



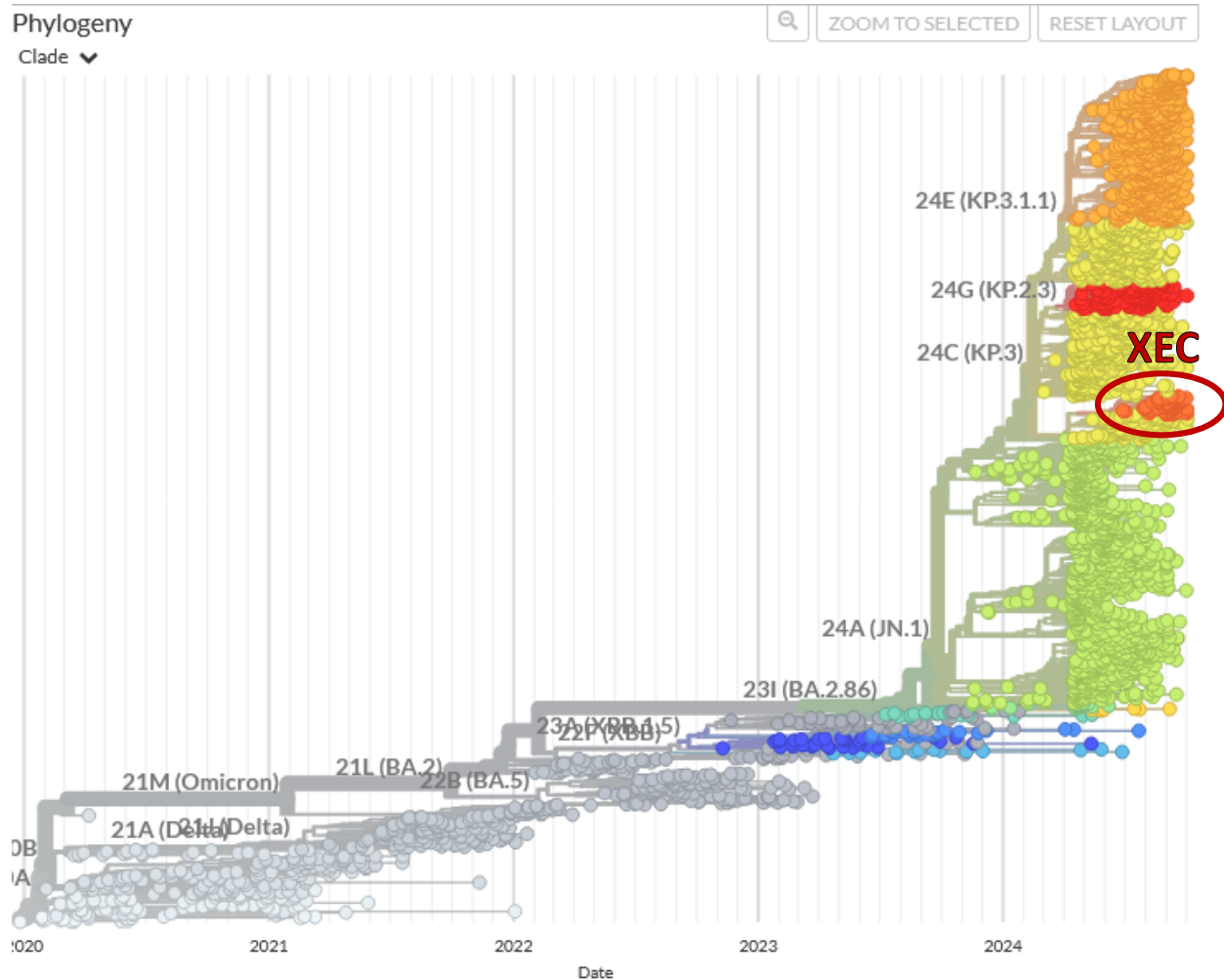
Zpráva NRL ke dni 14. 10. 2024

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

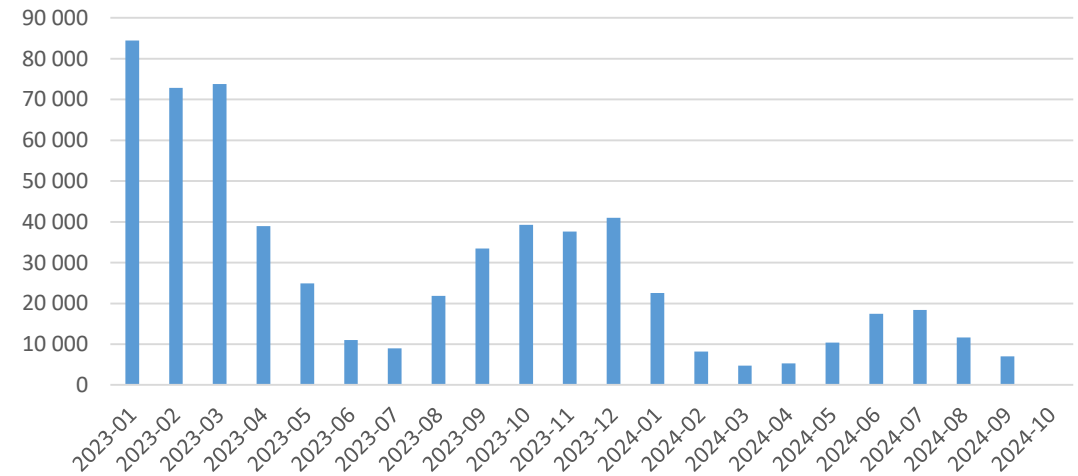
Obsah:

SARS-CoV-2 evropská a česká sekvenační data, aktuální situace	Strana 2 – 3
SARS-CoV-2 v ČR ke 14. 10. 2024	Strana 4
ARI/ILI –virologická surveillance v Evropě v 40. KT	Strana 5
ARI/ILI –virologická surveillance v ČR ve 40. a 41. KT (předběžná data)	Strana 6 - 7
Aktuální sdělení – A/H5N1 v USA, <i>Mycoplasma pneumoniae</i> v Japonsku	Strana 8 - 9
Závěr: ARI/ILI v Evropě 40. KT a v ČR 41. KT	Strana 10

Genomická epidemiologie SARS-CoV-2 v Evropě za posledních 6 měsíců



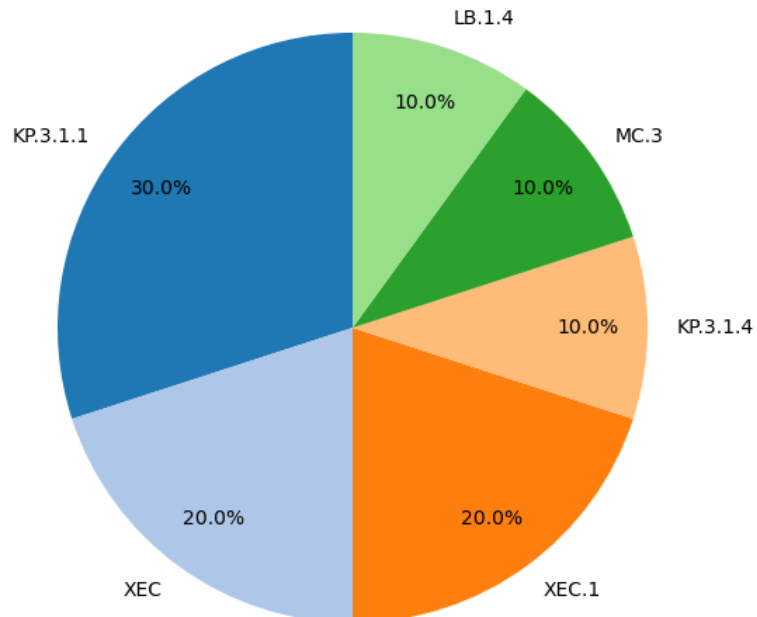
Počet osekvenovaných vzorků za Evropu



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




- Detekce nové varianty **XEC** stoupá
- XEC je rekombinantou variant KS.1.1 a KP.3.3
- Ve spojení s touto variantou zatím nejsou hlášeny netypické klinické příznaky

Zastoupení variant v ČR od 14. 9. do 18. 9. 2024
Celkem 10 WGS

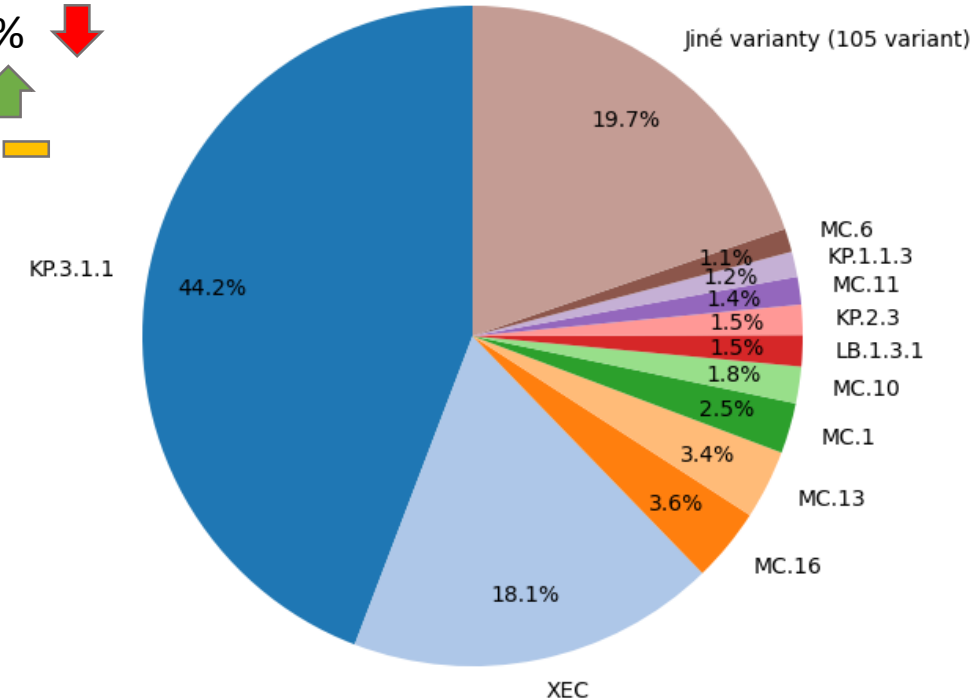


Nejčtenější varianty v Evropě od 14. 9. do 9. 10. 2024
Celkem 3 399 WGS

Dominující varianty

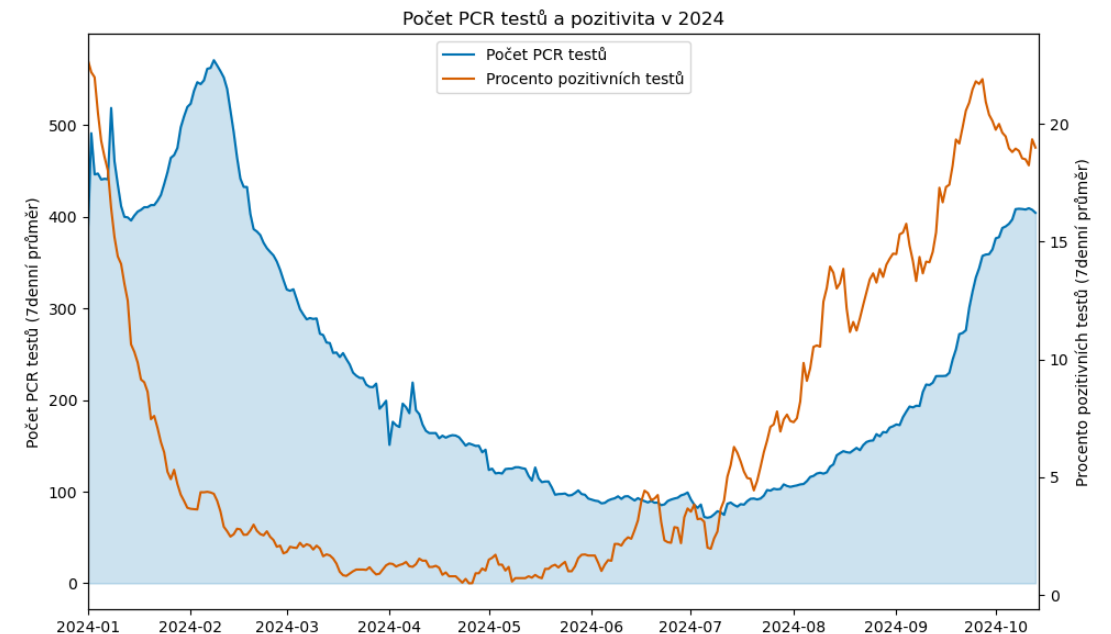
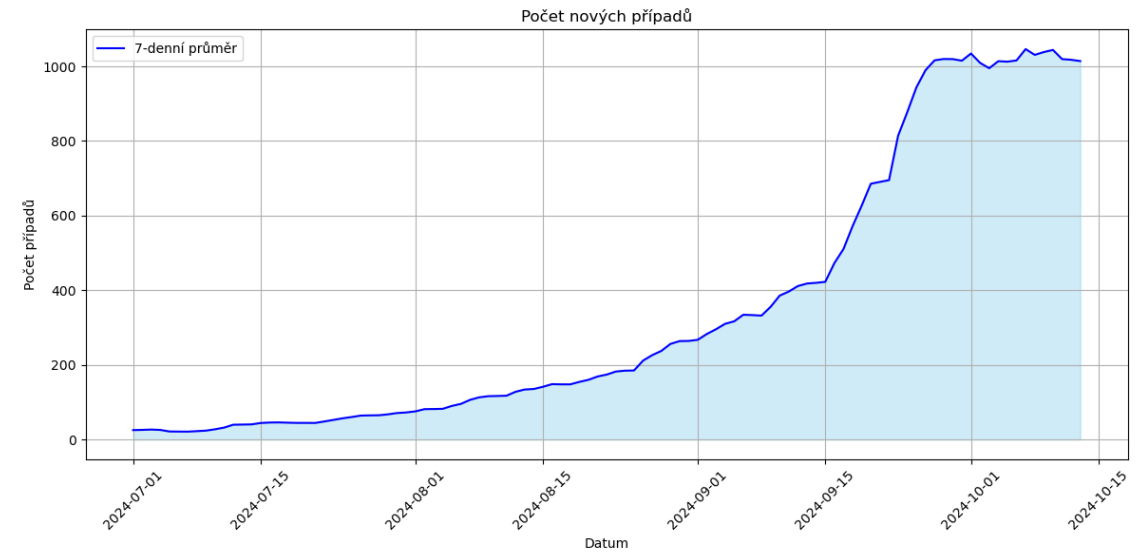
- KP.3.1.1 – 44,2 % 
- XEC – 18,1 % 
- MC.16 – 3,6 % 

Varianty SARS-CoV-2 v Evropě od 14.9.2024 do 9.10.2024



- Od léta počet nových případů COVID-19 postupně narůstal
- Od poloviny září již počet případů onemocnění neroste a zůstává na podobné úrovni

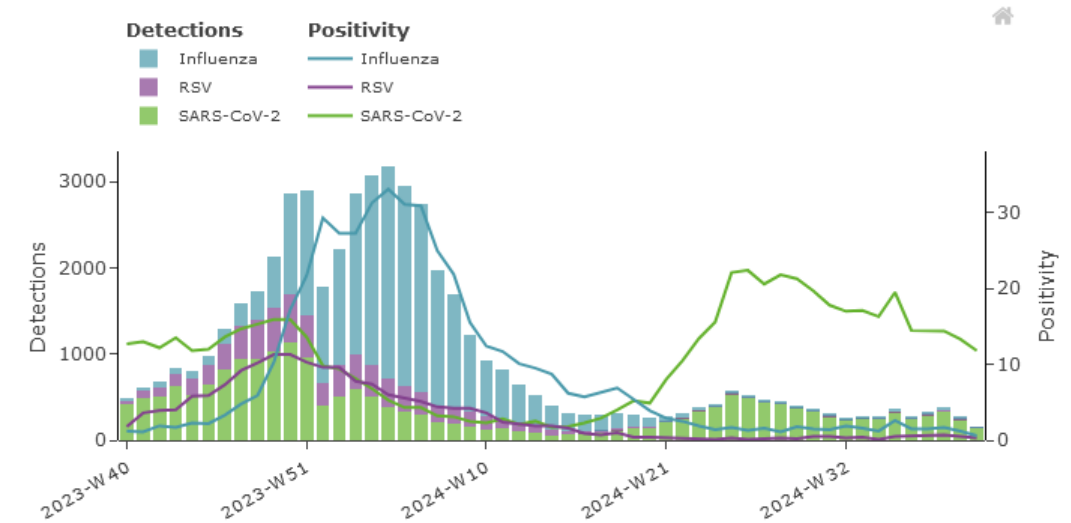
- Procento pozitivních PCR testů na SARS-CoV-2 se v současnosti nezvyšuje, počet provedených testů mírně klesá



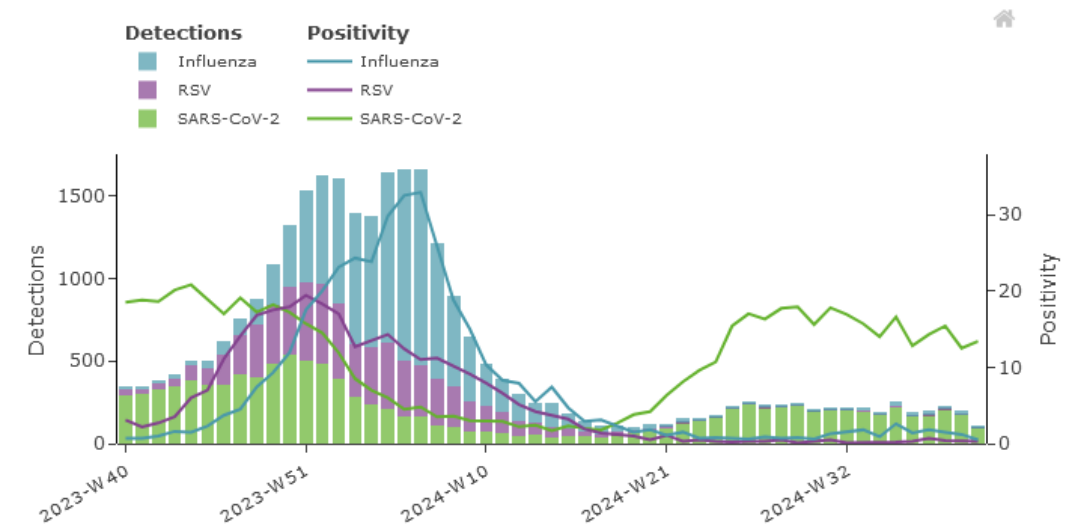
- Počet pacientů s respiračním onemocněním zůstává pro tuto roční dobu na očekávané úrovni.
- Ačkoli aktivita SARS-CoV-2 zůstává zvýšená, v EU/EHP od července počet onemocnění covid-19 klesá.
- Aktivita sezónní chřipky zůstává stabilní na nízké úrovni téměř ve všech zemích EU/EHP.
- V rámci ARI/ILI virologické sentinelové surveillance jednoznačně dominovaly detekce SARS-CoV-2, a to 17 % (6,4–24 %).
- V sentinelové surveillance pozitivita testů od minulého týdne poklesla z 16 % na 6 %.
- Z 18 hlásících zemí, dvě hlásí nízkou intenzitu chřipky. Osm zemí hlásí sporadický a jedna země regionální rozšíření chřipky.
- Z detekovaných virů chřipky (n=6) se jednalo hlavně viry chřipky typu A (67 %), subtypovány byly 3 z nich: 2 jako A(H3) a 1 jako A(H1)pdm09.
- Podíl RSV v sentinelové surveillance byl <1 % se stabilním trendem velmi nízké cirkulace viru.

Zdroj: <https://erviss.org/>

Primary care sentinel testing



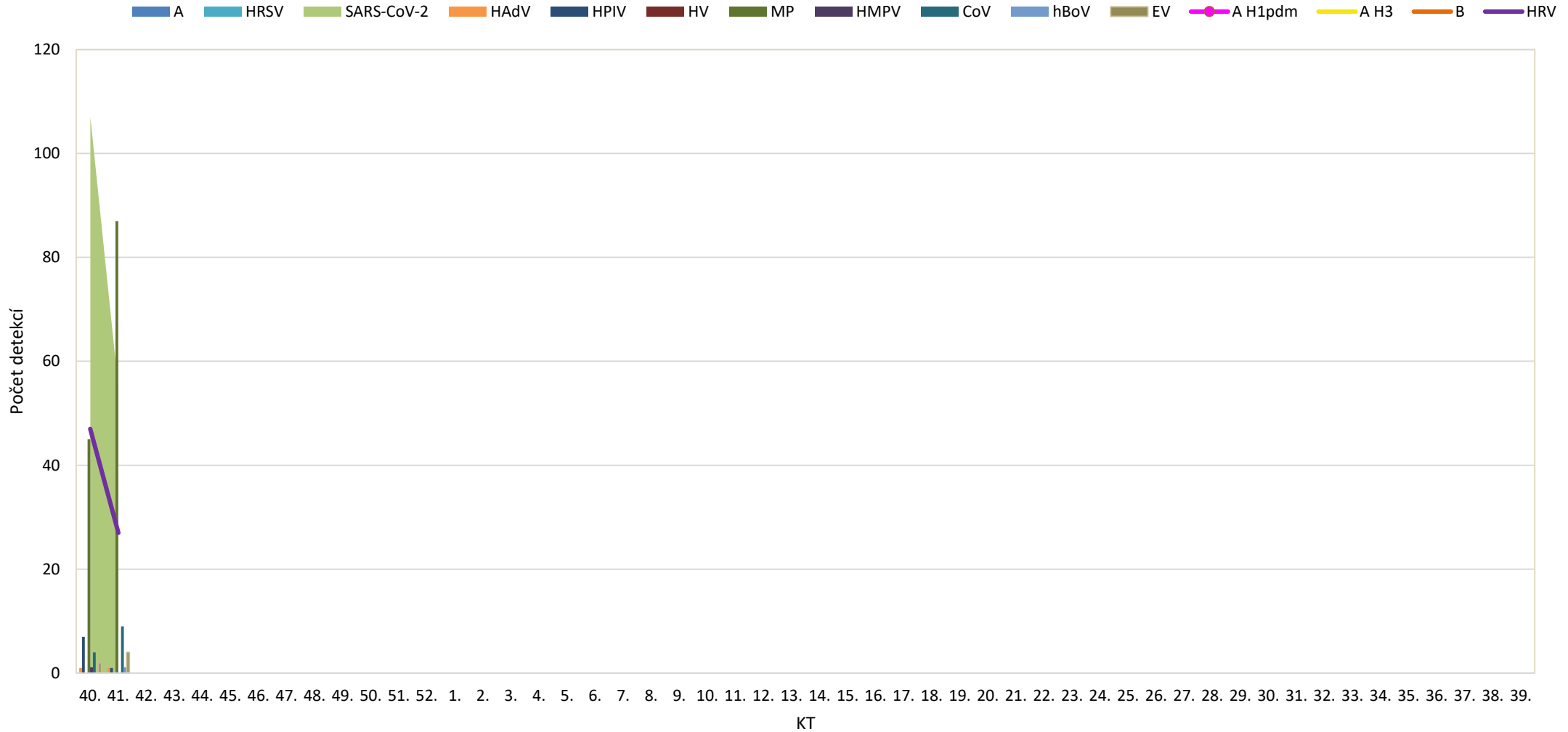
Secondary care sentinel testing



- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillanci jsou aktuálně nejčastěji detekovány *Mycoplasma pneumoniae*, SARS-CoV-2 a rhinoviry.
- *Mycoplasma pneumoniae* představuje téměř 45 % (87/195) všech pozitivních surveillancí vzorků.
- Předběžná data 41. KT ukazují mezitýdenní pokles záchytů SARS-CoV-2 z 47 % (107/226) ve 40. KT na 28 % (55/195) ze všech detekovaných pozitivních respiračních patogenů.
- Většina vzorků je v rámci sledovaného spektra respiračních patogenů negativních.
- Byl zachycen sporadický případ onemocnění vyvolaný chřipkou A bez určení subtypu.

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

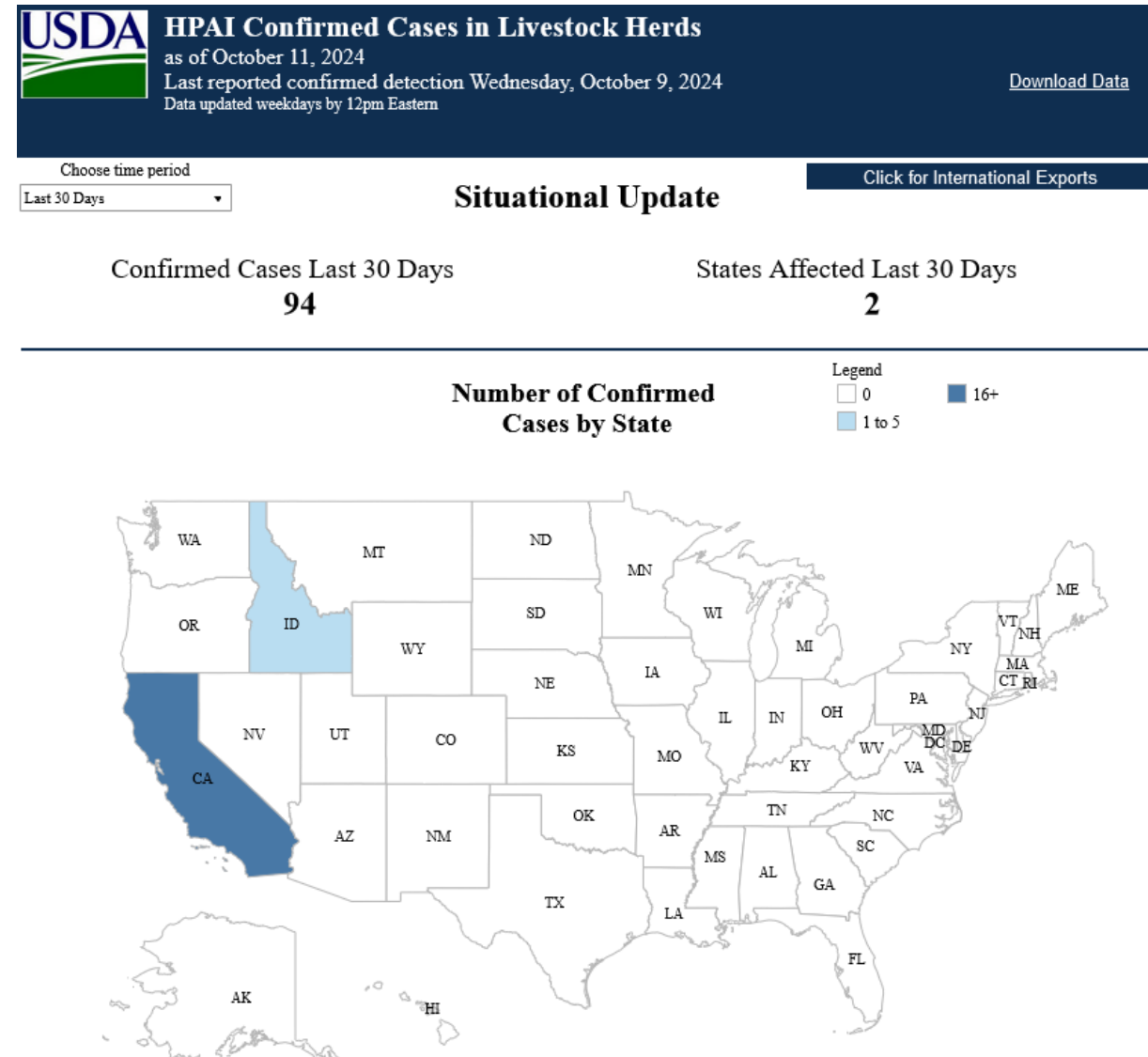
Kalendářní týden (KT)		40. KT	41. KT (neúplná data)
Detekce viru	A		1
	A H ₁ pdm		
	A H ₃	1	
	B		
	HRSV		1
	HAdV	1	1
	HPIV	7	1
	HV		
	MP	45	87
	HMPV	1	
	CoV	4	9
	HRV	47	27
	hBoV		1
	EV	2	4
	SARS-CoV-2	107	55
	SM	11	8
	negativní	850	816
Celkový počet vyšetření:		1076	1011



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

- Zdravotnické úřady v Japonsku varují před alarmujícím nárůstem počtu závažných infekcí způsobených mykoplazmou pneumonie.
- Před 22. zářím bylo podle Národního institutu pro infekční nemoci (NIID) během sedmi dnů hlášeno v průměru 1,48 případů mykoplazmové pneumonie ve zhruba 500 zdravotnických zařízeních po celé zemi. Jde o nejvyšší měsíční nárůst a nejvyšší počet případů během tohoto ročního období za poslední desetiletí.
- Infekce dýchacích cest se šíří kapénkami uvolňovanými do vzduchu kýcháním a kašláním a vede k příznakům, jako je horečka, kašel, únava a bolest hlavy. Kašel může v některých případech přetrvávat i několik týdnů. U některých pacientů se mohou objevit závažné příznaky vyžadující hospitalizaci.
- Většinu pacientů tvoří děti ve věku 14 let nebo mladší, avšak také byly hlášeny případy onemocnění u zdravých mladých dospělých ve věku 30 let nebo mladších.
- Epidemie mykoplazmatické pneumonie se v Japonsku objevují každých čtyři až pět let. K výraznému nárůstu počtu případů došlo v roce 2012 a 2016. Díky pandemii COVID-19 zůstal počet případů nízký, pravděpodobně v důsledku lepších protiepidemických opatření, a proto je zřejmě letos dynamika vyšší.

- CDC ve čtvrtek 10. října potvrdilo 2 nové případy ptačí chřipky H5 u lidí v Kalifornii.
- Všechny případy v Kalifornii se vyskytly u mlékárenských pracovníků na postižených farmách a pocházejí z různých farem, kromě jednoho případu z tohoto týdne, který byl z farmy, která měla již dříve hlášený případ.
- Včetně těchto dvou nejnovějších případů bylo v roce 2024 ve Spojených státech hlášeno celkem 18 případů chřipky H5 u lidí. Případy byly hlášeny z Texasu (1), Michiganu (2), Colorada (10), Missouri (1) a Kalifornie (4).
- Podle CDC je riziko pro širokou veřejnost i nadále nízké.



- Ve 41. kalendářním týdnu došlo ke vzestupu počtu ARI o 8,4 %, nemocnost ARI je aktuálně na úrovni 1320 na 100 000 obyvatel.
- Vzestup nemocnosti je evidován ve všech věkových skupinách a ve většině regionů.
- Vzestup souvisí s ochlazením, pobytem v uzavřených prostorách a kolektivech a vyšším výskytem covid-19, nadále však počty nemocných ještě odpovídají situaci obvyklé pro dané roční období.
- V současnosti je ideální čas na očkování proti respiračním infekcím, zejména proti chřipce, covidu-19, nebo pneumokokovým onemocněním.

SARS-CoV-2 Evropa, ARI/ILI WHO a EU/EHP ve 40. KT:

- Počet pacientů s respiračním onemocněním zůstává pro tuto roční dobu na očekávané úrovni.
- V rámci ARI/ILI virologické sentinelové surveillance jednoznačně dominovaly detekce SARS-CoV-2, a to 17 % (6,4–24 %) a přestože aktivita SARS-CoV-2 zůstává v zemích EU/EHP zvýšená, tak od července počet onemocnění covid-19 postupně klesá. Dominující variantou byla KP.3.1.1 – 44,2 % (data z období 14. 9. – 9. 10. 2024)
- Aktivita sezónní chřipky zůstává stabilní na nízké úrovni téměř ve všech zemích EU/EHP, z detekovaných virů chřipky (n=6) se jednalo hlavně viry chřipky typu A (67 %), subtypovány byly 3 z nich: 2 jako A(H3) a 1 jako A(H1)pdm09.

ARI/ILI v ČR ve 41. KT (předběžná virologická data):

- V kumulované sentinelové i nonsentinelové surveillance jsou aktuálně nejčastěji detekovány *Mycoplasma pneumoniae*, SARS-CoV-2 a rinoviry.
- Detekce *Mycoplasma pneumoniae* představuje téměř 45 % (87/195) všech pozitivních surveillance vzorků.
- Předběžná data 41. KT ukazují mezitýdenní pokles záchytů SARS-CoV-2 z 47 % (107/226) ve 40. KT na 28 % (55/195) ze všech pozitivních detekovaných respiračních patogenů.
- Byl zachycen 1 sporadický případ viru chřipky typu A bez určení subtypu.