

13-4-2020

Δελτίο Τύπου

«Το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ πρωτοπορεί σε Διεθνές επίπεδο μελετώντας την ετερογένεια του SARS-CoV-2 εντός του ξενιστή.»

*Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ,
13 Απριλίου, 2020
Αθήνα, Ελλάδα*

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ πρωτοπορεί σε Διεθνές επίπεδο μελετώντας την ετερογένεια του SARS-CoV-2 εντός του ξενιστή.

Η Μονάδα Βιοπληροφορικής και Εφαρμοσμένης Γενομικής του ΕΙΠ, ανταποκρινόμενη άμεσα στην ανάγκη για γενετικό χαρακτηρισμό του νέου κορωνοϊού που προκαλεί την COVID19, προχώρησε στην ανάπτυξη βιοπληροφορικών αναλυτικών ροών, ειδικά προσαρμοσμένων στα χαρακτηριστικά του νέου ιού, με σκοπό την ανίχνευση σπάνιων γενετικών φαινομένων. Στην παρούσα μελέτη δείξαμε, για πρώτη φορά, ότι ο SARS-CoV-2 εμφανίζει σημαντική ετερογένεια εντός του ξενιστή (quasispecies) ενώ είναι επιρρεπής σε γενετικούς ανασυνδυασμούς (αναστροφές και αναδιατάξεις του γονιδιώματος), φαινόμενο γνωστό για άλλους κορωνοϊούς και κινητήριο εξελικτική δύναμη για πολλούς άλλους ιούς. Οι ικές αυτές παραλλαγές εμφανίζονται συνήθως σε χαμηλή συχνότητα (<10%) και παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη αντικών φαρμάκων και εμβολίων, αλλά και στον σχεδιασμό διαγνωστικών μεθόδων. Η μελέτη βρίσκεται υπό αξιολόγηση σε διεθνές περιοδικό με κριτή και η δημοσίευσή της αναμένεται το προσεχές διάστημα.

Η Μονάδα Βιοπληροφορικής και Εφαρμοσμένης Γενομικής αποτελεί κεντρική υποδομή του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ, με στόχο την ανάπτυξη νέων εργαστηριακών και βιοπληροφορικών εργαλείων γύρω από τις τεχνολογίες αλληλούχισης επόμενης γενεάς ("Next Generation Sequencing" - NGS). Με το NGS

μπορούμε να αποκωδικοποιήσουμε ταυτόχρονα την αλληλουχία εκατομμυρίων μορίων DNA και RNA, όπως για παράδειγμα το γενετικό υλικό των ιών, που αποτελεί και εξειδίκευση της Μονάδας.

[Δείτε εδώ τη δημοσίευση](#)