**ΑΝΑΖΩΠΥΡΩΣΗ ΤΟΥ COVID-19**

**ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΙΟΥΛΗ ΕΩΣ 15ΑΥΓΟΥΣΤΟ**

Νέα στοιχεία από τη μελέτη του EnvELab ΑΠΘ της διασποράς του κορωνοϊού

στην Ελλάδα κατά την καλοκαιρινή περίοδο

* Το εργαστήριο Περιβαλλοντικής Μηχανικής του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ και η ομάδα HERACLES για το Εκθεσίωμα και την Ανθρώπινη Υγεία του Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας και Καινοτομίας (ΚΕΔΕΚ), σε συνεργασία με τα Πανεπιστήμια Προηγμένων Σπουδών στην Παβία και την Πίζα της Ιταλίας, μελέτησαν τη διασπορά του κορωνοϊού στην Ελλάδα και αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα των μέτρων περιορισμού της μετάδοσης του.
* Υπολογίστηκε ότι για να έχουμε τον αριθμό κρουσμάτων που έχουμε την τελευταία εβδομάδα, αυτό αντιστοιχεί σε περίπου 55 ασυμπτωματικούς φορείς που μπαίνουν στη χώρα (τουρίστες και γηγενείς που επιστρέφουν) την ημέρα. Αυτό οδηγεί σε αναζωπύρωση από το τέλος Ιούλη μέχρι το Δεκαπενταύγουστο.
* **Ανάπτυξη Υπολογιστικού εργαλείου διαχείρισης κινδύνου στη δημόσια υγεία από τον COVID-19.** Εμπεριέχει το CORE 2.0 (Covid-19 Risk Evaluation model), μοντέλο εκτίμησης του κινδύνου στη δημόσια υγεία από την επιδημία, εξέλιξη των πιο προηγμένων υπαρχόντων μοντέλων SEIR [[1](#_ENREF_1)] & SEIR-X

**-Το μοντέλο SEIR [**[**1**](#_ENREF_1)**]** λαμβάνει υπόψη την εφαρμογή τεστ ανίχνευσης του ιού στον γενικό πληθυσμό ή σε στοχευμένες υπο-ομάδες πληθυσμού και τα μέτρα περιορισμού του πληθυσμού [[2](#_ENREF_2)], στην εξέλιξη της διασποράς (περιγράφεται ως υποσύστημα X) και την τελική εκτίμηση υγειονομικού κινδύνου στον πληθυσμό.

**-Το μοντέλο διασποράς SEIR-X** που είναι και ο κινητήρας υπολογισμού της διασποράς έχει επεκταθεί σε ένα μοντέλο πολλαπλών καταστάσεων του πληθυσμού, έτσι ώστε να περιγράφονται αναλυτικά οι διαφορετικές πιθανές καταστάσεις του εκτεθειμένου στον COVID-19 πληθυσμού με βάση την τυπολογία και σοβαρότητα των συμπτωμάτων της νόσου που αυτός παρουσιάζει (μοντέλο multi-state SEIR-X, ή SEIR-Xms). Το υπολογιστικό αυτό εργαλείο εφαρμόζεται με επιτυχία σε όλες τις περιφέρειες της Β. Ιταλίας και στην Ελλάδα μέχρι τώρα.

* η μεταδοτικότητα του νέου κορωναϊού περιγράφεται πλέον ως συνάρτηση των ημερήσιων μετεωρολογικών συνθηκών, καθώς επίσης και ως συνάρτηση του ιϊκού φορτίου των κρουσμάτων στα διάφορα στάδια εκδήλωσης της νόσου.
* Φαίνεται ότι η άνοδος της θερμοκρασίας, σε συνδυασμό με την αύξηση της υπεριώδους ακτινοβολίας και τη μεταβολή της υγρασίας κατά τη θερινή περίοδο, συντελούν στη μείωση της μεταδοτικότητας κατά την καλοκαιρινή περίοδο. Οι κλιματικοί αυτοί παράγοντες συνδυαστικά μπορούν εν μέρει να αντισταθμίσουν την πιθανή αύξηση του Rt λόγω της άρσης των μέτρων, αλλά δεν μπορούν να «ισοπεδώσουν» την καμπύλη διασποράς του ιού στην κοινότητα.
* **Μεταβολές λόγω εισόδου τουριστών.** Με βάση τα μέχρι τώρα αποτελέσματα, φαίνεται ότι τις τελευταίες ημέρες υπάρχει μια αυξητική τάση νέων κρουσμάτων, που κυρίως οφείλονται σε φορείς προερχόμενους από το εξωτερικό.
* Παρά τη μείωση της μεταδοτικότητας λόγω της καλοκαιρινής περιόδου και της επίδρασης της θερμοκρασίας, της υπεριώδους ακτινοβολίας και της υγρασίας, η είσοδος του ίδιου αριθμού ασυμπτωματικών ή προσυμπτωματικών φορέων που υπολογίζεται να έχουμε με τα σημερινά δεδομένα (~50-55 ασυμπτωματικούς ή προσυμπτωματικούς φορείς ημερησίως), θα μπορούσε να συντελέσει σε πρόωρη αναζωπύρωση, ιδιαίτερα σε περιοχές με μεγαλύτερο τουριστικό ενδιαφέρον, η οποία θα μπορούσε να μεταφραστεί σε σημαντική αύξηση των κρουσμάτων τοπικά από τα τέλη Ιουλίου.
* Από την ανάλυση των μέχρι τώρα αποτελεσμάτων και προβλέψεων, γίνεται προφανής η σημασία τόσο της τήρησης των βασικών μέτρων προστασίας, όσο και του ελέγχου των τουριστών που θα εισέρχονται στη χώρα. Ταυτόχρονα, είναι σημαντική η συνέχιση των ελέγχων στον πληθυσμό, έτσι ώστε σε περίπτωση εντοπισμού τοπικών εστιών διάδοσης, να γίνονται στοχευμένες παρεμβάσεις άμεσου περιορισμού των επαφών, καθώς και ταχεία και σε βάθος ιχνηλάτιση των επαφών για αποφυγή περαιτέρω διάδοσης.