

# ویژه مدیران و کارکنان بهداشت و درمان



معاونت بهداشت

خلاصه گزارش تهدید پاریهای واکیر CDC اروپا (بخش پاریهای تنفسی)، (هفته چهل و ونهم سال ۲۰۲۴)

هفته ۴۹ سال میلادی ۲۰۲۴

مرکز مدیریت پاریهای واکیر

۱۷ آذر ۱۴۰۳

مجموعه دستورالعمل‌ها

کد: ۳۰۳۰۰

ICDC

<https://icdc.behdasht.gov.ir>

## وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

### وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

#### معاونت بهداشت

گزارش تهدید بیماریهای واگیر CDC اروپا-بخش بیماریهای تنفسی-(هفته چهل و نهم سال میلادی ۲۰۲۴)

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

۱۷ آذر ۱۴۰۳

## Contents

طغیان بیماری در منطقه دوردست در کشور کنگو.....	۴
مورد انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان H5N1 در ویتنام- سال ۲۰۲۴.....	۴
مورد انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان A(H5N1) در کشور آمریکا- سال ۲۰۲۴.....	۵
مرور کلی بر اپیدمیولوژی بیماریهای تنفسی در اروپا در هفته ۴۸ سال ۲۰۲۴.....	۶
.....	۹
افزایش موارد میکوپلاسما پنومونیه در اروپا در سال ۲۰۲۴.....	۱۲
واریانت های کووید-۱۹ در اروپا در هفته ۴۵ و ۴۶ سال ۲۰۲۴.....	۱۲
مثبت شدن آزمایش آنفلوآنزا در جهان (هفته چهل و هشتم سال ۲۰۲۴، منتهی به ۱۰ آذر ۱۴۰۳).....	۱۲
مثبت شدن آزمایش کووید-۱۹ در جهان (هفته چهل و هشتم سال ۲۰۲۴، منتهی به ۱۰ آذر ۱۴۰۳).....	۱۳
MERS-Cov - به روز رسانی ماهیانه.....	۱۳
شیوع هفتگی واریانت های کووید-۱۹ در جهان (از هفته ۳۰ تا ۳۳ سال میلادی ۲۰۲۴)، سازمان جهانی بهداشت.....	۱۴

### خلاصه:

- تاریخ انتشار مطلب CDC اروپا ، ۶ ماه دسامبر سال ۲۰۲۴ است و بر مبنای داده ها از تاریخ ۳۰ نوامبر تا ۶ دسامبر سال ۲۰۲۴ ( ۱۰ تا ۱۶ آذر ۱۴۰۳ ) تنظیم شده است.

### طغیان بیماری در منطقه دوردست در کشور کنگو

- طغیان بیماری ناشناخته ای در منطقه صعب العبور روستائی Panzi از استان Kwango در کشور جمهوری کنگو در تاریخ ۴ دسامبر ۲۰۲۴ گزارش شده است. روستای Panzi در فاصله ۷۰۰ کیلومتری از پایتخت کنگو (Kinshasa) واقع شده است.
- از ۲۴ اکتبر تا تاریخ ۴ دسامبر، ۳۹۴ نفر دارای علائم شده و از این میان ۳۰ نفر در منطقه Panzi فوت شده اند.
- علائم و نشانه ها شامل سردرد، تب، سرفه، تنگی نفس، آبریزش بینی و کم خونی بوده است.
- تازمانی که نتایج آزمایشگاهی مشخص نشود؛ عامل بیماری مشخص نخواهد شد.
- علل احتمالی ذیل در دست بررسی آزمایشگاهی است: آنفلوانزا، کووید-۱۹، مالاریا، سرخک و...
- تیمی از سازمان جهانی بهداشت برای تقویت پاسخدهی، بررسی اپیدمیولوژیکی، جمع آوری نمونه، شناسائی فعال موارد و افزایش آگاهی عمومی به منطقه اعزام شده است.
- وزارت بهداشت کنگو راهنمای مقدماتی برای منطقه درگیر این کشور صادر کرده و برخورداری از حضور در تجمعات و راه اندازی خط تلفن hotline برای موارد مشکوک و شستن مرتب دستها را مورد تاکید قرار داده است.
- با توجه به اینکه در حال حاضر پاتوژن ناشناخته است، ارزیابی خطر برای اروپا در حال حاضر امکان پذیر نیست.

### مورد انسانی آنفلوانزای فوق حاد پرندگان H5N1 در ویتنام- سال ۲۰۲۴

- در تاریخ ۴ دسامبر ۲۰۲۴، کشور ویتنام یک مورد انسانی آنفلوانزای فوق حاد پرندگان A(H5N1) را در این کشور گزارش کرد.
- بیمار فرد بالغ بوده و در محیط زندگی ایشان، تلفات طیور رخ داده است.
- از سال ۲۰۰۳ تا کنون، ۱۳۰ مورد انسانی آنفلوانزای فوق حاد پرندگان در کشور ویتنام گزارش شده که از این میان ۶۵ نفر فوت شده اند(میزان کشندگی بیماری ۵۰٪ است).

- علائم بیمار تب، سردرد و درد عضلانی بوده که درگیری آلتولار ریه و نارسائی تنفسی، پنومونی و سپسیس رخ داده است.
- از سال ۲۰۰۳ تا ۴ دسامبر ۲۰۲۴، ۹۵۴ مورد انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان رخ داده که از این میان ۴۶۴ نفر فوت شده اند. میزان کشندگی بیماری ۴۹% CFR است.

## مورد انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان (A(H5N1) در کشور آمریکا-سال ۲۰۲۴

- سه مورد جدید انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در ایالت کالیفرنیا شناسائی شدند.
- از ابتدای سال ۲۰۲۴ تا تاریخ ۴ دسامبر ۲۰۲۴، ۵۸ مورد انسانی آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان (A(H5N1) از هفت ایالت آمریکا گزارش شده است. ۳۵ نفر مواجهه با گاو، ۲۱ نفر مواجهه با طیور آلوده در طغیان آنفلوآنزای پرندگان داشته و دو نفر هیچگونه مواجهه شناخته شده ای با حیوان را ذکر نکرده اند.
- **ارزیابی اخیر خطر بهداشتی آنفلوآنزای (H5) A ، توسط CDC آمریکا، برای جمعیت عمومی ، تغییری نکرده و پائین است.**
- **در حالیکه ارزیابی خطر برای افرادی که دارای مواجهه با حیوان آلوده می باشند، خطر بالاتری دارند.**
- **در حال حاضر ارزیابی خطر CDC اروپا، در خصوص آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان برای جمعیت عمومی بسیار پائین است.**
- **در حال حاضر ارزیابی خطر CDC اروپا، در خصوص آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان (H5N1) در گروه دارای مواجهه شغلی با حیوان بیمار یا مرده یا محیط آلوده ، پائین تا متوسط است. لذا استفاده از وسایل حفاظت فردی PPE مناسب خطر انتقال را کاهش می دهد.**
- **افزایش آگاهی در خصوص علائم و پرسش در مورد مواجهه با حیوان دارای اهمیت است.**
- پیگیری فعال افراد مواجهه یافته توصیه می شود.
- تاکنون انتقال پایدار انسان به انسان گزارش نشده است.

## مرور کلی بر اپیدمیولوژی بیماریهای تنفسی در اروپا در هفته ۴۸ سال ۲۰۲۴

- تعداد بیمارانی که با علائم تنفسی به مراکز بهداشتی سرپائی و بیمارستان مراجعه می کنند، در حد قابل انتظار برای این مقطع زمانی از سال است.
- **ضروری است در تفسیر روند، به ویژه در هفته های اخیر، تأثیر گزارشات تاخیری، عدم گزارش دهی توسط کشورها یا به طور کلی حجم کم آزمایش در مراکز بهداشتی مورد ملاحظه قرار گیرد.**
- در سطح بهداشتی(سرپائی)، مراجعین Acute Respiratory Infection در چند هفته اخیر در چندین کشور اروپائی افزایش یافته است. در سطح بیمارستانی، میزان SARI مشابه سال گذشته یا کمتر از آن برای این مقطع زمانی از سال است.
- در اروپا پس از پیک ماه جولای ۲۰۲۴ **کووید-۱۹**، در اکثر کشورهای اروپائی که در تابستان با موج اپیدمی مواجه بودند، روند نزولی فعالیت کووید-۱۹ ادامه دارد.
- افراد ۶۵ سال و بالاتر همچنان در گروه اصلی بستری و پیامد شدید کووید-۱۹ قرار داشتند.
- بطور کلی در حال حاضر درصد مثبت شدن کووید-۱۹، مشابه یا پائین تر از این مقطع زمانی در سال ۲۰۲۳ است. اما در سطح کشوری تفاوت هایی مشاهده شده است. سه کشور درصد مثبت شدن کووید-۱۹ را در سطح سرپائی بالای ۱۰٪ گزارش کرده، در حالیکه پنج کشور درصد مثبت شدن کووید-۱۹ را بین ۵٪ تا ۱۰٪ گزارش کردند.
- بطور کلی **آنفلوانزا** در اروپا در سطح پائینی در گردش است، اما نسبت به هفته گذشته افزایش یافته است. آنفلوانزا به آرامی صعودی است. شواهد افزایش فعالیت آنفلوانزا در برخی کشورهای اروپائی وجود دارد. پنج کشور اروپائی درصد مثبت شدن آنفلوانزا را در سطح سرپائی بالاتر از ۵٪ گزارش کردند( هلند ۶٪، فرانسه ۶٪، پرتغال ۶٪، اسپانیا ۷٪، یونان ۹٪، استونی ۱۲٪، ایرلند ۱۴٪، لهستان ۲۵٪). اکثر کشورهای اروپائی درصد مثبت شدن آنفلوانزا زیر ۱۰٪ است
- اپیدمی **RSV** در اروپا شروع شده است، افزایش درصد مثبت شدن RSV در برخی کشورهای اروپائی و در قاره اروپا مشاهده شده است. سه کشور درصد مثبت شدن RSV در سطح سرپائی را بیشتر از ۵٪ گزارش کردند (اسپانیا ۷٪، ایرلند ۵٪ و لوکزامبورگ ۱۶٪)
- بیشترین گروه سنی درگیر RSV در کودکان زیر ۴ سال مشاهده شد. ضروری است کلیه کشورهای اروپائی برای افزایش فعالیت RSV در هفته های آتی آمادگی داشته باشند.
- درصد مثبت شدن **آنفلوانزا** در موارد بستری (SARI)، در کشورهای اروپائی پایدار و پائین است و دو کشور درصد مثبت شدن آنفلوانزا در موارد بستری (SARI) را بالای ۶٪ گزارش کردند که شامل رومانی ۱۰٪ و ایرلند ۱۶٪ است.

- درصد مثبت شدن **RSV** در موارد بستری، همانند موارد سرپائی افزایش یافته و از ۵٪ در هفته ۴۷ به ۸٪ در هفته ۴۸ رسیده است. بیشترین گروه سنی درگیر کودکان زیر ۴ سال می باشند. سه کشور درصد مثبت شدن RSV را بالای ۵٪ گزارش کردند
- درصد مثبت شدن **کووید-۱۹** در موارد بستری، در مقایسه با هفته گذشته نزولی بوده و از ۱۲٪ به حدود ۸,۵٪ رسیده است. در کشورهای اروپائی شاخص های شدت (بستری، بستری ICU و مرگ) در نظام مراقبت غیر دیده وری پائین است.
- واکسیناسیون یکی از روشهای پیشگیری از فرم شدید بیماریهای حاد تنفسی است. بسیج واکسیناسیون در بسیاری از کشورهای اروپائی شروع شده است. گروه پر خطر بیماری توصیه به واکسیناسیون می شود.
- میزان مراجعین ILI در هفته گذشته افزایش یافته است.
- چهار کشور اروپائی (دانمارک، فرانسه، استونی و مجارستان) در هفته ۴۸، فعالیت ILI را بالاتر از حد پایه baseline گزارش کردند.
- کلیه شاخصهای سندرمیک قابل مقایسه با مقطع زمانی مشابه در سال گذشته است.

## ارزیابی CDC اروپا

- فعالیت RSV بطور قابل ملاحظه ای افزایش یافته که نشاندهنده شروع موج اپیدمی فصلی است. اگرچه کودکان بیشترین گروه سنی در گیر می باشند، افراد ۶۵ سال و بالاتر در خطر فرم شدید بیماری و پیامدهای آن قرار دارند.
- فعالیت آنفلوانزا در اروپا در سطح پایینی باقی مانده، اما افزایش آن در هفته های آتی با توجه به این مقطع زمانی از سال قابل انتظار است.
- فعالیت کووید-۱۹ دارای روند نزولی است، اما در برخی کشورهای گزارش دهنده اروپائی، بالا باقی مانده است و افراد ۶۵ سال و بالاتر در گروه پر خطر بیماری قرار دارند.

## اقدامات





- علیرغم کاهش فعالیت کووید-۱۹ ، رصد تاثیر impact کووید-۱۹ در سطح ملی حیاتی است و توصیه به انجام سکانس موارد مثبت طبق دستورالعمل مربوطه می گردد.
- اپیدمی RSV در اروپا شروع شده است و پس از آن معمولاً در اروپا اپیدمی آنفلوانزا شروع می شود. افزایش فعالیت در هفته های آتی قابل انتظار است و موازین و اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت در سطوح درمانی مورد ملاحظه قرار گیرد.
- واکسیناسیون آنفلوانزا و در برخی کشورهای اروپائی واکسیناسیون RSV در مادر باردار و سالمندان انجام می شود.

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی-معاونت بهداشت  
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

- واکسیناسیون کووید-۱۹ در گروه های پر خطر، براساس راهنمای ملی هر کشور دارای اهمیت است.
- واکسن کووید-۱۹ در پیشگیری از فرم شدید بیماری اثر بخشی بالائی دارد، اگر چه با گذشت زمان اثر بخشی آن کاهش می یابد.
- رصد بیماریهای تنفسی توصیه می شود.

Source: ECDC

Figure 3. Overview of key indicators of activity and severity in week 48, 2024

Indicator	Syndrome or pathogen	Reporting countries		EU/EEA summary		
		Week 48	Week 47	Description	Value	Comment
ILI/ARI consultation rates in primary care	ARI	11 rates (9 MEM)	15 rates (11 MEM)	Distribution of country MEM categories	3 Baseline 5 Low 1 Medium	Overall, ARI activity remains at levels comparable to the same period in previous years. Six countries report ARI activity above the baseline level: Belgium, Bulgaria, Czechia, Estonia, Germany, and Lithuania.
	ILI	17 rates (15 MEM)	21 rates (19 MEM)		10 Baseline 4 Low 1 Medium	Overall, ILI activity remains at levels comparable to the same period in previous years. Five countries report ILI activity above the baseline level: Denmark, Estonia, France, Hungary, and Poland.
ILI/ARI test positivity in primary care	Influenza	14	22		5.6% (5.5; 3.4–8.1%)	The pooled EU/EEA influenza test positivity rate increased from 4% in W47 to 6% in W48, with eight countries reporting test positivity rates ≥5%: Hungary (6%), Netherlands (6%), Portugal (6%), Spain (7%), Greece (9%), Estonia (12%), Ireland (14%), and Poland (25%).
	RSV	14	20		4.2% (1.8; 0–3.8%)	RSV activity remains stable compared to W47. Three countries report test positivity rates ≥5%: Ireland (5%), Spain (7%), and Luxembourg (16%).
	SARS-CoV-2	15	21		5.9% (5.7; 3.7–9.7%)	Following a peak in July 2024, the pooled EU/EEA test positivity rate for SARS-CoV-2 continues to slowly decrease. At national level, the decreasing trend continues in most countries. Three countries report test positivity rates >10%, while five report test positivity rates between 5% and 10%.
SARI rates in hospitals	SARI	8	8	–	–	SARI consultation rates continue to be reported at levels comparable to, or lower than, the same period in previous years.
SARI test positivity in hospitals	Influenza	7	7		2.9% (2.2; 0.6–7.7%)	A stable trend of low influenza test positivity continues to be observed at the EU/EEA level. Two countries report test positivity rates ≥5%: Romania (10%) and Ireland (16%).
	RSV	7	7		7.5% (5.4; 0.3–13%)	The pooled EU/EEA test positivity rate for RSV increased from 5% in W47 to 8% in W48, with test positivity highest among children aged 0–4 years of age. Three countries report test positivity rates ≥5%: Romania (10%), Ireland (14%), and Spain (18%).
	SARS-CoV-2	7	7		8.4% (12; 5.6–12%)	The pooled EU/EEA test positivity rate for SARS-CoV-2 decreased from 12% in W47 to 8% in W48. Non-sentinel indicators of severe disease (hospital admissions, ICU admissions, and deaths) remain low at the EU/EEA level.
Intensity (country-defined)	Influenza	10	24	Distribution of country qualitative categories	11 Baseline 8 Low	
Geographic spread (country-defined)	Influenza	18	23	Distribution of country qualitative categories	2 No activity 15 Sporadic 1 Local 2 Regional	



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی-معاونت بهداشت  
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

SURVEILLANCE REPORT Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 49, 30 November - 6 December 2024

Figure 4. ILI/ARI virological surveillance in primary care - pathogen type and subtype distribution

Pathogen	Week 48, 2024		Week 40, 2024 – week 48, 2024	
	N	% <sup>a</sup>	N	% <sup>a</sup>
Influenza	127	–	544	–
Influenza A	74	67	298	64
A(H1)pdn09	38	69	154	66
A(H3)	17	31	78	34
A (unknown)	19	–	66	–
Influenza B	37	33	170	36
B/Vic	8	100	83	97
B/Yam	0	0.0	1	3
B (unknown)	29	–	136	–
Influenza untyped	16	–	76	–
RSV	68	–	319	–
RSV-A	32	60	62	50
RSV-B	8	40	63	50
RSV untyped	48	–	190	–
SARS-CoV-2	100	–	1678	–

Figure 5. SARI virological surveillance in hospitals - pathogen type and subtype distribution

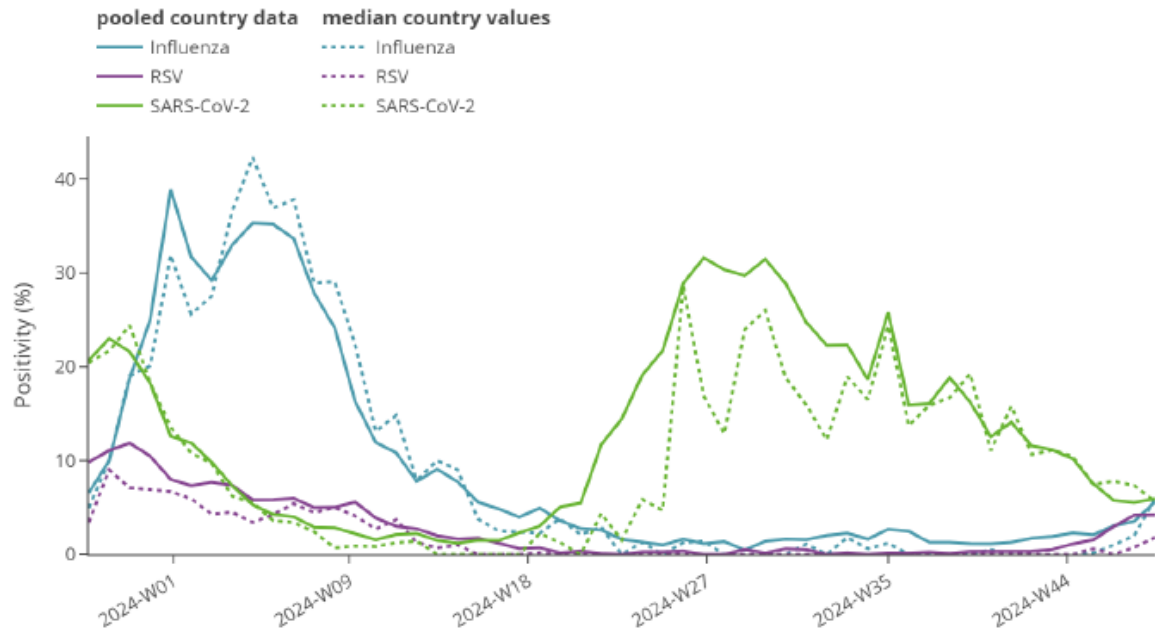
@Figure Table

Pathogen	Week 48, 2024		Week 40, 2024 – week 48, 2024	
	N	% <sup>a</sup>	N	% <sup>a</sup>
Influenza	31	–	186	–
Influenza A	17	94	90	90
A(H1)pdn09	2	67	23	79
A(H3)	1	33	6	21
A (unknown)	10	–	61	–
Influenza B	1	6	10	10
B/Vic	0	–	2	100
B (unknown)	1	–	8	–
Influenza untyped	13	–	86	–
RSV	81	–	314	–
RSV-A	8	50	65	60
RSV-B	8	50	43	40
RSV untyped	65	–	206	–
SARS-CoV-2	87	–	1693	–

Last time this event was included in the Weekly CDTR: 29 November 2024

## Maps and graphs

Figure 1. ILI/ARI virological surveillance in primary care - weekly test positivity



Source: ECDC

Figure 2. ILI/ARI virological surveillance in hospitals - weekly test positivity

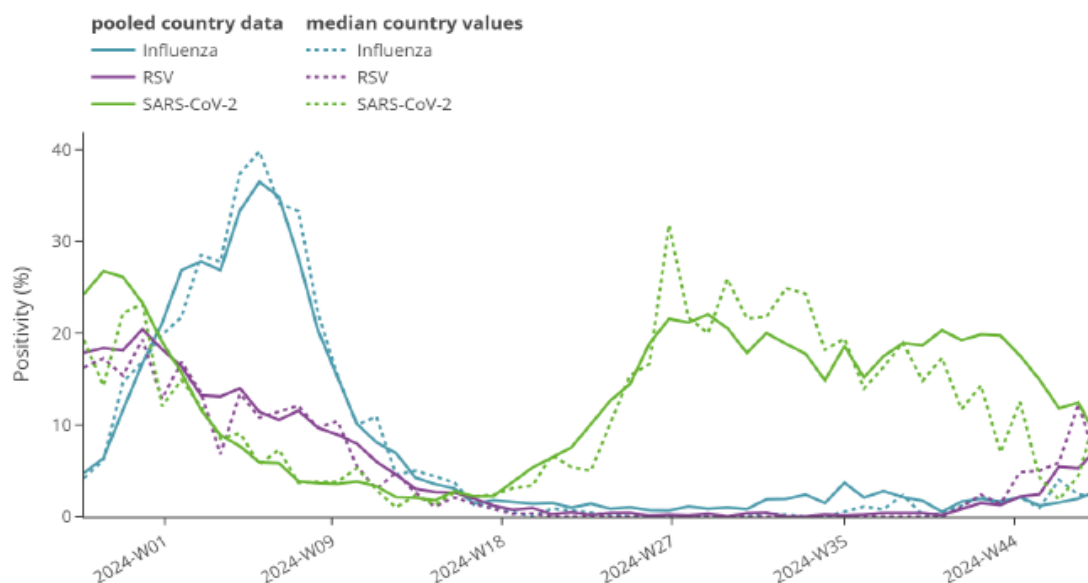


Figure 6. Genetically characterised influenza virus distribution, weeks 40–48, 2024

Subtype distribution			Subclade distribution		
Subtype	N	%	Subclade	N	%
A(H1)pdm09	55	60	Sa.2a(C.1)	51	93
			Sa.2a.1(D)	4	7
A(H3)	30	33	2a.3a.1(J)	30	100
B/Vic	6	7	V1A.3a.2(C.5.1)	6	100

Source: ECDC

Figure 7. SARS-CoV-2 variant distribution, weeks 46–47, 2024

Variant	Classification <sup>a</sup>	Reporting countries	Detections	Distribution (median and IQR)
KP.3	VOI	7	150	40% (33–43%)
BA.2.86	VOI	7	72	22% (12–26%)

## افزایش موارد میکوپلازما پنومونیه در اروپا در سال ۲۰۲۴

- افزایش شناسائی موارد میکوپلازما پنومونیه در کشورهای سوئد و نروژ در پائیز سال ۲۰۲۴ گزارش شده است.
- همچنین در سال گذشته در مقطع زمانی مشابه، افزایش موارد میکوپلازما پنومونیه گزارش شده است.
- بطور کلی این بیماری در اروپا مشمول گزارشدهی نمی باشد.
- موج میکوپلازما پنومونیه هر ۱ تا ۳ سال رخ می دهد . بطور معمول هنگام تماس مستقیم با بیمار و ترشحات تنفسی (سرف و عطسه) باکتری میکوپلازما پنومونیه انتقال می یابد.

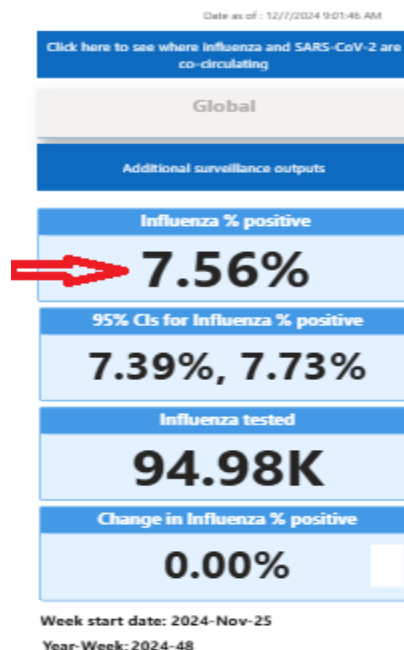
## واریانت های کووید-۱۹ در اروپا در هفته ۴۵ و ۴۶ سال ۲۰۲۴

KP.3: 59.2%

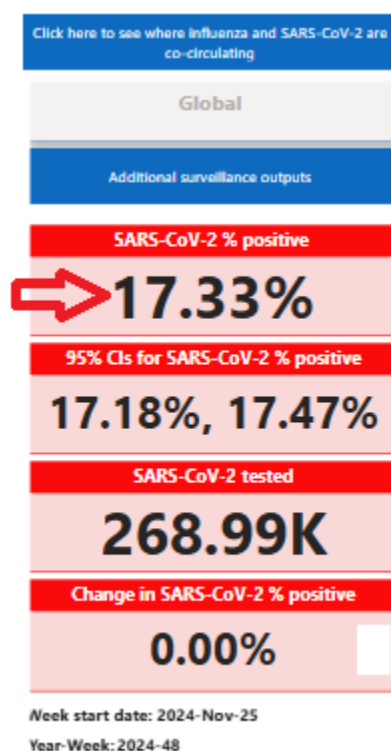
BA.2.86: 7.5%

XEC: 33.7%

## مثبت شدن آزمایش آنفلوانزا در جهان (هفته چهل و هشتم سال ۲۰۲۴، منتهی به ۱۰ آذر ۱۴۰۳)



## مثبت شدن آزمایش کووید-۱۹ در جهان (هفته چهل و هشتم سال ۲۰۲۴، منتهی به ۱۰ آذر ۱۴۰۳)



### MERS-Cov – به روز رسانی ماهیانه

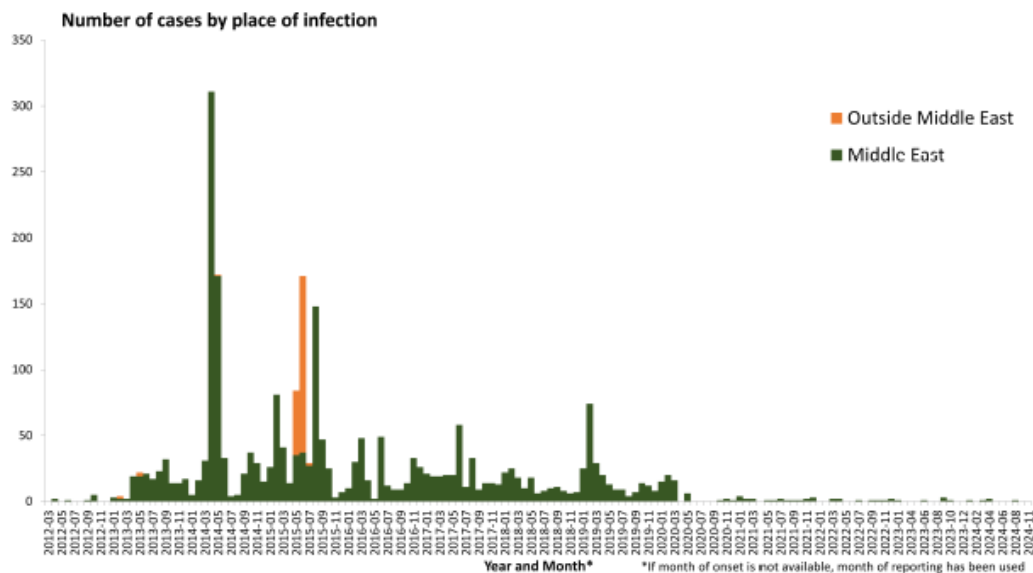
- از ابتدای سال ۲۰۲۴ تا ۲ دسامبر ۲۰۲۴، ۵ مورد مرس MERS-Cov از عربستان گزارش شده که از این میان ۴ نفر فوت شده اند.
- تعداد موارد جدید شناسائی شده MERS-Cov در سال ۲۰۲۴ کاهش یافته است.
- در اروپا خطر انتقال پایدار انسان به انسان بسیار پائین است.
- از ماه آوریل ۲۰۱۲ تا تاریخ ۲ دسامبر ۲۰۲۴، ۲۶۲۶ مورد MERS-Cov در جهان گزارش شده که از این میان ۹۵۳ مورد فوت شده اند.

- البته با توجه به اینکه احتمالا موارد خفیف شناسائی نمی شوند، در احتساب میزان کشندگی بیماری مورد ملاحظه قرار گیرد.

SURVEILLANCE REPORT Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 49, 30 November - 6 December 2024

## Maps and graphs

Figure 1. Distribution of confirmed cases of MERS by place of infection and month of onset, April 2012 – November 2024



شیوع هفتگی واریانت های کووید-۱۹ در جهان (از هفته ۳۰ تا ۳۳ سال میلادی ۲۰۲۴)، سازمان جهانی بهداشت  
به روز رسانی ۱۹ اکتبر ۲۰۲۴

- هر هفت واریانت تحت رصد فعلی (VUM) Variant Unver Monitoring از lineage های JN.1 می باشند.

- شیوع KP.3.1.1 و XEC ( اخیرا در فهرست سویه های تحت رصد VUM قرار گرفته است) در جهان در حال افزایش است، اگر چه میزان افزایش آنها متفاوت است.

- شیوع واریانت KP.3.1.1 در جهان در هفته ۳۷ میلادی سال ۲۰۲۴ به ۴۶٪ رسیده است.

**KP.3.1.1- در آمریکا و غرب اقیانوس آرام رشد زیادی نشان داده است.**

**XEC- نیز بتدریج روند صعودی داشته ، بیشترین میزان افزایش XEC، در اروپا و آمریکا مشاهده شده است.**

**– سایر سویه های تحت رصد VUM، در حال کاهش می باشند. شیوع KP.3 در هفته ۳۷ میلادی حدود ۱۴٪ است و نسبت به هفته ۳۴ میلادی کاهش یافته است.**

**– JN.1 تاکنون در ۱۴۰ کشور جهان گزارش شده است و در هفته ۳۷ میلادی، ۱۶٪ سکانس های کووید-۱۹ در جهان را به خود اختصاص می دهد و شیوع آن نسبت به هفته ۳۴ میلادی که ۱۹٪ بوده، کاهش یافته است.**

**– JN.1، واریانت مورد توجه (VOI) Variant of Interest است.**

**–میزان شیوع واریانت ها در کشورهای مختلف تا حدی متفاوت است.**

Table 6. Weekly prevalence of SARS-CoV-2 VOIs and VUMs, week 30 to week 33 of 2024

Lineage*	Countries <sup>§</sup>	Sequences <sup>§</sup>	2024-34	2024-35	2024-36	2024-37
<b>VOIs</b>						
BA.2.86	104	24074	0.2	0.3	0.1	0.1
JN.1	140	265665	19.4	18.5	16.9	16.0
<b>VUMs</b>						
JN.1.7	68	9516	0.1	0.2	0.2	0.1
KP.2	82	27976	12.0	10.7	8.9	8.1
KP.3	70	45327	18.8	18.4	16.9	14.4
KP.3.1.1	54	29557	34.6	37.0	41.9	46.6
JN.1.18	89	6318	2.3	2.0	1.7	1.2
LB.1	73	12675	6.9	7.3	6.3	6.3
XEC	29	1263	2.0	3.1	4.8	4.8
Recombinant	144	490518	3.5	2.4	2.4	2.3
Unassigned	63	3937	0.2	0.1	0.0	0.0
Others	91	12371	0.2	0.2	0.1	0.0

<sup>§</sup> Number of countries and sequences are since the emergence of the variants. Note, however, that this does not apply to recombinants, unassigned and the other variants categories, and only from 1 June 2023.

\* Includes descendant lineages, except those individually specified elsewhere in the table. For example, JN.1\* does not include JN.1.7, JN.1.18, KP.2, KP.3, KP.3.1.1 and LB.1 and Recombinant\* does not include XEC.

## منابع

1-ECDC, Weekly Bulletin, Communicable Disease Threats Report, Week 48 2024, 29 November 2024.

2-WHO, COVID-19 Epidemiological Update, Edition 172, 9 October 2024.

3- WHO, Influenza Surveillance Outputs

4-WHO, News, WHO supports Democratic Republic of the Congo reinforce efforts to diagnose disease in remote area, Dec 6 2024

<https://www.afro.who.int/countries/democratic-republic-of-congo/news/who-supports-drc-reinforce-efforts-diagnose-disease-remote-area>