



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

## ΝΕΟΣ ΚΟΡΟΝΑΪΟΣ 2019-nCoV

### ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΟΝΑΪΟ 2019-nCoV

06/02/2020

Στις 31 Δεκεμβρίου 2019, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ενημερώθηκε σχετικά με συρροή κρουσμάτων πνευμονίας άγνωστης αιτιολογίας, που εκδηλώθηκε στην πόλη Wuhan της επαρχίας Hubei στην Κίνα. Στις 7 Ιανουαρίου οι Κινεζικές αρχές επιβεβαίωσαν την απομόνωση ενός νέου ιού από κλινικά δείγματα των ασθενών, ο οποίος αναγνωρίστηκε ως το παθογόνο αίτιο της συρροής. Ο νέος ιός ανήκει στην οικογένεια των κοροναϊών, στην οποία ανήκουν ιοί που προκαλούν λιγότερο σοβαρή νόσο, όπως το κοινό κρουλόγημα, αλλά και άλλοι που προκαλούν σοβαρότερη νόσο, όπως οι ιοί SARS-CoV και MERS-CoV. Ο νέος ιός πήρε προσωρινά το όνομα 2019-nCoV.

Μέχρι και 06/02/2020, έχουν δηλωθεί στον ΠΟΥ συνολικά 28.284 εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV σε όλο τον κόσμο. Από αυτά, τα 28.057 έχουν σημειωθεί στην Κίνα, ενώ τα 227 σε συνολικά 25 χώρες, στην Ασία, την Ευρώπη, την Αμερική και την Ωκεανία. Μεταξύ των κρουσμάτων περιλαμβάνονται 565 θάνατοι, οι 564 στην Κίνα, ενώ μόνο ένας θάνατος έχει αναφερθεί εκτός Κίνας, στις Φιλιππίνες.

Μέχρι στιγμής, δεν έχουν ακόμη πλήρως διευκρινιστεί η αρχική πηγή της λοίμωξης, η λοιμογόνος δύναμη/παθογονικότητα και ο τρόπος μετάδοσης του 2019-nCoV.

Είναι ξεκάθαρο ότι η έκθεση ανθρώπων στην αγορά θαλασσινών Huanan στην πόλη Wuhan, από περιβαλλοντικά δείγματα της οποίας είχε απομονωθεί ο νέος κοροναϊός 2019-nCoV, δεν αποτελεί το μόνο παράγοντα κινδύνου για τη λοίμωξη από τον 2019-nCoV. Έχει τεκμηριωθεί πλέον μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο και εκτός Κίνας (πχ σε Βιετνάμ, Ταιβάν, Γερμανία), ενώ αναφέρονται και περιπτώσεις σε επαγγελματίες υγείας. Η ύπαρξη συνεχιζόμενης μετάδοσης από άνθρωπο σε άνθρωπο στην κοινότητα, στις περισσότερες επαρχίες της Κίνας, είναι ένα πιθανό ενδεχόμενο. Ο βασικός ρυθμός αναπαραγωγής της επιδημίας ( $R_0$ ) εκτιμάται σε 2,2 (95% CI 1.4 to 3.9). Αυτό υποδηλώνει μεταδοτικότητα της νόσου παρόμοια με αυτή του SARS (προ της εφαρμογής μέτρων  $R_0= 2-3$ ) και υψηλότερη αυτής του MERS ( $R_0=0.7$ ). Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, ο μέσος χρόνος επώασης υπολογίζεται σε 5,2 ημέρες, με απώτατο όριο τις 14 ημέρες.

Δε γνωρίζουμε ακόμη τον ακριβή τρόπο μετάδοσης του 2019-nCoV. Άλλοι κοροναϊοί μεταδίδονται κυρίως μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων μεγάλου μεγέθους και με άμεση ή έμμεση επαφή με μολυσμένες εκκρίσεις του αναπνευστικού, ενώ επιπλέον έχουν ανιχνευθεί σε αίμα, κόπρανα και ούρα ασθενών. Υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, πιθανολογείται ότι έχει συμβεί κατά το παρελθόν μετάδοση άλλων κοροναϊών μέσω έκθεσης σε αερόλυμα αναπνευστικών εκκρίσεων ή σε κόπρανα ασθενών, όταν δεν λαμβάνονταν οι κατάλληλες προφυλάξεις. Μέχρι στιγμής, ο νέος κοροναϊός 2019-nCoV έχει απομονωθεί από κλινικά δείγματα του αναπνευστικού, ενώ RNA του ιού έχει ανιχνευθεί και στο αίμα. Δεν είναι γνωστό ακόμη εάν ο ιός απεκρίνεται στα κόπρανα ή στα ούρα. Με βάση τις Κινεζικές αρχές δημόσιας υγείας, μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν ενδείξεις μεταδοτικότητας της λοίμωξης από ασυμπτωματικούς ασθενείς.

Όσον αφορά την κλινική εικόνα, οι περισσότεροι από τους 41 νοσηλευθέντες ασθενείς που περιελήφθησαν στην πρώτη μελέτη που αφορά τα κλινικά χαρακτηριστικά της νόσου (δημοσίευση 24/01/2020), προσήλθαν αναφέροντας πυρετό, βήχα, και μυαλγίες ή καταβολή, ενώ σπάνια ήταν η αναφορά διαρροιών. Περισσότεροι από τους μισούς ανέπτυξαν δύσπνοια, κατά μέσο όρο 8 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, και 13 (32%) χρειάστηκαν νοσηλεία

**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**

**Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης**

**Γρ. Νοσημάτων που Μεταδίδονται μέσω του Αναπνευστικού**

<https://eody.gov.gr>

σε ΜΕΘ. Συνολικά 4 ασθενείς (10%) χρειάστηκαν μηχανικό αερισμό, ενώ 2 (5%) χρειάστηκε να τεθούν σε ECMO. Τα απεικονιστικά ευρήματα από την αξονική τομογραφία θώρακος περιελάμβαναν αμφοτερόπλευρα διηθήματα, όπως περιοχές πύκνωσης δίκην «θαμβής υάλου» και υποτμηματικές πυκνώσεις, στις ηπιότερες περιπτώσεις, και λοβώδεις και υποτμηματικές πυκνώσεις, σε περιπτώσεις όπου χρειάστηκε εισαγωγή σε ΜΕΘ. Η αναφερόμενη θνητότητα κυμαίνεται από 4% (Statement of the WHO Emergency Committee) έως και 15% (με βάση δημοσιευμένα αποτελέσματα μικρής σειράς νοσηλευομένων ασθενών).

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση, τον αριθμό και τη γεωγραφική κατανομή των κρουσμάτων και την επιδημιολογική καμπύλη μπορούν να αναζητηθούν στον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>

#### Σε συνέχεια των παραπάνω εκτιμάται ότι:

- Ο αντίκτυπος επιδημιών από 2019-nCoV ενδέχεται να είναι σοβαρός
- Η πιθανότητα μόλυνσης ατόμων που διαμένουν ή επισκέπτονται την επαρχία Hubei της Κίνας είναι υψηλή
- Η πιθανότητα μόλυνσης ατόμων που διαμένουν ή επισκέπτονται τις υπόλοιπες Κινεζικές επαρχίες είναι μέτρια, αλλά με προοπτικές αύξησης
- Η πιθανότητα εμφάνισης επιπλέον εισαγόμενων κρουσμάτων λοίμωξης από 2019-nCoV στην ΕΕ/ΕΟΧ είναι μέτρια προς υψηλή
- Η πιθανότητα εμφάνισης συνεχιζόμενης μετάδοσης από άνθρωπο σε άνθρωπο εντός της ΕΕ/ΕΟΧ είναι πολύ χαμηλή έως χαμηλή, εφόσον όμως υπάρξει έγκαιρη ανίχνευση κρουσμάτων της λοίμωξης και εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου, ιδιαίτερα εντός των δομών παροχής φροντίδας υγείας.
- Ενδεχόμενη καθυστέρηση στην ανίχνευση εισαγόμενου κρούσματος και την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και ελέγχου θα μπορούσε να οδηγήσει σε μετάδοση από άνθρωπο σε άνθρωπο και σε υψηλό κίνδυνο δευτερογενούς μετάδοσης του νοσήματος στην κοινότητα.

Με βάση τα προαναφερθέντα, **κρίνεται απαραίτητο** οι επαγγελματίες υγείας να βρίσκονται σε εγρήγορση για την ανίχνευση και άμεση διερεύνηση, επιδημιολογική και εργαστηριακή, ατόμων με υποψία λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV.

#### Στόχοι της διερεύνησης είναι:

- α) η άμεση λήψη μέτρων πρόληψης της δευτερογενούς μετάδοσης, και
- β) η περαιτέρω κατανόηση των κλινικών και επιδημιολογικών χαρακτηριστικών του νέου κοροναϊού 2019-nCoV.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον **τελευταίο ορισμό κρούσματος λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV** ορίζεται:

#### Υποπτο κρούσμα

Ασθενής με οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού (αιφνίδια έναρξη νόσου, με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω συμπτώματα: βήχα, φαρυγγαλγία, δύσπνοια), με ή χωρίς ανάγκη νοσηλείας

**και**

Τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω επιδημιολογικά κριτήρια, εντός των τελευταίων 14 ημερών πριν από την έναρξη των συμπτωμάτων:

- Στενή επαφή<sup>1</sup> με πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα λοίμωξης από 2019-nCoV
- ή
- Ιστορικό ταξιδιού σε περιοχές όπου θεωρείται ότι υπάρχει συνεχιζόμενη μετάδοση λοίμωξης από 2019-nCoV στην κοινότητα<sup>2</sup>
- ή
- Εργασία ή επίσκεψη σε δομή παροχής φροντίδας υγείας όπου αντιμετωπίζονταν ασθενείς με λοίμωξη από 2019-nCoV

**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης  
Γρ. Νοσημάτων που Μεταδίδονται μέσω του Αναπνευστικού  
<https://eody.gov.gr>

## Πιθανό κρούσμα

Υποπτο κρούσμα με αποτέλεσμα εργαστηριακού ελέγχου για τον νέο κοροναϊό 2019-nCoV:

- Αδιευκρίνιστο, ή
- Θετικό, αλλά με εργαστηριακή μέθοδο που ανιχνεύει γενικά ιούς που ανήκουν στην οικογένεια των κοροναϊών και όχι ειδικά τον νέο κοροναϊό 2019-nCoV

## Επιβεβαιωμένο κρούσμα

Άτομο με εργαστηριακά επιβεβαιωμένη λοίμωξη από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV, ανεξαρτήτως κλινικών συμπτωμάτων και σημείων

### Σημειώσεις που αφορούν τον ορισμό κρούσματος:

<sup>1</sup> Ως «στενή επαφή» ορίζεται:

- Άτομο με διαμονή στην ίδια οικία με ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV
- Άτομο με επαφή πρόσωπο με πρόσωπο ή παραμονή σε κλειστό χώρο με ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV
- Επαγγελματίας υγείας ή άλλο άτομο που παρείχε άμεση φροντίδα σε ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV ή προσωπικό εργαστηρίου που χειρίζεται κλινικά δείγματα ασθενών με λοίμωξη από 2019-nCoV
- Συνταξιδιώτης στο ίδιο αεροσκάφος, ο οποίος καθόταν εντός απόστασης δύο σειρών θέσεων (προ κάθε κατεύθυνση) από τον ασθενή με λοίμωξη από 2019-nCoV, άτομα που ταξίδευαν μαζί ή φρόντισαν τον ασθενή, και μέλη του πληρώματος που εξυπηρέτησαν το συγκεκριμένο τμήμα του αεροσκάφους όπου καθόταν ο ασθενής (επί ύπαρξης σοβαρών συμπτωμάτων ή μετακινήσεων του ασθενούς εντός του αεροσκάφους, που ενδέχεται να συνεπάγονται περισσότερο εκτεταμένη έκθεση, οι επιβάτες που κάθονταν στο ίδιο τμήμα του αεροσκάφους ή ακόμη και όλοι οι επιβάτες της πτήσης μπορεί να θεωρηθούν στενές επαφές)

<sup>2</sup> **Επικαιροποιημένος κατάλογος των περιοχών όπου θεωρείται ότι υπάρχει συνεχιζόμενη μετάδοση στην κοινότητα** είναι διαθέσιμος στον σύνδεσμο: <https://www.ecdc.europa.eu/en/areas-presumed-ongoing-community-transmission-2019-ncov>

Επισημαίνεται ότι **οποιοδήποτε ύποπτο** κρούσμα λοίμωξης από το νέο κοροναϊό 2019-nCoV **πρέπει να υποβάλλεται ΑΜΕΣΑ σε εργαστηριακό έλεγχο.**

Η άμεση εργαστηριακή επιβεβαίωση λοίμωξης από τον 2019-nCoV είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της έγκαιρης και αποτελεσματικής διερεύνησης των επαφών του ασθενούς, την εφαρμογή μέτρων πρόληψης και ελέγχου της λοίμωξης και τη συλλογή επιδημιολογικών και κλινικών πληροφοριών.

**Ο εργαστηριακός έλεγχος για το νέο κοροναϊό 2019-nCoV δύναται να πραγματοποιηθεί** σε οποιοδήποτε από τα παρακάτω εργαστήρια:

1. Μικροβιολογικό Εργαστήριο του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ
2. Β' Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρικό Τμήμα ΑΠΘ Θεσσαλονίκης
3. Εργαστήριο Μικροβιολογίας Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ

**Όσον αφορά τη συλλογή κατάλληλου δείγματος για την ανίχνευση λοίμωξης από 2019-nCoV:**

- για την αρχική διάγνωση, συστήνεται **άμεση συλλογή** δειγμάτων, τόσο από το κατώτερο όσο ΚΑΙ από το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα, εφόσον είναι εφικτό, πάντα με την εφαρμογή αυστηρών μέτρων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων (έναντι αερογενούς μετάδοσης)
- κλινικά δείγματα που λαμβάνονται από το κατώτερο αναπνευστικό, όπως πτύελα, βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα-BAL, υλικό ενδοτραχειακής αναρρόφησης-ETA, αναμένεται να έχουν **υψηλότερη διαγνωστική αξία** από δείγματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης  
Γρ. Νοσημάτων που Μεταδίδονται μέσω του Αναπνευστικού  
<https://eody.gov.gr>

- **εάν** οι ασθενείς **δεν εμφανίζουν συμπτώματα ή σημεία λοίμωξης κατώτερου αναπνευστικού ή εάν η λήψη δείγματος από το κατώτερο αναπνευστικό δεν είναι εφικτή**, θα πρέπει να λαμβάνονται τουλάχιστον κλινικά δείγματα από το ανώτερο αναπνευστικό, όπως ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις ή συνδυασμός δειγμάτων ρινοφαρυγγικού και στοματοφαρυγγικού επιχρίσματος.
- **δεν ενδείκνυται** η διαδικασία επαγωγής πτυέλων

Στην περίπτωση όπου ο αρχικός εργαστηριακός έλεγχος ασθενούς για τον οποίο υπάρχει έντονη υποψία ότι εμφανίζει λοίμωξη από 2019-nCoV είναι αρνητικός, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται λήψη κλινικών δειγμάτων από πολλαπλές θέσεις του αναπνευστικού συστήματος.

Πρόσθετα κλινικά δείγματα, όπως αίμα, ούρα και κόπρανα, μπορεί να συλλεχθούν, προκειμένου να ελεγχθεί η παρουσία και η αποβολή του ιού από διαφορετικά διαμερίσματα.

Όταν γίνουν διαθέσιμες κατάλληλες ορολογικές εξετάσεις, συστήνεται λήψη ζεύγους δειγμάτων ορού, με διαφορά 14-28 ημέρες, για ανίχνευση αντισωματικής απάντησης, εφόσον είναι εφικτό.

Κάθε κρούσμα, «**ύποπτο, πιθανό ή επιβεβαιωμένο**», θα πρέπει να δηλώνεται **ΑΜΕΣΑ** στον **ΕΟΔΥ**, μέσω του «ΔΕΛΤΙΟΥ ΔΗΛΩΣΗΣ ΚΡΟΥΣΜΑΤΟΣ ΛΟΙΜΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΟΝΑΪΟ 2019-nCoV».

Τέλος, τονίζεται ότι η επιδημία είναι σε εξέλιξη και ότι οι οδηγίες επιτήρησης, οι ορισμοί, το δελτίο δήλωσης κρούσματος, και το συνοδευτικό δελτίο κλινικού δείγματος, τα οποία επισυνάπτονται, ενδέχεται να τροποποιηθούν, με τη συλλογή περισσότερων επιδημιολογικών και κλινικών δεδομένων.