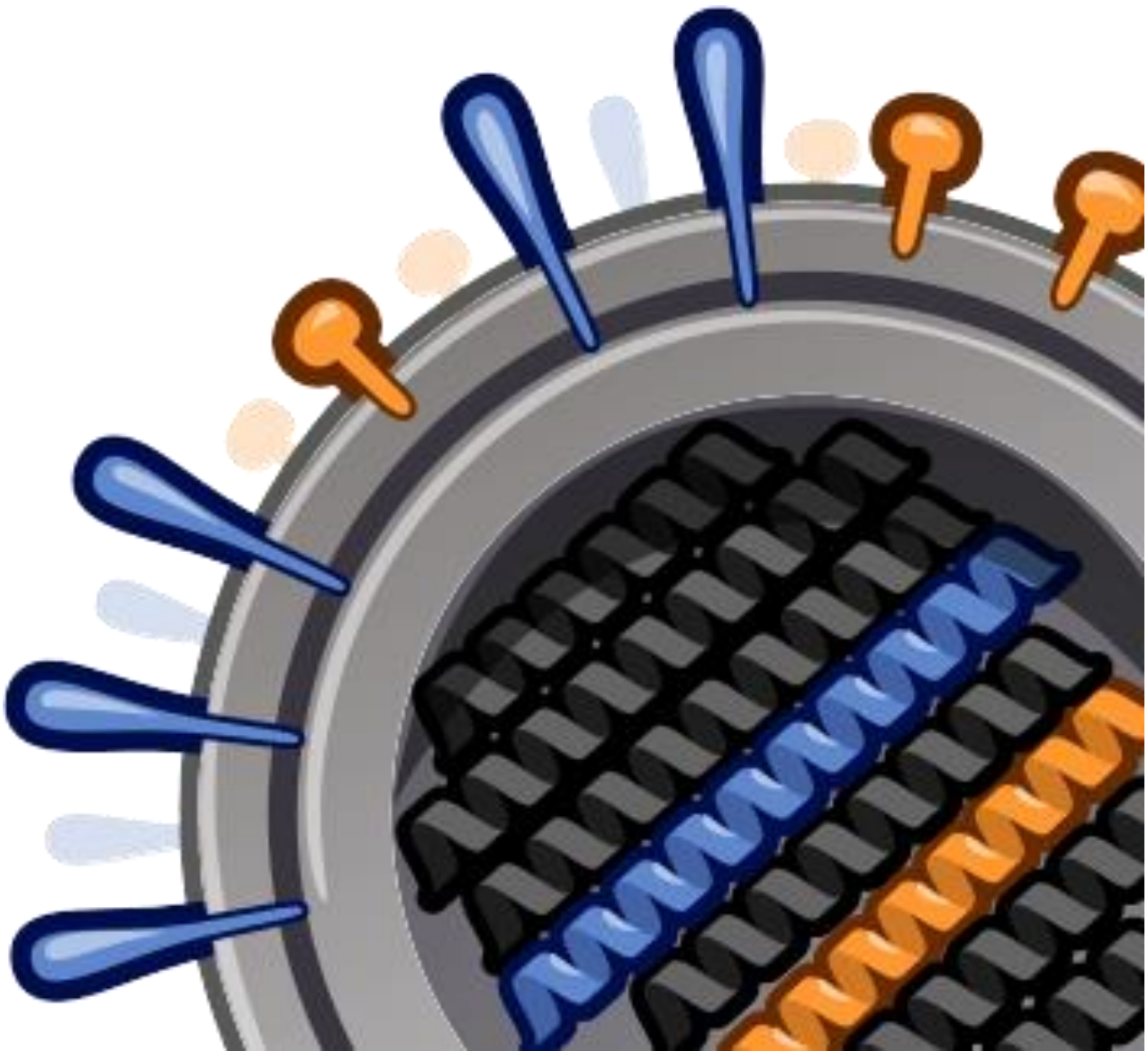




ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

## Η Δραστηριότητα της Γρίπης στην Ελλάδα

Περίοδος 2020-2021



# Πρόλογος

Η παρούσα έκθεση περιγράφει τη μεθοδολογία και τα ευρήματα από την επιδημιολογική και ιολογική επιτήρηση της γρίπης στην Ελλάδα, για την περίοδο 2020-2021. Αντίστοιχες ετήσιες εκθέσεις εκδίδονται από το 2004 και είναι όλες δημοσιευμένες στον ιστότοπο του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) [www.eody.gov.gr](http://www.eody.gov.gr). Στον ιστότοπο είναι επίσης δημοσιευμένες οι εβδομαδιαίες εκθέσεις επιδημιολογικής επιτήρησης της γρίπης για όλα αυτά τα χρόνια. Οι εκθέσεις αυτές αποτελούν εργαλείο πληροφόρησης του κοινού και ενημέρωσης των επαγγελματιών υγείας και των αρχών δημόσιας υγείας της χώρας μας.

Για την ετοιμασία της παρούσας έκθεσης συνεργάστηκαν οι: Αναστασία Ανδρεοπούλου, Κασσιανή Γκολφινόπουλου, Ελισάβετ Μουρατίδου, Καλλιόπη Παπαδήμα και Φλώρα Κοντοπίδου από τον ΕΟΔΥ, Αθανάσιος Κοσσυβάκης και Μανόλης Αγγελάκης από το Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Γρίπης Νότιας Ελλάδας (Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ), Άννα Παππά, Μαρία Εξηντάρη, Γεωργία Γκιούλα και Μαρία Χριστοφορίδη από το Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Γρίπης Βόρειας Ελλάδας (Β' Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης).

Θερμές ευχαριστίες οφείλονται σε όλους τους ιατρούς και επαγγελματίες υγείας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και στα νοσοκομεία, οι οποίοι συμμετέχουν στην επιτήρηση της γρίπης. Ιδιαίτερα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους εθελοντές ιατρούς του Δικτύου Παρατηρητών Νοσηρότητας (δίκτυο sentinel), που παρέχουν κρίσιμες πληροφορίες για την αποτύπωση της δραστηριότητας της γρίπης στην κοινότητα. Με τη συντονισμένη προσπάθεια όλων είναι δυνατή η απόκτηση ολοκληρωμένης εικόνας για την επιδημιολογία της γρίπης στην Ελλάδα.



Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

# Περιεχόμενα

Πρόλογος.....	1
Περίληψη .....	3
Γενικές πληροφορίες.....	4
Συστήματα επιτήρησης .....	8
Επιδημιολογικά Δεδομένα .....	12
Ιολογικά Δεδομένα .....	17

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Περίληψη

Κατά την περίοδο γρίπης 2020-2021 τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη, η δραστηριότητα της γρίπης παρέμεινε σε πάρα πολύ χαμηλά επίπεδα. Καταλυτική υπήρξε η επίδραση των γενικών μέτρων πρόληψης (μάσκες, υγιεινή των χειρών, αποστάσεις, αποφυγή συγχρωτισμού κλπ), τα οποία απέτρεψαν κατά το δυνατόν τη μετάδοση του SARS-CoV-2 και συνακόλουθα των υπόλοιπων αναπνευστικών λοιμώξεων, συμπεριλαμβανομένης και της γρίπης. Επιπλέον, παρατηρήθηκε μείωση των επισκέψεων του κοινού στις υγειονομικές δομές για αναζήτηση περίθαλψης. Τέλος, ο τεράστιος φόρτος εργασίας στις δομές περίθαλψης και η επικέντρωση των πλείστων προσπαθειών στην αντιμετώπιση της COVID-19 λοίμωξης ελαχιστοποίησαν το ενδιαφέρον για τη περαιτέρω διερεύνηση των αρνητικών για SARS-CoV-2 αναπνευστικών λοιμώξεων. Στην Ελλάδα, την περίοδο 2020-2021 δεν απομονώθηκε ιός γρίπης σε κανένα κλινικό δείγμα, το δε φαινόμενο της εντυπωσιακής μείωσης των εργαστηριακώς επιβεβαιωμένων κρουσμάτων γρίπης την περίοδο 2020-2021 παρατηρήθηκε διεθνώς. Οποιαδήποτε άλλη, ιολογικού χαρακτήρα, ενδεχόμενη αιτία του φαινομένου μένει να διερευνηθεί.

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, από την εβδομάδα 40/2020 (28 Σεπτεμβρίου – 04 Οκτωβρίου 2020) έως και την εβδομάδα 08/2021 (22–28 Φεβρουαρίου 2021), με βάση τα στοιχεία των δικτύων παρατηρητών νοσηρότητας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (δίκτυα Sentinel) επιβεβαιώθηκε η παρουσία ιών γρίπης σε 33 κλινικά δείγματα μεταξύ των 25606 που εξετάσθηκαν συνολικά (ποσοστό θετικότητας 0.1%). Συγκριτικά, κατά την ίδια χρονική περίοδο τα τελευταία έξι χρόνια, κατά μέσο όρο, επιβεβαιώθηκε η παρουσία ιών γρίπης σε 14.966 κλινικά δείγματα μεταξύ των 39.407 που εξετάσθηκαν συνολικά (ποσοστό θετικότητας 38%).

Η εμβολιαστική κάλυψη των επαγγελματιών υγείας τα τελευταία 5 έτη εμφανίζει αυξητική τάση. Στα νοσοκομεία η εμβολιαστική κάλυψη των επαγγελματιών υγείας την περίοδο 2020-2021 ήταν 44,6% (38,8% την περίοδο 2019-2020), ενώ στα κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας το 2020-2021 ήταν 67,6% (57,9% την περίοδο 2019-2020).

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Γενικές πληροφορίες

Κάθε χειμώνα στην Ελλάδα, όπως σε όλες τις χώρες, παρατηρείται έξαρση στη δραστηριότητα του ιού της γρίπης. Η αύξηση της νοσηρότητας και θνησιμότητας που προκαλεί η **εποχική γρίπη** ποικίλει από χρονιά σε χρονιά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του ιού που κυκλοφορεί και με το βαθμό ανοσίας που έχουν σ' αυτόν οι διάφορες ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού.

Ο ιός της γρίπης συνεχώς μεταλλάσσεται γενετικά και αντιγονικά από χρονιά σε χρονιά. Αν οι αλλαγές αυτές είναι πολύ μεγάλες, και δεν υπάρχει ανοσία στον πληθυσμό, το νέο αυτό στέλεχος του ιού της γρίπης μπορεί να προκαλέσει **πανδημία**. Αυτό σημαίνει ότι μεγάλος αριθμός ανθρώπων νοσεί ταυτόχρονα, πολλοί εκ των οποίων βαριά, μια κατάσταση που δημιουργεί έντονα προβλήματα στο σύστημα υγείας και παρακωλύει την κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα.

Με σκοπό να υπάρχει η τρέχουσα εικόνα για την δραστηριότητα της γρίπης στον ελληνικό πληθυσμό, καθώς και για να υπάρχει ετοιμότητα σε περίπτωση μιας πανδημίας, ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) λειτουργεί **συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης της γρίπης**. Τα συστήματα αυτά λειτουργούν συμπληρωματικά το ένα με το άλλο, καθώς η γρίπη επηρεάζει τον πληθυσμό με διαφορετικούς τρόπους. Οι περισσότεροι άνθρωποι που “κολλούν” τη γρίπη δεν εμφανίζουν συμπτώματα, ενώ άλλοι αρρωσταίνουν ελαφρά και μένουν σπίτι ή συνεχίζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Από αυτούς που νοσούν, ένα μέρος αναζητά ιατρική βοήθεια, και ενδεχομένως εισάγεται στο νοσοκομείο για νοσηλεία. Από αυτούς τους νοσηλευόμενους ασθενείς κάποιοι είναι τόσο βαριά ώστε καταλήγουν σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), ενώ κάποιοι θα πεθάνουν σαν αποτέλεσμα της γρίπης, συνήθως σε συνδυασμό και με άλλες προϋπάρχουσες καταστάσεις που επιβαρύνουν την υγεία τους. Τα διάφορα συστήματα επιτήρησης της γρίπης στοχεύουν σε διαφορετικά επίπεδα αυτής της “επιδημιολογικής πυραμίδας” (Εικόνα 1).

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

**Εικόνα 1:** Η επίδραση της γρίπης στον πληθυσμό και τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης του ιού



Κάποια από τα συστήματα (όπως το σύστημα παρατηρητών νοσηρότητας sentinel και η επιτήρηση της γενικής θνησιμότητας) λειτουργούν όλο το χρόνο. Τα περισσότερα όμως, τόσο στη χώρα μας όσο και στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, λειτουργούν από την 40<sup>η</sup> εβδομάδα (κατά ISO) κάθε έτους μέχρι την 20<sup>η</sup> εβδομάδα του επόμενου έτους· το διάστημα αυτό είναι γνωστό ως **περίοδος επιτήρησης της γρίπης**. Στην Ελλάδα η διαχρονική παρακολούθηση του νοσήματος έχει δείξει ότι η δραστηριότητα της γρίπης συνήθως αρχίζει να αυξάνει κατά τον Ιανουάριο, και κορυφώνεται κατά τους μήνες Φεβρουάριο - Μάρτιο. Πρέπει όμως να έχουμε πάντα υπόψη ότι η γρίπη είναι απρόβλεπτη, και ως εκ τούτου τόσο η έναρξη, όσο και η διάρκεια της εποχικής επιδημικής δραστηριότητας μπορεί να διαφέρουν από περίοδο σε περίοδο. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι η δραστηριότητα της γρίπης δεν μηδενίζεται ποτέ· πέρα από το επιδημικό κύμα τους χειμερινούς μήνες, σποραδικά κρούσματα γρίπης υπάρχουν όλο το χρόνο.

Η ιολογική επιτήρηση έχει εξίσου μεγάλη σημασία με τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης της γρίπης. Τα δύο Εθνικά Εργαστήρια Αναφοράς δεν προσδιορίζουν μόνο τους τύπους και υπότυπους των κυκλοφορούντων στελεχών γρίπης, αλλά προβαίνουν και σε περαιτέρω ελέγχους. Συγκεκριμένα εκτελούν γενετικό και αντιγονικό προσδιορισμό του ιού, εκτιμώντας την ομοιότητά του με τα στελέχη του τρέχοντος εμβολίου γρίπης, την ευαισθησία στα αντιικά φάρμακα, και άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την παθογονικότητα της γρίπης κάθε χρόνο. Επίσης συμμετέχουν στο δίκτυο εργαστηριακής επιτήρησης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), και υποβάλλουν προς το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC) και το ευρωπαϊκό εργαστήριο αναφοράς (WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, Λονδίνο, Ηνωμένο Βασίλειο – WHOCC) επιλεγμένα δείγματα για περαιτέρω μελέτη. Με βάση τα στοιχεία που συλλέγονται από το δίκτυο, το Φεβρουάριο κάθε χρόνου (για το βόρειο ημισφαίριο) ο ΠΟΥ συστήνει προς τις φαρμακοβιομηχανίες τη σύνθεση του εμβολίου εποχικής γρίπης της επόμενης χρονιάς.

Ο **εμβολιασμός κατά της εποχικής γρίπης** είναι το καλύτερο και ασφαλέστερο διαθέσιμο μέσο πρόληψης για τη νόσο. Επειδή ο ιός της γρίπης μεταλλάσσεται συνεχώς, ο εμβολιασμός είναι αναγκαίο να επαναλαμβάνεται κάθε χρόνο με έμφαση σε συγκεκριμένες ομάδες αυξημένου κινδύνου, σύμφωνα με τις συστάσεις της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών του Υπουργείου Υγείας (ΑΔΑ: ΩΨΧΧ465ΦΥΟ-5ΩΘ):

- Άτομα ηλικίας 60 ετών και άνω
- Παιδιά (6 μηνών και άνω) και ενήλικες που πάσχουν από διάφορα νοσήματα ή παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με αυξημένη πιθανότητα σοβαρής νόσησης από τη γρίπη και εμφάνισης επιπλοκών (άσθμα, χρόνιες πνευμονοπάθειες, καρδιαγγειακά νοσήματα, σακχαρώδης διαβήτης και άλλα μεταβολικά νοσήματα, κληρονομική ή επίκτητη ανοσοκαταστολή, χρόνια νεφροπάθεια, δρεπανοκυτταρική νόσο και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες, μεταμόσχευση οργάνων, χρόνιες παθήσεις του ήπατος, σύνδρομο Down, νευρολογικά-νευρομυϊκά νοσήματα, παιδιά που λαμβάνουν μακροχρόνια ασπιρίνη για νόσο Kawasaki, ρευματοειδή αρθρίτιδα και άλλα νοσήματα)
- Έγκυες γυναίκες (ανεξαρτήτως ηλικίας κύησης), λεχωΐδες και θηλάζουσες
- Παχύσαρκα άτομα (με Δείκτη Μάζας Σώματος  $>40 \text{ kg/m}^2$ ) και παιδιά με  $\Delta\text{ΜΣ}>95\text{ηΕΘ}$

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

- Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή με παιδιά μικρότερα των 6 μηνών· επίσης όσοι φροντίζουν άτομα (παιδιά ή ενήλικες) με υποκείμενο νόσημα τα οποία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από τη γρίπη
- Κλειστοί πληθυσμοί (τρόφιμοι και προσωπικό ιδρυμάτων χρονίως πασχόντων και μονάδες φιλοξενίας ηλικιωμένων, καταστήματα κράτησης, στρατιώτες, εσωτερικοί σπουδαστές σχολών – π.χ. αστυνομικών, στρατιωτικών και άλλων σχολών – κλπ)
- Επαγγελματίες όπως κτηνίατροι, πτηνοτρόφοι, χοιροτρόφοι, εκτροφείς, σφαγείς και γενικά άτομα που έρχονται σε συστηματική επαφή με πτηνά ή χοίρους
- Άστεγοι
- Εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, άλλοι εργαζόμενοι, φοιτητές επαγγελμάτων υγείας σε κλινική άσκηση, σε κέντρα διαμονής προσφύγων -μεταναστών)

Ειδικά για την τελευταία κατηγορία (εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας), ο ΕΟΔΥ κάθε χρόνο στέλνει οδηγίες και ενημερωτικό υλικό, ενώ καταγράφει συστηματικά τα ποσοστά εμβολιασμού τους.

Η αποτελεσματικότητα του αντιγριπικού εμβολίου ποικίλει κάθε χρόνο, κυρίως ανάλογα με την αντιγονική ομοιότητα (antigenic matching) των στελεχών γρίπης που περιέχει το εμβόλιο με τα στελέχη που κυκλοφορούν τη χρονιά εκείνη στην κοινότητα. **Ο αντιγριπικός εμβολιασμός παραμένει το καλύτερο διαθέσιμο μέτρο πρόληψης κατά της γρίπης.**



# Συστήματα επιτήρησης

## Σύστημα παρατηρητών νοσηρότητας (sentinel)

Στο σύστημα παρατηρητών νοσηρότητας (σύστημα sentinel) συμμετέχουν εθελοντικά ιατροί της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) (ιδιώτες ιατροί και ιατροί από μονάδες υγείας της ΠΦΥ). Συνολικά συμμετέχουν περί τους 180 ιατρούς, κατανεμημένοι γεωγραφικά σε ολόκληρη την Ελλάδα.

Κάθε εβδομάδα οι παρατηρητές ιατροί δηλώνουν το συνολικό αριθμό επισκέψεων στο ιατρείο τους από κάθε αιτία, καθώς και τον αριθμό ασθενών τους με συγκεκριμένα κλινικά σύνδρομα (αποκλειστικά βάσει κλινικών εκδηλώσεων). Ένα από αυτά είναι η **γριπώδης συνδρομή** (Influenza-Like Illness – ILI), δηλαδή οι κλινικές εκδηλώσεις που είναι συμβατές με γρίπη, βάσει του σχετικού ορισμού του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (European Centre for Disease Control and Prevention – ECDC).

Ορισμός γριπώδους συνδρομής, ECDC 2012		
	Τουλάχιστον <b>ένα</b> από τα παρακάτω συστηματικά συμπτώματα:	Τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω συμπτώματα από το αναπνευστικό:
Αιφνίδια έναρξη συμπτωμάτων	ΚΑΙ - Πυρετός - Καταβολή - Κεφαλαλγία - Μυαλγίες	ΚΑΙ - Βήχας - Πονόλαιμος - Δύσπνοια

Τα στοιχεία αυτά αναλύονται, συνολικά και κατά ηλικία, με στράθμιση ως προς το μόνιμο πληθυσμό της χώρας κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και αστικότητα· προκύπτει έτσι κάθε εβδομάδα ο αριθμός κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις (ILI rate).

## Εργαστηριακή επιτήρηση της γρίπης

Τα δύο Εθνικά Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης (Νότιας Ελλάδας - Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ και Βόρειας Ελλάδας – Β΄ Εργαστήριο Μικροβιολογίας Ιατρικού Τμήματος ΑΠΘ) ανιχνεύουν τον ιό της γρίπης με μέθοδο αλυσιδωτής αντίδρασης πολυμεράσης (real-time RT-PCR) σε δείγματα από το αναπνευστικό. Τα δείγματα αυτά προέρχονται από δύο πηγές:

- (1) από την ΠΦΥ μέσω του δικτύου παρατηρητών νοσηρότητας (εργαστηριακό σκέλος του συστήματος sentinel), και

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

(2) από νοσοκομεία και άλλους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας της χώρας.

Τα κλινικά δείγματα συνοδεύονται πάντα από το ειδικό [«Συνοδευτικό Δελτίο Αποστολής Αναπνευστικού Δείγματος προς Εθνικά Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης ή Άλλα Εργαστήρια»](#).

Κάθε εβδομάδα τα ανωτέρω εργαστήρια αποστέλλουν στην Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα του ΕΟΔΥ τον συνολικό αριθμό δειγμάτων που έλεγξαν, τον αριθμό των θετικών για γρίπη δειγμάτων, και την κατανομή αυτών ανά τύπο και υπότυπο. Έτσι υπάρχει εικόνα για το μέγεθος της δραστηριότητας της γρίπης αλλά και για το ποιά στελέχη του ιού κυκλοφορούν στον πληθυσμό, τόσο σε εξωτερικούς (ΠΦΥ) όσο και σε βαρύτερα πάσχοντες ασθενείς (νοσοκομεία).

## Ιολογική επιτήρηση της γρίπης

Ο γενετικός και αντιγονικός χαρακτηρισμός των ιών της γρίπης, και άλλες εξειδικευμένες εξετάσεις που διενεργούνται στα δύο Εθνικά Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης δεν πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο γρίπης 2020-2021 διότι δεν απομονώθηκε κανένα θετικό δείγμα για ιούς γρίπης.

## Επιτήρηση σοβαρών κρουσμάτων εργαστηριακά επιβεβαιωμένης γρίπης

Κατά την περίοδο επιτήρησης της γρίπης γίνεται σε καθημερινή βάση ενεργητική αναζήτηση και παρακολούθηση (follow-up) όλων των κρουσμάτων με *εργαστηριακά επιβεβαιωμένη* γρίπη που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ, ή που βρίσκονται διασωληνωμένοι σε θάλαμο νοσηλείας. Επίσης επιτηρούνται ενεργητικά και οι θάνατοι με *εργαστηριακά επιβεβαιωμένη* γρίπη. Στα περιστατικά αυτά καταγράφονται αναλυτικές κλινικές πληροφορίες (ηλικία, φύλο, υποκείμενα νοσήματα, ιστορικό εμβολιασμού κατά της γρίπης τη φετινή περίοδο, κλπ).

Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι ο εργαστηριακός έλεγχος για γρίπη δεν γίνεται ως ρουτίνα στην κλινική πράξη (στη χώρα μας και σε όλο τον κόσμο), και συνεπώς τα κρούσματα αυτά και οι θάνατοι δεν αποτελούν παρά ένα μικρό μέρος του συνόλου της νοσηρότητας και θνησιμότητας που προκαλεί η γρίπη. Αποτελούν όμως μια πολύτιμη πηγή πληροφοριών, και μια ένδειξη τόσο για τις επιπτώσεις της γρίπης στον πληθυσμό όσο και για την εκτίμηση των αναγκών της χώρας σε υποδομές φροντίδας υγείας, υπηρεσίες και ανθρώπινο δυναμικό.

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Επιτήρηση γενικής θνησιμότητας

Η υψηλή δραστηριότητα της εποχικής, και πολύ περισσότερο της πανδημικής γρίπης, μπορεί να προκαλέσει αύξηση του αριθμού των θανάτων στον πληθυσμό. Για το σκοπό αυτό, καταγράφεται και αναλύεται σε εβδομαδιαία βάση ο *συνολικός αριθμός των θανάτων από όλες τις αιτίες* που δηλώθηκαν στα ληξιαρχεία όλης της χώρας. Τα δεδομένα προέρχονται από το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Ληξιαρχικών Πράξεων (ΠΣ ΛΗΠ) που λειτουργεί από το Μάιο του 2013 στη Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης & ΗΕΣ της Γεν. Δ/σης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων του Υπουργείου Εσωτερικών. Στο πλαίσιο αυτό, ο ΕΟΔΥ έχει οριστεί από το Υπουργείο Εσωτερικών ως διαπιστευμένος φορέας.

Ο εργαστηριακός έλεγχος για γρίπη δεν γίνεται ως ρουτίνα στην κλινική πράξη (στη χώρα μας και σε όλο τον κόσμο), συνεπώς οι θάνατοι με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη δεν αποτελούν παρά ένα μικρό μέρος του συνόλου της νοσηρότητας και θνησιμότητας που προκαλεί η γρίπη στον πληθυσμό. Μεγάλο μέρος των θανάτων που σχετίζονται με τη γρίπη καταγράφονται ως θάνατοι από άλλες αιτίες, ενώ συχνά δεν τίθεται καν η κλινική υποψία της γρίπης, ειδικά όταν ο ιός προκαλεί επιδείνωση προϋπάρχοντος χρόνιου νοσήματος (π.χ. καρδιαγγειακά, αναπνευστικά νοσήματα) με μοιραία κατάληξη.

Η ανάλυση της γενικής θνησιμότητας από όλες της αιτίες γίνεται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού δικτύου EuroMOMO (European MOonitoring of excess MOortality for public health action) όπου συμμετέχουν πολλές ευρωπαϊκές χώρες, με κοινούς στατιστικούς αλγορίθμους, και τα αποτελέσματα της δημοσιεύονται εβδομαδιαία και στον ιστότοπο <http://euromomo.eu/>. Συγκεκριμένα εκτιμάται το πόσο ο παρατηρούμενος αριθμός θανάτων κατά την εβδομάδα αναφοράς υπερβαίνει τον αναμενόμενο για την εποχή. Η ανάλυση γίνεται συνολικά, και ανά ηλικιακή ομάδα.

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Εμβολιαστική κάλυψη εργαζομένων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Οι εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για επαγγελματική έκθεση και νόσηση από γρίπη. Επίσης φροντίζουν ασθενείς ευαίσθητους, που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου για σοβαρή νόσηση από τη γρίπη, και αποτελούν σημαντική πηγή μετάδοσης της γρίπης προς τους ασθενείς τους. Για τους λόγους αυτούς, οι εργαζόμενοι στο χώρο της υγείας ανήκουν στις ομάδες προτεραιότητας για τον ετήσιο αντιγριπικό εμβολιασμό, με στόχο:

- (1) την έμμεση προστασία των ασθενών τους από την ενδονοσοκομειακή μετάδοση της γρίπης, και
- (2) την άμεση προστασία της υγείας τους και τη μείωση του απουσιασμού τους, ιδίως κατά τη χειμερινή περίοδο που οι ανάγκες του συστήματος υγείας είναι αυξημένες.

Κάθε χρόνο ο ΕΟΔΥ στέλνει οδηγίες και υλικό για την προώθηση του αντιγριπικού εμβολιασμού των εργαζομένων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, ενώ από το 2005-2006 καταγράφει συστηματικά τα ποσοστά των εμβολιασθέντων εργαζομένων, σε συνεργασία με τις κατά τόπους διοικήσεις των μονάδων υγείας και τις Επιτροπές Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (ΕΝΛ) των νοσοκομείων. Σημειώνεται ότι από το 2014 το ποσοστό του ετήσιου αντιγριπικού εμβολιασμού αποτελεί δείκτη της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στα μέτρα ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων (υ.α. Υ1.Γ.Π.114971/ΦΕΚ Β'388/18-2-2014) και η δήλωσή του είναι υποχρεωτική για όλες τις μονάδες υγείας.

Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

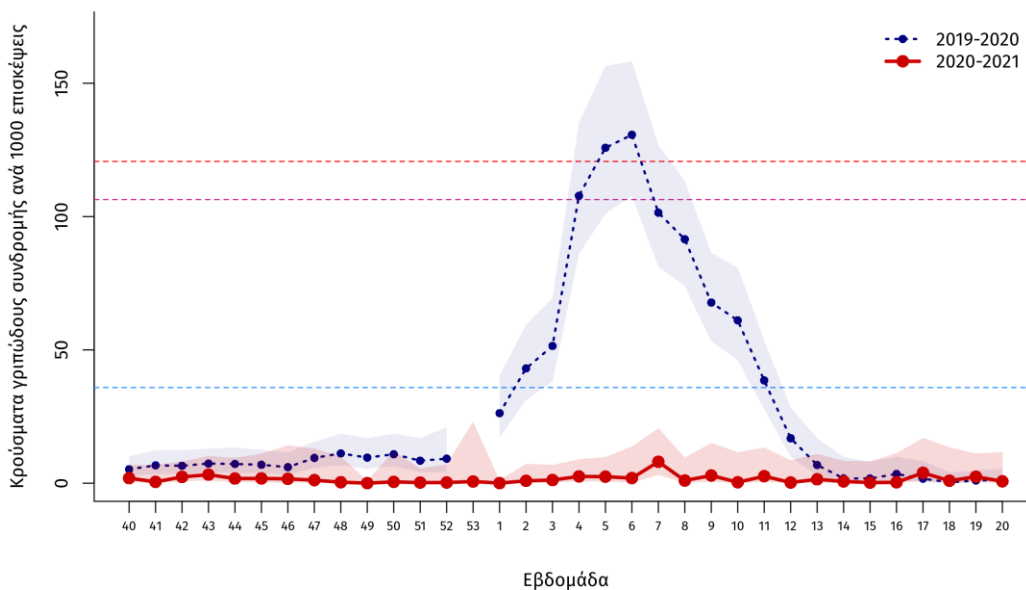
Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

# Επιδημιολογικά Δεδομένα

## Σύστημα παρατηρητών νοσηρότητας (sentinel)

Στο Διάγραμμα 1 απεικονίζεται ο αριθμός γριπικών συνδρομών (ILI) ανά 1.000 επισκέψεις για κάθε εβδομάδα της φετινής περιόδου επιτήρησης 2020-2021, όπως προέκυψε από την ανάλυση των δεδομένων του συστήματος παρατηρητών νοσηρότητας. Η δραστηριότητα της γρίπης στην Ελλάδα παρέμεινε σε χαμηλά επίπεδα καθ' όλη την διάρκεια επιτήρησης. Πιθανός παράγοντες που συνετέλεσε στη διαμόρφωση της συγκεκριμένης εικόνας, είναι τα μέτρα κατά της πανδημίας από τον ιό SARS-CoV-2, που είναι λογικό να υποθεθεί ότι επέδρασαν και στις υπόλοιπες λοιμώξεις του αναπνευστικού, συμπεριλαμβανομένης της γρίπης, ενώ επηρέασαν συνολικά τις επισκέψεις στις δομές υγείας για αναζήτηση υγειονομικής φροντίδας.

**Διάγραμμα 1:** Εκτίμηση αριθμού κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις, κατά εβδομάδα. Σύνολο χώρας, περίοδοι γρίπης: 2019-2020, 2020-2021.



Σημείωση 1: Ο αριθμός κρουσμάτων ανά 1.000 επισκέψεις εκτιμάται με στάθμιση ως προς τον μόνιμο πληθυσμό της χώρας κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και αστικότητα (ΕΣΥΕ, απογραφή 2011). Η σκιασμένη περιοχή αντιπροσωπεύει τα 95% όρια εμπιστοσύνης των εκτιμήσεων. Οι οριζόντιες γραμμές αποτελούν κατώφλια που διακρίνουν την δραστηριότητα της γρίπης σε τέσσερις κατηγορίες: χαμηλή, αυξημένη, υψηλή και πολύ υψηλή.

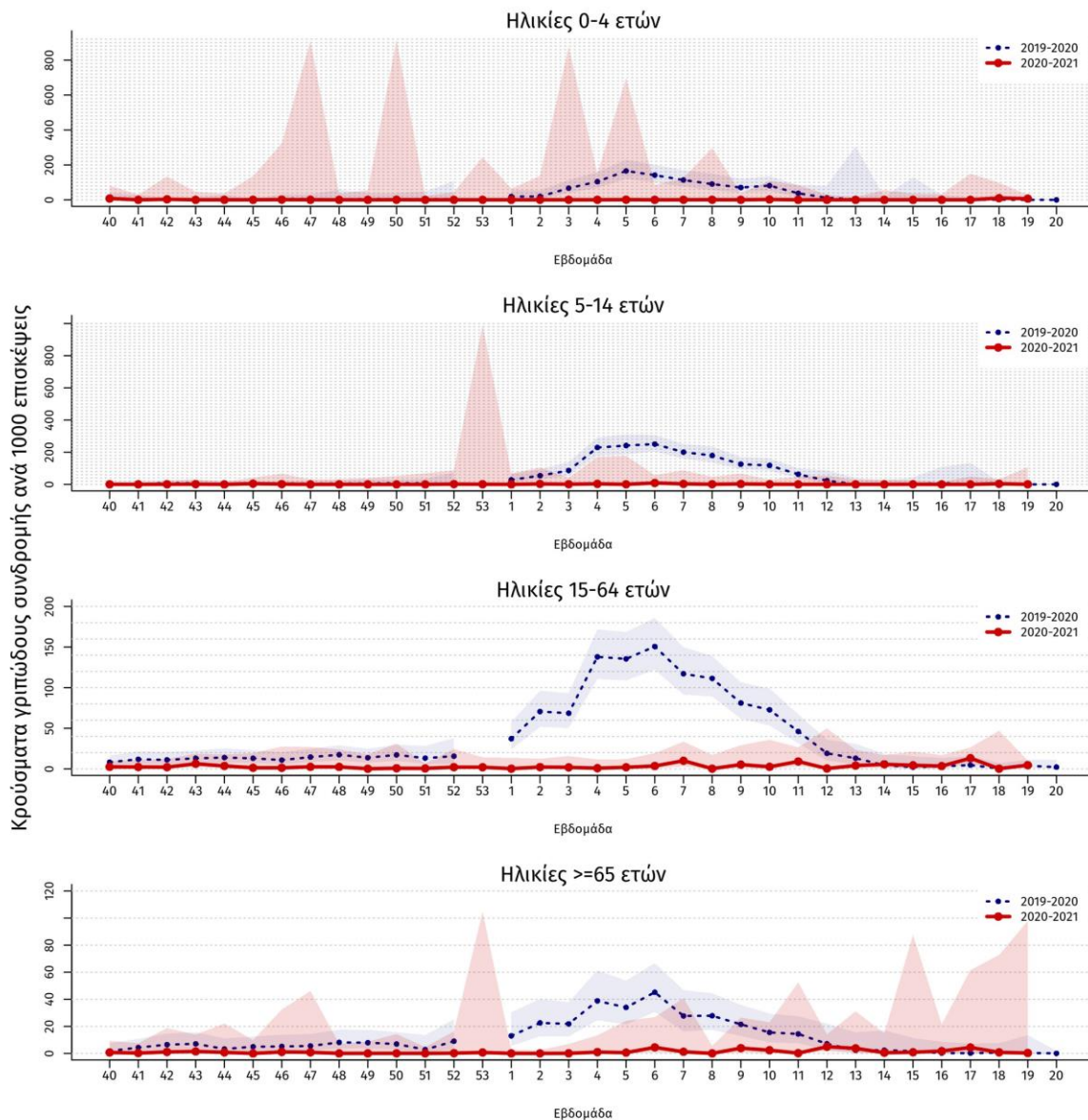
Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

Σημείωση 2: Προσωρινά στοιχεία. Επισημαίνεται ότι μπορεί να υπάρχουν μικρές τροποποιήσεις της επιδημικής καμπύλης, δεδομένου ότι συνεχίζεται η αποστολή δεδομένων από τα δίκτυα Sentinel και μετά την έκδοση της παρούσας έκθεσης.

Παρόμοια ήταν η εικόνα από το σύστημα παρατηρητών νοσηρότητας και όσον αφορά στις επιμέρους ηλικιακές ομάδες, με όλες τις ηλικιακές ομάδες να επηρεάζονται κατά παρόμοιο τρόπο (Διάγραμμα 2).

**Διάγραμμα 2:** Εκτίμηση αριθμού κρουσμάτων γριπώδους συνδρομής ανά 1.000 επισκέψεις, κατά εβδομάδα, ανά ηλικιακή ομάδα. Σύνολο χώρας, περίοδοι γρίπης: 2019-2020, 2020-2021.



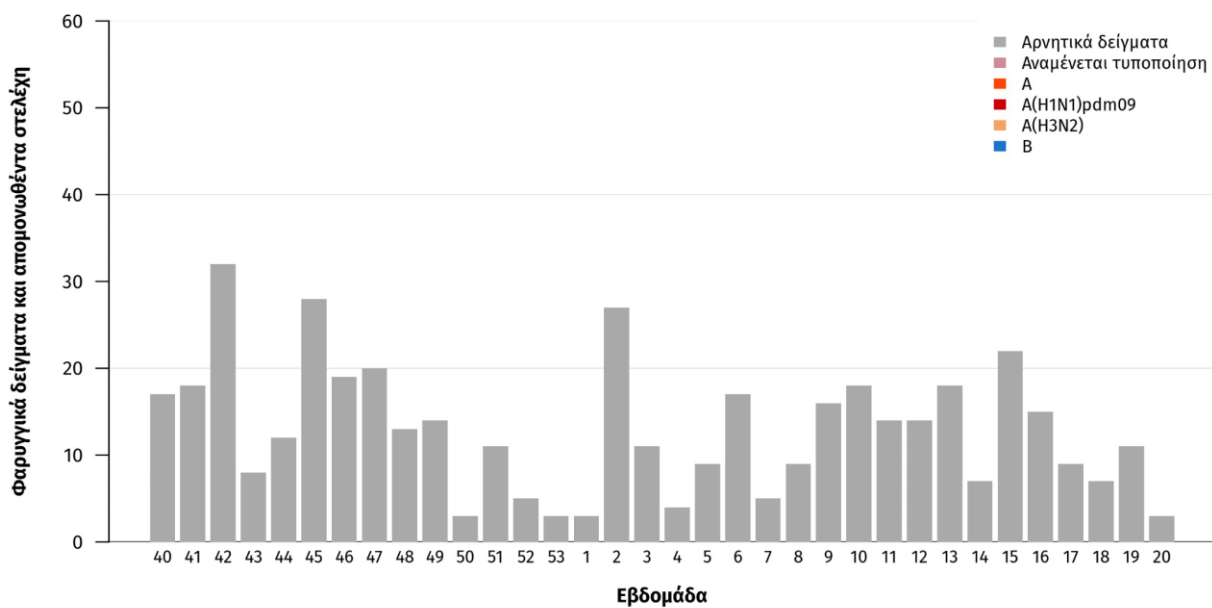
## Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Εργαστηριακή επιτήρηση της γρίπης

Από την εβδομάδα 40/2020 (28 Σεπτεμβρίου – 04 Οκτωβρίου 2020) έως και την εβδομάδα 20/2021 (17–23 Μαΐου 2021) ελέγχθηκαν συνολικά 442 κλινικά δείγματα και συγκεκριμένα 111 από νοσοκομεία και 331 από τα δίκτυα Sentinel. Κανένα δείγμα δεν βρέθηκε θετικό για ιούς γρίπης.

**Διάγραμμα 3:** Συνολικός αριθμός φαρυγγικών δειγμάτων και απομονωθέντων στελεχών ιού γρίπης στα Εργαστήρια Αναφοράς Γρίπης. Σύνολο χώρας, περίοδος γρίπης 2020 - 2021.



## Επιτήρηση σοβαρών κρουσμάτων εργαστηριακά επιβεβαιωμένης γρίπης

Από την εβδομάδα 40/2020 (28 Σεπτεμβρίου – 04 Οκτωβρίου 2020) έως και την εβδομάδα 20/2021 (17–23 Μαΐου 2021), στην Ελλάδα δεν καταγράφηκε κανένα σοβαρό κρούσμα εργαστηριακά επιβεβαιωμένης γρίπης με ή χωρίς νοσηλεία σε Μ.Ε.Θ.

Από την εβδομάδα 40/2020 έως και την εβδομάδα 20/2021 στην Ελλάδα δεν καταγράφηκε κανένας θάνατος από εργαστηριακά επιβεβαιωμένη γρίπη.

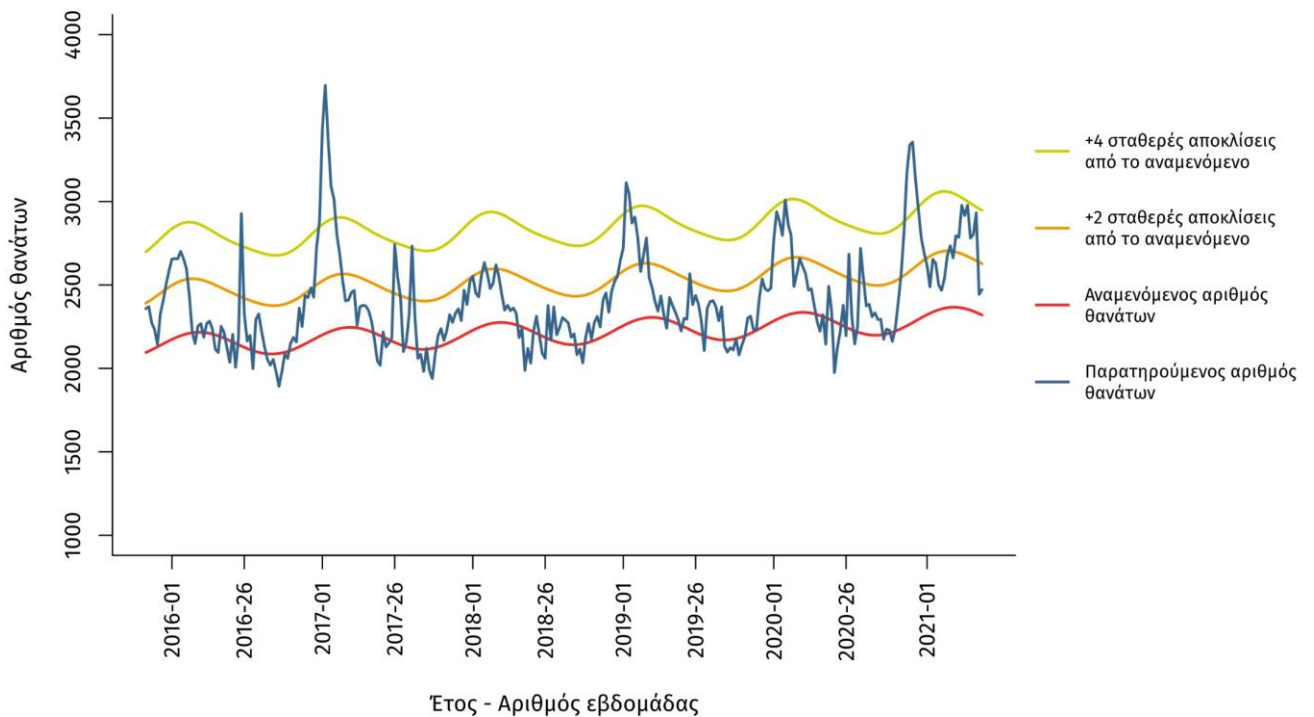
Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

## Επιτήρηση γενικής θνησιμότητας

Κατά τη φετινή περίοδο επιτήρησης της γρίπης, η θνησιμότητα από όλες τις αιτίες στον Ελληνικό πληθυσμό αυξήθηκε πέραν των 2 σταθερών αποκλίσεων (SD) από το αναμενόμενο από την εβδομάδα 46/2020 έως την εβδομάδα 51/2020, με κορύφωση κατά τις εβδομάδες 48/2020 και 49/2020, καθώς και το διάστημα από την εβδομάδα 13/2021 έως 18/2021 (Διάγραμμα 4). Δεδομένης της καταγεγραμμένης χαμηλής δραστηριότητας της γρίπης, οι παρατηρούμενες αυξήσεις (excess mortality) θεωρείται ότι σχετίζονται με την πανδημία COVID-19.

**Διάγραμμα 4:** Παρατηρούμενος και αναμενόμενος αριθμός θανάτων κατά εβδομάδα στις περιοχές της Ελλάδας που μετέχουν στο σύστημα επιτήρησης. Εβδομάδα 20/2015 έως εβδομάδα 20/2021.



Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

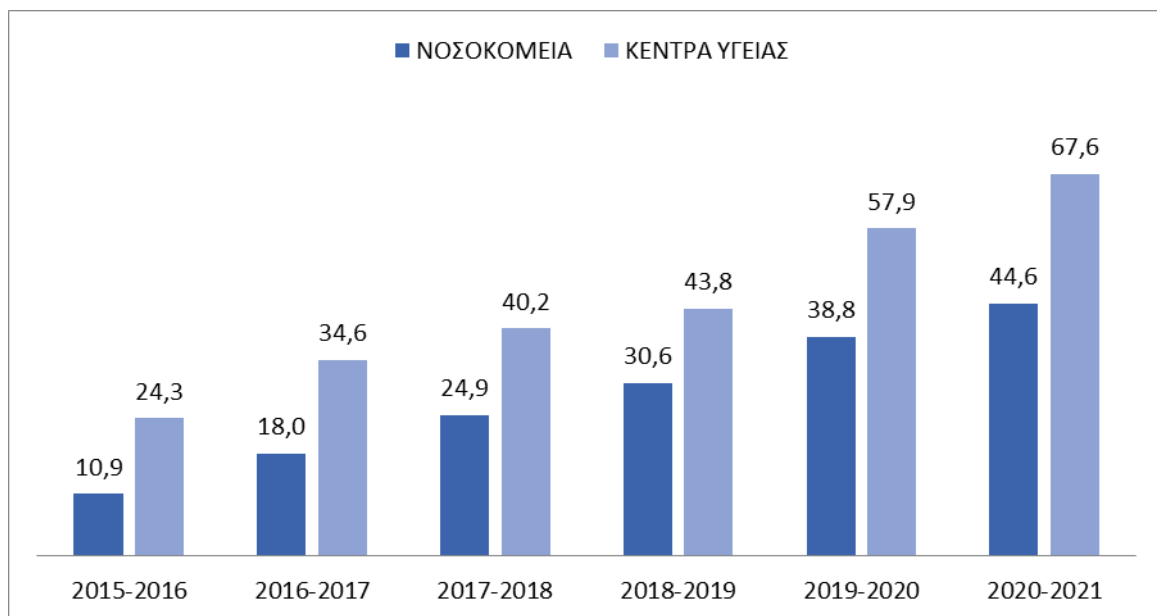


## Εμβολιαστική κάλυψη εργαζομένων σε χώρους παροχής υγείας

Η μέση τιμή της εμβολιαστικής κάλυψης του προσωπικού υπηρεσιών υγείας τη φετινή περίοδο γρίπης ήταν 44,6% στα νοσοκομεία και 67,6% στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας - ΠΦΥ (Κέντρα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας - ΚΠΦΥ και Τοπικές Μονάδες Υγείας) (Διάγραμμα 5), ενώ την περσινή περίοδο γρίπης (2019-2020) τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 38,8% στα νοσοκομεία και 57,9% στην ΠΦΥ. Από το 2015 υπάρχει σταδιακή αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης του προσωπικού τόσο στα νοσοκομεία όσο και στα Κέντρα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας.

Τα δεδομένα αντιγριπικού εμβολιασμού προσωπικού σε χώρους παροχής υγείας για την περίοδο γρίπης 2020-2021 προέρχονται από 121 νοσοκομεία (103 δημόσια, 14 ιδιωτικά και 4 στρατιωτικά) και 180 Μονάδες ΠΦΥ (126 Κέντρα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και 54 Τοπικές Μονάδες Υγείας).

**Διάγραμμα 5:** Ποσοστά αντιγριπικού εμβολιασμού των εργαζομένων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (νοσοκομεία και Κέντρα Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας), ανά περίοδο γρίπης το χρονικό διάστημα 2015-2021.



Τμήμα Λοιμώξεων του Αναπνευστικού

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για τα Λοιμώδη Νοσήματα

# Ιολογικά Δεδομένα

## Γενετικός και αντιγονικός χαρακτηρισμός στελεχών γρίπης

Ο γενετικός και αντιγονικός χαρακτηρισμός δεν πραγματοποιήθηκε την περίοδο γρίπης 2020-2021, καθώς δεν απομονώθηκε ιός γρίπης από κανένα κλινικό δείγμα.

Για το εμβόλιο της προσεχούς χειμερινής περιόδου 2021-2022 του βόρειου ημισφαιρίου, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει επιλέξει την εξής σύνθεση:

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1) pdm09
- A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2)
- B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)
- B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage).