

Η αποτελεσματικότητα του ελέγχου με τεστ και της καραντίνας σε εμβολιασμένους φοιτητές στα Πανεπιστήμια

Η εμφάνιση νέων στελεχών, ο μαζικός εμβολιασμός και η ανοσία της αγέλης, που σταδιακά μπορεί να επιτευχθεί, μπορεί να καθιστούν πλέον μη υποχρεωτικό τον έλεγχο με τεστ και την εφαρμογή καραντίνας στα πανεπιστήμια. Αν όλοι οι φοιτητές ήταν εμβολιασμένοι και τα εμβόλια ήταν 100% αποτελεσματικά τότε ο έλεγχος με τεστ και η καραντίνα δεν θα ήταν απαραίτητα. Ωστόσο τα εμβόλια των εταιρειών Pfizer και Moderna έχουν μία αποτελεσματικότητα της τάξης του 90% και της εταιρείας AstraZeneca 66%, ενώ η αποτελεσματικότητα έναντι σε νέα στελέχη και η διάρκεια της δεν είναι ακόμη γνωστές. Για να προσδιοριστεί η θέση των δειγματοληπτικών τεστ και της καραντίνας στο νέο ακαδημαϊκό έτος χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από ένα πληθυσμό προσομοίωσης 5000 φοιτητών στο Πανεπιστήμιο Duke στην Βόρεια Καρολίνα. Οι Ιατροί της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Πάνος Μαλανδράκης, Γιάννης Ντάνας και Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τα δεδομένα που δημοσιεύτηκαν στο περιοδικό JAMA. Πρωταρχικό καταληκτικό σημείο της ανάλυσης ήταν το ποσοστό των νοσούντων φοιτητών σε 100 ημέρες και ο συνολικός αριθμός των φοιτητών που τέθηκαν σε καραντίνα. Στην προσομοίωση ότι το εμβόλιο έχει 90% αποτελεσματικότητα, ο εβδομαδιαίος έλεγχος ρουτίνας συσχετίστηκε μόνο με οριακή μείωση στη μετάδοση του ιού. Αν η αποτελεσματικότητα του εμβολίου τοποθετηθεί στο 50% με 75%, ο δειγματοληπτικός έλεγχος φαίνεται να μειώνει σε στατιστικά μοντέλα τη μετάδοση κατά 93,6%. Η εφαρμογή της δεκαήμερης καραντίνας μείωσε σε μικρό βαθμό τις λοιμώξεις όσο η αποτελεσματικότητα του εμβολίου ήταν άνω του 50%. Ο συχνός και αυξημένος έλεγχος των ύποπτων επαφών υπολογίστηκε ως εξίσου αποτελεσματικός με την εφαρμογή καραντίνας στην μείωση της διασποράς. Σε αυτό το μοντέλο προσομοίωσης της δυναμικής των νέων λοιμώξεων σε ένα πανεπιστημιακό περιβάλλον όπου το 100% των φοιτητών είναι εμβολιασμένο, ακόμα και σε μειωμένη αποτελεσματικότητα του εμβολίου, ο εβδομαδιαίος έλεγχος μείωσε τις λοιμώξεις, ενώ η δεκαήμερη καραντίνα δεν υπερτερούσε των συχνών τεστ. Με βάση τα στοιχεία αυτά μπορούν τα πανεπιστήμια να σχεδιάσουν το πρωτόκολλο λειτουργίας τους για το νέο ακαδημαϊκό έτος, ώστε να χαθούν όσο το δυνατόν λιγότερες εκπαιδευτικές ώρες, θέτοντας παράλληλα τη διασπορά σε έλεγχο.