

## 5 ερωτήσεις και απαντήσεις για τα ανασυνδυασμένα στελέχη του SARS-CoV-2

Τις τελευταίες εβδομάδες έχουν αυξηθεί οι αναφορές για την κυκλοφορία ανασυνδυασμένων στελεχών του SARS-CoV-2, ενώ ιδιαίτερη αναφορά έγινε και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Τι γνωρίζουμε για αυτά τα χιμαιρικά στελέχη;

Οι Καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Γκίκας Μαγιορκίνης** και **Θάνος Δημόπουλος (Πρύτανης ΕΚΠΑ)** απαντούν στα ερωτήματα:

1) Τι είναι τα ανασυνδυασμένα στελέχη;

Πρόκειται για στελέχη των οποίων το γονιδίωμα είναι το μωσαϊκό από γονιδιώματα διαφορετικών στελεχών.

2) Πώς δημιουργούνται τα ανασυνδυασμένα στελέχη;

Όταν διαφορετικά στελέχη μολύνουν τον ίδιο ασθενή και βρεθούν να μολύνουν ακόμα και το ίδιο κύτταρο τότε υπάρχει η πιθανότητα κατά τον πολλαπλασιασμό του ιού να αναμιχθούν τα γονιδιώματα των 2 διαφορετικών στελεχών.

3) Ένα στέλεχος που προέρχεται από ανασυνδυασμό με Δέλτα και Όμικρον είναι μεταδοτικό όπως η Όμικρον και παθογόνο όπως η Δέλτα;

Ο ανασυνδυασμός των γονιδιωμάτων δεν σημαίνει αυτόματα και ανάμιξη των χαρακτηριστικών της παθογένειας και της μεταδοτικότητας. Σε πολλές περιπτώσεις αυτά τα 2 χαρακτηριστικά (παθογένεια, μεταδοτικότητα) δεν μπορούν να διαχωριστούν γενετικά και για αυτό δεν μπορούν να «ανασυνδυαστούν».

4) Ποια ανασυνδυασμένα στελέχη του SARS-CoV-2 υπάρχουν και πώς ονομάζονται;

Ανασυνδυασμένα στελέχη του SARS-CoV-2 έχουν αναφερθεί και στο παρελθόν και είναι πάρα πολλά. Δεν παίρνουν όλα ειδικές ονομασίες γιατί δεν αποκτούν όλα «κρίσιμη μάζα» ώστε να έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Αυτά που αφορούν την πρόσφατη δημοσιότητα είναι τα στελέχη που έχουν απομονωθεί στο Ηνωμένο Βασίλειο ονόματι ΧΕ (Δέλτα+Όμικρον1) και ΧF (Όμικρον1+Όμικρον2) αλλά και το ΧD (Δέλτα+Όμικρον1) που έχει απομονωθεί στη Γαλλία. Να σημειωθεί ότι εκτός από αυτά υπάρχουν και άλλα ανασυνδυασμένα στελέχη μεταξύ Δέλτα και Όμικρον1 ή Όμικρον1 και Όμικρον2 που έχουν διαφορετικό μωσαϊκό στα γονιδιώματά τους, αλλά δεν έχουν ακόμα αποκτήσει «κρίσιμη μάζα». Οι ονομασίες Deltacron και Deltomicron δεν είναι δόκιμες. Κάποιες αναφορές που χρησιμοποίησαν αυτούς τους όρους αφορούσαν γονιδιώματα που είχαν προκύψει από τεχνικά εργαστηριακά λάθη και έχουν αποσυρθεί από τις βάσεις δεδομένων, ενώ δεν έχουν καμία απολύτως σχέση με τα επιβεβαιωμένα ανασυνδυασμένα στελέχη.

5) Πόσο μας ανησυχούν για την πορεία της πανδημίας;

Πρόκειται για μία μορφή εξέλιξης του ιού που την γνωρίζουμε από την αρχή της πανδημίας. Δεν πρόκειται για νέο φαινόμενο. Τα ανασυνδυασμένα στελέχη παρακολουθούνται όπως όλα τα άλλα στελέχη για την περίπτωση εμφάνισης ενός πιο μεταδοτικού ή πιο παθογόνου στελέχους.