



Pravidelná zpráva o aktuálně cirkulujících respiračních virech, včetně sekvenačních dat - situace v ČR a Evropě k 5. 5. 2025

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

Evropa – souhrn 17. KT

Podíl detekcí respiračních virů v surveillance primární a sekundární péče v zemích EU/EHP ukazuje, že v posledních týdnech přetrvává aktivita respiračních virů. Stále je hlášena aktivita virů chřipky a RSV s klesajícím trendem, aktivita SARS-CoV-2 zůstává ve všech zemích na nízké úrovni.

V rámci hlášení SARI bylo v rámci celého evropského regionu ve 17. KT detekováno 57 případů chřipky A i B, s 61% podílem viru chřipky A. Z 5 subtypovaných virů chřipky A byly 3 A(H3) a 2 A(H1)pdm09.

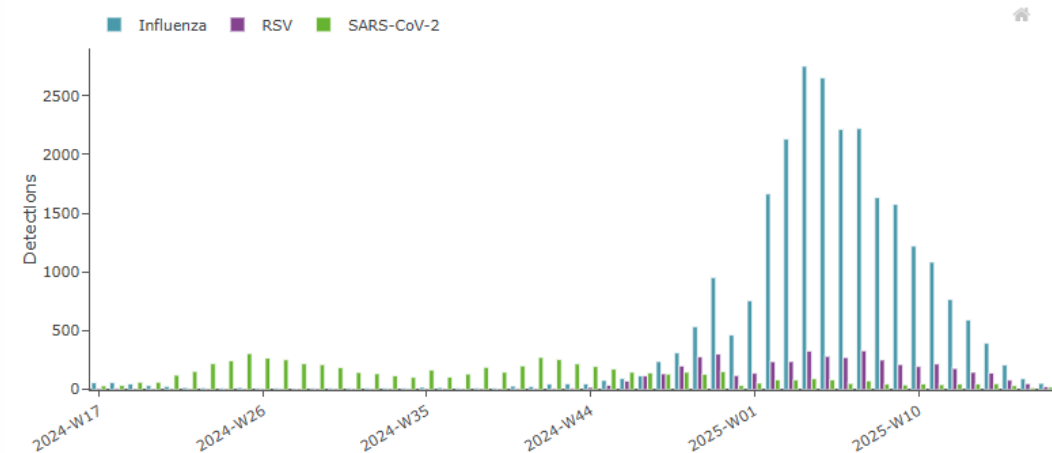
V rámci primární péče bylo v 17. KT nahlášeno 100 případů chřipky se známým subtypem: v 58 % případů se jednalo o chřipku typu A. U chřipky typu A z 61 % převažoval subtyp A(H3).

Ve většině zemí evropského regionu byl hlášen pokles zachytu virů chřipky - s uváděnou pozitivitou testů pod 10%.

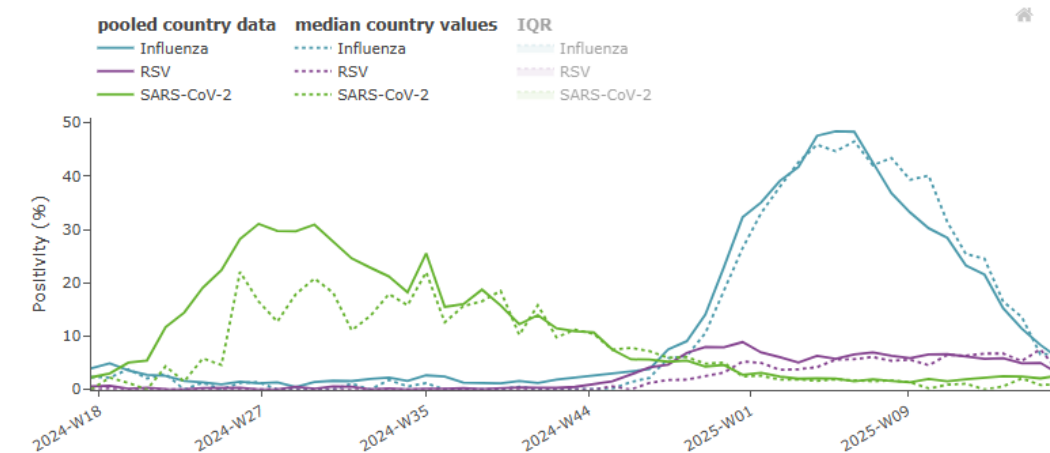
Aktivita RSV v rámci surveillance v primární a sekundární péči v celém evropského regionu začala po několikátýdenní stagnaci pomalu klesat. Nejvíce postiženou věkovou kategorií se závažným průběhem onemocnění jsou děti (0 – 4 roky).

Aktivita SARS-CoV-2 je nízká.

Aggregate weekly detections

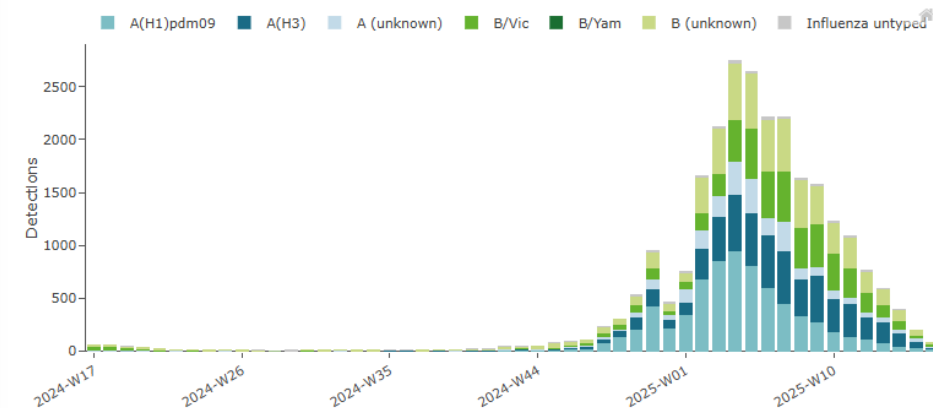


Aggregate weekly test positivity



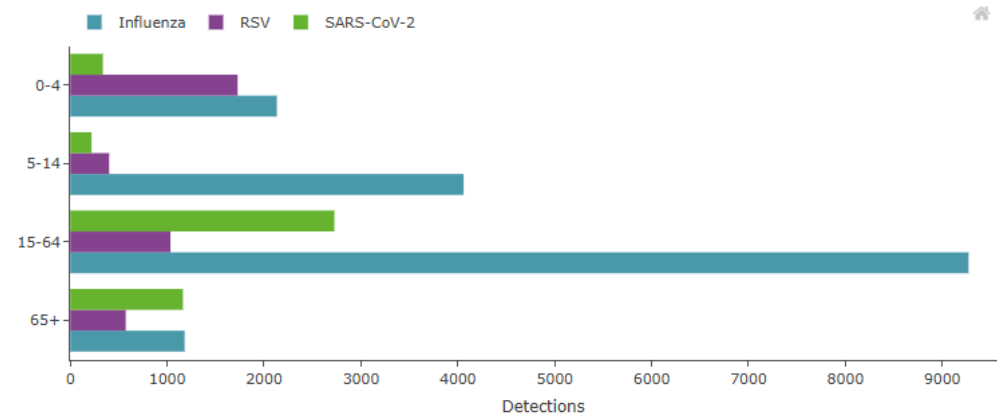
Aggregate weekly detections

Type/subtype Age



Cumulative detections by age group, 2024-W17 to 2025-W17

Detections Proportions

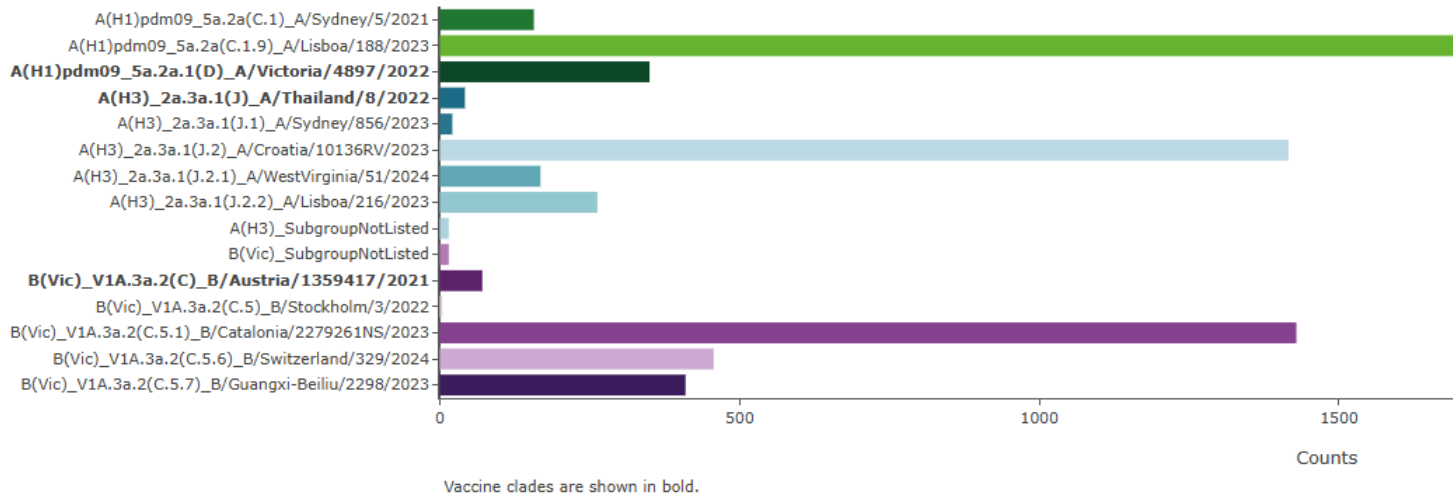


- Podíl pozitivních detekcí v primární péči (u praktických lékařů) a u hospitalizovaných

Indicator	Syndrome or pathogen	Reporting countries		EU/EEA summary	
		Week 17	Week 16	Description	Value
ILI/ARI test positivity in primary care	Influenza	16	18	Pooled (median; IQR)	5.9% (6.8; 3–14%)
	RSV	14	17		2.9% (3.3; 1.7–6.1%)
	SARS-CoV-2	14	15		2.6% (1; 0–3.2%)
SARI test positivity in hospitals	Influenza	9	9	Pooled (median; IQR)	3.4% (3.5; 2.8–4.8%)
	RSV	9	9		4.5% (2.1; 1–5.3%)
	SARS-CoV-2	8	8		1% (0; 0–0.7%)

Cumulative influenza virus detections by genetic clade, 2024-W40 to 2025-W17

☒ Barchart ☐ Table



- Současné složky vakcíny pro severní hemisféru dobře odpovídají cirkulujícím virům klády 5a.2a a 5a.2a.1 A(H1N1)pdm09 a klády V1A.3a.2 B/Victoria. Zdá se, že složky vakcíny dobře odpovídají virům klády A(H3N2) 2a.3a.1 (J), ale méně odpovídají některým novějším virům subklády A(H3N2) 2a.3a.1 (J2), které se vyznačují substitucemi S145N, N158K nebo K189R HA (samostatně nebo v kombinaci). Většina virů A(H3N2) identifikovaných po celém světě a v Evropě od února 2024 patří do subklády 2a.3a.1 (J2).
- Většina v současnosti cirkulujících chřipkových kmenů je citlivá na běžně používaná antivirotika proti chřipce, přičemž jen velmi málo zjištěných virů zobrazených v systému ERVISS vykázalo v této sezóně sníženou citlivost vůči inhibitorům neuraminidázy nebo vůči baloxaviru/marboxilu.

Genetically characterised influenza virus distribution, week 40, 2024 to week 17, 2025

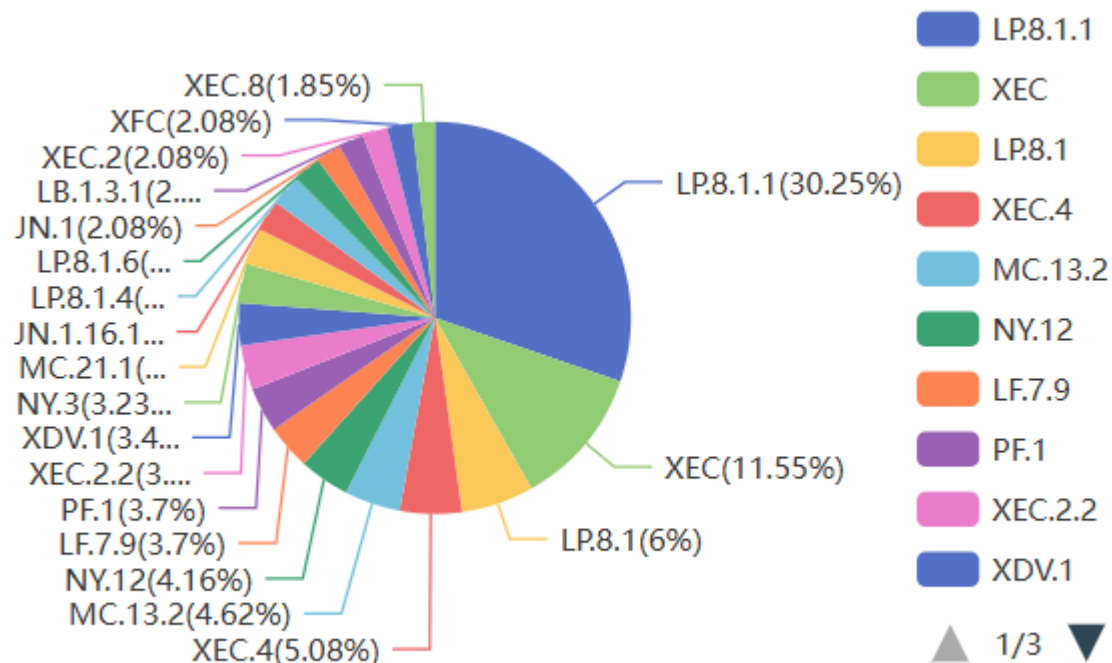
Subtype distribution			Subclade distribution		
Subtype	N	%	Subclade	N	%
A(H1)pdm09	3318	43	5a.2a(C.1.9)	2811	85
			5a.2a.1(D)	350	11
			5a.2a(C.1)	157	5
A(H3)	1925	25	2a.3a.1(J.2)	1416	74
			2a.3a.1(J.2.2)	263	14
			2a.3a.1(J.2.1)	168	9
			2a.3a.1(J)	42	2
			2a.3a.1(J.1)	21	1
			Not assigned	15	–
B/Vic	2385	31	V1A.3a.2(C.5.1)	1429	60
			V1A.3a.2(C.5.6)	457	19
			V1A.3a.2(C.5.7)	410	17
			V1A.3a.2(C)	71	3
			V1A.3a.2(C.5)	3	0.1
			Not assigned	15	–

Nejčtenější varianty v Evropě od 28. 3. – 28. 4. 2025

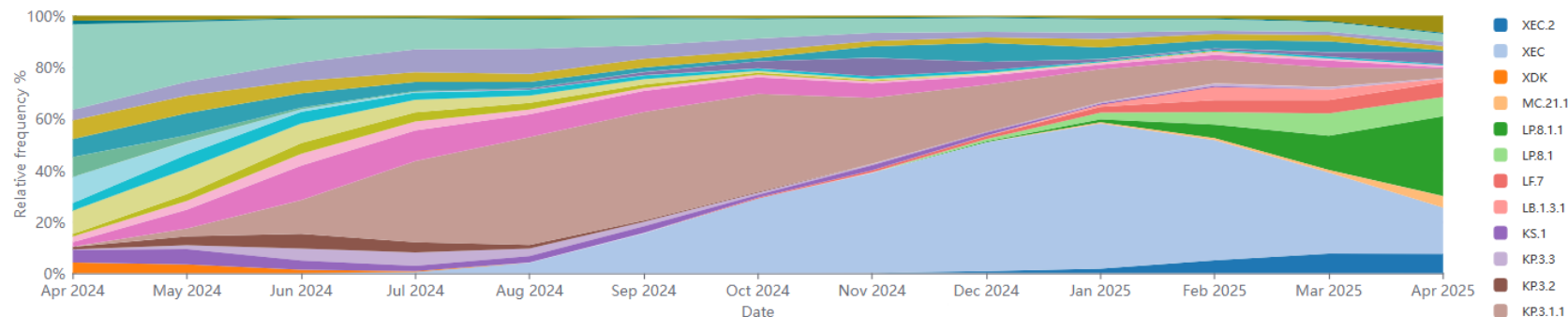
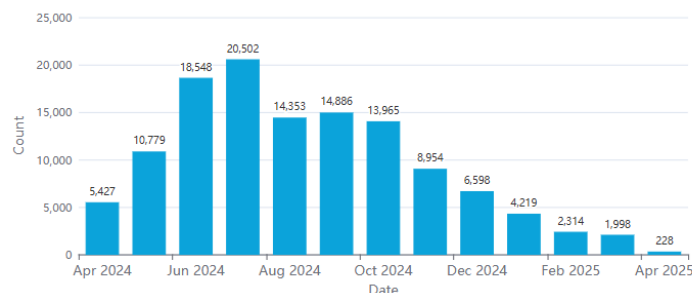
- Celkem 648 WGS
- Původně dominantní variantu XEC nahradila LP.8.1.1
- Varianty mají společného předka JN.1.1, u některých dochází k reverzním záměnám aminokyselin v antigenních hot spots.

Dominující varianty

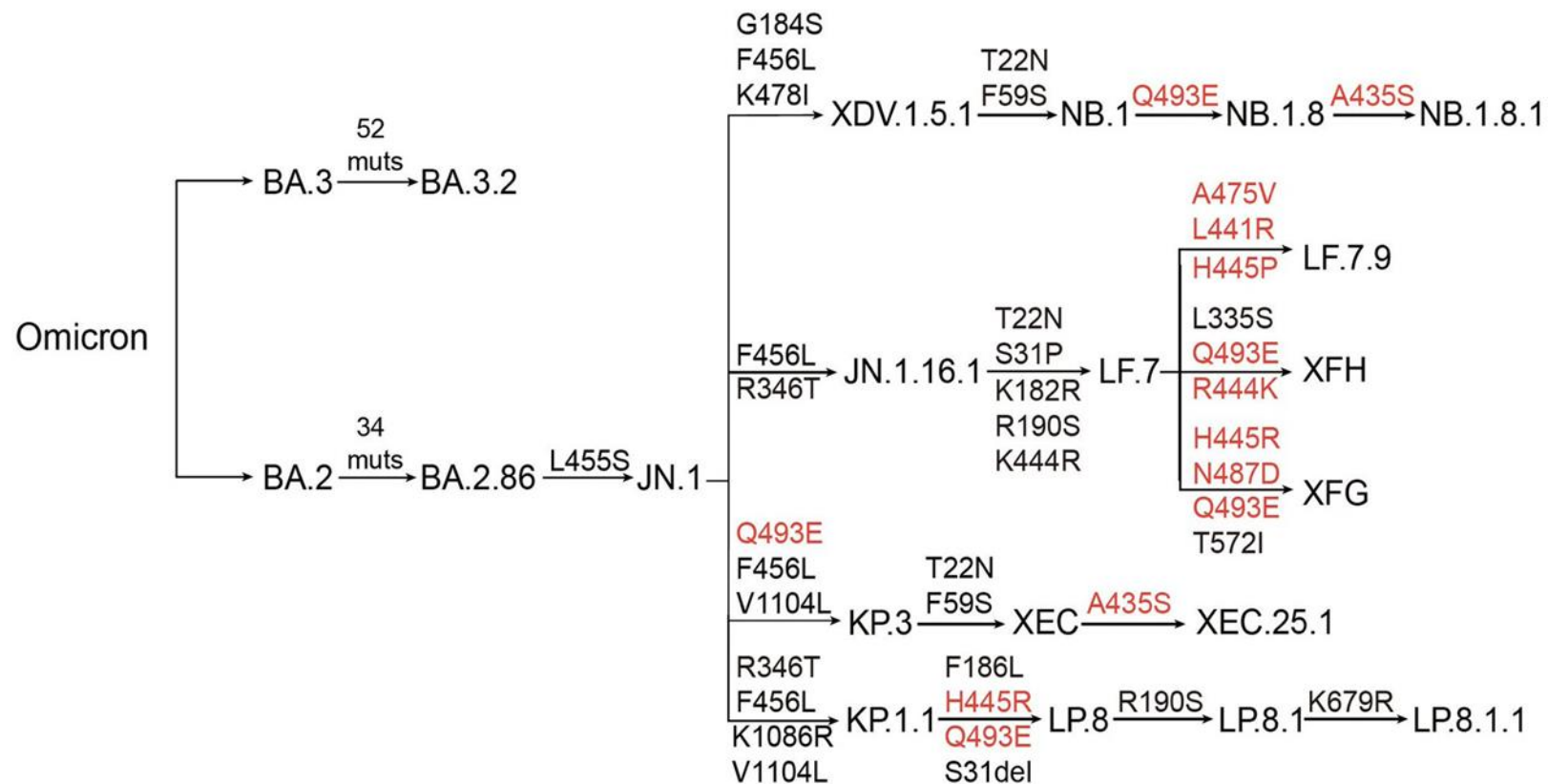
- LP.8.1.x – 38 %
- XEC – 12 %
- XEC.4 – 5 %



Počet osekvenovaných vzorků v EU regionu WHO



SARS-CoV-2: aminokyselinové změny charakterizující dominantní varianty SARS-CoV-2



ARI/ILI: sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR, 16. – 18. KT (neúplná data)

- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance v 18. KT podíl chřipky typu A i B poklesl oproti minulému týdnu na 3 % všech pozitivních detekcí.
- I v tomto týdnu jsou nejčtenějšími viry RSV (20,2 %), metapneumoviry (16,2 %) a rinoviry (38,4 %). Oba paramyxoviry vykazují v podstatě setrvalý podíl pozitivních detekcí v posledním měsíci. Nárůst detekce rinovirů je pro toto období typický.
- U pozitivních detekcí *Mycoplasma pneumoniae* pozorujeme trvale nízký podíl pozitivních detekcí - 3 %.
- Chřipka: kumulativní data za respirační sezónu 2024-25 ukazují převažující detekce viru chřipky A/H1pdm (397 vzorků) v úvodní fázi epidemie, subtyp A/H3 (173 vzorků) charakterizuje konec sezóny. Za netypický lze považovat souběh chřipky A i B v epidemické vlně.
- Záchyt SARS-CoV-2 byl prokázán u 2% pozitivních vzorků, což odpovídá minoritní cirkulaci.

Legenda: A – Influenza A; B – Influenza B; HRSV - Respirační syncytiální virus; HAdV – Adenovirus; HPIV – Parainfluenza; HV - Herpetické viry; MP – Mycoplasma; HMPV – Metapneumovirus; CoV – Coronavirus; HRV – Rhinovirus; hBoV – Bocavirus; EV – Enterovirus; SM - Smíšená infekce

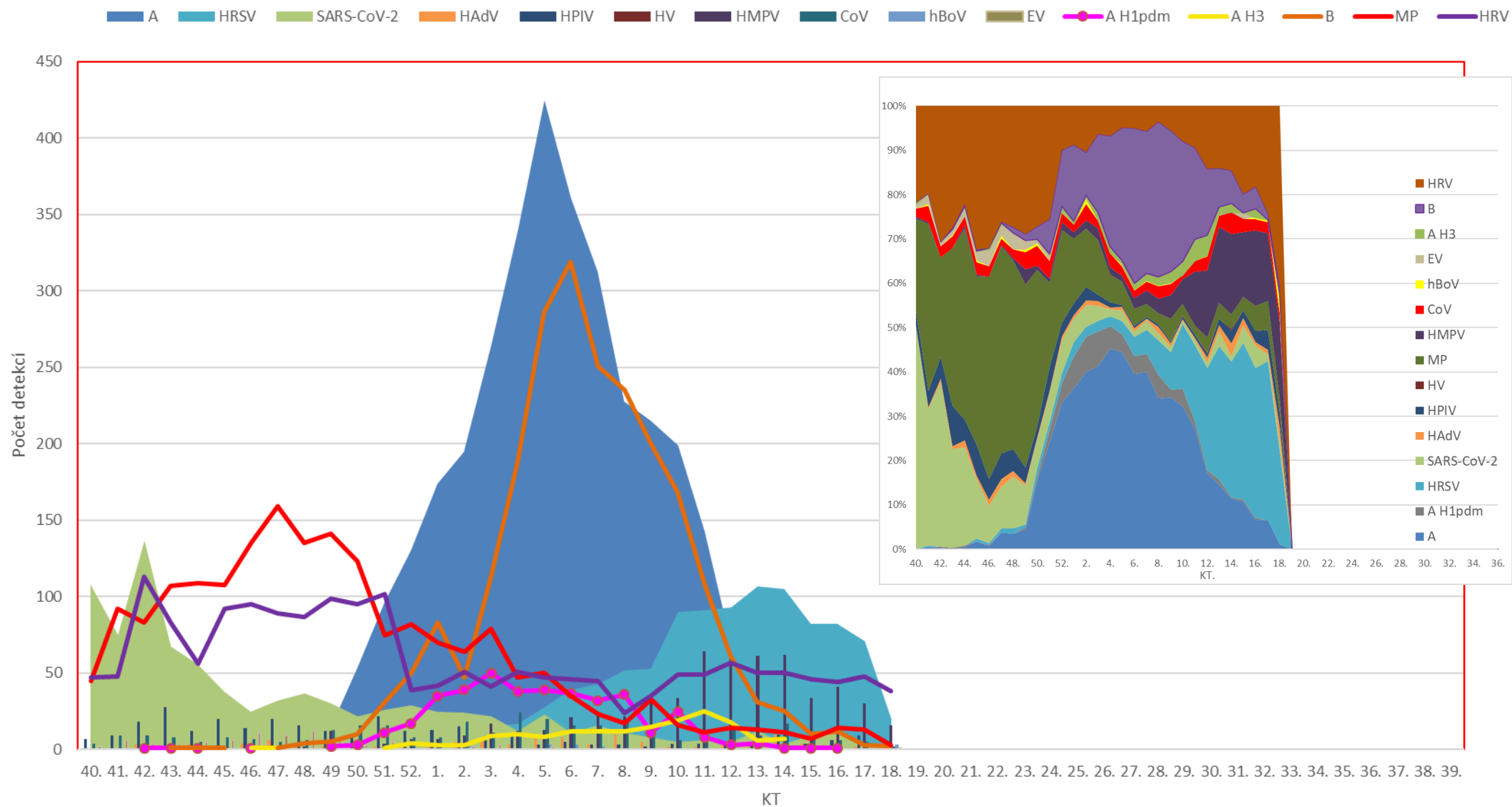
Virologická surveillance – data za tři KT

Kalendářní týden (KT)		16.	Podíl	17.	Podíl	18.	Podíl
Detekce viru	A	16	6,3%	13	6,2%	1	1,0%
	A H ₁ pdm	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%
	A H ₃	5	2,0%	0	0,0%	0	0,0%
	B	12	4,8%	3	1,4%	2	2,0%
	HRSV	82	32,5%	71	34,0%	20	20,2%
	HAdV	2	0,8%	2	1,0%	3	3,0%
	HPIV	6	2,4%	9	4,3%	3	3,0%
	HV	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	MP	14	5,6%	13	6,2%	3	3,0%
	HMPV	41	16,3%	30	14,4%	16	16,2%
	CoV	6	2,4%	5	2,4%	2	2,0%
	HRV	44	17,5%	48	23,0%	38	38,4%
	hBoV	1	0,4%	1	0,5%	3	3,0%
	EV	0	0,0%	0	0,0%	1	1,0%
	SARS-CoV-2	12	4,8%	3	1,4%	2	2,0%
	SM	10	4,0%	11	5,3%	5	5,1%
	pozitivní	252	21,0%	209	21,6%	99	17,1%
	negativní	949		760		480	
Celkový počet vyšetření:		1201		969		579	

Virologická surveillance –detekce chřipky za tři KT

Kalendářní týden (KT)		16.	Podíl	17.	Podíl	18.	Podíl
	A bez další subtypizace	22	8,7%	13	6,2%	1	1,0%
	B	12	4,8%	3	1,4%	2	2,0%
	Celkem	34	13,5%	16	7,6%	3	3,0%

ARI/ILI: sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR, 18. KT



Legenda: A – Influenza A; B – Influenza B; HRSV - Respirační syncytiální virus; HAdV – Adenovirus; HPIV – Parainfluenza; HV - Herpetické viry; MP – Mycoplasma; HMPV – Metapneumovirus; CoV – Coronavirus; HRV – Rhinovirus; hBoV – Bocavirus; EV – Enterovirus; SM - Smíšená infekce

H5N1 Indie, hodnocení rizika - USA

Indie nahlásila úmrtí 2leté dívky v souvislosti s onemocněním A/H5N1. Sekvenací bylo zjištěno, že se jedná o endemickou kládu 2.3.2.1a.

Mutace Q226L přítomna v H5 2.3.4.4.e vede ke schopnosti viru vázat se na lidský receptor
(<https://doi.org/10.1073/pnas.2419800122>)

CDC provedla analýzu rizika s dvěma kmeny A(H5N1):

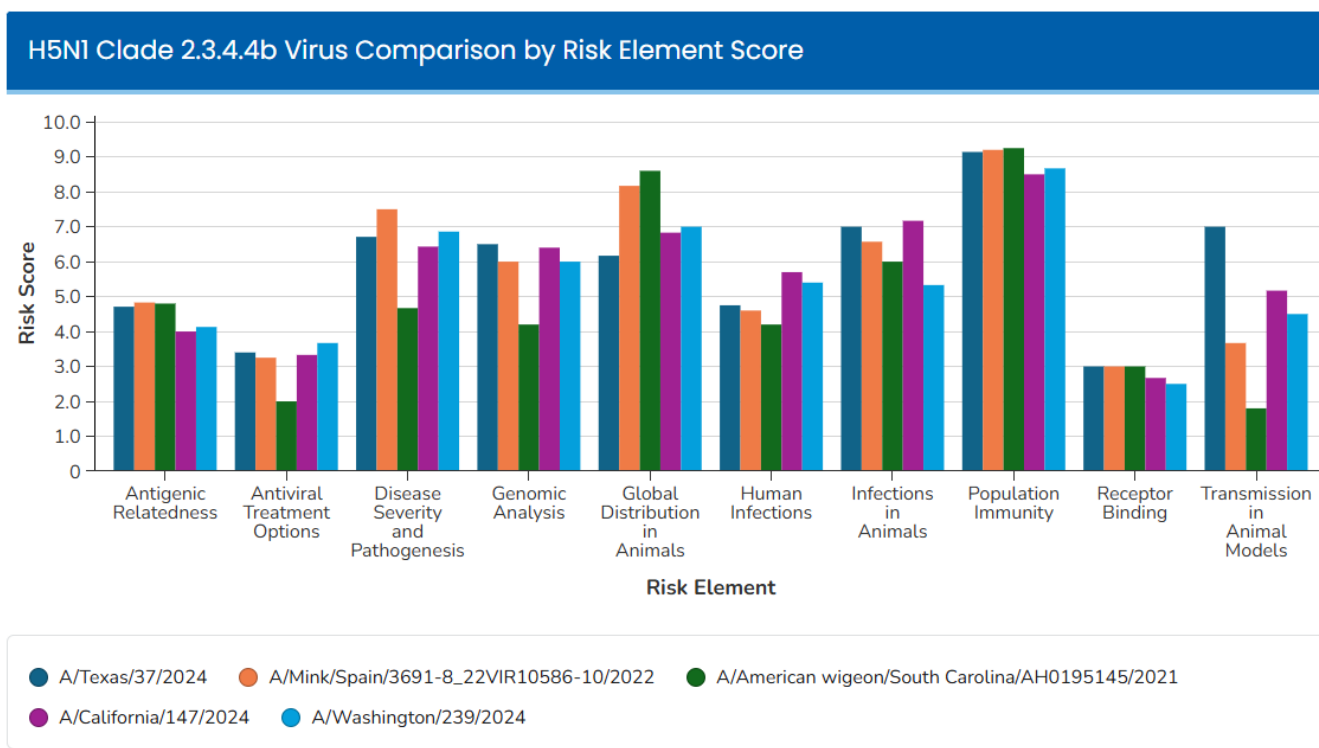
A/California/147/2024

A/Washington/239/2024

Výsledkem analýzy je střední riziko.

Grafické znázornění porovnává výsledky předchozích analýz pro jiné kmeny ptačí chřipky.

Zdroj: Promedmail, PNAS, CDC



ARI/ILI WHO, EU/EHP ve 17. KT:

- Podíl detekcí respiračních virů v surveillance primární a sekundární péče v zemích EU/EHP ukazuje, že aktivita respiračních virů v posledních týdnech přetrvává na stabilně nízké úrovni.
- Stále je hlášena aktivita virů chřipky a RSV s klesajícím trendem, aktivita SARS-CoV-2 zůstává ve všech zemích na nízké úrovni.

ARI/ILI v ČR v 18. KT 2025 (předběžná virologická data) vycházející z kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance

- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance v 18. KT podíl detekcí virů chřipky klesl na 3 %. Úvod sezóny byl charakterizován nástupem A/H1N1pdm, vrchol sezóny souběhem chřipky A/H1N1pdm a B/Victoria, v závěru cirkulují převážně viry chřipky A/H3N2 a B/Victoria.
- Přes sestupný trend jsou nejčastěji detekovány paramyxoviry: RSV (20 %) a HMPV (16 %), typický vzestup zaznamenáváme u rhinovirů (38 %).
- U pozitivních detekcí *Mycoplasma pneumoniae* pozorujeme trvale nízký podíl detekcí odpovídající 3 %.
- SARS-CoV-2 byl prokázán u necelých 2 % pozitivních záchytů.
- A/H5N1 2.3.4.4.b: přestože nebyly hlášeny žádné nové případy onemocnění člověka, globální šíření viru včetně přenosu na savce vede k nutnosti pokračování aktivní surveillance, CDC zveřejnilo hodnocení rizika pro recentní virové izoláty jako střední.

Autoři zprávy: RNDr. Helena Jiřincová, Mgr. Jaromíra Večeřová Ph.D., Alena Janypková