

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE

KARLOVARSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V KARLOVÝCH VARECH

adresa: Závodní 94, 36021 Karlovy Vary, tel: 355 328 311, e-mail: sekretariat@khskv.cz, ID: t3jai32

Číslo jednací: KHSKV 08290/2024/EPI/Van – S3
1.11
Vyřizuje: Ing. Bc. Jiřina Vaňová, DiS.
Telefon: 355 328 361
E-mail: jirina.vanova@khskv.cz
Datum: 12.07.2024

Zhodnocení epidemiologické situace ve výskytu akutních respiračních onemocnění a chřipky v Karlovarském kraji v sezóně 2023/2024

Infekce respiračního traktu jsou nejčastějším lidským onemocněním, postihujícím všechny věkové skupiny obyvatelstva. Jsou nejčastější příčinou pracovní neschopnosti a absence ve škole. Představují proto velmi závažný zdravotní i ekonomický problém. V České republice (dále jen „ČR“) je stanovena legislativní povinnost v rámci systému epidemiologické bdělosti chřipky a akutních respiračních infekcí.

Na plnění úkolu zajištění systému epidemiologické bdělosti chřipky a akutních respiračních infekcí se na Krajské hygienické stanici Karlovarského kraje se sídlem v Karlových Varech (dále jen „KHS KK“) podílely určené odborné referentky jednotlivých pracovišť odboru protiepidemického, a to pro území okresu Karlovy Vary (dále jen „KV“), okresu Sokolov (dále jen „SO“) a okresu Cheb (dále jen „CH“).

V ČR je zaveden systém týdenního hlášení jednotlivých případů akutních respiračních infekcí (dále jen „ARI“). Hlášení podávají spolupracující praktičtí lékaři pro dospělé a pediatri prostřednictvím krajských hygienických stanic do Státního zdravotního ústavu Praha (dále jen „SZÚ Praha“).

Nemocnost ARI je hlášena jako absolutní počet onemocnění v jednotlivých okresech a následně přepočítávána na 100 000 obyvatel. Systém hlášení ARI slouží k získání týdenního přehledu o počtech nemocných ARI v jednotlivých okresech ČR pro potřeby krajské hygienické stanice, Ministerstva zdravotnictví, European Influenza Surveillance Scheme (EU), FluNet (WHO) a také pro potřeby široké veřejnosti.

V rámci systému epidemiologické bdělosti chřipky a akutních respiračních infekcí je samostatně analyzováno období nazývané se tzv. chřipková sezóna, která probíhala v období od září 2023 do května 2023 (konkrétně od 36. kalendářního týdne (dále jen „KT“) 2023 do 20. KT 2024). Ze strany KHS KK jsou v tomto období zajišťovány odběry biologického materiálu v rámci zkvalitnění surveillance chřipky a dalších respiračních viróz, tzv. sentinelové studie (dále jen „sentinelová studie“) – podrobněji viz bod 2.

1. Výskyt akutních respiračních infekcí

V průběhu chřipkové sezóny 2023/2024 (konkrétně 36.KT 2023–20.KT 2024) došlo na území Karlovarského kraje k postupnému nárůstu nemocnosti ARI ve všech věkových skupinách s mírnými poklesy v 39.KT 2023 a v 45.– 46.KT 2023 souvisejícími s největší pravděpodobností se státními svátky a výrazným poklesem v 52.KT 2023 souvisejícím s vánočními svátky. V povánočním období byl sledován výrazný vzestup nemocnosti ARI, zejména u dětí do 5 let věku. V době jarních prázdnin (7.KT 2024) došlo k výraznému poklesu nemocnosti ARI, které bylo následováno mírnějším vzestupem nemocnosti ARI během dalšího kalendářního týdne. V 9.KT 2024 došlo k poklesu nemocnosti ARI pod úroveň zaznamenanou během jarních prázdnin a tato úroveň se s drobnými výkyvy držela ještě po dobu tří kalendářních týdnů. Od 13.KT 2024 byl sledován další pokles nemocnosti ARI související s prázdninami, státním svátkem a velikonočními svátky a tato úroveň se držela další 4 týdny. V 18.KT 2024 byl zaznamenán další pokles nemocnosti ARI způsobený s největší pravděpodobností prvomájovým svátkem a během května 2024 se úroveň nemocnosti ARI významně neměnila. Obdobný trend nemocnosti je možné pozorovat na celém území ČR.

Relativní nemocnost ARI v Karlovarském kraji nad tisícové hodnoty byly zaznamenány v průběhu celé sezóny 2023/2024 kromě čtyř týdnů, **vrcholu dosáhla v 6. KT 2024, kdy relativní nemocnost ARI dosáhla hodnoty 2658 případů na 100 000 obyvatel.** Nemocnost ARI dle věkových skupin podrobně uvádí tabulka 1 a graf 1 a 2.

Tabulka 1 – Relativní nemocnost ARI* dle jednotlivých KT v sezóně 2023/2024 v Karlovarském kraji

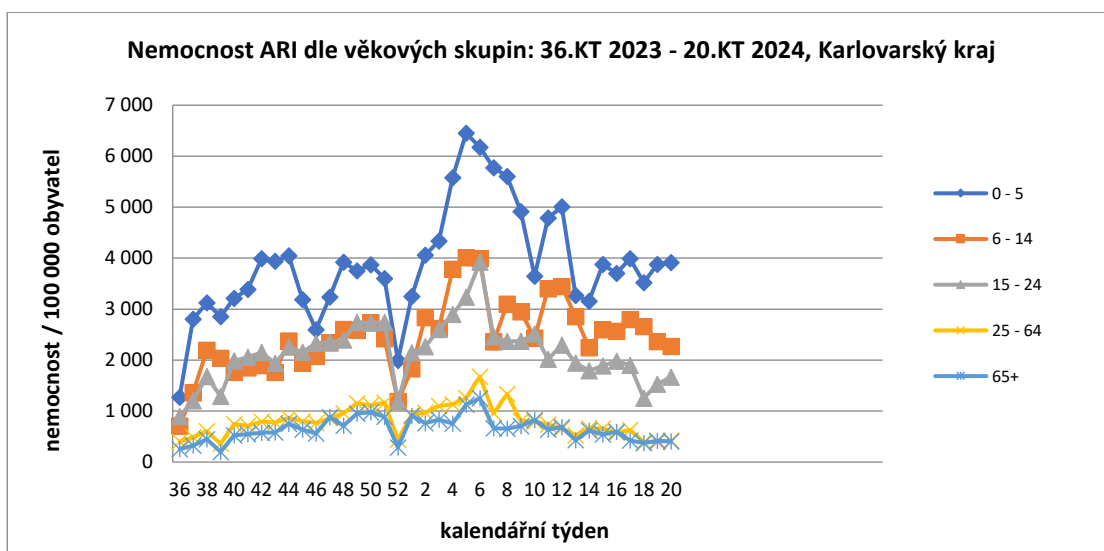
KT	36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.	51.	52.
2023	578	896	1174	919	1255	1278	1398	1339	1540	1339	1301	1478	1618	1777	1790	1743	772

KT	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
2024	1428	1654	1778	2088	2356	2658	1765	2030	1671	1514	1621	1647	1265	1247	1362	1318	1375	1092	1129	1158

* jedná se o relativní údaje – data přepočtená na 100 000 obyvatel

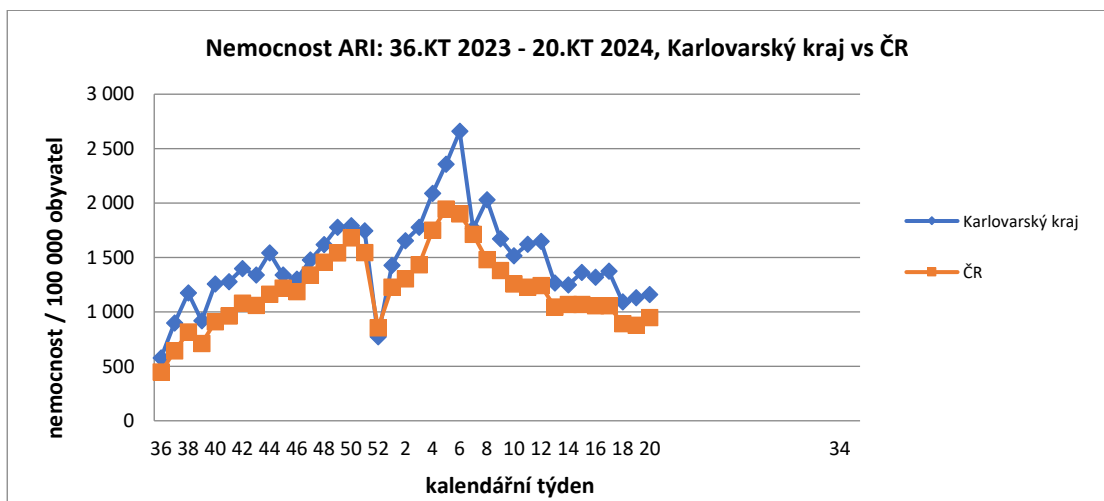
Zdroj číselných dat: Registr ARI, po zpracování dat SZÚ Praha (jedná se o vážená a standardizovaná data s využitím počtu obyvatel v kraji)

Graf 1 – Relativní nemocnost ARI* dle jednotlivých věkových kategorií v době od 36. KT 2023 do 20. KT 2024 v Karlovarském kraji (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



* Zdroj dat: Registr ARI, po zpracování dat SZÚ Praha (jedná se o vážená a standardizovaná data s využitím počtu obyvatel v kraji)

Graf 2 – Relativní nemocnost ARI* v době od 36.KT 2023 do 20.KT 2024: trend nemocnosti v Karlovarském kraji ve srovnání s ČR (relativní čísla, přepočteno na 100 000 obyvatel)



* Zdroj dat: Registr ARI, po zpracování dat SZÚ Praha (jedná se o vážená a standardizovaná data s využitím počtu obyvatel v kraji)

2. Surveillance chřipky a dalších respiračních viróz – sentinelová studie

Dopisem ze dne 25. září 2023 č. j.: MZDR 27449/2023-1/OVZ byly krajské hygienické stanice ze strany Ministerstva zdravotnictví České republiky (dále jen „MZ ČR“) požádány o zajištění odběrů biologického materiálu u pacientů s ARI v rámci sentinelové studie. Hlavní hygienička ČR „Metodickým pokynem k sentinelové surveillance respiračních virů pro epidemickou sezónu 2023-2024 v ČR“ stanovila období sentinelové studie od 40.KT 2023 do 20.KT 2024.

V Karlovarském kraji probíhala sentinelová studie v období od října 2023 do května 2024. Odběry byly zahájeny v okrese KV (říjen a listopad 2023), dále v okrese SO (prosinec 2023 a leden 2024) a v okrese CH (únor až 20.KT 2024). První odběr byl proveden 17.10.2023 a poslední odběr 27.03.2024. Sentinelová studie byla ukončena ke květnu 2024. Sentinelová studie probíhala ve spolupráci s jedním praktickým lékařem pro dospělé a jedním praktickým lékařem pro děti a dorost ze všech okresů (celkem tedy se 6 lékaři) a ve spolupráci se SZÚ Praha, kde byly vzorky laboratorně zpracovány. Transport vzorků zajišťovala KHS KK. Odběry byly prováděny u pacientů s typickými chřipkovými příznaky, u kterých byl po klinickém vyšetření následně zajištěn výtěr z nosu a krku. Celkem bylo k virologickému vyšetření do Národní referenční laboratoře pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění při SZÚ Praha odesláno **56 vzorků** (KV 11, SO 21, CH 24), kdy u 1 vzorku byly zachyceny dva sledované ukazatele, u 36 vzorků byl zachycen jeden sledovaný ukazatel a 19 vzorků bylo negativních. Celkem u **17 vzorků** byl nahlášen pozitivní záchyt chřipky (15x typ A, 2x typ B). Podrobnosti uvádí tabulka 2.

Tabulka 2 – Výsledky ze sentinelové studie v Karlovarském kraji v období říjen 2023–květen 2024

okres/kraj	počet vzorků		laboratorní průkaz SZÚ Praha – počet pozitivních vzorků									
	analyzovaných	pozitivních z analyzovaných vzorků	viry chřipky dle typu a dotypování			nechřipkové respirační viry						
			A		B	parainfluenza	SARS-CoV-2	adenoviry	RS viry	lidský		
			netyp.	H1	netyp.					coronavirus	rhinovirus	rhinovirus/enterovirus bez rozlišení
Karlovy Vary	11	9	0	0	0	0	4	0	0	0	3	2
Sokolov	21	12	0	4	0	1	2	1	0	1	2	1
Cheb	24	16	4	7	2	0	0	0	1	2	1	0
Karlovarský kraj	56	37	4	11	2	1	6	1	1	3	6	3
celkem pozitivních vzorků v dané skupině virů (chřipkové/nechřipkové)			17			21						

Zdroj dat: Databáze KHS KK

3. Laboratorně potvrzené případy chřipky

První laboratorně potvrzené případy chřipky byly v Karlovarském kraji hlášeny od 49.KT 2023 tedy od prosince 2023 s vrcholem v 6.KT 2024, kdy bylo hlášeno 53 případů chřipky. Výskyt případů chřipky byl nejvíce zaznamenán v únoru 2024 a to ve 119 případech, v následných měsících došlo k poklesu, poslední případ chřipky byl hlášen v květnu 2024 (20. KT). Podrobněji viz tabulka 3 a graf 3 a 4.

Laboratorně bylo v Karlovarském kraji potvrzeno celkem **236 případů chřipky** (KV 109, SO 59, CH 68), počty případů onemocnění v jednotlivých okresech Karlovarského kraje uvádí tabulka 3 a graf 5.

V 5 případech, tj. ve 2,12 %, z celkového počtu 236 případů, se jednalo o onemocnění s klinicky závažným průběhem chřipky (dále jen „KZP“), nikdo nebyl očkovan proti chřipce, všichni hospitalizováni na ARO. V jednom případě bylo zaznamenáno úmrtí u muže ve věku 63 let, v jehož anamnéze byly tyto rizikové faktory: kuřáctví, obezita, kardiovaskulární onemocnění, CHOPN, astma diabetes, onemocnění ledvin a jater.

U 231 případů chřipky se nejednalo o KZP (tj. 97,88 %), kdy u 126 osob mělo onemocnění chřipkou mírnější průběh bez nutnosti hospitalizace (potvrzeno v rámci ambulantního vyšetření), 105 případů hospitalizováno.

Z celkového počtu 236 nemocných chřipkou bylo 118 žen a 118 mužů, věkové rozložení všech případů chřipky uvádí graf 6. V 8 případech došlo úmrtí, tj. 3,39 %. V 230 případech byla laboratorně prokázána chřipka typu A (173x metodou PCR, 57x detekce chřipkového antigenu) a v 6 případech chřipka typu B (5x metodou PCR, 1x detekce chřipkového antigenu), podrobněji viz tabulka 4. V předchorobí očkováno 8 pacientů proti chřipce. Z 236 laboratorně potvrzených případů chřipky bylo 17 zachyceno v rámci sentinilové studie – viz bod 2. Jednotlivé případy chřipky byly vykazovány do celorepublikového registru ISIN.

Tabulka 3 – Hlášené případy chřipky v Karlovarském kraji v období září 2023–květen 2024

období hlášení případů chřipky		územní celek – počet potvrzených případů (absolutní čísla)			
		KV	SO	CH	Karlovarský kraj
2023	září	0	0	0	0
	říjen	0	0	0	0
	listopad	0	0	0	0
	prosinec	0	4	0	4
2024	leden	29	26	6	61
	únor	59	21	39	119
	březen	17	7	20	44
	duben	3	1	2	6
	květen	1	0	1	2
2023/2024	celkem	109	59	68	236

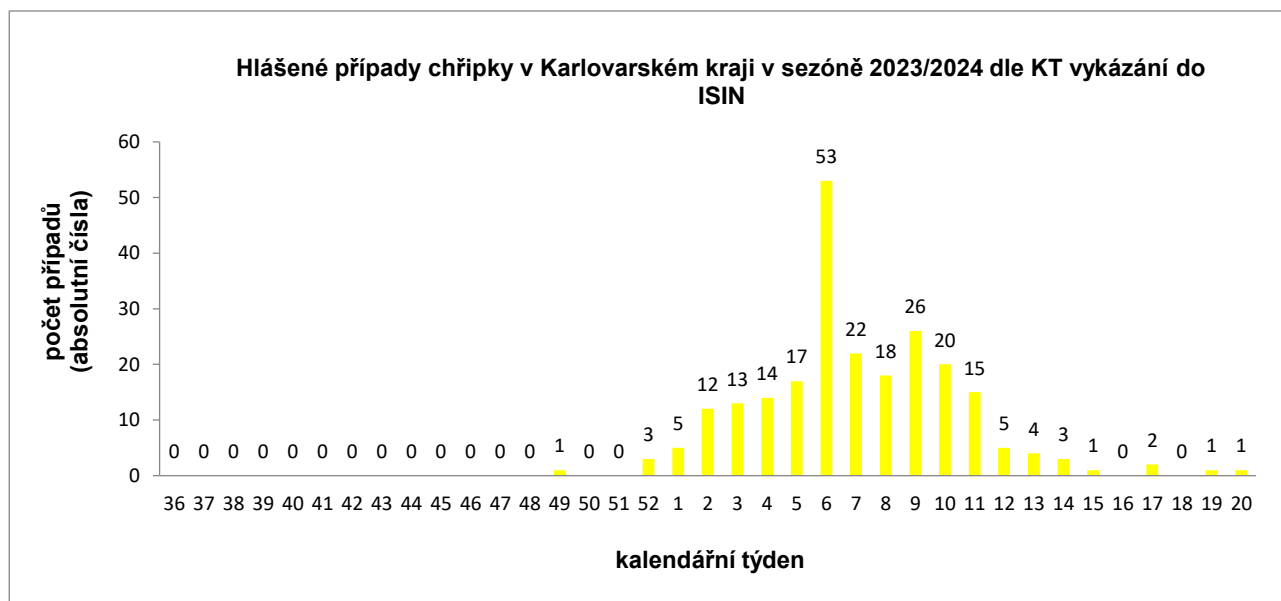
Zdroj dat: Registr ISIN

Tabulka 4 – Potvrzené typy a subtypy chřipky v Karlovarském kraji v období říjen 2023–květen 2024

laboratorně potvrzený typ – subtyp, antigen – chřipkové onemocnění		hlášené případy onemocnění v Karlovarském kraji (absolutní čísla) v sezoně 2023/2024				
		KZP chřipka + chřipkové onemocnění počet případů	chřipkové onemocnění		KZP chřipka	
			počet případů	z toho úmrtí	počet případů	z toho úmrtí
PCR	A (netypován)	161	156	7	5	1
	A(H1)	11	11	0	0	0
	A(H1N1)	1	1	0	0	0
antigen	A (netypován)	57	57	0	0	0
chřipka A		230	225	7	5	1
PCR	B (linie nezjištěna)	5	5	0	0	0
antigen	B (linie nezjištěna)	1	1	0	0	0
chřipka B		6	6	0	0	0
celkem chřipka A+B		236	231	7	5	1

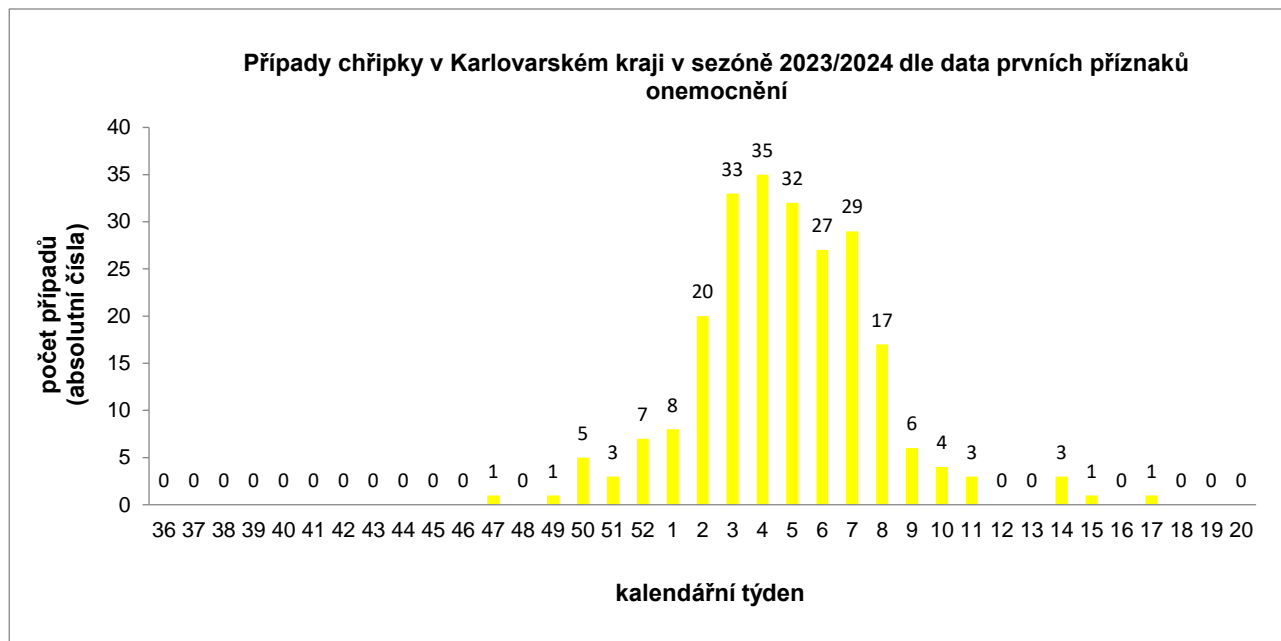
Zdroj dat: Registr ISIN

Graf 3 – Hlášené případy chřipky v Karlovarském kraji v sezoně 2023/2024 dle KT vykázaní do ISIN



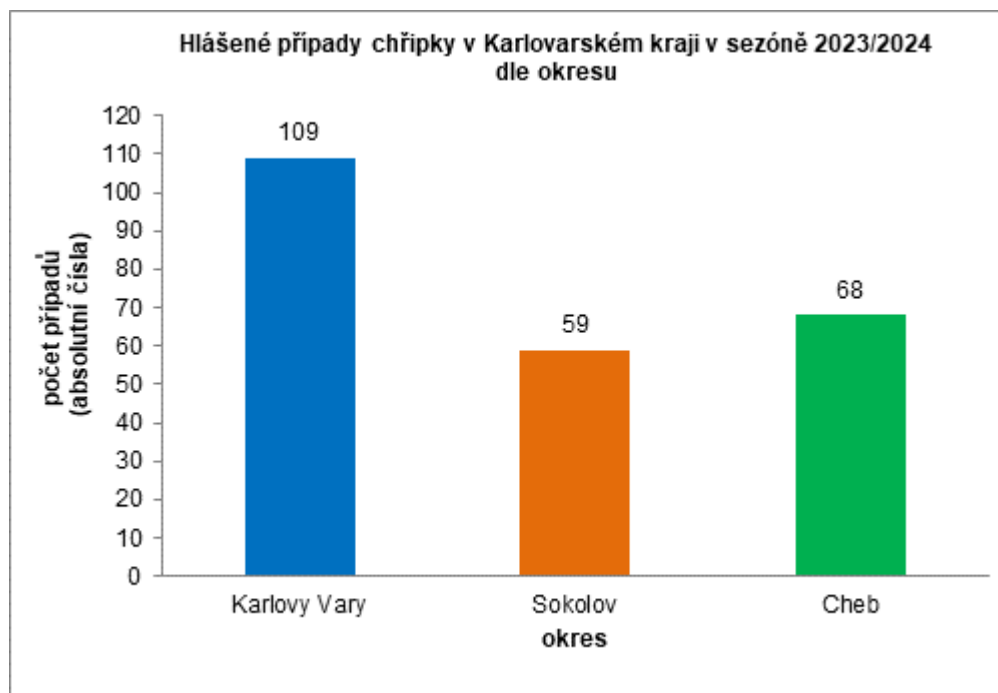
Zdroj dat: Registr ISIN

Graf 4 – Hlášené případy chřipky v Karlovarském kraji v sezóně 2023/2024 dle data prvních příznaků



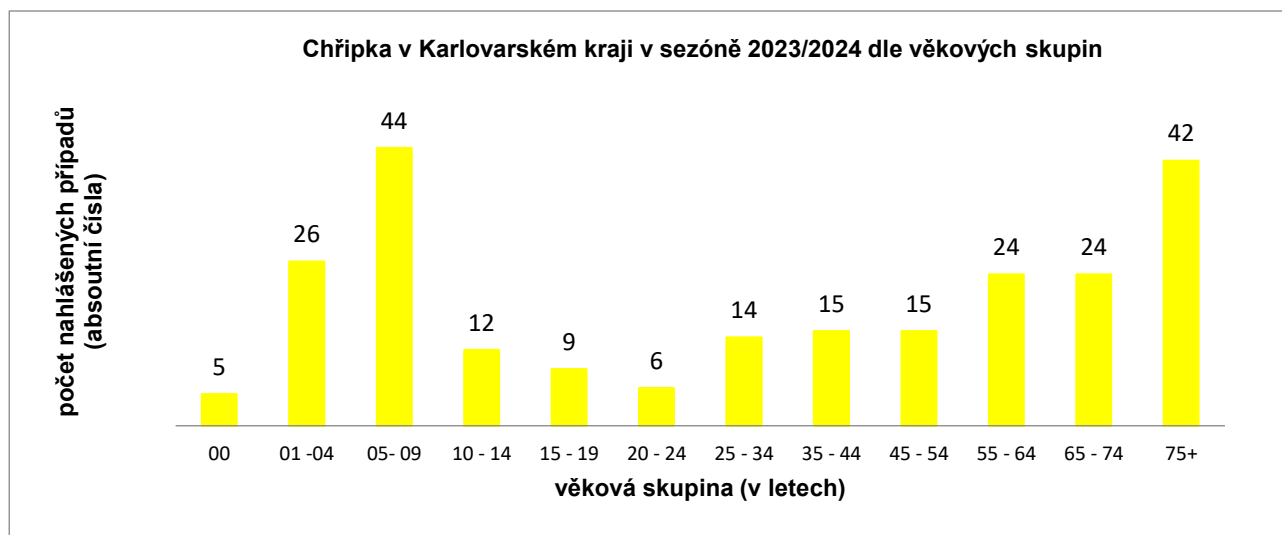
Zdroj dat: Registr ISIN

Graf 5 – Hlášené případy chřipky v Karlovarském kraji v sezóně 2023/2024 v jednotlivých okresech



Zdroj dat: Registr ISIN

Graf 6 – Hlášené případy chřipky v Karlovarském kraji v sezóně 2023/2024 dle věkové skupiny

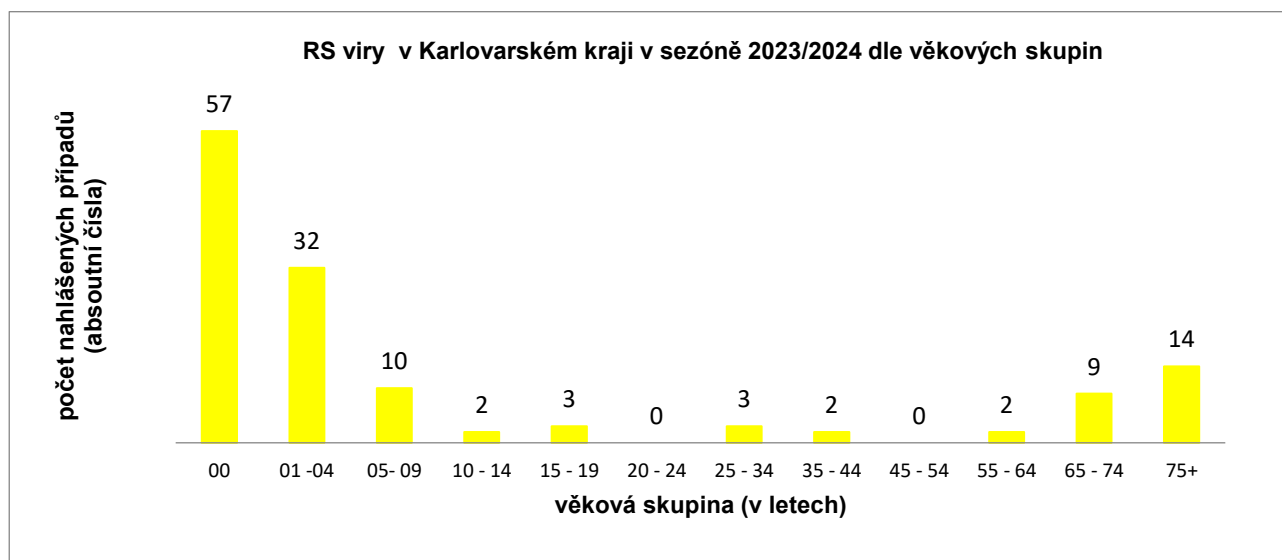


Zdroj dat: Registr ISIN

Poznámka – nahlášené případy onemocnění – respirační syncytiální viry

V období od 36.KT 2023 do 27.KT 2024 bylo do celostátního systému ISIN vykázáno 134 případů onemocnění, kdy původcem onemocnění byly laboratorně prokázány respirační syncytiální viry (dále jen „RS viry“), z toho jeden případ s klinicky závažným průběhem onemocnění (muž ve věku 43 let, bez úmrtí) a 3 případy s úmrtím. Jednalo se o 78 mužů a 56 žen, věkové rozložení všech případů uvádí graf 7. Z celkového počtu 134 potvrzených případů bylo 109 (tj. 81,34 %) případů hospitalizováno (1 na ARO, 28 na JIP a 80 na standardních odděleních) a 25 případů se obešlo bez nutnosti hospitalizace.

Graf 7 – Hlášené případy RS viry v Karlovarském kraji v sezóně 2023/2024 dle věkové skupiny



Zdroj dat: Registr ISIN

4. Osvěta – preventivní aktivity ze strany KHS KK – odbor protiepidemický

KHS KK informovala zdravotnická zařízení lůžkové péče (dopisem ze dne 22.09.2023 č. j.: KHSKV 10801/2023/EPI – S5) o zákonné povinnosti hlásit SARI orgánu ochrany veřejného zdraví vyplývající z ustanovení § 62 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a z § 1 odst. 5 vyhlášky MZ ČR č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče: „Hlášení život ohrožujícího nebo rychle

se šířícího infekčního onemocnění nebo podezření na takové infekční onemocnění nebo epidemický výskyt podává ihned osoba poskytující péči orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa výskytu infekčního onemocnění osobně, telefonicky, faxem nebo elektronickou poštou. Aktuální seznam osob, kterým je podáváno hlášení, je pravidelně uveřejňován na webových stránkách orgánů ochrany veřejného zdraví“ – viz <http://319442.w42.wedos.ws/kontakty/>. Současně připomenula definici SARI a postup hlášení na mezinárodní úrovni.

Na webových stránkách KHS KK je na adrese <http://319442.w42.wedos.ws/odbor-protiepidemicky/> umístěn odkaz na stránky Státního zdravotního ústavu Praha, kde jsou informace k jednotlivým infekčním onemocněním včetně chřipky a akutních respiračních infekcí. Dále jsou na hlavní webové stránce KHS KK (<http://www.khskv.cz>) pravidelně každý pátek vyvěšována data o aktuální epidemiologické situaci ve výskytu ARI.

V průběhu sezóny 2023/2024 nebyly poskytovány informace o aktuální epidemiologické situaci ve výskytu ARI a chřipky včetně proočkovanosti médiím.

5. Závěr

Sledování epidemiologické situace v oblasti akutních respiračních onemocnění a chřipky vč. zjišťování stavu proočkovanosti populace proti chřipce je jednou ze stálých aktivit odboru protiepidemického KHS KK a nadále se v ní bude intenzivně pokračovat.

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