevilo několik ohnisek u drůbeže. Virus byl rozšířen pravděpodobně severovýchodní a jihozápadní migrační trasou, spojující Rusko s Asií. Dle sekvenční analýzy náleží recentní izoláty do clade H5N8 2.3.4.4. Znepokojivá může být zvýšená mortality u poláka chocholačky v Německu a Polsku v listopadu tohoto roku, která v předchozích letech v souvislosti s cirkulací tohoto subtypu v populacích divokých kachen nebyla zaznamenána.

Tento kmen je vývojově odvozen od viru A/H5N1 nyní široce rozšířeného v ptačí populaci, proto je nezbytné mít na paměti možný potenciál přenosu viru na člověka. Riziko zoonotického přenosu na člověka je doposud velmi nízké, nicméně dodržování karanténních opatření je důležité, stejně jako používání adekvátních prostředků osobní ochrany při manipulaci s uhynulými či nemocnými ptáky.

Tabulka 1: ROZŠÍŘENÍ SUPTYPŮ PTAČÍ CHŘIPKY A/H5 A A/H7 V LETECH 2013 AŽ 2016

	2013	2014	2015	2016
Evropa				
Bulharsko			**H5N1**	
Francie Holandsko		 **H5N8**	**H5N1**, H5N2, H5N9 **H5N8**	**H5N1**, H5N2, H5N9
Itálie	H7N7	**H5N8**	**H5N8**, H7N7	H7N7
Maďarsko			**H5N8**	**H5N8**
Německo		**H5N8**	**H5N8**	H7N7
Polsko				**H5N8**
Rumunsko			**H5N1**	
Rusko		**H5N1, H5N8**	**H5N1, H5N8**	**H5N8**
Švédsko			**H5N8**	**H5N8**
UK		**H5N8**	**H5N8**	**H5N8,** H7N7
Amerika				
Kanada		H5N2	H5N2, **H5N8**	**H5N8**
USA	H5N2, H7N8	H5N2, **H5N8**, H7N8	**H5N1,** H5N2	H5N2, H7N8
Mexiko	H7N3	H7N3	H7N3	H7N3
Asie				
Bangladéš	**H5N1**			**H5N1**

Pokračuje

	2013	2014	2015	2016
Bhútán	**H5N1**		**H5N1**	**H5N1**
Čína	**H5N1,** H5N2, H5N6, H5N3	**H5N1**, H5N2, H5N3, H5N6, **H5N8**	**H5N1**, H5N2	**H5N1,** H5N2, H5N6
Hongkong	**H5N1**	**H5N1**		H5N6
Izrael			**H5N1**, H5N6	
Indie	**H5N1**	**H5N1**	**H5N1**	**H5N1, H5N8**
Irán			**H5N1**	
Irák				**H5N1**
Japonsko		**H5N8**	**H5N8**	
Kambodža	**H5N1**	**H5N1**		**H5N1**
Kazachstán			**H5N1**	
Korea	**H5N1**	**H5N1, H5N8**	**H5N8**	**H5N8**
Laos	H5N6	H5N6	H5N6	**H5N1**
Libanon				**H5N1**
Libye		**H5N1**	**H5N1**	
Myanmar			**H5N1**	**H5N1**
Nepál	**H5N1**	**H5N1**		
Palestina			**H5N1**	**H5N1**
Taipei Turecko	H5N2	H5N2	H5N2, H5N3, **H5N8** **H5N1**	H5N2, H5N3, **H5N8**
Vietnam	**H5N1**, H5N6	**H5N1,** H5N6	**H5N1,** H5N6	**H5N1,** H5N6
Afrika				
Alžír			H7N1	H7N1
Burkina Faso	**H5N1**	**H5N1**		
Ghana	**H5N1**	**H5N1**		
JAR	H5N2			
Kamerun		**H5N1**		
Niger	**H5N1**	**H5N1**		
Nigérie	**H5N1**	**H5N1**		
Pobřeží Slonoviny	**H5N1**	**H5N1**		
Togo	**H5N8**			
Austrálie	H7N2, H7N7	H7N2		

MUDr. Helena Jiřincová
NRL pro chřipku a nechřipková virová respirační onemocnění
SZÚ - CEM

INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM

INFORMATION FROM THE NRL AND RESEARCH GROUPS OF THE CEM

Zpráva NRL pro chřipku a nechřipková onemocnění

14. 11. 2016

Update of the NRL for influenza and the non-influenza respiratory viruses

Martina Havlíčková

Situace v Evropě: v sentinelu pokračují ojedinělé záchyty chřipky A/H3N2 – v Evropě nyní dosahují pozitivní průkazy chřipkové infekce 1–2 %, což je pro tuto roční dobu obvyklá hodnota. Všechny státy však zatím evidují neepidemické hodnoty počtu ARI, Kosovo a Bulharsko situaci hodnotí jako výskyty lokální.

Záchyty chřipky v non-sentinelových vzorcích:

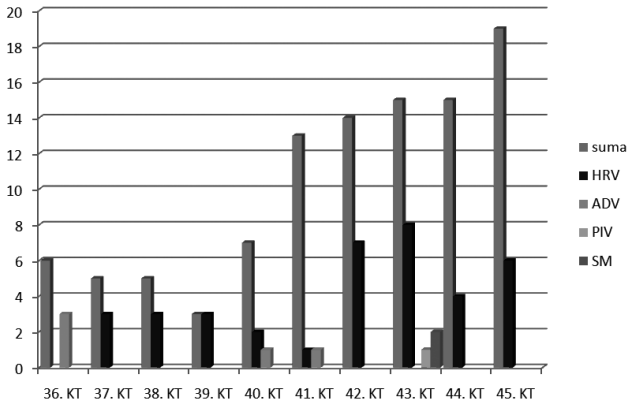
Virus type and subtype	CurrentWeek	Season 2016-2017
Influenza A	**127**	**419**
A(H1N1)pdm09	3	16
A(H3N2)	16	144
A not subtyped	108	289
Influenza B	**10**	**50**
B/Victoria lineage	0	0
B/Yamagatalineage	0	2
Unknownlineage	10	48
Totaldetections (totaltested*)	**137 (5 993)**	**469 (38 086)**

Zdroj: www.flunewseurope.org

Situace v ČR: nemocnost odpovídá sezóně, u pacientů s ARI jsou stále nejčastěji prokazovány adenoviry a především rhinoviry. Velmi sporadickou cirkulaci viru chřipky dokládají ojedinělé sérologické nálezy a rovněž přímý průkaz chřipky typu A: v Českých Budějovicích ve smíšeném infektu ve 43. KT, ve 44. KT ZÚ Ostrava (A/H3) a z FN Plzeň u pacienta nar. 1986, dg J02 ve 44. KT. V NRL pro chřipku byl pomocí PCR prokázán subtyp A/H3N2, sekvenace probíhá. Průběh infektu byl u pacientky spíše mírný, byla ošetřena pouze ambulantně. Pacientka se 27. 10. 2016 s již rozvinutými respiračními příznaky vrátila z 3týdenního pobytu v Kambodži, infekci lze tedy považovat za importovanou. FN Brno hlásí záchyt chřipky A, zatím bez určení subtypu.

Závěr: přetrvávající neepidemická aktivita respiračních virů, převaha nechřipkových agens, zejména rhinovirů. Celková záchytnost v sentinelu dosahuje cca 44 %.

Graf 1: ZÁCHYTNOST RESPIRAČNÍCH VIRŮ V SENTINELU 2016/2017 (data NRL pro chřipku)



AKTUALIZACE 21. 11. 2016

Situace v Evropě: v sentinelu pokračují ojedinělé záchyty chřipky A/H3N2 – v Evropě nyní dosahují pozitivní průkazy chřipkové infekce 3 %, což je pro tuto roční dobu stále obvyklá hodnota a pozvolný nárůst je charakteristický. Všechny státy však zatím evidují neepidemické hodnoty počtu ARI, mírně zvýšený výskyt je hlášen z Finska a Švédska.

Nizozemí: *U devítileté dívky v Holandsku byl prokázán prasečí kmen chřipky A/H1N1v (euroasijská ptačí linie). Dívka onemocněla 26.10, několik dní po přímém kontaktu s prasaty. Průběh onemocnění byl závažný a vyžádal si mimotělní oxygenaci (ECMO). Po stanovení diagnózy byla nasazena antivirová terapie, kmen byl citlivý na oseltamivir i zanamivir. Pacientka se plně uzdravila, monitorované osoby – kontakty – nevykazovaly žádné známky infekce a provedené odběry byly negativní.*

Záchyty chřipky v non-sentinelových vzorcích:

Virus type and subtype	CurrentWeek	Season 2016-2017
Influenza A	**193**	**638**
A(H1N1)pdm09	6	25
A(H3N2)	29	172
A not subtyped	158	441
Influenza B	**10**	**50**
B/Victoria lineage	0	0
B/Yamagatalineage	0	2
Unknownlineage	10	48
Totaldetections (totaltested*)	**207 (8 703)**	**708 (50 381)**

Zdroj: www.flunewseurope.org

Situace v ČR: nemocnost odpovídá sezóně, u pacientů s ARI jsou nejčastěji prokazovány adenoviry a rhinoviry. Výskyt viru chřipky je v ČR stále velmi sporadický, spolupracující virologické laboratoře hlásí ojedinělé záchyty. Sekvenace již hlášených materiálů probíhá.

Závěr: přetrvávající neepidemická aktivita respiračních virů, převaha nechřipkových agens, zejména rhinovirů a adenovirů.

MUDr. Martina Havlíčková, CSc.
NRL pro chřipku a nechřipková virová respirační onemocnění
SZÚ - CEM

Seznam pracovišť, která se v ČR věnují specializované mikrobiologické problematice

List of laboratories providing specialized microbiological analyses in the Czech Republic

Aktualizace listopad 2016 ***Publikováno ve Zprávách CEM (SZÚ, Praha) 2016; 25(9-10): 312–319*** ***Zpracoval dr. Petr Petráš***

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
1	**Akantamébová keratitida**	***Acanthamoeba* spp.**	Dr. P. Kubáčková	Odd. klinické mikrobiologie, FN Brno	Jihlavská 20, Brno, 625 00	532 232 974	kubackova.petra@fnbrno.cz
2	**Aktinomykóza a nokardióza**	**Aktinomycety**	Dr. J. Scharfen	NRL pro patogenní aktinomycety, Oblastní nemocnice Trutnov a.s.	Gorkého 77, Trutnov, 541 21	499 812 533	scharfen@nemtru.cz
3	**Akutní respirační virové infekce**	**Chřipka A a B včetně subtypů, adenoviry, RS viry, koronaviry, lidský metapneumovirus, viry parainfluenza, rhinoviry, lidský bocavirus)**	Dr. M. Havlíčková Dr. H. Jiřincová	NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 402 267 082 421 724 362 602	martina.havlickova@szu.cz helena.jirincova@szu.cz
4	**Amebiáza**	***Entamoeba histolytica***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
5	**Anaplasmóza**	***Anaplasma phagocytophilum***	Ing. P. Balátová	NRL pro lymeskou borreliózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 425	pavla.balatova@szu.cz
6	**Angiostrongyloidóza**	**Hlístice**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
7	**Anisakóza**	***Anisakis* spp.**	Dr. J. Harna	NRL pro parazity (veterinární medicina), SVÚ Olomouc	Jakoubka ze Stříbra 1, Olomouc, 779 01	585 557 111	jharna@svuol.cz
8	**Anthrax**	***Bacillus anthracis***	Dr. T. Černý	NRL pro anthrax, Státní veterinární ústav Praha	Sídlištní 24, Praha 6, 163 05	251 031 205	tomas.cerny@svupraha.cz
9	**Bakteriální rezistence**	**Bakterie**	Doc. H. Žemličková	NRL pro antibiotika, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 202	nrl-atb@szu.cz
10	**Bakteriální úplavice**	**Shigely**	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz
11	**Bartonelóza**	**Bartonely**	Ing. P. Balátová	NRL pro lymeskou borreliózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM, bud. 2	267 082 425	pavla.balatova@szu.cz
12	**Borreliózа**	**Borrelie**	Dr. K. Kybicová	NRL pro lymeskou borreliózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 571	katerina.kybicova@szu.cz
13	**Botulismus**	***Clostridium botulinum***	Mgr. T. Prokopová	Laboratoř bakteriologie, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám. 7, Ostrava, 702 00	596 200 425	tereza.prokopova@zuova.cz
14	**Brucelóza (vlnitá horečka)**	***Brucella* spp.**	Dr. Š. Šanová	NRL pro brucelózu, SVÚ Olomouc	Jakoubka ze Stříbra 1, Olomouc, 779 00	585 557 336	stsanova@svuol.cz
15	**Břišní tyfus**	***Salmonella* Typhi**	Dr. D. Dědičová	NRL pro salmonely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 216	daniela.dedicova@szu.cz
16	**Creutzfeldtova-Jakobova nemoc**	**Priony**	Doc. R. Matěj	NRL prionových chorob, Thomayerova nemocnice	Vídeňská 800, Praha 4, 140 00	261 083 741	radoslav.matej@ftn.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
17	**Cysticerkóza**	**Tasemnice, larvální stadium**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
18	**Černý kašel (pertuse, parapertuse)**	***Bordetella pertussis, B.parapertussis***	Mgr. J. Zavadilová	NRL pro pertusi a difterii, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud.2	267 082 242	jana.zavadilova@szu.cz
19	**Dengue horečka**	**Virus dengue**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
20	**Ebola-Marburg hemoragické horečky**	**Virus Ebola, virus Marborg**	Dr. B. Macková	zprostředkuje SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 250	barbora.mackova@szu.cz
21	**Echinokokóza**	***Echinococcus* spp.**	Dr. J. Harna	NRL pro parazity (veterinární medicina), SVÚ Olomouc	Jakoubka ze Stříbra 1, Olomouc, 779 00	585 557 111	jharna@svuol.cz
22	**Echinokokóza (Hydatidóza) alveolární**	**Tasemnice *Echinococcus multilocularis*, larvální stadium**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
23	**Echinokokóza (Hydatidóza) cystická**	**Tasemnice *Echinococcus granulosus*, larvální stadium**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
24	**Enterovirové infekce**	**Enteroviry**	Dr. P. Rainetová	NRL pro enteroviry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 221	petra.rainetova@szu.cz
25	**Exotické mykózy**	**Houby, kvasinky, mikromycety**	Dr. K. Mencl	Lab. lék. mykologie, OKM Nemocnice Pardubice	Kyjevská 44, Pardubice, 532 03	466 013 211	karel.mencl@ nemocnice-pardubice.cz
26	**Fasciolóza**	**Motolice jaterní**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
27	**Filarióza**	**Hlíst vlasovec**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
28	**Giardióza**	***Giardia intestinalis***	Dr. Z. Hůzová	NRL pro diagn. střevních parazitóz, ZÚ se sídlem v Ústí n. L.	Sokolovská 60, Praha 8, 186 00	286 889 229	zuzana.huzova@zuusti.cz
29	**Granulomatózní amébová encefalitida (BAE)**	***Balamuthia mandrillaris***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
30	**Granulomatózní amébová encefalitida (GAE)**	***Acanthamoeba* spp.**	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
31	**Hantavirové infekce**	**Viry Puumala, Dobrava, Hantaan**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
32	**Hantavirové infekce**	**Viry Puumala, Dobrava, Hantaan**	Dr. P. Rainetová	NRL pro enteroviry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 221	petra.rainetova@szu.cz
33	**Helikobakterové infekce**	**Helikobakter**	Dr. J. Matějková	Mikrobiologický ústav, FN Motol, 2. LF UK	V Úvalu 84, Praha 5, 150 00	224 435 949	jana.matejkova@fnmotol.cz
34	**Hemofilové infekce**	**Hemofily**	Dr. V. Lebedová	NRL pro hemofilové nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 241	vera.lebedova@szu.cz
35	**Hemolyticko-uremický syndrom (HUS)**	**Enterohemoragická *E. coli* (EHEC)**	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
36	**Hemoragická kolitida**	**Enterohemoragická *E. coli* (EHEC)**	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz
37	**Hemoragické horečky**	**Viry hemorag. horeček**	Dr. B. Macková	zprostředkuje SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 250	barbora.mackova@szu.cz
38	**HIV/AIDS**	**Virus HIV 1, 2**	Dr. V. Němeček	NRL pro HIV/AIDS, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 262	vratislav.nemecek@szu.cz
39	**Hydatidóza (echinokóza)**	**Larvální stadium tasemnice**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 120 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
40	**Chagasova nemoc (americká trypanosomóza)**	***Trypanosoma cruzi***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
41	**Chikungunya horečka**	**Virus chikungunya**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
42	**Chlamydiové infekce**	**Chlamydie**	Dr. H. Zákoucká	NRL pro chlamydie, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 6	267 082 795	chlamydie@szu.cz
43	**Cholera**	***Vibrio cholerae***	Dr. P. Petráš	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 264	petr.petras@szu.cz
44	**Infekce parvovirem B19 (5. nemoc)**	**Parvovirus B19**	Dr. R. Limberková	NRL pro spalničky, zarděnky, parotitidu a parvovirus B19, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 394	limberkova@szu.cz
45	**Infekce přenášené klíšťaty**	**Borrelie, *Anaplasma phagocytophilum***	Dr. K. Kybicová	NRL pro lymeskou borreliózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM, bud. 2	267 082 571	katerina.kybicova@szu.cz
46	**Infekce vyvolané acinetobaktery**	***Acinetobacter* spp.**	Doc. A. Nemec	Laboratoř bakteriální genetiky, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 266	anemec@szu.cz
47	**Infekce vyvolané anaeroby**	**Anaerobní bakterie**	Mgr. T. Prokopová	Laboratoř bakteriologie, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám. 7, Ostrava, 702 00	596 200 425	tereza.prokopova@zuova.cz
48	**Infekce vyvolané anaplasmou**	***Anaplasma phagocytophilum***	Ing. P. Balátová	NRL pro lymeskou borreliózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 425	balatova.pavla@szu.cz
49	**Infekce vyvolané arboviry**	**Arboviry**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
50	**Infekce vyvolané arenaviry**	**Arenaviry**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
51	**Infekce vyvolané bakteriemi řádu *Actinomycetales***	**Aktinomycety**	Dr. J. Scharfen	NRL pro patogenní aktinomycety, Oblastní nemocnice Trutnov a.s.	Gorkého 77, Trutnov, 541 21	499 866 222	scharfen@nemtru.cz
52	**Infekce vyvolané *Clostridium difficile***	***Clostridium difficile***	Dr. O. Nyč	Ústav lék. mikrobiologie, 2. LF UK, FN Motol	V Úvalu 84, Praha 5, 150 00	224 435 353	otakar.nyc@lfmotol.cuni.cz
53	**Infekce vyvolané coxackie viry**	**Coxackie viry**	Dr. P. Rainetová	NRL pro enteroviry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 221	petra.rainetova@szu.cz
54	**Infekce vyvolané ECHO viry**	**ECHO viry**	Dr. P. Rainetová	NRL pro enteroviry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 221	petra.rainetova@szu.cz
55	**Infekce vyvolané enterokoky**	***Enterococcus* spp.**	Dr. J. Kozáková	NRL pro streptokok. nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 260	jana.kozakova@szu.cz
56	**Infekce vyvolané herpesviry 6, 7 a 8**	**Herpesviry 6, 7, 8**	Dr. K. Labská	NRL pro herpetické viry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 476	klara.labska@szu.cz
57	**Infekce vyvolané kmeny vibrií**	***Vibrio* spp.**	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
58	**Infekce vyvolané papillomaviry**	**Papillomaviry**	Dr. R. Tachezy	NRL pro papillomaviry a polyomaviry, ÚHKT	U nemocnice 1, Praha 2, 120 00	221 977 103	rutach@uhkt.cz
59	**Infekce vyvolané parapoxviry**	**Parapoxviry**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
60	**Infekce vyvolané polyomaviry**	**Polyoma viry (průkaz NA qPCR a protilátek ELISA testem)**	Dr. R. Tachezy	NRL pro papillomaviry a polyomaviry, ÚHKT	U nemocnice 1, Praha 2, 120 00	221 977 103	rutach@uhkt.cz martina.salakova@uhkt.cz
61	**Infekce vyvolané polyomaviry**	**Polyoma viry (BK a JC virus)**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
62	**Infekce vyvolané virem Hendra**	**Virus Hendra**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
63	**Infekce vyvolané virem Nipah**	**Virus Nipah**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
64	**Infekce vyvolané yersiniemi**	***Yersinia* spp. – identifikace kmene**	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz
65	**Infekce vyvolané yersiniemi**	***Yersinia enterocolitica* – zjištění protilátek**	Dr. M. Drahošová	Ústav klinické mikrobiologie, FN Hradec Králové	Sokolská 581, Hradec Králové, 500 05	495 832 819 495 832 607	marcela.drahosova@fnhk.cz
66	**Infekční mononukleóza (CMV)**	**CMV (Cytomegalovirus)**	Dr. V. Štěpánová	NRL pro diagn. cytomegalovirů, ÚKM, FN Hradec Králové	Sokolská 581, Hradec Králové, 500 05	495 833 259	stepanova@fnhk.cz; vlasta.stepanova@fnhk.cz
67	**Infekční mononukleóza (EBV, CMV)**	**EBV (Epstein-Baarové virus) CMV (Cytomegalovirus)**	Dr. K. Labská	NRL pro herpetické viry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 476	klara.labska@szu.cz
68	**Japonská encefalitida**	**Virus japonské ecefalitidy**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
69	**Kampylobakterióza**	***Campylobacter* spp.**	Ing. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz
70	**Kapavka**	***Neisseria gonorhoeae***	Dr. H. Zákoucká	NRL pro syfilis, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 6	267 082 795	hana.zakoucka@szu.cz
71	**Klíšťová encefalitida**	**Virus klíšťové encefalitidy**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
72	**Kryptosporidióza**	***Cryptosporidium parvum, Cryptosporidium hominis***	Dr. Z. Hůzová	NRL pro diagn.střevních parazitóz, ZÚ se sídlem v Ústí n. L.	Sokolovská 60, Praha 8, 186 00	286 889 229	zuzana.huzova@zuusti.cz
73	**Larvální toxokaróza**	**Hlíst škrkavka**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
74	**Lassa horečka**	**Virus Lassa**	Dr. B. Macková	zprostředkuje SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 250	barbora.mackova@szu.cz
75	**Legionelóza**	**Legionely**	Dr. V. Drašar	NRL pro legionely, ZÚ Ostrava, pobočka Vyškov	Masarykovo nám. 16, Vyškov, 682 01	517 333 401	vladimir.drasar@zuova.cz
76	**Leishmaniózy**	***Leishmania* spp.**	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
77	**Leptospiróza**	**Leptospiry**	Mgr. T. Kreysová	NRL pro leptospiry, SZÚ - CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 272	tereza.kreysova@szu.cz
78	**Lidská T leukémie**	**HTLV (Human T-lymphotropic virus)**	Dr. H. Lejdarová	Transfuzní a tkáňové oddělení, Fakultní Nemocnice Brno	Jihlavská 20, 625 00, Brno	532 233 933	lejdarova.hana@fnbrno.cz
79	**Listerióza**	**Listerie**	Doc. R. Karpíšková	Oddělení bakteriologie (veterinární medicina), VÚVeL Brno	Hudcova 70, Brno 621 00	777 786 322	karpiskova@vri.cz
80	**Malárie**	**Malarická plasmodia**	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
81	**Meningitida, meningokoková onemocnění**	**Meningokoky**	Dr. P. Křížová	NRL pro meningokokové nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 989	pavla.krizova@szu.cz
82	**Mor**	***Yersinia pestis***	Dr. M. Marejková	NRL pro *E.coli* a shigely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 223	monika.marejkova@szu.cz
83	**Moraxelové infekce**	**Moraxely**	Dr. P. Křížová	NRL pro meningokokové nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 989	pavla.krizova@szu.cz
84	**Mykobakterióza**	**Mykobakterie**	Dr. I. Zemanová	NRL pro mykobakterie, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 11	267 082 307	ilona.zemanova@szu.cz
85	**Mykotoxiny**	**Toxiny plísní**	Ing. T. Roubal	NRL pro mykotoxiny ZÚ se sídlem v Ústí nad Labem	Nezvalova 958, Hradec Králové, 500 03	495 514 520	tomas.roubal@zuusti.cz
86	**Mykózy**	**Houby, kvasinky, mikromycety**	Dr. K. Mencl	Lab. lék. mykologie, OKM Nemocnice Pardubice	Kyjevská 44, Pardubice, 532 03	466 013 211	karel.mencl@ nemocnice-pardubice.cz
87	**Nekrotizující fascitida**	***Streptococcus pyogenes***	Dr. J. Kozáková	NRL pro streptokokové nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 260	jana.kozakova@szu.cz
88	**Nekrotizující pneumonie**	**Toxinogenní (PVL) *S. aureus***	Dr. P. Petráš	NRL pro stafylokoky, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 264	petr.petras@szu.cz
89	**Neštovice (variola)**	**Virus varioly**	Dr. B. Macková	zprostředkuje SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 250	barbora.mackova@szu.cz
90	**Opar**	**Herpes simplex virus 1, 2**	Dr. K. Labská	NRL pro herpetické viry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 476	klara.labska@szu.cz
91	**Ornitóza - psitakóza**	**Chlamydie**	Dr. H. Zákoucká	NRL pro chlamydie, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 6	267 082 795	chlamydie@szu.cz
92	**Ostatní atypické respirační infekce**	***Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae***	Dr. M. Havlíčková Dr. H. Jiřincová	NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 402 267 082 421 724 362 602	martina.havlickova@szu.cz helena.jirincova@szu.cz
93	**Parvoviróza**	**Parvovirus B 19**	Dr. R. Limberková	NRL pro spalničky, zarděnky, parotitidu a parvovirus B19, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 394	limberkova@szu.cz
94	**Pásový opar**	**Virus varicella-zoster**	Dr. K. Labská	NRL pro herpetické viry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 476	klara.labska@szu.cz
95	**Pertuse a parapertuse**	***Bordetella pertussis, B. parapertussis***	Mgr. J. Zavadilová	NRL pro pertusi a difterii, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 242	jana.zavadilova@szu.cz
96	**Plané neštovice**	**Virus varicella-zoster**	Dr. K. Labská	NRL pro herpetické viry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 476	klara.labska@szu.cz
97	**Plynatá sněť**	**Klostridia**	Mgr. T. Prokopová	Laboratoř bakteriologie, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám. 7, Ostrava, 702 00	596 200 425	tereza.prokopova@zuova.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
98	**Pneumocystóza**	***Pneumocystis jirovecii***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
99	**Pneumokoková onemocnění**	**Pneumokoky**	Dr. J. Kozáková	NRL pro streptokok. nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 260	jana.kozakova@szu.cz
100	**Poliomyelitida**	**Polioviry**	Dr. P. Rainetová	NRL pro enteroviry, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 221	petra.rainetova@szu.cz
101	**Primární amébová meningoencefalitida (PAME)**	***Naegleria fowleri***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
102	**Prionové choroby**	**Priony**	Doc. R. Matěj	NRL pro prionové choroby, Thomayerova nemocnice	Vídeňská 800, Praha 4, 140 59	261 083 741	radoslav.matej@ftn.cz
103	**Příušnice (parotitida)**	**Virus příušnic**	Dr. R. Limberková	NRL pro spalničky, zarděnky, parotitidu a parvovirus B19, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 394	limberkova@szu.cz
104	**Q horečka**	***Coxiella burnetti***	Dr. M. Kostková	Virologie a sérologie, SVÚ Jihlava	Rantířovská 93, Jihlava, 586 05	567 143 233	virologie@svujihlava.cz
105	**Resp.infekce vyv. branhamelou**	**Branhamely**	Dr. P. Křížová	NRL pro meningokokové nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 989	pavla.krizova@szu.cz
106	**Ricketsióza**	**Rickettsie**	Ing. L. Škultéty	Oddelení rickettsiológie, Virologický ústav SAV	Dúbravská cesta 9, Bratislava, 845 05, Slovensko	00421-2-59302418	ludovit.skultety@savba.sk
107	**Ricketsióza**	***Rickettsia conori, R.typhi, R. ricketsii***	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
108	**Rotavirové infekce**	**Rotaviry**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
109	**Salmonelóza**	**Salmonely**	Dr. D. Dědičová	NRL pro salmonely, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 216	daniela.dedicova@szu.cz
110	**Sandfly horečka (Pappataci horečka)**	**Viry Toscana, Naples, Sicilian, Cyprus**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
111	**Schistosomóza močová**	**Motolice (*S. haematobium*)**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
112	**Schistosomóza střevní**	**Motolice (*S. mansoni*)**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
113	**Spalničky (morbili)**	**Virus spalniček**	Dr. R. Limberková	NRL pro spalničky, zarděnky, parotitidu a parvovirus B19, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 394	limberkova@szu.cz
114	**Spavá nemoc (africká trypanosomóza)**	***Trypanosoma gambiense, T.rhodesiense***	Dr. L. Richterová	Odd. klinické mikrobiologie, Nemocnice Na Bulovce	Budínova 67/2, Praha 8, 180 81	266 082 619	richterova.lenka@gmail.com lenka.richterova@bulovka.cz
115	**Stafylokokové infekce**	**Stafylokoky**	Dr. P. Petráš	NRL pro stafylokoky, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 264	petr.petras@szu.cz
116	**Streptokokokové infekce**	**Streptokoky**	Dr. J. Kozáková	NRL pro streptokok. nákazy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 260	jana.kozakova@szu.cz
117	**Strongyloidóza**	**Hlístice**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
118	**Střevní parazitózy**	**Střevní paraziti**	Dr. Z. Hůzová	NRL pro diagn. střevních parazitóz, ZÚ se sídlem v Ústí n. L.	Sokolovská 60, Praha 8, 186 00	286 889 229	zuzana.huzova@zuusti.cz
119	**Syfillis (příjice)**	**Treponemy**	Dr. H. Zákoucká	NRL pro syfilis, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 6	267 082 795	hana.zakoucka@szu.cz
120	**Syndrom toxického šoku**	**Toxinogenní *S.aureus***	Dr. P. Petráš	NRL pro stafylokoky, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 264	petr.petras@szu.cz
121	**Tetanus**	***Clostridium tetani***	Prof. V. Janout	LF Ostravské univerzity, ÚEaOVZ	Sylabova 19, Ostrava, 703 33	553 461 786	vladimir.janout@osu.cz
122	**Těžký akutní respirační syndrom (SARS)**	**MERS-CoV, SARS-CoV**	Dr. M. Havlíčková Dr. H. Jiřincová	NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 4	267 082 402 267 082 421 724 362 602	martina.havlickova@szu.cz helena.jirincova@szu.cz
123	**Toxoplasmóza**	***Toxoplasma gondii***	Dr. P. Kodym	NRL pro toxoplasmózu, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 105	petr.kodym@szu.cz
124	**Trichinelóza**	**Hlíst svalovec *Trichinella* spp.**	Prof. L. Kolářová	NRL pro tkáňové helmintózy, VFN a 1. LF UK	Studničkova 7, Praha 2, 128 00	224 968 589	parazit@vfn.cz
125	**Trichomonóza**	**Prvok *Trichomonas vaginalis***	Dr. E. Pazdziora	NRL pro urogenitální trichomonózu, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 355	erich.pazdziora@zuova.cz
126	**Tuberkulóza**	**Mykobakterie**	Dr. I. Zemanová	NRL pro mykobakterie, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 11	267 082 307	ilona.zemanova@szu.cz
127	**Tularémie, typizace kmene (PCR)**	***Francisella tularensis***	Dr. I. Parmová	Oddělení bakteriologie, SVÚ Praha	Sídlištní 136/24, Praha 6, 165 03	251 031 266	ilona.parmova@svupraha.cz
128	**Vakcinie-kravské neštovice**	**Virus vakcinie a další orthopoxviry**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
129	**Variola (neštovice)**	**Virus varioly**	Dr. B. Macková	zprostředkuje SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 250	bmackova@szu.cz
130	**Valtická horečka**	**Ťahyňa virus**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
131	**Vezikulární stomatitida**	**Rhabdovirus**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
132	**Virová hepatitida**	**Virus hepatitidy A - E**	Dr. V. Němeček	NRL pro virové hepatitidy, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 262	vratislav.nemecek@szu.cz
133	**Virové gastroenteritidy**	**Rotaviry, noroviry, sapoviry, adenoviry, coronaviry, astroviry**	Dr. D. Krsek	NRL pro průkaz infekčních agens ELM, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 3	267 082 572	daniel.krsek@szu.cz
134	**Vozhřivka (malleus)**	***Burkholderia mallei***	Dr. Š. Šanová	NRL pro brucelózu, SVÚ Olomouc	Jakoubka ze Stříbra 1, Olomouc, 779 00	585 557 336	stsanova@svuol.cz
135	**Vzteklina (lyssa)**	**Virus vztekliny**	Dr. I. Nágl	NRL pro vzteklinu, SVÚ Praha	Sídlištní 136/24, Praha 6, 165 03	251 031 281	ivan.nagl@svupraha.cz
136	**West Nile horečka**	**Virus West Nile**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
137	**Zarděnky (rubeola)**	**Virus zarděnek**	Dr. R. Limberková	NRL pro spalničky, zarděnky, parotitidu a parvovirus B19, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 25	267 082 394	limberkova@szu.cz
138	**Záškrt (difterie)**	***Corynebacterium diphteriae, Corynebacterium ulcerans***	Mgr. J. Zavadilová	NRL pro pertusi a difterii, SZÚ-CEM	SZÚ-CEM; bud. 2	267 082 242	jana.zavadilova@szu.cz

Poř.	Infekce	Původce	Kontaktní osoba	Pracoviště	Adresa	Telefon	e-mail
139	**Zika horečka**	**Virus Zika**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz
140	**Žlutá zimnice**	**Virus žluté zimnice**	Dr. H. Zelená	NRL pro arboviry, ZÚ se sídlem v Ostravě	Partyzánské nám 7, Ostrava, 702 00	596 200 310	hana.zelena@zuova.cz

TABULKA JE PREZENTOVÁNA NA WEBOVÝCH STRÁNKÁCH CEM-SZÚ NA ADRESE: http://www.szu.cz/centrum-epidemiologie-a-mikrobiologie-2
Případné aktualizace budou zveřejněny u jednotlivých položek ve Zprávách CEM průběžně.

Diagnostice některých z uvedených agens v jiném než lidském materiálu se věnují i další specializovaná pracoviště, např. ve veterinární oblasti.

Výskyt a šíření HIV/AIDS v České republice v roce 2015

The prevalence and spread of HIV/AIDS in the Czech Republic in 2015

Marek Malý, Vratislav Němeček, Hana Zákoucká

Souhrn • Summary

V roce 2015 bylo v České republice na základě 1,29 mil. provedených vyšetření nově diagnostikováno 266 případů infekce HIV u občanů ČR a cizinců s dlouhodobým pobytem, což je nejvyšší roční výskyt v historii sledování od r. 1985. V relativním vyjádření představuje uvedený počet výskyt 2,52 případu na 100 000 obyvatel. Onemocnění AIDS bylo nově diagnostikováno u 33 HIV pozitivních osob. Ke konci roku 2015 bylo v ČR registrováno celkem 2620 HIV pozitivních případů, u 468 (17,9 %) z nich se rozvinulo onemocnění AIDS. Z nemocných s AIDS zemřelo 239 osob (51,1 %), dalších 102 osob s HIV infekcí zemřelo z jiné příčiny ve stádiu asymptomatickém či symptomatickém non-AIDS.
Dlouhodobě nejčastějším způsobem přenosu HIV v ČR je sexuální. Homosexuální/bisexuální styk jednoznačně převažuje, kumulativně byl zaznamenán u 65,0 % zjištěných HIV infekcí a u dalších 2,2 % v kombinaci s injekčním užíváním drog. Populační skupinou s nejvyššími počty případů a nejrychlejším nárůstem nových případů jsou muži, kteří mají sex s muži, jichž bylo nově zachyceno 210 (z nich 5 bylo zároveň injekčními uživateli drog), tj. 78,9 % nových případů. Podíl heterosexuálního přenosu infekce HIV činí kumulativně 24,8 % a za rok 2015 16,9 %. Přenos prostřednictvím injekčního užívání drog byl zjištěn kumulativně u 3,9 % případů a nově u 1,1 % případů. Nově infikovaných žen bylo 18 (6,8 %). U HIV pozitivních osob bylo v roce 2015 nově zjištěno 154 případů syfilis, 48 případů kapavky a 28 případů lymfogranuloma venereum, a to v naprosté většině u mužů majících sex s muži.
Česká republika zůstává zemí s relativně nízkou úrovní infekce HIV/AIDS v rámci světa i Evropy, avšak trend vývoje je nepříznivý a proporcionální nárůst patří mezi nejrychlejší v Evropě. Od roku 2002 dochází k varujícímu setrvalému nárůstu nových případů, zejména ve skupině mužů majících sex s muži. Podíl této skupiny na nově diagnostikovaných případech infekce HIV se v ČR v posledních letech pohybuje na úrovni 70–75 %.

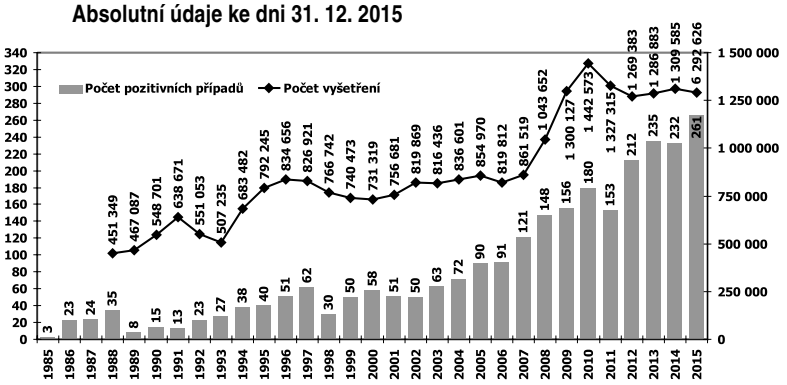
In 2015, as a result of 1.29 million tests performed, 266 new cases of HIV infection were reported in Czech citizens and foreign residents, which is the highest annual incidence ever recorded since 1985 when the monitoring began. In relative terms, the annual rate was 2.52 new cases per 100 000 population. Thirty-three HIV positives were newly diagnosed with AIDS. In the Czech Republic, a total of 2620 HIV cases were reported by December 31, 2015 and of these, 468 (17.9 %) developed full-blown AIDS. Overall, 239 (51.1 %) of the AIDS patients died and 102 more HIV positives died in an asymptomatic or symptomatic non-AIDS stage of HIV infection of other causes.
In the Czech Republic, the most frequent route of HIV transmission has long been sexual. The homosexual/bisexual transmission clearly predominates and cumulatively accounts for 65.0 % of the diagnosed HIV cases, with additional 2.1 % of HIV cases in homosexual intravenous drug users. The population group with the highest HIV prevalence and the most rapidly increasing rates of new cases are men having sex with men who accounted for 210 (78.9 %) newly diagnosed HIV cases, with five of these cases occurring in intravenous drug users. The cumulative proportion of heterosexual HIV transmission is 24.8 %, and in 2015, this type of transmission was reported in 16.9 % of cases. The cumulative rate of HIV transmission in intravenous drug users is 3.9 %, and in 2015, the intravenous drug use was involved in HIV transmission in 1.1 % of cases. Eighteen (6.8 %) females were newly diagnosed with HIV. In 2015, 154 HIV positive persons were newly diagnosed with syphilis, 48 with gonorrhoea, and 28 with lymphogranuloma venereum. The vast majority of these cases occurred in men having sex with men.
Although the Czech Republic still remains a low prevalence country at both the global and European levels, the trend in HIV/AIDS in this country is unfavourable, and the proportional increase is among the most rapid in Europe. Alarmingly, new cases are continuously on the rise since 2002, particularly in men having sex with men. Over the last years, as many as 70 %-75 % of newly diagnosed HIV cases in the Czech Republic occur in men having sex with men.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2016; 25(9-10): 320–330.

Klíčová slova: HIV, AIDS, surveillance, pohlavně přenosné nákazy
Keywords: *HIV, AIDS, surveillance, sexually transmitted diseases*

V roce 2015 bylo v České republice v rámci systému surveillance celkově provedeno a ohlášeno 1,29 mil. **vyšetření na přítomnost infekce HIV** u občanů České republiky a rezidentů (tj. osob jiné než české národnosti, které mají v ČR dlouhodobý pobyt na základě víz nad 90 dní či povolení k trvalému pobytu a jsou zde zdravotně pojištěné). Tento počet je přibližně na úrovni předchozích dvou let **(graf 1).** Podobná zůstává i struktura provedených vy-

Graf 1: POČET VYŠETŘENÍ A POČET HIV+ V ČR v jednotlivých letech (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2015



šetření. Asi tři čtvrtiny z celkového počtu vyšetření představují povinná vyšetření dárců krve, plasmy, orgánů a tkání, v rámci nichž nadpoloviční část tvoří vyšetření provedená v plasmaferetických centrech. Zhruba 9 % vyšetření připadá na screening těhotných žen.

V Národní referenční laboratoři pro HIV/AIDS bylo v roce 2015 evidováno **266 nových případů infekce HIV,** což je dosud nejvyšší roční výskyt v ČR. Oproti roku 2014 došlo k nárůstu o 34 případů, tedy o 14,7 %. Mezi nimi bylo 248 mužů a 18 (6,8 %) žen. Poměr počtu mužů a žen byl 13,8, jeden z nejvyšších v Evropě. V relativním vyjádření představuje uvedený celkový počet výskyt 2,52 případu na 100 000 obyvatel. Hranice 2 případů na 100 000 obyvatel byla překročena v posledních čtyřech letech po dlouhodobém nárůstu počtu případů trvajícím od roku 2002 **(graf 1).** Podrobný rozklad počtu vyšetření a pozitivních případů podle důvodu vyšetření a způsobu přenosu HIV infekce za rok 2015 uvádí **tabulka 1.** Dvacet pět nových pacientů o své HIV pozitivitě již vědělo, neboť byli testováni v zahraničí. Dosud se 20 z 266 nových HIV pozitivních nedostavilo do žádného AIDS centra a nejsou tudíž sledováni a léčeni, 8 z nich bylo na HIV infekci vyšetřeno anonymně.

Mezi novými případy HIV bylo 191 českých občanů a 75 **rezidentů,** kteří tak tvoří více než čtvrtinu (28,2 %). Residenti pocházejí zejména ze Slovenska (21) a Ukrajiny (19), dále z Ruska (8), Kuby (5), Bulharska (4), Vietnamu (2) a jednotlivě z dalších zemí.

Průměrný **věk** nově diagnostikovaných mužů byl 34,5 roku, muži byli ve věkovém rozpětí od 15 do 69 let. U žen byl průměrný věk 38,7 roku a věkové rozpětí od 21 až 58 let. Ve věkové kategorii 20–29 let bylo 91 (36,7 %) mužů a 3 (16,7 %) ženy, v kategorii 30–39 let 77 (31,0 %) mužů a 9 (50,0 %) žen a v kategorii 40–49 let 61 (24,6 %) mužů a 2 (11,1 %) ženy.

Rozložení případů infekce HIV nově zachycených v roce 2015 podle pravděpodobného **způsobu přenosu** a pohlaví uvádí **tabulka 2.** Muži mající sex s muži (205 mužů, z nichž 17 uvádí styk s muži i ženami) tvoří 77,1 % nových případů. Rovněž u 5 ze 6 mužů v kombinované kategorii mužů majících sex s muži a užívajících injekčně drogy se jako pravděpodobnější jeví přenos sexuální cestou. Dohromady se tedy jedná o 210 mužů majících sex s muži (78,9 % ze všech nových případů). Heterosexuální přenos byl zjištěn u 28 mužů a 17 žen, což dohromady činí 16,9 % případů. Stejně jako v předchozích letech byl i v roce 2015 jednoznačně dominantním způsobem přenosu přenos sexuální cestou a v rámci něj sex mezi muži. Počet heterosexuálně přenesených infekcí byl stejný jako v předchozích dvou letech, zatímco počet homosexuálně přenesených infekcí opět vzrostl. Přenos při injekčním užívání drog byl zaznamenán u 3 mužů, tj. 1,1 % z nově identifikovaných případů. Kromě toho se přenos prostřednictvím injekčního užívání drog jeví jako pravděpodobný u jednoho muže z kombinované kategorie mužů majících sex s muži a užívajících injekčně drogy a šest dalších pacientů má injekční užívání drog uvedeno v anamnéze, ale k přenosu infekce u nich nejspíše došlo sexuální cestou. Způsob přenosu zůstal neobjasněný u sedmi pacientů, z nichž tři odmítli sdělit potřebné informace a čtyři se dosud nedostavili se do AIDS centra.

Geografické rozložení případů HIV infekce nově zjištěných v r. 2015 podle okresu a kraje obvyklého bydliště (trvalého či přechodného) v době první laboratorní diagnózy uvádí v absolutních číslech **tabulka 3.** Téměř tři pětiny případů připadají na Prahu a Středočeský kraj (59,0 %). **Tabulka 4** uvádí pro jednotlivé kraje relativní počty přepočtené na 100 000 trvale žijících obyvatel.

U HIV pozitivních jsou časté **koinfekce** s dalšími sexuálně přenosnými nemocemi. V roce 2015 bylo u HIV pozitivních osob (jak s nově tak s dříve zjištěnou HIV pozitivitou) diagnostikováno 154 nových případů syfilis, z nichž 134 představuje časnou syfilis, 4 pozdní syfilis a 16 syfilis blíže nespecifikovanou. Převažuje tedy časná infekce, která je z hlediska rizika přenosu na další sexuální partnery nejnebezpečnější. Navíc u 61 mužů se jedná o reinfekci syfilis, což naznačuje jejich rizikové chování. Reinfekce syfilis jsou u HIV pozitivních výrazně častější než v ostatní populaci. K přenosu syfilis došlo homosexuálně u 136 (89,5 %) mužů, heterosexuálně u 8 mužů a 2 žen a u 8 mužů byl způsob přenosu jiný či nezjištěný. Z hlediska věkového rozložení je nejvíce zastoupena věková skupina 30–39 let s 68 případy (44,1 %), dále bylo 54 (35,1 %) případů ve věku 40 a výše a 32 (20,8 %) případů ve věku do 20–29 let. Roční výskyt nových případů syfilis u HIV pozitivních v poslední době zásadně vzrostl, neboť v období předchozích let 2011–2014 činil postupně 58, 66, 95 a 114 případů. Kapavka byla zaznamenána u 48 mužů, mezi nimiž je 46 mužů majících sex s muži. Případy kapavky zahrnovaly 17 mužů (35,4 %) ve věku 20–29 let, 24 mužů (50,0 %) ve věku 30–39 let a 7 (14,6 %) ve věku 40 let a více. Dále bylo zjištěno 28 případů venerického lymfogranulomu, všechny u mužů, přičemž u 26 se jednalo o homosexuální přenos. Převažovala věková skupina 30–39 let s 16 případy (57,1 %). Varující je, že výrazná většina všech uvedených koinfekcí (80,9 %) se týká pacientů, kteří již věděli o své HIV pozitivitě.

V roce 2015 bylo nově diagnostikováno 33 případů onemocnění **AIDS.** Mezi nimi bylo 26 mužů a 7 žen, resp.

Tabulka 1: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE A ONEMOCNĚNÍ AIDS V ČESKÉ REPUBLICE. Údaje za rok 2015.

DŮVOD VYŠETŘENÍ	Celkem vyšetřeno	Nové případy		Způsob přenosu u HIV+								
		HIV+	AIDS	HO	ID	IH	HF	TR	HT	MD	NO	NE
OSOBY VE ZVÝŠENÉM RIZIKU HIV	8204	4	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
Hemofilici	347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Příjemci krve a krevních přípravků	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Homo/bisexuálové	774	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog	816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Promiskuitní osoby	2767	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Osoby provozující prostituci	2559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nápravná zařízení	869	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
KONTAKTY POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ	230	10	0	8	0	0	0	0	2	0	0	0
Homosexuální	95	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Heterosexuální	9	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Rodinné	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné	122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KLINICKÉ PŘÍPADY	101862	112	23	90	2	2	0	0	16	0	0	2
Dermatovenerologičtí pacienti	8433	33	3	29	0	2	0	0	2	0	0	0
Psychiatričtí pacienti	1753	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Dialyzovaní pacienti	6179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TBC pacienti	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pacienti s nádorovým onemocněním	4679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Různé klinické diagnózy	80553	78	19	60	2	0	0	0	14	0	0	2
PREVENTIVNÍ VYŠETŘENÍ	70021	20	2	13	0	1	0	0	5	0	0	1
Zdravotničtí pracovníci	3924	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ostatní prevence	37196	9	1	6	0	0	0	0	3	0	0	0
Předoperační vyšetření	28266	10	1	7	0	1	0	0	2	0	0	0
Epidemiologická surveillance	635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VYŠETŘENÍ NA VLASTNÍ ŽÁDOST	15413	105	5	87	0	2	0	0	13	0	0	3
Pod jménem	10687	67	5	50	0	2	0	0	13	0	0	2
Anonymní	4726	38	0	37	0	0	0	0	0	0	0	1
VYŠETŘENÍ PRO MEZINÁRODNÍ CERTIFIKÁT	809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DÁRCI KRVE, ORGÁNŮ A TKÁNÍ	977862	10	0	5	0	1	0	0	4	0	0	0
Dárci krve	950099	9	0	4	0	1	0	0	4	0	0	0
z toho dárci krve – primodárci	46268	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Dárci orgánů a tkání	27763	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TĚHOTNÉ ŽENY	117779	5	3	0	0	0	0	0	4	0	0	1
RŮZNÉ MATERIÁLY	856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	1293036	266	33	205	3	6	0	0	45	0	0	7
CIZINCI	7063	13	42	0	1	0	0	0	0	0	0	12

Způsob přenosu:

HO homosexuální / bisexuální
ID injekční uživatelé drog
IH injekční uživatelé drog + homo/bisex.
HF hemofilici
TR příjemci krve a krevních přípravků
HT heterosexuální
MD z matky na dítě
NO nozokomiální
NE nezjištěný / jiný

23 občanů ČR a 10 residentů. Téměř čtyři pětiny nových případů AIDS (26, tj. 78,8 %) tvoří pacienti, kteří byli diagnostikováni jako HIV pozitivní až v roce 2015, a hned při záchytu u nich byla stanovena diagnóza AIDS. Důvodem vyšetření u naprosté většiny z nich byly klinické příznaky, výjimečně (v 5 případech) vlastní žádost. U těchto případů

Tabulka 2: ROZLOŽENÍ NOVÝCH PŘÍPADŮ HIV U OBYVATEL ČR A REZIDENTŮ V ROCE 2015 PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU A POHLAVÍ

Způsob přenosu	muži	ženy	Celkem
homosexuální/bisexuální	205 (77,1 %)	0 (0,0 %)	**205 (77,1 %)**
heterosexuální	28 (10,5 %)	17 (6,4 %)	**45 (16,9 %)**
injekční užívání drog (IUD)	3 (1,1 %)	0 (0,0 %)	**3 (1,1 %)**
homosexuální/bisexuální + IUD	6 (2,3 %)	0 (0,0 %)	**6 (2,3 %)**
nezjištěný/neznámý	6 (2,3 %)	1 (0,4 %)	**7 (2,6 %)**
Celkem	**248 (93,2 %)**	**18 (6,8 %)**	**266 (100,0 %)**

Procenta v tabulce vyjadřují podíl dané kategorie z celk. počtu případů.

pozdního záchytu HIV byly nejčastěji zastoupeny diagnózy syndromu chátrání, pneumocystové pneumonie, kandidózy jícnu a lymfom. U zbývajících 7 nemocných s nově rozvinutým onemocněním AIDS byla HIV pozitivita zjištěna v rozmezí let 1999–2014.

Graf 2 charakterizuje zastoupení **stadií infekce** v době první diagnózy HIV v posledních letech. V roce 2015 bylo zachyceno ve stadiu AIDS 26 případů (9,8 %) a ve stadiu symptomatickém non-AIDS 20 (7,5 %). Tyto dvě skupiny (stadia B a C podle klasifikace CDC) tvoří dohromady 17,3 % a představují případy HIV, jež jsou zjištěny jednoznačně pozdě. Jejich podíl je poněkud větší než v předchozích letech. Většina případů infekce HIV byla diagnostikována v asymptomatickém stadiu (180 osob; tj. 67,7 %) a 40 osob (15,0 %) zachytily testy krátce po nákaze ve stadiu akutní infekce.

Graf 3 klasifikuje pacienty do kategorií podle počtu **CD4+ T-lymfocytů** v mm^3 krve v době zjištění HIV pozi-

Tabulka 3: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE V ČESKÉ REPUBLICE PODLE REGIONU, ZPŮSOBU PŘENOSU A POHLAVÍ. Údaje za rok 2015 (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hlavní město Praha	**111M**	**2M**	**2M**	**0**	**12M 6Ž**	**0**	**0**	**3M**	**136**	**130**	**6**
Středočeský kraj	**18M**	**0**	**0**	**0**	**1M 1Ž**	**0**	**0**	**1Ž**	**21**	**19**	**2**
Benešov	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Beroun	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Kladno	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Kolín	3M	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
Kutná Hora	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Mělník	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Mladá Boleslav	1M	0	0	0	1Ž	0	0	0	2	1	1
Praha-východ	4M	0	0	0	0	0	0	1Ž	5	4	1
Praha-západ	4M	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
Příbram	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Jihočeský kraj	**7M**	**0**	**2M**	**0**	**1M**	**0**	**0**	**0**	**10**	**10**	**0**
České Budějovice	4M	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
Český Krumlov	0	0	1M	0	1M	0	0	0	2	2	0
Jindřichův Hradec	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Písek	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Strakonice	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Tábor	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1	0
Plzeňský kraj	**4M**	**1M**	**0**	**0**	**2M 1Ž**	**0**	**0**	**0**	**8**	**7**	**1**
Domažlice	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Klatovy	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Plzeň-město	1M	1M	0	0	1M 1Ž	0	0	0	4	3	1
Plzeň-sever	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Rokycany	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Karlovarský kraj	**1M**	**0**	**0**	**0**	**2Ž**	**0**	**0**	**0**	**3**	**1**	**2**
Karlovy Vary	0	0	0	0	2Ž	0	0	0	2	0	2
Sokolov	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

Pokračuje ▶

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Ústecký kraj	**10M**	**0**	**1M**	**0**	**4M 1Ž**	**0**	**0**	**0**	**16**	**15**	**1**
Chomutov	2M	0	0	0	4M	0	0	0	6	6	0
Litoměřice	2M	0	0	0	1Ž	0	0	0	3	2	1
Most	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Teplice	2M	0	1M	0	0	0	0	0	3	3	0
Ústí nad Labem	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Liberecký kraj	**4M**	**0**	**0**	**0**	**2M**	**0**	**0**	**1M**	**7**	**7**	0
okres neznámý	1M	0	0	0	0	0	0	1M	2	2	0
Jablonec nad Nisou	1M	0	0	0	1M	0	0	0	2	2	0
Liberec	2M	0	0	0	1M	0	0	0	3	3	0
Královéhradecký kraj	**7M**	**0**	**1M**	**0**	**1M 1Ž**	**0**	**0**	**0**	**10**	**9**	**1**
okres neznámý	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Hradec Králové	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Jičín	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1	0
Náchod	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Rychnov n. Kněžnou	3M	0	0	0	1M 1Ž	0	0	0	5	4	1
Pardubický kraj	**4M**	**0**	**0**	**0**	**1M 1Ž**	**0**	**0**	**1M**	**7**	**6**	**1**
Chrudim	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Pardubice	3M	0	0	0	0	0	0	1M	4	4	0
Svitavy	0	0	0	0	1M 1Ž	0	0	0	2	1	1
Kraj Vysočina	**3M**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**3**	**0**
Třebíč	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Žďár nad Sázavou	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Jihomoravský kraj	**16M**	**0**	**0**	**0**	**3M 2Ž**	**0**	**0**	**1M**	**22**	**20**	**2**
okres neznámý	0	0	0	0	0	0	0	1M	1	1	0
Blansko	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Brno-město	11M	0	0	0	3M 1Ž	0	0	0	15	14	1
Brno-venkov	2M	0	0	0	1Ž	0	0	0	3	2	1
Břeclav	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Olomoucký kraj	**6M**	**0**	**0**	**0**	**1Ž**	**0**	**0**	**0**	**7**	**6**	**1**
Olomouc	1M	0	0	0	1Ž	0	0	0	2	1	1
Prostějov	3M	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
Přerov	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Šumperk	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Zlínský kraj	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		0
Moravskoslezský kraj	**14M**	**0**	**0**	**0**	**1M 1Ž**	**0**	**0**	**0**	**16**	**15**	**1**
Frýdek-Místek	4M	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
Karviná	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Nový Jičín	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Opava	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Ostrava-město	5M	0	0	0	1M 1Ž	0	0	0	7	6	1
CELKEM	**205M**	**3M**	**6M**	**0**	**28M 17Ž**	**0**	**0**	**6M 1Ž**	**266**	**248**	**18**

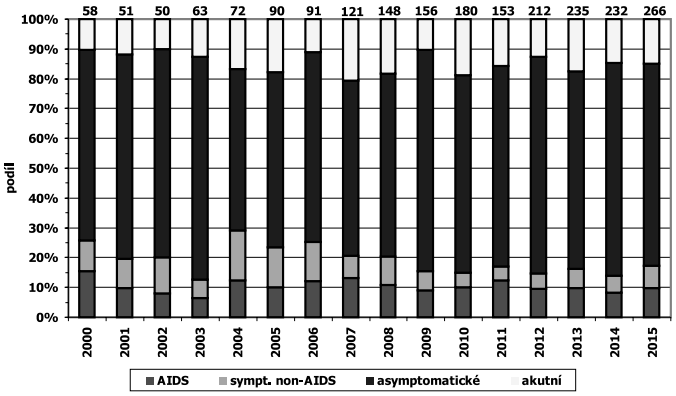
VYSVĚTLIVKY: Pohlaví: M – muž, Ž – žena. **Způsob přenosu:** HO – homosexuální/bisexuální; ID – injekční uživatelé drog; IH – injekční uživatelé drog + homo/bisex.; TR – příjemci krve a krevních přípravků; HT – heterosexuální; MD – z matky na dítě; NO – nozokomiální; NE – nezjištěný/jiný. **Kraj/okres:** obvyklé bydliště (trvalé či přechodné) v době prvního záchytu HIV/AIDS. * Uváděny jsou jen okresy, v nichž byly v roce 2015 identifikovány nové případy HIV.

tivity a je určitým doplňkem k předchozímu grafu. Podle metodiky Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) jsou pacienti s počty CD4 buněk pod 350 považováni za pozdě diagnostikované. V roce 2015 tvořili takoví pacienti mezi novými případy více než třetinu (35,9 %). Do tohoto hodnocení jsou zahrnuti pouze pacienti,

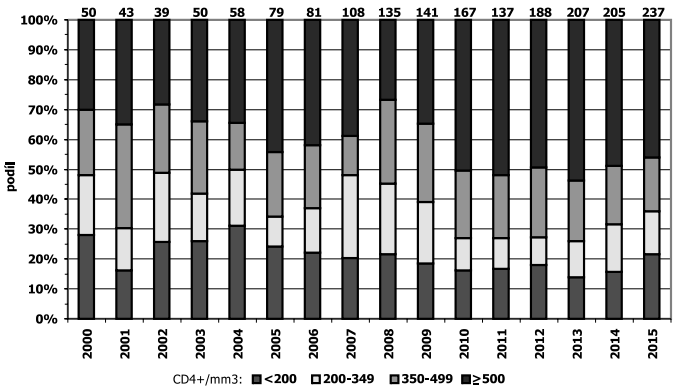
Tabulka 4: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE V ČESKÉ REPUBLICE PODLE REGIONU. Údaje za rok 2015 (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

kraj	abs. počet	rel. na 100 tis. obyvatel
Hlavní město Praha	136	10,77
Středočeský kraj	21	1,59
Jihočeský kraj	10	1,57
Plzeňský kraj	8	1,39
Karlovarský kraj	3	1,01
Ústecký kraj	16	1,94
Liberecký kraj	7	1,59
Královéhradecký kraj	10	1,81
Pardubický kraj	7	1,36
Kraj Vysočina	3	0,59
Jihomoravský kraj	22	1,87
Olomoucký kraj	7	1,10
Zlínský kraj	0	0,00
Moravskoslezský kraj	16	1,32
CELKEM ČR	**266**	**2,52**

Graf 2: NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČR PODLE STADIA V DOBĚ ZÁCHYTU (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Relativní zastoupení v období 1. 1. 2000 – 31. 12. 2015



Graf 3: ROZDĚLENÍ HIV+ PŘÍPADŮ PODLE POČTU CD4+ T-LYMFOCYTŮ V DOBĚ DIAGNÓZY HIV (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem, u nichž je údaj k dispozici). Údaje za období 1. 1. 2000 – 31. 12. 2015



u nichž je údaj k dispozici. Chybějící údaje se týkají hlavně nemocných, kteří se nedostavili do žádného z klinických pracovišť (AIDS center).

V roce 2015 **zemřelo na AIDS** 9 nemocných (8 mužů, 1 žena) ve věkovém rozmezí 25–59 let a v průměrném věku 42,2 roku. Dalších 8 HIV pozitivních mužů ve věku 25–74 let (průměr 47,8 roku) zemřelo z jiné příčiny (sebepoškození, akutní infarkt myokardu, zhoubný novotvar, aj.).

Počty úmrtí jsou nízké v porovnání s počty nových případů. Počet osob žijících s HIV v České republice proto vzrostl v průběhu roku na 2279, z toho je 229 žijících nemocných s AIDS **(graf 4).** Určitá část pacientů pobývá v cizině a není v ČR sledována stejně jako pacienti, kteří nedocházejí do AIDS center. O stavu těchto pacientů nejsou k dispozici aktuální informace.

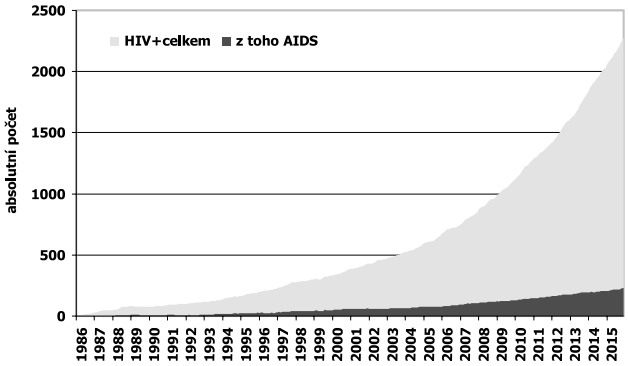
Kumulativně bylo v ČR za celé dosavadní období sledování 1. 10. 1985 – 31. 12. 2015 zjištěno 2 620 případů HIV pozitivity u občanů ČR (2 045; 78,1 %) a rezidentů (575; 21,9 %), z toho bylo 2 222 (84,8 %) mužů a 398 (15,2 %) žen. Věkové rozložení při diagnóze HIV je uvedeno v **tabulce 5.** Rezidenti nejčastěji pocházejí z Ukrajiny (135 osob, tj. 23,5 % všech rezidentů), Slovenska (133, tj. 23,1 %), Vietnamu (49), Ruska (38) a Polska (31). V posledních pěti letech se zastoupení rezidentů pohybuje na poněkud vyšší úrovni než v předchozích letech **(graf 5)** a dosahuje 27,6 %. Mezi 303 rezidenty diagnostikovanými v tomto období dominují Slováci (88), jejichž zastoupení výrazně roste, před Ukrajinci (61).

Relativní výskyt případů v jednotlivých **krajích** v období let 2001–2015 v přepočtu na 100 000 obyvatel a jeden rok charakterizuje **graf 6.** Případy jsou zařazovány do krajů podle obvyklého místa bydliště v době první diagnózy HIV, zařazení tudíž nemusí korespondovat s aktuálním bydlištěm (mnozí využívají trvalé i přechodné bydliště). Nejvíce případů se jednoznačně koncentruje v Praze. Z pohledu relativních údajů je vyšší výskyt dále patrný v krajích v okolí největších měst, tedy Středočeském, Ústeckém, Jihomoravském a Plzeňském, a dále v Karlovarském kraji jako příhraniční oblasti Německa. Nejméně případů vzhledem k počtu obyvatel vykazují kraje Zlínský a Vysočina.

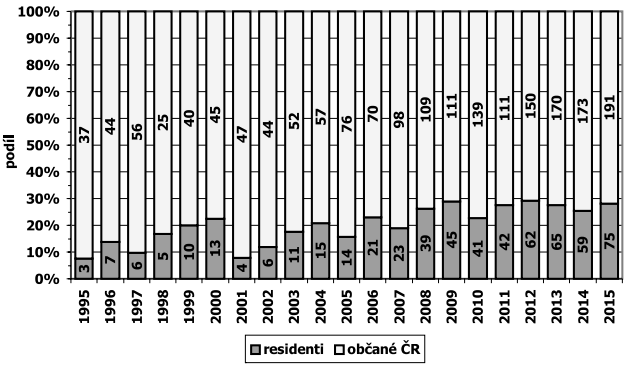
Nejčastějším **způsobem přenosu** HIV/AIDS je v ČR dlouhodobě sexuální styk **(graf 7).** Výrazně převažuje homosexuální/bisexuální styk, který byl zaznamenán kumulativně u 65,0 % HIV infekcí zjištěných v ČR a u dalších 2,2 % v kombinaci s injekčním užíváním drog, heterosexuální styk tvoří 24,8 % případů. Podíl infekcí přenesených homosexuálním stykem se postupně zvyšuje a pohybuje se nyní nad úrovní 70 %, jak ukazuje **graf 8.** Například za posledních 5 let souhrnně tvoří homosexuální přenos 73,5 % případů, resp. 76,0 % (bereme-li v úvahu i kategorii homo/bisexuálních mužů užívajících injekčně drogy). Trendy ve vývoji absolutních počtů zachycených případů pro tři hlavní způsoby přenosu zobrazuje **graf 9,** úplné údaje jsou v **tabulce 6.** Od roku 2000 lze sledovat postupný nárůst počtu případů mezi muži majícími sex s muži, jehož dynamika se v posledních letech dále zvýšila. Počet heterosexuálních případů od

roku 2000 rovněž vzrostl, ale po roce 2008 prakticky stagnuje. V důsledku toho klesá relativní zastoupení heterosexuálních přenosů. Zastoupení mužů a žen v jednotlivých letech popisuje **tabulka 7.**

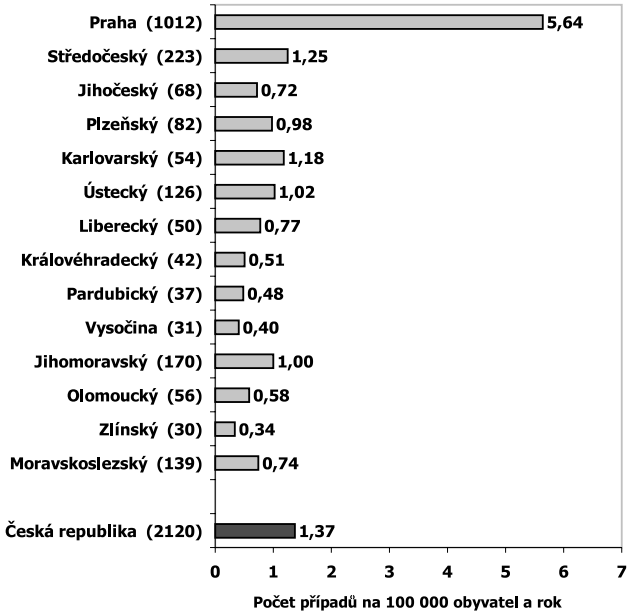
Graf 4: OSOBY ŽIJÍCÍ S HIV/AIDS V ČR (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Měsíční údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 5: NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČR PODLE ZEMĚ PŮVODU (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Relativní zastoupení v období 1. 1. 1995 – 31. 12. 2015



Graf 6: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR PODLE KRAJE BYDLIŠTĚ V DOBĚ PRVNÍ DIAGNÓZY HIV (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Kumulativní údaje za období 2001 – 2015

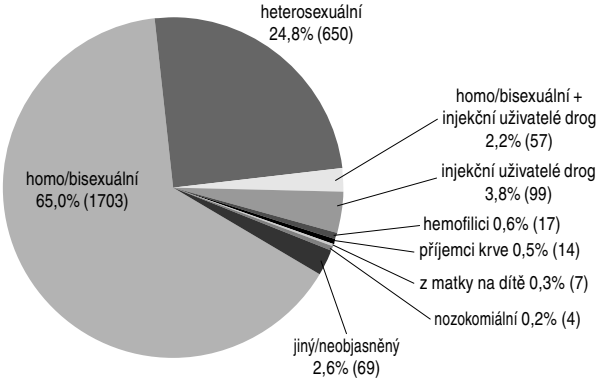


V celém průběhu sledování bylo diagnostikováno onemocnění **AIDS** u 468 (17,9 %) osob (378 mužů a 90 žen), z nichž více než polovina již zemřela (239 nemocných, tj. 51,1 %; 194 mužů, 45 žen). Dalších celkově 102 HIV pozitivních osob (92 mužů a 10 žen) zemřelo z jiné příčiny ve stádiu asymptomatickém či symptomatickém non-AIDS. Věkové rozložení při diagnóze AIDS, při úmrtí a rozložení žijících osob s HIV/AIDS uvádí **tabulka 5.** Průměrný věk žijících pacientů je 40,3 roku s rozpětím 1–78 let. Průměrná doba od diagnózy HIV do současnosti je u nich 7,1 roku

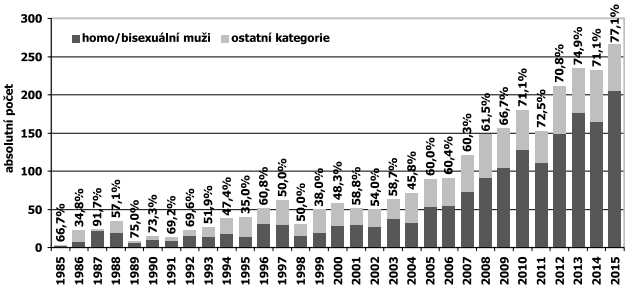
Tabulka 5: HIV POZITIVNÍ PŘÍPADY V ČR PODLE POHLAVÍ A VĚKU (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem). Kumulativní údaje ke dni 31. 12. 2015

Věková skupina	Věk při první diagnóze HIV+			Věk při první diagnóze AIDS			Současný věk osob žijících s HIV/AIDS			Věk HIV+ osob při úmrtí (všechna stadia)		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
0-4	4	3	7	0	0	0	1	0	1	0	0	0
5-9	3	1	4	0	0	0	0	1	1	1	0	1
10-14	6	0	6	0	0	0	1	0	1	0	0	0
15-19	52	28	80	3	1	4	4	2	6	1	0	1
20-24	310	94	404	17	5	22	70	9	79	12	2	14
25-29	474	87	561	54	16	70	241	25	266	30	4	34
30-34	463	79	542	73	24	97	285	77	362	50	18	68
35-39	378	41	419	76	9	85	403	84	487	49	9	58
40-44	241	28	269	47	11	58	389	70	459	39	5	44
45-49	147	11	158	48	8	56	212	31	243	35	6	41
50-54	72	13	85	22	4	26	154	22	176	26	2	28
55-59	41	8	49	20	4	24	77	11	88	16	3	19
60+	31	5	36	18	8	26	99	11	110	27	6	33
Celkem	2222	398	2620	378	90	468	1936	343	2279	286	55	341

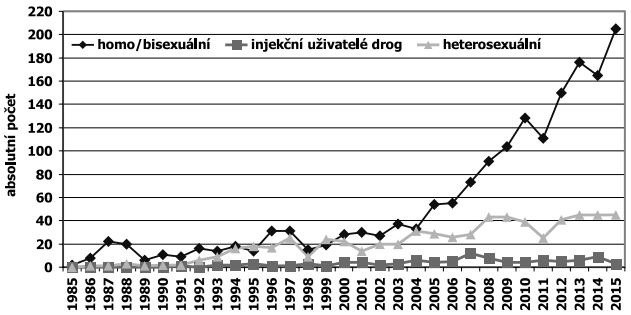
Graf 7: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Kumulativní údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 8: HIV POZITIVNÍ PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU PODÍL HOMO/BISEXUÁLNÍHO PŘENOSU V JEDNOTLIVÝCH LETECH (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 9: VYBRANÉ KATEGORIE PŘENOSU HIV V ČR PODLE ROKU DIAGNÓZY (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2015



s maximem 29 let. Vývoj v počtech nových případů AIDS vykazuje dva vrcholy. První je v letech 1996–1997, tedy v době kolem zavedení kombinované antiretrovirové terapie (cART), která nepochybně přispěla k redukci případů v následujících letech. Druhý vrchol představují poslední roky, v nichž se počty nových případů AIDS pohybují kolem 30 a dosahují maxima 33 případů v roce 2015 **(tabulka 7).** Ženy tvoří v posledních letech mezi případy AIDS zhruba 20–30 %. **Graf 10** ukazuje, že v posledních letech pouze menší část nových případů AIDS vzniká u dlouhodobě sledovaných HIV pozitivních. Většina případů (v posledních letech kolem tří čtvrtin) je zjištěna u pacientů, kteří

Tabulka 6: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V JEDNOTLIVÝCH LETECH PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Roční údaje ke dni 31. 12. 2015

Rok	HIV+ celkem									Celk.
	HO	ID	IH	HT	HF	TR	MD	NO	NE	
1985	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
1986	8	0	0	1	13	0	0	0	1	23
1987	22	0	0	1	1	0	0	0	0	24
1988	20	0	0	3	1	11	0	0	0	35
1989	6	0	0	1	0	1	0	0	0	8
1990	11	0	0	2	0	2	0	0	0	15
1991	9	1	0	2	0	0	0	0	1	13
1992	16	0	0	6	0	0	0	0	1	23
1993	14	2	0	9	0	0	0	0	2	27
1994	18	2	0	16	1	0	0	0	1	38
1995	14	3	1	18	0	0	0	0	4	40
1996	31	1	0	17	0	0	0	0	2	51
1997	31	1	2	25	0	0	1	0	2	62
1998	15	3	2	9	0	0	0	1	0	30
1999	19	1	1	24	0	0	1	1	3	50
2000	27	4	0	22	0	0	1	0	4	58
2001	30	3	2	15	0	0	0	0	1	51
2002	27	2	1	20	0	0	0	0	0	50
2003	37	3	1	20	0	0	1	0	1	63
2004	32	6	2	30	0	0	0	0	2	72
2005	52	4	1	29	0	0	0	0	4	90
2006	55	4	2	25	0	0	0	0	5	91
2007	72	12	5	28	0	0	0	0	4	121
2008	89	8	4	44	0	0	0	0	3	148
2009	104	4	3	43	0	0	0	0	2	156
2010	127	4	3	38	0	0	0	0	8	180
2011	110	7	5	25	0	0	0	1	5	153
2012	148	5	5	41	0	0	2	1	10	212
2013	175	6	4	44	0	0	0	0	6	235
2014	165	9	5	45	0	0	1	0	7	232
2015	205	3	6	45	0	0	0	0	7	266
Celk.	1703	99	57	650	17	14	7	4	69	2620

Způsob přenosu:

HO homosexuální / bisexuální
ID injekční uživatelé drog
IH injekční uživatelé drog + homo/bisex.
HF hemofilici
TR příjemci krve a krevních přípravků
HT heterosexuální
MD z matky na dítě
NO nozokomiální
NE nezjištěný / jiný

byli ve stadiu AIDS již v okamžiku zjištění HIV pozitivity a kteří tudíž byli zachyceni pozdě.

Z pohledu **důvodu** provedeného **vyšetření** HIV protilátek tvoří dlouhodobě velkou část provedených testů povinné testování krevních vzorků dárců krve a plasmy. V roce

Tabulka 7: POČTY NOVÝCH PŘÍPADŮ HIV A AIDS V ČR V JEDNOTLIVÝCH LETECH PODLE POHLAVÍ (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Roční údaje ke dni 31. 12. 2015

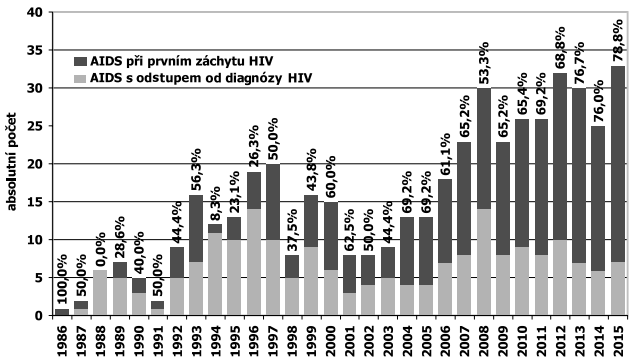
	HIV+			AIDS		
Rok	muži	ženy	celk.	muži	ženy	celk.
1985	3	0	3	0	0	0
1986	22	1	23	0	1	1
1987	23	1	24	2	0	2
1988	33	2	35	6	0	6
1989	6	2	8	7	0	7
1990	14	1	15	5	0	5
1991	12	1	13	2	0	2
1992	19	4	23	9	0	9
1993	18	9	27	12	4	16
1994	30	8	38	10	2	12
1995	26	14	40	13	0	13
1996	41	10	51	18	1	19
1997	48	14	62	18	2	20
1998	23	7	30	7	1	8
1999	34	16	50	14	2	16
2000	44	14	58	13	2	15
2001	42	9	51	6	2	8
2002	39	11	50	7	1	8
2003	49	14	63	8	1	9
2004	55	17	72	11	2	13
2005	70	20	90	8	5	13
2006	71	20	91	13	5	18
2007	97	24	121	18	5	23
2008	121	27	148	23	7	30
2009	130	26	156	17	6	23
2010	159	21	180	19	7	26
2011	140	13	153	18	8	26
2012	185	27	212	25	7	32
2013	211	24	235	24	6	30
2014	209	23	232	19	6	25
2015	248	18	266	26	7	33
Celkem	2222	398	2620	378	90	468

2015 bylo celkem provedeno přibližně 950 tisíc testů u dárců krve a plasmy **(tabulka 1),** z toho asi 540 tisíc před plasmaferézou. Celkově představují odběry na odděleních transfuzní služby a v plazmaferetických centrech 73,5 % všech provedených testů na přítomnost HIV protilátek. Bylo při nich zjištěno 9 HIV pozitivních dárců (z toho 1 primodárce), což představuje druhý nejvyšší roční počet zachycených dárců za celou dobu sledování. Dárci byli ve věku 23–51 let. U 3 mužů a 1 ženy došlo k heterosexuálnímu přenosu HIV infekce, u 5 mužů k homosexuálnímu. Sedm dárců bylo zjištěno při odběru plné krve a dva při odběru plasmaferézou. Krev v minulosti darovali další dva nově diagnostikovaní HIV pozitivní, ale ti byli zachyceni při vyšetření na vlastní žádost, resp. pro klinickou diagnózu, nikoli při dárcovství. Kumulativně bylo při darování krve nebo plazmy odhaleno 73 HIV pozitivních osob **(graf 11).** Další 2,1 % vyšetření se týkají dárců orgánů, při nichž byl zachycen jeden pozitivní.

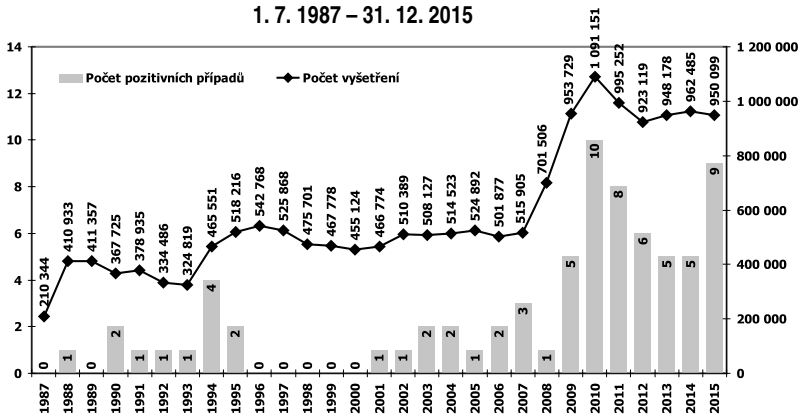
Z celkového kumulativního počtu 2620 HIV pozitivních bylo 398 **žen,** což činí 15,2 %. Od roku 2005 se roční počty nově diagnostikovaných žen pohybují zhruba na úrovni 20–25 případů, přičemž rok 2015 s 18 ženami patří k nejnižším v tomto období. Přes poměrně velké meziroční výkyvy lze říci, že počty žen nevykazují v poslední době rostoucí ani klesající trend. Ovšem v důsledku nárůstu případů u mužů, zejména homosexuálních, od roku 2000 výrazně kleslo relativní zastoupení žen mezi novými případy HIV, jak dokumentuje **graf 12.**

Screening **gravidních žen** v roce 2015 nově zachytil 5 pozitivních žen na základě téměř 118 000 provedených testů (9,1 % všech provedených testů) **(graf 13).** V roce 2015 se HIV pozitivním matkám narodilo 16 dětí (v tom 1x dvojčata). Mezi matkami je šest residentek z Ukrajiny (4), Ruska (1) a Thajska (1). Deset matek v době otěhotně-

Graf 10: STADIUM AIDS – PODÍL POZDĚ ZACHYCENÝCH PŘÍPADŮ (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 11: TESTOVÁNÍ KREVNÍCH VZORKŮ V TRANSFUZNÍ SLUŽBĚ V JEDNOTLIVÝCH LETECH (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Absolutní údaje 1. 7. 1987 – 31. 12. 2015



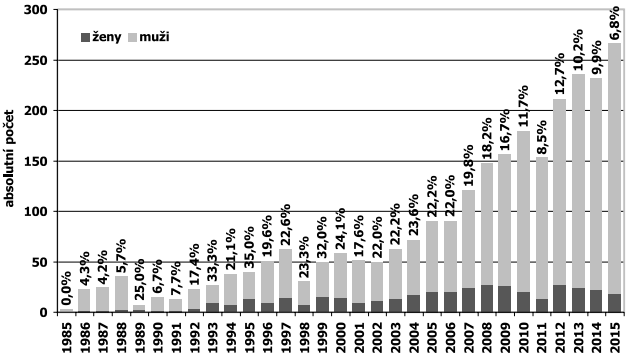
ní vědělo o své HIV pozitivitě. U jednoho z narozených dětí byla v roce 2016 prokázána HIV pozitivita. Jeho matka byla jako HIV pozitivní diagnostikována až při porodu a dále dlouhodobě odmítala spolupráci. Žádný další novorozenec nevykazuje známky infekce HIV, avšak konečné rozhodnutí o HIV negativitě bude možno učinit, až se děti dostaví na kontrolu ve věku 18 měsíců.

Celkově byly ke konci roku 2015 známy údaje o 219 **těhotenstvích** 167 HIV pozitivních žen, z nichž 171 skončilo porodem, 45 umělým či spontánním potratem a 3 v té době probíhala. Přitom 52 žen bylo těhotných dvakrát či třikrát. Z **grafu 13** je patrné, že prostřednictvím rutinního testování gravidních žen byla zjištěna HIV pozitivita 93 žen. Dalších 14 žen bylo poprvé diagnostikováno rovněž v době těhotenství, ale při testu indikovaném z jiného důvodu než gravidita. Zbývajících 112 těhotenství bylo zaznamenáno u žen, které již v době otěhotnění věděly o své HIV pozitivitě. Z uvedených těhotenství se narodilo 175 dětí (4x dvojčata), z nich 87 ženám, jež o své HIV pozitivitě dlouhodobě věděly **(graf 14).** Mezi narozenými dětmi jsou 4 pozitivní, 112 negativních, u 40 nebyl HIV status dosud uzavřen (konečné rozhodnutí o jejich HIV negativitě je možno učinit až ve věku 18 měsíců na základě úplného vymizení anti-HIV protilátek) a u 19 není známý, protože děti přestaly docházet na kontroly. Další 3 evidované HIV pozitivní děti se narodily dlouho před zjištěním HIV pozitivity matky z těhotenství, která proběhla mimo ČR, a byly v ČR diagnostikovány ve věku 4–6 let.

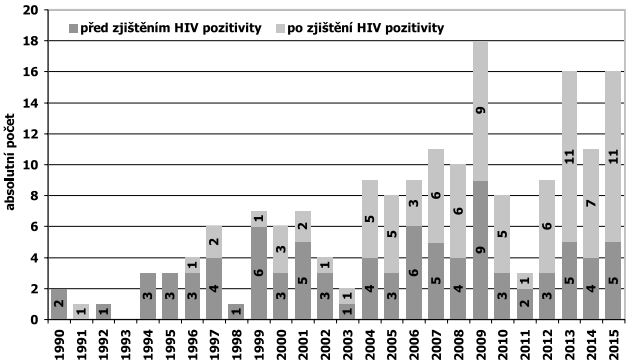
Tabulka 1 dokládá, že z důvodu klinických příznaků bylo indikováno přibližně 102 tisíc vyšetření (7,9 % všech vyšetření), při nichž bylo zjištěno 112 nových případů HIV infekce (42,1 % všech nových případů). Přitom 33 z těchto případů bylo vyšetřeno v souvislosti s diagnózou pohlavně přenosné nemoci (hlavně syfilis). Další důležité okruhy vyšetření představují preventivní vyšetření včetně předoperačních vyšetření a autotransfuzí (20 pozitivních z 70 tisíc vyšetření), kontakty pozitivních případů (10 pozitivních ze 230 vyšetření), osoby ve zvýšeném riziku HIV (4 pozitivní z 8 tisíc vyšetření).

Kromě klinických příčin je HIV pozitivita často zjištěna na základě vyšetření HIV provedených na vlastní žádost klienta, anonymně či neanonymně. V roce 2015 bylo celkově na základě 15 413 vyšetření na vlastní žádost zachyceno 105 HIV pozitivních osob (což představuje 39,5 % všech nových případů v tomto roce). Počty neanonymních vyšetření na vlastní žádost v posledních čtyřech letech výrazně rostou a i počty zachycených jsou vysoké. V roce dosáhly úrovně 67 HIV pozitivních osob z 10 687 vyšetření **(graf 15).** Mezi nimi bylo 52 mužů majících sex s muži, 9 mužů a 4 ženy s heterosexuální orientací a 2 muži s neznámým způsobem přenosu. Mezi 4726 osobami vyšetřenými anonymně bylo diagnostikováno 38 HIV pozitivních případů **(graf 16),** z nich je 37 mužů majících sex s muži. Počty anonymních vyšetření se v posledních letech drží na zhruba stejné úrovni. Dva pacienti při vyšetření na vlastní žádost uvedli, že se k vyšetření rozhodli na základě reaktivního výsledku domácího samovyšetření rychlotestem. K vyšetřením na vlastní žádost lze přiřadit i 809 vyšetření pro mezinárodní certifikát, při nichž nebyl identifikován žádný případ pozitivity HIV **(Tab. 1).** Vyšetření pro klinickou diagnózu, na vlastní žádost a z preventivních důvodů tvoří necelých 15 % všech provedených vyšetření.

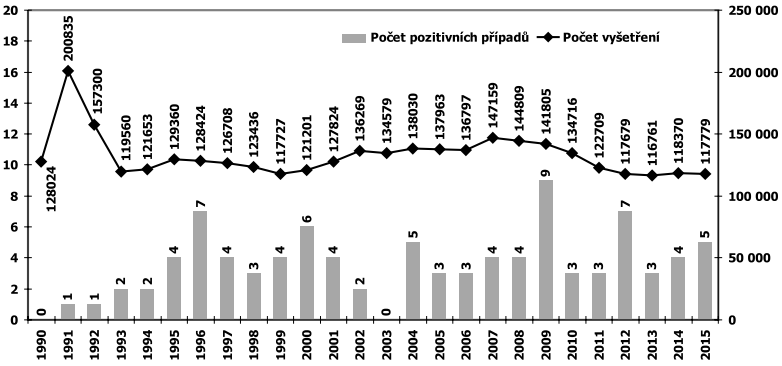
Graf 12: HIV+ PODLE POHLAVÍ V ČR
PODÍL HIV+ ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH
(Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)
Údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 14: POČTY DĚTÍ NAROZENÝCH HIV POZITIVNÍM ŽENÁM
V ČR PODLE DOBY TĚHOTENSTVÍ
(Občanky ČR a cizinky s dlouhodobým pobytem)
Údaje za období 1. 1. 1990 – 31. 12. 2015



Graf 13: RUTINNÍ TESTOVÁNÍ HIV U GRAVIDNÍCH ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH
(Občanky ČR a cizinky s dlouhodobým pobytem)
Absolutní údaje za období 1. 1. 1990 – 31. 12. 2015



Nezanedbatelná část nových případů HIV infekce je zjištěna u osob, které byly na HIV testovány opakovaně. Z 266 jedinců s HIV pozitivitou zjištěnou v roce 2015, bylo 55 v minulosti 1–10 krát testováno na přítomnost anti-HIV protilátek s negativním výsledkem. Přitom 7 z nich mělo poslední negativní test až v roce 2015 a 25 v roce 2014.

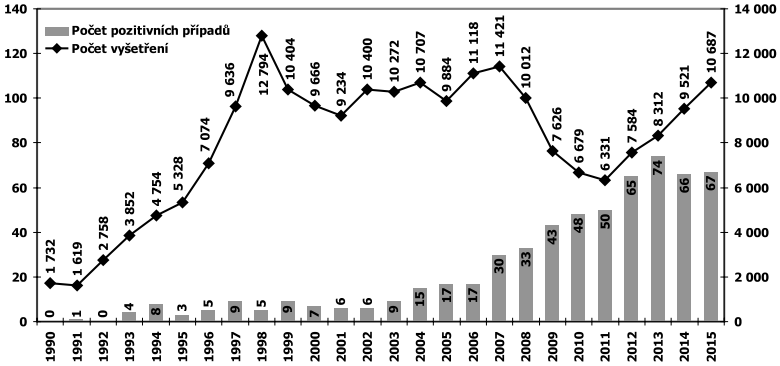
Všechny dosud uvedené údaje se týkají občanů ČR a rezidentů. Kromě nich jsou v ČR každoročně zachyceni i HIV pozitivní cizinci s krátkodobým pobytem, v posledních letech zhruba kolem 15 ročně. Za celé období sledování bylo v ČR diagnostikováno 403 pozitivních cizinců s krátkodobým pobytem, mezi nimiž převažují občané z východní Evropy (134), subsaharské Afriky (108) a střední a západní Evropy (105). V roce 2015 bylo na základě 7063 vyšetření identifikováno 13 HIV pozitivních cizinců **(graf 17).** Mezi nimi byli občané Spojeného království (2), Slovenska (2), Brazílie, Kamerunu, Lotyšska, Německa, Rakouska, Ruska, Spojených států amerických, Švýcarska a Ukrajiny (po 1). V období let 2001–2015 dominují mezi zachycenými cizinci Ukrajinci (68 osob), s odstupem následují Rusové (23), Slováci (19) a Vietnamci (15).

Údaje o výskytu a šíření HIV/AIDS v ČR jsou průběžně aktualizovány a doplňovány v souvislosti s dohledáváním chybějících informací. Jsou zveřejňovány na stránkách Státního zdravotního ústavu v Praze *http://www.szu.cz/tema/prevence/rocni-zpravy-o-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-v-cr*)
Zprávy o surveillance HIV/AIDS v Evropě lze nalézt na stránkách ECDC *http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/aids/surveillance-reports/Pages/surveillance-reports.aspx*

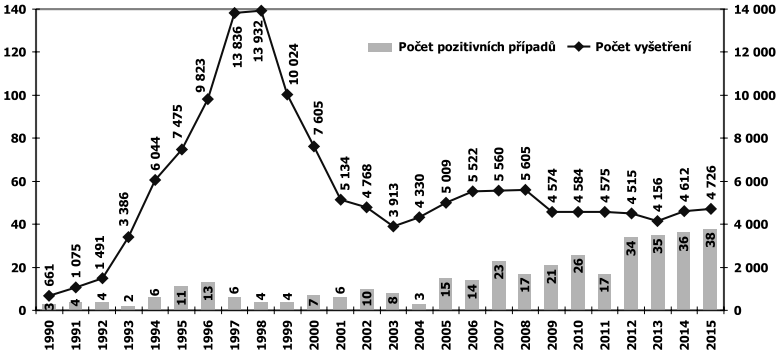
ZÁVĚR

Od roku 2002 v ČR dlouhodobě výrazně narůstá výskyt infekce HIV, což potvrzují i údaje roku 2015. Hlavním zdrojem infekce je přenos mezi muži majícími sex s muži. Jeho podíl mezi novými případy se v posledních letech pohybuje na úrovni 70–75 %, což je výrazně více než dříve. V této populační skupině je i vysoký výskyt dalších sexuálně přenosných nemocí, zejména syfilis a lymfogranuloma venereum. Česká republika zůstává zemí s relativně nízkou úrovní infekce HIV/AIDS v rámci světa i Evropy, avšak trend vývoje je nepříznivý a proporcionální nárůst patří mezi nejrychlejší v Evropě. Výskyt 2,5 nového případu na 100 000 obyvatel ročně je varující.

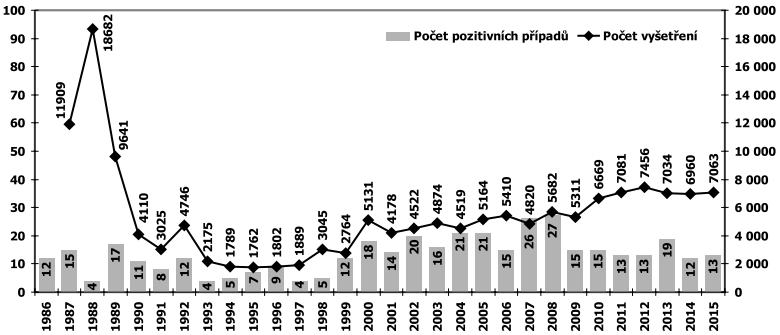
Graf 15: POČET VYŠETŘENÍ POD JMÉNEM NA VLASTNÍ ŽÁDOST V JEDNOTLIVÝCH LETECH. (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 16: POČET ANONYMNÍCH VYŠETŘENÍ NA VLASTNÍ ŽÁDOST V JEDNOTLIVÝCH LETECH. (Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem). Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2015



Graf 17: POČET VYŠETŘENÍ A POČET HIV+ CIZINCŮ V ČR V JEDNOTLIVÝCH LETECH. Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2015



PODĚKOVÁNÍ

Autoři děkují pracovníkům všech AIDS center a spolupracujících nevládních organizací a spolupracovníkům z NRL pro HIV/AIDS, bez jejichž přispění a podkladů by tato zpráva nemohla vzniknout.

RNDr. Marek Malý, CSc.
Oddělení biostatistiky
SZÚ

RNDr. Vratislav Němeček, CSc.
MUDr. Hana Zákoucká
Oddělení sexuálně přenosných infekcí
NRL pro HIV/AIDS
SZÚ - CEM

Hodnocení závěrečných hlášení o mimořádné epidemiologické situaci ve výskytu infekčních nemocí za rok 2015 v České republice

Evaluation of final reports of emergency outbreaks of infectious diseases in the Czech Republic in 2015

Radka Králová, Jan Kynčl

Souhrn • Summary

V roce 2015 bylo v ČR zpracováno formou závěrečných zpráv 116 mimořádných epidemických výskytů infekčních nemocí. Nejvíce jich pocházelo ze Středočeského a Moravskoslezského kraje. Počty epidemických výskytů nereflektují demografické charakteristiky krajů. Ve shodě s minulými lety převládaly virové střevní infekce, následované gastroenteritidou infekčního a nespecifikovaného původu a infekcemi způsobenými salmonelami. Mikrobiologické vyšetření biologického materiálu, případně vehikul nákazy bylo provedeno u naprosté většiny epidemických výskytů. Stanovení původce nákazy, zdroje nákazy, cesty přenosu infekčního agens a attack rate, tedy stěžejní epidemiologické údaje, obsahovala většina hlášení. Pouze u zdroje nákazy, byly tak jako každoročně, zaznamenány problémy s jeho určením. Jinak většina zpráv byla sepsána včas, všechny splňovaly předepsanou osnovu, byly doplněny grafickým znázorněním průběhu epidemie a až na jednu, údajem o sankcích.

In 2015, 116 final reports of emergency outbreaks of infectious diseases were produced in the Czech Republic. The highest number of the outbreaks occurred in the Central Bohemian Region and Moravian-Silesian Region. Similarly to the previous years, viral intestinal infections were the most prevalent, followed by gastroenteritis of infectious and unspecified origin and Salmonella infections. Microbiological examination of biological specimens or, possibly, vehicles of infection was carried out in nearly all outbreaks. The causative agent, source of infection, route of transmission, and attack rate, i.e. the crucial epidemiological data, were indicated in most reports. As every year, the identification of the source of infection posed problems. All reports were submitted in time, were properly structured, included diagrammatic representation of the course of the respective outbreaks, and all but one provided information on the sanctions applied.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2016; 25(9-10): 331–335.

Klíčová slova: infekční nemoc, epidemický výskyt, závěrečné hlášení
Keywords: *infectious diseases, epidemic outbreak, final report*

Mimořádné epidemiologické situace jsou dle nařízení hlavního hygienika telefonicky hlášeny pověřeným osobám. Po skončení epidemie jsou zpracovány jako závěrečné zprávy (dle „Jednotné osnovy pro zpracování závěrečného hlášení o mimořádné epidemiologické situaci ve výskytu přenosných nemocí“). Co bude v regionu hodnoceno jako mimořádná epidemiologická situace, závisí na rozhodnutí příslušného epidemiologa. Po zaslání do Státního zdravotního ústavu v Praze, Centra epidemiologie a mikrobiologie, Oddělení epidemiologie infekčních nemocí jsou závěrečná hlášení každoročně detailně analyzována (na žádost Ministerstva zdravotnictví ČR).

Databáze za rok 2015 obsahuje závěrečná hlášení ze 116 mimořádných epidemických výskytů. Databáze za rok 2014 představovala 82 epidemických výskytů, za r. 2013 to bylo 72, r. 2012 – 69. Nejvíce hlášení jsme obdrželi ze Středočeského a Moravskoslezského kraje – každý po 19 (16 %), dále Ústeckého – 16 (14 %), Královéhradeckého – 13 (11 %) a Zlínského – 11 (9 %). Nejméně hlášení bylo evidováno v Karlovarském kraji – 3x a na Vysočině – 2x. Žádnou mimořádnou epidemiologickou situaci nehodnotil Pardubický kraj. Viz **tabulka 1.**

Tabulka 1 rovněž ukazuje, že v roce 2015 byla v epidemiích nejčastěji uváděnou diagnózou (stejně tak v roce 2014 i 2013), A08: Střevní infekce viry a jinými určenými mikroorganismy“ v počtu 38 (33 %), dále A09: Jiná gastroenteritida a kolitida infekčního a NS původu – 35 (30 %) a A02: Jiné infekce způsobené salmonelami – 21 (18 %). V roce 2015 v porovnání s r. 2014, jsme dle předpokladu, zaznamenali menší podíl salmonelóz. Jejich zvýšený počet (r. 2014 – 30 %), se tak vrátil na úroveň srovnatelnou s minulým obdobím (r. 2013 – 14 %, 2012 – 23 %, 2011 – 18 %, 2010 – 17 %, 2009 – 20 %). Ostatní diagnózy jako např. kampylobakterióza, různé bakteriální intoxikace, virová hepatitida A, svrab, příušnice a chřipka se vyskytovaly velmi sporadicky, řádově v počtu od 1 do 4 epidemických výskytů (za každou diagnózu) za rok. Výjimkou byla rozsáhlá epidemie virové hepatitidy A v Karlovarském kraji, která přesahuje ještě do roku 2016, takže závěrečná zpráva o epidemii bude zpracována a vykazována v příštím hodnocení.

Zajímavým epidemickým výskytem, který se zcela vymykal krajské i celorepublikové incidenci byla beze sporu epidemie akutní norovirové gastroenteritidy (A08: Střevní infekce viry a jinými určenými mikroorganismy), probíhající od 23. 5. do 15. 6. 2015 u obyvatel lokality Praha 6 – Dejvice a Bubeneč. Dle kvalifikovaného odhadu provedeného na základě internetového dotazníkového průzkumu respondentů bydlících v této oblasti, onemocnělo minimálně 10 304 osob z celkového počtu 32 000 ekvivalentních

Tabulka 1: MIMOŘÁDNÉ EPIDEMIOLOGICKÉ SITUACE V ROCE 2015 SE ZPRACOVANÝM ZÁVĚREČNÝM HLÁŠENÍM
Počet závěrečných hlášení dle krajů ČR a diagnóz

Diagnóza (původce onemocnění) & Kraj	Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský	ČR celkem
A02: Jiné infekce způsobené salmonelami	1	5	1	3	1	2	2	2			1			3	**21**
A08: Střevní infekce viry a jinými určenými mikroorganismy	2	8	1	3		5	1	7					5	6	**38**
A09: Jiná gastroenteritida a kolitida infekčního a NS původu	1	4	3		2	2	1	4		1	3	2	2	10	**35**
A04.5: Enteritida, původce: *Campylobacter*													1		**1**
A05: Jiné bakteriální intoxikace – otravy přenesené potravou		1		1									1		**3**
A05.0: Stafylokoková intoxikace přenesená potravou			1			1						1	1		**4**
A05.4: Intoxikace přenesená potravou, původce: *Bacillus cereus*						1									**1**
A05.9: Bakteriální intoxikace přenesená poptravinami, NS												1			**1**
B15: Akutní hepatitida A						3	1								**4**
B30.0: Keratokonjunktivitida, původce: Adenovirus													1		**1**
B86: Svrab – scabies		1				2					1				**4**
J10: Chřipka způs. identifik. jiným chřipkovým virem							1								**1**
J15: Pneumonie – *Streptococcus pneumoniae*											1				**1**
Celkem závěrečných zpráv	**4**	**19**	**6**	**7**	**3**	**16**	**6**	**13**	**0**	**2**	**6**	**4**	**11**	**19**	**116**

obyvatel. Dokladem o ošetření u lékaře se prokázalo 5 261 osob (zejména z důvodu žádosti o odškodnění). Etiologickým agens byly u většiny nemocných s největší pravděpodobností noroviry, které byly elektronmikroskopicky prokázány jak v biologickém materiálu nemocných osob (vyšetřeného i PCR), tak v pitné vodě. Epidemii předcházely plánované opravy vodovodního řadu zásobující předmětnou oblast z vodojemu Andělky, které byly ukončeny v pátek 22. 5. 2015 v poledních hodinách. Rozsáhlým šetřením na místě vedeným pracovníky Pražských vodovodů a kanalizací byla, mimo jiné, v opravovaném vodovodním řadu nalezena prasklina s přítokem znečištěné vody. Rovněž byl nalezen nepropláchnutý úsek řadu za hydrantem (pitnou vodou s obsahem chloru) nacházející se v závěrečném úseku opravované části. Po zprovoznění řadu se tato kontaminovaná voda dostala do spotřebiště a šířila napříč pásmem. Nešlo ani vyloučit kontaminaci odpadní vody čištěnou odpadní vodou z Ústřední vojenské nemocnice (ÚVN). Jednalo se o kanalizační řad v úseku křižovatky ulic Střešovická a U laboratoře, kde docházelo k nevhodnému křížení s vodovodním řadem. Sbíraly se zde odpadní vody z celé oblasti Střešovic, právě včetně ÚVN. Jako součást velmi rozsáhlých protiepidemických opatření bylo i hlavním hygienikem vyhlášené mimořádné očkování proti virové hepatitidě A. Očkováno bylo 2 269 dětí ve věku od 1 do 15 let, pobývajících v inkriminovaném období v postižené lokalitě. Očkování zajišťovalo 25 praktických lékařů pro děti a dorost, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, pracoviště Praha a Klinika infekčních nemocí Nemocnice Na Bulovce. Sankce dosud nebyly žádné uděleny, v předmětné věci je však podána celá řada trestních oznámení. Práce zaměstnanců Hygienické stanice hl. města Prahy byla negativně ovlivněna masivním zájmem médií o senzaci a aktivitami Městské části Praha 6, jež zejména souvisely s dělením kompetencí na úseku ochrany veřejného zdraví.

Druhým zajímavým a závažným epidemickým výskytem byla epidemie salmonelózy nazvaná „Špagety“ (A02: Jiné infekce způsobené salmonelami), probíhající od 24. 7. do 27. 7. 2015 v Plzeňském kraji. Nemocní jednotně udávali konzumaci oběda – špaget á-la carbonara, které byly rozváženy do různých výdejních míst plzeňským výrobcem (celkem bylo distribuováno 800 jídel, kromě špaget i 9 různých hotových). Celkově bylo podchyceno 157 one-

mocnění (102 mužů a 55 žen, věkové rozmezí 8–81 let), celkový attack rate byl 87,2 %. Nelze vyloučit, že nemocných bylo více, ale onemocnění bylo lehčí či proběhlo během jejich dovolené. Onemocnění byla hlášena ze všech okresů Plzeňského kraje, nejvíce nemocných bylo z okresu Plzeň-město. 3 případy onemocnění evidoval Jihočeský a Středočeský kraj. Laboratorně byla prokázána *Salmonella* Enteritidis, u 30 pacientů prokázán fagotyp 13a, u 2 pacientů laboratoří potvrzen pulsotyp SE-Xba-1. Stejné fagotypy (pulsotypy) byly prokázány i v 7 vzorcích potravin, včetně špaget v originálním i načatém balení a zeleninovém salátu, jenž byl součástí originálního balení špaget. V souvislosti s konzumací ostatních 7 jídel, distribuovaných 24. 7., bylo hlášeno dalších 15 onemocnění salmonelózou. 5 kmenů bylo vyšetřeno na fagotyp PT 13a, 1 kmen na pulzotyp SE-Xba-1. Vzorky těchto jídel se však nepodařilo zajistit. Šetřením bylo zjištěno, že příprava stravy neprobíhala v kontrolovaném režimu, porušeny byly technologické postupy a nedošlo k závěrečnému zchlazení všech pokrmů. Jídlo nebylo důsledně převáženo v chladících nádobách. Vzhledem k tomu, že výše zmiňovaný fagotyp 13 nebyl dosud z vajec v ČR izolován, je důvodné podezření, že vejce použitá na výrobu špaget (a v době šetření již spotřebovaná), pocházela od dodavatele, který je nakoupil v zahraničí. Primární zdroj infekce se tedy nepodařilo najít. Na základě všech laboratorních výsledků však byla jednoznačně definována souvislost mezi surovinou (vejci), připraveným pokrmem (špagety á-la carbonara) a nemocnými osobami. Současně se potvrdilo, že při hrubém porušení technologických postupů při výrobě a distribuci pokrmů, může za vhodných klimatických podmínek dojít k masivní kontaminaci jídel, které vede k extrémně krátkým inkubačním dobám po jejich konzumaci. Masivní kontaminace má pak za následek vysoký podíl hospitalizovaných osob (v tomto případě nebývale vysoký – 50 %). V předmětné věci byly zkompletovány podklady pro správní řízení, po odvolání proti pokutě 250 000 Kč byla MZ potvrzena pokuta 200 000 Kč.

Týdenní **intervaly od výskytu posledního případu** onemocnění v epidemii **k datu zpracování závěrečného hlášení** jsou uvedeny v **tabulce 2.** Jediné závěrečné zprávě chybělo v roce 2015 datum vypracování. Interval do 5. týdne včetně splňovala nadpoloviční většina hlášení – 79 (69 %), od 5. (resp. 6.) do 10. týdne včetně bylo zdokumentováno 22 (19 %) a v období po 11 a více týdnech 14 (12 %) epidemických výskytů. V roce 2014 bylo včasných hlášení, vytvořených do 5. týdne evidováno 63 %, v r. 2013 – 60 %, r. 2012 – 70 %. Počet hlášení vytvořených po 11 a více týdnech činil v roce 2014 – 16 %, 2013 – 24 %, v r. 2012 – 19 %. Nejčastějšími důvody časových prodlev mezi výskytem posledního případu onemocnění v epidemii a datem zpracování závěrečné zprávy jsou stále skutečnosti nezaviněné hygienickou službou, jako je například pozdní nahlášení či nenahlášení mimořádné situace kompetentními osobami; složitá epidemiologická šetření, často spojená s velkým počtem exponovaných osob či s infekčním agens s dlouho inkubační dobou; komplikované aktivní vyhledávání kontaktů, mnohdy s nemalým časovým odstupem a nakonec i různé obtíže technického charakteru.

Tabulka 3 analyzuje **formální náležitosti** závěrečných hlášení v roce 2015.

Předepsaná osnova byla, stejně jako v minulosti, dodržena u všech závěrečných zpráv, prakticky nebyly shledány žádné větší nebo zásadní nedostatky.

Původce nákazy byl laboratorně, klinicky či epidemio-

Tabulka 2: TÝDENNÍ INTERVALY MEZI POSLEDNÍM PŘÍPADEM ONEMOCNĚNÍ A DATEM ZPRACOVÁNÍ ZÁVĚREČNÉHO HLÁŠENÍ v r. 2015 dle krajů ČR

Týden & Kraj	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 a více	Počet zpráv		
												s datem	bez data	celkem
PHA			1			1	1				1 komplikace	4	0	**4**
STČ		5	6	2	2	1		2		1		19	0	**19**
JČ			2	2		1		1				6	0	**6**
PL	1		2	3		1						7	0	**7**
KV				3								3	0	**3**
ÚL		3	1	1	3	2	2				4	16	0	**16**
LI		1									5 (3x komplik.)	6	0	**6**
HK	2	2	1	3	2	1	2					13	0	**13**
PA														**0**
VY		1									1	2	0	**2**
JM	1		1			1					3	6	0	**6**
OL				2			1					3	1	**4**
ZL	1		4	5	1							11	0	**11**
MS	2	4	2	6	1	2	2					19	0	**19**
ČR celkem	**7**	**16**	**20**	**27**	**9**	**10**	**8**	**3**	**0**	**1**	**14**	**115**	**1**	**116**

Tabulka 3: POŽADOVANÉ ÚDAJE V ZÁVĚREČNÝCH HLÁŠENÍCH v r. 2015 dle krajů ČR

Kraj	Osnova		Původce nákazy		Zdroj nákazy		Přenos zjištěn		Attack rate		Graf		Celkem epidemií
	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	
PHA	4	0	3	1	0	4	4	0	4	0	4	0	**4**
STČ	19	0	14	5	5	14	19	0	19	0	19	0	**19**
JČ	6	0	3	3	0	5 + 1*	4	2*	6	0	6	0	**6**
PL	7	0	6	1	2	3 + 1* + 1**	7	0	7	0	7	0	**7**
KV	3	0	1	2	0	3	2	1	3	0	3	0	**3**
ÚL	16	0	12	4	3	10 + 3*	11	1 + 4*	14	2*	16	0	**16**
LI	6	0	6	0	0	6	5	1	5	1***	6	0	**6**
HK	13	0	9	4	1	12	13	0	12	1*	13	0	**13**
PA													**0**
VY	2	0	1	1	1	1	2	0	1	1 ***	2	0	**2**
JM	6	0	3	3	2	4	4	1 + 1*	6	0	6	0	**6**
OL	4	0	1	3	0	4	3	1	3	1***	4	0	**4**
ZL	11	0	8	3	7	4	11	0	11	0	11	0	**11**
MS	19	0	9	10	0	19	12	7	19	0	19	0	**19**
ČR celkem	**116**	**0**	**76**	**40**	**21**	**95**	**97**	**19**	**110**	**6**	**116**	**0**	**116**

* neuvedeno; ** nepodařilo se; *** nelze stanovit

logicky zjištěn v 76 (66 %) případech epidemických výskytů, nezjištěn u 40 (34 %). V r. 2014 byl určen u 80 %, v r. 2013 u 64 % a v r. 2012 u 67 % epidemií.

Zdroj nákazy, resp. jeho určení v epidemických výskytech, je již každoročně problematické. V roce 2015 byl stanoven pouze u 21 (18 %) epidemií, nestanoven u 95 (82 %). V r. 2014 byl určen u 29 %, v r. 2013 u 22 % a v r. 2012 u 41 % epidemií.

Cesta přenosu nákazy je většinou dobře definovatelný pojem. Cesta přenosu infekčního agens byla v roce 2015 popsána u většiny epidemických výskytů – 97 (84 %). U 12 (10 %) epidemií zůstala neobjasněna, v 7 případech (6 %) údaj v závěrečné zprávě chyběl. V r. 2014 byla známa u 87 %, v r. 2013 u 82 % a v r. 2012 u 94 % epidemií.

Attack rate (AR) vyjadřuje procento osob, které ze všech exponovaných, onemocněly. Je důležitým indikátorem míry postižení v epidemii, s jeho interpretací nebývají problémy. V roce 2015 byl uveden u 110 (95 %) případů závěrečných hlášení, neuveden u 6 (5 %), z toho 3x z důvodu nemožnosti jeho stanovení pro nezjistitelné množství exponovaných osob. V r. 2014 byl AR stanoven u 91 %, v r. 2013 u 93 % a v r. 2012 u 90 % epidemií.

Graf, neboli epidemická křivka byla v roce 2015 součástí 116 (100 %) závěrečných hlášení. V r. 2014 graf rovněž doplňoval 100 % zpráv, v r. 2013 – 94 % a v r. 2012 – 99 % zpráv.

V tabulce 4 jsou přehledně rozepsány údaje, týkající se **laboratorního vyšetření** – bakteriologického, virologického, sérologického či parazitologického. Na první pohled je zřejmé, že v roce 2015 bylo provedeno u naprosté většiny epidemických výskytů – 114 (98 %). Jeho výsledek byl v 83 (73 %) případech pozitivní, v 31 případech (27 %) negativní. U 2 (2 %) epidemických výskytů nebylo možno laboratorní diagnostiku provést. V r. 2014 jsme zaznamenali provedené mikrobiologické vyšetření u 100 %, v r. 2013 u 90 % a v r. 2012 u 88 % epidemií.

Následná **sankční opatření** za rok 2015 shrnuje **tabulka 5.** Jejich uplatnění bylo použito v míře podobné s minulými roky. Ve většině případů epidemických výskytů nebyly žádné sankce uděleny – 81 (70 %); ve 34 (29 %) případech epidemií byla shledána natolik závažná pochybení a porušení předpisů, že uplatnění sankcí různého rozsahu a typu bylo bezpodmínečně nutné. 1x (1 %) údaj o sankcích chyběl. V r. 2014 byly sankce uloženy ve 27 %, v r. 2013 ve 25 % a v r. 2012 ve 29 % případů epidemií.

Tabulka 4: ÚDAJE O MIKROBIOLOGICKÉM VYŠETŘENÍ V ZÁVĚREČNÝCH HLÁŠENÍCH v r. 2015 dle krajů ČR

Kraj & Vyšetření	PHA	STČ	JČ	PL	KV	ÚL	LI	HK	PA	VY	JM	OL	ZL	MS	Celkem
Pozitivní	3	13	4	6	1	13	6	9		1	4	4	10	9	**83**
Negativní	1	5	2	1	1	3		4		1	2	0	1	10	**31**
Nevyšetřeno															
Nelze vyšetřit		1			1										**2**
Celkem	4	19	6	7	3	16	6	13	0	2	6	4	11	19	**116**

Tabulka 5: PŘEHLED SANKCÍ V ZÁVĚREČNÝCH HLÁŠENÍCH v r. 2015 dle krajů ČR

Kraj & Sankce	PHA	STČ	JČ	PL	KV	ÚL	LI	HK	PA	VY	JM	OL	ZL	MS	Celkem
Uděleny	2	2	1	2		7	2	2		1	1	3	6	5	**34**
Neuděleny	2	17	5	5	3	8	4	11		1	5	1	5	14	**81**
Neuvedeno						1									**1**
Nelze udělit															
Celkem	**4**	**19**	**6**	**7**	**3**	**16**	**6**	**13**	**0**	**2**	**6**	**4**	**11**	**19**	**116**

Uděleny: bloková pokuta, uzavření provozovny, správní řízení atd. Neuděleny: akceptovatelný důvod pro neudělení sankcí.
Neuvedeno: chybí údaj o sankcích. Nelze udělit: nebylo možno uplatnit sankční řízení.

ZÁVĚR

V ČR bylo v roce 2015 zpracováno 116 závěrečných hlášení, týkajících se mimořádných epidemických výskytů infekčních nemocí. Nejvíce hlášení pocházelo z kraje Středočeského a Moravskoslezského, každý 16 %, dále Ústeckého (14 %) a Královéhradeckého (11 %). Z diagnóz se nejčastěji vyskytovaly „Střevní infekce viry a jinými určenými mikroorganismy“ (33 %), „Jiná gastroenteritida a kolitida infekčního a NS původu“ (30 %) a v neposlední řadě „Jiné infekce způsobené salmonelami (18 %). Mikrobiologické diagnostice bylo podrobeno infekční agens naprosté většiny epidemických výskytů (98 %). Co se týká nezbytných epidemiologických charakteristik, byl původce nákazy určen v 66 % epidemických výskytů (předchozí období – 80 %, 64 %, 67 %), cesta přenosu nákazy zjištěna u 84 % epidemií (předchozí období – 87 %, 82 %, 94 %) a zdroj nákazy stanoven u 18 % epidemických výskytů (předchozí období – 29 %, 22 %, 41 %). Attack rate byl zjištěn v 95 % případů epidemických výskytů (předchozí období – 91 %, 93 %, 90 %), grafické znázornění epidemie bylo součástí 100 % závěrečných zpráv (předchozí období – 100 %, 94 %, 99 %). Včasnost napsání se týkala 69 % hlášení (předchozí období – 63 %, 60 %, 70 %), sankce byly uplatněny u 29 % epidemických výskytů (předchozí období – 27 %, 25 %, 29 %).

V Praze dne 15. 8 . 2016

MUDr. Jan Kynčl, Ph.D.
vedoucí Oddělení epidemiologie infekčních nemocí
Centrum epidemiologie a mikrobiologie, SZÚ Praha

Zpracovala: ***Mgr. Radka Králová***
Státní zdravotní ústav, CEM
Oddělení epidemiologie infekčních nemocí
tel.: +420 267 082 334
e-mail: radka.kralova@szu.cz

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY
EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT

EHK – 936 Sérologie herpes simlex virus HSV (PT#M/26/2016)

Klára Labská

Koordinátor: MUDr. Klára Labská
Datum odeslání vzorků: 31. 5. 2016
Termín pro odeslání výsledků: 24. 6. 2016
Počet účastníků: 67

PŘÍPRAVA VZORKŮ

Výchozím materiálem pro přípravu vzorků byla lidská plazma (vzorek 1A, 2B) a lidská séra (nebodovaný vzorek), které byly vyšetřeny na přítomnost cílových markerů.

Pro zajištění stability byl do výchozího materiálu přidán po rozmražení azid sodný v koncentraci 0,02 %.

Finální (rozplněné) vzorky byly testovány na přítomnost cílových markerů metodami EIA a NIF dle SOP-NRL/HV-01 a -03. Při testování protilátek metodou NIF bylo pro IgM použito ředění 1:10 a 1:20, pro IgG ředící řada od 1:10.

CHARAKTERISTIKA SÉRIE A VZORKŮ

Série 936 obsahovala 2 vzorky + 1 vzorek nebodovaný k vyšetření protilátek IgM a IgG, a navíc možné doplňkové detekce typově specifických anti HSV IgG protilátek. Vzorky 1A a nebodovaný vzorek byly poolované. Vzorek 2B obsahoval plazmu od jediného dárce, nebyl poolován ani ředěn.

První vzorek byl poolem sér selektovaných na základě přítomnosti anti HSV IgM (pozitivních metodou EIA i NIF).

Druhý vzorek byla plazma od zdravého dárce přesrážená lidským trombinem bez protilátek proti HSV.

Tabulka 1: SPRÁVNÉ VÝSLEDKY

	EIA HSV IgG	EIA HSV IgM	EIA HSV 2 IgG	NIF HSV IgG	NIF HSV IgM	EIA HSV IgA
Vzorek 1A	pozitivní	pozitivní/hraniční**	pozitivní	negativní	negativní	pozitivní
Vzorek 2B	negativní	negativní	negativní	negativní	negativní	negativní
Nebodovaný vzorek	pozitivní	negativní	negativní	pozitivní	negativní	nehodnotitelný*

* Vzorek obsahoval revmatoidní faktor bez určení třídy protilátky, vysoce pravděpodobně též obsahoval RF IgA. ** Přípustné jsou oba výsledky.

Nebodovaný vzorek byl vzorek 2B poolovaný se séry obsahujícími revmatoidní faktor (bez určení třídy, stanoveno nefelometricky).

Správné výsledky jsou obsaženy v Tabulce 1.

ZPŮSOB HODNOCENÍ

Vztažnou hodnotou pro vyhodnocení jsou výsledky NRL, ale přihlíží se k výsledkům všech zúčastněných laboratoří jako celku. Shodný výsledek každého markeru je hodnocen +2 body, částečná neshoda (malá chyba) je hodnocena +1 bodem. Podstatná chyba je bez bodového zisku. Následně jsou porovnány hodnoty získaných součtů bodů a stanovena hranice úspěšnosti v procentuálním vyjádření. Hranice úspěšnosti byla stanovena v této sérii na 80 %.

Ve výsledcích série se hodnotí výsledky kvalitativně (pozitivní, hraniční, negativní) a vyjadřují se body za každý výsledek, jak je popsáno výše. Kvantitativní výsledky, které zasíláte, slouží k ověření, zda nedošlo k chybě při zápisu výsledku, dále k semikvantitativnímu porovnání výsledků a upřesnění vyhodnocení v souvislosti s konkrétní soupravou nebo šarží.

Tabulka 2: VZOREK 1A VÝSLEDKY anti-HSV IgM

Souprava	Výrobce	Pozitivní	Hraniční	Negativní	% pozit.	% negat.
EIA typově nespecifické						
Liaison	Diasorin	1x	1x	21x	4%	91%
Chorus	Diesse	4x	2x	5x	36%	45%
BEP anti-HSV	Enzygnost			1x		100%
EIA HSV	Euroimmun		1x	5x		83%
NovaLisa HSV type 1+2	Nova Tec Imunodg. GmBH			1x		100%
Alegria Anti –HSV1/2 IgM	Orgentec			2x		100%
RIDASCREEN	r-biopharm			1x		100%
EIA HSV IgM	Test Line	9x	1x		90%	
ELISA-VIDITEST anti HSV 1+2 IgM	Vidia	3x			100%	
VIR-ELISA						
ANTI-HSV SCREENING –IgM	Viro-immun			2x		100%
EIA typově specifické						
Chorus HS1 IgM recombinant	Diesse			1x		100%
Chorus HS 2 IgM recombinant	Diesse			1x		100%
NovaLisa HSV type 1	Nova Tec Imunodg. GmBH			1x		100%
NovaLisa HSV type 2	Nova Tec Imunodg. GmBH			1x		100%
Alegria Anti –HSV1 IgM	Orgentec			1x		100%
Alegria Anti –HSV2 IgM	Orgentec			1x		100%
HSV1 IgM	Vircell			1x		100%
HSV 2 IgM	Vircell			1x		100%
Nepřímá immunofluorescence						
IF Viditest anti HSV	Vidia		2x	2x		50%
Immunoblot						
Anti-HSV-1/HSV-2-gG-2 EUROLINE-WB IgM	Euroimmun			6x		100%
Celkem		19x	7x	52x		

VYHODNOCENÍ

Vzorek 1A

Vzorek 1A byl poolovaný a séra byla selektována na základě anti-HSV IgM pozitivity. Výsledný pool byl anti-HSV IgM pozitivní jak metodou EIA, tak i NIF. Ve výsledcích byla výrazná diskrepance mezi soupravami (viz. Tabulka 2), výsledky nebyly vázány na konkrétní šarži. Soupravy zachycující typově specifické anti-HSV IgM vůbec IgM nezachytily. V sérii byl použit immunoblot pouze od jediného výrobce – všechny výsledky byly negativní. Vzhledem k těmto výsledkům nebyl marker anti-HSV IgM ve vzorku 1A bodován.

Diagnostika anti-HSV IgG nečinila obtíže a všechny laboratoře určily výsledek jako pozitivní.

Anti-HSV 2 IgG protilátky stanovilo správně všech 19 laboratoří.

(Použité testy: Ridascreen r-biopharm 1x, Liaison HSV2IgG – Diasorin 1x, Chorus Herpes simplex 2 IgG recombinant – Diesse 2x, NovaLisa HSV Type 2 IgG- NovaTec 2x, Alegria Anti HSV2 IgG – Orgentec 2x, Cobas HSV-2IgG – Roche 1x, EIA HSV2 IgG – Vircell 1x.)

Anti-HSV IgA hodnotilo všech 6 testujících laboratoří shodně jako pozitivní.

(Použité testy: Anti-HSV-1/2-Pool ELISA – Euroimmun 1x, anti-HSV1+2 IgA – Vidia 5x.)

Vzorek 2B

Vzorek obsahoval defibrinovanou plazmu jediného HSV séronegativního dárce. Všechny laboratoře vzorek určily všemi metodami shodně (EIA, NIF, WB, KFR) jako negativní.

Nebodovaný vzorek

Výsledky nebodovaného vzorku odevzdalo 65 laboratoří z 67 zúčastněných.

Tabulka 3: ANTI-HSV IgA U NEBODOVANÉHO VZORKU

Souprava	Výrobce	Výsledek
anti-HSV1+2 IgA	Vidia	1x pozitivní* 5x negativní
Anti-HSV-1/2-Pool ELISA	Euroimmun	1x pozitivní

* Výsledek NRL, jiná šarže soupravy než u ostatních s negativním výsledkem.

Hraniční anti-HSV IgM zachytila pouze 1 laboratoř metodou nepřímé imunofluorescence a to soupravou IF Viditest anti HSV - Vidia (1 ze 4 použití v sérii).

Anti-HSV IgA protilátky vyšetřilo 7 laboratoří, z toho 5x s negativním výsledkem a 2x pozitivním (viz Tabulka 3).

ZÁVĚR

Série 936 – sérologie HSV se zúčastnilo 67 laboratoří, po zrušení bodového hodnocení IgM protilátek ve vzorku 1A uspěly všechny laboratoře bez bodové ztráty. 21 laboratoří neuvedlo celkové hodnocení vzorku, což bude od příští série hodnoceno jako chyba.

97 % laboratoří odevzdalo výsledky nebodovaného vzorku. Výsledky ukázaly, že používané soupravy jsou proti revmatoidnímu faktoru ve třídě IgM ošetřeny, zaznamenali jsme pouze 1x hraniční výsledek. Revmatoidní faktor se vyskytuje běžně i ve třídě IgA, proti kterému se soupravy neošetřují. Proto je u izolovaných záchytů IgA protilátek zejména u pacientů s autoimunitními onemocněními vhodná interpretační obezřetnost.

Všem zúčastněným děkuji a těším se na další spolupráci.

MUDr. Klára Labská
koordinátor série 936 – sérologie HSV

EHK – 937 Sérologie varicella zoster virus VZV (PT#M/27/2016)

Klára Labská

Koordinátor: MUDr. Klára Labská

Datum odeslání vzorků: 31. 5. 2016

Termín pro odeslání výsledků: 24. 6. 2016

Počet účastníků: 65

PŘÍPRAVA VZORKŮ

Výchozím materiálem pro přípravu vzorků byla lidská plazma (vzorek 1A, 2B) a lidská séra (nebodovaný vzorek), které byly vyšetřeny na přítomnost cílových markerů.

Pro zajištění stability byl do výchozího materiálu přidán po rozmražení azid sodný v koncentraci 0,02 %.

Finální (rozplněné) vzorky byly testovány na přítomnost cílových markerů metodami EIA a NIF dle SOP-NRL/HV-01 a -03. Při testování protilátek metodou NIF bylo pro IgM použito ředění 1:10 a 1:20, pro IgG ředící řada od 1:10.

CHARAKTERISTIKA SÉRIE A VZORKŮ

Série 937 obsahovala 2 vzorky + 1 vzorek nebodovaný k vyšetření protilátek IgM a IgG, a navíc možné doplňkové detekce avidity IgG. Vzorky 1A a 2B obsahovaly plazmu vždy od jediného dárce, nebyly poolovány ani ředěny. Nebodovaný vzorek byl poolovaný vzorek.

První vzorek byla plazma od zdravého dárce přesrážená lidským trombinem, bez přítomnosti protilátek proti VZV.

Druhý vzorek byla plazma od zdravého dárce přesrážená lidským trombinem s anamnestickými protilátkami proti VZV.

Nebodovaný vzorek byl vzorek 2 poolovaný se séry obsahujícími revmatoidní faktor (bez určení třídy, stanoveno nefelometricky).

Správné výsledky jsou obsaženy v Tabulce 1 a výsledky NRL pro herpetické viry jsou dostupné na webových stránkách SZÚ na adrese http://www.szu.cz/ocekavane-vysledky-ehk-serie-937-serologie-vzv.

ZPŮSOB HODNOCENÍ

Vztažnou hodnotou pro vyhodnocení jsou výsledky NRL, ale přihlíží se k výsledkům všech zúčastněných laboratoří jako celku. Shodný výsledek každého markeru je hodnocen +2 body, částečná neshoda (malá chyba) je hodnocena +1 bodem. Podstatná chyba je bez bodového zisku. Následně jsou porovnány hodnoty získaných součtů bodů a stanovena hranice úspěšnosti v procentuálním vyjádření. Hranice úspěšnosti byla stanovena v této sérii na 80 %.

Ve výsledcích série se hodnotí výsledky kvalitativně (pozitivní, hraniční, negativní) vyjádřeno body za každý výsledek, jak je popsáno výše. Kvantitativní výsledky, které zasíláte, slouží k ověření, zda nedošlo k chybě při zápisu výsledku, dále k semikvantitativnímu porovnání výsledků a upřesnění vyhodnocení v souvislosti s konkrétní soupravou nebo šarží.

VYHODNOCENÍ

Vzorek 1A

Vzorek 1A neobsahoval protilátky proti VZV. Diagnostika nečinila problémy, vyskytly se pouze 2 neshodné výsledky. Jedna laboratoř zachytila IgM protilátky (souprava Liaison, Diasorin, 1 z 10 použití v sérii, v sérii obsažena stejná šarže 7x s negativním výsledkem). Stejná laboratoř zachytila IgM protilátky i ve vzorku 2. Druhý neshodný výsledek vznikl záměnou vzorků.

Tabulka 1: SPRÁVNÉ VÝSLEDKY

	EIA VZV IgG	EIA VZV IgM	Avidita VZV IgG	NIF VZV IgG	NIF VZV IgM	**EIA VZV IgA
Vzorek 1A	negativní	negativní	nelze	negativní	negativní	negativní
Vzorek 2B	pozitivní	negativní	vysokoavidní	pozitivní	negativní	negativní
Nebodovaný vzorek	pozitivní	negativní	vysokoavidní	pozitivní	negativní	nehodnotitelný*

* Vzorek obsahoval revmatoidní faktor bez určení třídy protilátky, vysoce pravděpodobně též obsahoval RF IgA.
** V NRL netestováno, výsledek na základě shody ostatních účastníků.

Tabulka 2: VZOREK 1A VÝSLEDKY anti-HSV IgM

Souprava	Výrobce	Bodované vzorky*		Nebodovaný vzorek*		Neshodný výsledek
		IgG	IgM	IgG	IgM	
Liaison	Diasorin	10	10	6	6	
Chorus	Diesse	12	12	11	11	
BEP anti-VZV	Enzygnost	1	1	0	0	
EIA VZV	Euroimmun	7	7	6	6	
Varicella	Immunolab GmBH	1	1	1	1	
EIA VZV	Mastazyme	1	1	1	1	
NovaLisa VZV	Nova Tec Imunodg. GmBH	5	5	3	3	1x IgM pozitivní
Alegria Anti -VZV	Orgentec	3	3	1	1	
EIA VZV	r-biopharm	1	1	1	1	
ELISA-VIDITEST anti VZV IgG (CSF)		5	x	5	x	
ELISA-VIDITEST anti VZV IgG (CSF) a avidita		3	x	3	x	
ELISA-VIDITEST anti VZV IgM		x	5	x	5	
EIA VZV	Virion-Serion	1	1	1	1	
EIA VZV	Virotech	1	1	1	1	
EIA VZV	Test Line	4	4	3	3	
IF Viditest VZV	Vidia	4	4	4	4	
Vidas	Biomerieux	1	x	1	x	

* Číslo označuje počet zaslaných výsledků.

Vzorek 2B

Vzorek 2B obsahoval pouze vysokoavidní IgG protilátky. IgG protilátky nezachytily 2 laboratoře, 1 soupravou EIA VZV IgG Euroimmun (1/7 použití v sérii, dle dodaných dat zřejmě záměna kalibrátoru) a 1 soupravou Liaison Diasorin (1/10 použití v sérii, identická laboratoř se záchyty anti-VZV IgM). Přehled použitých souprav je v Tabulce 2.

Jedna laboratoř nezachytila anti-VZV protilátky komplement fixační reakcí, další 3 laboratoře užívající stejnou metodu protilátky zachytily.

Aviditu testovaly 4 laboratoře, 3x zachytily vysokoavidní protilátky a 1x avidita vyšla v šedé zóně (viz Tabulka 3).

Anti-VZV IgA testovaly 2 laboratoře (1x Test Line, 1x neuvedeno), obě shodně s negativním výsledkem.

Tabulka 3: AVIDITA ANTI-VZV IgG U VZORKU 2

Souprava	Výrobce	Výsledek
ELISA-VIDITEST anti-VZV IgG (CSF) a avidita	Vidia	1x šedá zóna (53 %) 1x vysokoavidní (64 %)
EIA VZV IgG	TestLine	1x vysokoavidní (62 %)
EIA VZV	Euroimmun	1x vysokoavidní (77 %)*
neuvedeno	neuvedeno	1x vysokoavidní

* Výsledek NRL.

Nebodovaný vzorek

Výsledky nebodovaného vzorku odevzdalo 45 laboratoří z 55 zúčastněných.

Anti-VZV IgM zachytila pouze 1 laboratoř a to soupravou NovaLisa VZV IgM, NovaTec Imunodiagnostics (1 ze 3 použití v sérii).

Anti-VZV IgA protilátky vyšetřila 1 laboratoř s negativním výsledkem (souprava firmy Test Line).

ZÁVĚR

Série 937 – sérologie VZV se zúčastnilo 55 laboratoří, z toho 50 laboratoří uspělo bez ztráty bodu, 3 s bodovou ztrátou a 2 laboratoře neuspěly. 15 laboratoří neuvedlo celkové hodnocení vzorku, což bude od příští série hodnoceno jako chyba. Jedné laboratoři byl udělen certifikát podmíněně pro nedostatečný počet diagnostických markerů (testovala pouze anti-VZV IgG).

82 % laboratoří odevzdalo výsledky nebodovaného vzorku. Výsledky ukázaly, že používané soupravy jsou proti revmatoidnímu faktoru ve třídě IgM ošetřeny, zaznamenali jsme pouze 1x falešnou pozitivitu. Bohužel, výsledek IgA odevzdala pouze 1 laboratoř, takže nebylo možné ukázat tuto problematiku i v protilátkové třídě IgA.

Všem zúčastněným děkuji a těším se na další spolupráci.

MUDr. Klára Labská
koordinátor série EHK–937 Sérologie VZV

EVROPSKÉ STŘEDISKO PRO PREVENCI A KONTROLU NEMOCÍ (ECDC), EVROPSKÁ KOMISE (EK) A SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE (SZO)

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL (ECDC), EUROPEAN COMMISSION (EC), AND WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)

Projekt ECDCEULabCap

ECDCEULabCap Project

Pavla Křížová

ECDC provádí opakovaně monitoring laboratorní kapacity zemí EU/EEA pro kontrolu infekčních onemocnění, **EULabCap.** Plné znění reportu z roku 2014 za **EU/EEA** a za **Českou republiku** je k dispozici na webových stránkách CEM: *http://www.szu.cz/projekt-ecdc-eulabcap*.

Pavla Křížová
National Microbiology Focal Point za ČR v ECDC

KMINE 2017

KONGRESOVÝ SEKRETARIÁT:
GUARANT International spol. s. r. o., Na Pankráci 17, 140 21 Praha 4
Tel.: +420 284 001 444, e-mail: kmine2017@guarant.cz, **www.kmine2017.cz**

14th Congress of the EMGM, European Meningococcal and Haemophilus Disease Society

September 18–21, 2017 | Prague, Czech Republic
www.emgm2017.cz

CONGRESS SECRETARIAT:
GUARANT International
Na Pankraci 17, 140 21 Prague 4, Czech Republic
Phone: +420 284 001 444
Fax: +420 284 001 448
E-mail: emgm2017@guarant.cz

EMGM
The European Meningococcal and Haemophilus Disease Society

EMGM 2017
PRAGUE

PŘEDPLATNÉ ČASOPISU
STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV – PRAHA

ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE

ÚDAJE O PŘEDPLATITELI na rok 2017

Titul, jméno, příjmení: .....

Název organizace: .....

Adresa (včetně PSČ), **na kterou bude časopis zasílán:**

.....

.....

Telefon: ..... **e-mail:** .....

PLÁTCE
Adresa plátce/organizace (je-li jiná než u předplatitele):

.....

.....

.....

IČO:.....**DIČ:**..... **Bankovní spojení:** .....

Počet objednaných kusů:.....

Poznámka (např. platba složenkou): .....

.....

Vyplněný formulář zašlete na adresu
Alena Křížová, SZÚ-CEM, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10,
nebo e-mail: **alena.krizova@szu.cz**
Formulář je možné stáhnout na webových stránkách SZÚ:
Publikace – Časopisy – Zprávy CEM:
http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie

XXVI. Tomáškovy dny mladých mikrobiologů

Tomáškovy dny mladých mikrobiologů jsou konferencí s mezinárodní účastí, kterou od roku 1992 každoročně organizuje Mikrobiologický ústav Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně ve spolupráci s Československou společností mikrobiologickou. Dalšími oficiálními spolupořadateli konference jsou Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii České lékařské společnosti J. E. Purkyně a Společnost pro lékařskou mikrobiologii ČLS J. E. Purkyně.

I v tomto roce proběhne tradiční předání cen Nejlepší mladý mikrobiolog.

Konference se koná 8.–9. června 2017 v Konferenčním centru Masarykovy univerzity v Brně.

K aktivní i pasivní účasti je možné se přihlásit na webových stránkách **www.med.muni.cz/tomdny**.

Na těchto stránkách jsou uvedeny i veškeré potřebné informace.

Odborný garant:
Doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D., Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Kontakt na hl. organizátora:
Mgr. Lukáš Vacek, MPA, e-mail: tomdny@med.muni.cz, tel.: 543 183 097, 543 183 166

Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.

Státní zdravotní ústav
Ing. Jitka Sosnovcová, ředitelka

ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE

Vydává Státní zdravotní ústav Praha, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10 - Vinohrady.
IČO: 750 103 30. Periodicita: 12x ročně. Předplatné: 630,- Kč ročně, pro slovenské odběratele 1 542,- Kč.
Objednávky: SZÚ-CEM, http://www.szu.cz/modules/forms/index.php?idf=14 nebo
http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie

THE BULLETIN OF THE CENTRE EPIDEMIOLOGY AND MICROBIOLOGY
Published monthly by the National Institute of Public Health, Prague.

Zlom a grafické zpracování Eva Říhová, tel.: 774 534 818, e-mail: evariha@volny.cz
Tisk a distribuce: TIGIS, spol. s r. o., Brumovická 998/24, 102 00 Praha 10 - Hostivař; http://www.tigis.cz/

Redakční rada: RNDr. Petr Petráš, CSc. (vedoucí redaktor), ***kontakt:*** petrasi@szu.cz; tel.: 267 082 264.
MUDr. Barbora Macková (zástupce vedoucího redaktora), MUDr. Jitka Částková, CSc., doc. MUDr. Bohumír Kříž, CSc., MUDr. Pavla Křížová, CSc., MUDr. Jan Kynčl, Ph.D., RNDr. Marek Malý, CSc., Ing. Jan Urban, Ph.D.

Jazyková spolupráce: Dr. Eva Kodytková

Informace v příspěvcích představují výhradně osobní názor autorů, který se nemusí shodovat s názorem či stanoviskem redakční rady.

Příspěvky předejte redakci (P.P., SZÚ-CEM, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10) v editoru Microsoft Word (Excel) na USB flash discích. Aktuální informace je možno posílat elektronickou poštou na e-mail: petrasi@szu.cz

Veškerá číselná data o výskytu infekčních nemocí ve Zprávách Centra epidemiologie a mikrobiologie jsou průběžná a provizorní, podléhají neustálým změnám podle postupně docházejících hlášení epidemiologických, mikrobiologických a dalších spolupracujících pracovišť.

Redakční uzávěrka, kromě nejaktuálnějších informací, je vždy 20. den v měsíci.
Evidenční číslo Ministerstva kultury MK ČR E 16 476

ISSN 1804 – 8668 (print)
ISSN 1804 – 8676 (web)