 

**Δελτίο Τύπου**

Θεσσαλονίκη, Πέμπτη 6.5.2021

**Καινοτόμες βιοπληροφορικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση της πανδημίας από τον ιό SARS-CoV-2**

Οι ορθές προσεγγίσεις στη διαχείριση και ανάλυση των δεδομένων που παράγονται καθημερινά από τις διαγνωστικές και ερευνητικές εξετάσεις για τον ιό SARS-CoV-2 αποτελούν θεμέλιο για την επιτυχή αντιμετώπιση της πανδημίας τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας προσέγγισης είναι η αποτίμηση του ιικού φορτίου σε αστικά λύματα, καρπός της στενής συνεργασίας μεταξύ ΕΚΕΤΑ, ΑΠΘ και ΕΥΑΘ, με πλήρη αξιοποίηση της επιστημονικής συμπληρωματικότητας των μεθόδων τους.

Σε αυτό το πλαίσιο, το Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών (ΙΝΕΒ) του ΕΚΕΤΑ ανέλαβε την ευθύνη να αναπτύξει μια βιοπληροφορική μεθοδολογία ικανή να ταυτοποιεί τις γενεαλογίες («στελέχη») του SARS-COV-2 με βάση τα δεδομένα της ανάλυσης ολόκληρου του γενετικού υλικού του κορωνοϊού, όπως αυτό ανακτάται από δείγματα λυμάτων.

Η μεθοδολογία αναπτύχθηκε επιτυχώς και επιτρέπει την ανίχνευση, ποσοτικοποίηση και συσχέτιση των διαφορετικών μεταλλάξεων του ιού, ακόμα και όταν αυτές εμφανίζονται σε πολύ χαμηλό ποσοστό, κάτω του 1%. Αυτό προσφέρει ακριβέστερες πληροφορίες για την εξέλιξη της πανδημίας, καθώς βασίζεται σε παρακολούθηση δειγμάτων που προέρχονται από το σύνολο του πληθυσμού - συμπτωματικούς ασθενείς και ασυμπτωματικούς φορείς – μιας συγκεκριμένης αστικής περιοχής.

Σημαντικοί ερευνητικοί φορείς από το εξωτερικό βρίσκονται ήδη σε επικοινωνία με το ΙΝΕΒ, προκειμένου να υιοθετήσουν και να αξιοποιήσουν τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε για τις δικές τους ανάγκες. Η μελέτη έχει αναρτηθεί στο ανοιχτό αποθετήριο δημοσιεύσεων [medRxiv](https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.03.17.21252673v2), ενώ είναι επίσης ελεύθερα διαθέσιμη μέσω του αποθετηρίου [GitHub](https://github.com/BiodataAnalysisGroup/lineagespot).

**Πληροφορίες επικοινωνίας**

- Κώστας Σταματόπουλος, Ιατρός, Διευθυντής, ΙΝΕΒ **|** ΕΚΕΤΑ Τηλ.: 2310 498271 Ι e-mail: kostas.stamatopoulos@certh.gr

- Φώτης Ψωμόπουλος, Βιοπληροφορικός, Ερευνητής ΙΝΕΒ **|** ΕΚΕΤΑ Τηλ.: 2310 498 478 | e-mail: fpsom@certh.gr

- Αμαλία Δρόσου, Δημοσιογράφος **|** Τμήμα Εξωστρέφειας ΕΚΕΤΑ **|** Τηλ.: 2310 498214 Ι e-mail: amelidr@certh.gr