



# Pravidelná zpráva o aktuálně cirkulujících respiračních virech, včetně sekvenačních dat - situace v ČR a Evropě k 20. 01. 2025

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

## Evropa – souhrn 2. KT

Celková aktivita sledovaných respiračních agens (viry chřipky, RSV, SARS-CoV-2) se v posledních týdnech v několika zemích zvyšuje, ale nepřekračuje úroveň pozorovanou v předchozích zimních obdobích. Z 20 zemí, které poskytly údaje za 2. týden, hlásí 11 zemí vyšší než výchozí úroveň aktivity ILI (onemocnění podobných chřipce)/ARI (akutních respiračních infekcí).

Aktivita chřipky zůstává vysoká, přičemž 19 zemí hlásí pozitivitu testů v primární péči na úrovni 10 % nebo vyšší. Nesentinelové ukazatele závažných onemocnění (hospitalizace, přijetí na jednotku intenzivní péče a úmrtí) se od 48. týdne zvyšují.

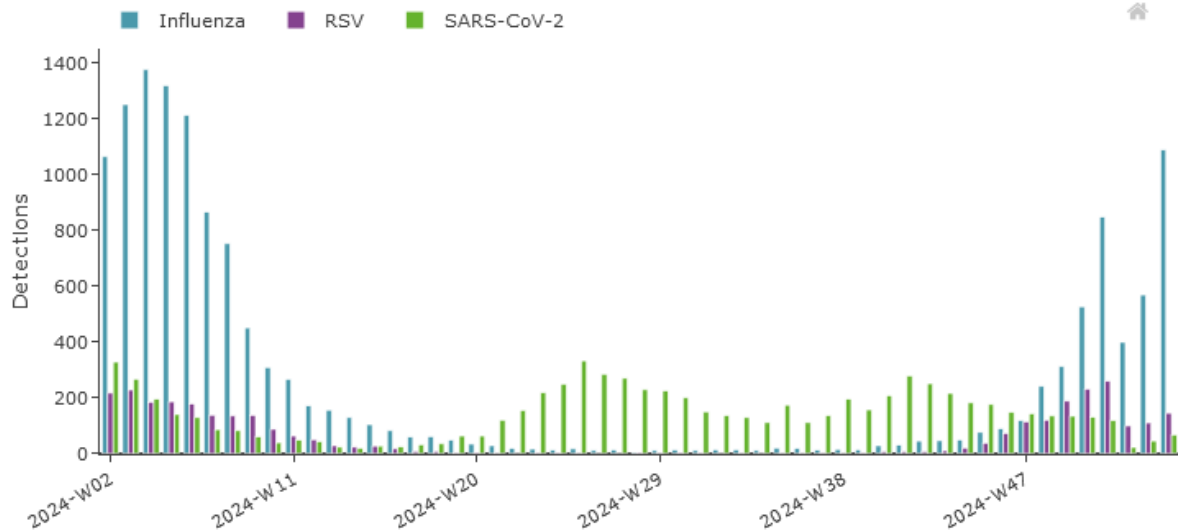
Aktivita chřipkového viru v primární a sekundární péči zůstává vysoká a v posledních 13 týdnech pozitivita testů v primární péči nadále stoupá. Počet hospitalizací v důsledku chřipky je v současné době na podobné úrovni jako během epidemického vrcholu v sezóně 2022/23, který v několika zemích vyvolal značný tlak na systémy zdravotní péče a zatížil kapacitu nemocnic.

Ze 1 616 detekovaných virů chřipky v 2. KT byla většina virů chřipky typu A (72 %), u subtypovaných (N=801) vzorků představovala míra detekce A(H1)pdm09 76 % a A(H3) 24 %.

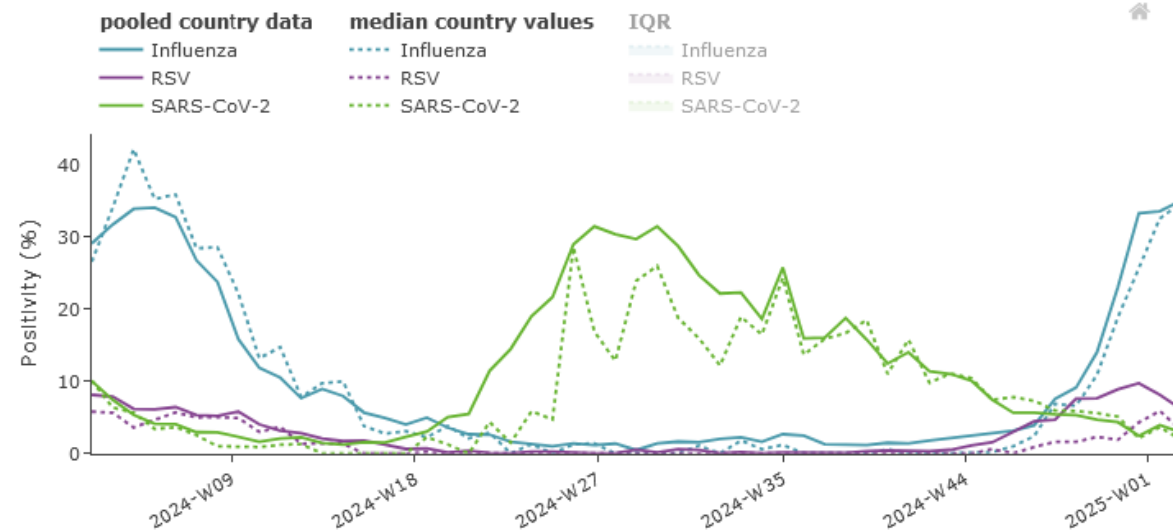
Celkově aktivita respiračního syncytiálního viru (RSV) v EU/EHP klesá, nicméně epidemiologická situace na úrovni jednotlivých zemí je různorodá.

Po červencovém vrcholu se aktivita SARS-CoV-2 nadále snižuje, přičemž míra positivity je nižší než v roce 2024 v tomto ročním období.

Aggregate weekly detections

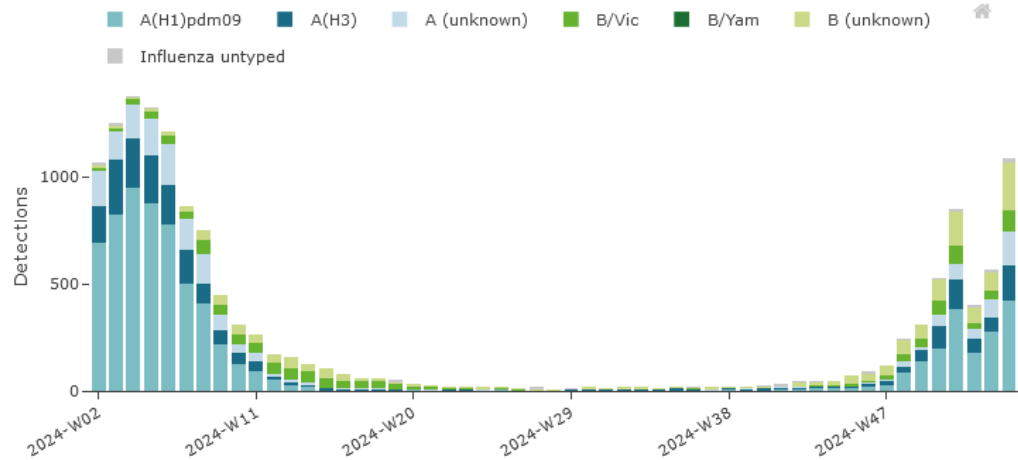


Aggregate weekly test positivity



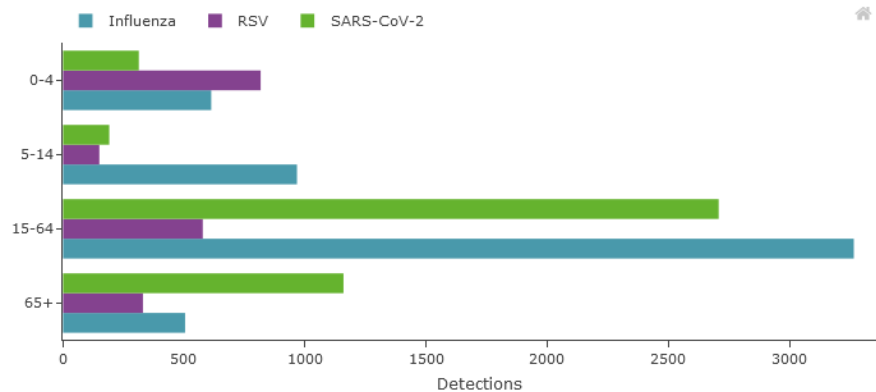
Aggregate weekly detections

Type/subtype  Age



Cumulative detections by age group, 2024-W02 to 2025-W02

Detections  Proportions

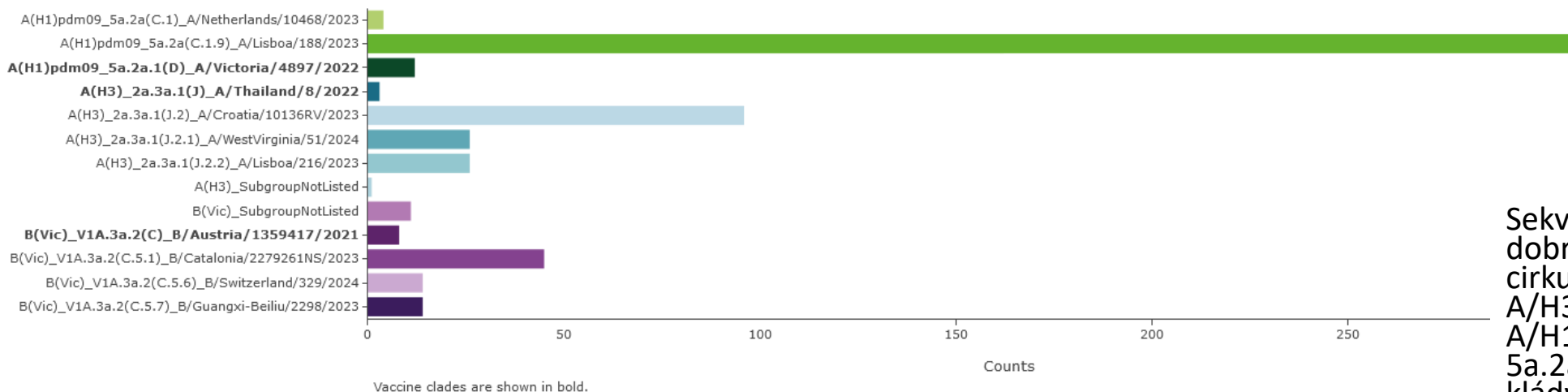


- Graf naznačuje disproporci cirkulace jednotlivých respiračních virů v závislosti na věkové kohortě. Největší disproporce se týká SARS-CoV-2 (vysoká incidence u kohorty 15-64 let) a RSV (vysoká incidence u nejmladší kohorty).

Virologická data naznačují současný nástup epidemické vlny chřipky.

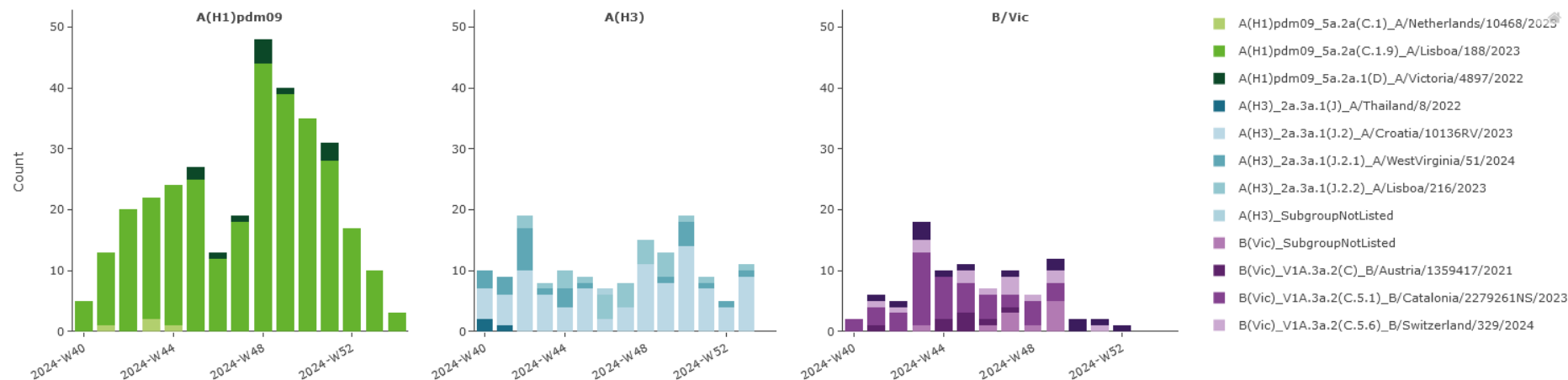
Cumulative influenza virus detections by genetic clade, 2024-W40 to 2025-W02

Barchart  Table



Weekly influenza virus detections by genetic clade and subtype

Count  Percentage

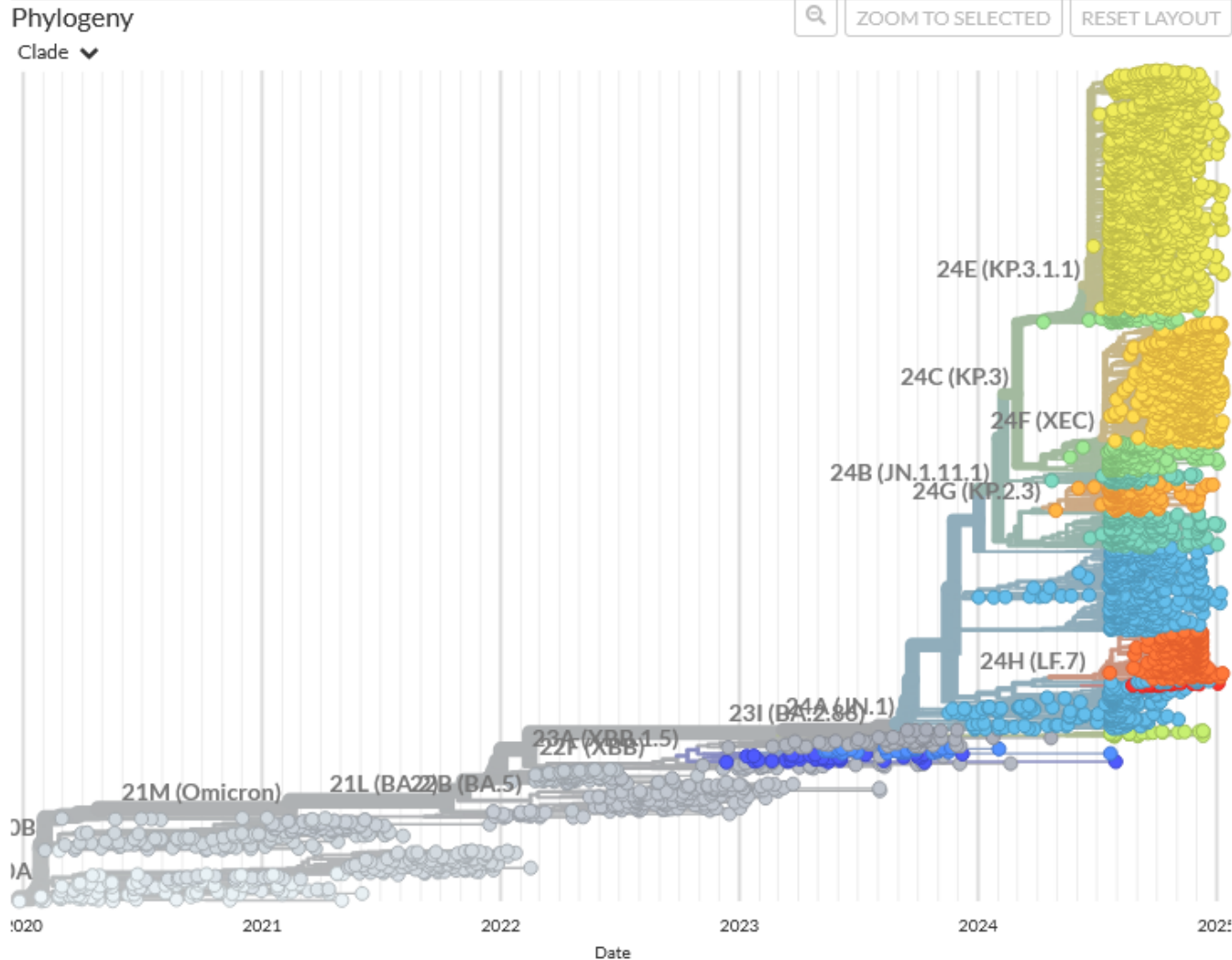


Sekvenační data naznačují poměrně dobrou korelaci vakcinačních a cirkulujících kmenů v případě A/H3N2. Většina kmenů A/H1N1pdm spadá do klády 5a.2a.(C.1.9), která se mírně liší od klády 5a.2a.1(D), kam spadá vakcinační kmen. Všechny sekvence A/H3 spadají do stejné klády 2a.3a.1 jako vakcinační kmen.

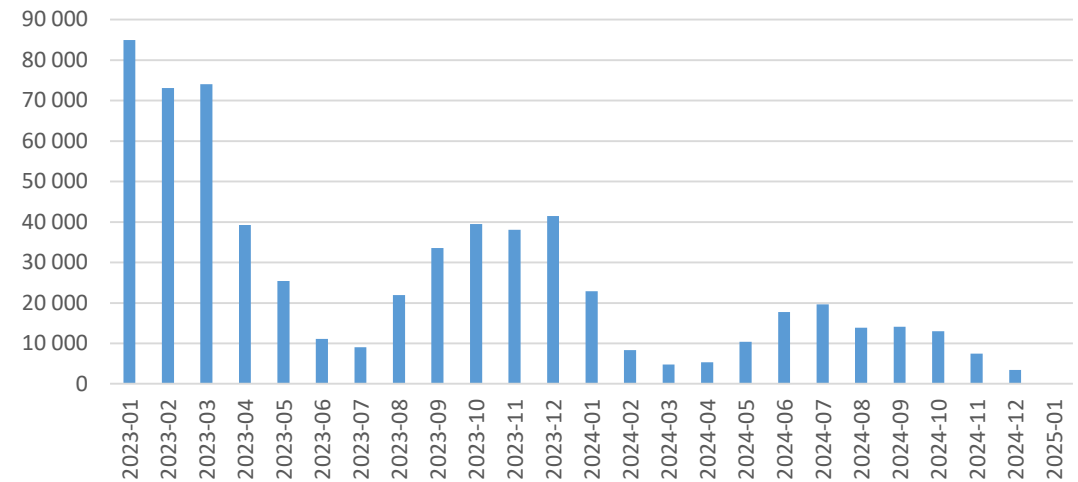
V případě B/Viktoria spadá většina do klády V1A.3a.2 (C.5.1).

Vakcinační 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 20. 12. - 10. 01. 2025

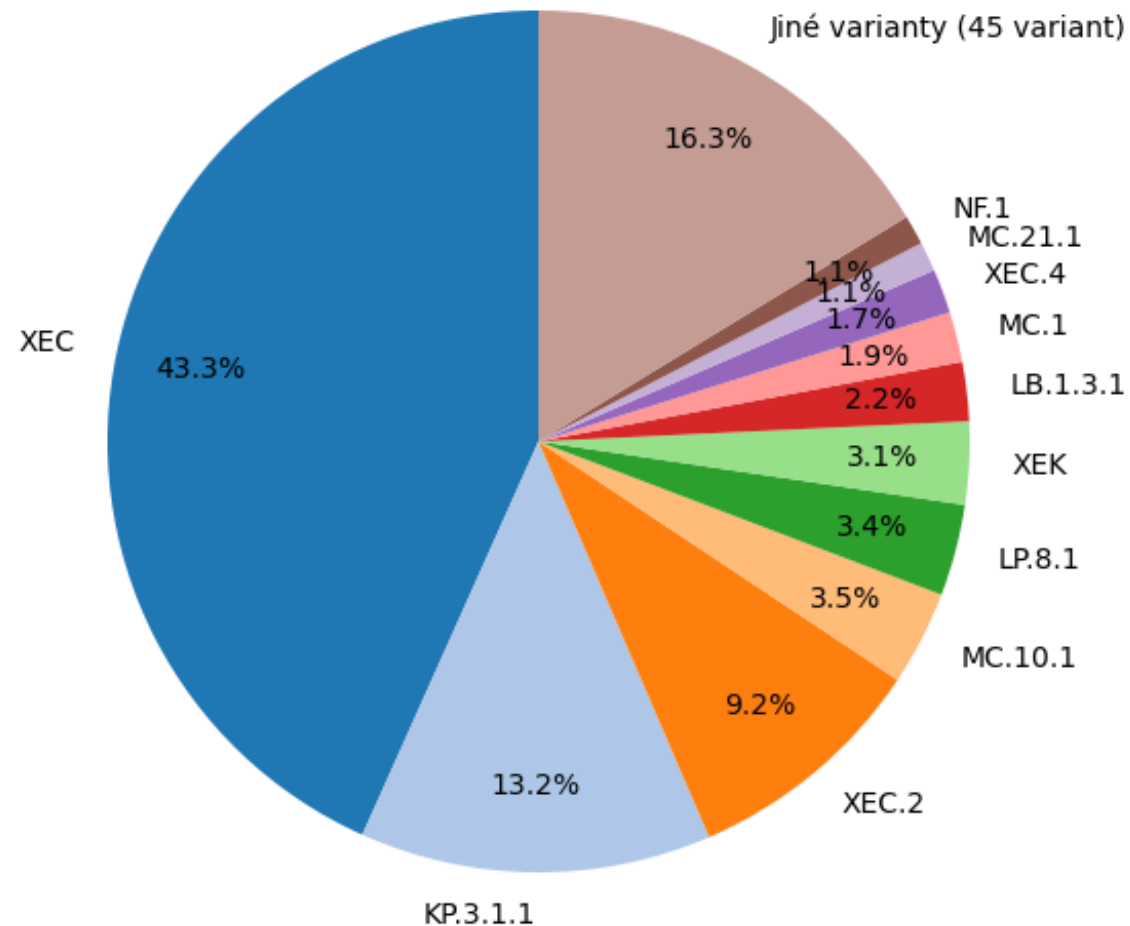
- Celkem 903 WGS
- Detekce varianty **XEC** v Evropě opětovně stoupla a zatím dominuje (43,3 %).

### Dominující varianty

- XEC – 43,3 % 
- KP.3.1.1 – 13,2 % 
- XEC.2 – 9,2 % 



Varianty SARS-CoV-2 v Evropě 20.12.2024 - 10.01.2025



- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillace jsou aktuálně nejčastěji detekovány viry chřipky A (45,1 % pozitivních detekcí), viry chřipky B (17,4 % pozitivních detekcí), *Mycoplasma pneumoniae* 17,7 % pozitivních detekcí. Pokles *Mycoplasma pneumoniae* pozorovaný s nástupem chřipky se v posledních dvou týdnech pozastavil. Podíl detekcí RSV je zatím nízký (2,7 %), stejně jako podíl jinde ve světě sledovaného metapneumoviru (HMPV 2 %).
- Podíl chřipky typu A i B překročil 60 % pozitivních detekcí. Viry chřipky typu A byly detekovány v 45,1 % všech pozitivních záchytů a viry chřipky B v 17,4 % . Stejně jako v Evropě, detekce H1pdm (122 vzorků kumulativně) převažují nad H3 (16 vzorků kumulativně). Nástup chřipky typu B téměř současně s nástupem chřipky typu A není obvyklý.
- Záchyt SARS-CoV-2 nadále klesá (1,4 %).
- Rhinoviry jsou stabilně detekovány u necelých 5 % vyšetření.

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

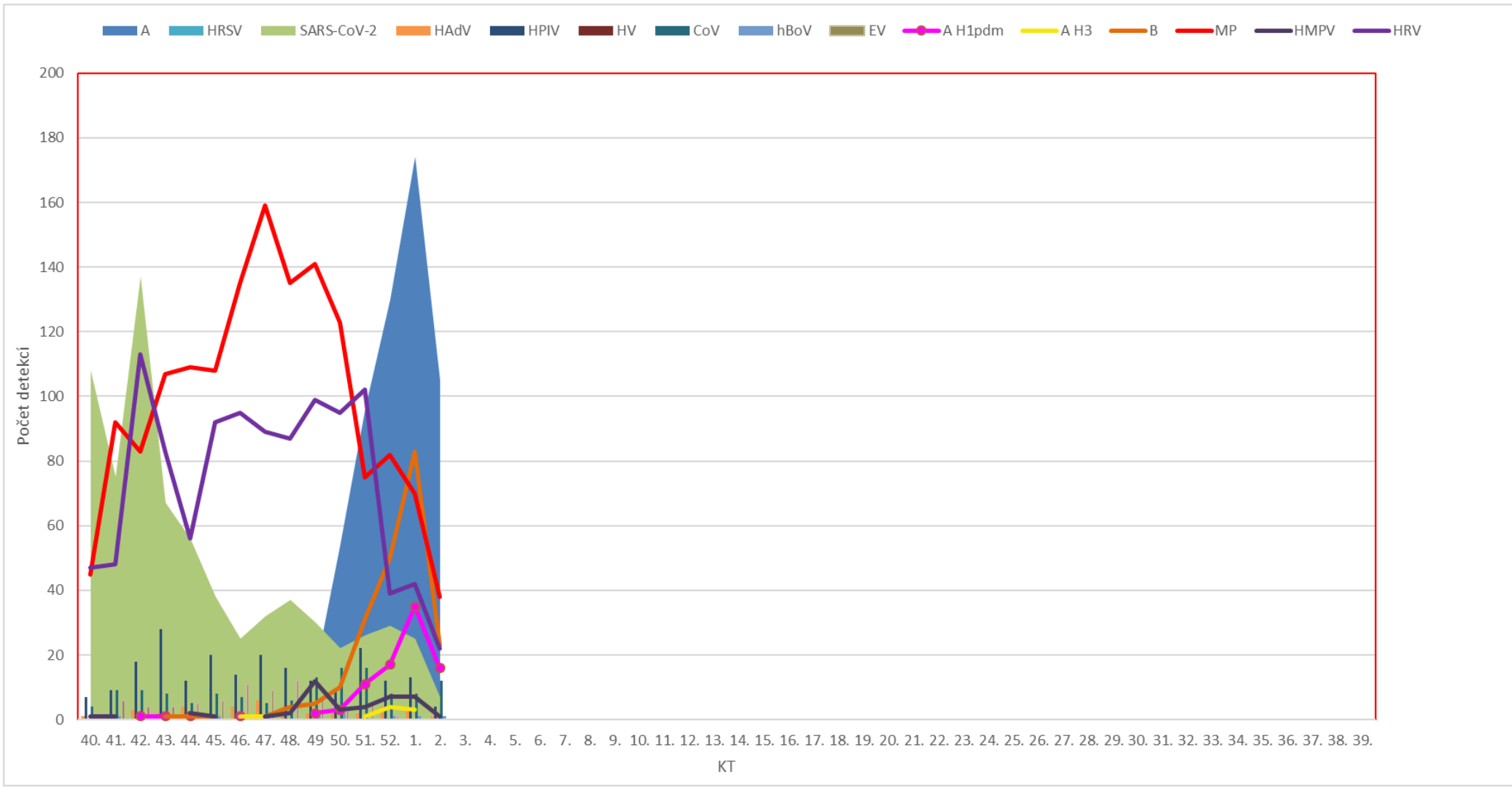
## Virologická surveillace – data za tři KT

	1.	Podíl	2.	Podíl	3.	Podíl
<b>A</b>	<b>174</b>	<b>34,4%</b>	<b>195</b>	<b>38,6%</b>	<b>140</b>	<b>40,6%</b>
A H <sub>1</sub> pdm	35	6,9%	39	7,7%	11	3,2%
A H <sub>3</sub>	3	0,6%	3	0,6%	1	0,3%
<b>B</b>	<b>83</b>	<b>16,4%</b>	<b>47</b>	<b>9,3%</b>	<b>60</b>	<b>17,4%</b>
<b>HRSV</b>	<b>16</b>	<b>3,2%</b>	<b>11</b>	<b>2,2%</b>	<b>10</b>	<b>2,9%</b>
HAdV	4	0,8%	5	1,0%	5	1,4%
HPIV	13	2,6%	15	3,0%	4	1,2%
HV	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>MP</b>	<b>70</b>	<b>13,8%</b>	<b>64</b>	<b>12,7%</b>	<b>61</b>	<b>17,7%</b>
HMPV	7	1,4%	9	1,8%	7	2,0%
CoV	8	1,6%	18	3,6%	5	1,4%
<b>HRV</b>	<b>42</b>	<b>8,3%</b>	<b>51</b>	<b>10,1%</b>	<b>17</b>	<b>4,9%</b>
hBoV	1	0,2%	5	1,0%	0	0,0%
EV	0	0,0%	2	0,4%	2	0,6%
<b>SARS-CoV-2</b>	<b>25</b>	<b>4,9%</b>	<b>24</b>	<b>4,8%</b>	<b>5</b>	<b>1,4%</b>
SM	25	4,9%	17	3,4%	17	4,9%
pozitivní	506	29,3%	505	25,5%	345	27,2%
negativní	1220		1478		924	

## Virologická surveillace – přehled detekcí chřipky za tři KT

	1.	Podíl	2.	Podíl	3.	Podíl
Infl A	174	34,4%	195	38,6%	140	45,1%
Infl B	83	16,4%	47	9,3%	60	17,4%
<b>Celkem</b>		<b>50,8 %</b>		<b>47,9 %</b>		<b>62,5 %</b>

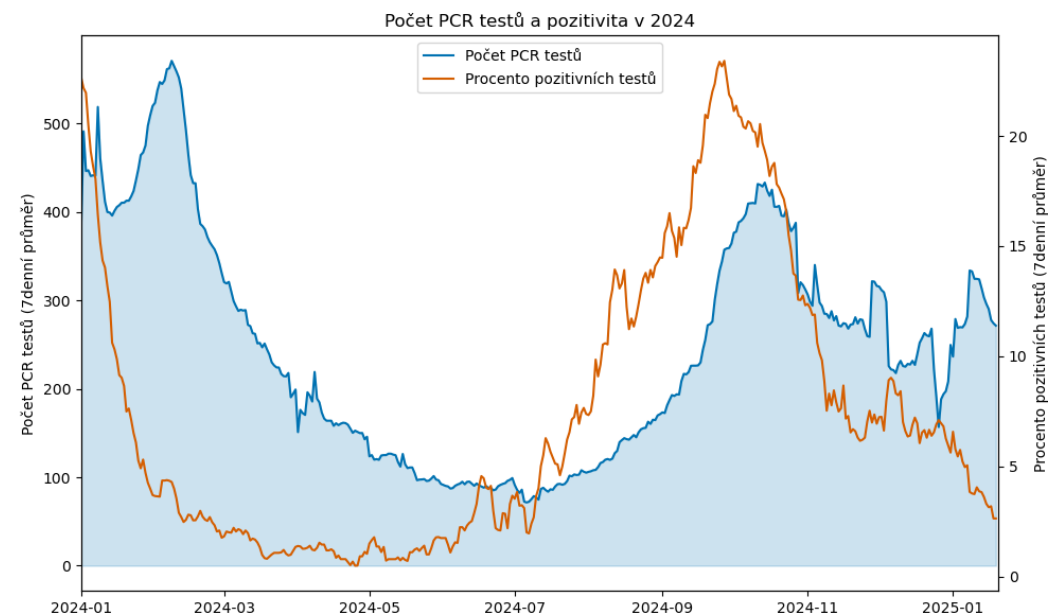
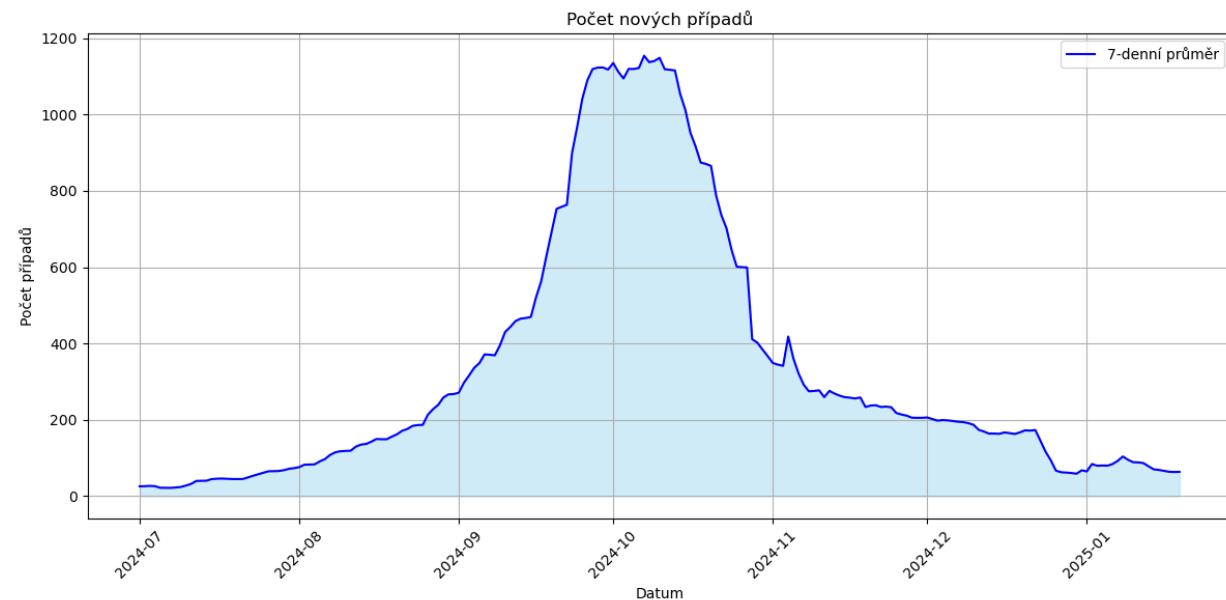
# ARI/ILI: sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR, 3. KT (neúplná data)



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

- Od poloviny října počet případů onemocnění klesl na mezisezónní úroveň.
- Podle očekávání počet případů chřipky A postupně narůstá.

- Procento pozitivních PCR testů na SARS-CoV-2 nadále klesá pod 5 %.
- SARS-CoV-2 nelze zahrnout mezi klasické sezónní patogeny, je třeba počítat s jeho celoroční cirkulací s epidemickými maximy danými šířením nové varianty s escape charakterem.
- V současnosti celosvětově dominují varianty odvozené od JN.1.11.1.





- Celkový počet postižených stád krav stoupl na 924 v 16 státech, za poslední měsíc se virus nově rozšířil na 66 stád ve dvou státech (Kalifornie a Michigan).
- Počet potvrzených případů stoupl na 67, v jednom případě došlo k úmrtí (pacient z Lousiany, u kterého byla prokázána infekce genotypem D.1.1.)
- 3 nákazy byly potvrzeny na základě surveillance SARI bez známého zdroje.
- CDC eviduje i pravděpodobné případy nákazy dle zdroje nákazy:
- Celkový počet onemocnění v 2024 v Severní Americe je 68 případů, včetně Kanady. CDC nadále považuje riziko pro osoby mimo chovy drůbeže a krav za nízké. WHO doporučuje zvýšení bdělosti při laboratorním vyšetření a zvýšení podílu subtypovaných vzorků - především u pacientů s pozitivní epidemickou anamnézou (kontakt s infikovanými ptáky či savci).
- Kambodža odhlásila první případ nákazy a úmrtí v souvislosti s infekcí H5N1. 28letý muž byl pozitivně diagnostikován 9. ledna 2025 a následující den zemřel na dechovou tíseň. V Kambodži cirkuluje nejen endemická clade 2.3.2.1c, ale i clade 2.3.4.4b.

## Exposure Source

State	Exposure Associated with Commercial Agriculture and Related Operations		Other Animal Exposure <sup>†</sup>	Exposure Source Unknown <sup>†</sup>	State Total
	Dairy Herds (Cattle)	Poultry Farms and Culling Operations			
California	36	0	0	2	38
Colorado	1	9	0	0	10
Iowa	0	1	0	0	1
Louisiana	0	0	1	0	1
Michigan	2	0	0	0	2
Missouri	0	0	0	1	1
Oregon	0	1	0	0	1
Texas	1	0	0	0	1
Washington	0	11	0	0	11
Wisconsin	0	1	0	0	1
Source Total	40	23	1	3	67

## Epidemiologický souhrn:

Hlášená celková nemocnost akutních respiračních infekcí (ARI) v ČR ve 3. týdnu roku 2025 je na úrovni 1499 nemocných na 100 000 obyvatel, což představuje vzestup o necelých 6 %. Podle očekávání se nemocnost zvyšuje zejména u dětí, nejvyšší vzestup (téměř o 30 %) je evidován u dětí ve věku 6-14 let. Nejvyšší nemocnost ARI je v Jihomoravském kraji, mezi regiony však nejsou významné rozdíly. V kategorii chřipkových onemocnění (ILI) se aktuální nemocnost zvýšila o více než 90 %, což je u chřipkové epidemie typické. Podle dat ECDC a WHO výskyt chřipky v evropských zemích zůstává vysoký nebo má vzestupný trend.

## ARI/ILI WHO, EU/EHP ve 2. KT:

- V Evropě pozorujeme nástup epidemie chřipky, dominujícím subtypem je A/H1pdm.
- RSV: podíl pozitivních detekcí odpovídá sezóně.
- HMPV – není v zemích EU/EHP pozorován ve zvýšené míře, která by neodpovídala sezónnímu charakteru.
- SARS-CoV-2 incidence nadále klesá.

## ARI/ILI v ČR v 3. 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 (45,1 % pozitivních detekcí) s většinovým zachytem A/H1pdm 2009, počet pozitivních detekcí viru chřipky typu B v porovnání s minulým týdnem stoupl na 17,4 % (neúplná data). Virologická data ukazují na probíhající epidemii chřipky.
- Podíl detekcí *Mycoplasma pneumoniae* mírně stoupl na 17,7 %, podíl detekcí rhinovirů se nadále pohybuje kolem 5 % . Ani u RSV( 2,9 %) ani u HMPV (2 %) nezaznamenáváme vzestupný trend, který by neodpovídal sezóně, 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 nevykazuje významné změny, pozornost budí genotyp D.1.1, který může u člověka způsobovat závažná onemocnění. Kambodža hlásí první případ onemocnění s úmrtím v tomto roce.