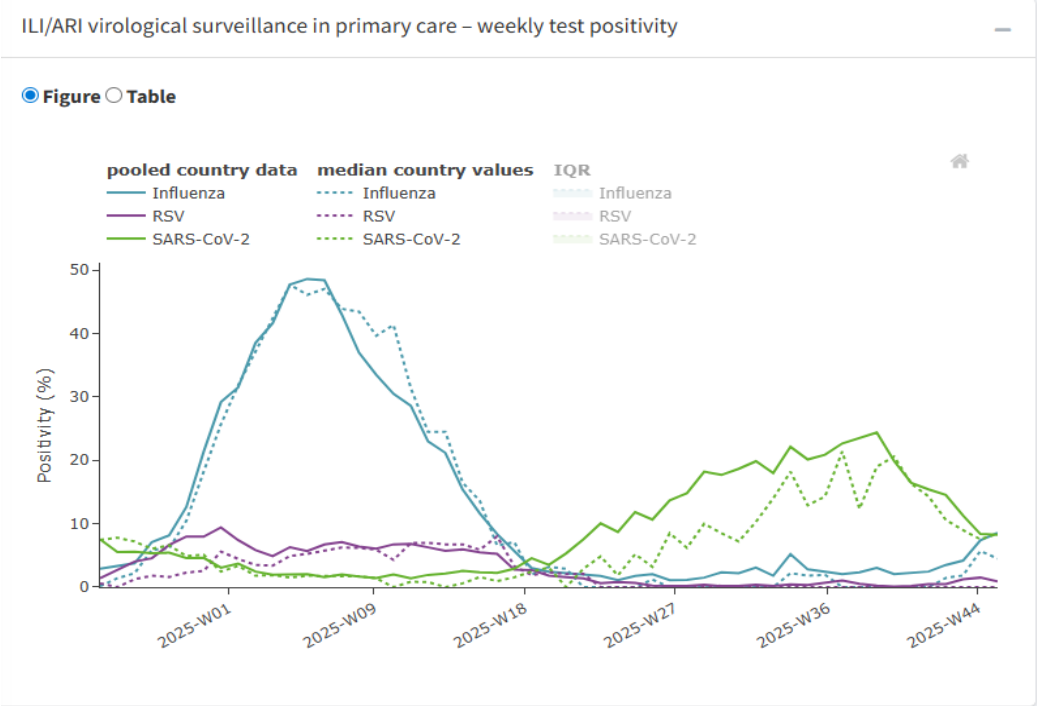
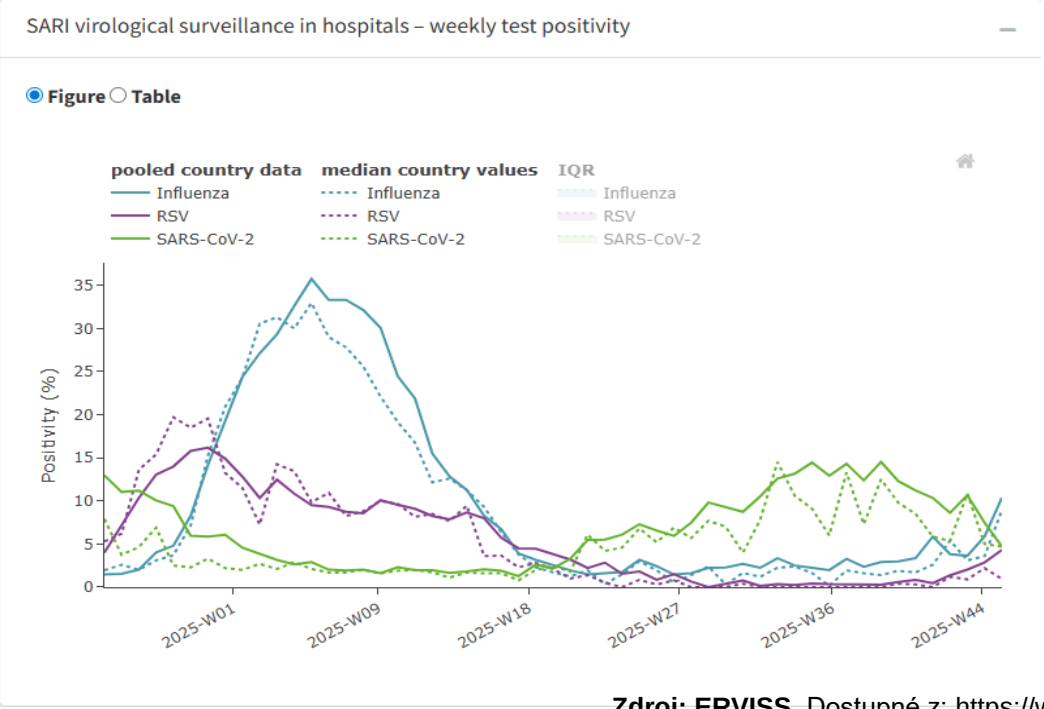
Zpráva - virologická surveillance ARI/ILI včetně molekulární surveillance SARS-CoV-2 k 18/11/2025

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění
RNDr. Helena Jiřincová, Ing. Lucie Mrázková, Ph.D., Mgr. Lenka Knapová, MUDr. Radomíra Limberková

45. KT, EU/EHP

- Počet pacientů s příznaky respiračního onemocnění je v rámci primární péče v zemích EU/EHP na základní nebo nízké úrovni. Cirkulace chřipky roste, počet detekcí chřipky je nejvyšší u dětí ve věku 5–14 let. Dominantní je chřipka typu A, přičemž A/H3 představuje v tomto týdnu většinu detekovaných subtypů.
- Indikátory SARS-CoV-2 jsou stabilní nebo klesají.
- Detekce RSV jsou primárně pozorovány u dětí mladších pěti let. Cirkulace RSV sleduje podobné časové trendy jako v minulé sezóně a ačkoliv se v posledních týdnech zvýšila, zůstává stále nízká.
- Dopad na hospitalizace je v tuto chvíli omezený.





Zdroj: ERVISS. Dostupné z: https://www.erviss.org

EU/EEA klíčové indikátory ARI/ILI, SARI přehled ve 45. KT

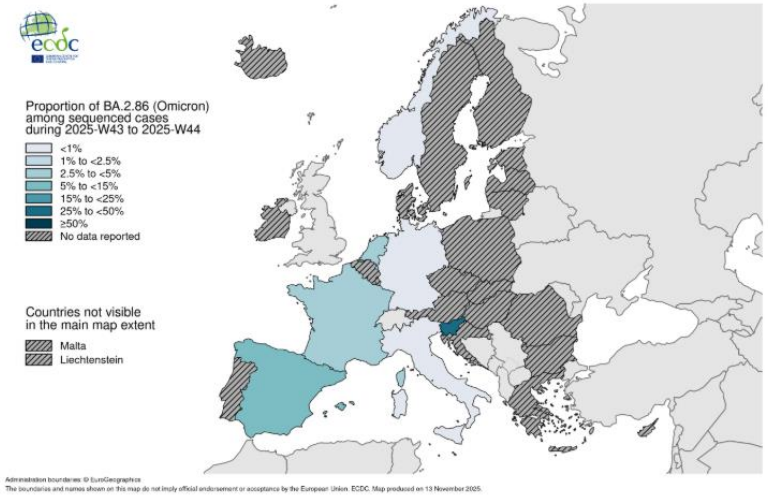
		Reporting countries		EU/EEA summary	
Indicator	Syndrome or pathogen	Week 45	Week 44	Description	Value
ILI/ARI consultation rates in primary care	ARI	14 rates (10 MEM)	17 rates (12 MEM)	Distribution of country MEM categories	9 Baseline 1 Low
	ILI	16 rates (16 MEM)	19 rates (19 MEM)		16 Baseline
ILI/ARI test positivity in primary care	Influenza	17	19	Pooled (median; IQR)	8.5% (4.5; 1.6–9.5%)
	RSV	18	19		0.9% (0; 0–0.8%)
	SARS-CoV-2	18	18		8.3% (8.4; 3.3–17%)
SARI rates in hospitals	SARI	7	10	–	–
SARI test positivity in hospitals	Influenza	6	9	Pooled (median; IQR)	10% (8.9; 5.2–18%)
	RSV	6	9		4.3% (0.9; 0–2.7%)
	SARS-CoV-2	5	8		4.7% (4.7; 4.6–5.6%)
Intensity (country-defined)	Influenza	21	24	Distribution of country qualitative categories	13 Baseline 7 Low 1 Medium
Geographic spread (country-defined)	Influenza	20	23	Distribution of country qualitative categories	3 No activity 9 Sporadic 1 Local 4 Regional 3 Widespread

Zdroj: ERVISS. Dostupné z: https://www.erviss.org

ECDC: SARS-CoV-2 monitorované varianty a varianty zájmu – 43. a 44. KT

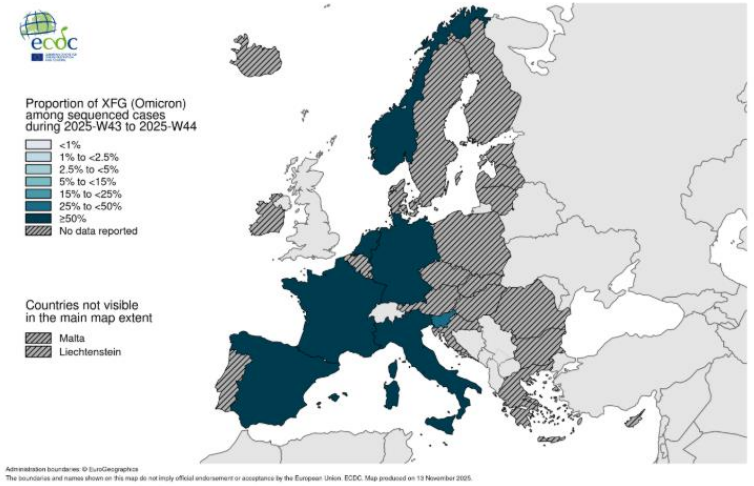
Maps of variant proportions, 2025-W43 to 2025-W44

BA.2.86



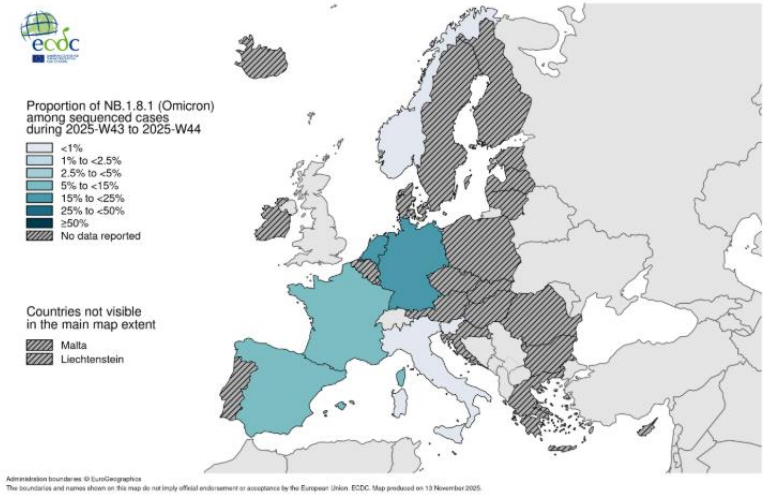
Maps of variant proportions, 2025-W43 to 2025-W44

XFG



Maps of variant proportions, 2025-W43 to 2025-W44

NB.1.8.1



Variants of Interest (VOI)

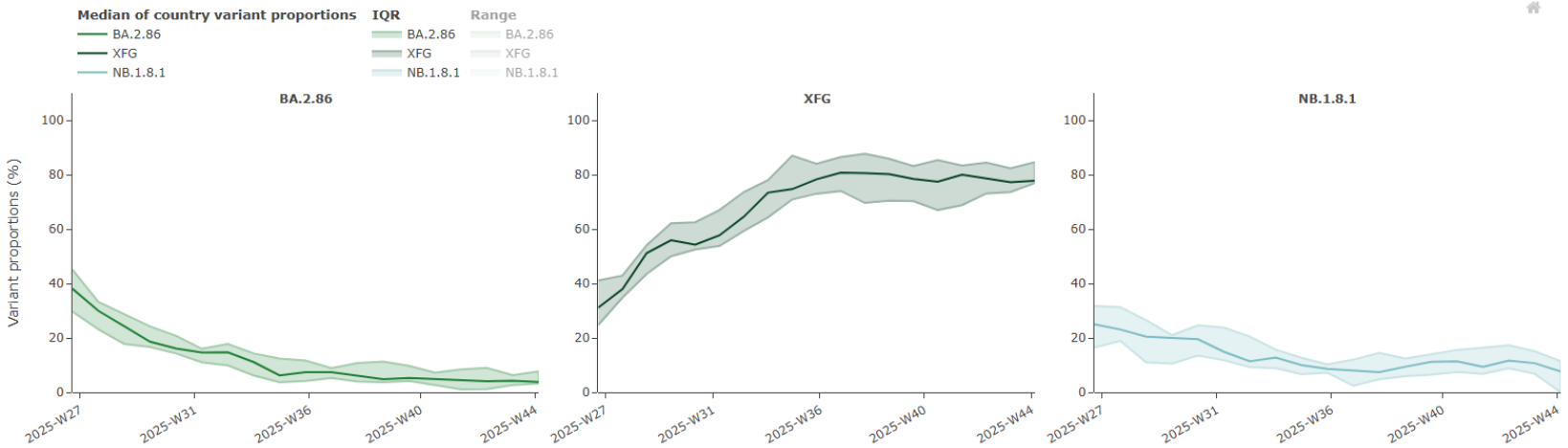
WHO label	Lineage + additional mutations	Country first detected (community)	Spike mutations of interest	Year and month first detected	Impact on transmissibility	Impact on immunity	Impact on severity	Transmission in EU/EEA
Omicron	BA.2.86	n/a	I332V, D339H, R403K, V445H, G446S, N450D, L452W, N481K, 483del, E484K, F486P	n/a	Baseline (6)	Baseline (6-8)	Baseline	Community

Variants under monitoring

WHO label	Lineage + additional mutations	Country first detected (community)	Spike mutations of interest	Year and month first detected	Impact on transmissibility	Impact on immunity	Impact on severity	Transmission in EU/EEA
Omicron	NB.1.8.1	n/a	G184S, A435S, K478I	n/a	No evidence	No evidence	No evidence	Community
Omicron	XFG	n/a	S31P, K182R, K444R, N487D, T572I	n/a	No evidence	No evidence	No evidence	Community

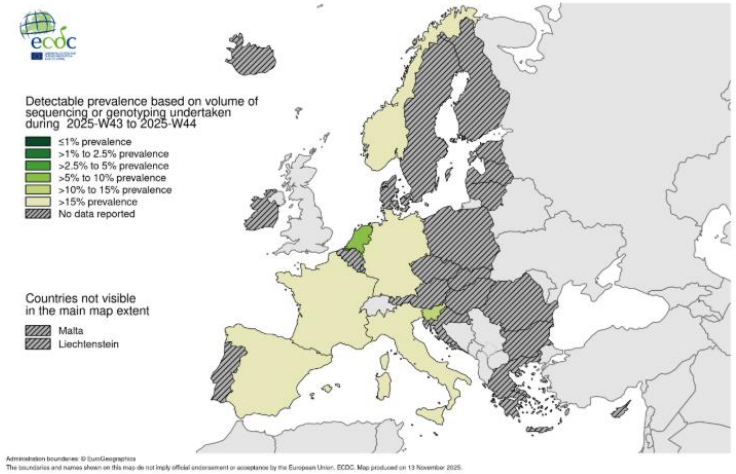
Zdroje: ERVISS. Dostupné na: https://www.erviss.org,
European Centre for Disease Prevention and Control. SARS-CoV-2 variants of concern as of 31 October 2025 [online]. Stockholm: ECDC, 2025 [cit. 2025-11-10]. Dostupné na: https://www.ecdc.europa.eu

ECDC: SARS-CoV-2 monitorované varianty a varianty zájmu k 18. 11. 2025

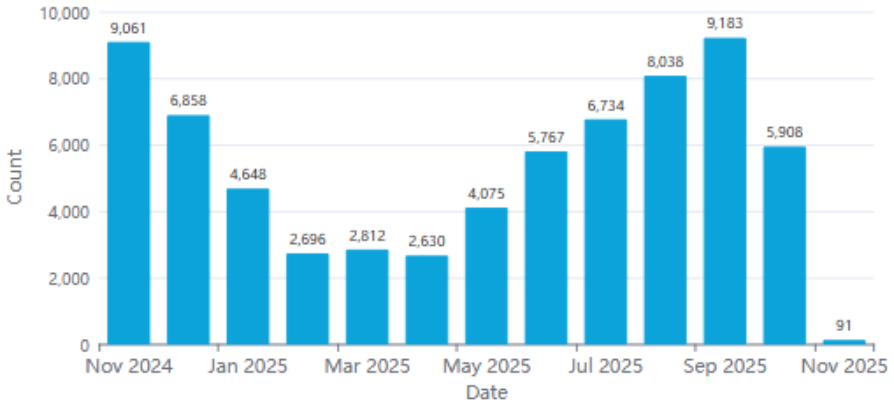


		Sequencing or genotyping volume	
Country	Data source	n	Detection threshold
France	GISAID	26	>15% to 20%
Germany	GISAID	6	>30%
Italy	GISAID	19	>20% to 30%
Netherlands	GISAID	63	>5% to 10%
Norway	GISAID	1	>30%
Slovenia	GISAID	39	>10% to 15%
Spain	GISAID	26	>15% to 20%

Map of volume of sequencing or genotyping, 2025-W43 to 2025-W44



Počet sekvencí v GISAID pro WHO Evropský region

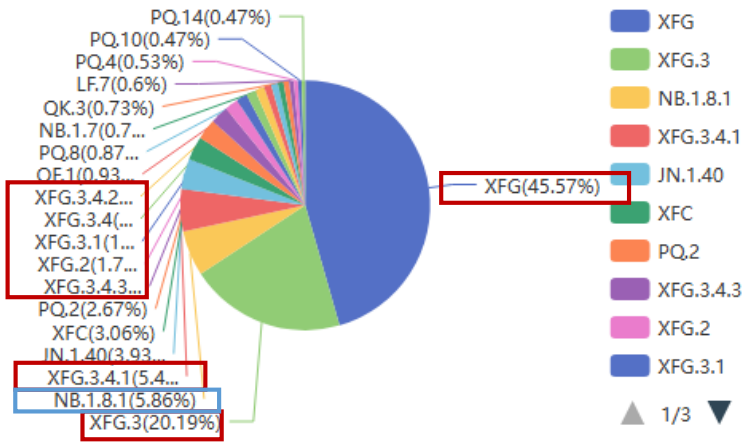


Zdroj: ERVISS. Dostupné z: https://www.erviss.org, GISAID dostupné na: https://www.epicov.org/

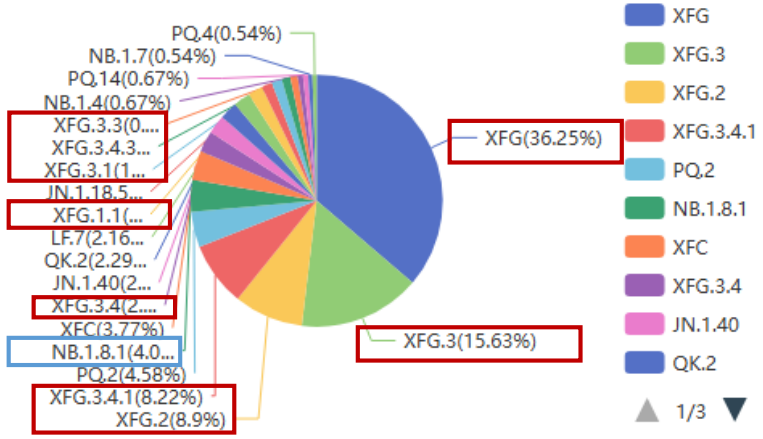
Distribuce variant SARS-CoV-2 v Evropě, Severní Americe a Asii k 18. 11. 2025

Procentuální zastoupení v rámci 20 nejčetnějších variant SARS-CoV-2

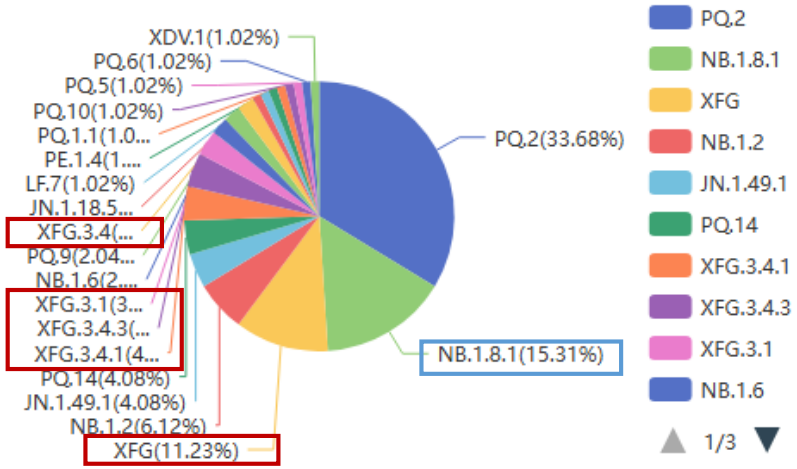
Evropa 18. 10. - 18. 11. 2025



Severní Amerika 18. 10. - 18. 11. 2025



Asie 18. 10. - 18. 11. 2025

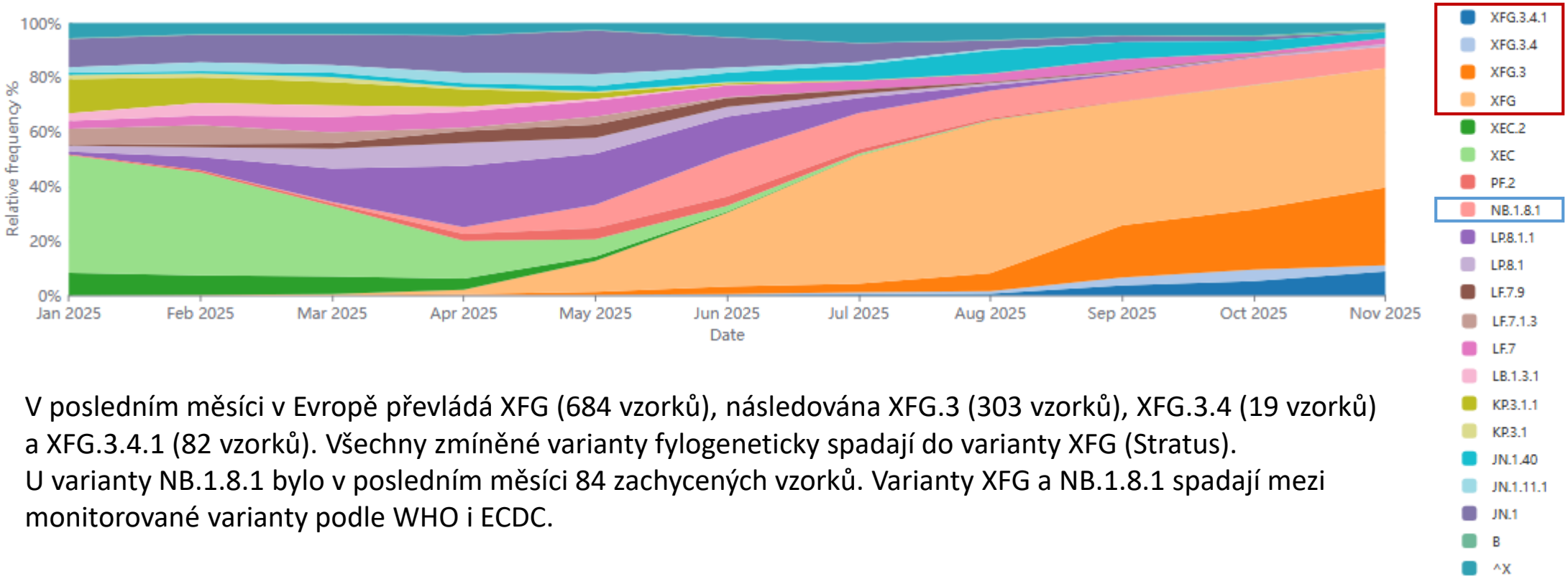


Varianta	Evropa	Severní Amerika	Asie
Počet sekvenací	1602	795	99
XFG	684	269	11
XFG.3	303	116	1
XFG.3.4	19	20	2
XFG.3.4.1.	82	61	4
NB.1.8.1	88	30	15
JN.1.40	59	18	0
PQ.2	40	34	33

Zdroj: GISAID. EpiCoV™ Database: SARS-CoV-2 genome sequences [online]. München: GISAID, 2008 [cit. 2025-11-10]. Dostupné z: https://www.gisaid.org/

Výsledky sekvenování SARS-CoV-2 v Evropě, leden - říjen 2025

Zastoupení variant SARS-CoV-2 v Evropě podle relativní frekvence v čase

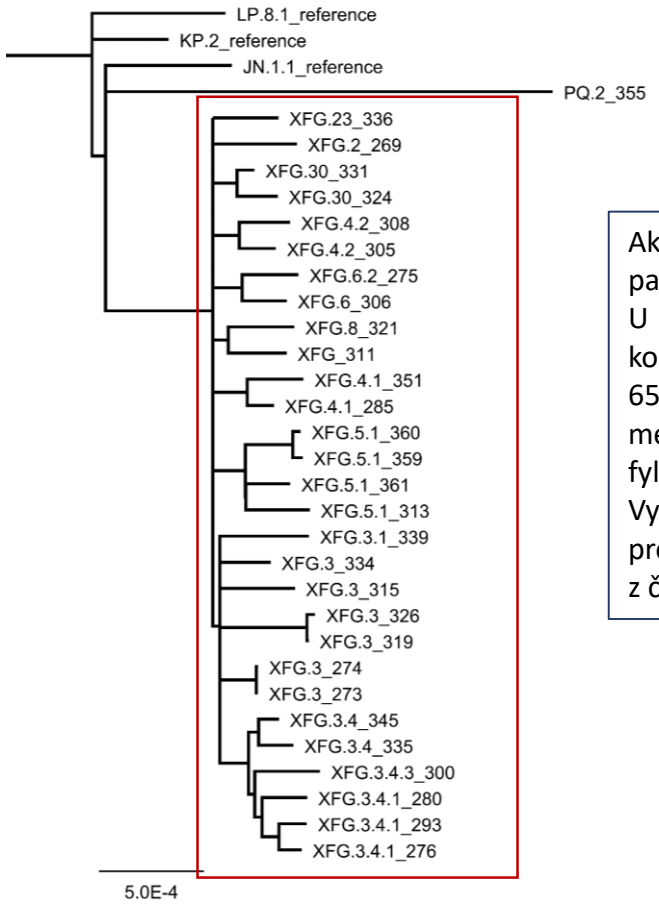


V posledním měsíci v Evropě převládá XFG (684 vzorků), následována XFG.3 (303 vzorků), XFG.3.4 (19 vzorků) a XFG.3.4.1 (82 vzorků). Všechny zmíněné varianty fylogeneticky spadají do varianty XFG (Stratus).
U varianty NB.1.8.1 bylo v posledním měsíci 84 zachycených vzorků. Varianty XFG a NB.1.8.1 spadají mezi monitorované varianty podle WHO i ECDC.

Zdroj: GISAID. EpiCoV™ Database: SARS-CoV-2 genome sequences [online]. München: GISAID, 2008 [cit. 2025-11-10]. Dostupné z: https://www.gisaid.org/

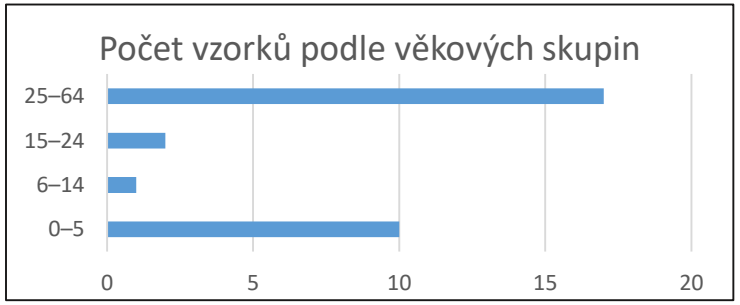
Fylogenetická analýza variant SARS-CoV-2 v ČR

Dendrogram – fylogenetická celogenomová sekvenační analýza podle 93% podobnosti zakotvená k vakcinálnímu kmenu LP.8.1 (30 vzorků + 3 vakcinální kmeny)

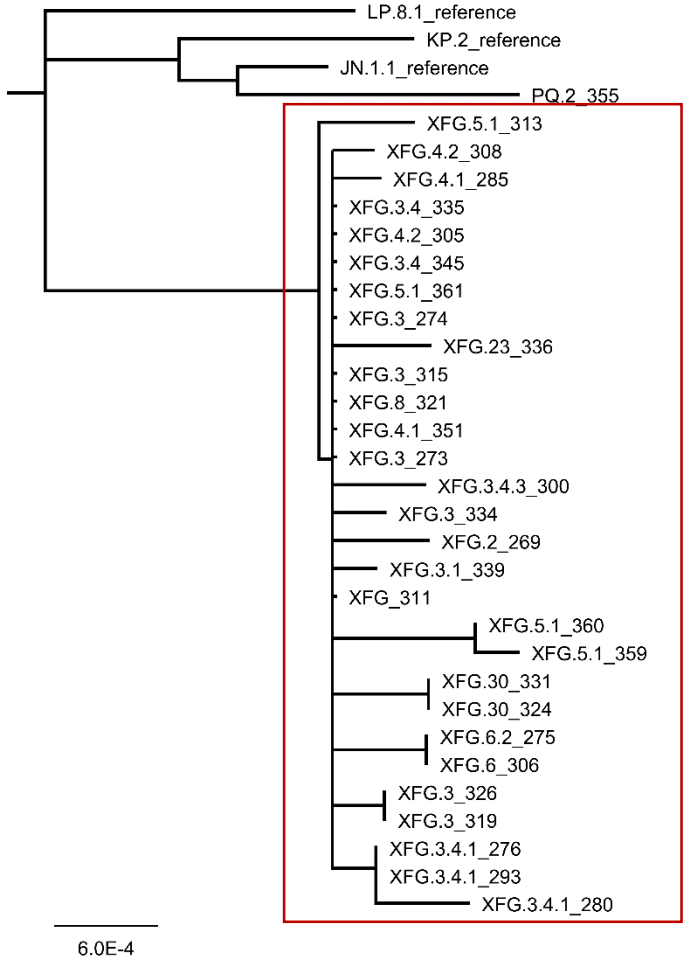


Datum odběru vzorku:
24. 7. 2025 - vzorek 355
26. 8. 2025 - vzorek 351
10. 9. – 20. 10. 2025

Aktuálně byla provedena sekvenace vzorků odebraných od nižších věkových skupin pacientů (pod 65 let).
U vzorku s datem odběru 24. 7. 2025 byla detekována varianta PQ.2, což je konzistentní se vzorky odebranými v období červen-červenec 2025 (u populace 65+). V období srpen - říjen 2025 byly zachyceny pouze varianty XFG, které patří mezi monitorované varianty podle ECDC a WHO. Dendrogramy zobrazují fylogenetickou podobnost zachycených variant (celogenomově a ve Spike proteinu). Vysoký počet mutací mezi jednotlivými liniemi XFG je v oblasti strukturálních proteinů zejména v oblasti ORF1a a ORF1b, proto jsou jednotlivé subvarianty patrné z členění fylogenetických větví v celogenomovém dendrogramu.



Dendrogram – fylogenetická analýza Spike proteinu podle 93% podobnosti zakotvená k LP.8.1 (30 vzorků + 3 vakcinální kmeny)



geneious prime

Zdroj: Biomatters. Geneious Prime: Multiple Sequence Alignment Tool, verze 2025.2 [software]. Auckland: Biomatters Ltd., 2025 [cit. 2025-11-03]. Dostupné z: https://www.geneious.com

ARI/ILI: sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR, 46. KT

- Ve 46. KT byl v rámci sentinelové a nonsentinelové surveillance nejčastěji detekován SARS-CoV-2 (37 %), rhinoviry (31,1 %) a viry parainfluenzy (cca 10 %). Viry chřipky A představují 6,7% podíl ze všech pozitivních záchytů.
- Upozorňujeme na schválení preventivního podání monoklonální protilátky proti RSV u novorozenců a kojenců do 6 měsíců věku plně hrazeného z veřejného zdravotního pojištění.
- Od 40. KT bylo zachyceno celkem 35 případů chřipky typu A, z tohoto počtu 2 x A/H1pdm 2009 a 2 x A/H3.

Virologická surveillance – data za 4 poslední KT

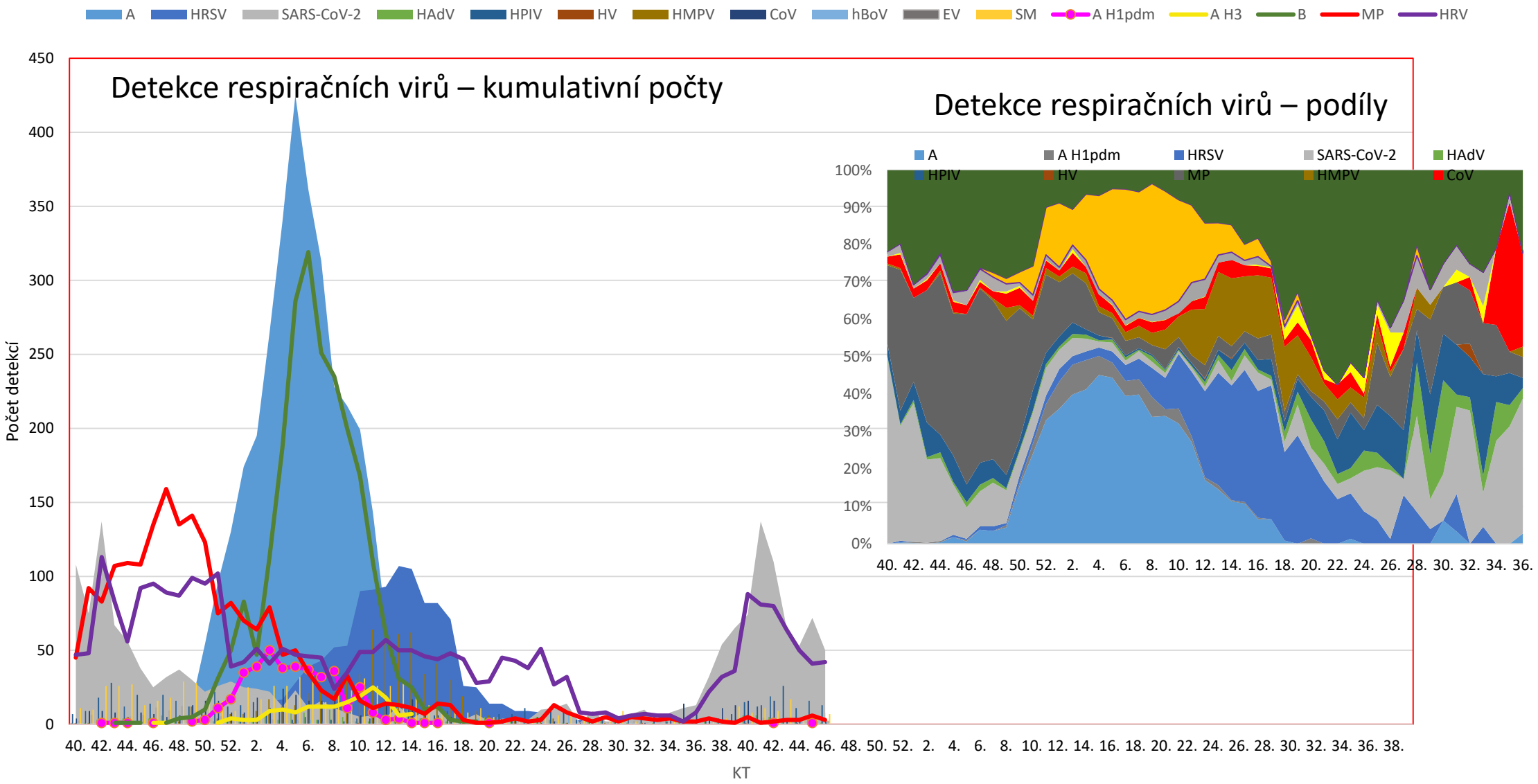
Kalendářní týden (KT)		43.	Podíl	44.	Podíl	45.	Podíl	46.	podíl	Kumulativně od 40.KT
Detekce viru	A	2	1,1%	8	5,7%	5	3,1%	8	5,9%	31
	A H_1pdm		0,0%		0,0%	1	0,6%		0%	2
	A H_3		0,0%		0,0%		0,0%	1	0,7%	2
	B		0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	0
	HRSV	2	1,1%	1	0,7%	3	1,9%	4	3,0%	12
	HAdV	3	1,6%	3	2,1%	3	1,9%	1	0,7%	27
	HPIV	26	14,0%	11	7,9%	16	10,1%	13	9,6%	112
	HV		0,0%	1	0,7%	1	0,6%		0,0%	6
	MP	3	1,6%	3	2,1%	6	3,8%	3	2,2%	23
	HMPV		0,0%		0,0%	1	0,6%		0,0%	1
	CoV	3	1,6%	2	1,4%	3	1,9%	3	2,2%	56
	HRV	64	34,4%	50	35,7%	41	25,8%	42	31,1%	446
	hBoV		0,0%	2	1,4%	1	0,6%	1	0,7%	6
	EV		0,0%		0,0%	1	0,6%	2	1,5%	9
	SARS-CoV-2	66	35,5%	53	37,9%	72	45,3%	50	37,0%	562
	SM	17	9,1%	6	4,3%	5	3,1%	7	5,2%	63
	pozitivní	186	15,9%	140	16,6%	159	14,2%	135	17,6%	1358
	negativní	986		703		960		629		6166
Celkový počet vyšetření:		1172		843		1119		764		7524

Virologická surveillance – detekce viru chřipky za čtyři poslední KT

Kalendářní týden (KT)		43.	podíl	44.	Podíl	45.	Podíl	46.	Podíl	Kumulativně od 40.KT
	A včetně subtypizovaných	2	1,1%	8	5,7%	6	3,7%	9	6,7%	35
	B	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0
	Celkem	2	1,1%	8	5,7%	6	3,7%	9	6,7%	35

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

ARI/ILI: sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR, 39. KT 2024 - 46. KT 2025



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

Závěr souhrn - virologická surveillance ARI/ILI (EU/EHP 45. KT, ČR 46. KT)

EU/EHP 45. KT

- Počet pacientů s příznaky respiračního onemocnění v rámci primární péče je v zemích EU/EHP na základní nebo nízké úrovni. Cirkulace chřipky roste, počet detekcí chřipky je nejvyšší u dětí ve věku 5–14 let. Dominantní je chřipka typu A, přičemž A(H3) představuje v tomto týdnu většinu detekovaných subtypů.
- Indikátory SARS-CoV-2 jsou stabilní nebo klesají.
- Detekce RSV jsou primárně pozorovány u dětí mladších pěti let. Cirkulace RSV sleduje podobné časové trendy jako v minulé sezóně a ačkoliv se v posledních týdnech zvýšila, zůstává stále nízká.
- Dopad na hospitalizace je v tuto chvíli omezený.

ČR 46. KT

- Ve 46. KT byl v rámci sentinelové a nonsentinelové surveillance nejčastěji detekován SARS-CoV-2 (37 %), rhinoviry (31,1 %) a viry parainfluenzy (cca 10 %).
- Viry chřipky A představují 6,7% podíl ze všech pozitivních záchytů. Od 40. KT bylo zachyceno celkem 35 případů chřipky typu A, z tohoto počtu 2 x A/H1pdm 2009 a 2 x A/H3.
- Upozorňujeme na schválení preventivního podání monoklonální protilátky proti RSV u novorozenců a kojenců do 6 měsíců věku plně hrazeného z veřejného zdravotního pojištění.

- V souvislosti s autochtonními případy mpox Ib detekovanými v EU/EHP (Spojené Království, Španělsko, Portugalsko, Itálie, Nizozemí) a v USA/Kalifornie v důsledku sekundárního přenosu sexuální cestou upozorňujeme laboratoře, že všechny pozitivní detekce mpox musí být zaslány do NRL na suptypizaci (Ib x II).
- Prosíme o zasílání vzorků pozitivních na chřipku, SARS-CoV-2 případně RSV na sekvenaci a izolaci viru (ideálně zamražené).
- Prosíme praktické lékaře spolupracující na surveillance o paralelní zasílání SARS-CoV-2/chřipka pozitivních odběrů. Pokud provádíte antigenní testy, prosíme o paralelní odběr druhého vzorku pro NRL (např. z druhé nosní dírky a krku do virologického média, který distribuují KHS). Dále bychom chtěli poprosit o vyplnění příznaků nemoci na žádance pro budoucí fenotypové analýzy.

Epidemiologický souhrn ČR:

- Ve 46. týdnu roku 2025 se v ČR celková nemocnost akutních respiračních infekcí (ARI) téměř nezměnila a je na hodnotě 939 nemocných na 100 000 obyvatel. Nemocnost ARI je aktuálně nižší, než je v tomto ročním období obvyklé. Mezi jednotlivými kraji nejsou v nemocnosti významné rozdíly.
- V současnosti je stále vhodný čas na očkování proti chřipce a dalším respiračním infekcím.