



# Zpráva NRL ke dni 09. 10. 2023

SARS-CoV-2: mikrobiologická situace v ČR, chřipka – situace v ČR a Evropě  
NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

## Obsah:

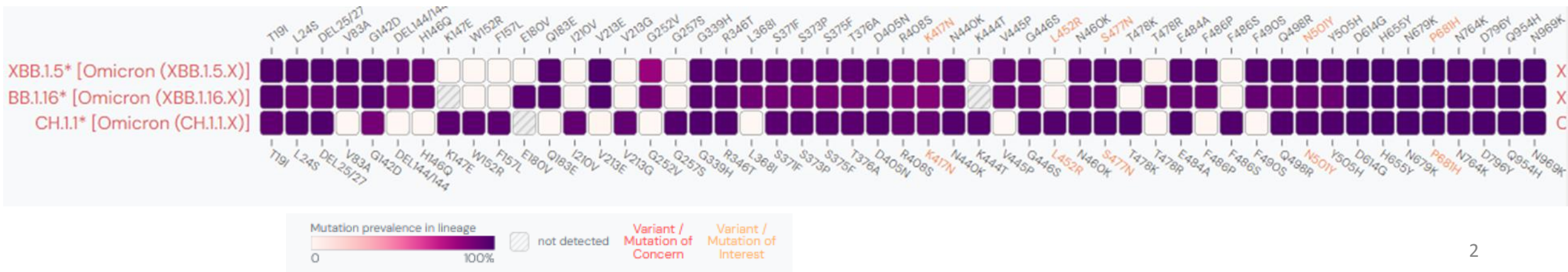
<b>SARS-CoV-2 ČR PCR a molekulární data</b>	Strana 2
<b>SARS-CoV-2 EU/EEA data, aktuální situace</b>	Strana 3 - 6
ARI/ILI – sentinel/nonsentinel virologická surveillance v ČR,	Strana 7
Závěr	Strana 8

Přehled provedených testů za měsíc září/říjen je uveden v tabulce 1 (zdroj ÚZIS), vzhledem k malému počtu vyšetření nelze vyhodnotit diskriminační PCR, vyšetřované mutace neumožňují bližší identifikaci nových variant.

**Tabulka 1 : Přehled provedených PCR od 19. 9. do 08. 10. 2023 (ÚZIS)**

Celkový počet testů	Celkový počet se žádankou	Celkový počet pozitivních	Celkový počet diskriminačních PCR
<b>4819</b>	<b>3811</b>	<b>942</b>	<b>5</b>

## SNP ve spike pro vybrané varianty





# SARS-CoV-2: aktuálně sledované varianty (ECDC, 06-10-2023)

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
Omicron	<a href="#">BA.2.75</a> (x)	India	(y)	May 2022	Unclear (1)	Similar to Baseline (2-4)	No evidence
Omicron	<a href="#">XBB.1.5</a> -like (a)	United States	N460K, S486P, F490S	n/a	Baseline (5, 6)	Baseline (v) (5, 7)	Baseline (8)
Omicron	<a href="#">XBB.1.5</a> -like + F456L (b)  (e.g. <b>EG.5</b> , <b>FL.1.5.1</b> , <b>XBB.1.16.6</b> , and <b>FE.1</b> )	n/a	<b>F456L</b> , N460K, S486P, F490S	n/a	Similar to Baseline	Increased (9)	Similar to Baseline

WHO label	Lineage + additional mutations	Country first detected (community)	Spike mutations of interest	Year and month first detected
Omicron	<a href="#">XBB.1.16</a>	n/a	E180V, T478R, F486P	n/a
Omicron	<a href="#">BA.2.86</a>	n/a	I332V, D339H, R403K, V445H, G446S, N450D, L452W, N481K, 483del, E484K, F486P	n/a
Omicron	<a href="#">DV.7.1</a>	n/a	K444T, L452R, L455F	n/a
Omicron	<a href="#">XBB.1.5</a> -like + L455F + F456L (b)	n/a	<b>L455F</b> , <b>F456L</b> , N460K, S486P, F490S	n/a

Kombinace sledovaných mutací (Guelli, GISAID) 456L+478R (FL.1.5.1,XBB.1.16.6,XBB.1.

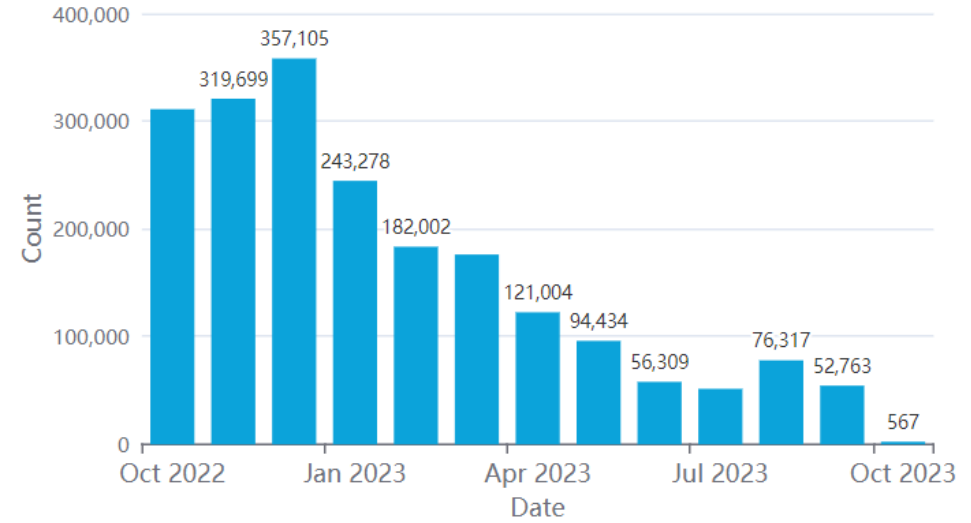
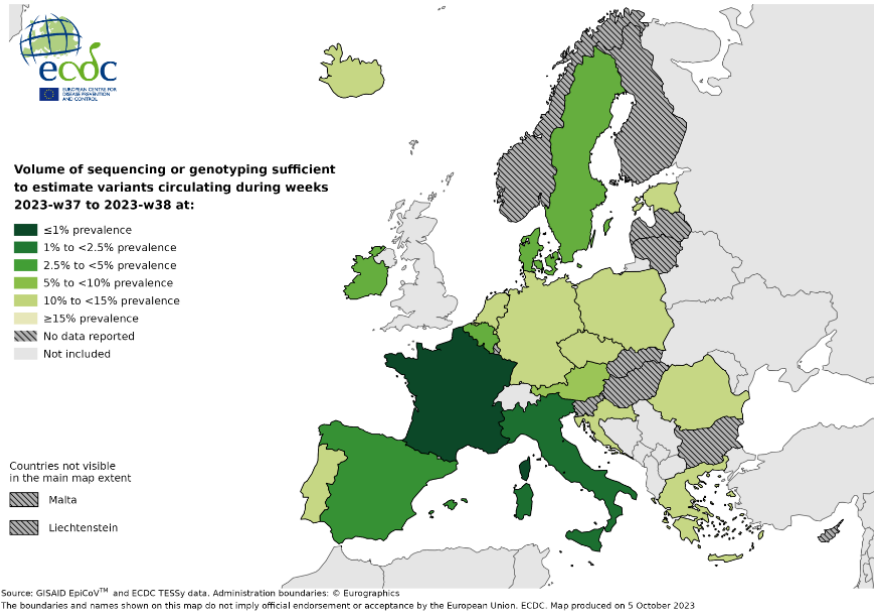
V centru pozornosti evoluce: **455F/456L**

455F+456L (GK\*, DV.7.1)  
 52H+456L (EG.5.1, FL.20)  
 478R+521S (GJ.1\*, XBB.1.16.15)  
 478R+K304N (HF.1)  
 478R+613H (XBB.1.42.1)  
 E554K (FL.10.1)

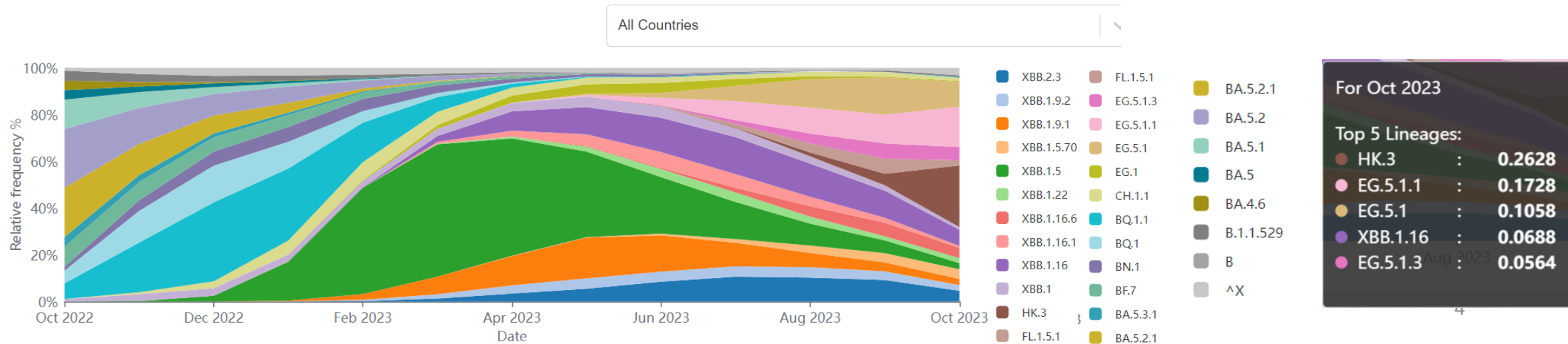
VOI: Variant of Interest

VUM: Variant under monitoring

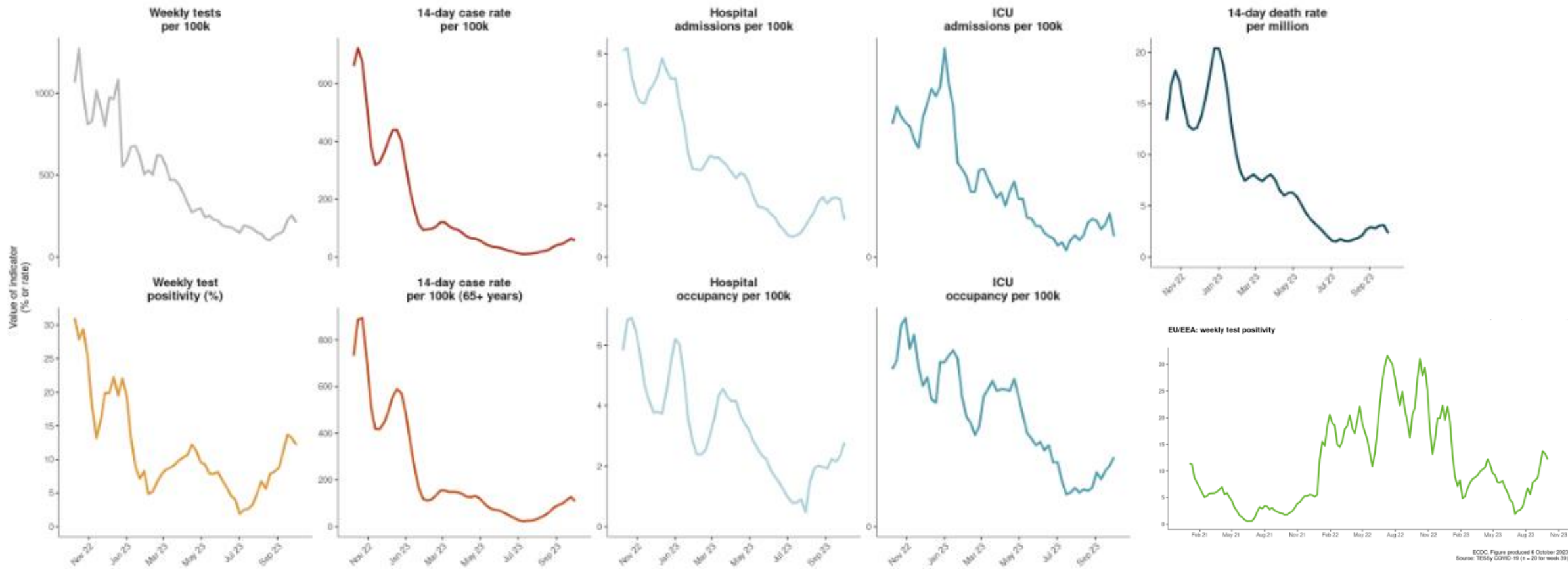
# SARS-CoV-2: Evropa – počty sekvencí, data k 1. 10. 2023



Lineage Relative Frequencies Over Time

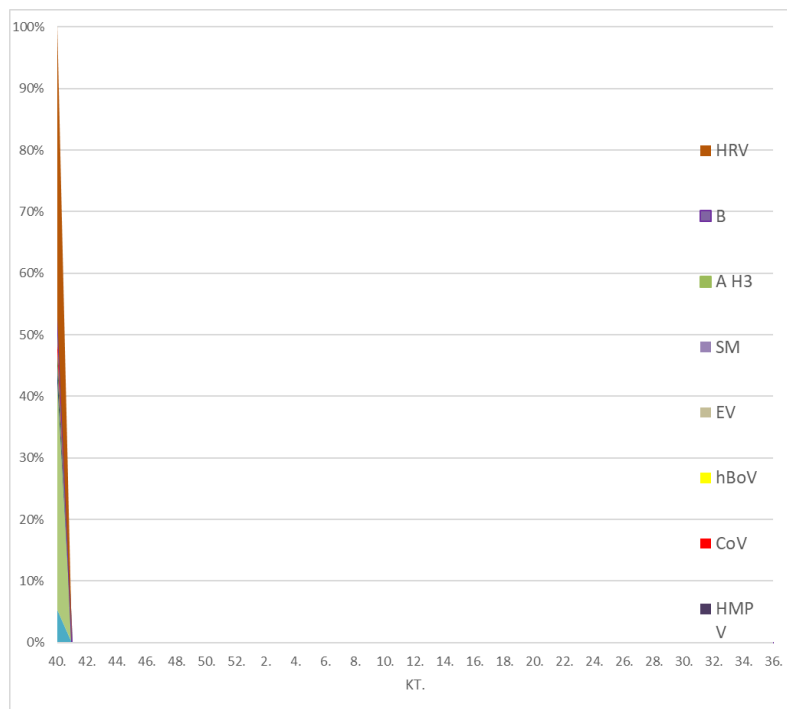


## EU/EEA: epidemiological indicators



ECDC. Figure produced 6 October 2023.  
 Pooled data from Member States (n = 15 for week 39); Hospital admissions:  
 Pooled data from Member States (n = 3 for week 39); Hospital occupancy:  
 Pooled data from Member States (n = 6 for week 39); ICU admissions:  
 Pooled data from Member States (n = 9 for week 39); ICU occupancy:  
 TESSy COVID-19 (n = 17 for week 39); 14-day case rate;  
 TESSy COVID-19 (n = 20 for week 39); Tests, Test positivity (%), 14-day case rate;  
 TESSy COVID-19 (n = 22 for week 39); 14-day case notification rate

- Do 1. října 2023 míra respiračních onemocnění a počty případů COVID-19 nadále rostly ve více než polovině hlásících zemí EU/EHP.
- Počty sentinelových hlášení ARI/ILI se ve většině hlásících zemí zvyšují, přičemž nejstrmější nárůst byl pozorován u malých dětí. Obecně počty kopírují data ze stejného období loňského roku. Pozitivita vyšetření na SARS-CoV-2 se pohybuje mezi 5 % a 29,5 %.
- Dvě země hlásí rostoucí trend v počtu hospitalizací, včetně JIP. Ačkoli počty zůstávají relativně nízké, nárůst úmrtnosti za poslední 4 týdny byl hlášen u osob ve věku 65 let a více z šesti zemí z 15 hlásících.
- Odhadovaná distribuce sledovaných variant (VOC nebo VOI) byla:
  - XBB.1.5+F456L 27,8 % (9,5–71,2 % )
  - XBB.1.5 3,1 % (1,7–12,1 % )
  - BA.2.75 2,0 % (0,3–4,4 % )



Kalendářní týden (KT)		40.
Detekce viru	InflA	
	InflA H <sub>1</sub> pdm	
	InflA H <sub>3</sub>	
	InflB	
	HRSV	2
	HAdV	
	HPIV	1
	HV	
	MP	1
	HMPV	
	CoV	1
	HRV	18
	hBoV	
	EV	
	SARS-CoV-2	14
	SM	1
	negativní	230
Celkový počet vyšetření:		268

Virologická non sentinelová surveillace: Počet vyšetření se v porovnání s předchozími týdny zvýšil na dvojnásobek. Majoritně jsou detekovány rhinoviry a SARS-CoV-2.

## Virologie chřipka, SARS-CoV-2 a respirační viry

- Počet vzorků zaslaných do NRL se v souvislosti s vyhlášením surveillance zvýšil, data budou k dispozici příští týden.
- K nejčastěji detekovaným patogenům patří rhinoviry a SARS-CoV-2. Nemocnost odpovídá předchozím rokům (2021 a 2022).
- NRL nadále přijímá pozitivní vzorky z ambulancí praktických lékařů k vyšetření.
- NRL přijímá ke konfirmaci/sekvenaci i další vzorky z nemocničních laboratoří.
- NRL doporučuje zachovat systém elektronické hlášenky pro všechny respirační infekce.
- Aktuálně se ve světě šíří nová monitorovaná varianta (VUM) BA.2.86, která je významně antigeně odlišná od variant SARS-CoV-2. Přestože není detekována často, stále pozorujeme nárůst počtu detekcí.
- V Evropě dominují varianty SARS-CoV-2 spadající pod omikron: HK.3, EG.5.1.x, XBB.16.
  
- **NRL pořádá 1.11.2023 ve spolupráci s Oddělením epidemiologie infekčních nemocí a NRL pro herpetické viry, NRL pro enteroviry konzultační den, hlásit se můžete zde (na webu SZÚ):**
  - <https://szu.cz/udalost/jednodenni-odborna-konference-zamerena-na-virologickou-epidemiologickou-i-klinickou-problematiku-akutnich-respiracnich-a-exantematickych-infekci-strevnich-nakaz-a-infekci-zpusobenych-herpetickymi-vi/>