

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE

KARLOVARSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V KARLOVÝCH VARECH

adresa: Závodní 94, 360 21 Karlovy Vary, tel:355 328 311, e-mail: sekretariat@khskv.cz, ID:t3jai32

AKTUÁLNÍ EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE V KARLOVARSKÉM KRAJI V DUBNU 2023 (14. – 17. KT DLE ISIN)

Č. j.: KHSKV 05300/2023/EPI – S3

Karlovy Vary dne 16.05.2023

Spisový znak: 1.11

SUMARIZACE VYKÁZANÝCH DIAGNÓZ DO REGISTRU ISIN A PROVEDENÝCH ŠETŘENÍ

Tabulka 1 – Přehled hlášených případů infekčních onemocnění v dubnu 2023 v Karlovarském kraji (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)

diagnóza	A02	A04	A04.5	A08	A37	A38	A40.3	A41	A56	A69.2
absolutní čísla	9	23	11	7	1	36	1	3	5	2
relativní čísla na 100 000 obyvatel	3,19	8,14	3,89	2,48	0,35	12,74	0,35	1,06	1,77	0,71
diagnóza	B01.9	B02	B08	B18.2	B27	B80	B86	B97.2	J10	J13
absolutní čísla	151	5	1	4	1	2	16	80	25	5
relativní čísla na 100 000 obyvatel	53,45	1,77	0,35	1,42	0,35	0,71	5,66	28,32	8,85	1,77

Tabulka 2 – Přehled šetření/hlášení odboru protiepidemického v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech

DUBEN 2023	Karlovarský kraj	Karlovy Vary	Sokolov	Cheb
počet hlášených infekčních onemocnění do ISIN	388	141	90	157
počet provedených epidemiologických šetření	93	45	19	29
počet nevykázaných epidemiologických šetření	20	0	15	5
počet šetření infekcí souvisejících se zdravotní péčí	236	141	66	29
počet infekcí souvisejících se zdravotní péčí	78	47	25	6
počet profesionálních poranění	4	0	2	2
počet neprofesionálních poranění	1	1	0	0
počet povinných hlášení do registru TBC	1	0	1	0
počet hlášení do registru Pohlavní nákazy	7	3	2	2
počet hlášení akutních chabých paréz	0	0	0	0
počet hlášení SARI (Severe Acute Respiratory Infection)	1	0	1	0
počet úmrtí	3	1	1	1

KOMENTÁŘ K EPIDEMICKÝM VÝSKYTŮM

V měsíci dubnu nebyla do celorepublikového registru ISIN vykázána žádná mimořádná epidemiologická situace hromadného výskytu infekčních onemocnění.

KOMENTÁŘ KE SPORADICKÝM A RODINNÝM VÝSKYTŮM VYBRANÝCH NÁKAZ**ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY****Tabulka 3 – Přehled alimentárních nákaz v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)**

okres	A02		A04		A04.5		A08	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	5	4,55	10	9,11	4	3,64	6	5,46
Sokolov	1	1,18	7	8,26	4	4,72	0	0,00
Cheb	3	3,41	6	6,82	3	3,41	1	1,14

Nebylo vydáno žádné rozhodnutí o zvýšeném zdravotnickém dozoru se zákazem činnosti epidemiologicky závažné.

Salmonelóza (A02.0) – hlášeno 9 případů, z toho 1 případ s úmrtím

Karlovy Vary – žena ve věku 62 let, invalidní důchodce (imobilní pacientka s neurodeficitem, stav po ruptuře aneurysmatu s pravostrannou hemiparézou, bez verbálního kontaktu, kachektická), přivezena ZZS pro zvýšenou teplotu, průjem a nepřijímání tekutin i stravy, ve výtěru z rektu potvrzena *Salmonella* Enteritidis, vzhledem ke klinickému stavu a tíži neurologického nálezu bez indikace k orgánovým podporám či kardiopulmonální resuscitaci (KPR), po dvou dnech hospitalizace úmrtí (diagnóza úmrtí I50 Selhání srdce), vzhledem ke stavu pacientky nebylo možné zdroj ani vehikulum nákazy objasnit

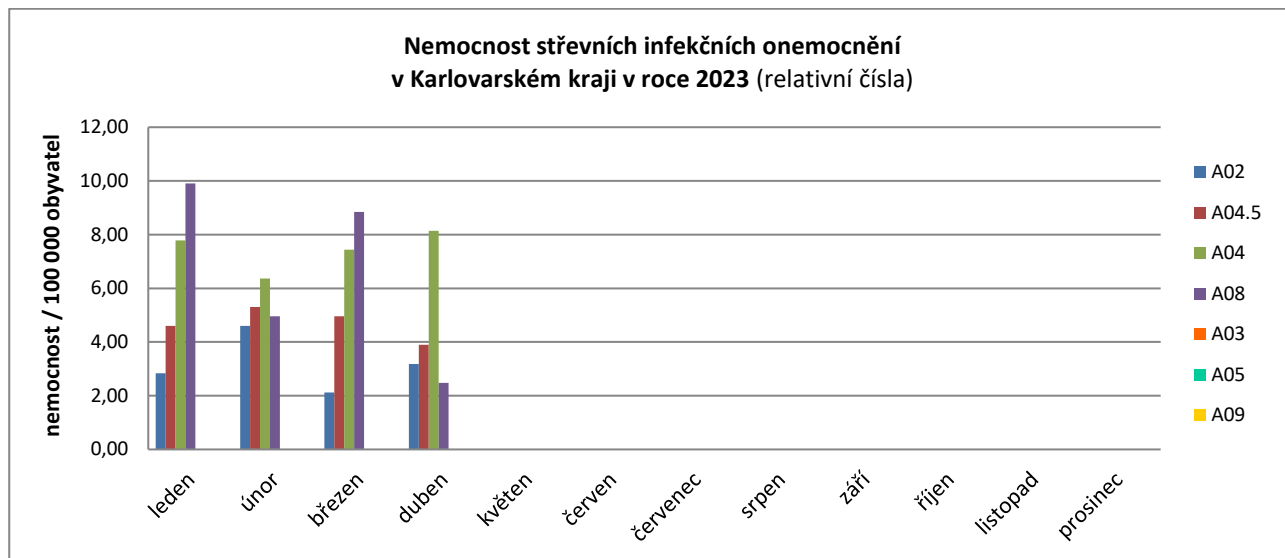
Jiné bakteriální střevní infekce (A04) – hlášeno 23 případů**Tabulka 4 – Přehled jiných bakteriálních střevních infekcí v dubnu 2023 v jednotlivých okresech Karlovarského kraje (absolutní počet)**

diagnóza	původce	Karlovy Vary	Sokolov	Cheb
A04.0-4	<i>Escherichia coli</i>	0	1	2
A04.6	<i>Yersinia enterocolitica</i>	0	0	1
A04.7	<i>Clostridium difficile</i>	10	6	3

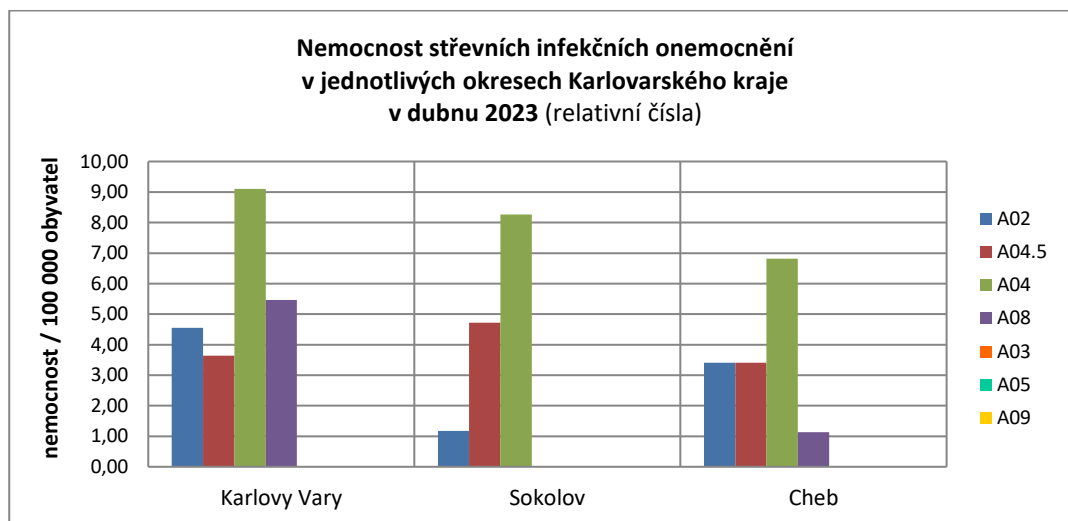
Střevní infekce viry a jinými určenými mikroorganismy (A08) – hlášeno 7 případů**Tabulka 5 – Přehled střevních infekcí viry a jinými určenými mikroorganismy v dubnu 2023 v jednotlivých okresech Karlovarského kraje (absolutní počet)**

diagnóza	původce	Karlovy Vary	Sokolov	Cheb
A08.0	rotaviry	3	0	0
A08.1	noroviry	0	0	1
A08.2	adenoviry	2	0	0
A08.4	virové střevní infekce NS	1	0	0

Graf 1 – Nemocnost střevních infekčních onemocnění v Karlovarském kraji v jednotlivých měsících roku 2023 (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



Graf 2 – Nemocnost střevních infekčních onemocnění v jednotlivých okresech Karlovarského kraje v dubnu 2023 (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



NÁKAZY OČKOVACÍHO SCHÉMATU

Tabulka 6 – Přehled nálezů očkovacího schématu v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)

okres	A37		B01.9	
	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	1	0,91	40	36,42
Sokolov	0	0,00	22	25,96
Cheb	0	0,00	89	101,19

Pertuse (A37) – hlášen 1 případ

Karlovy Vary – chlapec ve věku 4 roky, MŠ (naposledy v lednu 2023), v anamnéze přetrvávající dráždivý kašel, onemocnění potvrzeno sérologicky (protilátky IgM pozitivní, IgG hraniční), zaléčen antibiotiky, nehospitalizován, očkovan 3 dávkami vakcíny Hexacima, cestovní anamnéza negativní, jedná se o druhý případ v rodině (sestra vykázána v březnu 2023)

VIROVÉ HEPATITIDY**Tabulka 7 – Přehled virových hepatitid v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)**

okres	B18.2	
	abs.	rel.
Karlovy Vary	2	1,82
Sokolov	0	0,00
Cheb	2	2,27

ONEMOCNĚNÍ CNS**Tabulka 8 – Přehled onemocnění CNS v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)**

okres	A40.3		A41	
	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	1	0,91	2	1,82
Sokolov	0	0,00	1	1,18
Cheb	0	0,00	0	0,00

Sepse, původce: *Streptococcus pneumoniae* (A40.3) – hlášen 1 případ

Karlovy Vary – žena ve věku 61 let, důchodce, v anamnéze horečka 40 °C, bolest celého těla a průjem, vyšetřena praktickým lékařem a nasazena antibiotika, hospitalizována na interní JIP nemocnice Karlovy Vary, v punktu z nosních dutin prokázán *Streptococcus pneumoniae* a v moči antigen *Streptococcus pneumoniae*, neočkovaná proti pneumokokovým nákazám, zdroj nákazy se nepodařilo objasnit

Sepse, původce: *Haemophilus influenzae* (A41.3) – hlášen 1 případ

Karlovy Vary – muž ve věku 63 let, důchodce, v anamnéze 3týdenní bolest v podbřišku s občasným vystřelováním do zad a genitálu a v posledních dvou dnech se zhoršením, zimnice, na CT nález infekce cévní protézy (ABF bypass v roce 2013), vysoké hodnoty CRP, v hemokultuře prokázán *Haemophilus influenzae*, hospitalizován na chirurgické klinice a KARIM FN Plzeň, v anamnéze hypertenze, CHOPN, ateroskleróza končetinových tepen bez gangrény, zdroj nákazy se nepodařilo objasnit

Jiné určené sepse (A41.8) – hlášeny 2 případy

Karlovy Vary – žena ve věku 86 let, důchodce, pobývající v domově se zvláštním režimem pro Alzheimerovu chorobou, v anamnéze horečka 40 °C, vyšetřena na Emergency nemocnice Karlovy Vary a pro podezření na infekci močových cest nasazena antibiotika, která bez efektu, následující den pro trvající horečky hospitalizována na interním oddělení nemocnice Karlovy Vary, laboratorně zvýšené hodnoty jaterních testů, prudký vzestup CRP, v hemokultuře i moči prokázána *Escherichia coli* s produkcí širokospektré betalaktamázy, zaveden specifický režim, zdroj nákazy se nepodařilo objasnit

Sokolov – chlapec 4 roky, MŠ, cca 10 dní gastrointestinální potíže, následně 3 dny ústup zdravotních obtíží, poté opět bolesti břicha, zvracení, průjem, horečka, přijat k hospitalizaci na dětské oddělení nemocnice Sokolov, následný den pro šokový stav letecky transportován do FN Plzeň, během transportu intubace a UPV, zahájena oběhová podpora, ve FN Plzeň operativní otevření dutiny břišní (bez patologického nálezu), pro zhoršení zdravotního stavu následný den letecky transportován do FN Motol – při příjmu na ARO oběhově nestabilní bez reakce na farmakoterapii, ve večerních hodinách krvácení kolem invazivních vstupů, z dutiny ústní a nosu, zahájena KPR – neúspěšně, příčina úmrtí J96.00 Akutní respirační selhání, typ I (hypoxický), akutní selhání ledvin, septický šok, selhání levé srdeční komory a plicní edém, laboratorní vyšetření: v rektálním výtěru (nemocnice Sokolov) zachycena běžná mikroflóra, v hemokultuře (FN Plzeň) prokázána *Pseudomonas*

aeruginosa, v rektálním výtěru (FN Motol) prokázána *Escherichia coli* O6 (v NRL pro *E. coli* a shigely, SZÚ Praha záchyt STEC a EPEC neprokázán, enterotoxiny neprokázány, komentář NRL – pravděpodobně se nejedná o střevně patogenní *Escherichia coli*), následně (více než po měsíci) dohlášena chřipka A/H3N2 potvrzená metodou PCR z aspirátu z dolních cest dýchacích (FN Motol) a uzavřeno jako klinicky závažný případ chřipky (SARI), chlapec netrpěl žádným chronickým onemocněním, do této doby zdravý chlapec, pouze běžná dětská onemocnění, očkovan dle očkovacího kalendáře z důvodu nástupu do předškolního kolektivu, zdroj nákazy se nepodařilo objasnit

ANTROPOZOONÓZY

Tabulka 9 – Přehled antropozoonóz v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)

okres	A69.2	
	abs.	rel.
Karlovy Vary	0	0,00
Sokolov	2	2,36
Cheb	0	0,00

Lymeská borrelióza (A69.2) – hlášeny 2 případy

podrobnosti v tabulce 10

Tabulka 10 – Výskyt Lymeské borreliózy v Karlovarském kraji a sledovaných kritérií v měsíci dubnu 2023

okres	počet případů	místo nákazy	pohlaví (M/Ž)	počet případů dle věkových skupin (VS: počet)	laboratorně potvrzen	způsob přenosu	klinické projevy onemocnění		stanovení diagnózy (kým)	dárce
							EM	další/ vypiš		
SO	2	Dolní Rychnov Kraslice	1x Ž 1x M	35-44: 1 75+: 1	2x ano	1x klíště 1x hmyz	1x ano	viz ¹	2x PLD ²	2x ne

¹ 1x (SO) EM, únava

1x (SO) bolest hlavy, zvracení, zánět v oku, pocit dřevěných nohou, bolesti krční páteře vpravo

² PLD – praktický lékař pro dospělé

PARAZITÁRNÍ A MYKOTICKÉ NÁKAZY

Tabulka 11 – Přehled parazitárních a mykotických nákaz v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)

okres	B80		B86	
	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	2	1,82	6	5,46
Sokolov	0	0,00	6	7,08
Cheb	0	0,00	4	4,55

JINÉ NÁKAZY**Tabulka 12 – Přehled jiných nákaz v dubnu 2023 v Karlovarském kraji a jednotlivých okresech (absolutní počet a relativní počet na 100 000 obyvatel)**

okres	A38		A56		B02		B08	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	7	6,37	2	1,82	3	2,73	0	0,00
Sokolov	6	7,08	2	2,36	2	2,36	1	1,18
Cheb	23	26,15	1	1,14	0	0,00	0	0,00
okres	B27		B97.2		J10		J13	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Karlovy Vary	0	0,00	39	35,51	9	8,20	2	1,82
Sokolov	0	0,00	34	40,12	2	2,36	0	0,00
Cheb	1	1,14	7	7,96	14	15,92	3	3,41

COVID-19 (B97.2) – hlášeno 80 případů

pozitivně testováno na SARS-CoV-2 bylo 29 mužů a 51 žen ve věku od 2 do 92 let (věkový průměr 57 let, modus 59 let (5x), medián 59 let), celkem 15 případů potvrzeno metodou RT-PCR (typizace neuvedena) a u 65 případů prokázán antigen, nevidován žádný cluster, žádný případ nebyl importován ze zahraničí, u 28 případů se jednalo o reinfekci, 6 osob očkováno proti COVID-19 (2 dávky u 2 osob, 3 dávky u 4 osob), 12 pacientů bylo hospitalizováno, nikdo nezemřel, nebylo vydáno žádné rozhodnutí

Chřipka (J10) – hlášeno 25 případů

1 případ byl klasifikován jako chřipka s klinicky závažným průběhem onemocnění (SARI) s úmrtím – popsáno v části Onemocnění CNS – Jiné určené sepse (A41.8), 6 nemocných bylo hospitalizováno (1x ARO, 1x JIP a 4x standardní oddělení), onemocnělo 14 mužů a 11 žen ve věku od 3 měsíců do 47 let (věkový průměr 10 let, modus 7 let (6x), medián 8 let), z 24 výtěrů z nosohltanu a 1 aspirátu z dolních cest dýchacích ve 2 případech potvrzena chřipka typu A (1x subtyp H3N2 a 1x netypováno) a v 23 případech chřipka typu B (linie nezjištěna), očkovací anamnéza proti chřipce u všech 25 nemocných negativní, mezi případy nebyla zjištěna epidemiologická souvislost

Zánět plic, původce: *Streptococcus pneumoniae* (J13) – hlášeno 5 případů

žádný případ neuzavřen jako invazivní pneumokokové onemocnění (IPO), antigen *Streptococcus pneumoniae* u 4 případů potvrzen v moči a v 1 případě ve výtěru z krku, 4 nemocní hospitalizováni (2x JIP a 2x standardní oddělení), 1 nemocný zemřel*, onemocněli 3 muži (ve věku 47, 56, 76 let) a 2 ženy (ve věku 2, 8 let), dívka 2 roky očkována proti pneumokokovým nákazám 3 dávkami vakcíny Prevenar 13 a u ostatních 4 nemocných se očkovací anamnézu proti pneumokokovým nákazám nepodařilo ověřit, mezi případy nebyla zjištěna epidemiologická souvislost

* Cheb – muž ve věku 76 let, důchodce, v anamnéze dušnost, slabost a otok dolních končetin, vyšetřen na pohotovosti v nemocnici Cheb a hospitalizován na interním oddělení nemocnice Cheb, v moči prokázán slabě antigen *Streptococcus pneumoniae*, na RTG oboustranný zápal plic, zaléčen antibiotiky a zahájena podpora dýchání, desátý den hospitalizace zemřel (diagnóza úmrtí J96.90 Respirační selhání NS, typ I (hypoxický) a srdeční zástava, očkovaní proti pneumokokovým nákazám se nepodařilo ověřit)

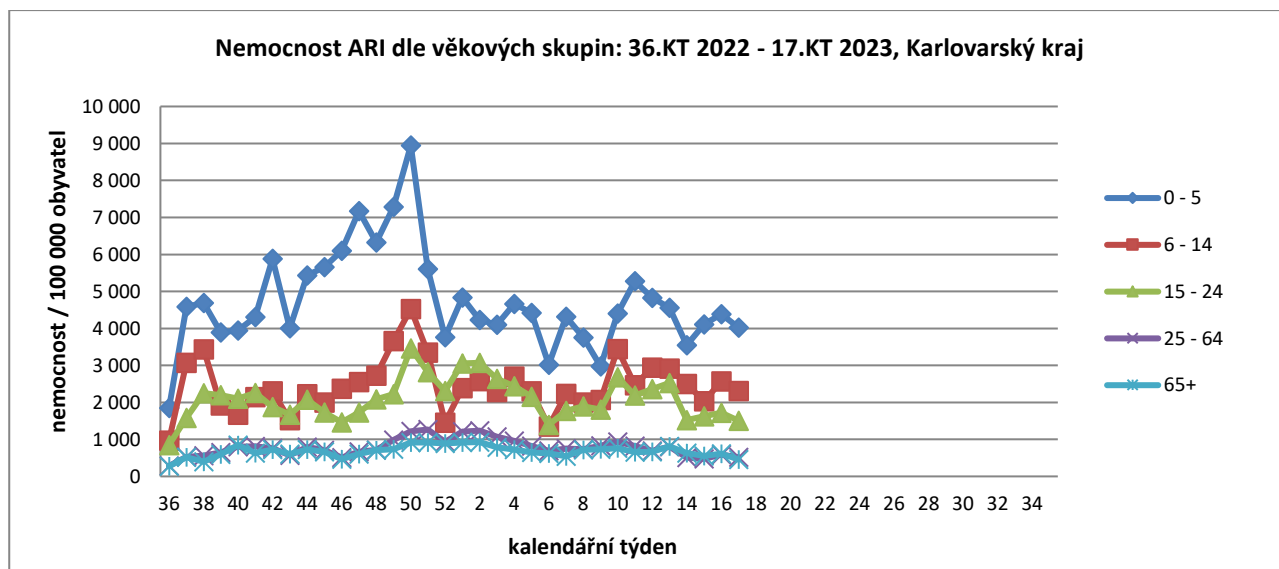
AKUTNÍ RESPIRAČNÍ INFEKCE (ARI)

Tabulka 13 – Relativní nemocnost ARI v Karlovarském kraji dle jednotlivých věkových kategorií a relativní nemocnost ARI v ČR v březnu 2023 (14. – 17. KT dle ISIN), (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)

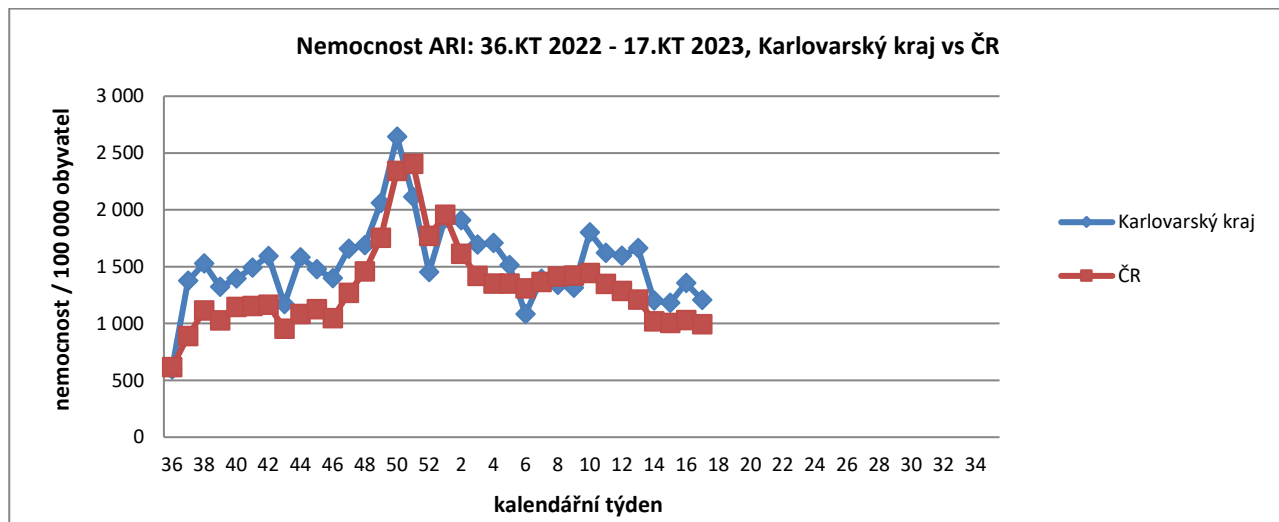
Kalendářní týden 2023 (KT)	Relativní nemocnost ARI v Karlovarském kraji dle jednotlivých věkových kategorií					Relativní nemocnost ARI v Karlovarském kraji	Relativní nemocnost ARI v ČR
	0 – 5 let	6 – 14 let	15 – 24 let	25 – 64 let	65+ let		
14	3 549	2 503	1 520	511	627	1 202	1 018
15	4 109	2 035	1 623	473	550	1 181	1 003
16	4 388	2 568	1 719	587	610	1 355	1 028
17	4 025	2 313	1 507	521	462	1 208	992

Zdroj číselných dat: Registr akutních respiračních infekcí, po zpracování dat SZÚ Praha (jedná se o vážená a standardizovaná data s využitím počtu obyvatel v okrese a jednotlivých věkových skupinách)

Graf 3 – Nemocnost akutních respiračních infekcí v Karlovarském kraji v 36.KT 2022 – 17.KT 2023 dle jednotlivých věkových kategorií (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



Graf 4 – Nemocnost akutních respiračních infekcí v 36.KT 2022 – 17.KT 2023: trend nemocnosti v Karlovarském kraji ve srovnání s ČR (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



Z prezentovaných grafů 3 a 4 vyplývá následující:

V průběhu sezóny 2022/2023 (konkrétně 36.KT 2022 – 17.KT 2023) došlo na území Karlovarského kraje k postupnému nárůstu nemocnosti ARI ve všech věkových skupinách s následnými poklesy v 39.KT, 43.KT a 46.KT 2022 souvisejícími s největší pravděpodobností se státními svátky a s výraznějším poklesem v 51.KT - 52.KT 2022 souvisejícím s vánočními svátky a v 6.KT 2023 s jarními prázdninami, po kterém následoval nárůst nemocnosti ARI, a to zejména během března 2023 a od dubna 2023 je pozorován sestupný trend nemocnosti ARI s nevýznamnými výkyvy. Obdobný trend nemocnosti je možné pozorovat na celém území ČR s výjimkou březnového nárůstu nemocnosti ARI.

Aktuální relativní nemocnost ARI (v přepočtu na 100 000 obyvatel) v Karlovarském kraji lze sledovat na webových stránkách KHS Karlovarského kraje <http://www.khskv.cz>.

INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ SPOJENÉ S POSKYTOVÁNÍM ZDRAVOTNÍ PÉČE

V tomto měsíci bylo šetřeno celkem 236 podezření na infekci spojenou s poskytováním zdravotní péče, z nichž na základě šetření bylo 78 dáno do souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

PORANĚNÍ OSTRÝM KONTAMINOVANÝM PŘEDMĚTEM NEBO NÁSTROJEM

Profesionální poranění – hlášeny 4 případy

Celkem poranění 4 zdravotničtí pracovníci (1 lékař a 3 zdravotní sestry) ze 2 lůžkových zdravotnických zařízení a 1 ambulantního zařízení. Ve 3 případech šlo o poranění o použitou kontaminovanou injekční jehlu a v 1 případě o sklíčko při zkoumání vzorku biologického materiálu. Všichni poranění zdravotničtí pracovníci byli očkováni proti virové hepatitidě B. Ve 2 případech byl stanoven rozhodnutím lékařský dohled s kontrolními odběry a u 2 poraněných zdravotnických pracovníků ustoupeno od stanovení lékařského dohledu z důvodu negativních vyšetření u potencionálních zdrojů infekce. U 1 zdravotnického pracovníka, dárce, bylo poranění hlášeno příslušné transfúzní stanici.

Neprofesionální poranění – hlášen 1 případ

Poraněna pokojská z hotelu v Karlových Varech o použitou injekční jehlu při úklidu pokoje. Neočkována proti virové hepatitidě B. U poraněné zajištěno vyšetření s kontrolními odběry.

HLÁŠENÍ DO REGISTRU TBC

Na území Karlovarského kraje **byl** tento měsíc do registru TBC **vykázán 1 případy tuberkulózy plic** a **žádný případ plicní mykobakteriální infekce**.

HLÁŠENÍ DO REGISTRU POHLAVNÍCH NÁKAZ

Na území Karlovarského kraje bylo vykázáno **7 případů gonokokového onemocnění** (5x A54.0, 1x A54.5 a 1x A54.6) a **žádný případy syfilis**.

AKUTNÍ CHABÉ PARÉZY

Na území Karlovarského kraje nebyl tento měsíc **šetřen žádný případ akutní chabé parézy**.

ÚMRTÍ V SOUVISLOSTI S INFEKČNÍM ONEMOCNĚNÍM

Na území Karlovarského kraje byla tento měsíc zaznamenána **3 úmrtí v souvislosti s infekčním onemocněním**. Případy úmrtí jsou popsány v kapitole: Alimentární nákazy – Salmonelóza, Onemocnění CNS – Jiné určené sepse a Jiné nákazy – Zánět plic, původce: *Streptococcus pneumoniae*.

Tabulka 14 – Srovnání stejného časového období roku v letech 2019 – 2023 u jednotlivých diagnóz vykázaných v dubnu 2023 (absolutní čísla)

dg. (dle MKN-10)	2019 duben	2020 duben	2021 duben	2022 duben	2023 duben
A02	11	6	11	3	9
A04	23	26	38	13	23
A04.5	28	13	18	15	11
A08	23	6	0	46	7
A37	1	0	0	0	1
A38	2	7	0	3	36
A40.3	0	0	0	1	1
A41	0	0	1	0	3
A56	0	2	8	4	5
A69.2	0	0	0	4	2
B01.9	221	58	10	154	151
B02	6	16	4	3	5
B08	0	0	0	0	1
B18.2	11	4	5	0	4
B27	3	4	1	3	1
B80	3	2	2	3	2
B86	4	0	10	9	16
B97.2	0	293	781	1847	80
J10	10	3	0	28	25
J13	5	3	1	8	5

Ing. Bc. Martina Prokopová, MBA v. r.
ředitelka odboru protiepidemického