

## Εβδομαδιαία Έκθεση Επιδημιολογικής Επιτήρησης Αναπνευστικών Λοιμώξεων Εβδομάδα 52/2023 (25 Δεκεμβρίου 2023 – 31 Δεκεμβρίου 2023)

### Σύνοψη επιδημιολογικών δεδομένων – εβδομάδα 52/2023

Στην παρούσα έκθεση, περιλαμβάνονται τα διαθέσιμα επιδημιολογικά δεδομένα των συστημάτων επιτήρησης του ΕΟΔΥ για τις ιογενείς λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος (SARS-CoV-2, ιός γρίπης και αναπνευστικός συγκυτιακός ιός - RSV) στη χώρα μας για την εβδομάδα 52/2023 (25 Δεκεμβρίου 2023 – 31 Δεκεμβρίου 2023).

#### Συνοπτικά την εβδομάδα 52/2023:

##### Γριπώδεις συνδρομές (ανεξαρτήτως παθογόνου)

- ✓ Ο αριθμός κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις παρουσίασε σημαντική αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα

##### Ιός SARS-CoV2 – λοίμωξη COVID-19

- ✓ Η θετικότητα στο σύνολο των ελεγχθέντων δειγμάτων παρουσίασε σημαντική αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα.
- ✓ Ο αριθμός των εισαγωγών (n=1.818) παρουσίασε αύξηση 44% σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό εισαγωγών τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (n=1.259) και ήταν υψηλότερος από τον αριθμό των εισαγωγών την αντίστοιχη εβδομάδα του 2022 (n=1.519).
- ✓ Ο αριθμός των νέων διασωληνώσεων (n=31) παρουσίασε αύξηση σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό νέων διασωληνώσεων κατά τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (n=24) και ήταν χαμηλότερος από τον αριθμό των διασωληνώσεων την αντίστοιχη εβδομάδα του 2022 (n=60).
- ✓ Ο αριθμός των ασθενών με λοίμωξη COVID-19 που νοσηλεύονται διασωληνωμένοι είναι 70.
- ✓ Καταγράφηκαν 57 θάνατοι με διάμεση ηλικία τα 84 έτη (εύρος 67-102 έτη). Ο αριθμός των θανάτων παρουσίασε μείωση σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό θανάτων τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (n=59) και ήταν χαμηλότερος από τον αριθμό των θανάτων την αντίστοιχη εβδομάδα του 2022 (n=154)
- ✓ Την εβδομάδα 49, η συχνότερη υπο-παραλλαγή της BA.2 ήταν η EG.5 (40%) ακολουθούμενη από την BA.2.86 (38%) και την XBB.1.5 (14%).
- ✓ Στη χώρα μας έχουν συνολικά ανιχνευτεί 179 στελέχη JN.1 (υπο-παραλλαγή της BA.2.86 που από 19/12 αναγνωρίστηκε ως υπο-παραλλαγή επιδημιολογικού ενδιαφέροντος), με ημερομηνία λήψης δείγματος από 3/10 έως 8/12. Ο πρόσθετος κίνδυνος για τη δημόσια υγεία από την JN.1 αξιολογείται διεθνώς επί του παρόντος ως χαμηλός.
- ✓ Η επιτήρηση του ιικού φορτίου στα αστικά λύματα έδειξε αύξηση της κυκλοφορίας του ιού SARS-CoV-2 σε 6 από τις 9 περιοχές που ελέγχθηκαν.

##### Ιός της γρίπης

- ✓ Η θετικότητα για γρίπη στην κοινότητα (δίκτυο sentinel) παραμένει άνω του 10% (εποχικό όριο έναρξης της επιδημικής δραστηριότητας της γρίπης κατά το ECDC) και εμφανίζει αυξητική τάση.
- ✓ Καταγράφηκαν 8 νέα σοβαρά κρούσματα με νοσηλεία σε ΜΕΘ, ενώ καταγράφηκαν 3 νέοι θάνατοι από εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη.
- ✓ Από την εβδομάδα 40/2023 έως την εβδομάδα 52/2023 νοσηλεύτηκαν 29 άτομα με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη σε ΜΕΘ και καταγράφηκαν 8 θάνατοι από εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη.
- ✓ Από την εβδομάδα 40/2023 έως και την εβδομάδα 52/2023 έχουν ανιχνευτεί συνολικά 113 θετικά δείγματα για γρίπη (9%). Στα δύο κέντρα αναφοράς γρίπης έχουν τυποποιηθεί 112 δείγματα: 110 τύπου A και 2 τύπου B.
- ✓ Από τα 93 στελέχη τύπου A που υποτυποποιήθηκαν, τα 15 (16%) ανήκαν στον υπότυπο A(H3) και τα 78 (84%) στον υπότυπο A(H1)rdm09.

##### Αναπνευστικός συγκυτιακός ιός - RSV

- ✓ Η θετικότητα RSV στα δείγματα sentinel ΠΦΥ παρουσίασε αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα.

### **A1. Δίκτυο Sentinel σε δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) – Επιτήρηση γριπώδους συνδρομής στην κοινότητα (INFLUENZA LIKE ILLNESS (ILI))**

Στόχος της ενιαίας επιτήρησης αναπνευστικών λοιμώξεων σε δομές ΠΦΥ (Δίκτυο Παρατηρητών Νοσηρότητας στην ΠΦΥ (Sentinel ΠΦΥ)) της Διεύθυνσης Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα είναι η παρακολούθηση της διαχρονικής τάσης της συχνότητας εμφάνισης γριπώδους συνδρομής στην κοινότητα (Influenza Like Illness – ILI). Σημειώνεται ότι ο σκοπός των συστημάτων επιτήρησης sentinel στην ΠΦΥ, διεθνώς, δεν είναι η καταγραφή του συνόλου των κρουσμάτων, ή η εκτίμηση της πραγματικής επίπτωσης των λοιμώξεων αυτών στην κοινότητα, αλλά η παρακολούθηση της διαχρονικής τάσης τους μέσω δειγματοληπτικής καταγραφής του ποσοστού των ατόμων με συμπτώματα γριπώδους συνδρομής επί του συνόλου των επισκέψεων σε δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

Η γριπώδης συνδρομή ορίζεται σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC) ως αιφνίδια έναρξη συμπτωμάτων που περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα συστηματικό σύμπτωμα (πυρετό, καταβολή, κεφαλαλγία, μυαλγίες) και τουλάχιστον ένα σύμπτωμα από το αναπνευστικό σύστημα (βήχας, πονόλαιμος, δύσπνοια).

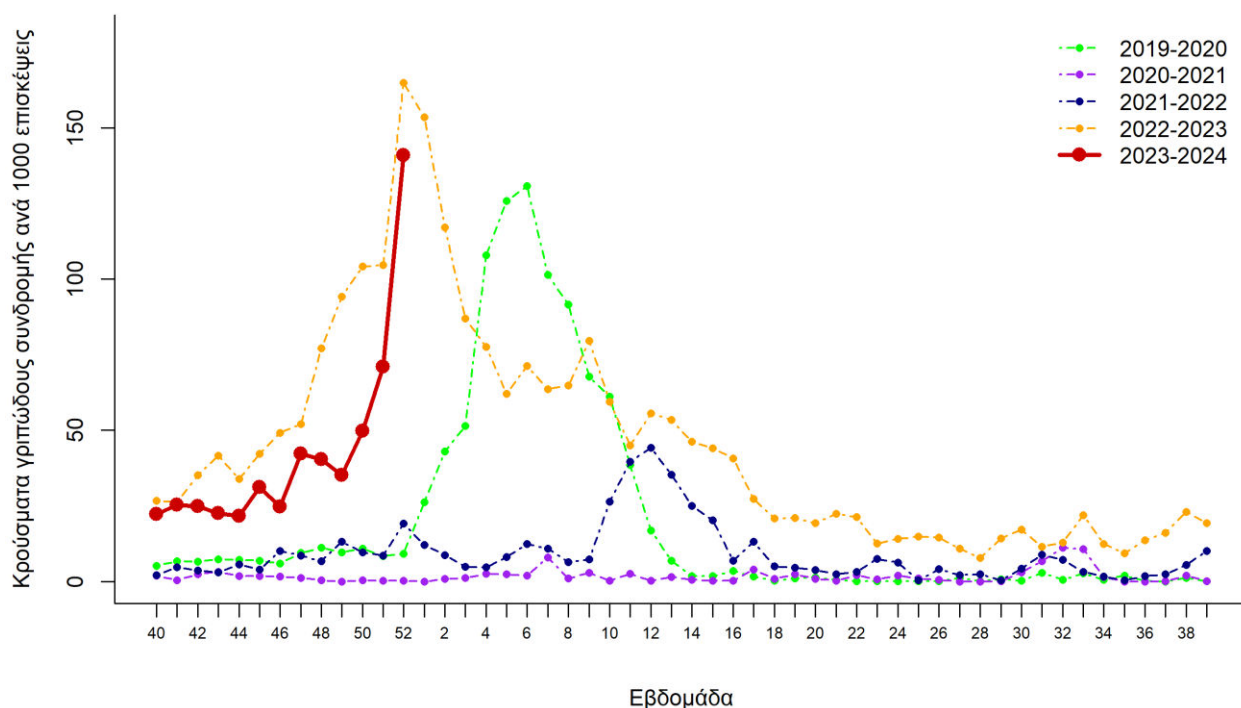
Επιλεγμένοι γιατροί της ΠΦΥ (ειδικότητας γενικής ιατρικής, παθολογίας και παιδιατρικής), τόσο από δημόσιες δομές ΠΦΥ, όσο και από ιδιωτικά ιατρεία, από όλη την επικράτεια, με κατάλληλη γεωγραφική κατανομή, καταγράφουν τον αριθμό κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής σε εβδομαδιαία βάση, μαζί με το σύνολο των επισκέψεων στις εν λόγω δομές για οποιαδήποτε αιτία.

Ο δείκτης γριπώδους συνδρομής (αριθμός των κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις) υπολογίζεται για την επικράτεια, καθώς και ανά ηλικιακή ομάδα (0-4, 5-14, 15-64, 65+ έτη) για κάθε εβδομάδα.

#### **Αποτελέσματα - Εβδομάδα 52/2023**

Κατά την εβδομάδα 52/2023, ο αριθμός των ιατρών του δικτύου που απέστειλε κλινικά δεδομένα ανήλθε στους 89 και οι επισκέψεις για κάθε αιτία στις 10.334. Ο δείκτης γριπώδους συνδρομής παρουσιάζει μεγάλη αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα. Άνοδος καταγράφηκε σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, με τη μεγαλύτερη να σημειώνεται στην ηλικιακή ομάδα 15-64 και άνω των 65 ετών (**Διαγράμματα 1 και 2**).

**Διάγραμμα 1. Αριθμός κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις, ανά εβδομάδα, σύνολο χώρας, περίοδοι γρίπης: 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024**

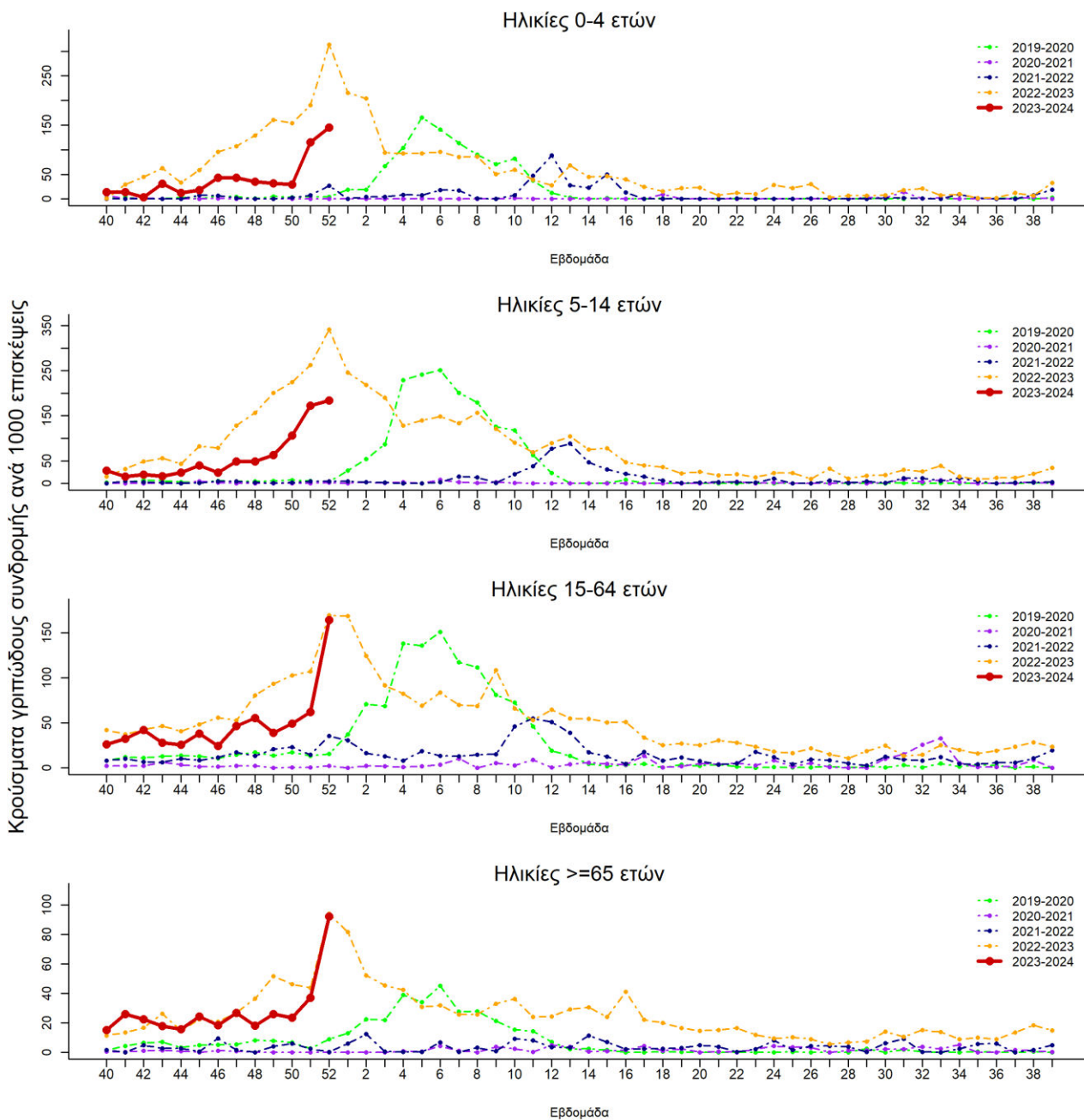


Σημείωση 1: Ο αριθμός κρουσμάτων ανά 1.000 επισκέψεις εκτιμάται με στάθμιση ως προς τον μόνιμο πληθυσμό της χώρας κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και αστικότητα (ΕΛΣΤΑΤ, απογραφή 2011).

Σημείωση 2: Προσωρινά στοιχεία. Επισημαίνεται ότι μπορεί να υπάρξουν εβδομαδιαίες μικρές τροποποιήσεις της καμπύλης, δεδομένου ότι συνεχίζεται η αποστολή δεδομένων από το σύστημα Sentinel και μετά τη δημοσίευση της παρούσας έκθεσης.

Σημείωση 3: Δεν παρουσιάζεται στο παραπάνω διάγραμμα η εβδομάδα 53 του έτους 2020 (δίσεκτο έτος).

**Διάγραμμα 2. Αριθμός κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις, ανά εβδομάδα και ηλικιακή ομάδα. Σύνολο χώρας, περίοδοι γρίπης: 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024**



Σημείωση 1: Ο αριθμός κρουσμάτων ανά 1.000 επισκέψεις εκτιμάται με στάθμιση ως προς τον μόνιμο πληθυσμό της χώρας κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και αστικότητα (ΕΛΣΤΑΤ, απογραφή 2011).

Σημείωση 2: Προσωρινά στοιχεία. Επισημαίνεται ότι μπορεί να υπάρξουν εβδομαδιαίες μικρές τροποποιήσεις της καμπύλης, δεδομένου ότι συνεχίζεται η αποστολή δεδομένων από το σύστημα Sentinel και μετά τη δημοσίευση της παρούσας έκθεσης.

Σημείωση 3: Δεν παρουσιάζεται στο παραπάνω διάγραμμα η εβδομάδα 53 του έτους 2020 (δίσεκτο έτος).

## A2. Δίκτυο Sentinel σε νοσοκομεία – Επιτήρηση Σοβαρής Οξείας Λοίμωξης Αναπνευστικού (SEVERE ACUTE RESPIRATORY ILLNESS (SARI))

Στόχος της ενιαίας επιτήρησης αναπνευστικών λοιμώξεων σε νοσοκομεία (Δίκτυο επιτήρησης SARI), είναι η παρακολούθηση της διαχρονικής τάσης της συχνότητας εμφάνισης σοβαρής οξείας αναπνευστικής λοίμωξης (Severe Acute Respiratory Illness – SARI). Το SARI ορίζεται σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) ως εισαγωγή στο νοσοκομείο με λοίμωξη αναπνευστικού, ήτοι πυρετό  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  και βήχα, με έναρξη μέσα στις τελευταίες 10 ημέρες.

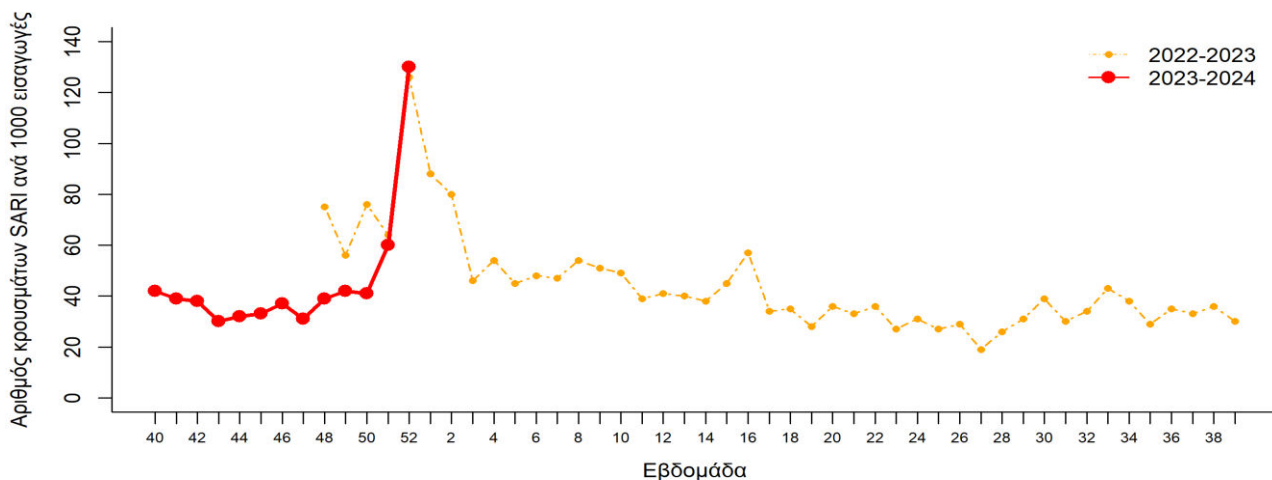
Η επιτήρηση της σοβαρής οξείας αναπνευστικής λοίμωξης σχεδιάστηκε με βάση τις οδηγίες των διεθνών οργανισμών ECDC/WHO για ενισχυμένη επιτήρηση των αναπνευστικών λοιμώξεων και ξεκίνησε να λειτουργεί στη χώρα μας κατά την εβδομάδα 48/2022. Στο σύστημα περιλαμβάνονται 14 νοσοκομεία: Γ.Ν. Παιδών "Η Αγία Σοφία", Γ.Ν. Παιδών "Παναγιώτη & Αγλαΐας Κυριακού", Γ.Ν.Α "Γ. Γεννηματάς", Γ.Ν.Θ. "Ιπποκράτειο", Γ.Ν.Ν.Θ.Α. "Η Σωτηρία", Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης, Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Ηρακλείου, Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Λάρισας, Πανεπιστημιακό Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ", Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Πατρών, Γ.Ν.Α Κοργιαλένιο-Μπενάκειο Ε.Ε.Σ., Γ.Ν.Α. "Λαϊκό", Πανεπιστημιακό Γ.Ν. "Αττικόν".

Στο πλαίσιο της επιτήρησης, τα εν λόγω νοσοκομεία καταγράφουν σε εβδομαδιαία βάση τον αριθμό των λοιμώξεων του αναπνευστικού που εισάγονται για νοσηλεία, καθώς και το συνολικό αριθμό εισαγωγών για οποιαδήποτε αιτία. Ο δείκτης σοβαρής οξείας λοίμωξης του αναπνευστικού (αριθμός κρουσμάτων ανά 1.000 εισαγωγές) υπολογίζεται για το σύνολο των συμμετεχόντων νοσοκομείων κάθε εβδομάδα, καθώς και χωριστά για τον παιδικό πληθυσμό, με βάση τα στοιχεία από τα δύο συμμετέχοντα νοσοκομεία Παιδών και τις Παιδιατρικές Κλινικές τριών συμμετεχόντων νοσοκομείων Γ.Ν.Θ. "Ιπποκράτειο", Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης και Πανεπιστημιακό Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".

### Αποτελέσματα - Εβδομάδα 52/2023

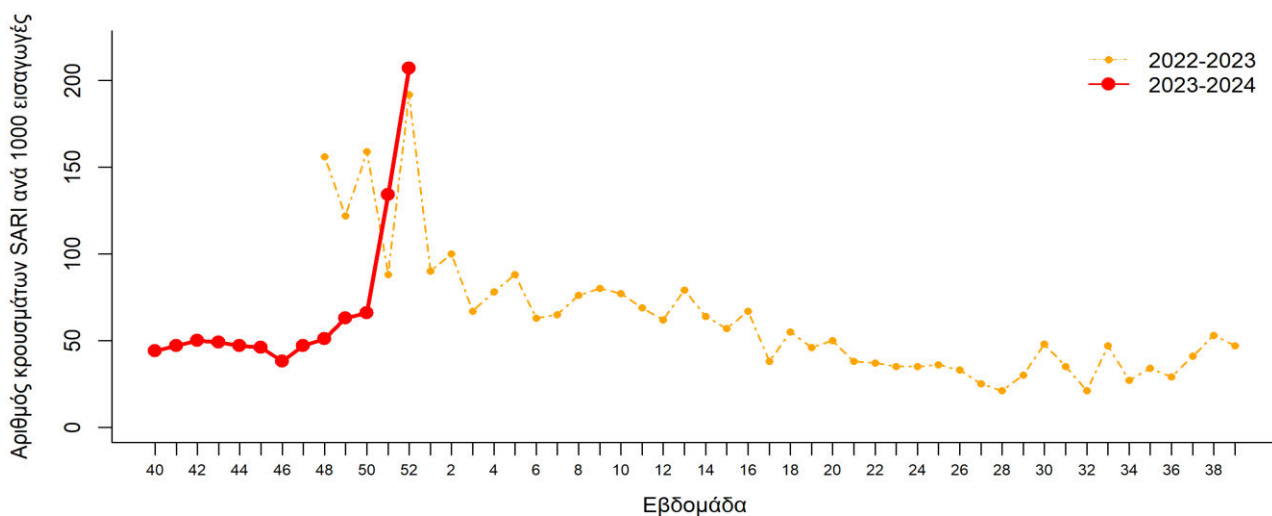
Κατά την εβδομάδα 52/2023, κλινικά δεδομένα απέστειλαν 10 νοσοκομεία του δικτύου και οι εισαγωγές για οποιαδήποτε αιτία ανήλθαν σε 5.048. Τη συγκεκριμένη εβδομάδα, ο αριθμός κρουσμάτων SARI ανά 1.000 εισαγωγές παρουσίασε αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα στο σύνολο του πληθυσμού (**Διάγραμμα 3**), ενώ σημαντική ήταν και η αύξηση στον παιδικό πληθυσμό (**Διάγραμμα 4**).

**Διάγραμμα 3. Αριθμός κρουσμάτων σοβαρής οξείας αναπνευστικής λοίμωξης (SARI) ανά 1.000 εισαγωγές, ανά εβδομάδα, σύνολο πληθυσμού που καλύπτεται από τα νοσοκομεία του δικτύου επιτήρησης SARI, 2022-2023, 2023-2024\***



\*Η λειτουργία του δικτύου επιτήρησης SARI ξεκίνησε την εβδομάδα 47/2022

**Διάγραμμα 4. Αριθμός κρουσμάτων σοβαρής οξείας αναπνευστικής λοίμωξης (SARI) ανά 1.000 εισαγωγές, ανά εβδομάδα, παιδικός πληθυσμός\*, 2022-2023, 2023-2024#**



\* Περιλαμβάνονται δεδομένα από τα νοσοκομεία του δικτύου SARI Γ.Ν. Παιδών "Η Αγία Σοφία", Γ.Ν. Παιδών "Παναγιώτη & Αγλαΐας Κυριακού" και από τις Παιδιατρικές Κλινικές των Γ.Ν.Θ. "Ιπποκράτειο", Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης και Πανεπιστημιακό Γ.Ν.Θ. "ΑΧΕΠΑ".

#Η λειτουργία του δικτύου επιτήρησης SARI ξεκίνησε την εβδομάδα 47/2022

## **B] ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

### **B1. Ενιαία επιτήρηση αναπνευστικών λοιμώξεων (Integrated Respiratory Surveillance) – εργαστηριακό σκέλος επιτήρησης**

**B1.1 Δειγματοληψίες από ασθενείς με γριπώδη συνδρομή (INFLUENZA LIKE ILLNESS (ILI))- Δίκτυο Sentinel σε δομές Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ)**



Στο πλαίσιο της ενιαίας επιτήρησης αναπνευστικών λοιμώξεων, επιλεγμένοι ιατροί του Δικτύου Sentinel ΠΦΥ (ειδικότητας γενικής ιατρικής, παθολογίας και παιδιατρικής, από δημόσιες δομές ΠΦΥ, από όλη την επικράτεια, με κατάλληλη γεωγραφική κατανομή) λαμβάνουν ρινοφαρυγγικά δείγματα από ασθενείς που προσέρχονται με συμπτώματα γριπώδους συνδρομής (μέγιστος αριθμός 5 δείγματα την εβδομάδα ανά παρατηρητή), με στόχο τον προσδιορισμό της θετικότητας ανά αναπνευστικό παθογόνο στην κοινότητα.

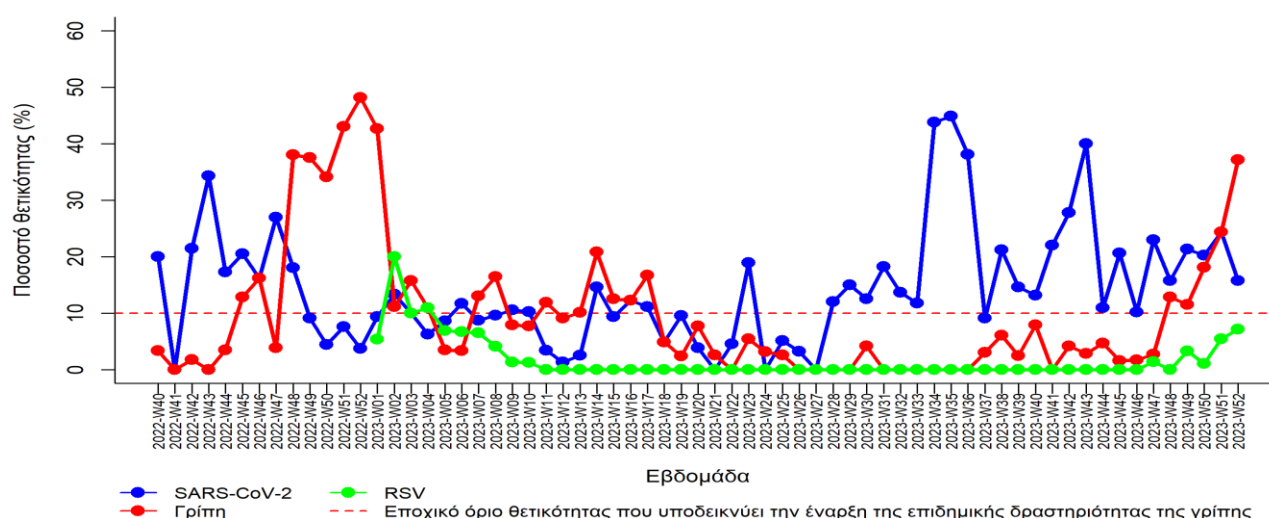
Τα δείγματα αποστέλλονται σε εργαστήρια του δικτύου ΚΕΔΥ-ΠΕΔΥ όπου ελέγχονται μοριακά για την παρουσία ιού SARS-CoV-2, ιών γρίπης και αναπνευστικού συγκυτιακού ιού (RSV), ενώ τα θετικά για γρίπη δείγματα αποστέλλονται για περαιτέρω έλεγχο στα δύο Κέντρα αναφοράς Γρίπης (Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ και Β' Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή Α.Π.Θ.).

Σημειώνεται ότι η προσέλευση ατόμων με γριπώδη συνδρομή σε μονάδες ΠΦΥ, καθώς και η διαχείρισή τους, έχουν αλλάξει κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, οπότε η θετικότητα που προκύπτει από τον εργαστηριακό έλεγχο των δειγμάτων του δικτύου Sentinel - ΠΦΥ μπορεί να διαφέρει από τη θετικότητα στο γενικό πληθυσμό ή σε επιμέρους ομάδες του πληθυσμού. Εκτιμάται ότι αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τη θετικότητα του SARS-CoV-2.

### Αποτελέσματα - Εβδομάδα 52/2023

Την εβδομάδα 52/2023, ελήφθησαν 70 δείγματα από τους εργαστηριακούς παρατηρητές του δικτύου Sentinel της ΠΦΥ. Από αυτά, 11 (16%) ήταν θετικά για SARS-CoV-2, 26 (37%) ήταν θετικά για ιούς γρίπης και 5 (7%) ήταν θετικά για RSV. Το ποσοστό θετικότητας των δειγμάτων Sentinel της ΠΦΥ ανά εβδομάδα παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 5**.

**Διάγραμμα 5. Ποσοστό θετικότητας ρινοφαρυγγικών δειγμάτων για SARS-CoV-2, ιούς γρίπης και αναπνευστικό συγκυτιακό ιό (RSV), από ασθενείς με γριπώδη συνδρομή σε δομές ΠΦΥ (Δίκτυο Sentinel ΠΦΥ), σύνολο χώρας, εβδομάδα 40/2022 – εβδομάδα 52/2023**



## B1.2. Δειγματοληψίες από ασθενείς με γριπώδη συνδρομή (INFLUENZA LIKE ILLNESS (ILI)) - Μαζικές δειγματοληψίες στην κοινότητα (non-sentinel)

Οι Κινητές Ομάδες Υγείας του ΕΟΔΥ πραγματοποιούν έλεγχο με διαγνωστικό τεστ ταχείας ανίχνευσης αντιγόνων (Rapid Ag test) για SARS-CoV-2 στην κοινότητα σε άτομα που προσέρχονται αυτοβούλως για να εξεταστούν (συμπτωματικά και ασυμπτωματικά). Κατά την εβδομάδα 52/2023, πραγματοποιήθηκαν 395 δράσεις δειγματοληπτικών ελέγχων από τις Κινητές Ομάδες Υγείας, στις οποίες διενεργήθηκαν 24.923 έλεγχοι και βρέθηκαν 4.148 θετικά για SARS-CoV-2 δείγματα (16,6%).

Με βάση συγκεκριμένο αλγόριθμο επιλέγεται τυχαίο δείγμα συμπτωματικών ασθενών με γριπώδη συνδρομή από τα άτομα που επισκέπτονται τις ΚΟΜΥ (non-sentinel δείγματα κοινότητας) με μεθοδολογία που να διασφαλίζει τη γεωγραφική και πληθυσμιακή αντιπροσώπευση των διαφορετικών περιφερειών της χώρας. Τα άτομα που επιλέγονται, εξετάζονται κατόπιν πληροφορημένης συναίνεσης για τρία παθογόνα με μοριακό έλεγχο (SARS-CoV-2, ιοί γρίπης και αναπνευστικός συγκυτιακός ιός – RSV).

*Σημειώνεται ότι, οι δειγματοληψίες αυτές πραγματοποιούνται με εθελοντική προσέλευση ατόμων στα κλιμάκια του ΕΟΔΥ και δεν αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού της κοινότητας, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως δείκτης για την εκτίμηση της τάσης της θετικότητας στην κοινότητα. Κατά συνέπεια, από το παραπάνω διάγραμμα προκύπτει η διαχρονική εξέλιξη της θετικότητας σε ένα ποσοστό των δειγματοληψιών από τις ΚΟΜΥ, η οποία μπορεί να διαφέρει από τη θετικότητα στο γενικό πληθυσμό, ή σε επιμέρους ομάδες του πληθυσμού. Επιπλέον, ο μειωμένος αριθμός συλλεχθέντων δειγμάτων τις τελευταίες εβδομάδες ενδέχεται να οδηγεί σε διαφοροποιήσεις όσον αφορά στη γεωγραφική και πληθυσμιακή αντιπροσωπευτικότητα των δειγμάτων ανά εβδομάδα.*

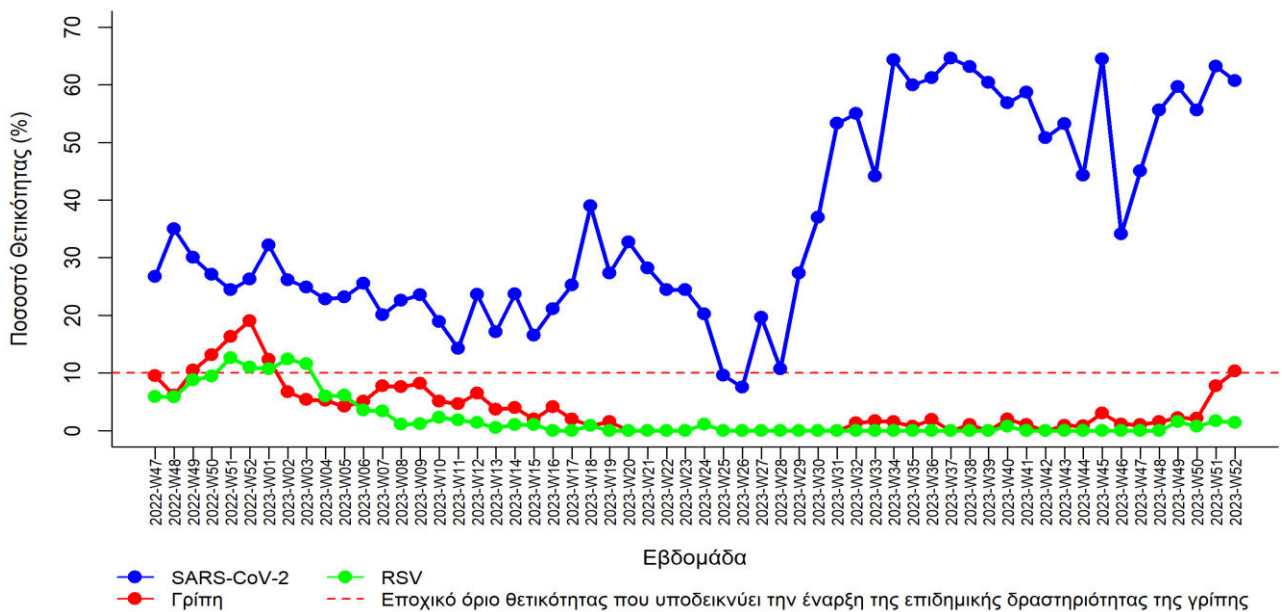
### Αποτελέσματα - Εβδομάδα 52/2023

Την εβδομάδα 52/2023 επιλέχθηκαν για μοριακό έλεγχο 146 άτομα από τις δράσεις μαζικών δειγματοληψιών στην κοινότητα. Από τα 146 ληφθέντα δείγματα, 88 (61%) ήταν θετικά για SARS-CoV-2, 15 (10%) ήταν θετικά για ιούς γρίπης και 2 (1%) ήταν θετικά για RSV.

Το ποσοστό θετικότητας των δειγμάτων από άτομα με γριπώδη συνδρομή από τις μαζικές δειγματοληψίες στην κοινότητα ανά εβδομάδα παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 6**.



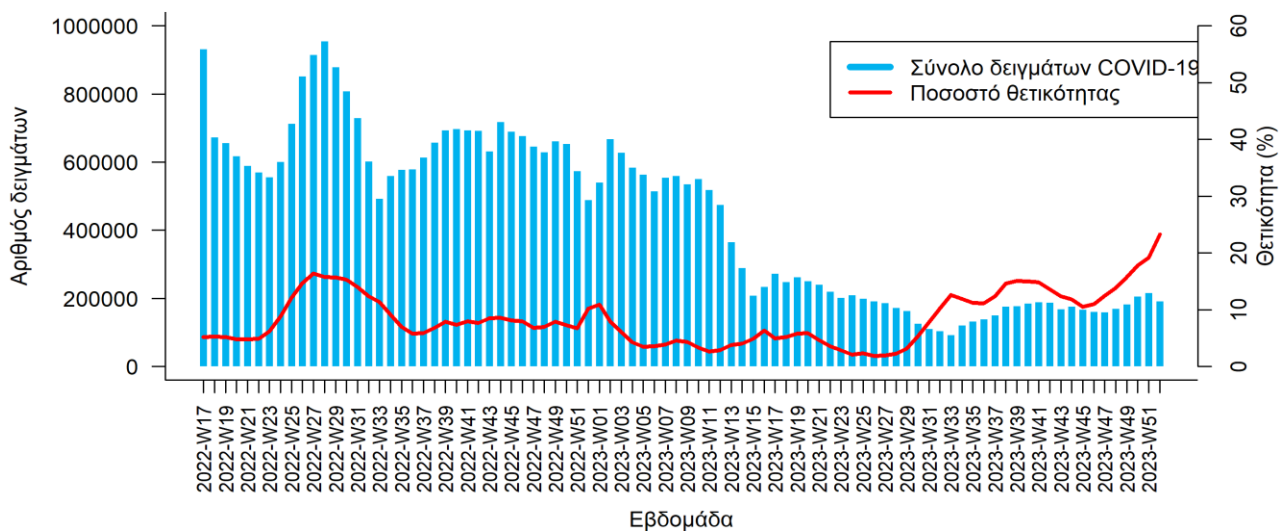
**Διάγραμμα 6. Ποσοστό θετικότητας ρινοφαρυγγικών δειγμάτων για SARS-CoV-2, ιούς της γρίπης και RSV, από ασθενείς με γριπώδη συνδρομή από μαζικές δειγματοληψίες στην κοινότητα (non-sentinel δείγματα κοινότητας), σύνολο χώρας, εβδομάδα 47/2022 – εβδομάδα 52/2023**



**B2. Σύνολο εργαστηριακών ελέγχων SARS-CoV-2 στη χώρα (RT-PCR/Rapid-ag) - Στοιχεία Εθνικού Μητρώου COVID-19**

Στο μητρώο COVID-19 καταγράφονται βάσει νομοθεσίας (Υ.Α. 2650/2020 (ΦΕΚ 1298/Β' 10.4.2020), Υ.Α. ΓΠ.οικ. 70414/2021 (ΦΕΚ 5397/Β' 19.11.2021)) δειγματοληψίες που πραγματοποιούνται για ανίχνευση του ιού SARS-CoV-2, σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, σε συμπτωματικά και μη άτομα. Με βάση στοιχεία από το μητρώο COVID-19, την εβδομάδα 52/2023 το ποσοστό θετικότητας για τον ιό SARS-CoV-2 ήταν 23,2%, σε σύνολο 191.175 εργαστηριακών ελέγχων (**Διάγραμμα 7**).

**Διάγραμμα 7. Σύνολο δειγμάτων (Rapid-Ag/Rt-PCR) και ποσοστό θετικότητας με βάση το σύνολο των ελεγχθέντων δειγμάτων COVID-19, εβδομάδα 17/2022 - εβδομάδα 52/2023**



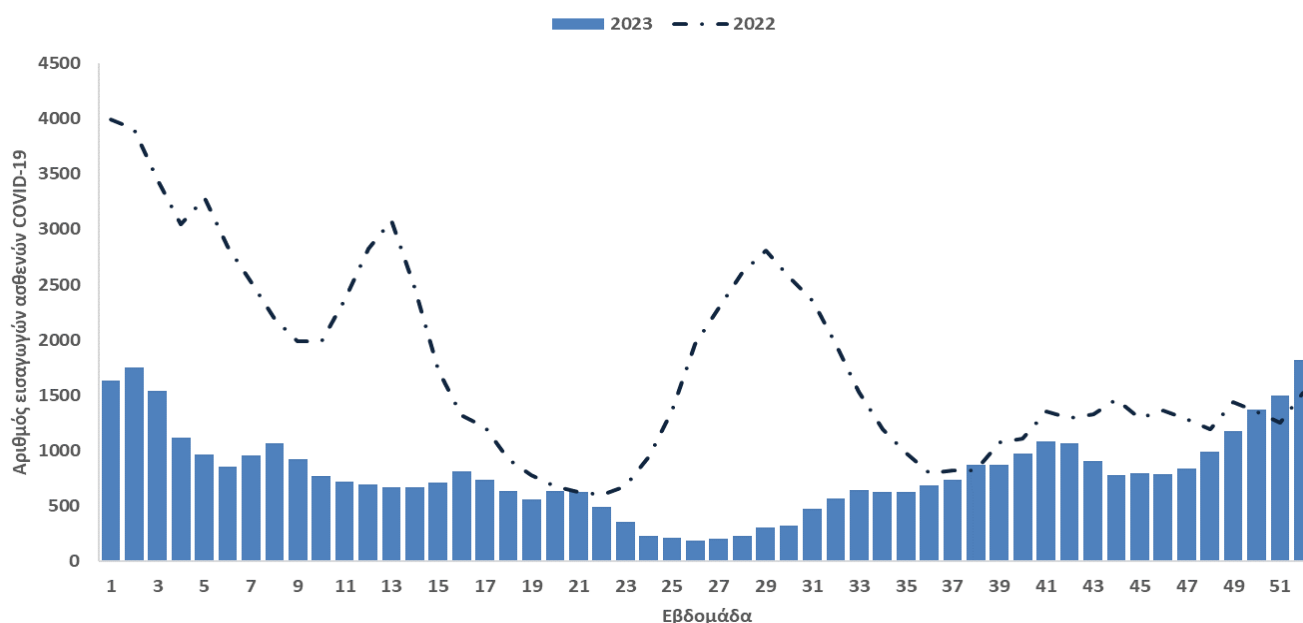
## Γ] ΚΑΘΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΩΝ ΣΟΒΑΡΩΝ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ COVID-19 ΚΑΙ ΓΡΙΠΗΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (ΜΕΘ) – ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

### Γ1. Νέες εισαγωγές COVID-19

Το σύνολο των νέων εισαγωγών ασθενών στα νοσοκομεία της επικράτειας για COVID-19 την εβδομάδα 52/2023 ήταν 1.818. Καταγράφηκε αύξηση 44% σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό νέων εισαγωγών κατά τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (μέσος εβδομαδιαίος αριθμός, εβδομάδες 48/2023-51/2023: 1.259).

Στο **Διάγραμμα 8** παρουσιάζεται η εβδομαδιαία κατανομή των νέων εισαγωγών ασθενών COVID-19 στα νοσοκομεία της επικράτειας.

**Διάγραμμα 8. Εβδομαδιαίος αριθμός νέων εισαγωγών κρουσμάτων με λοίμωξη COVID-19 στα νοσοκομεία της επικράτειας, σύνολο χώρας, 2022, 2023**



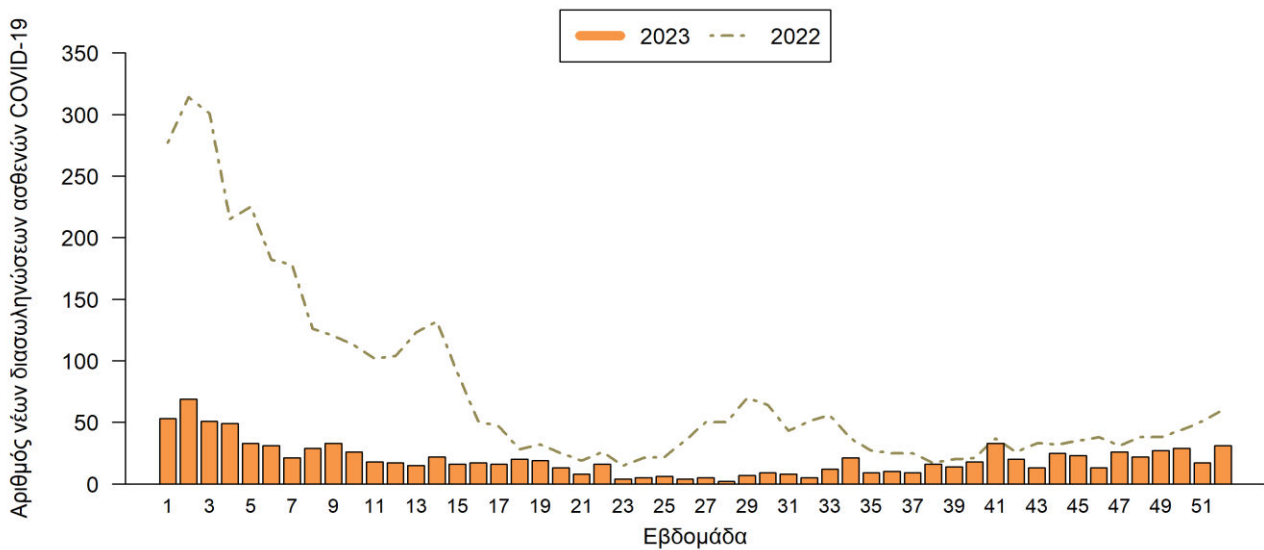
Πηγή: Τα δεδομένα αφορούν στις εισαγωγές που έχουν δηλωθεί στο Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας

### Γ2. Νέες διασωληνώσεις COVID-19

Σε καθημερινή βάση πραγματοποιείται ενεργητική επιτήρηση όλων των κρουσμάτων με λοίμωξη COVID-19 που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ ή που βρίσκονται διασωληνωμένοι σε θάλαμο νοσηλείας (καθολικό σύστημα) από τη Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα.

Στο **Διάγραμμα 9** παρουσιάζεται ο εβδομαδιαίος αριθμός των νέων διασωληνώσεων ασθενών COVID-19 ανά εβδομάδα.

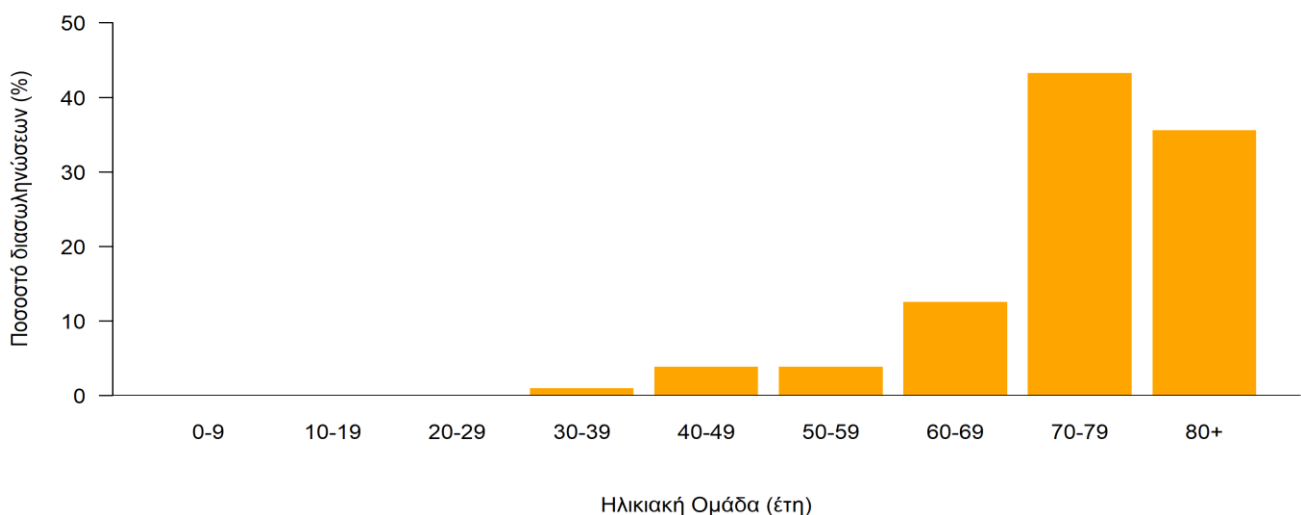
**Διάγραμμα 9. Εβδομαδιαίος αριθμός νέων διασωληνώσεων ασθενών COVID-19, σύνολο χώρας, 2022, 2023**



Ο αριθμός των νέων διασωληνώσεων COVID-19 την εβδομάδα 52/2023 ήταν 31, παρουσιάζοντας αύξηση σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό νέων διασωληνώσεων κατά τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (μέσος εβδομαδιαίος αριθμός, εβδομάδες 48/2023-51/2023: 24).

Η ηλικιακή κατανομή των ασθενών που διασωληνώθηκαν τις τελευταίες τέσσερις εβδομάδες (εβδομάδα 49/2023 – εβδομάδα 52/2023) παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 10**. Η διάμεση ηλικία των ασθενών ήταν 77 έτη (εύρος: 38-94). Το 98% των ασθενών είχαν υποκείμενο νόσημα ή/και ηλικία 70 ετών και άνω.

**Διάγραμμα 10. Ποσοστό νέων διασωληνώσεων ασθενών με λοίμωξη COVID-19 στα νοσοκομεία της επικράτειας ανά ηλικιακή ομάδα, εβδομάδα 49/2023 – εβδομάδα 52/2023**



Συνολικά, ο αριθμός των ασθενών με λοίμωξη COVID-19 που νοσηλεύονται διασωληνωμένοι στην επικράτεια είναι 70 (τελευταία επικαιροποίηση 02/01/2024).

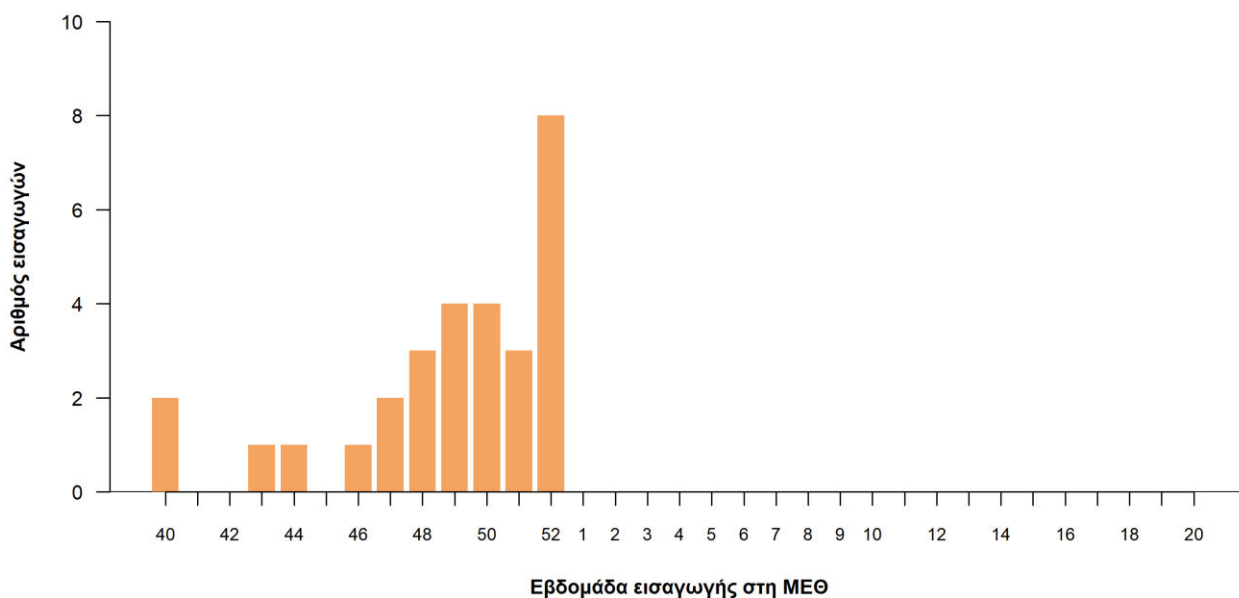
### Γ3. Επιτήρηση σοβαρών κρουσμάτων γρίπης

Σε καθημερινή βάση πραγματοποιείται ενεργητική επιτήρηση όλων των κρουσμάτων με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη λοίμωξη γρίπης που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ από τη Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα.

Την εβδομάδα 52/2023 καταγράφηκαν 8 νέα σοβαρά κρούσματα εργαστηριακά επιβεβαιωμένης γρίπης με νοσηλεία σε ΜΕΘ, τύπου Α.

Συνολικά, από την εβδομάδα 40/2023 έως την εβδομάδα 52/2023 νοσηλεύτηκαν με γρίπη 29 άτομα σε ΜΕΘ, όλα με γρίπη τύπου Α. Πρόκειται για 16 άνδρες και 13 γυναίκες, με εύρος ηλικιών από 2 έως 77 έτη και διάμεση ηλικία 56,3 έτη. Από τα 16 στελέχη τύπου Α που υποτυποποιήθηκαν, τα 2 (12,5%) ανήκαν στον υπότυπο Α(Η3) και τα 14 (87,5%) στον υπότυπο Α(Η1)rdm09. Στο **Διάγραμμα 11** παρουσιάζεται ο εβδομαδιαίος αριθμός των νέων εισαγωγών ασθενών με γρίπη σε ΜΕΘ στο σύνολο της χώρας, από την εβδομάδα 40/2023 έως την εβδομάδα 52/2023.

**Διάγραμμα 11. Εβδομαδιαίος αριθμός εισαγωγών σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) ασθενών με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη, σύνολο χώρας, εβδομάδα 40/2023 - εβδομάδα 52/2023 (n=29)**



### Δ] ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ - ΘΑΝΑΤΩΝ

#### Δ1. Επιτήρηση υπερβάλλουσας θνησιμότητας από όλες τις αιτίες (EUROMOMO Surveillance)

Το σύστημα επιδημιολογικής επιτήρησης της θνησιμότητας από όλες τις αιτίες λειτουργεί στο πλαίσιο του προγράμματος European MOonitoring of excess MOortality for public health action (Euro-MOMOMO), στο οποίο συμμετέχουν 25 ευρωπαϊκές χώρες.

Το συντονισμό του προγράμματος στην Ελλάδα έχει η Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα του ΕΟΔΥ. Η καταγραφή των θανάτων γίνεται από τα ληξιαρχεία των δήμων της χώρας και αφορά στους θανάτους που δηλώθηκαν κάθε εβδομάδα. Τα

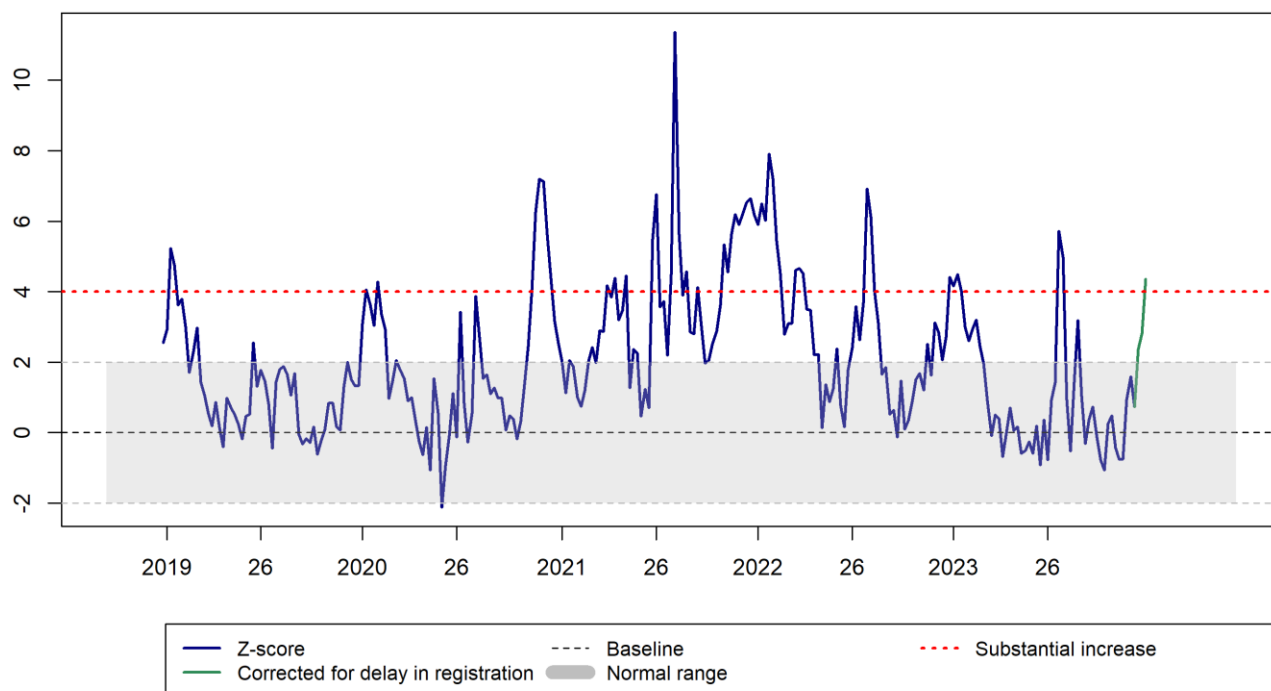
δεδομένα αφορούν στο σύνολο της χώρας, και προέρχονται από το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Ληξιαρχικών Πράξεων που λειτουργεί από το Μάιο του 2013 στη Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης & ΗΕΣ της Γεν. Διεύθυνσης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων του Υπουργείου Εσωτερικών. Στο πλαίσιο αυτό, ο ΕΟΔΥ έχει οριστεί από το Υπουργείο Εσωτερικών ως διαπιστευμένος φορέας.

Για τον υπολογισμό της υπερβάλλουσας θνησιμότητας εκτιμάται η διαφορά μεταξύ του παρατηρούμενου αριθμού θανάτων από όλες τις αιτίες από τον αντίστοιχο αναμενόμενο αριθμό θανάτων που βασίζεται στο μέσο όρο των προηγούμενων ετών και προκύπτει με τη χρήση μοντέλων κοινών για τις 25 χώρες. Για την εκτίμηση του μεγέθους της διαφοράς μεταξύ παρατηρούμενου και αναμενόμενου εκτιμάται ο λόγος της προηγούμενης διαφοράς προς την τυπική απόκλιση (z-score). Ανάλογα με τα επίπεδα του z-score, η αύξηση στην υπερβάλλουσα θνησιμότητα θεωρείται μέτρια όταν είναι μεγαλύτερη από 4 και μικρότερη ή ίση με 7 τυπικές αποκλίσεις, υψηλή όταν είναι μεγαλύτερη από 7 και μικρότερη ή ίση με 10 τυπικές αποκλίσεις, πολύ υψηλή όταν είναι μεγαλύτερη από 10 και μικρότερη ή ίση με 15 τυπικές αποκλίσεις, και ασυνήθιστα πολύ υψηλή όταν είναι μεγαλύτερη από 15 τυπικές αποκλίσεις.

Κατά την εβδομάδα 52/2023, το z-score για την Ελλάδα υποδεικνύει μέτρια επίπεδα υπερβάλλουσας θνησιμότητας (**Διάγραμμα 12**).

Στην **Εικόνα 1** παρουσιάζεται η υπερβάλλουσα θνησιμότητα για την εβδομάδα 51/2023 και την εβδομάδα 52/2023 στις χώρες που συμμετέχουν στο δίκτυο EuroMomo.

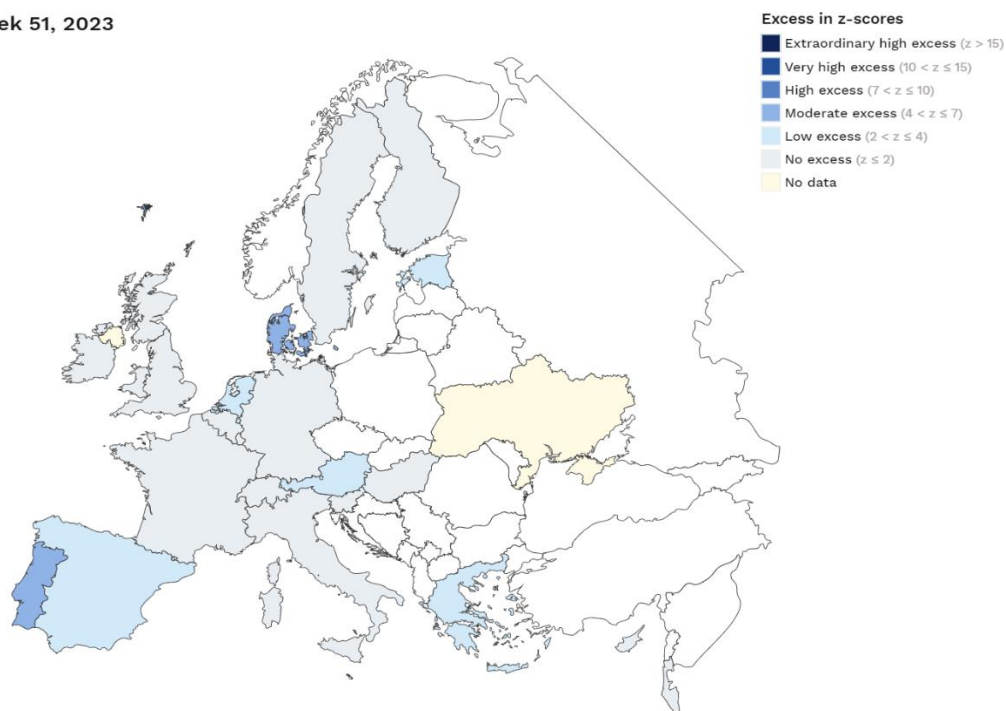
**Διάγραμμα 12. Διαχρονική εξέλιξη της απόκλισης της παρατηρούμενης θνησιμότητας από την αναμενόμενη (z-score), Ελλάδα, εβδομάδα 52/2018 έως εβδομάδα 52/2023**



Σημείωση: Η διακεκομμένη γραμμή με κόκκινο χρώμα υποδηλώνει το όριο πάνω από το οποίο η αύξηση στην υπερβάλλουσα θνησιμότητα θεωρείται ως μέτρια ή μεγαλύτερη, ανάλογα με το σχετικό δείκτη (z-score).

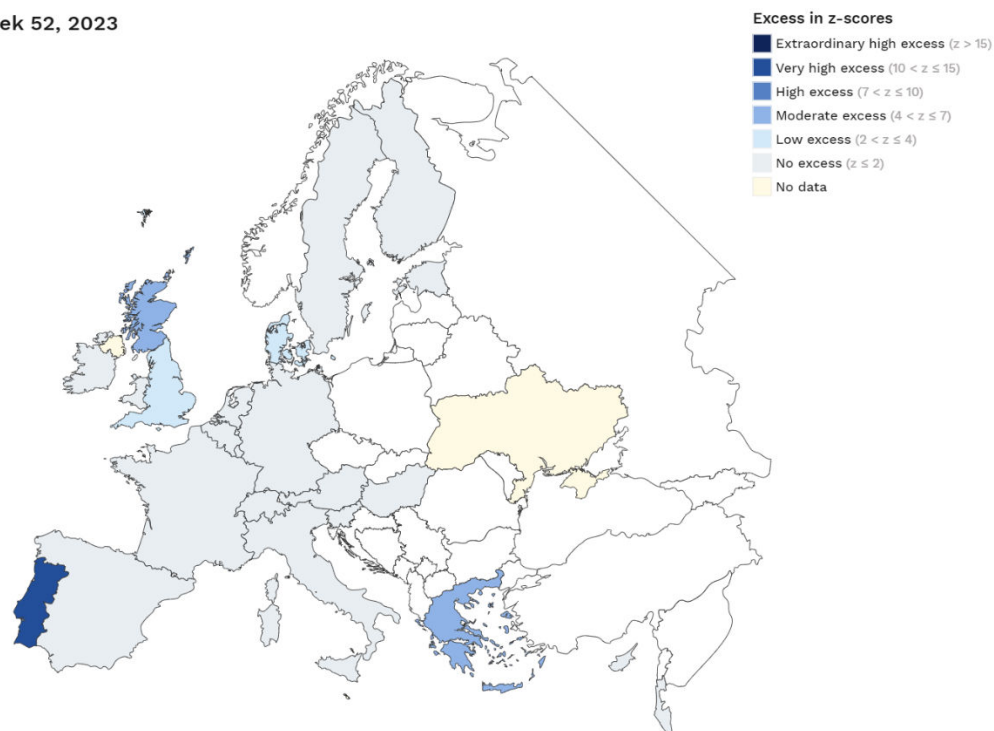
# Εικόνα 1. Υπερβάλλουσα θνησιμότητα, χώρες που συμμετέχουν στο δίκτυο EUROMOMO, εβδομάδα 51/2023 και εβδομάδα 52/2023

Week 51, 2023



Week of study: 1, 2024. Must be interpreted with caution as adjustments for delayed registrations may be imprecise.

Week 52, 2023



Week of study: 1, 2024. Must be interpreted with caution as adjustments for delayed registrations may be imprecise.

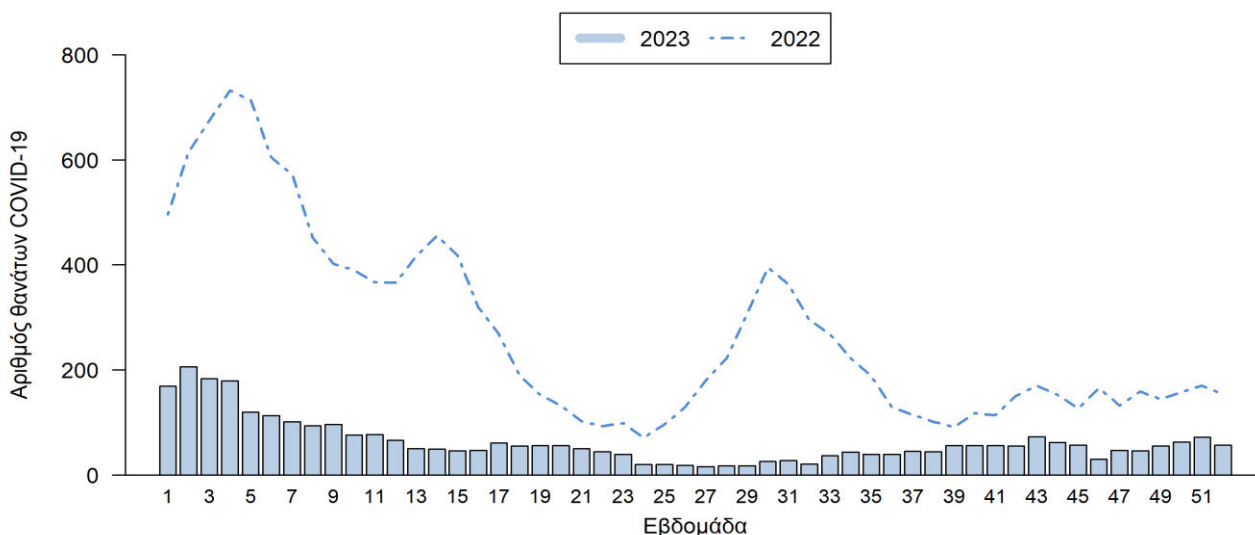
Πηγή: EuroMomo, <https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps#excess-mortality>



## Δ2. Επιτήρηση θανάτων λοίμωξης COVID-19

Ο αριθμός των θανάτων COVID-19 που καταγράφηκαν την εβδομάδα 52/2023 ήταν 57, παρουσιάζοντας μείωση σε σχέση με τον μέσο εβδομαδιαίο αριθμό θανάτων κατά τις προηγούμενες 4 εβδομάδες (48/2023-51/2023: 59). Η διάμεση ηλικία των θανόντων ήταν τα 84 έτη (εύρος 67-102). Το 98% των θανόντων είχαν υποκείμενο νόσημα ή/και ηλικία 70 ετών και άνω. Στο Διάγραμμα 13 παρουσιάζεται η εβδομαδιαία κατανομή των θανάτων\*.

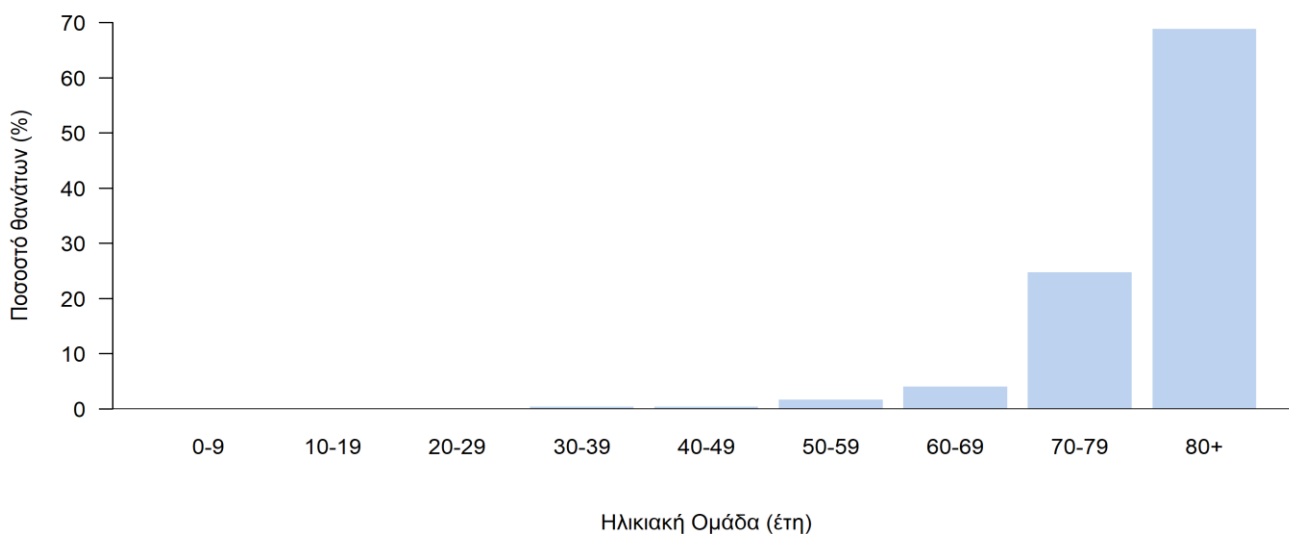
**Διάγραμμα 13. Εβδομαδιαίος αριθμός θανάτων COVID-19, σύνολο χώρας, 2022, 2023**



\* Πραγματοποιήθηκε ενσωμάτωση θανάτων που καταγράφηκαν με καθυστέρηση στο Εθνικό Μητρώο COVID-19

Η ηλικιακή κατανομή των θανάτων τις τελευταίες τέσσερις εβδομάδες (εβδομάδα 49/2023 – εβδομάδα 52/2023) παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 14**.

**Διάγραμμα 14. Ποσοστό θανάτων COVID-19 ανά ηλικιακή ομάδα, εβδομάδα 49/2023 – εβδομάδα 52/2023**

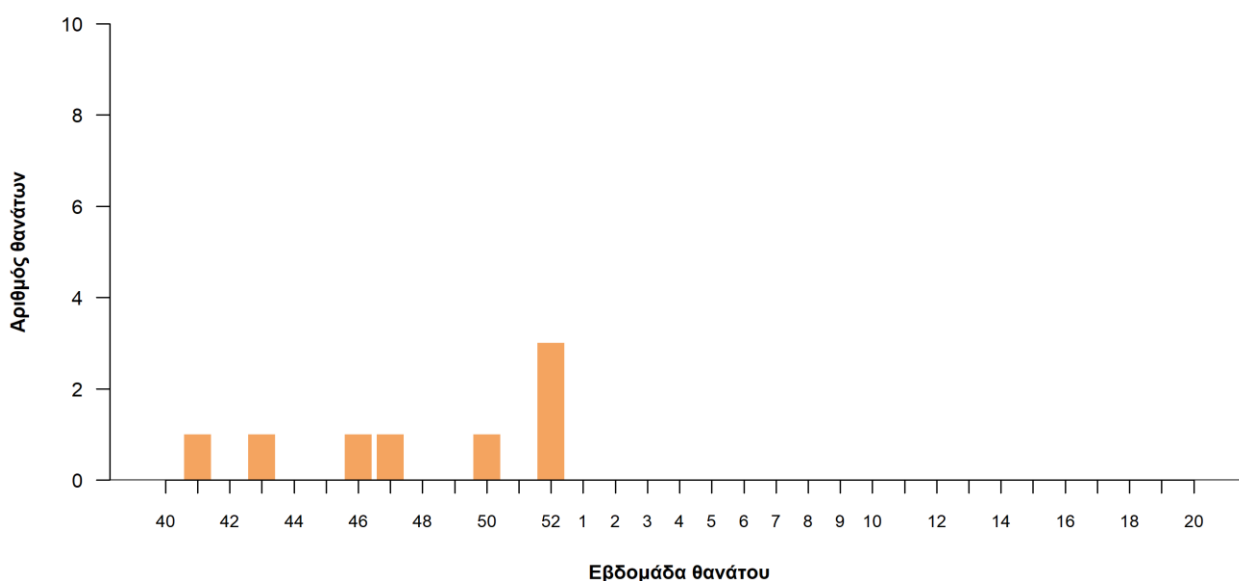


### Δ3. Επιτήρηση θανάτων γρίπης

Την εβδομάδα 52/2023 έχουν καταγραφεί 3 νέοι θάνατοι από εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη.

Συνολικά, από την εβδομάδα 40/2023 έως την εβδομάδα 52/2023 έχουν καταγραφεί 8 θάνατοι ασθενών με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη (**Διάγραμμα 15**). Πρόκειται για 6 άνδρες και 2 γυναίκες (εύρος ηλικιών: 47-77 ετών, διάμεση ηλικία: 68,5 έτη), στους οποίους ανιχνεύτηκε ιός γρίπης τύπου Α. Τέσσερα από τα οχτώ στελέχη υποτυποποιήθηκαν και ανήκαν στον υπότυπο Α(Η1)rdm09.

**Διάγραμμα 15. Αριθμός θανάτων (σε ΜΕΘ & εκτός ΜΕΘ) ανά εβδομάδα, σε ασθενείς με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη. Σύνολο Ελλάδας, εβδομάδα 40/2023 - εβδομάδα 52/2023 (n=8)**



## Ε] ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ ΛΟΙΜΩΣΗΣ COVID-19 ΚΑΙ ΓΡΙΠΗΣ

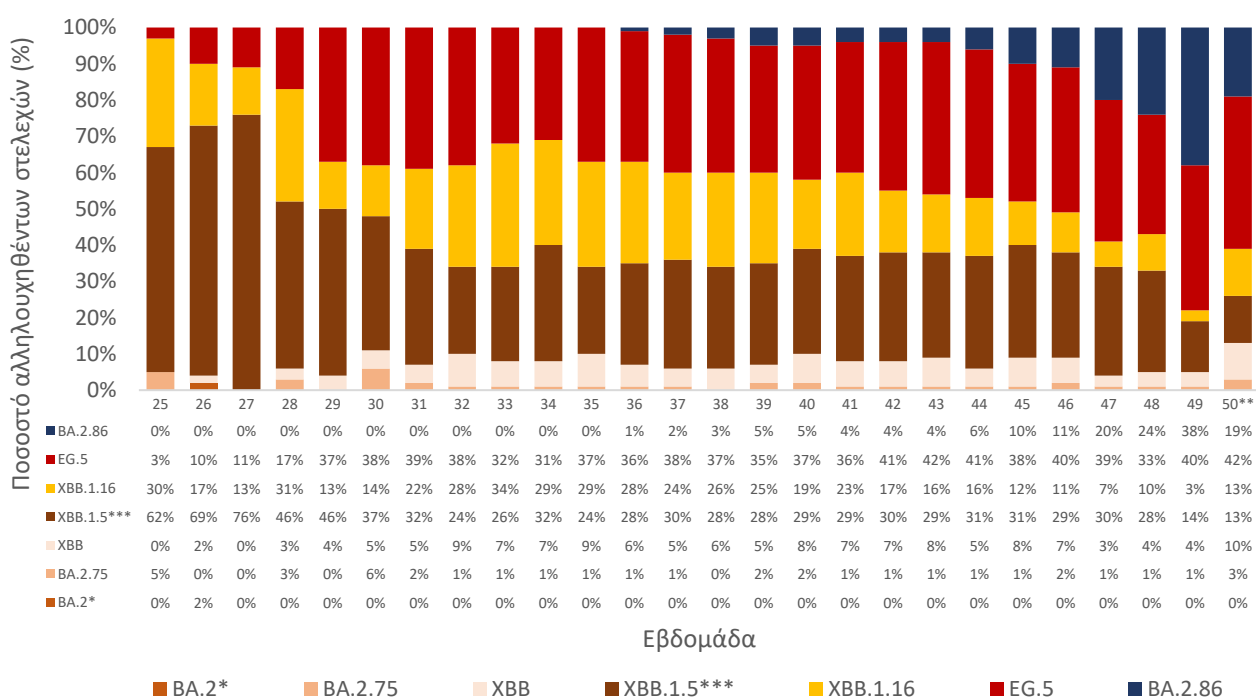
### Ε1. Δείγματα θετικά για τον ιό SARS-CoV-2

Το Εθνικό Δίκτυο Γονιδιωματικής Επιτήρησης του ιού SARS-CoV-2 λειτουργεί υπό το συντονισμό του Κεντρικού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας (ΚΕΔΥ) του ΕΟΔΥ.

Από την αρχή του 2023 έως και την εβδομάδα 50 του 2023, έχουν αναλυθεί γονιδιωματικά συνολικά 11.997<sup>#</sup> στελέχη. Από την εβδομάδα 25/2023 και μετά, η υπο-παραλλαγή BA.2 της Όμικρον έχει επικρατήσει πλήρως και είναι αυτή που ανιχνεύεται αποκλειστικά στα στελέχη που αλληλουχούνται. Στο **Διάγραμμα 16** παρουσιάζεται η κατανομή των υπο-παραλλαγών της BA.2 ανά εβδομάδα. Τα δεδομένα που παρουσιάζονται αφορούν σε δείγματα με ημερομηνία λήψης έως και 14/12/2023.

- ✓ Την εβδομάδα 49, η συχνότερη υπο-παραλλαγή της BA.2 ήταν η EG.5 (40%) ακολουθούμενη από την BA.2.86 (38%) και την XBB.1.5 (14%) (**Διάγραμμα 16**).
- ✓ Στη χώρα μας έχουν συνολικά ανιχνευτεί 179 στελέχη JN.1 (υπο-παραλλαγή της BA.2.86 που αναγνωρίστηκε ως επιδημιολογικού ενδιαφέροντος στις 19/12/2023), με ημερομηνία λήψης δείγματος από 3/10 έως 8/12

**Διάγραμμα 16. Ποσοστό αλληλουχηθέντων δειγμάτων με απομονωθέν στέλεχος BA.2 ανά υπο-παραλλαγή επιδημιολογικού ενδιαφέροντος, ανά εβδομάδα, έως 14/12/2023**



\*Περιλαμβάνονται μόνο στελέχη BA.2 που δεν είναι BA.2.75 ή XBB ή XBB.1.5 ή CH.1.1 ή XBB.1.16 ή EG.5 ή BA.2.86

\*\*Προσωρινά δεδομένα

\*\*\*Έχει γίνει ανακατάταξη στο διάγραμμα των στελεχών HK και HV της XBB.1.5, τα οποία έχουν συμπεριληφθεί στην υπο-κατηγορία EG.5 της XBB.1.5. (30/11/2023)

#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

ι) Οι παρουσιαζόμενες κατανομές δύνανται να επικαιροποιηθούν ανάλογα με τα διαθέσιμα επιδημιολογικά δεδομένα.

ii) Καθώς η διαδικασία τυποποιημένης ονοματολογίας των στελεχών ενδιαφέροντος είναι σε εξέλιξη παγκοσμίως, η ονομασία τους είναι δυνατό να τροποποιείται στο χρόνο.

#Ο χρόνος που απαιτείται για την ολοκλήρωση της εβδομαδιαίας διαδικασίας συλλογής, αποστολής και ανάλυσης των δειγμάτων δύναται να διαφέρει από εβδομάδα σε εβδομάδα, με αποτέλεσμα ο αριθμός των νέων διαθέσιμων αποτελεσμάτων γονιδιωμιατικής ανάλυσης να εμφανίζει διακυμάνσεις. Τα αποτελέσματα της γονιδιωμιατικής ανάλυσης που κοινοποιούνται με καθυστέρηση, προστίθενται αναδρομικά στις εκθέσεις.

## E2. Δείγματα θετικά για γρίπη

Στα θετικά δείγματα για γρίπη που προέρχονται από το Δίκτυο Παρατηρητών Νοσηρότητας στην ΠΦΥ (Sentinel ΠΦΥ), καθώς και σε δείγματα που αποστέλλονται από νοσοκομεία στα δύο Κέντρα Αναφοράς Γρίπης, πραγματοποιείται υποτύπηση, ενώ ένα υποσύνολο των θετικών δειγμάτων κάθε έτος ελέγχεται για γενετικό και αντιγονικό προσδιορισμό, καθώς και για ευαισθησία σε αντιϊκά φάρμακα.

Κατά την εβδομάδα 52/2023 στα δύο Εθνικά Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης συνολικά ελέγχθηκαν για ιούς γρίπης 81 κλινικά δείγματα, 11 από νοσοκομεία και 70 από το Δίκτυο Παρατηρητών Νοσηρότητας στην ΠΦΥ. Τα 33 (41%) εξ' αυτών ήταν θετικά για ιούς γρίπης και συγκεκριμένα τύπου Α. Εξ αυτών, υποτυποποιήθηκαν τα 19 (58%) και ανήκαν στον υπότυπο A(H1)rdm09.

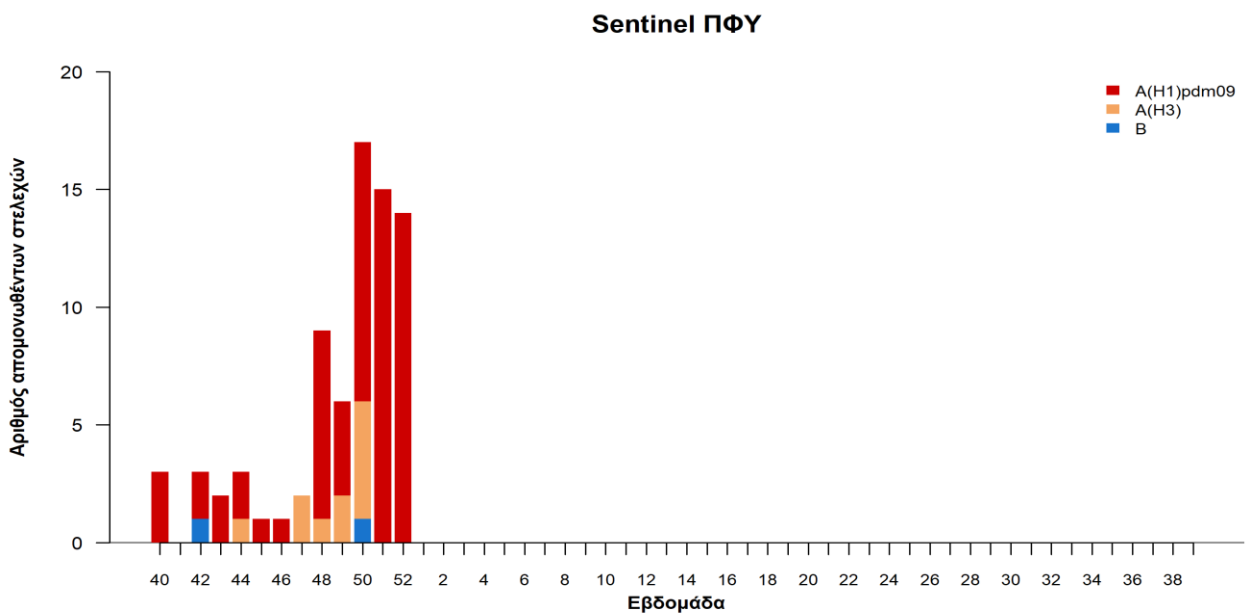
Συνολικά, από την εβδομάδα 40/2023 έως και την εβδομάδα 52/2023 έχουν ελεγχθεί 912\* κλινικά δείγματα, 54 από νοσοκομεία και 858 από το Δίκτυο Παρατηρητών Νοσηρότητας στην ΠΦΥ. Τα 113\*\* (12%) εξ αυτών ήταν θετικά για ιούς γρίπης και συγκεκριμένα τα 110 (97%) ήταν τύπου Α και 2 (2%) τύπου Β.

Από τα 93 στελέχη τύπου Α που υποτυποποιήθηκαν, τα 15 (16%) ανήκαν στον υπότυπο A(H3) και τα 78 (84%) στον υπότυπο A(H1)rdm09. Στα **Διαγράμματα 17α και 17β** απεικονίζεται ο αριθμός των ρινοφαρυγγικών δειγμάτων ανά υπότυπο ανά εβδομάδα, αφενός για τα δείγματα Sentinel ΠΦΥ και αφετέρου για τα δείγματα των νοσοκομείων.

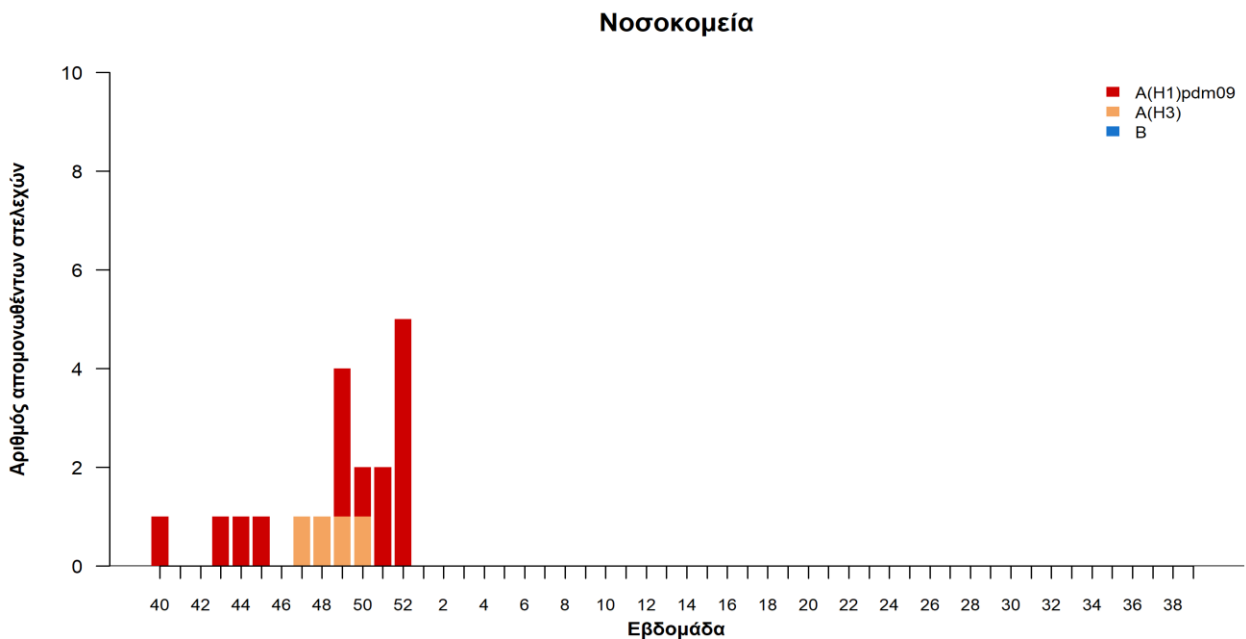
\* Πραγματοποιήθηκε αναδρομική ενσωμάτωση δύο δειγμάτων με ημερομηνία λήψης εντός της εβδομάδας 51, που εξετάστηκαν την εβδομάδα 52

\*\* Για ένα δείγμα δεν ήταν διαθέσιμος ο τύπος του ιού της γρίπης

**Διάγραμμα 17α. Εβδομαδιαίος αριθμός απομονωθέντων στελεχών ιού γρίπης στα Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης, δείγματα δικτύου Sentinel ΠΦΥ (κοινότητα), σύνολο χώρας, εβδομάδα 40/2023 - εβδομάδα 52/2023**



**Διάγραμμα 17β. Εβδομαδιαίος αριθμός απομονωθέντων στελεχών ιού γρίπης στα Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης, δείγματα από νοσοκομεία, σύνολο χώρας, εβδομάδα 40/2023 - εβδομάδα 52/2023**



## ΣΤ] ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ

Ανακοινώνονται τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ελέγχων του Εθνικού Δικτύου Επιδημιολογίας Λυμάτων για την επιδημιολογική επιτήρηση του ιού SARS-CoV-2 σε αστικά λύματα, το οποίο λειτουργεί υπό το συντονισμό του ΕΟΔΥ.

Τα δείγματα προέρχονται από την Περιφέρεια Αττικής και τις πόλεις της Θεσσαλονίκης, της Λάρισας, του Βόλου, της Ξάνθης, της Αλεξανδρούπολης, του Ηρακλείου, των Χανίων, της Πάτρας και των Ιωαννίνων. Τα δείγματα λαμβάνονται από τις εισόδους των κατά τόπους Μονάδων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΜΕΛ) και αντιστοιχούν στον πληθυσμό που εξυπηρετείται από αυτές.

Τα αποτελέσματα του δικτύου συνοψίζονται στον **Πίνακα 2**.

**Πίνακας 2: Ποσοστιαία μεταβολή στη μέση συγκέντρωση του ιικού φορτίου του SARS-CoV-2 στα αστικά λύματα ανά 100.000 κατοίκους την εβδομάδα 52/2023 σε σχέση με την εβδομάδα 51/2023**

Περιφέρεια – Πόλη*	Ποσοστιαία μεταβολή του μέσου εβδομαδιαίου ιικού φορτίου**
Αττική	+56%
Θεσσαλονίκη	+60 %
Πάτρα	+13%
Ηράκλειο	+31%
Χανιά	+18%
Ιωάννινα	+116%
Λάρισα	+10%
Βόλος	0%
Αλεξανδρούπολη	-15%

\* Την εβδομάδα 25-31/12/2023 δε δίνονται αποτελέσματα για την πόλη της Ξάνθης, καθώς παραλήφθηκε μόνο ένα δείγμα, το οποίο κρίθηκε ακατάλληλο.

\*\* Μεταβολές της τάξης +/- 30% είναι κοντά στα όρια της εργαστηριακής αβεβαιότητας.

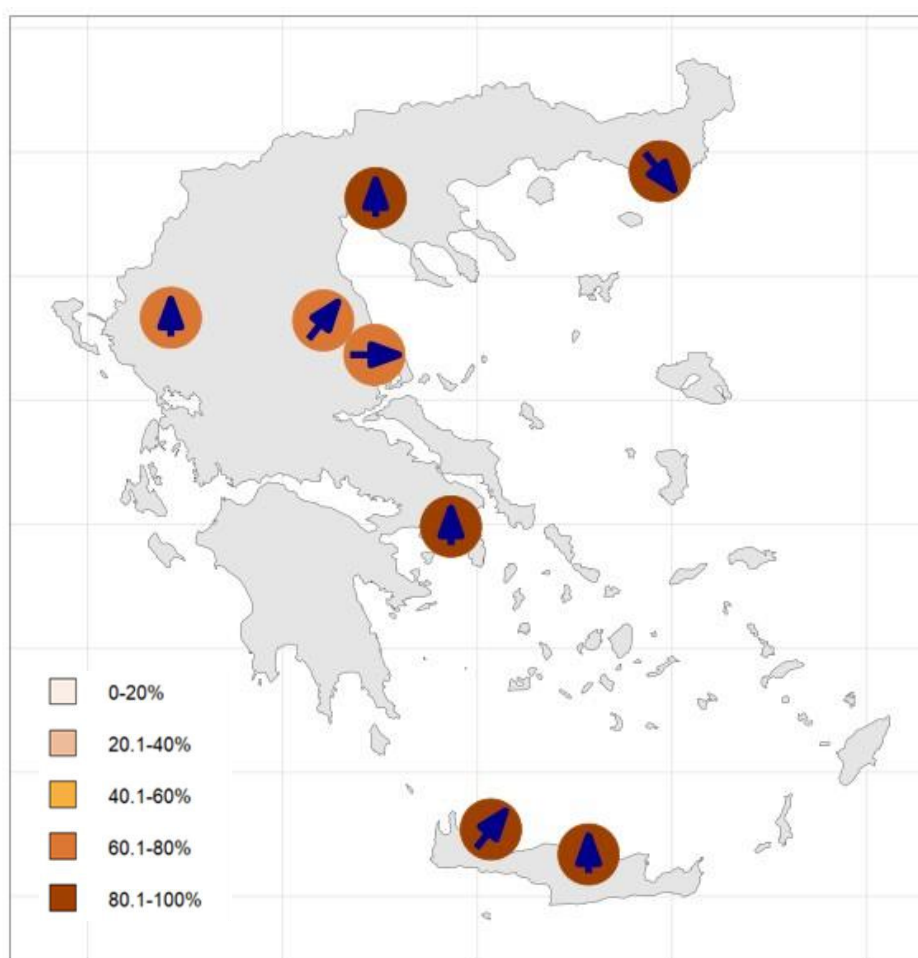
Την εβδομάδα 52/2023 παρατηρήθηκε αυξητική τάση σε σχέση με την εβδομάδα 51/2023 στο μέσο εβδομαδιαίο ιικό φορτίο του SARS-CoV-2 στα αστικά λύματα σε έξι από τις εννέα (6/9) περιοχές που ελέγχθηκαν από το Εθνικό Δίκτυο Επιδημιολογίας Λυμάτων (ΕΔΕΛ) του ΕΟΔΥ αυτή την εβδομάδα αναφοράς. Πτωτική τάση παρατηρήθηκε σε μία από τις εννέα (1/9) περιοχές του ΕΔΕΛ, ενώ σταθεροποίηση παρατηρήθηκε σε δύο περιοχές (2/9). Αυξητική τάση στο μέσο εβδομαδιαίο ιικό φορτίο των αστικών λυμάτων παρατηρήθηκε στα Ιωάννινα (+116%), στη Θεσσαλονίκη (+60%), στην Αττική (+56%) και στο Ηράκλειο (+31%), ενώ οριακή ήταν η αύξηση στα Χανιά (+18%) και στην Πάτρα (+13%). Οριακά πτωτική τάση παρατηρήθηκε στην Αλεξανδρούπολη (-15%). Σταθεροποίηση παρατηρήθηκε στο Βόλο (0%) και στη Λάρισα (+10%). Σημειώνεται ότι η χρονοσειρά των μετρήσεων για την πόλη της Πάτρας αναπροσαρμόζεται βάσει τροποποίησης της αναλυτικής μεθόδου και για το λόγο αυτό δε δίνονται ακόμα τα επίπεδα του ιικού φορτίου στον χάρτη της **Εικόνας 2**, ούτε η χρονοσειρά των μετρήσεων στο **Διάγραμμα 18** παρακάτω.

Στην **Εικόνα 2** παρουσιάζονται τα επίπεδα ιικού φορτίου στα αστικά λύματα κατά την εβδομάδα 52/2023. Ο χαρακτηρισμός των επιπέδων του ιικού φορτίου (χρωματικός κώδικας) έχει προκύψει από την επεξεργασία των ιστορικών δεδομένων της κάθε πόλης χωριστά από την 1η Ιουνίου 2021 και μετά. Συγκεκριμένα, οι μετρήσεις κάθε περιοχής ταξινομούνται σε αύξουσα σειρά (από την χαμηλότερη στην υψηλότερη) και στη συνέχεια ομαδοποιούνται σε 5 κατηγορίες (0-20%, 20.1-40%,



40.1-60%, 60.1-80%, 80.1-100%). Η χρωματική κλίμακα από ελαφριά έως έντονη απόχρωση (από το ροζ/μπεζ έως το βαθύ κόκκινο/καφέ) δείχνει, για κάθε πόλη/περιοχή, τα επίπεδα του SARS-CoV-2 στα αστικά λύματα την τελευταία εβδομάδα σε σχέση με τα ιστορικά δεδομένα της πόλης/περιοχής (από 01/06/2021 και μετά). Για παράδειγμα, όταν μια πόλη/περιοχή χαρακτηρίζεται με ροζ /μπεζ χρώμα (0-20%), τα επίπεδα του ιικού φορτίου στα αστικά λύματα στις μετρήσεις της τελευταίας εβδομάδας ανήκουν στο χαμηλότερο 20% των συνολικών μετρήσεών της, ενώ όταν χαρακτηρίζεται με βαθύ κόκκινο/καφέ (80.1-100%), τα επίπεδα του ιικού φορτίου στα αστικά λύματα στις μετρήσεις της τελευταίας εβδομάδας ανήκουν στο υψηλότερο 20% των συνολικών μετρήσεών της. Τα βέλη μέσα στους κύκλους δείχνουν την τάση στην εβδομαδιαία ποσοστιαία μεταβολή, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2.

**Εικόνα 2: Γεωγραφική απεικόνιση των επιπέδων ιικού φορτίου στα αστικά λύματα και τάση μεταβολής κατά την εβδομάδα 52/2023**

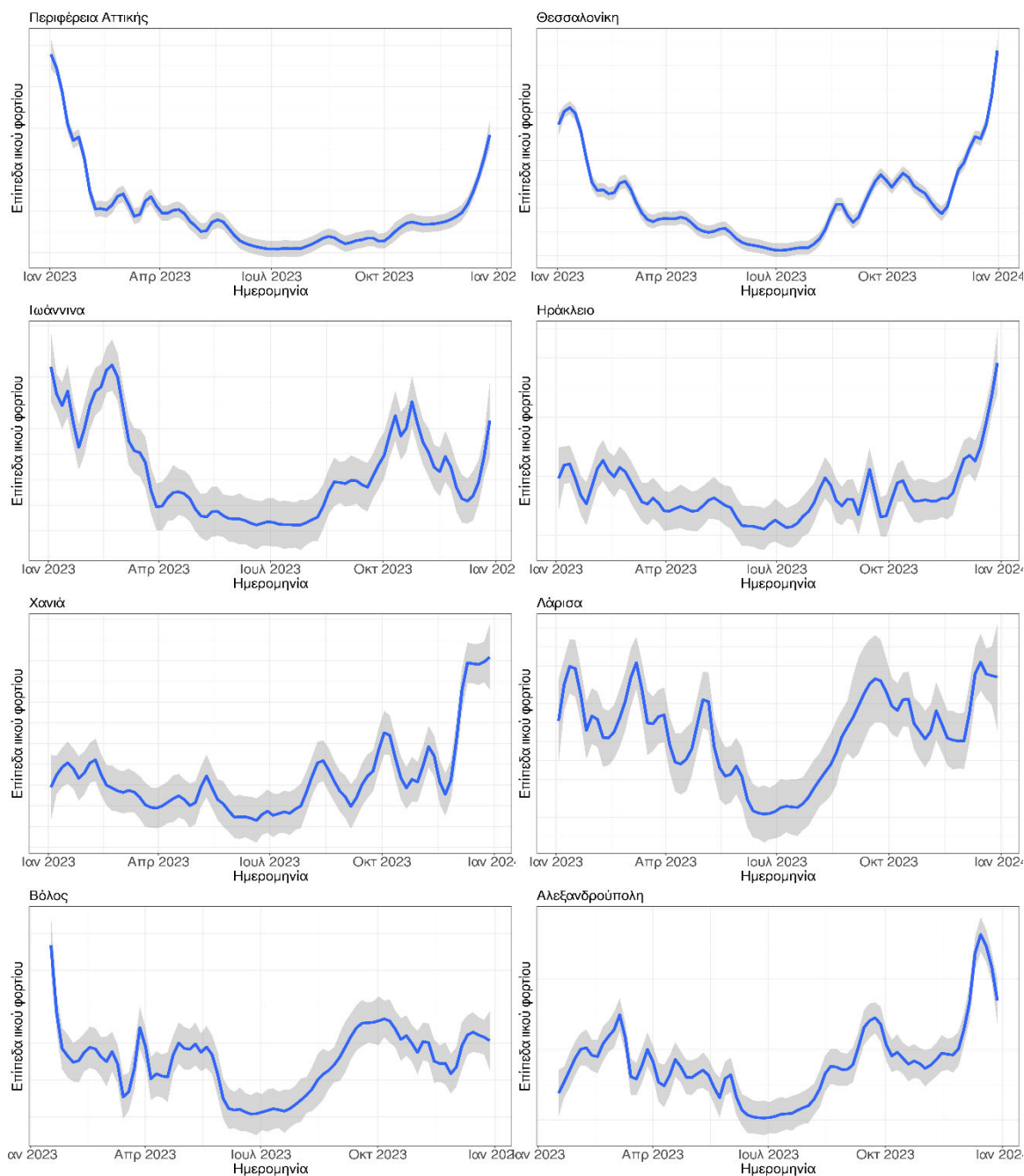


Εβδομαδιαία μεταβολή: ↑: άνοδος >30% ↓: πτώση >30% ↗: οριακή άνοδος (+10 έως +30%) ↘: οριακή πτώση (-10 έως -30%) →: σταθεροποίηση (+/-10%)

Η διακύμανση των επιπέδων ιικού φορτίου στα αστικά λύματα κατά το διάστημα 01/01/2023-31/12/2023 για ορισμένες από τις συμμετέχουσες περιοχές παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 18**. Οι καμπύλες έχουν προκύψει από τοπικά εκτιμώμενη εξομάλυνση διασποράς (loess) των χρονοσειρών κανονικοποιημένου (ως προς τον ισοδύναμο πληθυσμό) ιικού φορτίου. Η κλίμακα του

κάθε γραφήματος καθορίζεται από το εύρος των μετρήσεων που αντιστοιχούν σε κάθε πόλη και δεν είναι ενιαία για όλα τα γραφήματα (ως εκ τούτου τα επίπεδα του ικού φορτίου μεταξύ των πόλεων δεν είναι συγκρίσιμα).

**Διάγραμμα 18: Διακύμανση επιπέδων ικού φορτίου (γονιδιωματικά αντίγραφα/100.000 πληθυσμό) στα αστικά λύματα συναρτήσει του χρόνου κατά την περίοδο 01/01/2023-31/12/2023**



Τα εργαστήρια που συμμετέχουν στο δίκτυο είναι:

Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Διεπιστημονική Εργαστηριακή Ομάδα Επιδημιολογίας Λυμάτων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας Θεσσαλίας, Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας Κρήτης, Εργαστήριο Υγιεινής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών, Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

## **Z] Καταγραφή αποτελεσμάτων εργαστηριακής διερεύνησης σοβαρών λοιμώξεων του αναπνευστικού από δίκτυο ιδιωτικών νοσοκομείων**

Στο πλαίσιο της ενιαίας επιτήρησης σοβαρών λοιμώξεων αναπνευστικού, ο ΕΟΔΥ συλλέγει σε εβδομαδιαία βάση -συμπληρωματικά προς τα υπόλοιπα συστήματα επιτήρησης- δεδομένα από ιδιωτικά νοσοκομεία της χώρας, προερχόμενα από την εργαστηριακή διερεύνηση περιστατικών που εισάγονται για νοσηλεία (ανάλυση δειγμάτων με μέθοδο ταυτόχρονης ανίχνευσης παθογόνων του αναπνευστικού).

Κατόπιν σχετικής πρόσκλησης για συμμετοχή στα ιδιωτικά νοσοκομεία της χώρας, στο δίκτυο συμμετέχουν 7 νοσοκομεία, που δήλωσαν δυνατότητα αποστολής στοιχείων σε εβδομαδιαία βάση: 5 νοσοκομεία στην Αττική (Ιασώ Αθηνών, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών, Λευκός Σταυρός Αθηνών, Metropolitan General, Ερρίκος Ντυνάν), ένα στη Θεσσαλία (Ιασώ Θεσσαλίας) και ένα στη Θεσσαλονίκη (Ιατρικό Διαβαλκανικό Θεσσαλονίκης).

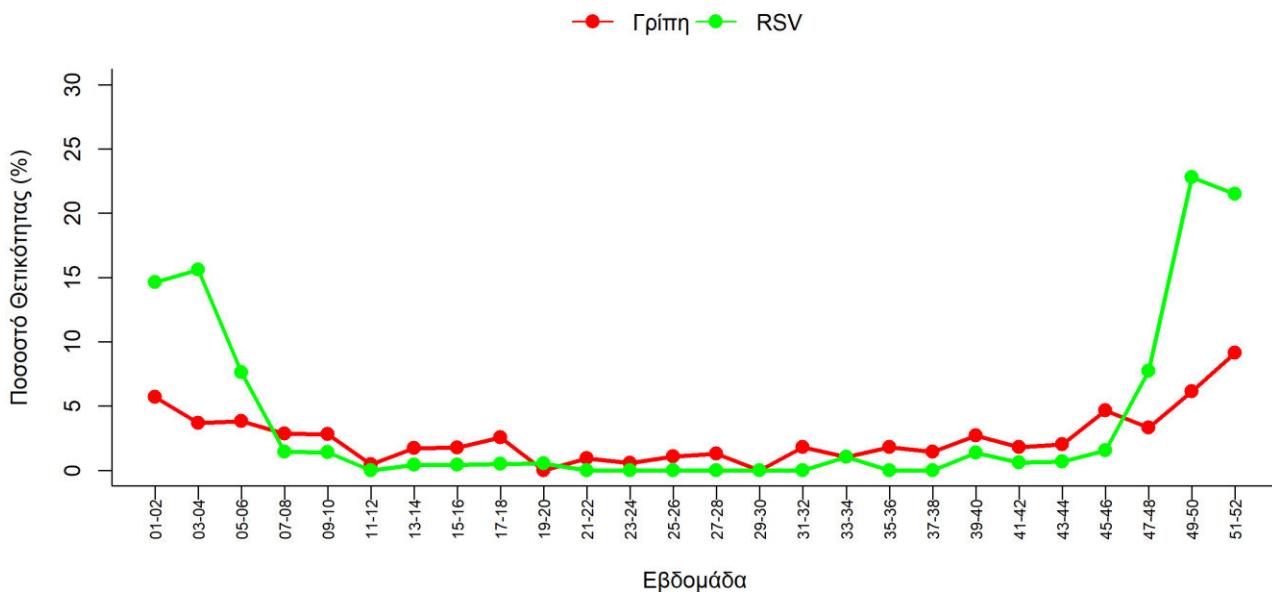
Η θετικότητα για το κάθε παθογόνο υπολογίζεται επί του συνόλου των δειγμάτων των νοσοκομείων που εξετάστηκαν για το εν λόγω παθογόνο. Η εργαστηριακή διερεύνηση πραγματοποιείται με μεθόδους πολλαπλής ανίχνευσης παθογόνων του αναπνευστικού.

Παρακάτω παρουσιάζεται η θετικότητα για τον συγκυτιακό ιό RSV, ιούς γρίπης, αδενοϊό και ρινοϊό/εντεροϊό από την αρχή του έτους (έναρξη της συλλογής δεδομένων) (**Διαγράμματα 19 και 20**). Εξαιρείται επί του παρόντος η εκτίμηση της θετικότητας για τον ιό SARS-CoV-2, λόγω ιδιαιτεροτήτων στη διαγνωστική προσπέλαση και αντιμετώπιση της COVID-19 λοίμωξης.

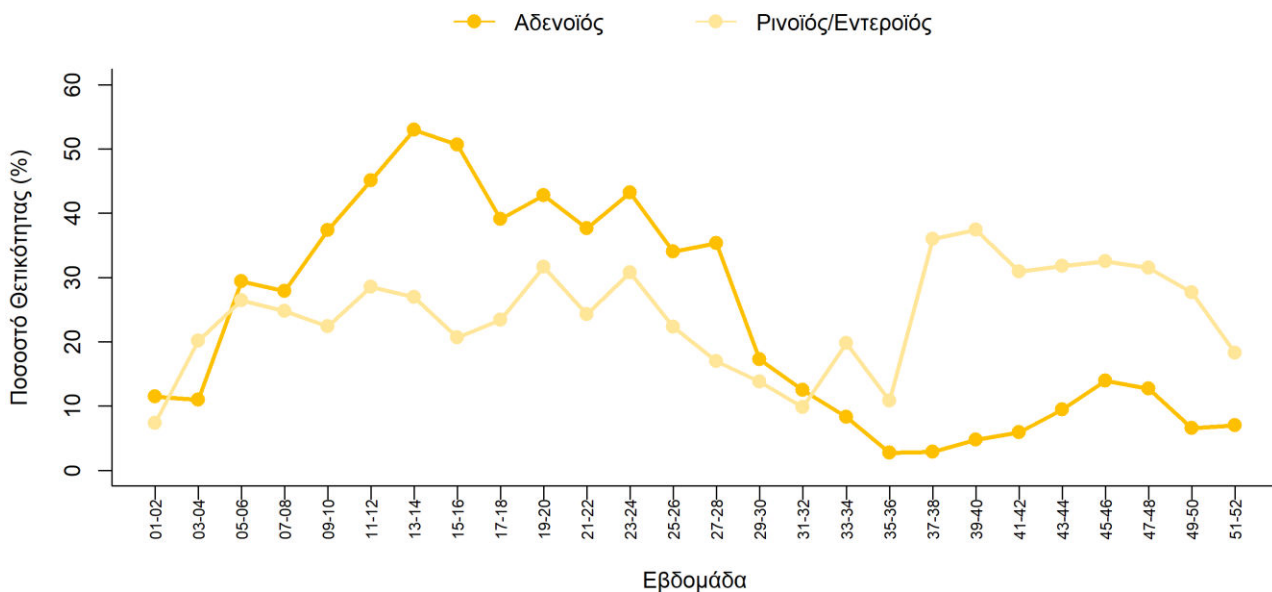
Κατά τις εβδομάδες 51-52 του 2023, επί συνόλου 186 δειγμάτων που εξετάστηκαν για ιούς γρίπης και ιό RSV, 17 (9%) ήταν θετικά για ιούς γρίπης, ενώ 40 (22%) ήταν θετικά για RSV. Επί συνόλου 186 δειγμάτων που εξετάστηκαν για αδενοϊό και ρινοϊό/εντεροϊό, 13 (7%) ήταν θετικά για αδενοϊό και 34 (18%) για ρινοϊό/εντεροϊό, αντίστοιχα.

*Σημειώνεται ότι η επιλογή των ασθενών που εισάγονται για νοσηλεία και υποβάλλονται στον εν λόγω εργαστηριακό έλεγχο δεν γίνεται με επιδημιολογικά κριτήρια, αλλά με κριτήρια των θεραπόντων ιατρών των συμμετεχόντων νοσοκομείων. Η δε ερμηνεία της εκτιμώμενης θετικότητας θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, καθώς η συμμετοχή των ιδιωτικών νοσοκομείων της χώρας στην καταγραφή είναι εθελοντική και δεν έχει προκύψει από τυχαία δειγματοληψία.*

**Διάγραμμα 19. Ποσοστό θετικότητας για ιούς γρίπης και RSV σε δείγματα ασθενών με οξεία σοβαρή λοίμωξη αναπνευστικού που εξετάστηκαν με μέθοδο πολλαπλής ανίχνευσης παθογόνων αναπνευστικού, ανά εβδομάδα, δίκτυο ιδιωτικών νοσοκομείων, 2023**



**Διάγραμμα 20. Ποσοστό θετικότητας για αδενοϊό και ρινοϊό/εντεροϊό, σε δείγματα ασθενών με οξεία σοβαρή λοίμωξη αναπνευστικού που εξετάστηκαν με μέθοδο πολλαπλής ανίχνευσης παθογόνων αναπνευστικού, ανά εβδομάδα, δίκτυο ιδιωτικών νοσοκομείων, 2023**



## Η] ΕΥΡΩΠΗ: ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΒΔΟΜΑΔΑ 51/2023

Δεν έχει ολοκληρωθεί η επικαιροποίηση των ευρωπαϊκών δεδομένων από WHO/ECDC για την εβδομάδα 51/2023 (η τελευταία διαθέσιμη πληροφορία αφορά στην εβδομάδα 50/2023 και είναι διαθέσιμη στο: <https://erviss.org/>)

### Ευχαριστίες

Ο ΕΟΔΥ ευχαριστεί θερμά όσους συμβάλλουν στην επιτήρηση των λοιμώξεων του αναπνευστικού συστήματος παρέχοντας σε εθελοντική βάση δεδομένα, συχνά σε συνθήκες ιδιαίτερα υψηλού φόρτου εργασίας:

- Τους παρατηρητές του Δικτύου Παρατηρητών Νοσηρότητας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (Δίκτυο Sentinel)
- Τα νοσοκομεία που συμμετέχουν στο Δίκτυο Επιτήρησης Σοβαρής Οξείας Λοίμωξης Αναπνευστικού (Δίκτυο SARI)
- Το προσωπικό των νοσοκομείων για τη συμβολή τους στην ενεργητική επιτήρηση διασωληνώσεων/θανάτων COVID-19 και εργαστηριακά επιβεβαιωμένης γρίπης
- Τα ιδιωτικά νοσοκομεία που συμμετέχουν στην καταγραφή αποτελεσμάτων ταυτόχρονης ανίχνευσης παθογόνων του αναπνευστικού σε περιστατικά που εισάγονται για νοσηλεία