



Pravidelná zpráva o aktuálně cirkulujících respiračních virech, včetně sekvenačních dat - situace v ČR a Evropě k 03. 02. 2025

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

Evropa – souhrn 4. KT

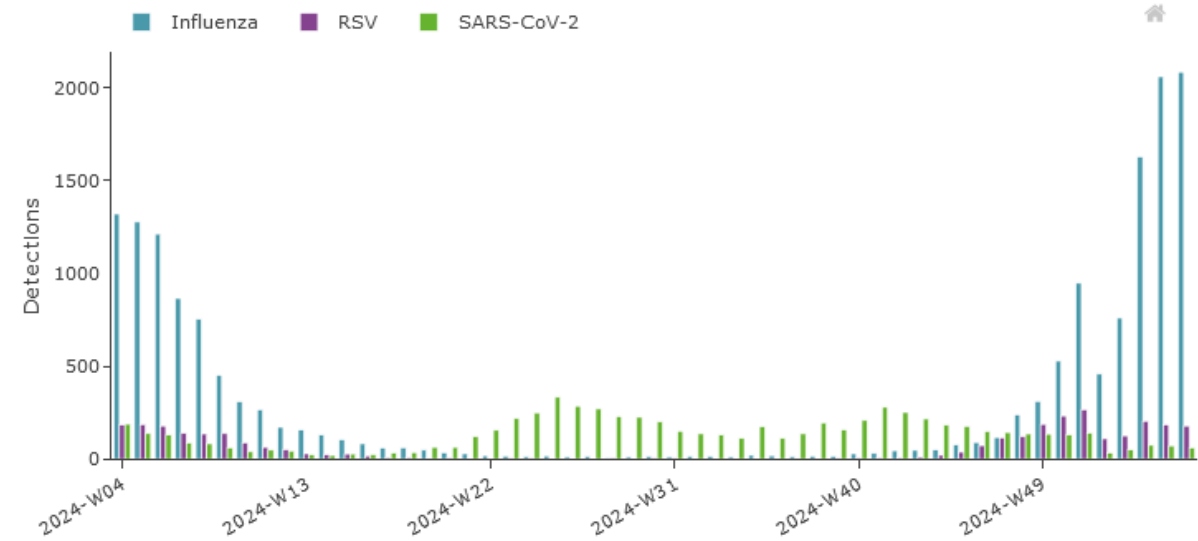
Počet konzultací v primární a sekundární péči v několika zemích v posledních týdnech naznačuje, že v EU/EHP existuje značná aktivita respiračních virů. Epidemie sezónní chřipky a respiračního syncytiálního viru (RSV) pokračují. V několika zemích s historickými údaji přesáhla míra konzultací úroveň pozorovanou v předchozích zimních obdobích.

Aktivita v oblasti chřipky zůstala vysoká, přičemž míra positivity testů v primární a sekundární péči výrazně přesáhla 10 % ve všech zemích, kde se testovalo alespoň 10 vzorků týdně. Od 40. týdne bylo přibližně 50 % případů těžké akutní respirační infekce (SARI) s chřipkou ve věku 65 let a více. Osoby ve věku 65 let a více jsou vystaveny nejvyššímu riziku závažných následků, což poukazuje na trvalou potřebu cílených preventivních opatření (např. očkování).

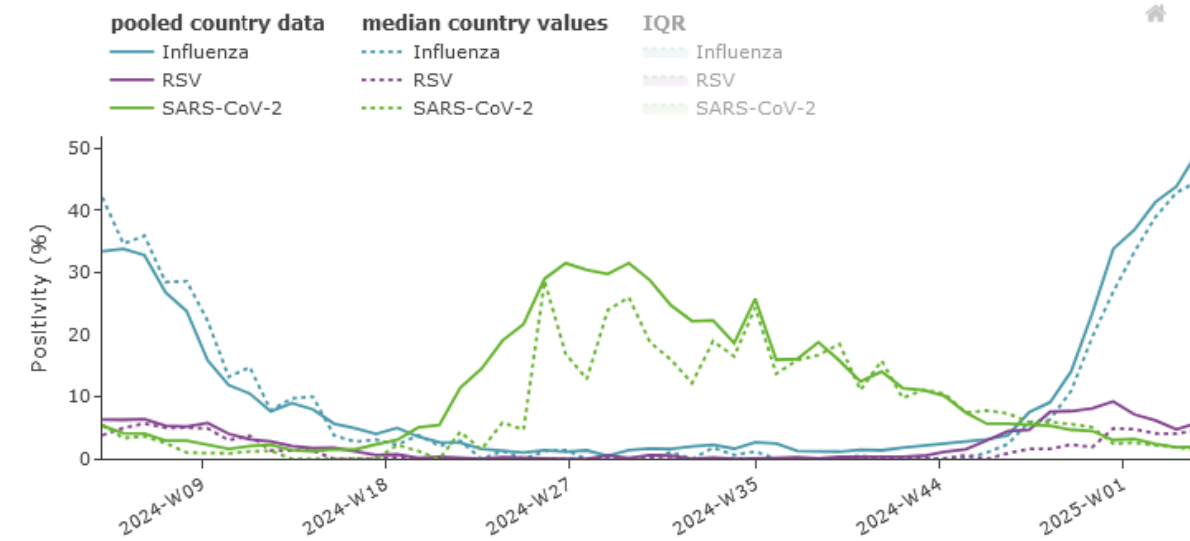
Pro tuto sezónu je charakteristická kocirkulace chřipkových virů A(H1)pdm09, A(H3) a B/Vic v regionu, přičemž převažující výskyt se v jednotlivých zemích značně liší. Ze 2 484 detekovaných virů chřipky v 4. KT byla většina virů chřipky typu A (65 %), u subtypovaných (N=1 151) vzorků představovala míra detekce A(H1)pdm09 65 % a A(H3) 35 %.

Pozitivita RSV testů na úrovni EU/EHP zůstala v primární péči stabilní ve všech věkových skupinách, s výjimkou skupiny 0-4 let, kde se zvýšila. Od 40. týdne téměř 70 % případů SARI s RSV tvořily děti ve věku do pěti let, zatímco přibližně 25 % tvořily osoby ve věku 65 let a více.

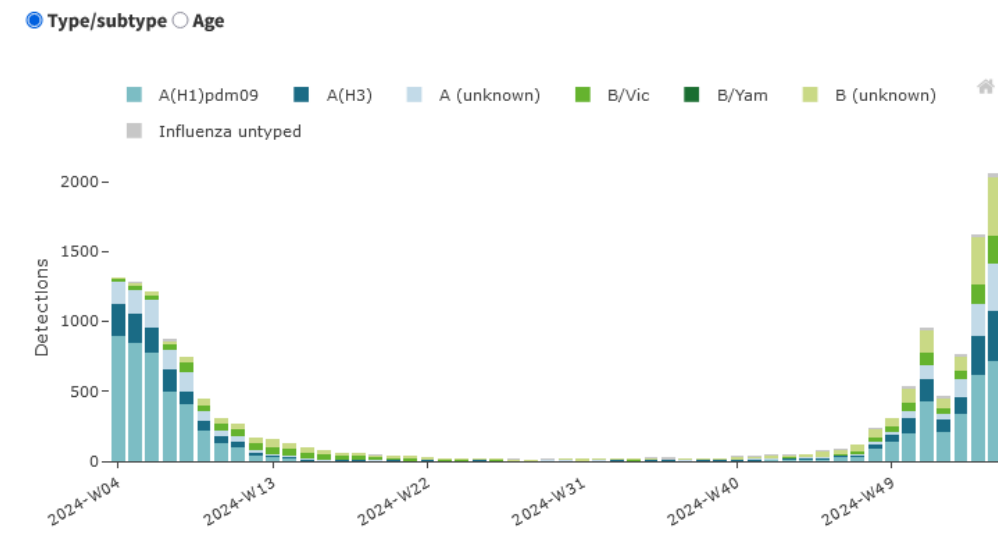
Aggregate weekly detections



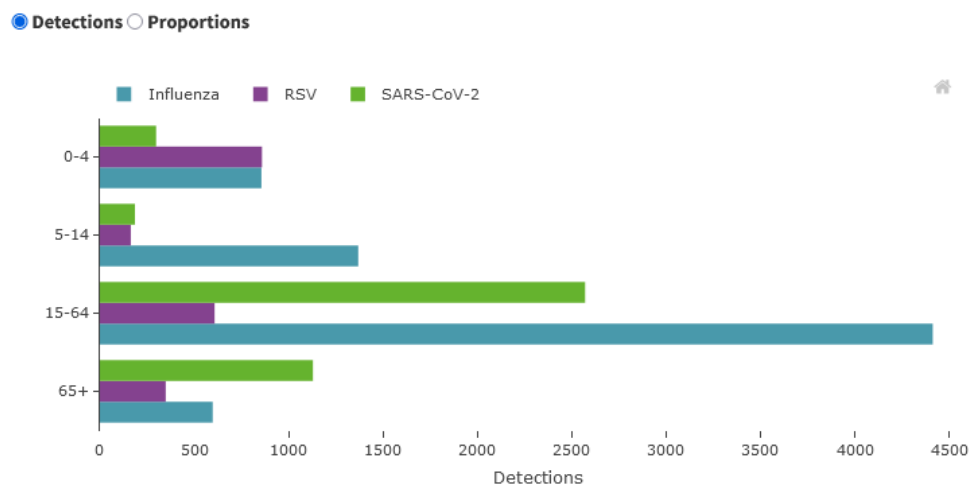
Aggregate weekly test positivity



Aggregate weekly detections



Cumulative detections by age group, 2024-W04 to 2025-W04



Graf naznačuje disproporci cirkulace jednotlivých respiračních virů v závislosti na věkové kohortě. Největší disproporce se týká SARS-CoV-2 a viru chřipky (vysoká incidence u kohorty 15-64 let) a RSV (vysoká incidence u nejmladší kohorty).

Virologická data naznačují vysokou aktivitu viru chřipky.

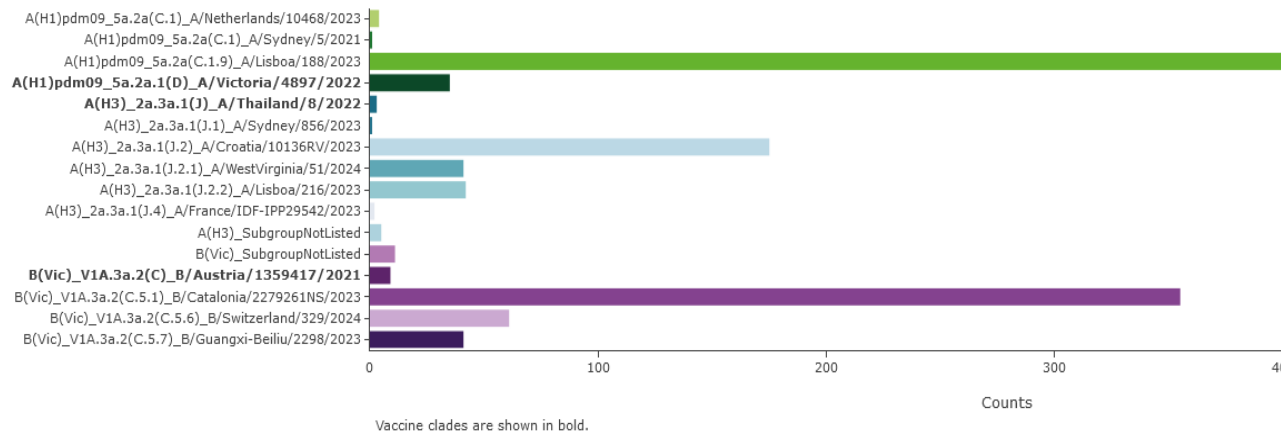
- Podíl pozitivních detekcí v primární péči (u praktických lékařů a u hospitalizovaných)

ILI/ARI test positivity in primary care				Pooled (median; IQR)	
Influenza	19	22		49%	(45; 37–53%)
RSV	16	20		5.8%	(4.6; 1.9–9.4%)
SARS-CoV-2	16	19		1.9%	(1.5; 0.8–2.1%)

SARI test positivity in hospitals				Pooled (median; IQR)	
Influenza	8	11		32%	(32; 28–41%)
RSV	7	10		9.8%	(12; 5.6–17%)
SARS-CoV-2	7	10		2.3%	(2; 0.9–6%)

Cumulative influenza virus detections by genetic clade, 2024-W40 to 2025-W04

Barchart Table



Genetically characterised influenza virus distribution, week 40, 2024 to week 4, 2025

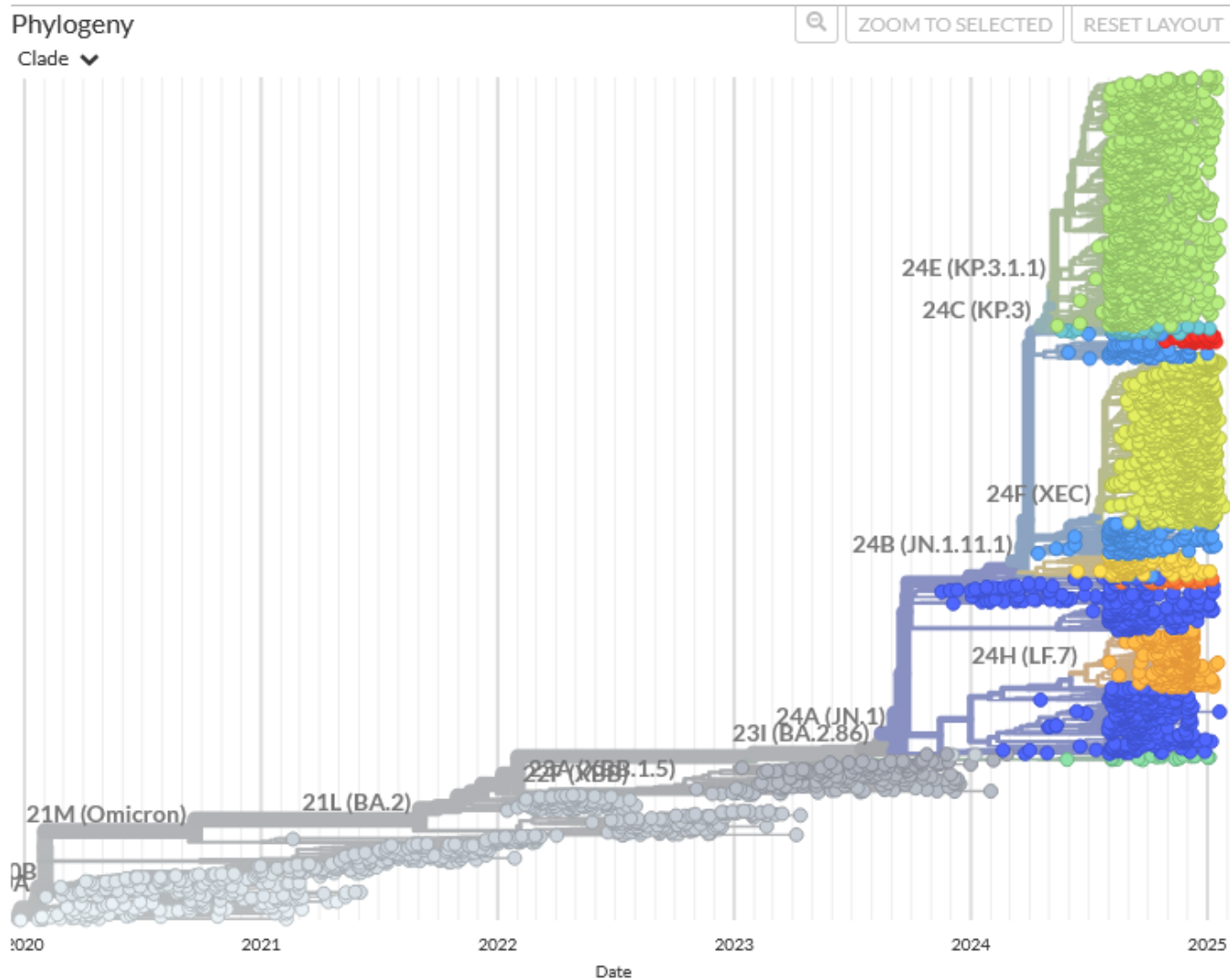
Subtype	Subtype distribution		Subclade distribution	
	N	%	Subclade	N
A(H1)pdm09	570	43	5a.2a(C.1.9)	530
			5a.2a.1(D)	35
			5a.2a(C.1)	5
A(H3)	269	20	2a.3a.1(J.2)	175
			2a.3a.1(J.2.2)	42
			2a.3a.1(J.2.1)	41
			2a.3a.1(J)	3
			2a.3a.1(J.4)	2
			2a.3a.1(J.1)	1
			Not assigned	5
B/Vic	477	36	V1A.3a.2(C.5.1)	355
			V1A.3a.2(C.5.6)	61
			V1A.3a.2(C.5.7)	41
			V1A.3a.2(C)	9
			Not assigned	11

Sekvenační data naznačují poměrně dobrou teoretickou korelaci vakcinálních a cirkulujících kmenů v případě A/H3N2. Většina kmenů A/H1N1pdm spadá do klády 5a.2a.(C.1.9), která se mírně liší od klády 5a.2a.1(D), kam spadá vakcinální kmen. Všechny sekvenční A/H3 spadá do stejné klády 2a.3a.1 jako vakcinální kmen.

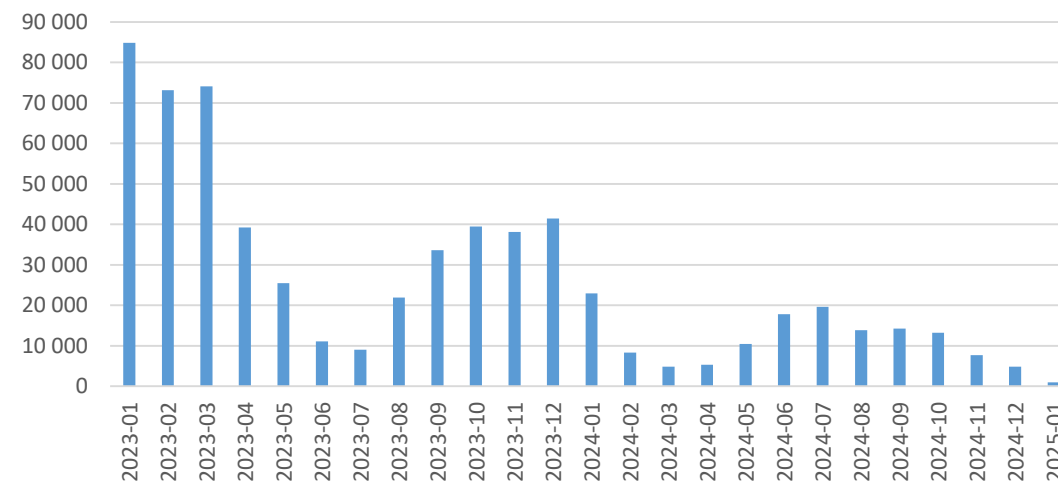
V případě B/Viktoria spadá většina do klády V1A.3a.2 (C.5.1).

Vakcinální kmeny jsou zvýrazněny.

Genomická epidemiologie SARS-CoV-2 v Evropě



Počet osekvenovaných vzorků za Evropu



Zdroj: <https://cov-spectrum.org/explore/Europe/AllSamples/Past6M>
<https://nextstrain.org/ncov/gisaid/europe/6m>

Nejčtenější varianty v Evropě od 03. 01. - 27. 01. 2025

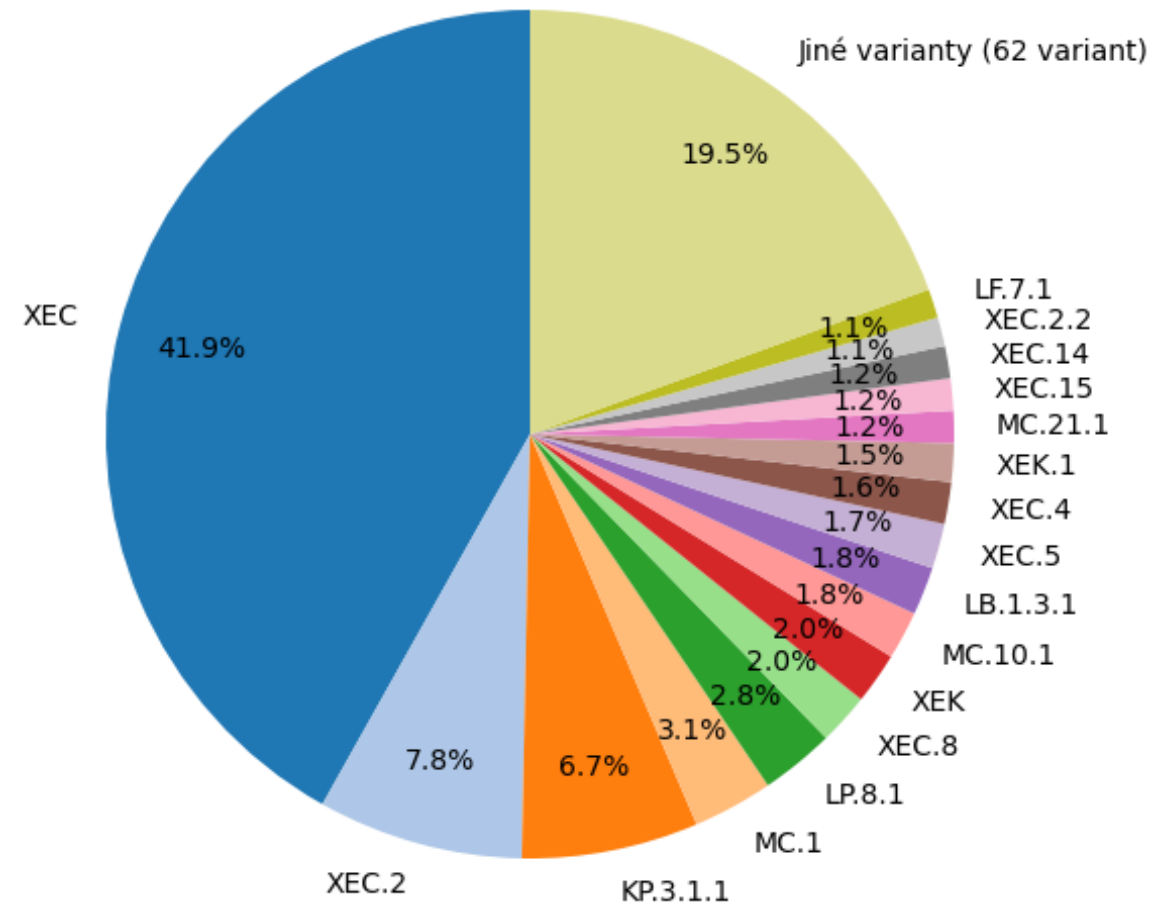
- Celkem 817 WGS
- Detekce varianty **XEC** v Evropě klesla a zatím se zvyšuje počet variant s nízkým počtem detekcí.
- Tyto nové varianty mají společného předka JN.1.1, u některých dochází k reverzním záměnám aminokyselin v antigenních hot spots

Dominující varianty

- XEC – 41,9 % ↓
- XEC.2 – 7,8 % ↓
- KP.3.1.1 – 6,7 % ↓
- Jiné – 19,5 % ↑



Varianty SARS-CoV-2 v Evropě 03.01. - 27.01.2025



- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance dosáhl podíl chřipky typu A i B 84 % pozitivních detekcí. Nejčastěji jsou aktuálně detekovány viry chřipky A (53,6 % pozitivních detekcí), viry chřipky B (30,4 % pozitivních detekcí), *Mycoplasma pneumoniae* 5,8 % pozitivních detekcí.
- Podíl detekcí RSV je zatím nízký (2,9 %), stejně jako podíl jinde ve světě sledovaného metapneumoviru (HMPV 0,4 %).
- Chřipka A: stejně jako v Evropě detekce H1pdm (215 vzorků kumulativně) převažují nad H3 (37 vzorků kumulativně).
- Nástup chřipky typu B téměř současně s nástupem chřipky typu A není obvyklý.
- Záchyt SARS-CoV-2 nadále klesá (1,6 %).
- Rhinoviry jsou detekovány u 2,2 % vzorků.

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

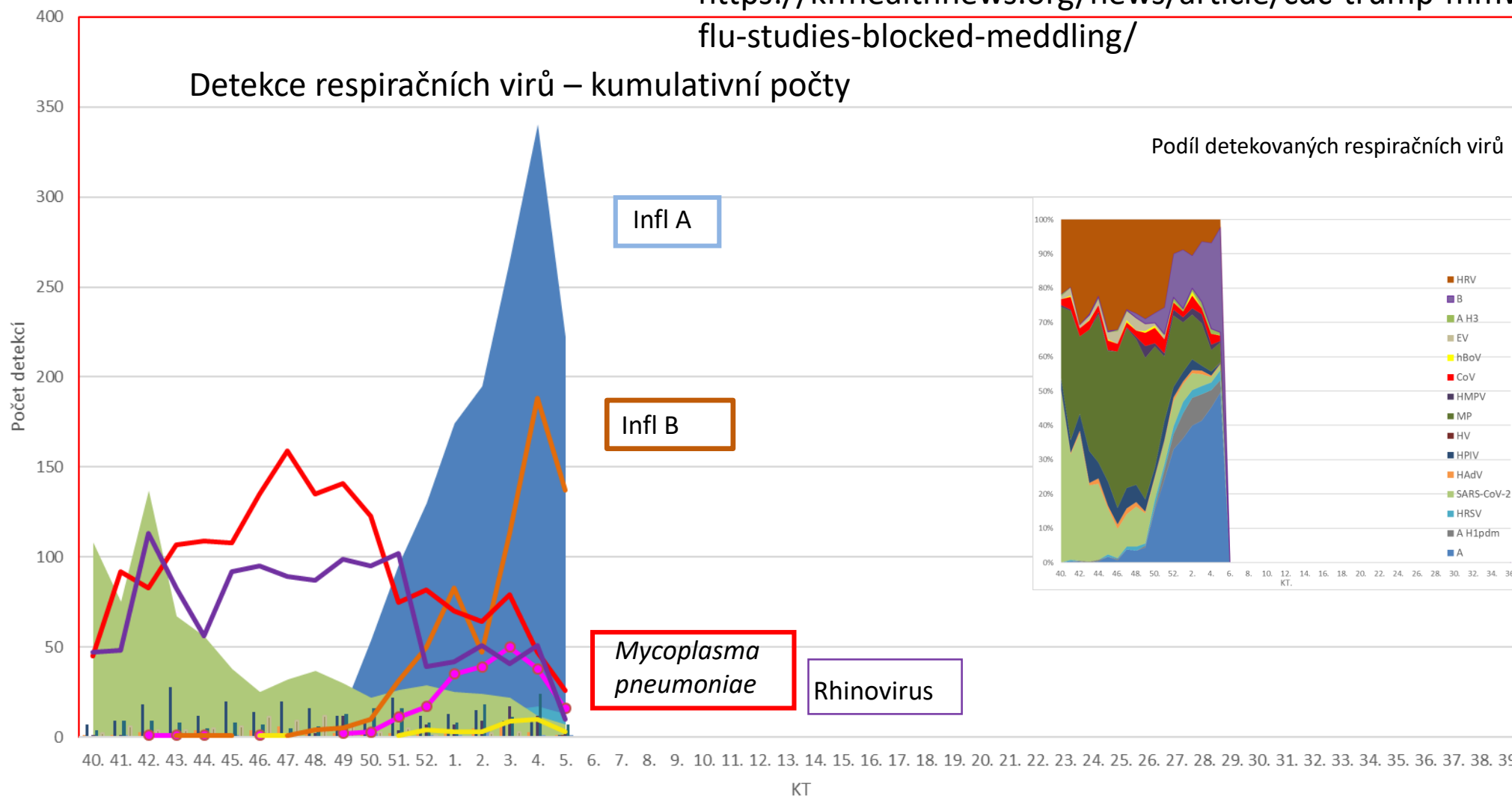
	3.	Podíl	4.	Podíl	5.	Podíl
A	265	39,7%	340	43,7%	222	49,3%
A H ₁ pdm	50	7,5%	38	4,9%	16	3,6%
A H ₃	9	1,3%	10	1,3%	3	0,7%
B	113	16,9%	188	24,2%	137	30,4%
HRSV	15	2,2%	17	2,2%	13	2,9%
HAdV	7	1,0%	3	0,4%	1	0,2%
HPIV	9	1,3%	9	1,2%	1	0,2%
HV	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
MP	79	11,8%	47	6,0%	26	5,8%
HMPV	17	2,5%	12	1,5%	2	0,4%
CoV	11	1,6%	24	3,1%	7	1,6%
HRV	41	6,1%	51	6,6%	10	2,2%
hBoV	0	0,0%	1	0,1%	1	0,2%
EV	3	0,4%	0	0,0%	0	0,0%
SARS-CoV-2	22	3,3%	12	1,5%	7	1,6%
SM	26	3,9%	26	3,3%	3	0,7%
pozitivní	667	30,0%	778	35,2%	450	29,3%

Virologická surveillance – přehled detekcí chřipky za tři KT

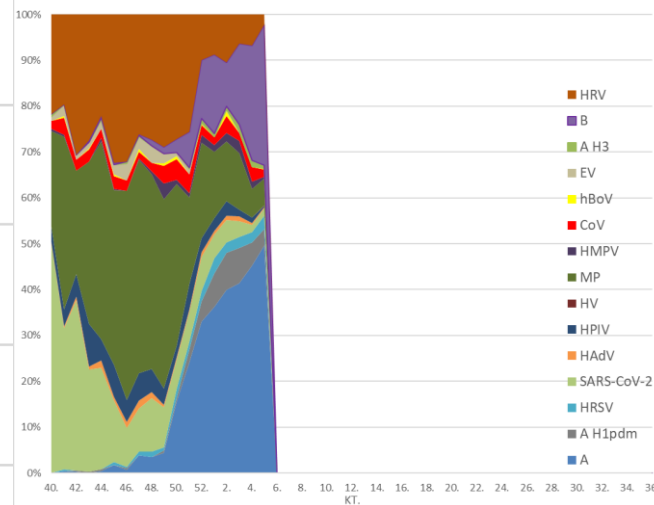
	2.	Podíl %	3.	Podíl %	4.	Podíl %
Infl A	237	46,9	324	48,6	238	53,6
Infl B	47	9,3	113	16,9	130	30,4
Celkem		56,2		65,5		84

<https://kffhealthnews.org/news/article/cdc-trump-mmwr-bird-flu-studies-blocked-meddling/>

Detekce respiračních virů – kumulativní počty



Podíl detekovaných respiračních virů



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

Epidemiologický souhrn:

Hlášená celková nemocnost akutních respiračních infekcí (ARI) v ČR v 5. týdnu roku 2025 je na úrovni 2251 nemocných na 100 000 obyvatel, což představuje vzestup o 16 %. Počty nemocných se zvyšují ve všech věkových skupinách. Nejvyšší nemocnost ARI je aktuálně v Jihomoravském kraji, mezi regiony však nadále nejsou významné rozdíly.

V kategorii chřipkových onemocnění (ILI), která je k hodnocení výskytu chřipky citlivější, byť výrazně podhodnocuje skutečnou nemocnost chřipkou, se v aktuálním týdnu nemocnost zvýšila o více než 86 % oproti minulému týdnu. Lze se domnívat, že se pravděpodobně nacházíme poblíž vrcholu letošní chřipkové epidemie.

Podle dat ECDC a WHO zůstává výskyt chřipky v evropských zemích vysoký.

V aktuální chřipkové sezoně bylo do 31. 1. 2025 hlášeno celkem 175 klinicky závažných případů chřipkové infekce vyžadující hospitalizaci v režimu intenzivní péče, z nichž 38 osob infekci podlehl.

ARI/ILI WHO, EU/EHP ve 4. KT:

- V Evropě pozorujeme probíhající epidemii chřipky, dominujícím subtypem je A/H1pdm, ale cirkulují i viry A/H3N2 a B/Victoria.
- Podle dat ECDC a WHO zůstává výskyt chřipky v evropských zemích vysoký. Chřipka je také nejčastější příčinou hospitalizace v porovnání s covid-19 či RSV infekcí. Přesto v relativních datech je častější příčinou hospitalizace RSV a nelze zanedbat i počet hospitalizací s covid -19, přestože v populaci cirkuluje SARS-CoV-2 v malé míře.
- HMPV není v zemích EU/EHP pozorován ve zvýšené míře, která by neodpovídala sezónnímu charakteru.
- SARS-CoV-2: incidence nadále klesá. Dominuje varianta XEC.

ARI/ILI v ČR v 5. KT 2025 (předběžná virologická data) vycházející z kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance

- V souladu s hlášením za Evropu i ve virologické surveillance pozorujeme vysoký podíl detekcí virů chřipky A (53,6 % pozitivních detekcí) s většinovým záchytem A/H1pdm 2009, počet pozitivních detekcí viru chřipky typu B v porovnání s minulým týdnem stoupl na 30,4 % (neúplná data). Virologická data ukazují na probíhající epidemii chřipky, celkový podíl pozitivních vzorků na virus chřipky A i B převyšuje 84%.
- Podíl detekcí *Mycoplasma pneumoniae* klesl na 5,8 %, podíl detekcí rhinovirů klesl na 2,2 % . Ani u RSV(2,9 %) ani u HMPV (0,4 %) nezaznamenáváme vzestupný trend, podíl detekcí těchto paramyxovirů je nadále nízký.
- **Při kontaktu zejména s vysoce rizikovými osobami např. ve zdravotnických a sociálních zařízeních se návštěvám doporučuje použití respirátoru, aby se zabránilo zavlečení nákaz do těchto zařízení.**
- A/H5N1: situace v USA není oficiálně zveřejněna.
- MPXV lb . Ve velké Británii potvrzeny 2 případy importu Mpox lb z Ugandy, celkem země hlásí 8 případů. Rozšiřuje se počet očkovacích míst proti Mpox na 12.

Autoři zprávy: RNDr. Helena Jiřincová, Timotej Šúri MSc, Alena Janypková, MUDr. Jan Kynčl, Ph.D.