



Zpráva - virologická surveillance ARI/ILI včetně molekulární surveillance SARS-CoV-2 k 23/9/2025

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

RNDr. Helena Jiřincová, Ing. Lucie Mrázková, Ph.D., Mgr. Lenka Knapová, MUDr. Radomíra Limberková

V zemích EU/EEA (37. KT) stejně jako v ČR dominuje cirkulace SARS-CoV-2 bez vlivu na míru hospitalizací. Viry chřipky a RSV cirkulují jen velmi omezeně. Cirkulace SARS-CoV-2 je zvýšena ve všech věkových skupinách, v některých zemích je pozorován sestupný trend. Těžké onemocnění se týká osob starších 65 let věku.

Doporučené očkování pro sezónu 2025/26

Chřipka:

Vakcíny připravované na vajíčkách (kuřecích embryích)

- A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-like virus;
- A/Croatia/10136RV/2023 (H3N2)-like virus;
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

Vakcíny připravované na buněčné kultuře:

- A/Wisconsin/67/2022 (H1N1)pdm09-like virus;
- A/District of Columbia/27/2023 (H3N2)-like virus;
- B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

SARS-CoV-2:

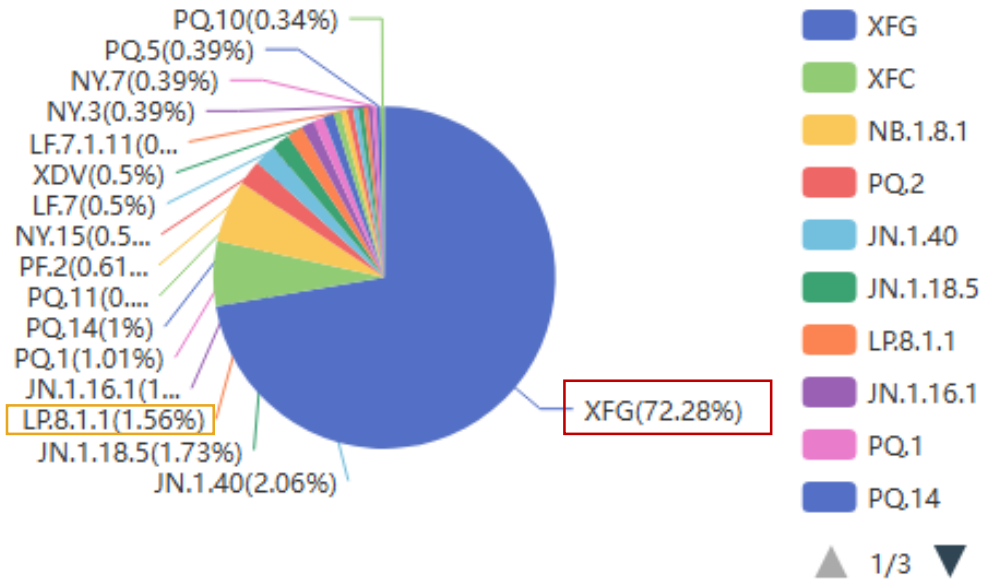
EMA doporučuje vakcinaci založenou na variantě LP.8.1, případně i JN.1 či KP.2. Proteinová vakcína je schválena ve stejném složení jako v loňském roce.

Dominující varianty (GISAID):

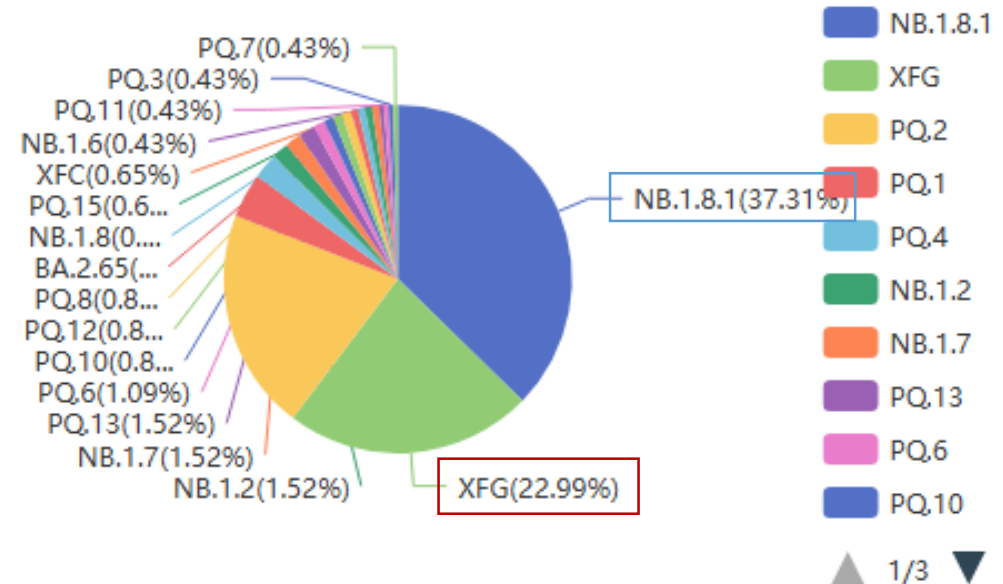
- XFG (76 %); NB.1.8.1 (10 %); and XFC (5 %) (n=97).
- XFG a NB.1.8.1 patří mezi monitorované varianty (VUM) ECDC i WHO. V USA se zvyšuje počet detekcí varianty XFY.

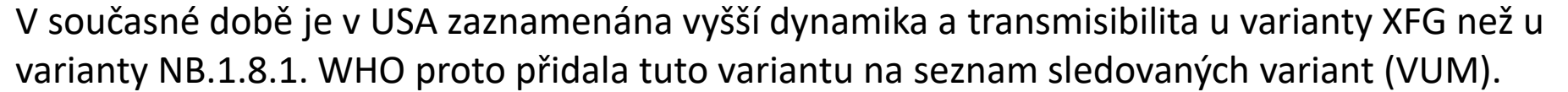
Výpočet procentuálního zastoupení v rámci 20 nejčtenějších variant SARS-CoV-2 mimo sezónu

Evropa 4. 8. - 4. 9. 2025



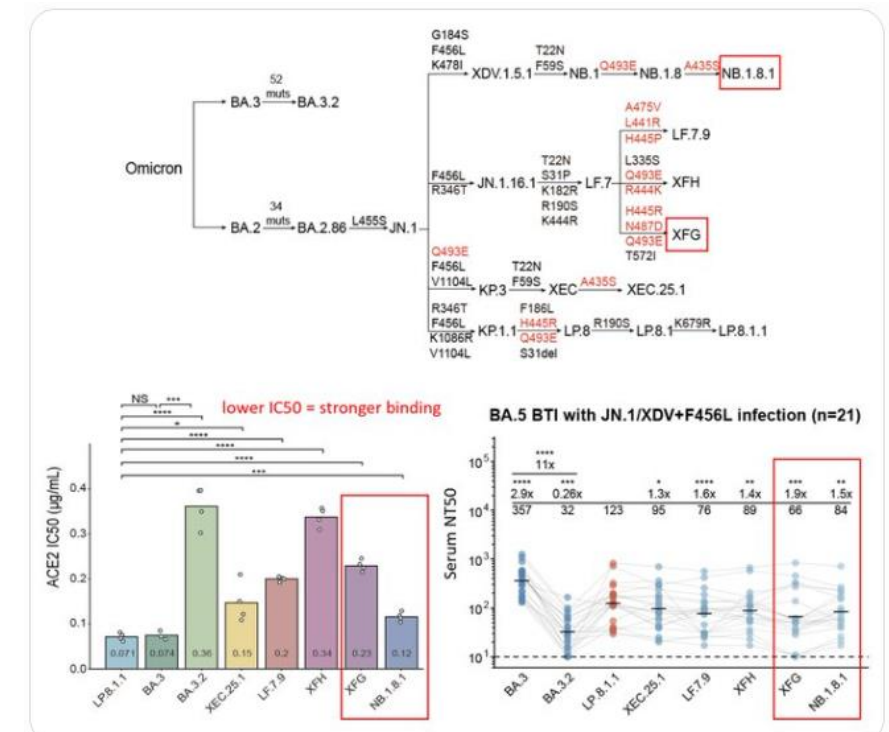
Asie 4. 8. - 4. 9. 2025



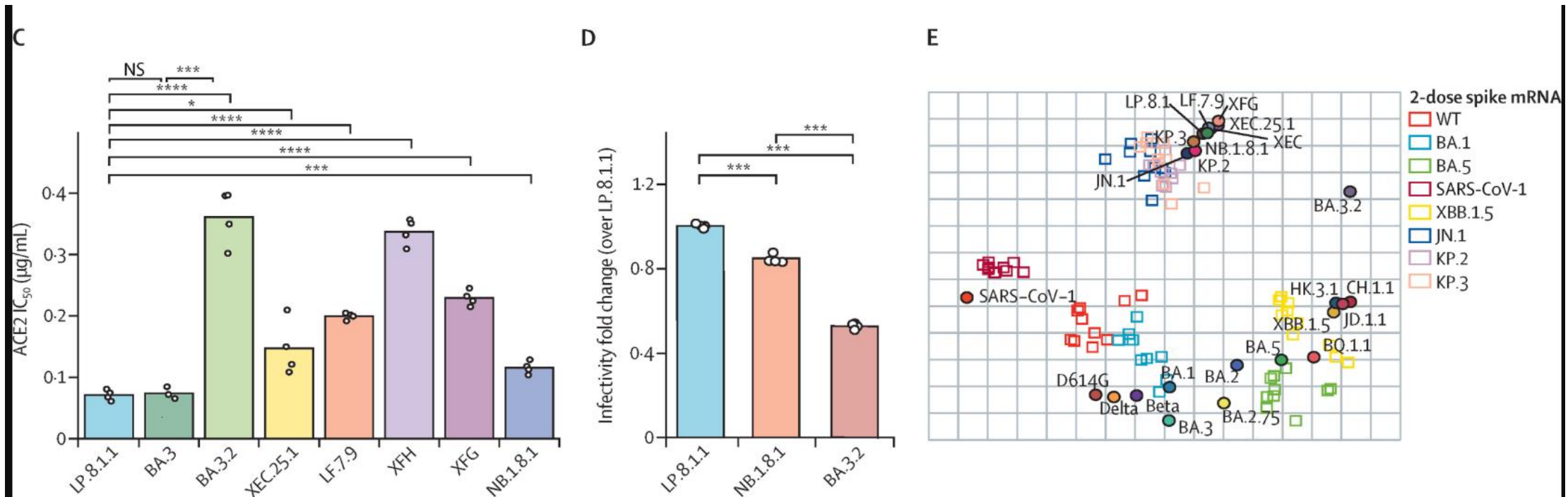


Variananta XFG vykazuje vyšší escape charakter před protilátkami navozenými posledními vakcinačními boostery (KP.2, JN.1 a v některých zemích rovněž LP.8.1)

Guo, Caiwan et al. The Lancet Infectious Diseases, Volume 25, Issue 7, e374 - e377



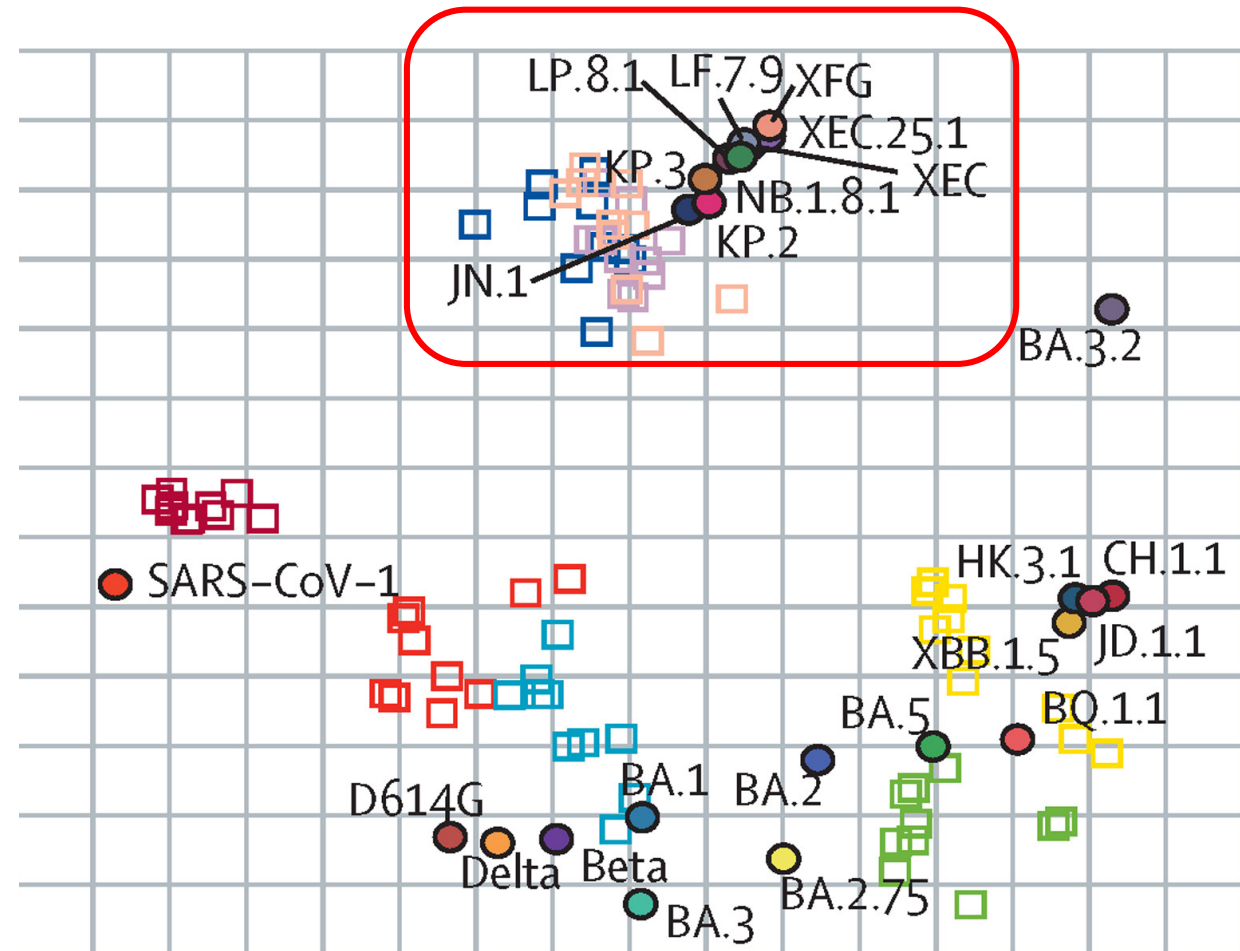
Antigenní charakterizace – vazba protilátek a vazba na ACE2 u aktuálně cirkulujících variant



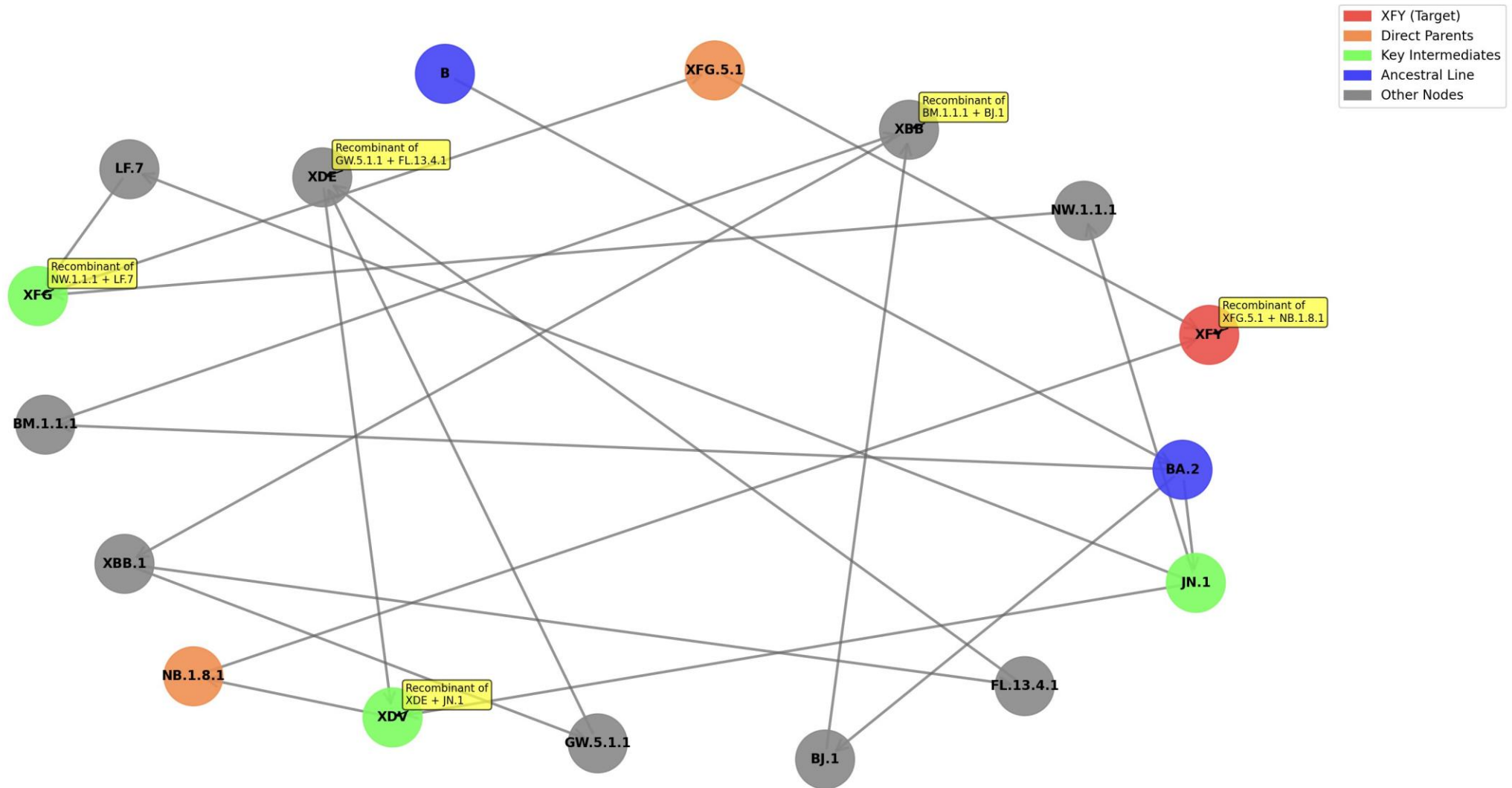
Antigenic and virological characteristics of SARS-CoV-2 variants BA.3.2, XFG, and NB.1.8.1
 Guo, Caiwan et al.
 The Lancet Infectious Diseases, Volume 25, Issue 7, e374 - e377

Antigenní mapa – dvě dávky mRNA posledního boosteru JN.1/KP.2 a reaktivita s NB.1.8.1 a XFG

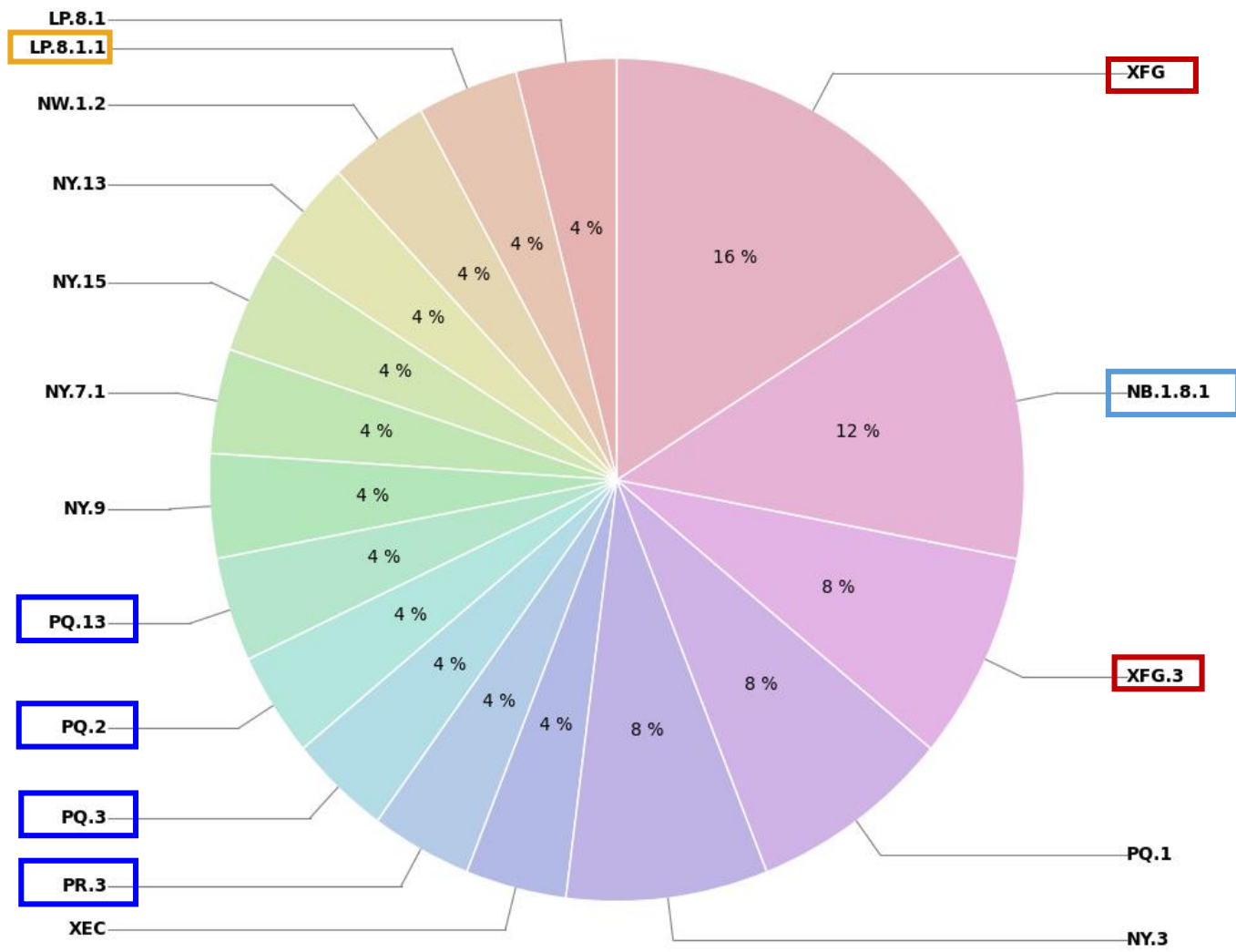
Antigenic and virological characteristics of SARS-CoV-2 variants BA.3.2, XFG, and NB.1.8.1
Guo, Caiwan et al.
The Lancet Infectious Diseases, Volume 25, Issue 7, e374 - e377



Evolve varianty SARS-CoV-2 XFY



Výpočet procentuálního zastoupení variant SARS-CoV-2 (analýza výsledků linií z Nextclade)

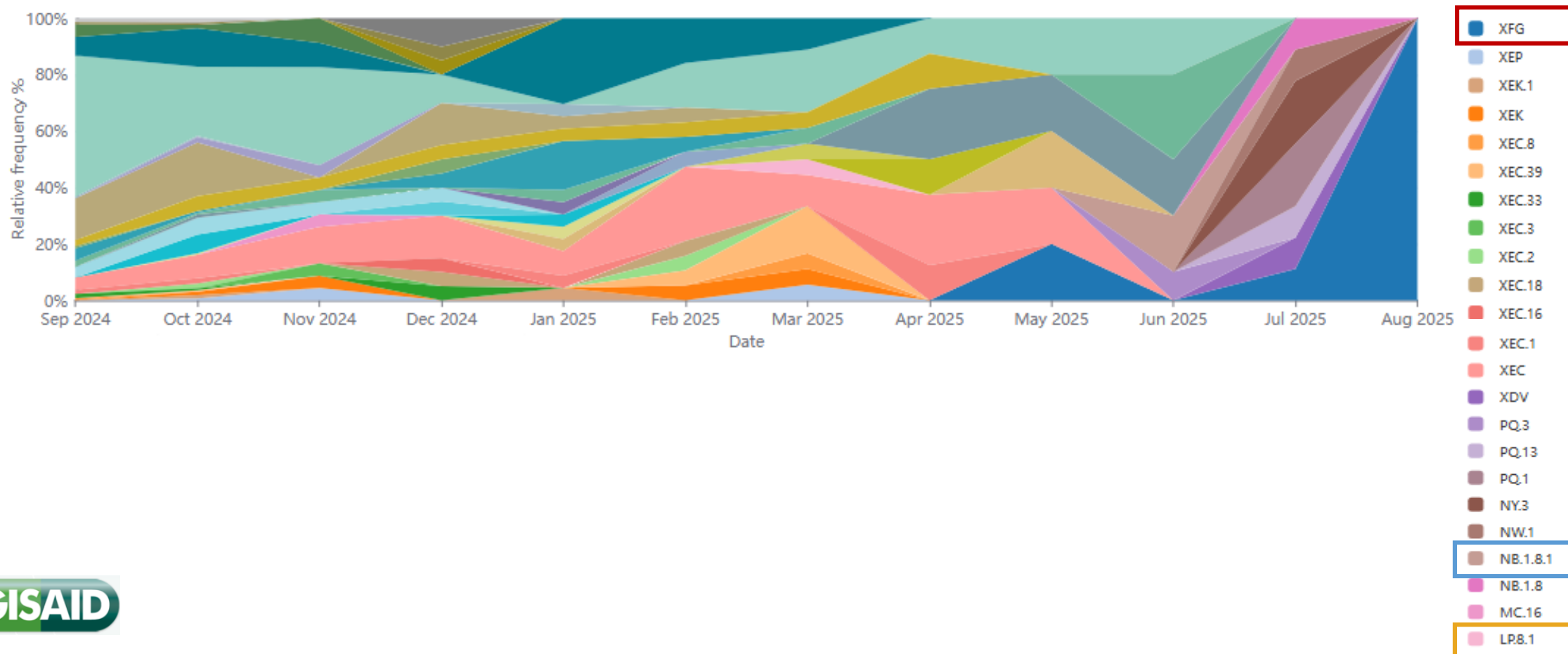


Česká republika 9. 5. 2025 -2. 8. 2025
(celkem 26 vzorků z tohoto období)

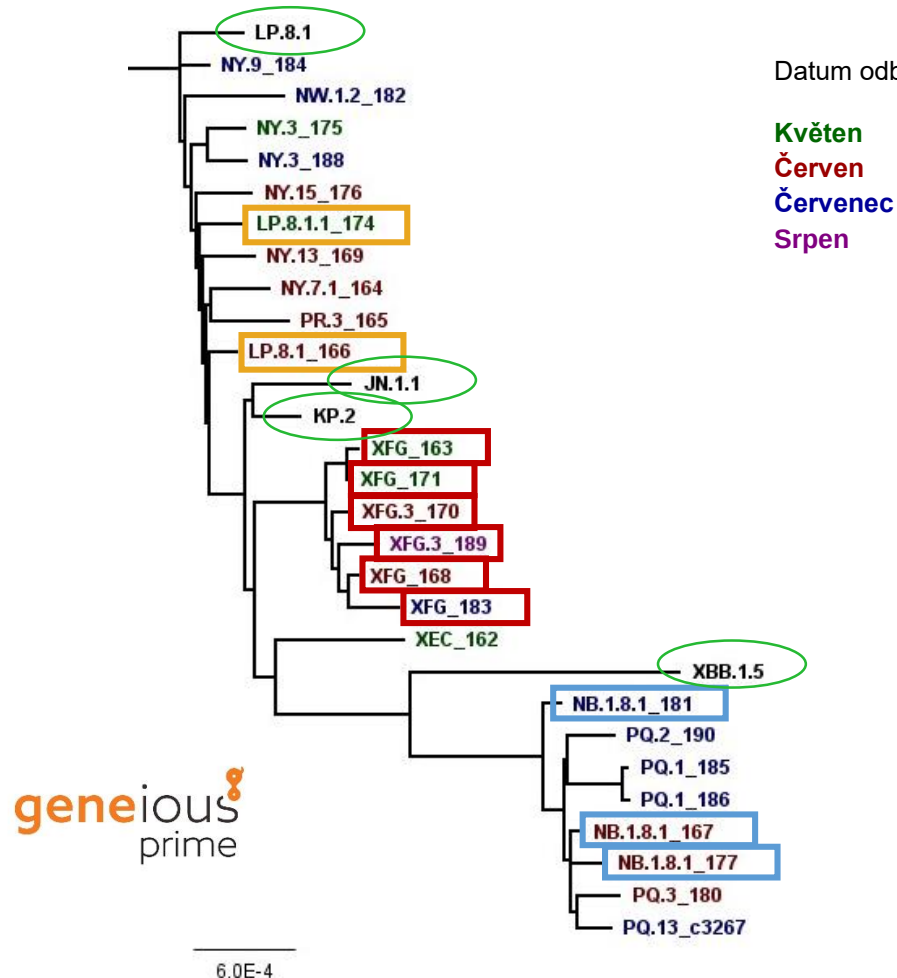
Z 18 sekvenovaných vzorků (WGS) s datem odběru duben až červen, byla v ČR varianta NIMBUS potvrzena u dvou červnových vzorků z celkem 3 vzorků s červnových datem odběru. V jednom případě pacient (1957) vykazoval běžné symptomy nachlazení a v jednom případě byla pacientka (1941) vyšetřena pro průjem, zvracení a malátnost. Varianty PQ.x a PR jsou potomky varianty Nimbus (NB.1.8.1).

Výsledky sekvenování SARS-CoV-2 v ČR v období září 2024 - září 2025

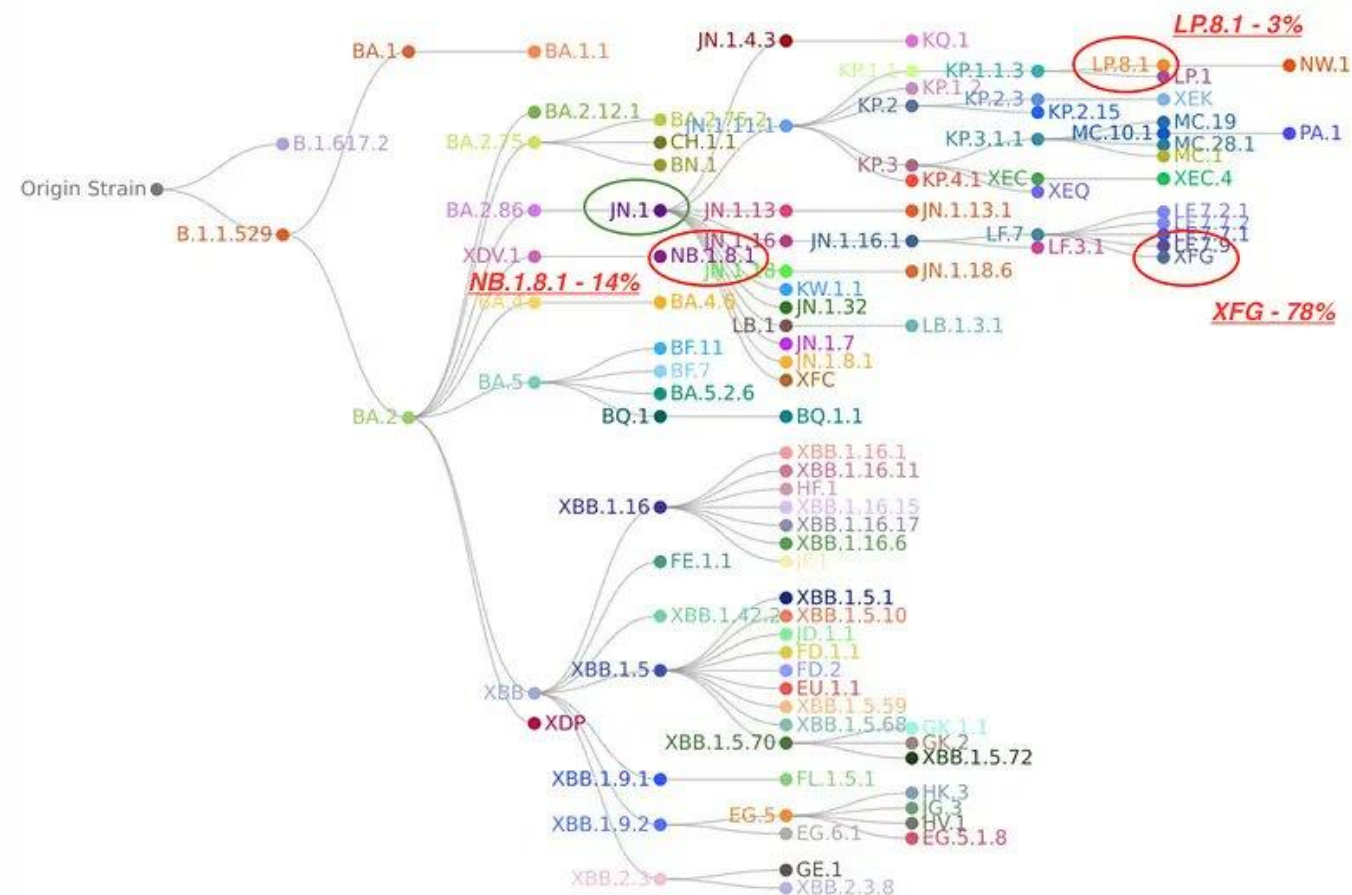
Zastoupení variant SARS-CoV-2 v ČR podle relativní frekvence v čase



Fylogenetická analýza dat – sekvenační podobnost analyzovaných vzorků (2. run MiSeq pro 8 vzorků)



Fylogenetická analýza dat – evoluce SARS-CoV-2



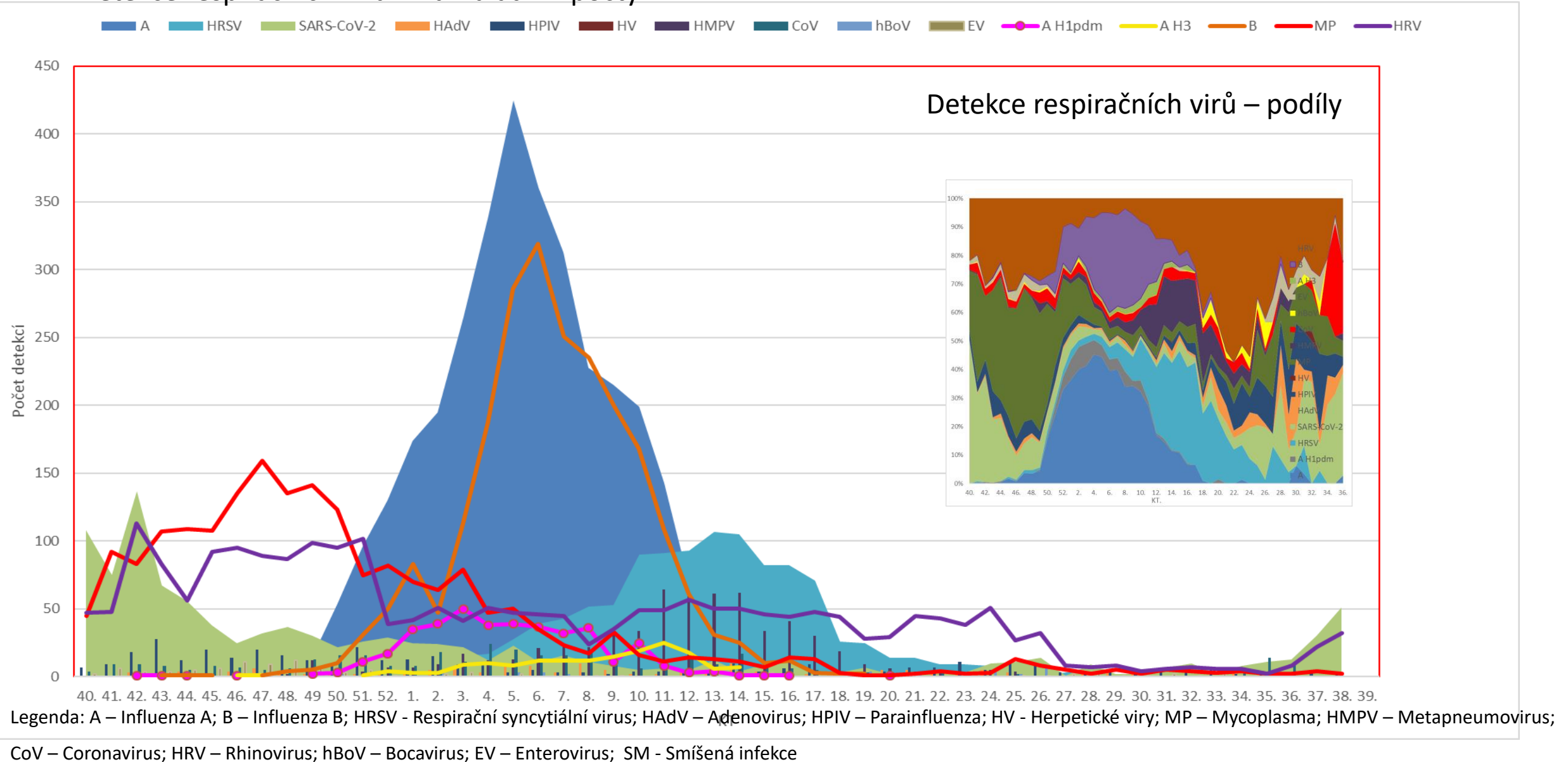
Fylogenetická analýza pomocí Geneious Prime datum odběru 9. 5. - 2. 8. 2025

Virologická surveillance – data za tři KT

- Počet provedených vyšetření v rámci sentinelové a nonsentinelové surveillance během září stoupá, což odpovídá stoupající morbiditě.
- Nejčastěji byly detekovány viry SARS-CoV-2 (46,8 %), rhinoviry (29,4 %), sezónní koronaviry (10,1 %) a viry parainfluenzy (3,7 %).
- Ve dvou případech byl detekován virus chřipky A/H3.

Kalendářní týden (KT)		36.	Podíl	37.	Podíl	38.	Podíl	Kumulativně od 36.KT 2024
Detekce viru	A	1	2,8%	0	0,0%	1	0,9%	3407
	A H ₁ pdm	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	398
	A H ₃	0	0,0%	0	0,0%	1	0,9%	174
	B	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2250
	HRSV	0	0,0%	1	1,4%	0	0,0%	1154
	HAdV	1	2,8%	2	2,8%	2	1,8%	176
	HPIV	1	2,8%	4	5,6%	4	3,7%	405
	HV	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
	MP	2	5,6%	4	5,6%	2	1,8%	1988
	HMPV	1	2,8%	0	0,0%	0	0,0%	638
	CoV	9	25,0%	5	7,0%	11	10,1%	403
	HRV	8	22,2%	22	31,0%	32	29,4%	2273
	hBoV	0	0,0%	0	0,0%	1	0,9%	59
	EV	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	105
	SARS-CoV-2	13	36,1%	30	42,3%	51	46,8%	1093
	SM	0	0,0%	3	4,2%	4	3,7%	727
	pozitivní	36	10,0%	71	16,3%	109	15,0%	
	negativní	324		365		617		
Celkový počet vyšetření:		360		436		726		60988

Detekce respiračních virů – kumulativní počty



- Aktuální epidemická situace je klidná a odpovídá počátku sezóny jak v EU tak v ČR. Téměř na celém území zaznamenáváme nástup epidemické vlny SARS-CoV-2, dopad na míru hospitalizací je zatím malý.
- V ČR rovněž dominantně cirkulují viry SARS-CoV-2 (46,8 %), spolu s dalšími respiračními viry typickými pro toto období: rhinoviry (29,4 %), sezónní koronaviry (10,1 %) a viry parainfluenzy (3,7 %).
- K dispozici je nová vakcína proti covid-19, založena na vakcinálním kmenu LP.8.1.
- Aktuální vývoj SARS-CoV-2 není znepokojivý a v současné době v důsledku šíření sledovaných variant nehrozí významná epidemická vlna ani vyšší míra hospitalizací. Senioři a riziková pacienta, kteří nebyli očkovaní posledním boosterem, mohou stále zvážit očkování vakcínou obsahující LP.8.1. EMA připouští i očkování vakcínou obsahující KP.2 nebo JN.1.
- Evidujeme již první záchyty viry chřipky A/H3, což by mohlo naznačit časnější nástup epidemické vlny chřipky.
- Dne 19. září 2025 byl vydán METODICKÝ POKYN k sentinelové, molekulární a SARI surveillance respiračních virů v sezoně 2025-2026 v České republice pro období od 40. kalendářního týdne roku 2025 do 39. kalendářního týdne roku 2026. V mimorespirační sezoně je možné zasílat vzorky v nižších počtech odpovídající nemocnosti a návštěvám PL/PLDD. NRL děkuje všem KHS i lékařům za spolupráci.