

# ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE

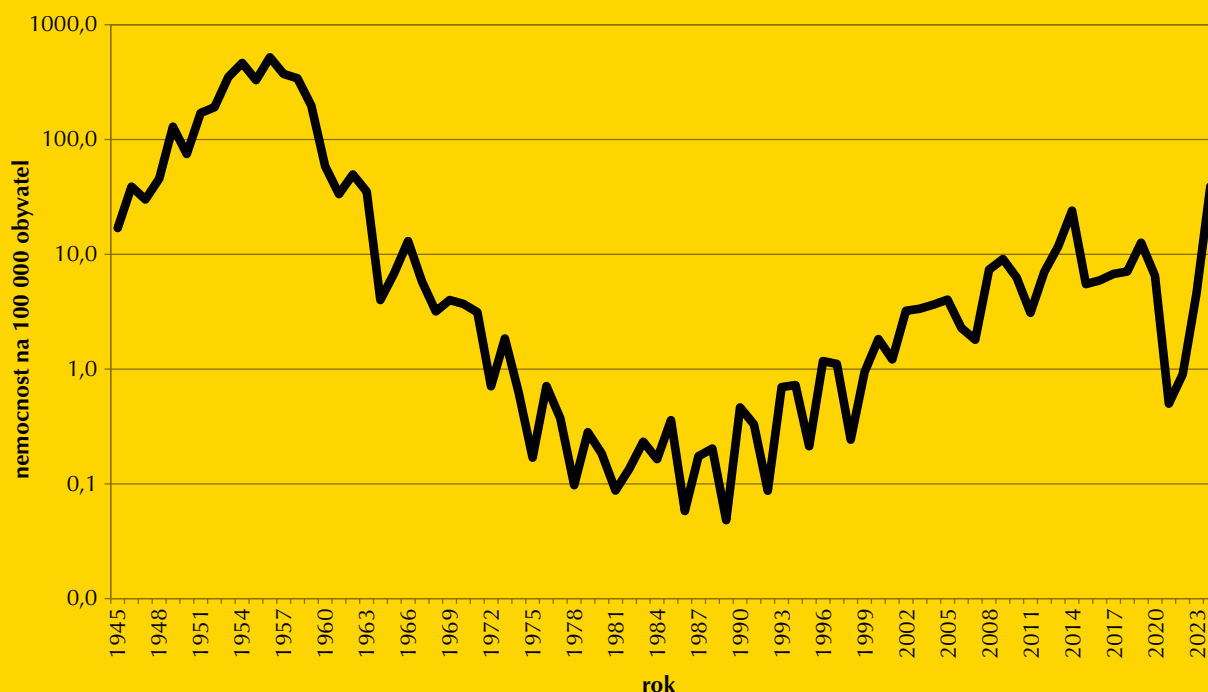
# 2

ROČNÍK 33  
ÚNOR 2024



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

## Pertuse, ČR, 1945–2024\* (do 24.3.), hlášená nemocnost (semilogar.)



**Aktuální epidemiologická situace u onemocnění pertusí, dg. A37.0 v České republice od 1. 1. 2024 do 24.3.2024 ... str. 58**

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, únor 2024, porovnání se stejným měsícem v letech 2015–2023 (počet případů) .....	35
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–únor 2024 porovnání se stejným obdobím v letech 2015–2023 (počet případů) .....	37
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů, únor 2024 počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel .....	39
Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu, údaje za leden 2024 .....	47
Nové případy infekce HIV a onemocnění AIDS v České republice údaje za leden 2024 .....	48
Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví, údaje za leden 2024 .....	49

---

**AKTUALITY**

Změny ve vedení Národních referenčních laboratoří v CEM .....	50
Aktuální sdělení NRL pro pertusi a difterii – novinky v provozu NRL .....	50

---

**INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM**

SEZNAM NÁRODNÍCH REFERENČNÍCH PRACOVIŠŤ – OBLAST INFEKČNÍCH NEMOCÍ Státní zdravotní ústav (SZÚ) .....	51
SEZNAM NÁRODNÍCH REFERENČNÍCH LABORATOŘÍ – OBLAST INFEKČNÍCH NEMOCÍ – MIMO SZÚ .....	52
Dokument ECDC: Stručné hodnocení hrozeb „Spalničky na vzestupu v EU/EHP“ .....	53
Aktuální epidemiologická situace u onemocnění pertusí, dg. A37.0 v České republice od 1. 1. 2024 do 24. 3. 2024 .....	58

---

**EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY**

EHK – 1338 a 1339 Stanovení HBV DNA a HCV RNA .....	59
EHK – 1373 Mikroskopická diagnostika trichomonád (PT#M/20-2/2023) .....	62
Harmonogram rozesílání EHK na rok 2024 .....	63

---

**OZNÁMENÍ**

Konzultační den „Lymeská borrelióza a klíštata ve městě“ SZÚ 25. 4. 2024 .....	65
XXXIII. Tomáškovy dny mladých mikrobiologů – FN u sv. Anny Brno, 31. 5.–1. 6. 2024 .....	66
XXV. jednodenní konference mikrobiologických laborantů – SZÚ 15. 5. 2024 .....	3. strana obálky



Internetová verze ZPRÁV CEM je na adrese <https://szu.cz/publikace/casopisy-v-szu/zpravy-centra-epidemiologie-a-mikrobiologie/>. Časopis spolupracuje s časopisem Eurosurveillance, na jehož webových stránkách je odkaz na webovou formu Zpráv CEM. 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.

# HLÁŠENÍ INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ V ČESKÉ REPUBLICE

## NOTIFICATION OF INFECTIOUS DISEASES IN THE CZECH REPUBLIC

### Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, únor 2024 porovnání se stejným měsícem v letech 2015–2023 (počet případů)

*Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, February 2024  
compared with the corresponding month of preceding years 2015–2023 (number of cases)*

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

Zdroj: Epidat 2015–2017 – dle data hlášení; ISIN 2018–2024 – dle data vykazání Předběžná data ke dni 1. 3. 2024

Kód	Diagnóza	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
A00	Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A01	Tyfus a paratyfus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A02	Salmonelóza	379	417	368	380	322	421	306	245	286	243
A03	Shigelóza	8	1	10	5	2	15	2	5	8	7
A04 †)	Jiné bakteriální střevní inf.	672	666	623	596	618	583	602	601	578	581
A04.3	Infekce vyvolané STEC/VTEC	0	0	3	1	1	2	2	0	2	1
A04.5	Kampylobakteriíza	906	1 246	945	974	942	1 127	651	556	570	803
A05	Alimentární intoxikace	1	0	1	0	0	58	0	0	0	0
<i>z toho A05.1</i>	<i>Botulismus</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A06	Amébióza	0	3	0	0	0	0	0	1	2	2
A07.1	Giardióza	5	6	0	4	2	2	0	0	2	3
A07.2	Kryptosporidióza	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
A07.8	Jiné protozoární střevní onem.	1	0	0	0	1	3	0	0	1	11
A08	Virové střevní infekce	1 217	816	970	925	1 009	881	117	1 196	465	629
A09	Gastroenteritida susp.infekční	208	195	249	171	156	106	4	7	65	14
A21	Tularémie	5	4	1	0	5	4	3	0	2	4
A23	Brucelóza	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
A26	Erysipeloid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A27	Leptospiróza	0	0	0	1	1	0	2	0	2	1
A28.1	Horečka z kočičího škrábnutí	nd1	2	3	3	8	8	2	2	3	7
A32	Listerióza	3	5	1	5	0	2	2	6	2	4
A35	Tetanus jiný	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A36	Záškrt	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
A37.0	Dávivý kašel, <i>B. pertussis</i>	106	27	68	43	86	154	6	7	7	1 256
A37.1	Dávivý kašel, <i>B. parapertussis</i>	16	6	4	4	3	13	2	2	17	21
A38	Spála	307	398	220	213	212	197	23	28	740	519
A39	Invazivní meningokok. onem.	6	4	8	2	6	5	1	1	2	1
A40 ‡)	Streptokoková sepse	35	36	34	5	13	15	2	10	19	24
A41 ††)	Jiná sepse	104	131	117	133	119	97	30	55	100	127
A42	Aktinomykóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A46	Růže – erysipelas	235	251	252	193	219	197	39	74	166	177
A48.0	Plynatá sněť	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
A48.1	Legionelóza	5	5	7	13	15	11	19	21	19	32
A48.3	Syndrom toxického šoku	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0
A56	Chlamydiové infekce	164	167	166	195	190	200	117	147	158	191
A59	Trichomoniáza	6	0	2	6	2	1	1	1	9	2
A69.2	Lymeská borrelióza	67	101	90	112	91	98	51	58	103	92
A70	Ornitóza – psittakóza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
A74.0	Chlamydiová konjunktivitida	1	2	2	0	0	5	1	0	0	3
A78	Q – horečka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A79	Jiné rickettsiízy	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
<i>z toho A79.8</i>	<i>Anaplasmóza (Ehrlichióza)</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A81.0	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc	0	5	2	2	0	3	1	0	2	0

Kód	Diagnóza	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
A83	Vir. encefalitida přenáš. komáry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A84.1	Klíšťová encefalitida	0	2	0	0	0	2	2	2	1	1
A86	Neurčená virová encefalitida	2	1	2	2	1	0	0	0	1	0
A87	Virová meningitida	18	15	15	3	8	6	2	3	5	5
A92.0	Virová horečka Chikungunya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A92.3	Západonilská horečka	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
A92.5	Virová horečka Zika	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0
A92.8	Jiná určená vir. horečka (komáři)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A95	Žlutá zimnice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A97 (A90)	Dengue	5	10	2	7	6	4	0	0	4	9
<i>z toho A97.2</i>	<i>Dengue – hemoragická horečka</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A98.5	Hemor. horeč. s renál. syndromem	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
B00	Infekce virem Herpes simplex	11	13	14	10	18	9	4	7	11	14
B01	Plané neštovice	4 308	4 014	4 337	3 788	4 387	3 659	882	3 748	3 119	3 830
B02	Herpes zoster	499	507	501	491	477	448	222	225	298	291
B04	Opičí neštovice (mpox)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
B05	Spalničky	3	0	0	23	127	3	0	0	0	9
B06	Zarděnky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B08	Jiné exantematické virové inf.	125	163	149	216	225	178	65	60	83	1 073
B15	Hepatitida A	81	34	47	21	13	7	13	1	0	7
B16	Akutní hepatitida B	6	5	8	2	4	6	0	0	5	7
B17.1, B18.2	Hepatitida C	80	84	66	88	79	86	37	51	130	185
B17.2	Akutní hepatitida E	48	37	29	26	19	21	19	23	42	57
B18.0, B18.1	Chronická hepatitida B	13	8	11	17	30	21	13	11	29	57
B16.0, B16.1, B17.0, B18.0	Hepatitida D	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	0	0	1	0	0	0	2
B25	Cytomegalovirová nemoc	3	5	4	5	6	7	1	4	8	3
B26	Parotitida	120	341	244	76	33	12	2	2	7	136
B27	Infekční mononukleóza	143	154	121	127	162	166	34	80	102	132
B35	Dermatofytóza	42	32	34	27	42	28	22	22	28	38
B36	Jiné povrchové mykózy	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
B48.5	Pneumocystóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B50–B54	Malárie	3	2	2	2	1	3	1	0	3	5
B55	Leishmanióza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
B58	Toxoplazmóza	17	12	10	8	5	12	7	4	7	11
B65	Schistosomóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B67	Echinokokóza	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2
B68	Tenióza	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
B71.0	Hymenolepiasis ( <i>Hymenol. nana</i> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B75	Trichinóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B76	Onemocnění měchovci	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0
B77	Askarióza	1	3	2	3	3	2	0	0	2	1
B78.0	Strongyloidóza střevní	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
B79	Trichuriasis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B80	Enterobiasis	63	90	100	94	91	125	64	76	95	96
B83	Jiné helmintózy	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
B85	Pedikulóza	23	14	9	7	10	9	2	8	7	6
B86	Svrab	375	405	359	317	288	318	237	457	814	829
B97.2	Onemocnění covid-19	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	0	253 074	669 576	22 474	1 947
G00 ††)	Bakteriální meningitida	12	13	7	2	3	2	1	1	6	1
W54	Poranění psem	43	39	46	33	52	46	16	34	74	59
W55	Poranění jiným zvířetem	16	10	16	19	15	17	5	10	23	30
IPO *)	Invazivní pneumokoková onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	39	63	26	10	33	34	69
IHO **)	Invazivní hemofilová onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	1	4	8	0	1	9	6

†) A04 kromě A04.3 a A04.5; ‡) od r. 2018 A40 kromě A40.3; ††) od r. 2018 A41 kromě A41.3; ‡‡) od r. 2018 G00 kromě G00.0 a G00.1;

\*) IPO – diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13; \*\*) IHO – diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14;

*nd1* – onemocnění se v daném roce nesledovalo; *nd2* – do r. 2017 nejsou podrobná data k dispozici.

NRC pro analýzu epidemiologických dat  
Oddělení biostatistiky, Úsek náměstka pro právo a strategii SZÚ

## Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–únor 2024 porovnání se stejným obdobím v letech 2015–2023 (počet případů)

*Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, January–February 2024  
compared with the corresponding period of preceding years 2015–2023 (number of cases)*

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

Zdroj: Epidat 2015–2017 – dle data hlášení; ISIN 2018–2024 – dle data vykázaní Předběžná data ke dni 1. 3. 2024

Kód	Diagnóza	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
A00	Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A01	Týfus a paratyfus	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
A02	Salmonelóza	876	1027	807	864	829	1023	697	587	633	566
A03	Shigelóza	11	8	18	7	7	22	2	6	23	14
A04 †)	Jiné bakteriální střevní inf.	1 343	1 236	1 149	1 220	1 337	1 298	1 131	1 226	1 298	1 192
A04.3	Infekce vyvolané STEC/VTEC	0	1	4	1	1	7	3	2	4	3
A04.5	Kampylobakteriíza	1 949	2 489	1 679	2 563	2 103	2 402	1 413	1 137	1 279	1 702
A05	Alimentární intoxikace	201	5	1	0	0	58	0	1	0	1
<i>z toho A05.1</i>	<i>Botulismus</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A06	Amébióza	1	5	1	1	1	0	0	4	2	3
A07.1	Giardióza	9	11	1	5	8	5	0	2	4	7
A07.2	Kryptosporidióza	0	0	0	2	3	1	0	2	0	2
A07.8	Jiné protozoární střevní onem.	1	0	0	0	4	3	0	0	8	19
A08	Virové střevní infekce	2 193	1 657	1 711	2 072	2 186	1 741	251	2 022	908	1 241
A09	Gastroenteritida susp. infekční	372	353	521	313	465	225	9	149	153	59
A21	Tularémie	9	8	1	3	8	13	5	1	7	8
A23	Brucelóza	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
A26	Erysipeloid	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
A27	Leptospiróza	5	1	0	3	1	3	6	2	2	2
A28.1	Horečka z kočičího škrábnutí	<i>nd1</i>	2	4	4	16	13	5	4	10	9
A32	Listerióza	6	8	1	6	3	4	4	8	9	13
A35	Tetanus jiný	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A36	Záškrt	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
A37.0	Dávný kašel, <i>B. pertussis</i>	241	75	117	89	164	356	15	13	20	1 634
A37.1	Dávný kašel, <i>B. parapertussis</i>	34	13	13	8	10	24	2	4	29	41
A38	Spála	660	812	442	502	467	482	40	53	1 257	1 191
A39	Invazivní meningokok. onem.	12	15	16	5	17	9	3	3	8	3
A40 ‡)	Streptokokové sepse	83	77	73	16	26	30	11	16	28	57
A41 ††)	Jiné sepse	262	264	226	231	257	252	83	103	212	278
A42	Aktinomykóza	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
A46	Růže – erysipelas	492	515	491	448	494	467	105	145	325	375
A48.0	Plynatá sněť	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0
A48.1	Legionelóza	15	14	12	30	31	38	39	43	39	76
A48.3	Syndrom toxického šoku	1	0	0	2	0	2	0	2	1	0
A56	Chlamydiové infekce	272	335	323	349	364	411	199	252	319	373
A59	Trichomoníáza	8	1	4	8	7	2	5	3	16	7
A69.2	Lymeská borrelióza	200	200	203	267	256	288	130	128	235	230
A70	Ornitóza – psittakóza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
A74.0	Chlamydiová konjunktivitida	3	4	3	1	2	6	1	1	2	6
A78	Q – horečka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A79	Jiné rickettsiízy	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1
<i>z toho A79.8</i>	<i>Anaplasmozá (Ehrlichiozá)</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A81.0	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc	2	8	2	2	1	6	1	1	3	1
A83	Vir.encefalitida přenáš.komáry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A84.1	Klíšťová encefalitida	1	2	0	2	10	11	9	5	4	6
A86	Neurčená virová encefalitida	7	7	7	3	1	0	1	0	2	0

Kód	Diagnóza	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
A87	Virová meningitida	43	34	32	19	23	25	8	3	14	12
A92.0	Virová horečka Chikungunya	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
A92.3	Západonilská horečka	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
A92.5	Virová horečka Zika	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0
A92.8	Jiná určená vir. horečka (komáři)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A95	Žlutá zimnice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A97	Dengue	5	17	4	9	10	29	1	0	7	15
<i>z toho A97.2</i>	<i>Dengue – hemoragická horečka</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A98.5	Hemor.horeč.s renál. syndromem	2	2	1	1	0	4	1	1	1	2
B00	Infekce virem Herpes simplex	31	30	29	25	33	34	9	12	22	24
B01	Plané neštovice	7967	7583	8130	7341	9482	8085	2158	6558	6813	8030
B02	Herpes zoster	919	990	906	929	1066	1016	470	470	539	629
B04	Opičí neštovice (mpox)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
B05	Spalničky	4	0	0	35	171	3	0	0	0	11
B06	Zarděnky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B08	Jiné exantematické virové inf.	290	289	286	491	550	434	135	113	177	1 926
B15	Hepatitida A	165	64	87	75	28	21	26	8	3	16
B16	Akutní hepatitida B	16	17	21	7	9	7	0	0	7	8
B17.1, B18.2	Hepatitida C	150	190	135	165	166	223	80	84	216	364
B17.2	Akutní hepatitida E	105	71	62	44	34	50	31	38	82	120
B18.0, B18.1	Chronická hepatitida B	30	35	34	50	54	47	24	21	47	88
B16.0, B16.1, B17.0, B18.0	Hepatitida D	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>4</i>
B25	Cytomegalovirová nemoc	6	7	7	9	16	13	2	4	14	9
B26	Parotitida	193	646	436	183	64	41	3	3	11	229
B27	Infekční mononukleóza	260	283	229	255	337	321	79	150	227	252
B35	Dermatofytóza	81	59	47	71	87	73	56	41	50	72
B36	Jiné povrchové mykózy	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0
B48.5	Pneumocystóza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
B50-B54	Malárie	6	5	4	2	2	7	2	0	6	10
B55	Leishmanióza	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
B58	Toxoplazmóza	29	28	20	20	14	28	14	10	17	24
B65	Schistosomóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B67	Echinokokóza	1	0	0	2	0	1	0	1	4	3
B68	Tenióza	0	0	2	2	0	1	0	0	1	1
B71.0	Hymenolepiasis ( <i>Hymenol. nana</i> )	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
B75	Trichinóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B76	Onemocnění měchovci	1	0	0	4	3	0	0	0	2	0
B77	Askarióza	1	4	4	5	5	3	0	1	5	1
B78.0	Strongyloidóza střevní	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
B79	Trichuriasis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B80	Enterobiasis	141	165	162	187	185	250	120	164	173	203
B83	Jiné helmintózy	0	3	0	1	1	0	0	0	0	1
B85	Pedikulóza	44	23	18	16	24	25	4	14	11	21
B86	Svrab	837	861	662	636	736	637	512	862	1485	1848
B97.2	Onemocnění covid-19	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>0</i>	507 287	1 344 021	33 168	12 826
G00 ††)	Bakteriální meningitida	24	20	20	12	7	8	2	3	12	4
W54	Poranění psem	87	73	98	80	124	178	57	80	121	104
W55	Poranění jiným zvířetem	29	19	29	27	38	55	19	22	38	46
IPO *)	Invazivní pneumokoková onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	64	117	84	16	63	139	150
IHO **)	Invazivní hemofilová onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	1	8	15	1	4	20	14

†) A04 kromě A04.3 a A04.5; ‡) od r. 2018 A40 kromě A40.3; ††) od r. 2018 A41 kromě A41.3; ‡‡) od r. 2018 G00 kromě G00.0 a G00.1;

\*) IPO – diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13; \*\*) IHO – diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14;

*nd1* – onemocnění se v daném roce nesledovalo; *nd2* – do r. 2017 nejsou podrobná data k dispozici.

NRC pro analýzu epidemiologických dat  
Oddělení biostatistiky, Úsek náměstka pro právo a strategie SZÚ

## Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů, únor 2024

Počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel

Notification of selected infectious diseases, Czech Republic, by region, February 2024

Number of cases and incidence rates per 100 000 population

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

Zdroj: Epidat 2015–2017 – dle data hlášení; ISIN 2018–2024 – dle data vykazání Předběžná data ke dni 1. 3. 2024

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Píseňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>A00 Cholera</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A01 Tyfus a paratyfus</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A02 Salmonelóza</b>															
absolutní počet	18	29	19	8	4	12	5	7	17	17	41	17	6	43	243
nemocnost	1,3	2,0	2,9	1,3	1,4	1,5	1,1	1,3	3,2	3,3	3,4	2,7	1,0	3,6	2,2
kumulativní počet	56	70	60	30	14	24	10	23	38	38	84	22	28	69	566
kumulativní nemocnost	4,1	4,9	9,2	5,0	4,8	3,0	2,2	4,1	7,2	7,4	6,9	3,5	4,8	5,8	5,2
<b>A03 Shigelóza</b>															
absolutní počet	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	7
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1
kumulativní počet	4	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	3	14
kumulativní nemocnost	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,1
<b>A04 †) Jiné bakteriální střevní infekce</b>															
absolutní počet	47	54	26	39	26	40	15	41	31	27	54	41	37	103	581
nemocnost	3,5	3,8	4,0	6,4	8,9	4,9	3,3	7,4	5,9	5,2	4,4	6,5	6,4	8,7	5,4
kumulativní počet	101	108	61	80	47	69	33	89	57	59	110	88	90	200	1 192
kumulativní nemocnost	7,4	7,5	9,4	13,2	16,0	8,5	7,3	16,0	10,8	11,5	9,0	13,9	15,5	16,8	11,0
<b>A04.3 Infekce vyvolané STEC/VTEC</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
nemocnost	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
kumulativní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
kumulativní nemocnost	0,1	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
<b>A04.5 Kampylobakteriíza</b>															
absolutní počet	81	86	62	29	7	38	17	32	40	49	136	70	48	108	803
nemocnost	6,0	6,0	9,5	4,8	2,4	4,7	3,8	5,8	7,6	9,5	11,2	11,1	8,3	9,1	7,4
kumulativní počet	162	171	134	62	22	74	49	71	85	117	281	138	107	229	1 702
kumulativní nemocnost	11,9	11,9	20,5	10,2	7,5	9,1	10,9	12,8	16,1	22,7	23,1	21,8	18,4	19,2	15,7
<b>A05 Alimentární intoxikace</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	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
<b>z toho A05.1 Botulismus</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A06 Amébióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	>0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Píseňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>A07.1 Giardióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	0	7
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,1
<b>A07.2 Kryptosporidióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
<b>A07.8 Jiné protozoární střevní onemocnění</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	3	11
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	1	3	19
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,2
<b>A08 Virové střevní infekce</b>															
absolutní počet	89	66	27	46	8	14	37	49	50	32	125	23	37	26	629
nemocnost	6,6	4,6	4,1	7,6	2,7	1,7	8,2	8,8	9,5	6,2	10,3	3,6	6,4	2,2	5,8
kumulativní počet	112	156	55	85	28	28	81	59	105	74	217	54	109	78	1 241
kumulativní nemocnost	8,3	10,8	8,4	14,0	9,5	3,4	18,0	10,6	19,9	14,4	17,8	8,5	18,8	6,6	11,5
<b>A09 Gastroenteritida susp. infekční</b>															
absolutní počet	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14
nemocnost	1,0	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
kumulativní počet	31	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	23	0	59
kumulativní nemocnost	2,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,1	0,0	4,0	0,0	0,5
<b>A21 Tularémie</b>															
absolutní počet	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4
nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	8
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,1
<b>A23 Brucelóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A26 Erysipeloid</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A27 Leptospiróza</b>															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
<b>A28.1 Horečka z kočičího škrábnutí</b>															
absolutní počet	0	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	7
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1
kumulativní počet	0	0	0	1	0	1	0	2	2	0	0	2	1	0	9
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,1
<b>A32 Listeriόza</b>															
absolutní počet	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	2	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	1	4	13
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,3	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,1
<b>A35 Tetanus jiný</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Píseňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>A36 Záškrt</b>															
absolutní počet	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
nemocnost	0,1	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
kumulativní počet	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	6
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1
<b>A37.0 Dávivý kašel, B. pertussis</b>															
absolutní počet	116	162	304	13	3	30	74	49	166	197	54	19	35	34	1 256
nemocnost	8,5	11,3	46,6	2,1	1,0	3,7	16,5	8,8	31,4	38,3	4,4	3,0	6,0	2,9	11,6
kumulativní počet	170	258	357	18	5	36	86	53	208	250	74	29	46	44	1 634
kumulativní nemocnost	12,5	17,9	54,7	3,0	1,7	4,4	19,1	9,5	39,3	48,6	6,1	4,6	7,9	3,7	15,1
<b>A37.1 Dávivý kašel, B. parapertussis</b>															
absolutní počet	7	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	7	0	21
nemocnost	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2	0,0	0,2
kumulativní počet	11	5	1	0	0	1	2	0	0	0	0	8	10	3	41
kumulativní nemocnost	0,8	0,3	0,2	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	1,7	0,3	0,4
<b>A38 Spála</b>															
absolutní počet	26	28	39	29	16	55	17	32	23	37	51	32	70	64	519
nemocnost	1,9	1,9	6,0	4,8	5,4	6,8	3,8	5,8	4,3	7,2	4,2	5,1	12,1	5,4	4,8
kumulativní počet	46	69	62	69	32	125	48	86	43	95	121	70	135	190	1191
kumulativní nemocnost	3,4	4,8	9,5	11,4	10,9	15,4	10,7	15,5	8,1	18,5	9,9	11,1	23,3	16,0	11,0
<b>A39 Invazivní meningokok. onemocnění</b>															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	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
<b>A40 †) Streptokoková sepe</b>															
absolutní počet	4	3	1	5	0	2	0	1	1	1	1	1	1	3	24
nemocnost	0,3	0,2	0,2	0,8	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2
kumulativní počet	10	7	7	9	0	3	1	2	1	2	3	2	2	8	57
kumulativní nemocnost	0,7	0,5	1,1	1,5	0,0	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,7	0,5
<b>A41 ††) Jiná sepe</b>															
absolutní počet	9	21	7	29	0	14	0	1	2	23	3	1	6	11	127
nemocnost	0,7	1,5	1,1	4,8	0,0	1,7	0,0	0,2	0,4	4,5	0,2	0,2	1,0	0,9	1,2
kumulativní počet	32	39	11	55	0	20	2	1	11	60	6	1	10	30	278
kumulativní nemocnost	2,4	2,7	1,7	9,1	0,0	2,5	0,4	0,2	2,1	11,7	0,5	0,2	1,7	2,5	2,6
<b>A42 Aktinomykóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	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	>0,0
<b>A46 Růže – erysipelas</b>															
absolutní počet	7	23	6	23	1	11	4	13	19	8	30	8	8	16	177
nemocnost	0,5	1,6	0,9	3,8	0,3	1,4	0,9	2,3	3,6	1,6	2,5	1,3	1,4	1,3	1,6
kumulativní počet	24	45	11	48	3	20	6	25	32	25	54	22	15	45	375
kumulativní nemocnost	1,8	3,1	1,7	7,9	1,0	2,5	1,3	4,5	6,1	4,9	4,4	3,5	2,6	3,8	3,5
<b>A48.0 Plynatá sněť</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A48.1 Legionelóza</b>															
absolutní počet	6	1	1	3	0	0	0	12	0	0	1	5	1	2	32
nemocnost	0,4	0,1	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,1	0,8	0,2	0,2	0,3
kumulativní počet	9	10	3	7	1	3	3	19	0	3	5	8	2	3	76
kumulativní nemocnost	0,7	0,7	0,5	1,2	0,3	0,4	0,7	3,4	0,0	0,6	0,4	1,3	0,3	0,3	0,7
<b>A48.3 Syndrom toxického šoku</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>A56 Chlamydiové infekce</b>															
absolutní počet	53	22	2	15	3	16	14	10	14	1	11	9	8	13	191
nemocnost	3,9	1,5	0,3	2,5	1,0	2,0	3,1	1,8	2,6	0,2	0,9	1,4	1,4	1,1	1,8
kumulativní počet	103	34	8	25	7	36	25	17	21	9	31	15	12	30	373
kumulativní nemocnost	7,6	2,4	1,2	4,1	2,4	4,4	5,6	3,1	4,0	1,7	2,5	2,4	2,1	2,5	3,4
<b>A59 Trichomoniáza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0	7
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
<b>A69.2 Lymeská borrelióza</b>															
absolutní počet	2	11	12	3	1	11	4	7	2	12	5	17	3	2	92
nemocnost	0,1	0,8	1,8	0,5	0,3	1,4	0,9	1,3	0,4	2,3	0,4	2,7	0,5	0,2	0,8
kumulativní počet	14	30	46	9	3	16	9	14	9	27	10	29	6	8	230
kumulativní nemocnost	1,0	2,1	7,1	1,5	1,0	2,0	2,0	2,5	1,7	5,2	0,8	4,6	1,0	0,7	2,1
<b>A70 Ornitóza – psittakóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A74.0 Chlamydiová konjunktivitida</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	6
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>A78 Q – horečka</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	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	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	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	>0,0
<b>A79 Jiné rickettsiázy</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	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
<b>z toho A79.8 Anaplasmóza (Ehrlichioza)</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A81.0 Creutzfeldtova-Jakobova nemoc</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	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
<b>A83 Virová encefalitida přenášená komáry</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A84.1 Klíšťová encefalitida</b>															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
<b>A86 Neurčená virová encefalitida</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>A87 Virová meningitida</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	5
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,3	>0,0
kumulativní počet	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3	1	2	3	12
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1
<b>A92.0 Virová horečka Chikungunya</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A92.3 Západonilská horečka</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A92.5 Virová horečka Zika</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A92.8 Jiná určená vir. horečka (komáři)</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A95 Žlutá zimnice</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A97 (A90) Dengue</b>															
absolutní počet	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	9
nemocnost	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	3	4	0	0	0	0	0	2	0	0	6	0	0	0	15
kumulativní nemocnost	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>z toho A97.2 Dengue – hemoragická horečka</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>A98.5 Hemor. horečka s renál. syndromem</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	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
<b>B00 Infekce virem Herpes simplex</b>															
absolutní počet	2	1	1	5	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	14
nemocnost	0,1	0,1	0,2	0,8	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1
kumulativní počet	3	3	3	7	0	1	0	1	0	0	2	3	0	1	24
kumulativní nemocnost	0,2	0,2	0,5	1,2	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	0,1	0,2
<b>B01 Plané neštovice</b>															
absolutní počet	120	287	432	105	104	394	337	201	270	145	421	294	356	364	3 830
nemocnost	8,8	19,9	66,2	17,3	35,4	48,5	75,0	36,2	51,1	28,2	34,6	46,5	61,3	30,6	35,4
kumulativní počet	226	643	775	278	262	851	644	286	481	381	1 045	643	671	844	8 030
kumulativní nemocnost	16,7	44,7	118,8	45,9	89,2	104,8	143,4	51,5	91,0	74,0	85,9	101,8	115,6	70,9	74,2
<b>B02 Herpes zoster</b>															
absolutní počet	9	36	12	28	4	16	10	21	26	32	20	41	20	16	291
nemocnost	0,7	2,5	1,8	4,6	1,4	2,0	2,2	3,8	4,9	6,2	1,6	6,5	3,4	1,3	2,7
kumulativní počet	22	68	34	59	11	25	21	62	53	64	53	78	50	29	629
kumulativní nemocnost	1,6	4,7	5,2	9,7	3,7	3,1	4,7	11,2	10,0	12,4	4,4	12,3	8,6	2,4	5,8

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Píseňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>B04 Opičí neštovice (mpox)</b>															
absolutní počet	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
nemocnost	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7
kumulativní nemocnost	0,4	0,1	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
<b>B05 Spalničky</b>															
absolutní počet	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9
nemocnost	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	6	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	11
kumulativní nemocnost	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>B06 Zarděnky</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B08 Jiné exantematické virové infekce</b>															
absolutní počet	16	28	235	32	48	8	44	51	84	49	179	182	59	58	1 073
nemocnost	1,2	1,9	36,0	5,3	16,3	1,0	9,8	9,2	15,9	9,5	14,7	28,8	10,2	4,9	9,9
kumulativní počet	38	41	532	47	72	14	66	78	130	95	329	309	100	75	1 926
kumulativní nemocnost	2,8	2,8	81,6	7,8	24,5	1,7	14,7	14,0	24,6	18,5	27,0	48,9	17,2	6,3	17,8
<b>B15 Hepatitida A</b>															
absolutní počet	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	7
nemocnost	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	3	3	4	3	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	16
kumulativní nemocnost	0,2	0,2	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1
<b>B16 Akutní hepatitida B</b>															
absolutní počet	1	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
nemocnost	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	1	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
kumulativní nemocnost	0,1	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>B17.1, B18.2 Hepatitida C</b>															
absolutní počet	16	72	7	9	12	21	0	6	3	1	17	5	3	13	185
nemocnost	1,2	5,0	1,1	1,5	4,1	2,6	0,0	1,1	0,6	0,2	1,4	0,8	0,5	1,1	1,7
kumulativní počet	79	98	15	14	21	48	0	11	4	5	33	11	8	17	364
kumulativní nemocnost	5,8	6,8	2,3	2,3	7,2	5,9	0,0	2,0	0,8	1,0	2,7	1,7	1,4	1,4	3,4
<b>B17.2 Akutní hepatitida E</b>															
absolutní počet	1	14	6	1	1	4	2	6	3	3	7	3	5	1	57
nemocnost	0,1	1,0	0,9	0,2	0,3	0,5	0,4	1,1	0,6	0,6	0,6	0,5	0,9	0,1	0,5
kumulativní počet	9	26	13	2	1	8	5	10	5	7	13	10	7	4	120
kumulativní nemocnost	0,7	1,8	2,0	0,3	0,3	1,0	1,1	1,8	0,9	1,4	1,1	1,6	1,2	0,3	1,1
<b>B18.0, B18.1 Chronická hepatitida B</b>															
absolutní počet	12	3	2	4	2	4	2	1	1	1	13	2	1	9	57
nemocnost	0,9	0,2	0,3	0,7	0,7	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	1,1	0,3	0,2	0,8	0,5
kumulativní počet	19	8	5	7	6	5	2	1	2	1	15	2	4	11	88
kumulativní nemocnost	1,4	0,6	0,8	1,2	2,0	0,6	0,4	0,2	0,4	0,2	1,2	0,3	0,7	0,9	0,8
<b>B16.0, B16.1, B17.0, B18.0 Hepatitida D</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
nemocnost	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	0,1	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	>0,0
<b>B25 Cytomegalovirová nemoc</b>															
absolutní počet	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	1	0	2	0	0	0	2	0	1	3	0	9
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,5	0,0	0,1
<b>B26 Parotitida</b>															
absolutní počet	2	2	1	119	4	1	1	4	0	0	1	0	1	0	136
nemocnost	0,1	0,1	0,2	19,7	1,4	0,1	0,2	0,7	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	1,3
kumulativní počet	3	5	1	195	9	3	3	6	2	0	1	0	1	0	229
kumulativní nemocnost	0,2	0,3	0,2	32,2	3,1	0,4	0,7	1,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	2,1

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>B27 Infekční mononukleóza</b>															
absolutní počet	8	19	18	6	5	3	6	15	5	7	8	15	9	8	132
nemocnost	0,6	1,3	2,8	1,0	1,7	0,4	1,3	2,7	0,9	1,4	0,7	2,4	1,6	0,7	1,2
kumulativní počet	14	29	34	11	10	14	16	26	14	10	18	19	18	19	252
kumulativní nemocnost	1,0	2,0	5,2	1,8	3,4	1,7	3,6	4,7	2,6	1,9	1,5	3,0	3,1	1,6	2,3
<b>B35 Dermatofytóza</b>															
absolutní počet	0	0	26	4	0	2	5	0	1	0	0	0	0	0	38
nemocnost	0,0	0,0	4,0	0,7	0,0	0,2	1,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
kumulativní počet	0	0	41	5	0	4	19	1	1	0	0	1	0	0	72
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	6,3	0,8	0,0	0,5	4,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,7
<b>B36 Jiné povrchové mykózy</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B48.5 Pneumocystóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B50–B54 Malárie</b>															
absolutní počet	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	5
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	2	0	0	10
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,1
<b>B55 Leishmanióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B58 Toxoplazmóza</b>															
absolutní počet	0	4	1	1	0	0	1	1	0	2	0	0	1	0	11
nemocnost	0,0	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
kumulativní počet	4	6	1	1	1	0	1	2	2	2	1	1	1	1	24
kumulativní nemocnost	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
<b>B65 Schistosomóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B67 Echinokokóza</b>															
absolutní počet	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
<b>B68 Tenióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	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
<b>B71.0 Hymenolepiasis (<i>Hymenol. nana</i>)</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B75 Trichinóza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>B76 Onemocnění měchovci</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B77 Askarióza</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
nemocnost	0,0	0,0	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
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	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
<b>B78.0 Strongyloidóza střevní</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B79 Trichuriasis</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>B80 Enterobiasis</b>															
absolutní počet	3	3	5	0	3	14	3	1	1	10	9	22	3	19	96
nemocnost	0,2	0,2	0,8	0,0	1,0	1,7	0,7	0,2	0,2	1,9	0,7	3,5	0,5	1,6	0,9
kumulativní počet	8	9	8	1	4	28	3	5	3	14	31	40	14	35	203
kumulativní nemocnost	0,6	0,6	1,2	0,2	1,4	3,4	0,7	0,9	0,6	2,7	2,5	6,3	2,4	2,9	1,9
<b>B83 Jiné helmintózy</b>															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
kumulativní nemocnost	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
<b>B85 Pedikulóza</b>															
absolutní počet	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	6
nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	0	0	4	0	6	1	1	0	0	0	2	7	0	0	21
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,6	0,0	2,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	0,0	0,0	0,2
<b>B86 Svrab</b>															
absolutní počet	84	70	28	41	14	101	53	49	40	29	74	132	24	90	829
nemocnost	6,2	4,9	4,3	6,8	4,8	12,4	11,8	8,8	7,6	5,6	6,1	20,9	4,1	7,6	7,7
kumulativní počet	138	150	76	116	33	222	128	95	88	48	161	248	75	270	1 848
kumulativní nemocnost	10,2	10,4	11,7	19,2	11,2	27,3	28,5	17,1	16,6	9,3	13,2	39,3	12,9	22,7	17,1
<b>B97.2 Onemocnění covid-19</b>															
absolutní počet	238	206	149	121	33	95	83	128	122	95	212	143	116	206	1 947
nemocnost	17,5	14,3	22,8	20,0	11,2	11,7	18,5	23,1	23,1	18,5	17,4	22,6	20,0	17,3	18,0
kumulativní počet	1532	1345	808	802	239	757	518	815	823	682	1568	928	743	1266	12 826
kumulativní nemocnost	112,9	93,4	123,9	132,5	81,4	93,2	115,3	146,8	155,6	132,5	128,8	146,9	128,0	106,4	118,5
<b>G00 ††) Bakteriální meningitida</b>															
absolutní počet	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	>0,0
<b>W54 Poranění psem</b>															
absolutní počet	1	0	1	0	0	2	23	3	9	0	1	0	19	0	59
nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	5,1	0,5	1,7	0,0	0,1	0,0	3,3	0,0	0,5
kumulativní počet	2	1	12	0	0	7	23	3	20	1	2	0	31	2	104
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	1,8	0,0	0,0	0,9	5,1	0,5	3,8	0,2	0,2	0,0	5,3	0,2	1,0
<b>W55 Poranění jiným zvířetem</b>															
absolutní počet	2	1	1	0	0	1	16	1	1	0	1	0	6	0	30
nemocnost	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	3,6	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	0,3
kumulativní počet	7	1	3	1	0	2	17	1	2	0	1	0	10	1	46
kumulativní nemocnost	0,5	0,1	0,5	0,2	0,0	0,2	3,8	0,2	0,4	0,0	0,1	0,0	1,7	0,1	0,4

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
<b>IPO *) Invazivní pneumokoková onem.</b>															
absolutní počet	15	8	7	7	1	4	7	2	1	5	5	0	3	4	<b>69</b>
nemocnost	1,1	0,6	1,1	1,2	0,3	0,5	1,6	0,4	0,2	1,0	0,4	0,0	0,5	0,3	<b>0,6</b>
kumulativní počet	27	13	16	14	3	7	12	8	3	13	14	2	6	12	<b>150</b>
kumulativní nemocnost	2,0	0,9	2,5	2,3	1,0	0,9	2,7	1,4	0,6	2,5	1,2	0,3	1,0	1,0	<b>1,4</b>
<b>IHO **) Invazivní hemofilová onem.</b>															
absolutní počet	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	<b>6</b>
nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	<b>0,1</b>
kumulativní počet	0	0	2	1	0	0	2	1	0	2	5	1	0	0	<b>14</b>
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,4	0,2	0,0	0,4	0,4	0,2	0,0	0,0	<b>0,1</b>

**Legenda:** absolutní počet: absolutní počet případů za aktuální měsíc; nemocnost: nemocnost na 100 000 obyvatel za aktuální měsíc; kumulativní počet: absolutní případů od začátku roku do konce aktuálního měsíce; kumulativní nemocnost: nemocnost na 100 000 obyvatel od začátku roku do konce aktuálního měsíce; †) A04 kromě A04.3 a A04.5; ‡) A40 kromě A40.3; ††) A41 kromě A41.3; ‡‡) G00 kromě G00.0 a G00.1;

\*) IPO – diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13; \*\*) IHO – diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14

NRC pro analýzu epidemiologických dat  
Oddělení biostatistiky, Úsek náměstka pro právo a strategii SZÚ

## Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu

### New cases of HIV infection in the Czech Republic by region

#### Občané ČR a cizinci s trvalým pobytem (Czech citizens and residents)

Údaje ke dni 31. 1. 2024 (Data by January 31, 2024)

KRAJ	rok 2024		posledních 12 měsíců	
	leden 2024		únor 2023–leden 2024	
	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.
Hlavní město Praha	11	8,11	100	73,69
Středočeský kraj	2	1,39	23	15,98
Jihočeský kraj	0	0,00	10	15,34
Plzeňský kraj	1	1,65	9	14,88
Karlovarský kraj	1	3,40	6	20,41
Ústecký kraj	0	0,00	8	9,85
Liberecký kraj	0	0,00	5	11,14
Královéhradecký kraj	1	1,80	5	9,01
Pardubický kraj	0	0,00	6	11,34
Kraj Vysočina	1	1,94	8	15,53
Jihomoravský kraj	4	3,29	37	30,40
Olomoucký kraj	1	1,58	11	17,41
Zlínský kraj	0	0,00	6	10,33
Moravskoslezský kraj	3	2,52	19	15,97
<b>CELKEM ČR</b>	<b>25</b>	<b>2,31</b>	<b>253</b>	<b>23,37</b>

NRL pro HIV/AIDS, CEM SZÚ

## Nové případy infekce HIV a onemocnění AIDS v České republice

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

Údaje za měsíc: leden 2024 (Data for January 2024)

Důvod vyšetření <i>Purpose of testing</i>	Celkem vyšetřeno <i>Total tested</i>	HIV+			Způsob přenosu <sup>1)</sup> <i>Transmission category</i>							
		celkem <i>total</i>	muži <i>M</i>	ženy <i>F</i>	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE
<b>OBČANÉ ČR A REZIDENTI</b> <i>Czech citizens and residents</i>												
Krevní dárce <i>Blood donations</i>	125 878	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Těhotné ženy <i>Pregnant women</i>	7 492	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Klinické případy <i>Clinical cases</i>	12 330	9	7	2	7	0	0	0	2	0	0	0
Na vlastní žádost – pod jménem <i>Client initiated testing – named</i>	933	7	7	0	3	0	0	0	2	0	0	2
Na vlastní žádost – anonymní <i>Client initiated testing – anonymous</i>	904	2	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Promiskuitní a prostitující osoby <i>Promiscuits and prostitutes</i>	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog <i>Injecting drug users</i>	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nápravná zařízení <i>Prisoners</i>	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontakty pozitivních případů <i>Contacts of HIV positive cases</i>	7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní <i>Various material</i>	7 733	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	1
<b>CELKEM</b> <b>TOTAL</b>	<b>155 781</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>CIZINCI</b> <b>FOREIGNERS</b>	<b>505</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

#### OBČANÉ ČR A REZIDENTI / CIZINCI:

#### CZECH CITIZENS AND RESIDENTS / FOREIGNERS:

Počet nově diagnostikovaných případů AIDS  
*Number of newly diagnosed AIDS cases* 1 / 0

Počet úmrtí ve stadiu AIDS  
*Number of deaths in AIDS stage* 0 / 0

#### Kumulativní počty 1985 – 31. 1. 2024

#### Cumulative numbers 1985 – January 31, 2023

HIV pozitivní (včetně AIDS)  
*HIV + (including AIDS)* 4 644 / 556

AIDS 882 / 51

Úmrtí ve stadiu AIDS  
*Deaths in AIDS stage* 395 / 18

#### <sup>\*)</sup> Způsob přenosu

Homosexuální/bisexuální

Injekční uživatelé drog

Inj. už. drog + homo/bisex.

Příjemci krve

a krev. přípravků

Heterosexuální

Z matky na dítě

Nozokomiální

Nezjištěný / jiný

#### *Transmission category*

HO *Homosexual/bisexual*

ID *Injecting drug users (IDU)*

IH *IDU + homo/bisexual*

TR *Blood recipients*

HT *Heterosexual*

MD *Mother-to-child*

NO *Nosocomial infection*

NE *Unknown / Other*

*NRL pro HIV/AIDS, CEM SZÚ*

V souvislosti s válečným konfliktem na Ukrajině bylo v průběhu ledna 2024 v ČR nově evidováno 10 HIV pozitivních osob z Ukrajiny (4 muži, 6 žen) se statutem uprchlíka. Kumulativně za celou dobu konfliktu od března 2022 do ledna 2024 včetně bylo evidováno 737 HIV pozitivních uprchlíků z Ukrajiny (259 mužů, 478 žen). V lednu 2024 byly zaznamenány 4 nové případy HIV positivity (2 muži, 2 ženy) u ukrajinských rezidentů (kteří nemají status uprchlíka).



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

*New cases of HIV infection in the Czech Republic by region and transmission category*

Občané ČR a cizinci s trvalým pobytem (*Czech citizens and residents*)

Absolutní počty za leden 2024 (*Data for January 2024*)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hlavní město Praha	8M	0	0	0	1Ž	0	0	2M	11	10	1
<b>Středočeský kraj</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Mladá Boleslav	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Příbram	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
<b>Jihočeský kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Plzeňský kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1Ž</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Plzeň-jih	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1	0	1
<b>Karlovarský kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1M</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Cheb	0	0	0	0	0	0	0	1M	1	1	0
<b>Ústecký kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Liberecký kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Královéhradecký kraj</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Hradec Králové	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<b>Pardubický kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Kraj Vysočina</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Pelhřimov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
<b>Jihomoravský kraj</b>	<b>3M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1Ž</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Brno-město	2M	0	0	0	1Ž	0	0	0	3	2	1
Hodonín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<b>Olomoucký kraj</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Olomouc	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<b>Zlínský kraj</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Moravskoslezský kraj</b>	<b>1M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1M 1Ž</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Frydek-Místek	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Ostrava-město	0	0	0	0	1M 1Ž	0	0	0	2	1	1
<b>CELKEM</b>	<b>15M</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3M 4Ž</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3M</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>4</b>

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

## Změny ve vedení Národních referenčních laboratoří v CEM

### *Changes in the management of the National Reference Laboratories in CEM*

**Jana Kozáková**

Vážené kolegyně, vážení kolegové,  
od 1. března 2024 dochází ke změnám ve vedení čtyř  
Národních referenčních laboratoří v CEM.

V NRL pro dezinfekci a sterilizaci končí k 29. 2. 2024  
MUDr. Věra Melicherčíková, CSc., od 1. 3. 2024 byl jmenován  
ing. Jan Urban, Ph.D.

V NRL pro herpetické viry končí k 29. 2. 2024 MUDr.  
Radomíra Limberková, od 1. 3. 2024 byla jmenována ing.  
Michaela Růžková, Ph.D.

V NRL pro meningokové nákazy končí vedení k 29. 2. 2024  
MUDr. Pavla Křížová, CSc., od 1. 3. 2024 byla jmenována  
Mgr. Zuzana Okonji.

V NRL pro stafylokoky končí vedení k 29. 2. 2024 RNDr.  
Petr Petráš, CSc., od 1. 3. 2024 byla jmenována Ing. Monika  
Havlíčková, Ph.D.

Dosavadním vedoucím děkujeme za dlouholetou obětavou  
činnost a novým vedoucím přejeme aby se úspěšně zhostili  
nových pozic.

*MUDr. Jana Kozáková  
vedoucí Centra epidemiologie a mikrobiologie SZÚ*

## Aktuální sdělení NRL pro pertusi a difterii – novinky v provozu NRL

### *Communication from the National Reference Laboratory for Pertussis and Diphtheria – new features in the NRL operation*

**Jana Zavadilová, Kateřina Fabiánová**

#### **Vyšetřování na difterii v Národní referenční laboratoři**

Vzhledem k aktuální epidemiologické situaci záškrtu  
v České republice rozšiřuje Národní referenční laboratoř pro  
pertusi a difterii (NRL/DIPE) v SZÚ příjem vzorků od pacientů  
s podezřením na akutní krční formu záškrtu na 7 dní v týdnu.  
Provoz v NRL je zajištěn i o víkendu pouze po předchozím  
telefonickém oznámení na čísle 725 191 386. Prosíme, infor-  
mujte nás o zaslání vzorku na tomto čísle v Po–Pá 7–18 hod,  
So–Ne 9–18 hod.

O víkendu, státním svátku a ve všední den po 15:45 je mož-  
né nechat materiál na vrátnici SZÚ, Šrobárova 49/48, 100 00,  
Praha 10. Nutnost telefonického oznámení: 725 191 386.

Materiál zasílejte na adresu:

Mgr. Jana Zavadilová, NRL pro pertusi a difterii

Budova č. 2 – 1. patro, dveře č. 17

Oddělení bakteriálních vzdušných nákaz, CEM SZÚ

Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10

Odběr primárního materiálu k mikrobiologickému vyšetření  
musí být proveden před nasazením ATB terapie a před podáním  
difterického antitoxinu. Možný materiál k vyšetření v NRL je  
izolovaný kmen *C. diphtheriae*, případně výtěr krk, nos.

Aktuálně NRL/DIPE nabízí možnost metodické pomoci pro  
zavedení stanovení *tox* genu metodou PCR i terénním labora-  
tořím. Dosud je situace taková, že pokud se u pacienta zachytí  
kmen *Corynebacterium diphtheriae* nebo *Corynebacterium*  
*ulcerans*, probíhá stanovení *tox* genu a produkce toxinu v NRL

podle vyhlášky. To může někdy oddálit zahájení protiepidemic-  
kých opatření u kontaktů nemocného a proto v zájmu urychlení  
laboratorní diagnostiky a možnosti spustit protiepidemická  
opatření připravuje NRL tuto možnost. Paní ředitelka, MUDr.  
Barbora Macková, MBA., osloví laboratoře a NRL zašle pod-  
klady pro metodiku zájemcům. Izoláty s pozitivním výsledkem  
PCR na *tox* gen budou zasílány do NRL ke konfirmaci a k fe-  
notypovému stanovení produkce toxinu. Nadále bude platit, že  
tam, kde laboratoře nebudou provádět PCR vyšetření, posílá se  
vzorek na vyšetření do NRL.

#### **Odběry na kultivační a PCR vyšetření pertuse/paraper- tuse v SZÚ**

Připomínáme, že vyšetření osob při podezření na pertusi/  
parapertusi se provádějí v areálu SZÚ, (budova 11, 1. patro,  
místnost 100, ordinace – odběry) nově ve všední dny od 8:30  
do 9:30 hodin. Tyto odběry na kultivační a PCR vyšetření se  
provádějí bez objednání, nutná je žádanka o vyšetření.

Pacienty žádáme, aby měli nasazený respirátor. U dětí pod  
jeden rok věku výtěr neprovádíme! Odběr se provádí nalačno,  
případně minimálně 3 hodiny po jídle. Vyšetřovaná osoba nemá  
před odběrem pít, jíst, případně kouřit ani si čistit zuby. Telefon  
do ordinace je 267 082 308.

*Mgr. Jana Zavadilová, NRL pro pertusi a difterii, CEM SZÚ  
MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D., Oddělení epidemiologie  
infekčních nemocí, CEM SZÚ*

# INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM

Information from the NRL and research groups of the CEM

## SEZNAM NÁRODNÍCH REFERENČNÍCH PRACOVIŠŤ – OBLAST INFEKČNÍCH NEMOCÍ Státní zdravotní ústav (SZÚ)

List of the National Reference Laboratories and Centres in the Area of Infectious Diseases, National Institute of Public Health (NIPH), Prague, Czech Republic

webové stránky: <a href="http://www.szu.cz/narodni-referencni-pracoviste">http://www.szu.cz/narodni-referencni-pracoviste</a>		AKTUALIZACE duben 2024; Alena Bezuchová			
Vedoucí Centra epidemiologie a mikrobiologie (CEM): MUDr. Jana Kozáková, tel. 267 082 260; e-mail: <a href="mailto:jana.kozakova@szu.cz">jana.kozakova@szu.cz</a>					
Č.	Název NRL/NRC	vedoucí	budova; patro	telefon předvolba: 267 082 –	e-mail
1	Národní referenční centrum pro analýzu epidemiologických dat	RNDr. Marek Malý, CSc.	11; dveře 192b	329	<a href="mailto:marek.maly@szu.cz">marek.maly@szu.cz</a>
2	Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí	MUDr. Lucie Bareková, Ph.D.	Nemocnice Pardubice	723 206 799	<a href="mailto:lucie.barekova@szu.cz">lucie.barekova@szu.cz</a>
3	NRL – Česká národní sbírka typových kultur (CNCTC)	Mgr. Renáta Šafránková, Ph.D.	2; 2. patro	428	<a href="mailto:renata.safrankova@szu.cz">renata.safrankova@szu.cz</a>
4	NRL pro antibiotika	prof. MUDr. Helena Žemličková, Ph.D.	2; 2. patro	202; 280	<a href="mailto:helena.zemlickova@szu.cz">helena.zemlickova@szu.cz</a>
5	NRL pro dezinfekci a sterilizaci	Ing. Jan Urban, Ph.D.	6; přízemí	282	<a href="mailto:jan.urban@szu.cz">jan.urban@szu.cz</a>
6	NRL pro dezinfekci a deratizaci	Ing. Martin Kulma, Ph.D.	6; přízemí	283, 281	<a href="mailto:martin.kulma@szu.cz">martin.kulma@szu.cz</a>
7	NRL pro diagnostiku syfilis	MUDr. Hana Zákoucká	6; přízemí	795	<a href="mailto:hana.zakoucka@szu.cz">hana.zakoucka@szu.cz</a>
8	NRL pro <i>E. coli</i> a shigely	Ing. Monika Havlíčková, Ph.D.	2; 1. patro	223, 264	<a href="mailto:monika.havlickova@szu.cz">monika.havlickova@szu.cz</a>
9	NRL pro enteroviry	MUDr. Petra Rainetová	4; 2. patro	221, 333	<a href="mailto:petra.rainetova@szu.cz">petra.rainetova@szu.cz</a>
10	NRL pro hemofilové nákazy	Mgr. Ludmila Nováková	2; 2. patro	241	<a href="mailto:ludmila.novakova@szu.cz">ludmila.novakova@szu.cz</a>
11	NRL pro herpetické viry	Ing. Michaela Růžková, Ph.D.	25, přízemí	247, 248	<a href="mailto:michaela.ruzkova@szu.cz">michaela.ruzkova@szu.cz</a>
12	NRL pro HIV/AIDS	RNDr. Vratislav Němeček, CSc.	3; 1. patro	262, 398	<a href="mailto:vratislav.nemecek@szu.cz">vratislav.nemecek@szu.cz</a>
13	NRL pro chlamydie	MUDr. Hana Zákoucká	6; přízemí	795	<a href="mailto:hana.zakoucka@szu.cz">hana.zakoucka@szu.cz</a>
14	NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění	MUDr. Radomíra Limberková	4; 1. patro	421	<a href="mailto:radomira.limberkova@szu.cz">radomira.limberkova@szu.cz</a>
15	NRL pro leptospiry	RNDr. Petr Kodým, CSc.	2; přízemí	272, 571	<a href="mailto:petr.kodym@szu.cz">petr.kodym@szu.cz</a>
16	NRL pro lymeskou borreliózu	RNDr. Kateřina Kybicová, Ph.D.	2; přízemí	108, 594	<a href="mailto:katerina.kybicova@szu.cz">katerina.kybicova@szu.cz</a>
17	NRL pro meningokokové nákazy	Mgr. Zuzana Okonji	2; 2. patro	261, 281	<a href="mailto:zuzana.okonji@szu.cz">zuzana.okonji@szu.cz</a>
18	NRL pro mykobakterie	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.	11; 2. patro	307	<a href="mailto:vera.dvorakova@szu.cz">vera.dvorakova@szu.cz</a>
19	NRL pro pertusi a difterii	Mgr. Jana Zavadilová	2; 1. patro	242	<a href="mailto:jana.zavadilova@szu.cz">jana.zavadilova@szu.cz</a>
20	NRL pro průkaz infekčních agens elektronovou mikroskopií	RNDr. Daniel Krsek	3; přízemí	572	<a href="mailto:daniel.krsek@szu.cz">daniel.krsek@szu.cz</a>
21	NRL pro salmonely	Mgr. Ondřej Daniel, pověřen vedením	2; 1. patro	216	<a href="mailto:ondrej.daniel@szu.cz">ondrej.daniel@szu.cz</a>
22	NRL pro stafylokoky	Ing. Monika Havlíčková, Ph.D.	2; 1. patro	264, 223	<a href="mailto:monika.havlickova@szu.cz">monika.havlickova@szu.cz</a>
23	NRL pro streptokokové nákazy	MUDr. Jana Kozáková	2; 2. patro	260	<a href="mailto:jana.kozakova@szu.cz">jana.kozakova@szu.cz</a>
24	NRL pro toxoplasmózu	RNDr. Petr Kodým, CSc.	2; přízemí	105, 571	<a href="mailto:petr.kodym@szu.cz">petr.kodym@szu.cz</a>
25	NRL pro virové hepatitidy	RNDr. Vratislav Němeček, CSc.	25; 2. patro	398, 484,	<a href="mailto:vratislav.nemecek@szu.cz">vratislav.nemecek@szu.cz</a>
26	NRL pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19	MUDr. Radomíra Limberková	25; přízemí	394, 412	<a href="mailto:radomira.limberkova@szu.cz">radomira.limberkova@szu.cz</a>

# SEZNAM NÁRODNÍCH REFERENČNÍCH LABORATOŘÍ – OBLAST INFEKČNÍCH NEMOCÍ – MIMO SZÚ

AKTUALIZACE leden 2024; Alena Bezuchová

*National Reference Laboratories in Area of the Infectious Diseases – outside the National Institute of Public Health*

Č.	NRL pro	vedoucí	adresa	telefon/FAX/e-mail
1	anthrax	MVDr. Tomáš Černý	Státní veterinární ústav, Praha Sídliště 136/24, 163 05 Praha 6 - Lysolaje <a href="https://www.svupraha.cz/referencni-laboratore/ri-pro-antrax">https://www.svupraha.cz/referencni-laboratore/ri-pro-antrax</a>	T: 770 118 912 tomas.cerny@svupraha.cz
2	arboviry	MUDr. Hana Zelená	ZÚ se sídlem v Ostravě Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava <a href="https://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-arboviry">https://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-arboviry</a>	T: 596 200 310 hana.zelena@zuova.cz
3	brucelózu	MVDr. Štefánia Šanová, Ph.D.	Státní veterinární ústav, Olomouc Jakoubka ze Stříbra č.1, 779 00 Olomouc <a href="https://www.svuolomouc.cz/nrl-ri#NRL%20pro%20brucel%C3%B3zu">https://www.svuolomouc.cz/nrl-ri#NRL%20pro%20brucel%C3%B3zu</a>	T: 585 557 334 ssanova@svuol
4	cytomegaloviry	MUDr. Vlasta Štěpánová, Ph.D.	Fakultní nemocnice – Ústav klinické mikrobiologie Sokolská ul. 581, 500 05 Hradec Králové <a href="https://www.fnhk.cz">https://www.fnhk.cz</a>	T: 495 833 259; 495 833 149, 495 833 396 stepanova@fnhk.cz; vlasta.stepanova@fnkh.cz
5	diagnostiku střevních parazitóz	RNDr. Zuzana Hůzová	ZÚ se sídlem v Ústí n. L. Sokolovská 60, 186 00 Praha 8 <a href="http://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-diagnostiku-strevnich-parazitoz/">http://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-diagnostiku-strevnich-parazitoz/</a>	T: 724 352 864 zuzana.huzova@zuusti.cz
6	imunologii	doc. RNDr. Ctírad Andrýs, Ph.D.	Fakultní nemocnice, Ústav klinické imunologie a alergologie, Sokolská ul. 581, 500 05 Hradec Králové <a href="https://www.fnhk.cz/">https://www.fnhk.cz/</a>	T: 495 833 454 ctirad.andrys@fnhk.cz
7	legionely	RNDr. Vladimír Drašar	ZÚ se sídlem v Ostravě Masarykovo nám. 16, 682 01 Vyškov <a href="https://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-pro-legionely">https://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-pro-legionely</a>	T: 517 333 401 vladimir.drasar@zuova.cz
8	papillomaviry a polyomaviry	Mgr. Jakub Mrázek	ZÚ se sídlem v Ostravě Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava <a href="https://www.zuova.cz/Home/Page/Centrum-klinickych-laboratori">https://www.zuova.cz/Home/Page/Centrum-klinickych-laboratori</a>	T: 596 200 265, M: 774 979 456 jakub.mrazek@zuova.cz
9	patogenní aktinomycey	MUDr. Josef Scharfen, CSc.	Oblastní nemocnice Trutnov, a. s.; Oddělení lékařské mikrobiologie, Gorkého 77, 541 21 Trutnov <a href="http://www.nemtru.cz/oddeleni-ambulance/mikrobiologie-imunologie/narodni-referencni-laborator-pro-patogenni-aktinomycey">http://www.nemtru.cz/oddeleni-ambulance/mikrobiologie-imunologie/narodni-referencni-laborator-pro-patogenni-aktinomycey</a>	T: 499 866 415, M: 737 231 166 scharfen.josef@nemtru.cz
10	lidských prionových chorob	prof. MUDr. Radoslav Matěj, Ph.D.	Ústav patologie a molekulární mediciny 3. LF UK a Thomayerovy nemocnice Václavská 800, 140 59 Praha 4 - Krč <a href="http://www.ftn.cz/oddeleni-patologie-a-narodni-referencni-laborator-tse-cjn-64/">http://www.ftn.cz/oddeleni-patologie-a-narodni-referencni-laborator-tse-cjn-64/</a>	T: 261 083 741 radoslav.matej@ftn.cz
11	tkáňové helmintózy	prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc.	1.LF UK a VFN, Ústav mikrobiologie a imunologie, Katedra mikrobiologie, Studničkova 7, 128 00 Praha 2 <a href="http://uim.lf1.cuni.cz/narodni-referencni-laborator-pro-tkanove-helmintozy-vfn-1lf-uk">http://uim.lf1.cuni.cz/narodni-referencni-laborator-pro-tkanove-helmintozy-vfn-1lf-uk</a>	T: 224 968 589, 725 338 033 libuse.kolarova@lf1.cuni.cz
12	tropické parazitární infekce	RNDr. et M. Res. Lenka Richterová, Ph.D.	Nemocnice na Bulovce, Oddělení klinické mikrobiologie Budínova 67/2, 180 01 Praha 8 <a href="http://bulovka.cz/kliniky-a-oddeleni/centralni-laboratore/nrl-parazitologie">http://bulovka.cz/kliniky-a-oddeleni/centralni-laboratore/nrl-parazitologie</a>	T: 266 084 304, 266 082 619 lenka.richterova@bulovka.cz
13	urogenitální trichomonózu	MVDr. Romana Mašková	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava <a href="http://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-pro-urogenitalni-trichomonozu">http://www.zuova.cz/Home/Page/NRL-pro-urogenitalni-trichomonozu</a>	T: 596 200 385, 596 200 363 romana.maskova@zuova.cz
14	vzteklinu	MVDr. Jitka Horníčková	Státní veterinární ústav, Praha Sídliště 136/24, 165 03 Praha 6 - Lysolaje <a href="https://www.svupraha.cz/referencni-laboratore/nrl-pro-vzteklinu">https://www.svupraha.cz/referencni-laboratore/nrl-pro-vzteklinu</a>	T: 604 917 488, F: 220 920 655 jitka.hornickova@svupraha.cz
15	mykologickou diagnostiku	Mgr. Radim Dobiáš, Ph.D.	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava <a href="https://www.zuova.cz/Home/Page/narodni-referencni-laborator-pro-mykologickou-diagnostiku">https://www.zuova.cz/Home/Page/narodni-referencni-laborator-pro-mykologickou-diagnostiku</a>	T: 596 200 239 radim.dobias@zuova.cz
16	antimykotika	RNDr. Pavlína Lysková, Ph.D.	ZÚ se sídlem v Ústí n. L., pracoviště Praha Sokolovská 60, 186 00 Praha 8 <a href="https://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-antimykotika/">https://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-antimykotika/</a>	T: 222 310 578; 234 118 505; 222 310 578 pavlina.lyskova@zuusti.cz
17	mykotoxiny	Ing. Tomáš Roubal	ZÚ se sídlem v Ústí n. L., pracoviště Hradec Králové Nezvalova 958/11, 500 03 Hradec Králové <a href="https://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-mykotoxiny/">https://www.zuusti.cz/narodni-referencni-laborator-pro-mykotoxiny/</a>	T: 495 514 520 tomas.roubal@zuusti.cz

## Dokument ECDC: Stručné hodnocení hrozeb „Spalničky na vzestupu v EU/EHP“

ECDC document: Threat assessment brief “Measles on the rise in the EU/EEA”

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM – SZÚ

### Souhrn • Summary

Dne 16. 2. 2024 Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí (European Center for Disease Prevention and Control, ECDC) vydalo dokument „Stručné hodnocení hrozeb: Spalničky na vzestupu v EU/EHP – s ohledem na veřejné zdraví“ (Threat assessment brief: Measles on the rise in the EU/EEA – Considerations for public health response).

V roce 2023 byl celosvětově pozorován významný nárůst počtu případů a epidemií spalniček, z toho ve 40 z 53 zemí evropského regionu WHO a nejméně v deseti zemích Evropské unie/Evropského hospodářského prostoru (EU/EHP). Očekává se, že počet případů spalniček bude v EU/EHP v nadcházejících měsících nadále narůstat kvůli suboptimální proočkovanosti vakcínou proti spalničkám (measles containing vaccine – MCV) v řadě zemí EU/EHP, vysoké pravděpodobnosti zavlečení (importu) onemocnění z oblastí (zemí) s vysokou cirkulací viru spalniček a skutečností, že nadcházející měsíce představují vrchol sezónního výskytu spalniček.

On 16 February 2024, the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) issued a document “Threat assessment brief: Measles on the rise in the EU/EEA – Considerations for public health response”.

In 2023, significant increases in the number of measles cases and outbreaks were observed globally, including in 40 of the 53 countries of the WHO European region, and in at least ten European Union/European Economic Area (EU/EEA) countries. Measles cases are expected to continue increasing in the EU/EEA in the coming months due to sub-optimal vaccination coverage for measles containing vaccines (MCV) in a number of EU/EEA countries, the high probability of importation from areas experiencing high circulation and the fact that the coming months represent the seasonal peak of the virus.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha). 2024; 33(2): 53–57

**Klíčová slova:** spalničky, hodnocení hrozeb, ECDC

**Keywords:** measles, threat assessment, ECDC

Riziko spalniček bylo hodnoceno pro čtyři různé skupiny populace podle pravděpodobnosti onemocnění a jeho dopadu. Celkové riziko je hodnoceno jako střední u kojenců ve věku < 12 měsíců, pro které není očkování ve většině zemí indikováno, a u dětí ve věku ≥ 1–5 let, o nichž je známo, že jsou ohroženy vyšší morbiditou a mortalitou v důsledku komplikací spalniček. Také u imunokompromitovaných osob je celkové riziko spalniček hodnoceno jako střední.

Odhaduje se, že starší neočkované děti (>5 let) a neočkovaní dospělí mají nízké až střední riziko spalniček, protože se u nich obvykle nevyskytuje závažné onemocnění nebo komplikace. Pro populaci, která je imunní vůči spalničkám, je riziko nízké kvůli vysoké ochraně poskytované dvoudávkovým očkovacím schématem nebo celoživotní ochranou získanou přirozeným onemocněním. ECDC vyzývá orgány ochrany veřejného zdraví EU/EHP, aby se s ohledem na očekávaný nárůst případů spalniček zaměřily na následující činnosti:

- **Odstranit tzv. imunitní kapsy (existence neočkovaných osob a jejich hromadění v určitých kolektivech) a dosáhnout a udržovat vysokou proočkovanost vakcínou proti spalničkám (measles containing vaccine MCV)**

(>95 % proočkovanost dvěma dávkami vakcíny proti spalničkám). Identifikovat a oslovit neočkované nebo částečně očkované části populace, a to i pomocí očkovacích informačních systémů, a poskytnout příležitosti k očkování, a to i během návštěv zdravotnických zařízení.

- **Usilovat o vysoce kvalitní surveillance a odpovídající kapacity veřejného zdravotnictví, zejména pro včasnou detekci, diagnostiku, reakci a kontrolu** epidemických výskytů na místní, regionální a národní úrovni. Rychlá diagnostika umožňuje včasné hlášení. Mechanismy včasné detekce zabraňují dalšímu přenosu infekce a usnadňují kontrolu nových clusterů. Posílení laboratorní diagnostické kapacity usnadní sledování genotypů virů a způsobů přenosu.

- **Zvýšit klinické povědomí zdravotníků**, aby byly spalničky rychle (včas) diagnostikovány, např. prostřednictvím školení **o současné epidemiologii spalniček**, klinickém obrazu i u skupin populace s netypickým průběhem onemocnění, jako jsou starší děti a dospělí.

- **Podporovat proočkovanost.** Identifikovat důvody nízké proočkovanosti, aby bylo možné **aplikovat opatření uzpůsobená místním podmínkám**. Iniciativy by měly zahrnovat komunikaci o rizicích, zvyšování povědomí a školení pro poskytovatele zdravotní péče, aby podpořili očkování a komunitní intervence, které řeší bariéry ve skupinách populace s nedostatečnou proočkovaností. V technické příloze tohoto hodnocení je uvedeno několik zdrojů a příkladů národních činností.

## EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE

### Svět

Ve srovnání s obdobím 2020–2022 došlo v roce 2023 k celosvětovému nárůstu počtu hlášených případů spalniček a epidemických výskytů, přičemž nejvíce případů bylo hlášeno v Jemenu, Indii a Etiopii [1]. V lednu 2024 vydala kancelář WHO pro Americký region epidemiologickou výstrahu týkající se spalniček a vyzvala země v regionu, aby „pokračovaly v aktivitách ke zvýšení a udržení dostatečné proočkovanosti proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím“. WHO také zopakovala, že očkování, epidemiologická surveillance a příprava opatření rychlé reakce na epidemii spalniček a zarděnek představují tři hlavní strategie pro každoroční monitorování a opětovné ověřování přerušeni endemického přenosu těchto virů [2].

Evropský region WHO také zaznamenal v roce 2023 nárůst případů spalniček, přičemž 40 z 53 zemí regionu nahlásilo více než 30 000 případů, včetně 21 000 hospitalizací. Nárůst případů eskaloval ke konci roku 2023 a pokračuje do roku 2024. Spalničky postihly všechny věkové skupiny s významnými rozdíly ve věkovém rozložení mezi zeměmi. Dva z pěti hlášených případů spalniček jsou u dětí mladších pěti let [3]. Rakousko a Rumunsko patří mezi deset nejvíce postižených zemí uvedených v seznamu Regionální kanceláře

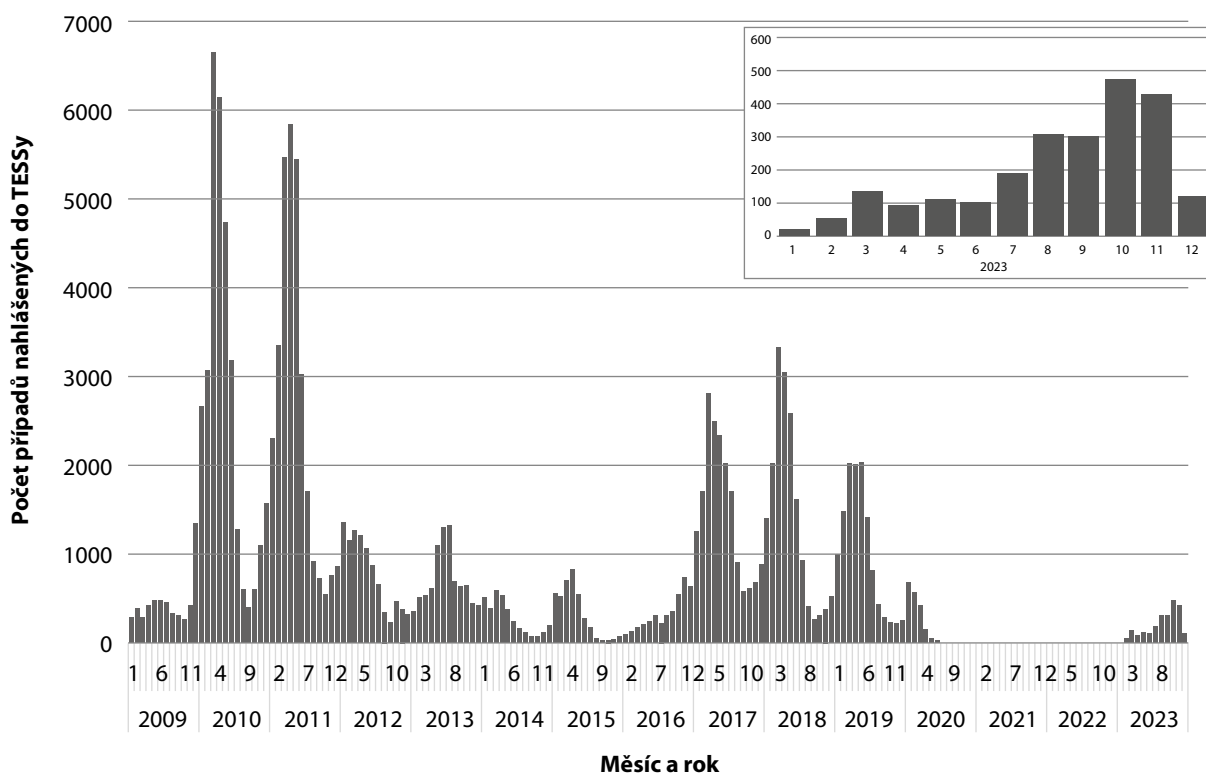
WHO pro Evropu za období leden až prosinec 2023, nejvyšší počet případů má Kazachstán, Kyrgyzstán a Arménie dle údajů k datu 6. prosince 2023 [4]. Nárůst výskytu spalniček je z velké části připisován poklesu proočkovanosti během pandemie covid-19 v letech 2020 až 2022, což přispělo ke zvýšení neočkovaných nebo nedostatečně očkovaných jedinců v evropském regionu i celosvětově [3].

### Současná situace v EU/EHP

V EU/EHP se aktivita spalniček začala zvyšovat v roce 2023 po období neobvykle nízké aktivity v letech 2020–2022, které se časově shodovalo s pandemií covid-19 (**Graf 1**). Zatímco v roce 2023 mnoho zemí EU/EHP nadále nehlásilo do The European Surveillance System (TESSy) žádné nebo velmi nízké (sporadické) případy, několik dalších zemí (Rumunsko, Rakousko a Francie) hlásilo epidemie spalniček.

Epidemie v Rumunsku trvá od poloviny února 2023 a 5. prosince 2023 vyhlásilo ministerstvo zdravotnictví národní epidemii spalniček [5]. V roce 2023 bylo zeměmi EU/EHP hlášeno 2 361 případů spalniček, z nichž 1 755 (74,3 %) nahlásilo Rumunsko. Novější údaje ukazují, že Rumunsko mezi 1. lednem 2023 a 6. únorem 2024 hlásilo 4 679 potvrzených případů [6].

**Graf 1: Počty případů spalniček, které byly hlášeny do TESSy ze zemí EU/EHP\* v období od 1. ledna 2009 do 31. prosince 2023**



\* ) I když Spojené království (UK) bylo historicky zemí EU/EHP, data nahlášená UK do TESSy byla z grafu vyloučena, aby bylo možné porovnání v celém období

ECDC v průběhu ledna a února 2024 zaznamenalo rostoucí počet zemí EU/EHP, které hlásily případy spalniček, kromě toho bylo hlášeno šest případů úmrtí v Rumunsku a jeden v Irsku [6–8].

Z 2 361 případů hlášených zeměmi EU/EHP mezi 1. lednem a 31. prosincem 2023 bylo 5,4 % (128) zaznamenáno jako importovaných a dalších 0,9 % (22) bylo zaznamenáno jako případy související s importem, což znamená, že zdroj nákazy (expozice) byl mimo stát hlásící onemocnění. Ačkoli existují rozdíly v podílu importovaných případů v jednotlivých zemích, naprostá většina lidí získala onemocnění v zemi hlásící onemocnění prostřednictvím komunitního/místního přenosu.

V období od 1. ledna do 31. prosince 2023 byla incidence onemocnění na 1 milion obyvatel nejvyšší v Rumunsku (92,16), Lichtenštejnsku (76,32), Rakousku (20,72), Belgii (5,94) a Estonsku (3,0) (**Kartogram 1**).

Podle údajů hlášených do TESSy byly mezi 1. lednem a 31. prosincem 2023 případy spalniček v zemích EU/EHP evidovány ve všech věkových skupinách, s nejvyšším počtem případů mezi dětmi ve věku 1–4 roky, následované

dětmi ve věku 5–9 let. Tento celkový trend je z velké části způsoben situací v Rumunsku a několik dalších zemí sleduje stejný trend. Jiné země EU/EHP však hlásily nejvyšší podíl případů v jiných věkových skupinách, jako jsou děti ve věku 10–14 let (např. Francie) nebo dospělí ve věku 30 let a starší (např. Německo, Itálie, Nizozemsko). To zdůrazňuje, že spalničky mohou postihnout všechny věkové skupiny. Celkově bylo 75,7 % případů hlášených v roce 2023 (1 786 z 2 361) neočkovaných. Podíl neočkovaných případů se lišil podle věkových skupin: nejvyšší byl u dětí ve věku do 1 roku (94,2 %), které nemohly být očkovány z důvodu nízkého věku [9], a nejnižší u dospělých ve věku 30 let a více (kde 46,7 % bylo neočkovaných a 36,2 % mělo neznámý údaj o očkování). Trendy ve věkových skupinách a podíl neočkovaných jedinců jsou obdobné jako v předchozích letech (údaje jsou dostupné v dříve publikovaných Výročních epidemiologických zprávách [10]).

### Proočkovanost vakcínou proti spalničkám

Oslabená živá vakcína proti spalničkám je vysoce účinná. Vzhledem k vysoké nakažlivosti viru spalniček je však

**Kartogram 1: Incidence případů spalniček (na 1 milion obyvatel) hlášená do TESSy v zemích EU/EHP v období od 1. ledna 2023 do 31. prosince 2023**



k přerušení přenosu spalniček nezbytná velmi vysoká proočkovanost ( $\geq 95\%$ ) dvěma dávkami vakcíny obsahujícími oslabený virus spalniček (MCV). Nejnovější národní odhady proočkovanosti jednou a dvěma dávkami MCV do roku 2022 jsou k dispozici od WHO Global Health Observatory [11].

V roce 2022 došlo v EU/EHP k mírnému poklesu průměrné proočkovanosti ve srovnání s rokem 2018. Průměrná proočkovanost první dávkou vakcíny obsahující spalničky (MCV1) se snížila z 95 % v roce 2018 na 92 % v roce 2022. V rámci EU/EHP, 16 členských států zaznamenalo pokles proočkovanosti MCV1 v rozmezí od 1 % do 24 %, zatímco pět členských států zaznamenalo nárůst v rozmezí od 1 % do 3 %. Podobně se průměrná proočkovanost pro druhou dávku (MCV2) snížila z 91 % v roce 2018 na 89 % v roce 2022, přičemž 13 členských států oznámilo pokles (1 % až 23 %) a sedm členských států oznámilo zvýšení (1 % až 12 %).

Na základě údajů z roku 2022 pouze 50 % zemí EU/EHP uvedlo proočkovanost  $\geq 95\%$  pro první dávku [12] a pouze 17 % dosáhlo této hranice pro druhou dávku [13]. Pouze čtyři země měly v roce 2022 odhadovanou proočkovanost  $\geq 95\%$  pro MCV1 i MCV2.

Na celosvětové úrovni byly očkovací programy silně ovlivněny pandemií covid-19. Během tohoto období byl pozorován prudký pokles proočkovanosti MCV, takže 24,7 milionu dětí zůstalo neočkovaných. Globální odhady proočkovanosti MCV1 klesly z 86 % v roce 2018 na 83 % v roce 2022, což představuje 14,7 milionů neočkovaných MCV [11,14–16]. V EU/EHP se očkovací programy jeví jako odolnější, přičemž mnoho zemí bylo schopno udržet proočkovanost v letech 2020–2022 na podobné úrovni jako v předchozích letech (2018–2019).

I v předpandemickém období však méně než polovina zemí EU/EHP dosáhla  $\geq 95\%$  proočkovanosti pro MCV1 a velmi málo z nich dosáhlo  $\geq 95\%$  pokrytí pro MCV2. Pozorované odhady proočkovanosti ukazují, že v mnoha zemích je běžně očkování dětí proti spalničkám pod úrovní doporučenou pro dosažení a udržení eliminace spalniček [17].

## HODNOCENÍ RIZIK ECDC PRO EU/EHP

Toto hodnocení rizik bylo vypracováno na základě aktuálně dostupných údajů v době publikace a řídí se metodikou rychlého hodnocení rizik ECDC, kde je celkové riziko určeno kombinací pravděpodobnosti infekce a jejího dopadu [18].

## Jaká jsou rizika pro veřejné zdraví v souvislosti s potenciálním nárůstem spalniček v nadcházejících měsících?

Přehled hodnocení ECDC je uveden v **tabulce 1**.

Pravděpodobnost expozice spalničkám a potenciální následné infekce závisí na očkovacím stavu osoby a očkovacím stavu blízkých kontaktů, jakož i na cirkulaci viru spalniček v konkrétní komunitě nebo prostředí. Kolektivní imunita může chránit neočkované kojence, těhotné ženy nebo lidi s oslabenou imunitou.

Očekává se, že pravděpodobnost expozice spalničkám v EU/EHP poroste v důsledku zvyšujícího se počtu případů v evropském regionu i ve světě. Kromě toho mají spalničky typický sezónní výskyt s nárůstem případů během pozdní zimy a jara. V následujících měsících by se proto dal očekávat nárůst případů. Kromě toho je v důsledku neustálého pohybu osob v rámci EU/EHP i mimo EU/EHP vysoká pravděpodobnost importu spalniček mezi členskými státy a také exportu mimo region. V oblastech a prostředích s vysokou proočkovaností MCV zůstává pravděpodobnost expozice nízká, stejně jako pravděpodobnost clusterů a epidemií spalniček. V oblastech s vyšší mírou neočkované populace je cirkulace spalniček pravděpodobnější. Pravděpodobnost expozice spalničkám proto může být střední nebo dokonce vysoká. V kontextu clusterů nebo epidemií jsou spalničky extrémně nakažlivé, přičemž míra sekundárního přenosu (sekundární attack rate) dosahuje 90 % u neočkovaných exponovaných osob.

Celkové riziko **pro neočkované kojence mladší 12 měsíců**, kteří ještě nedosáhli věku vhodný k očkování, se hodnotí jako **střední**, s nízkou až střední pravděpodobností expozice, v závislosti na faktorech uvedených výše (proočkovanost MCV v komunitě, stav očkování u jejich nejbližších kontaktů a prevalence spalniček v komunitě). Onemocnění má v této skupině vysoký dopad, zejména pro vysokou morbiditu v důsledku onemocnění spalničkami (sekundární bakteriální infekce a komplikace, dokonce i úmrtí). Tři ze šesti hlášených úmrtí při probíhající epidemii v Rumunsku byla u kojenců mladších 12 měsíců [6].

**U neočkovaných dětí ve věku od jednoho do pěti let** je celkové riziko hodnoceno jako **střední**. Jejich pravděpodobnost expozice opět závisí na proočkovanosti MCV v jejich komunitě, stavu imunity jejich kontaktů a cirkulaci spalniček a může se lišit od nízké po střední. Dopad

Tabulka 1: Hodnocení rizika spojeného s infekcí spalničkami v EU/EHP podle skupin populace

	Kojenci < 12 měsíců	Neočkované děti 1 až 5 let	Neočkované děti > 5 let a neočkovaní dospělí	Osoby s oslabenou imunitou*	Populace imunní vůči spalničkám**
<b>Pravděpodobnost</b>	Nízká až střední	Nízká až střední	Nízká až střední	Nízká až střední	Nízká
<b>Dopad</b>	Vysoký	Střední	Nízký až střední	Střední	Velmi nízký
<b>Celkové riziko</b>	Střední	Střední	Nízké až střední	Střední	Velmi nízké

\*Imunokompromitované osoby; např. osoby žijící s HIV, nádorovým onemocněním atd.; \*\*Imunní populace: populace buď očkovaná dvěma dávkami vakcíny obsahující spalničky, nebo imunní díky přirozené imunitě; velikost této populace se může v různých členských státech lišit.



spalniček v této věkové skupině je hodnocen jako střední, protože spalničky mohou probíhat v této věkové skupině se závažnými komplikacemi. Časté jsou sekundární bakteriální infekce, známy jsou i závažné následky, včetně akutní encefalitidy (jeden z každých 1 000 případů spalniček), která často vede k trvalému poškození mozku. Jedno až tři z každých 1 000 dětí, které se nakazí spalničkami, mohou zemřít na respirační a neurologické komplikace. Je třeba poznamenat, že pro léčbu závažného onemocnění spalniček nejsou schválena žádná antivirotika, léčba je symptomatická, u podvyživených dětí se hradí nedostatek vitamínu A [19], jehož cílem je podpora imunity a prevence slepoty. Výše uvedeným komplikacím (zejména CNS) a/nebo úmrtím lze předejít pouze očkováním.

**Celkové riziko pro neočkované děti starší pěti let a neočkované dospělé je hodnoceno jako nízké až střední,** s nízkou až střední pravděpodobností expozice a nízkým až středním dopadem onemocnění. Děti starší pěti let mohou vykazovat relativně mírné příznaky a méně komplikací, pokud nemají základní přidružené onemocnění. Dospělí infikovaní spalničkami obecně vykazují středně závažné až závažné symptomy s častými sekundárními pneumoniemi a bakteriálními infekcemi [20].

Neočkovaná populace (děti a dospělí) může zahrnovat těžko dostupné skupiny, které mají nízkou proočkovanost z různých důvodů. Mezi ně mohou patřit určité etnické menšiny, nově příchozí nebo nelegální migranti a všechny populační skupiny se špatným přístupem ke zdravotnickým službám, stejně jako děti z rodin s nízkou důvěrou v očkování kvůli náboženskému nebo osobnímu přesvědčení [21–23].

Děti starší jednoho roku a dospělí (zejména mladšího věku) mohou být očkovaní jednou dávkou vakcíny proti spalničkám, a mohou být tedy částečně chráněni, protože jedna dávka MCV má v prevenci spalniček přibližně 93% účinnost. U této skupiny může mít onemocnění mírný až středně závažný průběh, který je někdy atypický a také tyto nemocní jsou schopni šířit onemocnění. Dospělí vykazující symptomy spalniček mohou být zpočátku přehlíženi, protože počáteční příznaky jsou poměrně běžné (horečka, rýma, konjunktivitida) a praktičtí lékaři a další zdravotníci nemusí na tuto nemoc pomyslet. Obtížné může být rozpoznat charakteristickou vyrážku, což vede k dalšímu šíření nemoci.

Závažnější onemocnění a zvýšená úmrtnost byly popsány u **imunokompromitovaných dětí a dospělých** (např. žijících s HIV, nádorovým onemocněním atd.) a těhotných žen [19]. Proto je jejich celkové riziko v těchto skupinách

populace hodnoceno jako **střední**. Byla popsána nozokomiální epidemie zahrnující zdravotníky vystavené spalničkám v nemocničním prostředí (obvykle prostřednictvím oddělení urgentního příjmu), což může zvýšit riziko expozice imunokompromitovaných osob [24–26].

U **plně očkovaných (dětí nebo dospělých) nebo lidí, kteří již dříve onemocněli, je riziko hodnoceno jako velmi nízké**, protože očkování dvěma dávkami MCV poskytuje přibližně 97% ochranu proti onemocnění spalničkami a onemocnění spalničkami poskytuje celoživotní imunitu [27].

### Doporučení ECDC

Doporučené úrovně proočkovanosti proti spalničkám nejsou v řadě zemí EU/EHP a v řadě sousedních zemí optimální. Vzhledem k tomu, že se očekává nárůst počtu případů v blízké budoucnosti, ECDC vybízí orgány ochrany veřejného zdraví EU/EHP, aby se zaměřily na následující oblasti:

- Odstranit tzv. imunitní kapsy (existence neočkovaných osob a jejich hromadění v určitých kolektivech) a dosáhnout a udržovat vysokou proočkovanost MCV (>95 % proočkovanost dvěma dávkami vakcíny proti spalničkám).
- Usilovat o vysoce kvalitní surveillance a odpovídající kapacity veřejného zdravotnictví, zejména pro včasnou detekci, diagnostiku, reakci a kontrolu epidemických výskytů.
- Zvýšit povědomí zdravotníků o onemocnění.
- Podporovat proočkovanost proti spalničkám používáním specifických strategií komunikace o rizicích, odstraňováním překážek očkování a zapojením populace s nedostatečnou proočkovaností.

### Plná verze článku v českém jazyce je dostupná na:

<https://szu.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/s/spalničky-szu/stručně-hodnocení-hrozeb-spalničky-na-vzestupu-v-eu-ehp-s-ohledem-na-verejne-zdravi/>

Podle: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-brief-measles-rise-eueea-considerations-public-health-response>

*Zpracovalo: Oddělení epidemiologie infekčních nemocí,  
CEM – SZÚ*

## Aktuální epidemiologická situace u onemocnění pertusí, dg. A37.0 v České republice od 1. 1. 2024 do 24. 3. 2024

*The current epidemiological situation of pertussis, dg. A37.0 in the Czech Republic from 1 January 2024 to 24 March 2024*

**Kateřina Fabiánová, Iva Vlčková**

Ve 12. kalendářním týdnu roku 2024 (18.–24. 3.) bylo v České republice prostřednictvím Informačního systému infekčních nemocí (ISIN) evidováno 1 151 nových případů onemocnění pertusí; celkem bylo k 24. březnu 2024 hlášeno již 4 253 případů.

Onemocnění pertusí je registrováno ve všech věkových skupinách, od nejmenších dětí po seniory, medián věku je 29 let; nejstarším nemocným byl 96letý pacient.

Nejvíce případů onemocnění, celkem 1 342, i nejvyšší nemocnost, 241,1 na 100 000 obyvatel, je hlášeno ve věkové skupině 15–19 let. V roce 2014, kdy byla na území ČR zaznamenána poslední velká epidemie pertuse, činila nemocnost za celý rok 2014 v této věkové skupině 197,1/100 000 obyvatel. Další věkovou skupinou, kde je v roce 2024 evidován významný počet případů, je skupina 10–14 let, hlášeno je 560 případů. Významný nárůst je také ve věkové skupině 45–50 let, kde je evidováno již 594 potvrzených případů onemocnění.

Onemocnění pertusí je nejrizikovější pro neočkované nebo neúplně očkované malé děti vzhledem k možnému rozvoji závažných komplikací i případnému úmrtí. Pokud původce onemocnění, bakterie *Bordetella pertussis*, v populaci zvýšeně cirkuluje, jako je tomu v letošním roce, je velká pravděpodobnost, že dojde k zavlečení infekce do domácího prostředí na nejmenší děti. U dětí do jednoho roku života bylo k 24. březnu 2024 hlášeno již 76 případů onemocnění pertusí (nemocnost 74,6 na 100 000 obyvatel). V roce 2014 bylo ve skupině nejmenších dětí do jednoho roku života hlášeno celkem 79 dětí, nemocnost činila 74,0/100 000 obyvatel.

### Pertuse v jednotlivých krajích

Nejvíce případů pertuse do 24. 3. 2024 hlásí kraj Jihočeský (780×) a Středočeský (634×), následuje Vysočina (512×) a Hl. m. Praha (458×), nejméně případů hlásí kraj Olomoucký (80×) a Karlovarský (30×).

Nejvyšší nemocnost do 24. 3. 2024 je v kraji Jihočeském (119,6/100 000 obyvatel), kraji Vysočina (99,5/100 000 obyvatel) a kraji Pardubickém (82,5/100 000 obyvatel).

### Hospitalizace a úmrtí na pertusi v roce 2024

Podle dat ISIN bylo k 24. 3. 2024 ze všech hlášených případů onemocnění pertusí zatím hospitalizováno 3,0 % osob.

Podle posledních informací zemřely v souvislosti s pertusí dvě osoby; muž ve věku 62 let se závažným chronickým onemocněním, z okresu Náchod, datum úmrtí 10. 2. 2024, a žena ve věku 84 let z Domova pro seniory, z okresu Chrudim. Hospitalizována byla 8. 3. 2024 s oboustrannou pneumonií s respirační insuficiencí s duální infekcí *Bordetella pertussis* a *Streptococcus pneumoniae*, úmrtí 14. 3. 2024.

### Očkování a proočkovanost

Podle údajů z ISIN byl u 3 452 případů (81,2 %) z celkového počtu 4 253 případů hlášených do 24. 3. 2024 je očkovací status znám (tedy odpověď na otázku „očkovan“ ano, ne, neznámo, nevyplněno).

U osob se známou informací o očkování (n = 3 452) je 3 104 osob očkováno (72,9 %) podle věku a v souladu s očkovacím schématem.

### Případy pertuse u cizinců

Podle dat ISI má pouze nepatrné procento osob s pertusí údaj o uprchlictví či importu. V kolonce „Uprchlík“ je k 24. 3. 2024 celkem 10 případů u Ukrajinců. V kolonce „Import“ je celkem 16 záznamů; z toho 2× ze Spojených arabských emirátů, Rakouska, Itálie, Španělska, Ukrajiny a po jednom z dalších destinací.

Situaci nadále monitorujeme a týdenní přehledy pravidelně zveřejňujeme na webu SZÚ: <https://szu.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/d/davivy-kasel-pertuse/aktualni-epidemiologicka-situace-ve-vyskytu-cerneho-kasle-v-cr/>

Zdroj dat: ISIN, ČSÚ

*MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D., Oddělení epidemiologie infekčních nemocí CEM SZÚ  
Mgr. Iva Vlčková, Oddělení biostatistiky SZÚ*

## **EHK – 1338 a 1339 Stanovení HBV DNA a HCV RNA**

**Pavel Fritz**

### **CHARAKTERISTIKA SÉRIÍ EHK – 1338 A 1339 A ZPŮSOB HODNOCENÍ**

Série EHK – 1338 byla určena pro stanovení přítomnosti DNA viru hepatitidy B, série EHK – 1339 pro stanovení RNA viru hepatitidy C. Obou sérií se zúčastnilo celkem 51 laboratoří, z nichž 1 testovala pouze HBV-DNA, 7 pouze HCV-RNA a zbývajících 43 oba markery.

Každou ze sérií tvořilo 6 vzorků, z nichž 4 byly pozitivní a 2 negativní. Objem vzorků činil cca 1,5 ml lidského séra nebo plazmy.

Nejslabší pozitivní vzorky v obou sériích (vzorek č. 3 v sérii EHK – 1338 a vzorek č. 1 v sérii EHK – 1339) sloužily účastníkům k ověření citlivosti používaných metod a nebyly součástí bodového hodnocení. U zbývajících vzorků znamenal každý neshodný výsledek pro účastníka hodnocení „laboratoř neuspěla“ (netýká se odchylek v kvantifikaci).

Vzorky byly distribuovány 27. 3. 2023, konečný termín pro odevzdání výsledků byl 1. 5. 2023.

### **KONCENTRACE CÍLOVÝCH MARKERŮ V POZITIVNÍCH VZORCÍCH**

V sérii EHK – 1338 činily koncentrace HBV-DNA naměřené v NRL-VH  $6,7 \times 10^1$  IU/ml (vzorek 3),  $6,2 \times 10^2$  (vzorek 2),  $6,9 \times 10^3$  (vzorek 4) a  $6,3 \times 10^4$  (vzorek 5). V sérii EHK – 1339 činily naměřené koncentrace HCV-RNA  $2,2 \times 10^1$  IU/ml (vzorek 1),  $7,8 \times 10^1$  (vzorek 5),  $1,1 \times 10^3$  (vzorek 4) a  $1,3 \times 10^4$  (vzorek 6).

Výsledky získané v referenční laboratoři nelze brát jako přesný standard. Při testování nukleových kyselin metodou PCR existuje přirozený rozptyl hodnot v závislosti na typu použité soupravy i specifických podmínkách každého běhu.

Kvantifikace pozitivních výsledků nebyla povinná ani bodově hodnocená, výraznější nepřesnosti se však promítly do komentáře referenční laboratoře.

Celkem kvantifikovalo své výsledky 38 laboratoří u markeru HBV-DNA (86,4 %) a 43 u markeru HCV-RNA (86,0 %).

### **VÝSLEDKY LABORATOŘÍ**

Celkové výsledky účastníků jsou shrnuty v tabulkách 1–2 (*Národní referenční laboratoř pro virové hepatitidy* figuruje v obou tabulkách pod pořadovým č. 1).

Nejvýraznější rozdíl mezi oběma sériemi spočíval v počtu laboratoří, které nezachytily nejslabší (nebodovaný) pozitivní vzorek. Zatímco v sérii EHK–1338 vykázaly negativitu u nejslabšího pozitivního vzorku dvě laboratoře (4,5 %), v sérii EHK–1339 to bylo 10 pracovišť (20 %) a jedno další nedodalo výsledek kvůli inhibici. Tento nepoměr je dán zejména rozdílnou koncentrací cílových markerů v nebudovaných pozitivních vzorcích – konkrétně  $6,7 \times 10^1$  IU/ml HBV-DNA (vzorek č. 3, série 1338) a  $2,2 \times 10^1$  IU/ml HCV-RNA (vzorek č. 1, série 1339). Nebodovaný vzorek pro HCV-RNA byl opravdu „přísný“. Hodnota okolo 20 IU/ml HCV-RNA je zhruba  $3 \times$  nižší než u nejslabších pozitivních vzorků zařazovaných do systému EHK v minulých letech. Referenční laboratoř chtěla tímto způsobem získat přesnější data. Podle aktuálního doporučení *České hepatologické společnosti* pro chronickou infekci HCV by dolní detekční limit použité techniky měl být  $\leq 15$  IU/ml HCV RNA. Pro úplnost uvedme, že hraniční výsledky u nebudovaných vzorků jsou do statistik zahrnuty jako pozitivní.

U bodovaných vzorků měla každá chyba za následek hodnocení „laboratoř neuspěla“. V případě série 1338 šlo o dvě pracoviště. První (s pořadovým č. 43) vykázalo nedostatečnou citlivost metody, když vedle nejslabšího pozitivního vzorku č. 3, nezachytilo ani druhý nejslabší pozitivní vzorek č. 2 ( $6,2 \times 10^2$  IU/ml HBV-DNA). Druhé pracoviště (s pořadovým č. 29) překvapivě nezachytilo přítomnost HBV-DNA u středně silného vzorku č. 4 ( $6,9 \times 10^3$  IU/ml HBV-DNA), přestože dva slabší vzorky s nižší koncentrací viru vyšetřilo správně. Problém tedy nebyl v citlivosti metody.

V případě série 1339 chybovaly u bodovaných vzorků 4 laboratoře. Dvě z nich (pořadová č. 37 a 49) vykázaly nižší citlivost metody, když vedle nejslabšího pozitivního vzorku č. 1, nezachytily ani druhý nejslabší pozitivní vzorek č. 5 ( $7,8 \times 10^1$  IU/ml HCV-RNA). Třetí laboratoř (pořadová č. 43) vykázala falešnou pozitivitu u negativního vzorku č. 2. Vzhledem k tomu, že zároveň ohlásila negativitu u nejslabšího pozitivního vzorku č. 1, může jít o záměnu výsledků při zápisu do elektronického formuláře. Hodnota falešné positivity ( $7,1 \times 10^2$  IU/ml) je však o dost vyšší, než by nebudovanému vzorku č. 1 odpovídalo. Dodejme, že takto silnou hodnotu nelze očekávat ani v případě kontaminace vzorku č. 2 jiným vzorkem v sérii, pokud by se realizovala drobnou kapkou, kapénkou či aerosolem (nejsilnější pozitivní vzorek

Tabulka 1: Výsledky vyšetření HBV-DNA v sérii EHK – 1338 (P = pozitivní, N = negativní)

Poř.č.	1	2	3	4	5	6	jednotky
	–	++	+	+++	++++	–	
1 – NRL	N	6,16×10e2	6,71×10e1	6,90×10e3	6,30×10e4	N	IU/ml
2							
3	N	7,46×10e2	8,22×10e1	8,09×10e3	6,67×10e4	N	neued.
4	N	P	P	P	P	N	
5	N	6,66×10e2	5,10×10e1	5,23×10e3	6,66×10e4	N	IU/ml
6	N	1,60×10e2	2,30×10e1	1,70×10e3	1,30×10e4	N	IU/ml
7	N	7,41×10e2	6,70×10e1	7,05×10e3	7,53×10e4	N	IU/ml
8							
9	N	6,99×10e2	7,50×10e1	6,57×10e3	9,42×10e4	N	IU/ml
10	N	4,70×10e2	5,00×10e1	4,50×10e3	5,10×10e4	N	IU/ml
11	N	3,80×10e1	1,00×10e1	1,35×10e3	3,00×10e4	N	IU/ml
12							
13	N	7,63×10e2	6,10×10e1	7,71×10e3	6,69×10e4	N	IU/ml
14	N	P	P	P	P	N	
15	N	6,90×10e2	6,40×10e1	6,71×10e3	5,42×10e4	N	IU/ml
16	N	P	P	P	P	N	
17	N	P	P	P	P	N	
18	N	5,76×10e2	5,79×10e1	8,36×10e3	8,39×10e4	N	IU/ml
19	N	5,03×10e2	4,70×10e1	5,87×10e3	5,45×10e5	N	IU/ml
20	N	7,02×10e2	7,10×10e1	4,20×10e3	7,99×10e4	N	IU/ml
21	N	P	P	P	P	N	
22	N	3,80×10e2	3,30×10e1	4,00×10e3	4,20×10e4	N	IU/ml
23	N	5,97×10e2	6,50×10e1	7,05×10e3	8,11×10e4	N	IU/ml
24							
25	N	2,40×10e2	0,91×10e1	4,90×10e3	3,60×10e4	N	IU/ml
26	N	2,59×10e2	N	2,10×10e3	2,18×10e4	N	IU/ml
27	N	6,85×10e2	5,91×10e1	6,74×10e3	7,67×10e4	N	IU/ml
28	N	6,94×10e2	6,23×10e1	7,38×10e3	7,55×10e4	N	IU/ml
29	N	5,00×10e2	8,41×10e1	N	1,27×10e5	N	IU/ml
30	N	2,50×10e2	hraniční	3,83×10e3	3,32×10e4	N	IU/ml
31	N	5,67×10e2	5,30×10e1	9,29×10e3	6,52×10e4	N	IU/ml
32	N	P	P	P	P	N	
33							
34	N	4,17×10e2	3,15×10e1	4,10×10e3	3,36×10e4	N	IU/ml
35	N	8,60×10e2	5,90×10e1	9,80×10e3	1,70×10e5	N	IU/ml
36	N	4,67×10e2	5,90×10e1	4,47×10e3	6,72×10e4	N	IU/ml
37	N	4,23×10e3	1,06×10e2	2,03×10e4	1,69×10e5	N	IU/ml
38	N	7,10×10e2	6,80×10e1	7,14×10e3	7,94×10e4	N	IU/ml
39	N	8,55×10e2	6,15×10e1	9,30×10e3	1,04×10e5	N	IU/ml
40	N	5,80×10e2	8,50×10e1	6,28×10e3	8,22×10e4	N	IU/ml
41	N	5,19×10e2	7,23×10e1	8,33×10e3	1,31×10e5	N	IU/ml
42	N	7,19×10e2	6,30×10e1	7,22×10e3	7,92×10e4	N	IU/ml
43	N	N	N	1,60×10e2	2,92×10e3	N	IU/ml
44	N	6,70×10e2	6,40×10e1	5,65×10e3	7,42×10e4	N	IU/ml
45	N	7,30×10e1	3,90×10e1	9,86×10e3	9,35×10e4	N	IU/ml
46	N	5,62×10e2	0,60×10e1	9,34×10e2	6,97×10e4	N	IU/ml
47							
48	N	4,00×10e2	5,70×10e1	6,40×10e3	5,60×10e4	N	IU/ml
49							
50	N	6,00×10e2	5,60×10e1	5,00×10e3	8,40×10e4	N	IU/ml
51	N	1,00×10e3	5,00×10e1	1,00×10e4	1,30×10e5	N	IU/ml
52	N	6,12×10e2	7,10×10e1	7,88×10e3	7,17×10e4	N	IU/ml

Tabulka 2: Výsledky vyšetření HCV-RNA v sérii EHK – 1339 (P = pozitivní, N = negativní)

Poř.č.	1	2	3	4	5	6	jednotky
	+/-	-	-	++	+	+++	
1 – NRL	2,22×10e1	N	N	1,11×10e3	7,78×10e1	1,27×10e4	IU/ml
2	inhibice	N	N	1,05×10e3	7,40×10e1	1,10×10e4	IU/ml
3	3,57×10e1	N	N	1,37×10e3	2,42×10e2	1,32×10e4	neued.
4	N	N	N	P	P	P	
5	N	N	N	2,12×10e3	1,28×10e2	1,12×10e4	IU/ml
6	N	N	N	1,50×10e3	4,00×10e2	1,90×10e4	IU/ml
7	1,70×10e1	N	N	5,77×10e2	5,50×10e1	8,32×10e3	IU/ml
8	N	N	N	3,80×10e3	1,70×10e2	1,10×10e5	IU/ml
9	hraniční	N	N	1,30×10e2	2,87×10e1	2,13×10e3	IU/ml
10	3,90×10e1	N	N	4,50×10e2	1,10×10e2	7,10×10e3	IU/ml
11	1,00×10e1	N	N	1,38×10e3	1,35×10e2	3,29×10e4	IU/ml
12	1,80×10e1	N	N	6,72×10e2	5,40×10e1	8,86×10e3	IU/ml
13	1,60×10e1	N	N	1,04×10e3	9,20×10e1	1,09×10e4	IU/ml
14	P	N	N	P	P	P	
15	2,20×10e1	N	N	7,18×10e2	6,30×10e1	1,10×10e4	IU/ml
16	P	N	N	P	P	P	
17	P	N	N	P	P	P	
18							
19	3,10×10e1	N	N	1,31×10e3	9,50×10e1	2,00×10e4	IU/ml
20	1,20×10e1	N	N	6,70×10e2	1,04×10e2	1,03×10e4	IU/ml
21	P	N	N	P	P	P	
22	1,20×10e1	N	N	4,30×10e2	4,40×10e1	4,40×10e3	IU/ml
23	2,20×10e1	N	N	6,37×10e2	9,00×10e1	1,20×10e4	IU/ml
24	1,80×10e1	N	N	6,31×10e2	1,04×10e2	9,58×10e3	IU/ml
25	3,13×10e1	N	N	3,19×10e3	2,17×10e2	3,70×10e4	IU/ml
26	N	N	N	N	N	N	
27	3,03×10e1	N	N	1,19×10e3	1,31×10e2	3,70×10e4	IU/ml
28	6,28×10e1	N	N	1,29×10e3	1,50×10e2	1,57×10e4	IU/ml
29	N	N	N	9,76×10e3	1,70×10e2	7,72×10e4	IU/ml
30	7,58×10e1	N	N	1,65×10e3	1,83×10e2	4,13×10e4	IU/ml
31	2,10×10e1	N	N	6,90×10e2	7,50×10e1	1,00×10e4	IU/ml
32	P	N	N	P	P	P	
33	1,50×10e1	N	N	6,26×10e2	6,10×10e1	1,15×10e4	IU/ml
34	0,20×10e1	N	N	8,70×10e1	1,00×10e1	1,23×10e3	IU/ml
35	1,80×10e2	N	N	1,60×10e3	3,70×10e1	2,60×10e4	IU/ml
36	1,14×10e2	N	N	5,72×10e3	1,17×10e3	4,50×10e4	IU/ml
37	N	N	N	6,51×10e2	N	9,04×10e3	IU/ml
38	2,20×10e1	N	N	8,66×10e2	9,20×10e1	7,33×10e3	IU/ml
39	N	N	N	1,28×10e3	6,68×10e1	9,04×10e3	IU/ml
40	1,20×10e1	N	N	5,31×10e2	6,90×10e1	6,48×10e3	IU/ml
41	2,09×10e1	N	N	7,54×10e2	7,78×10e1	8,70×10e3	IU/ml
42	1,60×10e1	N	N	6,89×10e2	7,40×10e1	7,97×10e3	IU/ml
43	N	7,10×10e2	N	5,65×10e3	4,00×10e1	3,76×10e4	IU/ml
44	2,70×10e1	N	N	1,57×10e3	1,12×10e2	2,44×10e4	IU/ml
45	1,80×10e1	N	N	7,40×10e2	5,40×10e1	8,31×10e3	IU/ml
46	1,30×10e1	N	N	1,80×10e3	2,70×10e1	3,87×10e4	IU/ml
47	1,10×10e1	N	N	6,09×10e2	9,40×10e1	7,11×10e3	IU/ml
48	1,50×10e3	N	N	5,40×10e2	3,50×10e1	1,30×10e4	IU/ml
49	N	N	N	5,66×10e2	N	1,41×10e4	IU/ml
50	1,70×10e1	N	N	1,06×10e3	3,04×10e2	2,40×10e4	IU/ml
51	4,00×10e1	N	N	5,00×10e2	6,30×10e1	5,00×10e3	IU/ml
52	1,60×10e1	N	N	7,17×10e2	5,70×10e1	9,73×10e3	IU/ml

č. 6 měl koncentraci pouze  $1,3 \times 10^4$  IU/ml HCV-RNA). Příčinu tedy neumíme z hodnot vyčíst. Poslední chybující laboratoř (pořadové č. 26) vykázala negativitu u všech šesti vzorků (včetně čtyř pozitivních), což znamená, že v době testování neměla funkční metodu.

Kvantifikace pozitivních výsledků nebyla součástí bodového hodnocení, žádná laboratoř však nevykázala extrémní výkyv od průměru. Číselné hodnoty všech účastníků lze studovat v tabulkách 1 a 2.

## KOMENTÁŘ K TABULKÁM 1 A 2

Laboratoře, u nichž nejsou uvedeny číselné hodnoty, své výsledky nekvantifikovaly. Pořadová čísla laboratoří v této tabulce nemají souvislost s jejich zavedenými kódy v EHK (NRL pro VH uvedena pod číslem 1).

## ZÁVĚR

Série EHK – 1338 byla určena pro stanovení přítomnosti DNA viru hepatitidy B, série EHK 1339 pro stanovení RNA viru hepatitidy C.

Statistiku chyb výrazně ovlivnilo zařazení mimořádně slabého vzorku č. 1 v sérii EHK – 1339 ( $2,2 \times 10^1$  IU/ml HCV-RNA), kde přítomnost cílového markeru nezaznamenalo 10 účastníků. Jednalo se o vzorek nebodovaný.

Nadprůměrné bylo i množství neshodných výsledků u bodovaných vzorků. Celkem neuspělo 5 laboratoří (1× za marker HBV-DNA, 3× za marker HCV-RNA a 1× za oba markery). V předchozích letech přítomnost počtu neúspěšných účastníků kolísala mezi jedním a žádným. Jde o výrazný statistický výkyv, jaké ovšem (v relativně malém souboru) mohou nastávat.

Mgr. Pavel Fritz  
NRL pro virové hepatitidy  
CEM SZÚ

## EHK – 1373 Mikroskopická diagnostika trichomonád

(PT#M/20-2/2023)

**Romana Mašková**

### ZPŮSOB PŘÍPRAVY VZORKŮ

#### Postup přípravy výchozího materiálu

Simulované klinické vzorky pro EHK byly připraveny z vyšetřených poševních sekretů pacientek s přidáním trichomonád z axenických kultur.

Série 5 vzorků (preparátů) obsahuje vždy jeden negativní vzorek bez trichomonád.

#### Zabezpečení kvality výchozího materiálu, homogenita a stabilita

Homogenita je zajištěna promícháním axenických kultur před aplikací na podložní skla. Stabilita je zajištěna manipulací za sterilních podmínek, vhodnou fixací a vhodným uložením vzorků.

Preparáty byly do EHK zařazeny po pečlivém prohlédnutí nebarveného i Giemsou barveného párového nátěru provedeného stejným odběrovým tampónem.

#### Rozplnění výchozího materiálu

Vzorky (podložní skla s mikroskopickými preparáty) byly označeny pořadovým číslem 1–5, číslem EHK a datem rozeslání a umístěny do přepravního umělohmotného boxu na podložní skla. Přeprava vzorků je zajišťována přepravcem.

### CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU

Vzorky na podložních sklech tvořil přirozený nefixovaný poševní sekret z odběrového tamponu bez trichomonád, k němuž byla v tomto kole do 4 vzorků přidána axenická kultura trichomonád definovaného objemu a denzity.

Vzorky byly připraveny z kultury trichomonád v objemu vždy 50 µl suspenze zředěné vodou na 1:3, 1:8, 1:9 a 1:10.

Vzorek E v suspenzi neobsahoval trichomonády.

### ZPŮSOB HODNOCENÍ

Bodování pro identifikaci bylo provedeno ve stupnici +2 a 0 bodů a slovně NEUSPĚL u hrubé chyby

1. Bezchybný výsledek	<i>T. vaginalis</i> v pozitivním vzorku (A,B, C,D) nalezeny <i>T. vaginalis</i> v negativním vzorku (E) nenalezeny	+2 body
2. V pozitivním vzorku (A,B, C, D) trichomonády nenalezeny		0 bodů
3. V negativním vzorku E byl uveden nálezn trichomonád (hrubá chyba)		NEUSPĚL

Kvalitní barvení preparátu má umožnit nalézt trichomonády v pozitivních vzorcích.

Požadavek na uvedení počtu prvoků na 100 zorných polí poskytuje hodnotiteli informaci o průměrném počtu trichomonád v jednotlivých pozitivních preparátech po fixaci a barvení v laboratořích.

**VYHODNOCENÍ**

**Poševní sekrety v EHK - 1373:**

A: Pozitivní vzorek MOP I-II-III-VI s trichomonádami – s 50 µl ředěné kultury 1:10 do zvlhčeného sekretu na sklíčku

B: Pozitivní vzorek MOP I-II-III-VI s trichomonádami – s 50 µl ředěné kultury 1:8 do zvlhčeného sekretu na sklíčku

C: Pozitivní vzorek MOP I-II-III-VI s trichomonádami – s 50 µl ředěné kultury 1:3 do zvlhčeného sekretu na sklíčku

D: Pozitivní vzorek MOP I-II-III-VI s trichomonádami – s 50 µl ředěné kultury 1:9 do zvlhčeného sekretu na sklíčku

E: Negativní vzorek typu MOP I-II-III-VI bez trichomonád

**Celkové hodnocení laboratoří:**

Dosažené body	+10	+6	celkem
počet laboratoří	46	2	48
% z 48 laboratoří	96 %	4 %	100 %

Maximálního počtu 10 bodů dosáhlo 46 laboratoří, tj. 96 %.

Vážený aritmetický průměr byl + 9,83 bodů, směrodatná odchylka 0,80.

Limitu 8,2 bodů dosáhlo 46 laboratoří, tj. 96 % z počtu 48.

**Poznámky k výsledkům**

1. Čtyři vzorky v EHK byly pozitivní. V pozitivních vzorcích trichomonády nenašly dvě laboratoře.
2. Ve vzorcích A, B, C a D byl počet prvoků na 100 zorných polí při zvětšení 10 x 100 v průměru 35, 45, 122 a 48.
3. Zátěžovým vzorek byl preparát A s průměrným počtem 35 trichomonád na 100 zorných polí.
4. Hrubou chybu, tj. nález trichomonád v negativním vzorku E měly 2 laboratoře (4 %).
5. Laboratoře s výrazně odlišnými průměrnými počty ve všech pozitivních vzorcích mohou preparáty zaslat k posouzení.

**ZÁVĚR**

Do EHK – 1373 Mikroskopická diagnostika trichomonád se přihlásilo 48 laboratoří, výsledky vrátilo 48 laboratoří. Limit pro úspěšnou účast splnilo 46 laboratoří, dvě laboratoře neuspěly.

Zprávu vypracovala:  
MVDr. Romana Mašková  
(NRL pro urogenitální trichomonózu)  
20. 11. 2023



**Státní zdravotní ústav Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti  
Harmonogram rozesílání EHK pro I. pololetí roku 2024**



Název	Číslo programu	Číslo EHK	Datum odeslání	Stop termín	Koordinátoři EHK
Mikroskopie a kultivace rodu <i>Mycobacterium</i>	PT#M/ 1	1379	23.01.	02.04.	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.
Identifikace rodu <i>Mycobacterium</i>	PT#M/ 1	1380	23.01.	02.04.	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.
Průkaz MTB metabolickými metodami	PT#M/ 2	1381	23.01.	02.04.	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.
Identifikace MTB	PT#M/ 2	1382	23.01.	02.04.	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.
Sérologie toxoplasmózy	PT#M/ 4-1	1383	30.01.	20.02.	RNDr. Petr Kodym CSc.
Kultivace a identifikace vláknitých mikroskopických hub *)	PT#M/38	1384	06.02.	12.03.	Mgr. Radim Dobiáš, Ph.D.
Sérologie EBV	PT#M/ 6	1385	13.02.	05.03.	Ing. Michaela Růžková, Ph.D.
Sérologie CMV *)	PT#M/ 7	1386	13.02.	05.03.	MUDr. Vlasta Štěpánová, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-1	1387	19.02.	11.03.	RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.
Sérologie leptospirózy	PT#M/ 8	1388	20.02.	12.03.	RNDr. Petr Kodym, CSc.
Sérologie lymeské borreliózy	PT#M/ 9-1	1389	27.02.	19.03.	RNDr. Kateřina Kybicová, Ph.D.
Sérologie HBV, HCV, HIV	PT#M/10	1390	05.03.	26.03.	Mgr. Pavel Fritz
Detekce NK respiračních virů (chřipka A, B, ADV, RSV)	PT#M/11	1391	12.03.	02.04.	MUDr. Radomíra Limberková
Detekce NK enterovirů	PT#M/35	1392	12.03.	02.04.	MUDr. Petra Rainetová
Sérologie syfilis	PT#M/12	1393	19.03.	09.04.	MUDr. Hana Zákoucká

Název	Číslo programu	Číslo EHK	Datum odeslání	Stop termín	Koordinátoři EHK
Detekce CMV-DNA *)	PT#M/15	1394	25.03.	15.04.	MUDr. Vlasta Štěpánová, Ph.D.
Fenotypové stanovení citlivosti u MTB	PT#M/16	1395	03.04.	12.06.	Ing. Věra Dvořáková, Ph.D.
Sérologie spalniček	PT#M/36	1396	03.04.	24.04.	MUDr. Radomíra Limberková
Sérologie HBV-markery	PT#M/17	1397	09.04.	30.04.	Mgr. Pavel Fritz
Sérologie HAV	PT#M/18	1398	09.04.	30.04.	Mgr. Pavel Fritz
Parazitologie střevní *)	PT#M/19-1	1399	16.04.	07.05.	RNDr. Zuzana Hůzová
Mikroskopická diagnostika trichomonád *)	PT#M/20-1	1400	16.04.	07.05.	MVDr. Romana Mašková
Sérologie chlamydií	PT#M/21	1401	23.04.	14.05.	MUDr. Hana Zákoucká
Identifikace kvasinek a kvasinkovitých hub *)	PT#M/23	1402	30.04.	21.05.	Mgr. Radim Dobiáš, Ph.D.
Testování citlivosti na antimykotika *)	PT#M/40	1403	30.04.	21.05.	RNDr. Pavlína Lysková, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-2	1404	06.05.	27.05.	RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.
Sérologie nemoci z kočičího škrábnutí (pilotní)	PT#M/42*	1433	07.05.	28.05.	RNDr. Kateřina Kybicová, Ph.D.
Sérologie <i>Helicobacter pylori</i> *)	PT#M/24	1405	14.05.	04.06.	RNDr. Ilona Součková
Sérologie <i>Yersinia enterocolitica</i> *)	PT#M/25	1406	14.05.	04.06.	RNDr. Ilona Součková
Sérologie HSV	PT#M/26	1407	21.05.	11.06.	Ing. Michaela Růžková, Ph.D.
Sérologie VZV	PT#M/27	1408	21.05.	11.06.	Ing. Michaela Růžková, Ph.D.
Sérologie klíšťové encefalitidy *)	PT#M/28	1409	21.05.	11.06.	MUDr. Hana Zelená, Ph.D.
Sérologie SARS-CoV-2	PT#M/39	1410	28.05.	18.06.	RNDr. Helena Jiřincová

### Harmonogram rozeslání EHK pro II. pololetí roku 2024

Název	Číslo programu	Číslo EHK	Datum odeslání	Stop termín	Koordinátoři EHK
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-3	1411	02.09.	23.09.	RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.
Kontrola sterilizačního procesu v parním sterilizátoru	PT#M/29	1412	03.09.	15.10.	Ing. Jan Urban, Ph.D.
Kontrola steril. procesu v horkovzdušném sterilizátoru	PT#M/29	1413	03.09.	15.10.	Ing. Jan Urban, Ph.D.
Kontrola mycího procesu v mycím a dezinfekčním zařízení	PT#M/29	1414	03.09.	15.10.	Ing. Jan Urban, Ph.D.
Kontrola čistícího procesu v ultrazvukové čističce	PT#M/29	1415	03.09.	15.10.	Ing. Jan Urban, Ph.D.
Mikroskopická diagnostika tropických tkáňových parazitů *)	PT#M/30	1416	03.09.	24.09.	MUDr. Lenka Richterová, Ph.D.
Detekce HBV-DNA	PT#M/13	1417	09.09.	30.09.	Mgr. Pavel Fritz
Detekce HCV-RNA	PT#M/14	1418	09.09.	30.09.	Mgr. Pavel Fritz
Detekce HIV-RNA (pilotní)	PT#M/41*	1419	09.09.	30.09.	Mgr. Pavel Fritz
Detekce RNA SARS-CoV-2	PT#M/37	1420	16.09.	07.10.	RNDr. Helena Jiřincová
Detekce papillomavirů amplifikační *)	PT#M/31	1421	17.09.	08.10.	Mgr. Jakub Mrázek
Detekce papillomavirů neamplifikační *)	PT#M/31	1422	17.09.	08.10.	Mgr. Jakub Mrázek
Sérologie toxoplasmózy	PT#M/ 4-2	1423	24.09.	15.10.	RNDr. Petr Kodym CSc.
Sérologie lymeské borreliózy	PT#M/ 9-2	1424	01.10.	22.10.	RNDr. Kateřina Kybicová, Ph.D.
Sérologie larvální toxokarózy *)	PT#M/33	1425	08.10.	29.10.	Prof. RNDr. L. Kolářová, CSc.
Parazitologie střevní*	PT#M/19-2	1426	15.10.	05.11.	RNDr. Zuzana Hůzová
Mikroskopická diagnostika trichomonád *)	PT#M/20-2	1427	15.10.	05.11.	MVDr. Romana Mašková
Průkaz DNA HSV, VZV	PT#M/34	1428	22.10.	26.11.	Ing. Michaela Růžková, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-4	1429	29.10.	19.11.	RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.

Vysvětlivky: Programy označené \*) jsou zajišťovány koordinátory mimo SZÚ  
Pilotní programy jsou poskytovány mimo rozsah akreditace



**Národní referenční laboratoř pro lymeskou borreliózu**  
**Centrum epidemiologie a mikrobiologie Státního zdravotního ústavu**

si Vás dovoluje pozvat na

**jednodenní odbornou konferenci (konzultační den)**  
**Lymeská borrelióza a klíšťata ve městě**

Datum a místo konání: **25. dubna 2024** od 9.00 hodin

ve Státním zdravotním ústavu, Šrobárova 48, Praha 10, velká posluchárna v budově č. 11

**PROGRAM**

- 9:00 **Zahájení konzultačního dne**  
Barbora Macková (SZÚ Praha) a Jana Kozáková (CEM, SZÚ Praha)
- 9:10 **Staronové choroby, staronové pochybnosti. Postinfekční syndrom vs. „Long Malady“**  
Martin Bojar (Neurologická klinika 2.LF UK a FN Motol)
- 9:40 **Lymeská borrelióza a postborreliový syndrom pohledem imunologa**  
Michal Křupka (Ústav imunologie, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci)
- 10:10 **Lymeská borrelióza u dětí**  
Lenka Krbková (Klinika dětských infekčních nemocí LF MU a FN Brno)
- 10:40 *Diskuze a přestávka s občerstvením*
- 11:30 **Klíšťata, jimi přenášené nákazy a Citizen Science**  
Václav Hönig (Laboratoř arbovirologie, Biologické centrum AV ČR, České Budějovice)
- 12:00 **Klíšťata ve městě a v přírodě – kde hrozí větší riziko nákazy**  
Eva Richtrová a Kateřina Kybicová (NRL LB, SZÚ Praha)
- 12:30 **Kde je nejvíce aktivních klíšťat a jak se proti nim chránit?**  
Martin Kulma (NRL DD, SZÚ Praha)
- 13:00 *Diskuze a přestávka s občerstvením*
- 14:00 **Surveillance lymeské borreliózy a neuroborreliózy**  
Hana Orlíková (Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, SZÚ)
- 14:20 **Proč není interpretace sérologické diagnostiky lymeské borreliózy snadná?**  
Kateřina Kybicová (NRL LB, SZÚ Praha)
- 14:40 **Kultivace – jediná metoda jak prokázat živé borreliie v organismu**  
Alena Lukavská (NRL LB, SZÚ Praha)

Vedoucí akce: **Kateřina Kybicová**

Odborný garant: **Jana Kozáková**

Aktualizovaný program a přihlášky na:

<http://szu.cz/kalendar/jednodenni-odborna-konference-konzultacni-den-lymeska>

Účastnický poplatek 1110,- Kč. Platba převodem – č.ú.: 1730101/0710, VS: 1116206,  
do poznámky uvést jméno účastníka nebo v den konání v pokladně SZÚ bud. 15.

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



## XXXIII. Tomáškovy dny mladých mikrobiologů

Vážené kolegyně a kolegové,

rádi bychom Vás pozvali na konferenci Tomáškovy dny mladých mikrobiologů, 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 spoluorganizátory konference jsou Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii České lékařské společnosti J. E. Purkyně a Společnost pro lékařskou mikrobiologii ČLS J. E. Purkyně.

Tomáškovy dny jsou určeny především pro mladé autory, kteří zde mají možnost prezentovat svou práci z oblasti mikrobiologie, molekulární biologie mikroorganismů a antimikrobiální rezistence.

Letošní ročník proběhne v termínu 31. května–1. června 2024 v přednáškovém sále Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

Veškeré informace o XXXIII. Tomáškových dnech mladých mikrobiologů naleznete také na internetových stránkách <https://umbraco.med.muni.cz/tomdny>.

Těšíme se s Vámi na viděnou!

Odborný garant:

**prof. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.**

Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny v Brně  
Pekařská 53  
CZ-60200 Brno

Hlavní organizátoři:

**Mgr. Dominika Polašík Kleknerová**

**Mgr. Lukáš Vacek, Ph.D.**

tomdny@med.muni.cz  
tel: 543 183 097, 543 183 166

Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny v Brně  
Pekařská 53  
CZ-60200 Brno

## OZNÁMENÍ NOTIFICATIONS



SPOLEČNOST  
MIKROBIOLOGICKÝCH  
LABORANTŮ

### Společnost mikrobiologických laborantů z. s.

Centrum epidemiologie a mikrobiologie SZU

Vás zve na:

## XXV. jednodenní konferenci mikrobiologických laborantů

Místo konání: SZU Praha, velká posluchárna v budově č. 11

Termín: středa 15. května 2024, v 10.00 hodin

Program bude zveřejněn na [www.mikrolaborant.cz](http://www.mikrolaborant.cz) měsíc před konáním akce

Elektronické přihlášky do 10. 5. 2024 na [www.mikrolaborant.cz](http://www.mikrolaborant.cz)

Další informace na stránce: <https://www.mikrolaborant.cz/kalendar-akci/>

Každý účastník obdrží potvrzení o účasti na vzdělávací akci.

Odborný garant: *MUDr. Jana Kozáková*

Vedoucí akce: *Martina Maixnerová* [martina.maixnerova@szu.cz](mailto:martina.maixnerova@szu.cz)

### Státní zdravotní ústav

MUDr. Barbora Macková, ředitelka

## ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE



### THE BULLETIN OF THE CENTRE FOR EPIDEMIOLOGY AND MICROBIOLOGY

Published monthly by the National Institute of Public Health, Prague, Czech Republic.

ISSN 1804-8668 (print), ISSN 1804-8676 (web). Ev.č. Ministerstva kultury MK ČR E 16476.

Časopis vydává měsíčně Státní zdravotní ústav Praha, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10.

IČO: 750 103 30. Periodicita: 12× ročně, z organizačních důvodů vychází někdy dvojčíslo.

#### Redakční rada:

RNDr. Petr Petráš, CSc. (vedoucí redaktor: [petr.petras@szu.cz](mailto:petr.petras@szu.cz)), MUDr. Barbora Macková (ředitelka SZU, zástupce vedoucího redaktora), MUDr. Jana Kozáková (vedoucí CEM), MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D., MUDr. Pavla Křížová, CSc., MUDr. Jan Kynčl, Ph.D., RNDr. Marek Malý, CSc., ing. Jan Urban, Ph.D.

Jazyková spolupráce: Mgr. Renata Šimůnková, Ph.D.

Grafické zpracování, tisk a distribuce: TIGIS, spol. s r. o.; <http://www.tigis.cz>

Web: Mgr. Vladislav Jakubů; [vladislav.jakubu@szu.cz](mailto:vladislav.jakubu@szu.cz)

Informace v příspěvcích obsahují výhradně osobní názor autorů, který se nemusí shodovat s názorem, či stanoviskem redakční rady. Číselná data o výskytu infekčních nemocí ve Zprávách CEM jsou průběžná a jsou platná ke dni zpracování. Podléhají změnám podle postupně docházejících hlášení epidemiologických, mikrobiologických a dalších spolupracujících pracovišť.

Od roku 2010 je časopis distribuován předplatitelům. Roční předplatné na rok 2024 je 645 Kč, včetně DPH, pro slovenské odběratele 1 560 Kč. K předplatnému je možné se přihlásit pomocí formuláře, který je na webových stránkách CEM: <http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie>. Pokud předplatitel sám nezruší předplatné, bude automaticky obnoveno na další rok.

