

Αφιέρωμα



Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Γραφείο Τύπου και
Δημοσίων Σχέσεων
Τομέας Προώθησης και
Προβολής

Τηλέφωνο: 22894304
Ηλ. Διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy
Ιστοσελίδα: www.ucy.ac.cy/pr

Σύνταξη: Φωτεινή Παναγή, Λειτουργός Δημοσίων Σχέσεων, Γραφείο
Τύπου και Δημοσίων Σχέσεων

Επιμέλεια: Μαρίνα Φραγκεσκίδου, Λειτουργός, Γραφείο Πρύτανη

09 Ιουλίου 2020

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ COVID-19

Πολύπλευρος ο ρόλος ακαδημαϊκών, ερευνητών, ερευνητικών εργαστήριων και κέντρων του Πανεπιστημίου στη μάχη κατά της νόσου COVID-19

Η έρευνα σώζει ζωές, διαφωτίζει, καθυστεράει, προσπαθεί να δώσει λύσεις και απαντήσεις σε προκλήσεις που ταλανίζουν την ανθρωπότητα. Αυτό μας υπενθύμισε η πανδημία της νόσου COVID-19. Και ενώ μία συνηθισμένη δημοσιογραφική ερώτηση ήταν πώς το πανεπιστήμιο, το Πανεπιστήμιο Κύπρου παρεμβαίνει, επικοινωνεί και συνδιαλέγεται με την κοινωνία και αν αυτό συμβαίνει στο βαθμό που χρειάζεται, η πανδημία έδωσε από μόνη της την απάντηση. Γιατί σε μία πρωτοφανή κρίση, με τη λύση υπό αναζήτηση, οι επιστήμονες καλούνται να πρωταγωνιστήσουν, να συμβουλευθούν και να προτείνουν λύσεις.

Μπορεί η πανδημία πρώτιστα να ήταν και να είναι μία κρίση στην υγεία, αποτελεί όμως αδιαμφισβήτητα και πρόκληση για την οικονομία, τις κοινωνικές δομές, την πολιτική, την τεχνολογία, την παιδεία και την ψηφιακή επανάσταση. Το ακαδημαϊκό προσωπικό του Πανεπιστημίου Κύπρου, η φοιτητική κοινότητα, ερευνητές και ερευνήτριες του πρώτου ανώτατου ακαδημαϊκού ιδρύματος της χώρας, έδωσαν από την πρώτη στιγμή το παρόν τους.

Όπως δήλωσε ο Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κύπρου, Καθηγητής Τάσος Χριστοφίδης απευθυνόμενος, στην αρχή της εγχώριας κρίσης, στην πανεπιστημιακή κοινότητα, λειτούργησαν από την πρώτη στιγμή τα καλύτερα αντανακλαστικά του Ιδρύματος, τόσο για τη διαχείριση της κρίσης ως Οργανισμός, όσο και για τη στήριξη της Πολιτείας, με φανερούς και αφανείς εργάτες του Πανεπιστημίου Κύπρου.

27 Ιανουαρίου 2020 και ο Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κύπρου, Καθηγητής Τάσος Χριστοφίδης ενημερώνει γραπτώς τον Υπουργό Υγείας ότι το Εργαστήριο Βιοτεχνολογίας και Μοριακής Ιολογίας στο Τμήμα Βιολογικών Επιστημών του δημόσιου Ιδρύματος δύναται να βοηθήσει σε εθελοντική βάση το κράτος σε ζητήματα διάγνωσης και ανίχνευσης του ιού, με βάση την εμπειρία του στη μοριακή διάγνωση. Οι μηχανισμοί παρέμβασης του πρώτου δημόσιου πανεπιστημίου για προσφορά στην επερχόμενη κρίση είχαν κινητοποιηθεί.

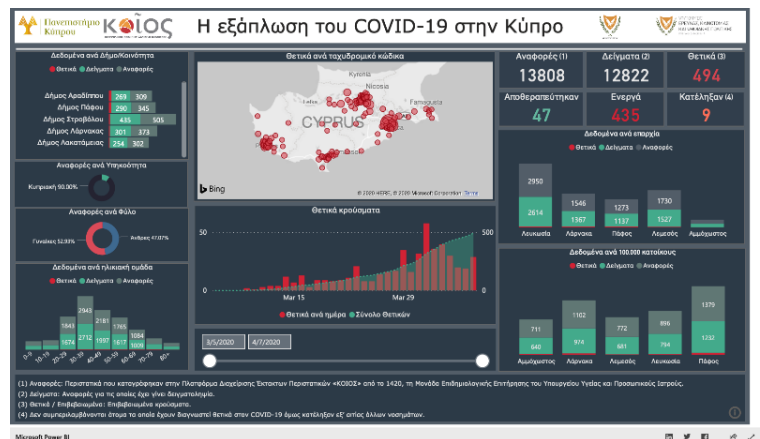
Με τυχαία σειρά, συνοπτικά πιο κάτω παρουσιάζονται μερικές από τις δράσεις του Πανεπιστημίου Κύπρου που αποδεικνύουν στην πράξη την ουσιαστική παρέμβασή του.



Αν τα Κέντρα Αριστείας έχουν σκοπό να φέρουν εγγύτερα κοινωνία και καινοτομία, αυτό αδιαμφισβήτητα το κατόρθωσε το Κέντρο Αριστείας για Έρευνα και Καινοτομίας «ΚΟΙΟΣ», το πρώτο ερευνητικό κέντρο της Κύπρου που εξασφάλισε χρηματοδότηση για να μετεξελιχθεί σε Κέντρο Αριστείας. Από τις 12 Μαρτίου 2020, το Κέντρο συγκρότησε ερευνητική ομάδα, αποτελούμενη από Καθηγητές και 20 και πλέον ερευνητές και εμπειρογνώμονες σε θέματα τεχνολογίας επικοινωνιών και πληροφορικής, λογισμικού, μηχανικής υπολογιστών και ανάλυσης δεδομένων, με στόχο τη δημιουργία εργαλείων, τα οποία θα μειώσουν το χρόνο ανταπόκρισης των επαγγελματιών υγείας στη διερεύνηση των ύποπτων κρουσμάτων. Σε διάστημα μόλις λίγων ημερών ανέπτυξαν το «Σύστημα Πληροφοριών Εκτάκτου Ανάγκης ΚΟΙΟΣ», το οποίο αναβαθμίζεται καθημερινά και επιτρέπει την

ηλεκτρονική καταγραφή των κλήσεων στην τηλεφωνική γραμμή 1420. Πέραν των 15 εθελοντών από το Κέντρο συμμετείχαν στην καταχώρηση των δεδομένων μαζί με τους πρώτους ανταποκριτές της τηλεφωνικής γραμμής 1420. Το «Σύστημα Πληροφοριών Εκτάκτου Ανάγκης ΚΟΙΟΣ» καλύπτει επίσης ανάγκες της Μονάδας Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Ελέγχου των Λοιμωδών Νοσημάτων των Ιατρικών Υπηρεσιών και Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, για την ιχνηλάτηση όλων των θετικών κρουσμάτων και τη διαχείριση των επαφών τους. Αποτελεί ουσιαστικά το σύστημα την κεντρική βάση δεδομένων του Υπουργείου Υγείας για τη διαχείριση της κρίσης. Παράλληλα, σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας και το Υφυπουργείο Έρευνας, Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής, δημιουργήθηκαν πίνακες ανάλυσης δεδομένων για την παρακολούθηση της εξάπλωσης της νόσου και για την ορθότερη λήψη αποφάσεων σε σχέση με την πανδημία.

Η **Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Κύπρου για την εξάπλωση του COVID-19 στην Κύπρο** (<https://covid19.ucy.ac.cy/>) προσφέρει αναλυτικά γραφήματα αναφορών, δειγμάτων και αποτελεσμάτων που εισάγονται στο Σύστημα από τη Μονάδα Επιδημιολογικής Επιτήρησης του Υπουργείου Υγείας, την τηλεφωνική γραμμή 1420, τους Προσωπικούς Ιατρούς και τα Κλινικά Εργαστήρια.





Στη «μάχη» κατά της πανδημίας δεν θα μπορούσε παρά να συμμετέχει ενεργά και η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κύπρου. Ακαδημαϊκοί ιατροί της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου με εξειδίκευση στην επιδημιολογία και τη λοιμωξιολογία συμμετέχουν ενεργά στην αντιμετώπιση της πανδημίας, με τη συμμετοχή τους στη Συμβουλευτική Επιστημονική Επιτροπή για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 και στη Μονάδα Επιδημιολογικής Επιτήρησης. Συμμετέχουν, επίσης, στην ανίχνευση φορέων και θεραπεία των ασθενών στα νοσοκομεία. Συμβάλλουν ενεργά στην ενημέρωση

του κοινού για την εξέλιξη της πανδημίας και στη διαμόρφωση των θεραπευτικών πρωτοκόλλων COVID-19, τα οποία τίθενται σε εφαρμογή μετά από έγκριση από το Υπουργείο Υγείας.

Οι ακαδημαϊκοί ιατροί της Ιατρικής Σχολής συμμετέχουν σε εθνικές ή/και διεθνείς επιτροπές για συγγραφή κατευθυντήριων οδηγιών για επαγγελματίες υγείας και αλγορίθμων διαχείρισης της πανδημίας. Ιδιαίτερη συμμετοχή υπάρχει σε συγγραφή οδηγιών για ειδικές ομάδες ασθενών. Δημιουργήθηκαν ειδικές ιστοσελίδες ή αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα της Ιατρικής Σχολής ενημερωτικά δελτία για συνεχή ενημέρωση, από τη διεθνή βιβλιογραφία, χρήσιμα τόσο για τους επαγγελματίες υγείας, όσο και για τους ασθενείς.



Διέθεσαν, επίσης, δεδομένα από ευρωπαϊκό χρηματοδοτούμενο ερευνητικό πρόγραμμα για άντληση χρήσιμων πληροφοριών για τη διαχείριση της πανδημίας.

Η Ιατρική Σχολή παραχώρησε επίσης σύγχρονο εργαστηριακό εξοπλισμό (Εργαστήριο Πειραματικής Φαρμακολογίας) και αναλώσιμα προς το Μικροβιολογικό Τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Λάρνακας για τη διαμόρφωση εργαστηρίου διαγνωστικού ελέγχου δειγμάτων για την ανίχνευση του ιού SARS-CoV2.

Η Ιατρική Σχολή έθεσε ακόμα στη διάθεση του Οργανισμού Κρατικών Υπηρεσιών Υγείας το Κέντρο Προσομοίωσης (Simulation Center) για εκπαίδευση των ιατρών των κρατικών νοσηλευτηρίων σε τεχνικές διασωλήνωσης.

Ακαδημαϊκοί Ιατροί της Ιατρικής Σχολής προεδρεύουν ή συμμετέχουν ως μέλη σε διάφορες Επιτροπές συνεισφέροντας στη διαχείριση της πανδημίας:

- Συμβουλευτική Επιστημονική Επιτροπή για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19 του Υπουργείου Υγείας.
- Επιστημονική Επιτροπή Ιατρών του Οργανισμού Ασφάλισης Υγείας
- Επιτροπή Διαχείρισης της πανδημίας COVID-19 του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου.
- Συμμετοχή στην Ad hoc Επιτροπή του Πανεπιστημίου Κύπρου για τη μαθηματική μοντελοποίηση της πανδημίας στην Κύπρο, η οποία θα παρέχει χρήσιμες και σημαντικές πληροφορίες προς το Υπουργείο Υγείας για την πορεία της επιδημίας κατά τη φάση αποκλιμάκωσης των περιοριστικών μέτρων.



- Συμμετοχή στην Ομάδα Έργου Ανάπτυξης και Λειτουργίας της Εθνικής Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Υγείας (συμπεριλαμβανομένης της τηλεϊατρικής/ τηλεδιαγνωστικής), η οποία ανέπτυξε και εγκατέστησε το σύστημα ενδονοσοκομειακής και κατ' οίκον εφαρμογής του πρωτοκόλλου του Υπουργείου Υγείας για χρήση από τους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι διαχειρίζονται ασθενείς με Covid-19. Το σύστημα καλύπτει και τον στόλο των ασθενοφόρων. Το κόστος εξοπλισμού καλύφθηκε από δωρεές.
- Συμβουλευτική Επιτροπή Φαρμάκων του Οργανισμού Ασφάλισης Υγείας, η οποία φροντίζει για την έγκριση και επάρκεια φαρμάκων για χρόνιους ασθενείς, σημαντικό στοιχείο των Υπηρεσιών Υγείας σε περιόδους πανδημίας.

Επιπρόσθετα η Ιατρική Σχολή μαζί με το Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής και το Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης του Πανεπιστημίου Κύπρου, και σε συνεργασία με τις Ιατρικές Υπηρεσίες και Υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, έχουν συστήσει ερευνητική ομάδα που θα εργάζεται στην ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων για την πανδημία του νέου κορωνοϊού. Οι βασικές ερευνητικές προσπάθειες επικεντρώνονται στη στοχαστική μελέτη της πανδημίας COVID-19 με χρήση στατιστικών μοντέλων για καλύτερη κατανόηση της εξέλιξης της πανδημίας στην Κύπρο, στην ανάπτυξη πιθανοθεωρητικών μοντέλων για βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη πρόβλεψη ημερήσιων διαγνώσεων και θανάτων και στην εφαρμογή στατιστικών μεθόδων για καλύτερη ερμηνεία της εξέλιξης της πανδημίας COVID-19 με βάση τα ημερήσια δεδομένα. Οι στόχοι της ομάδας είναι να εξετάσει τον αντίκτυπο των παρεμβατικών μέτρων στην εξάπλωση της πανδημίας COVID-19 στην Κυπριακή Δημοκρατία, να δώσει κατευθυντήριες γραμμές στις υγειονομικές υπηρεσίες της Κυπριακής Δημοκρατίας για πιθανές ανάγκες σε φάρμακα και κλίνες Μονάδων Εντατικής Θεραπείας υπό διάφορα σενάρια εξέλιξης του πανδημικού φαινομένου και να συνεργαστεί με την Κυπριακή Δημοκρατία και τις υγειονομικές της αρχές, ώστε η Κύπρος να έχει ολοκληρωμένο σύστημα πρόγνωσης και μαθηματικής ανάλυσης της πορείας μεταδοτικών νοσημάτων που απειλούν τη δημόσια υγεία και να χαράζει τις κατάλληλες πολιτικές παρέμβασης.

Πολλά είναι τα εργαστήρια και οι ερευνητικές δραστηριότητες που επικεντρώνονται σε ζητήματα που αφορούν τη νόσο COVID 19. Ενδεικτικά το Εργαστήριο Βιοφυσικής του Καρκίνου στο Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με ερευνητές και με ομάδα ιατρών αποτελούμενη από εντατικολόγους, θωρακικούς ακτινολόγους και νεφρολόγους των Πανεπιστημιακών Νοσοκομείων της Ιατρικής Σχολής του Χάρβαρντ και συγκεκριμένα των Massachusetts General Hospital και Brigham and Women's Hospital. Αντικείμενο της από κοινού ερευνητικής προσπάθειας είναι η καλύτερη κατανόηση της παθογένεσης της ασθένειας και η εξεύρεση στρατηγικών για τη βέλτιστη κλινική αντιμετώπιση των ασθενών.

Όπως ανέφερε ο Επικεφαλής του Εργαστηρίου Βιοφυσικής του Καρκίνου, Επίκουρος Καθηγητής Τριαντάφυλλος Στυλιανόπουλος, «στο Εργαστήριο και σε συνεργασία με την Ιατρική Σχολή του Χάρβαρντ έχουμε άνω των 10 χρόνων εμπειρία στη μαθηματική μοντελοποίηση σύνθετων βιολογικών συστημάτων και στη χρήση αντι-υπερτασικών φαρμάκων, αναστολέων τους συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης, για την αντιμετώπιση καρκινικών όγκων του μαστού και του παγκρέατος. ..κλινικά δεδομένα από ασθενείς που πάσχουν από COVID-19 και έχουν νοσηλευτεί στο δίκτυο των Πανεπιστημιακών Νοσοκομείων του Χάρβαρντ θα αναλυθούν για να διαπιστωθούν θετικοί ή αρνητικοί συσχετισμοί μεταξύ της χρήσης των διαφόρων τύπων των αναστολέων της αγγειοτενσίνης και του αποτελέσματος της θεραπείας, δεδομένου ότι πολλοί ασθενείς που πάσχουν από COVID-19 μπορεί να είναι υπερτασικοί και να λαμβάνουν ήδη θεραπεία με αναστολείς της αγγειοτενσίνης».

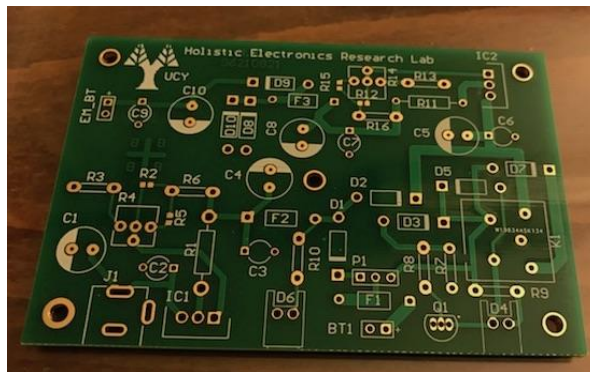


Το Εργαστήριο UCY-CompSci, με επικεφαλής τον Καθηγητή Σταύρο Κάσινο στο Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου έχει αναλάβει σε συνεργασία με ιατρικό προσωπικό του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας να αναπτύξει μεθοδολογία που επιτρέπει την τρισδιάστατη σάρωση των ανατομικών χαρακτηριστικών του προσώπου των νοσηλευτών και την τρισδιάστατη εκτύπωση εξατομικευμένου πλαισίου ασφαλούς εφαρμογής της μάσκας προσώπου έτσι ώστε να μην μένουν περιμετρικά κενά. Η όλη διαδικασία θα εφαρμοστεί αρχικά σε δοκιμαστικό πλαίσιο. Επιπλέον σε συντονισμό με διεθνείς συνεργάτες, προωθεί μελέτη που αποσκοπεί στο να διευκρινιστεί ο ρόλος που πιθανόν να διαδραματίζουν ανατομικές διαφορές του αναπνευστικού συστήματος ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες στην αυξημένη συχνότητα σοβαρών επιπλοκών και θανάτων που έχουν σημειωθεί ανάμεσα στους άνδρες συγκριτικά με τις γυναίκες.



Αρκετά Τμήματα συνεισφέρουν στην προσπάθεια δημιουργίας προστατευτικού εξοπλισμού για τους επαγγελματίες υγείας. Για παράδειγμα το Τμήμα Μηχανικών Μηχανολογίας και Κατασκευαστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου με πρωτοβουλία του Ειδικού Επιστήμονα Κωνσταντίνου Σοφοκλέους κατασκευάζει και δωρίζει προστατευτικά προσώπου στο Γενικό Νοσοκομείο Αμμοχώστου, που λειτουργεί ως Νοσοκομείο Αναφοράς και στο Γενικό Νοσοκομείο Λάρνακας. Τα προστατευτικά προσώπου διαθέτουν πλαστικό που καλύπτει την περιοχή των ματιών προστατεύοντας κατά 99% από υγρά και λοιμώξεις και προσφέροντας υψηλή προστασία από μικρόβια και ιούς ακόμη και για τα μάτια. Η κατασκευή των προστατευτικών προσώπου συνεχίζεται για να γίνει δωρεά μεγαλύτερου αριθμού και να καλυφθούν σχετικές ανάγκες. Επιπλέον το Τμήμα Αρχιτεκτονικής προσπαθεί να καλύψει τις ανάγκες παραγωγής εξαρτημάτων για προστατευτικό εξοπλισμό για την αντιμετώπιση του COVID-19. Για το σκοπό αυτό, το Τμήμα χρησιμοποιεί τρισδιάστατους εκτυπωτές, σε συνεργασία με εταιρίες όπως τη 3DHUB LTD. Σε αυτή την προσπάθεια τον πρωταρχικό ρόλο έχει ο εργαστηριακός λειτουργός του Τμήματος Αρχιτεκτονικής Γιώργιος Βεσσιάρης και ο Γιάννης Παπακώστας της 3DHUB.

Στην ενίσχυση της αποδοτικότητας των Μονάδων Εντατικής Παρακολούθησης αποσκοπεί η συνεισφορά του Ερευνητικού Εργαστηρίου Ολιστικής Ηλεκτρονικής, του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Με επικεφαλής τον Αναπληρωτή Καθηγητή, Ιούλιο Γεωργίου, έχει σχεδιαστεί σύστημα προσθήκης σε φορητούς αναπνευστήρες τύπου WEINMANN MEDUMAT STANDARD A, το οποίο παρέχει τη δυνατότητα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, σε συνδυασμό με την ήδη υπάρχουσα λειτουργία μπαταρίας. Η τεχνική αυτή προσθήκη γίνεται για να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία τους σε περίπτωση συνεχόμενης χρήσης για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η προσθήκη θα γίνει σε 30 τέτοιους αναπνευστήρες.



Επιπλέον, ερευνητική ομάδα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, αποτελούμενη από τους Δρ. Ι. Τζωρτζή, Καθηγητή Χριστόφορο Χατζηκωστή, και Καθηγητή Χαράλαμπο Δ. Χαραλαμπους, έχει θέσει ως στόχο την ανάλυση των δεδομένων της επιδημίας, όπως επίσης, και τη μελέτη και ανάπτυξη πολυδιάστατων και σε μεγάλο βαθμό δομημένων πληθυσμιακών μοντέλων. Κύριος στόχος της προσπάθειας είναι η καλύτερη κατανόηση του τρόπου αλλά και του πραγματικού βαθμού εξάπλωσης της νόσου στη χώρα μας, όπως επίσης, και της αποτελεσματικότητας των διαφόρων περιοριστικών μέτρων στη μετάδοση του ιού στον γενικό πληθυσμό. Η ανάλυση βασίζεται σε τεχνικές μοντελοποίησης πληθυσμιακών μοντέλων, καταμετρημένων συστημάτων, επιδημιακών μοντέλων, στοχαστικού ελέγχου και στατιστικής ανάλυσης. Προσδοκία είναι τα αποτελέσματα της ερευνητικής αυτής προσπάθειας να αποτελέσουν εργαλεία στα χέρια της κυβέρνησης, και άλλων κοινωνικών φορέων, όσον αφορά τον ορθότερο προγραμματισμό, τη λήψη αποφάσεων, αλλά και τη σωστή κατανομή των διαθέσιμων πόρων.

Ο Καθηγητής Γενετικής του Πανεπιστημίου Κύπρου, Δρ Κωνσταντίνος Δέλτας, Διευθυντής του Κέντρου Αριστείας για Βιοτρόπεζα και Βιοϊατρική Έρευνα (**CY-Biobank**) του Πανεπιστημίου Κύπρου, είναι ο Συντονιστής μεγάλης έρευνας που έχει σχεδιαστεί και προγραμματίζεται με στόχο τη μελέτη της δράσης του κορωνοϊού στην Κύπρο και την εξαγωγή ανάλογων συμπερασμάτων. Στην έρευνα συμμετέχουν επιδημιολόγοι, μοριακοί βιολόγοι και γενετιστές, και άλλοι επιστήμονες των ιατρικών σχολών της Κύπρου. Η υλοποίηση των στόχων του έργου θα δώσει χρήσιμες πληροφορίες αναφορικά με την κλινική εικόνα και το γενετικό υπόστρωμα των ασθενών, την επιδημιολογία και μοριακή βιολογία και γενικά τον τρόπο δράσης και τη συμπεριφορά του ιού στο νησί. Τα αποτελέσματα της μελέτης θα είναι προς άμεση εφαρμογή, εφόσον θα εξαχθούν συμπεράσματα αναφορικά με τον επιπολασμό και την επίπτωση της νόσου στον πληθυσμό της Κύπρου. Θα επιτρέψει επίσης την καλύτερη κατανόηση του μηχανισμού εξάπλωσης της νόσου σε συγκεκριμένες επαρχίες και χώρους, όπως τα νοσηλευτήρια. Η ερευνητική πρόταση έχει αξιολογηθεί και πάρει προέγκριση από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου για ανοικτή πρόσκληση προς εθελοντές πρώην ασθενείς και επαγγελματίες υγείας. Με την τελική έγκριση που αναμένεται σύντομα, θα σταλεί ονομαστική πρόσκληση προς κάθε άτομο που είχε διαγνωσθεί θετικό στον νέο κορωνοϊό, μέσω της Μονάδας Επιδημιολογικής Επιτήρησης των Ιατρικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Υγείας.

Το Εργαστήριο Οικολογίας και Βιοποικιλότητας του Τμήματος Βιολογικών Επιστημών, με επικεφαλής του Εργαστηρίου τον Καθηγητή Οικολογίας και Βιοποικιλότητας, Σπύρο Σφενδουράκη, παραχώρησε για ορισμένο χρονικό διάστημα στο Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου (INΓΚ) έναν αυτόματο εξαγωγέα DNA της KingFisher, για να συνεισφέρει στους σχετικούς ελέγχους για τον κορωνοϊό. Το εν λόγω όργανο βοηθά στη γρήγορη και μαζική εξαγωγή γενετικού υλικού του κορωνοϊού και συνεπώς στις ταυτοποιήσεις στις οποίες προβαίνει το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου.



Σε επιδημιολογική μελέτη αστικών λυμάτων προχωρά το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Νερού «Νηρέας» της Πολυτεχνικής Σχολής, εν μέσω της πανδημίας του νέου κορωνοϊού. Η ανάλυση των αστικών λυμάτων για επιδημιολογικές μελέτες (wastewater epidemiology) είναι μια πολύ υποσχόμενη μέθοδος και ήδη έχει χρησιμοποιηθεί τα τελευταία χρόνια για την εξαγωγή συμπερασμάτων για τη χρήση ναρκωτικών ουσιών από τον πληθυσμό σε διάφορες πόλεις περιλαμβανομένων και πόλεων της Κύπρου, μετά από δειγματοληψία και ανάλυση από το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Νερού «Νηρέας» του Πανεπιστημίου Κύπρου. Στο πλαίσιο της πανδημίας της ασθένειας COVID-19, το Ερευνητικό Κέντρο σε συνεργασία με την Αρχή Αντιμετώπισης Εξαρτήσεων Κύπρου διερευνά τα επίπεδα χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου κατά τη διάρκεια της περιόδου του αυτοπεριορισμού λόγω της νόσου COVID-19 και θα συνεχίσει τη διερεύνηση και μετά την άρση των μέτρων. Πραγματοποιούνται αναλύσεις στα αστικά λύματα ως προς διάφορες ναρκωτικές ουσίες, έτσι ώστε να διερευνηθεί κατά πόσο η πανδημία έχει επιφέρει αύξηση στη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών. Οι αναλύσεις πραγματοποιούνται στους έξι μεγαλύτερους σταθμούς επεξεργασίας αστικών λυμάτων της Κύπρου (Ανθούπολης, Βαθιά Γωνιάς, Παραλιμνίου-Αγίας Νάπας, Λάρνακας, Λεμεσού και Πάφου).



Ο Αναπληρωτής Καθηγητής, Χρύσης Γεωργίου του Τμήματος Πληροφορικής συμμετέχει μαζί με διεθνή ομάδα ερευνητών από διάφορα πανεπιστήμια και ερευνητικούς οργανισμούς στο έργο CoronaSurveys (<https://coronasurveys.org>). Σκοπός του έργου είναι η συλλογή δεδομένων και η χρήση στατιστικών μοντέλων για την εκτίμηση του αριθμού των ατόμων με συμπτώματα της νόσου COVID-19 σε διαφορετικές χώρες, και πως αυτός ο αριθμός αλλάζει με την πάροδο του χρόνου. Οι εκτιμήσεις του έργου αναμένεται να βοηθήσουν στο σχηματισμό μιας πιο ολοκληρωμένης εικόνας όσον αφορά τα κρούσματα, καθώς η συλλογή των δεδομένων γίνεται μέσω ανοικτών ανώνυμων ερωτηματολογίων (open polls) σε διάφορα κοινωνικά και επαγγελματικά δίκτυα (πχ. Facebook, Twitter, LinkedIn), οπότε είναι διαθέσιμα σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού μιας χώρας. Στην πλατφόρμα του έργου (<https://coronasurveys.org>) μπορεί κανείς να βρει στατιστικά στοιχεία για πέραν των 200 χωρών, καθώς και τις εκτιμήσεις που ανέπτυξε η ομάδα στις 20 χώρες που αυτή την στιγμή συμμετέχουν στην όλη προσπάθεια (Αργεντινή, Αυστραλία, Βενεζουέλα, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Η.Β., Η.Π.Α., Ιαπωνία, Ιράν, Ισημερινός, Ισπανία, Ιταλία, Καναδάς, Κύπρος, Νιγηρία, Ολλανδία, Ουκρανία, Πορτογαλία και Σουηδία). Από την Κύπρο, πέραν από το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου συμμετέχει στο έργο και η εταιρεία Algolysis Ltd.

Επιπλέον, ομάδα μεταπτυχιακών φοιτητών από το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου σε συνεργασία με ερευνητές από το Ερευνητικό Κέντρο Αριστείας RISE έχουν αναπτύξει μια διαδικτυακή εφαρμογή για Αυτό-Έλεγχο Συμπτωμάτων (Covid-19 Symptom Self-Check). Η εφαρμογή είναι προσβάσιμη από την ιστοσελίδα <http://www.coronatest.ucy.ac.cy>. Ανάλογα με τα δεδομένα που δηλώνονται, ο αλγόριθμος απαντά πίσω στο χρήστη με συμβουλές κατά πόσο πρέπει να επικοινωνήσει με τον προσωπικό του γιατρό ή τη γραμμή έκτακτης ανάγκης 1420, ή αν απλώς πρέπει να ακολουθεί τα γενικά περιοριστικά μέτρα. Πρόσβαση στον ίδιο αλγόριθμο θα έχει σύντομα και η εφαρμογή κινητών τηλεφώνων Ιχνηλάτης/CovTracer που δημιουργήθηκε στο RISE και είναι ήδη διαθέσιμη στην ιστοσελίδα <http://covid-19.rise.org.cy>. Τα στοιχεία που δίνει ο χρήστης αποθηκεύονται ανώνυμα σε μια βάση δεδομένων και μπορούν να τύχουν στατιστικής επεξεργασίας. Με τα δεδομένα δημιουργούνται γεωχωρικοί χάρτες τύπου heatmap, οι οποίοι επιτρέπουν στους επιδημιολόγους να προβλέψουν τα επόμενα ενδεχόμενα θερμά σημεία της πανδημίας.



Αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό επειδή επιτρέπει να γίνει πιο στοχευμένα η εργαστηριακή εξέταση της νόσου COVID-19.

Το Υπουργείο Υγείας υπό την επίβλεψη και την καθοδήγηση της Εθνικής Αρχής Ηλεκτρονικής Υγείας και τον συντονισμό του Προέδρου της Αρχής και Καθηγητή του Τμήματος Πληροφορικής, Χρίστου Ν. Σχίζα, προχώρησε στην υλοποίηση της Εθνικής Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Υγείας για ενδονοσοκομειακή και εξ αποστάσεως παρακολούθηση περιστατικών COVID-19. Η εν λόγω Πλατφόρμα αποτελεί το κέντρο δεδομένων για ιατρική νοσηλεία και πληροφόρηση για την έκβαση της καταπολέμησης της νόσου από τους ιατρούς και νοσηλευτές. Η πλήρης αξιοποίηση της πλατφόρμας γίνεται με την εν εξελίξει μεταφορά σχετικών δεδομένων από τη βάση του Οργανισμού Ασφάλισης Υγείας (ΟΑΥ) και δεδομένων που έχουν μέχρι τώρα συλλεγεί από την υπηρεσία 1420 για εμπλουτισμό και επικαιροποίηση της βάσης που υπάρχει στο σύστημα των νοσηλευτηρίων του Οργανισμού Κρατικών Υπηρεσιών Υγείας (ΟΚΥΥ). Η δυνατότητα της Πλατφόρμας θα επεκταθεί και στην κατ' οίκον παρακολούθηση με τηλεσυμβουλευτική από ειδικούς. Η συμπτωματολογία που θα καταγράφει το σύστημα θα μπορεί να ιεραρχηθεί ειδικά για ευάλωτες ομάδες, έτσι ώστε να επιτραπεί μια στοχευμένη και «επιθετική» αντιμετώπιση για αποφυγή επιδείνωσης της κατάστασης του ήπια νοσούντος. Η υλοποίηση της πλατφόρμας έχει γίνει από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Υγείας του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου με συνεργάτες εθελοντές και λειτουργούς του Υπουργείου Υγείας και της Μονάδας Πληροφορικής του Υπουργείου Υγείας ως επέκταση της ήδη υπάρχουσας συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου Κύπρου, του Υπουργείου Υγείας και του Οργανισμού Κρατικών Υπηρεσιών Υγείας (ΟΚΥΥ), στο πλαίσιο του έργου CEF-SANTE της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του έργου eHealth4U, που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΙΔΕΚ). . Επικεφαλής της ομάδας υλοποίησης είναι ο Καθηγητής Πληροφορικής, Κωνσταντίνος Παττίχης με ομάδα εθελοντών από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Υγείας του Πανεπιστημίου Κύπρου και ιδιωτικούς οργανισμούς.

Αναμφισβήτητα η πανδημία έφερε στο προσκήνιο τους επιδημιολόγους και άλλους ειδικούς από το χώρο της υγείας και της ιατρικής, δεν παύει όμως να είναι ύψιστης σημασίας ο εντοπισμός των οικονομικών συνεπειών και εδώ οι οικονομολόγοι καλούνται να παρέμβουν. Οι οικονομικές πολιτικές που υιοθετήθηκαν στηρίζονται σε δύο πυλώνες: πρώτον, αναστολή υποχρεώσεων προς κράτος και τράπεζες για ελάφρυνση των πολιτών, και δεύτερον, στήριξη επιχειρήσεων για αποφυγή των απολύσεων ούτως ώστε να διατηρηθεί ο παραγωγικός ιστός της οικονομίας.

Το κόστος των μέτρων αυτών και η επίπτωση της πανδημίας στην οικονομική δραστηριότητα είναι πολύ δύσκολο να εκτιμηθεί με ακρίβεια, όμως εκτιμήσεις πρέπει να γίνουν για να μπορέσουν να σχεδιαστούν πολιτικές. Μέλη του Τμήματος Οικονομικών και του Κέντρου Οικονομικών Ερευνών του Πανεπιστημίου Κύπρου έχουν εκπονήσει και δημοσιεύσει μελέτες που επιχειρούν μια πρώτη αποτύπωση της κατάστασης και αναλύουν σενάρια εξέλιξης της οικονομίας τους επόμενους μήνες. Επίσης μέλη του Τμήματος Οικονομικών του Πανεπιστημίου Κύπρου συμμετέχουν στο Συμβούλιο Οικονομίας και Ανταγωνιστικότητας Κύπρου, το οποίο διαμορφώνει προτάσεις για επανεκκίνηση της οικονομίας και αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης, οι οποίες υιοθετούνται από τα διάφορα Υπουργεία. Η πανδημία είναι μια πρόκληση για όλους, και οι οικονομολόγοι δεν αποτελούν εξαίρεση. Το Κέντρο Οικονομικών Ερευνών (ΚΟΕ) του Πανεπιστημίου Κύπρου έχει δημοσιεύσει πρόσφατα σχόλια οικονομικής πολιτικής παρουσιάζοντας αναλύσεις για τις οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας και ιδέες για επανεκκίνηση της κυπριακής οικονομίας. Οι αναλύσεις έχουν δημοσιευτεί στον τύπο και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Κέντρου <https://www.ucy.ac.cy/erc/en/>.



Τις επιπτώσεις της πανδημίας της νόσου COVID-19 και των μέτρων προστασίας στην ψυχική υγεία και στην ποιότητα ζωής, χαρτογράφησε έρευνα που διενήργησε το Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης (ΚΕΝ) του Πανεπιστημίου Κύπρου, σε συνεργασία με το Τμήμα Ψυχολογίας, με αφορμή την επικρατούσα κατάσταση. Η έρευνα είχε στόχο την καταγραφή και κωδικοποίηση της ψυχολογικής επίδρασης της πανδημίας και των μέτρων περιορισμού και πρόληψης για την αντιμετώπιση του COVID-19 στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου. Εξάλλου, στο πλαίσιο της κοινωνικής προσφοράς του ΚΕΝ προστέθηκαν πληροφορίες ειδικά για την πανδημία στην ιστοσελίδα του. Αναρτήθηκαν χρήσιμες πηγές τόσο για το κοινό, όσο και για τους ερευνητές που αφορούν τη νόσο, όπως και επιστημονικά webinars, άρθρα για την ψυχολογική επίδραση της ασθένειας, οδηγός πληροφόρησης για άτομα τρίτης ηλικίας και τις οικογένειες τους, ενώ μέλη

του ΚΕΝ συμμετέχουν σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας σε τοπικό και διεθνές επίπεδο για την αντιμετώπιση των ψυχολογικών επιπτώσεων της νόσου.

Το ακαδημαϊκό και ερευνητικό προσωπικό του Τμήματος Ψυχολογίας, οι Ειδικοί Επιστήμονες και φοιτητές ανέλαβαν ποικίλες δράσεις για τη στήριξη και ενημέρωση της πανεπιστημιακής κοινότητας και της ευρύτερης κοινωνίας σε θέματα ψυχικής υγείας κατά την περίοδο της κρίσης. Συγκεκριμένα, οι δράσεις στόχευαν στην ενημέρωση της πανεπιστημιακής κοινότητας, των ειδικών ψυχικής υγείας, τη διάχυση γνώσης από διεθνείς φορείς της επιστήμης της ψυχολογίας προς τον κυπριακό πληθυσμό, τη διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και την παροχή ψυχο-εκπαιδευτικού υλικού για ενημέρωση και για αντιμετώπιση των ψυχολογικών επιπτώσεων της πανδημίας. Ένα μικρό παράδειγμα αποτελεί η διοργάνωση σειράς διαδραστικών webinars από το Πρόγραμμα Μάστερ στη Σχολική Ψυχολογία με τίτλο *“School Psychologists From Around The World Share International Experience In Crisis Management In The Community”* για υποστήριξη των εξειδικευμένων αναγκών της τοπικής κοινότητας των σχολικών ψυχολόγων.

Ακαδημαϊκό προσωπικό του Τμήματος Ψυχολογίας προχώρησε σε δράσεις για τη στήριξη των μαθητών και του εκπαιδευτικού συστήματος. Ακαδημαϊκό προσωπικό του Τμήματος προχώρησε στη διεξαγωγή και συμμετέχει σε διεθνείς έρευνες (σε διάφορα στάδια ολοκλήρωσης) με στόχο την κατανόηση των ψυχολογικών αντιδράσεων στην πανδημία και των αναγκών για ψυχολογικές υπηρεσίες που προκύπτουν. Το Τμήμα Ψυχολογίας άμεσα στόχευσε στη διασύνδεση με την τοπική και διεθνή κοινότητα ψυχολόγων. Χαρακτηριστικά δείγματα της κινητοποίησης αυτής η ετοιμασία κοινής δήλωσης του EFPA Board of Scientific Affairs για συνεργασία των ψυχολόγων της Ευρώπης για την απρόσκοπτη συνέχιση της έρευνας στην περίοδο της κρίσης και την ανοικτή αξιοποίηση της υψηλού επιπέδου έρευνας για την επίλυση της κατάστασης και ο συντονισμός προσπαθειών δημιουργίας ιστοσελίδας με πληροφορίες για ψυχολόγους σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η κρίση υγείας επηρέασε αναπόδραστα και την παιδεία. Το Πανεπιστήμιο Κύπρου έδρασε άμεσα στη διαχείριση της κρίσης, μεταβαίνοντας άμεσα στην εξ αποστάσεως διδασκαλία και την τηλεργασία για την προστασία των μελών της πανεπιστημιακής κοινότητας.



Το Τμήμα Επιστημών της Αγωγής, πέραν την άμεσης αντίδρασης προς τους/τις άμεσα εμπλεκόμενους/ες φοιτητές/τριες στα προγράμματα σπουδών του, υπό το φως των νέων αναγκών στην εκπαίδευση, προχώρησε, με την εξωστρέφεια που το χαρακτηρίζει, στον εμβολιασμό δράσεων και ιδεών, σε πρακτικές της κοινωνίας που σχετίζονται με την υφιστάμενη, διαμορφωμένη πλέον, πραγματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού του Τμήματος κατέθεσαν δημόσια τις απόψεις τους (γραπτώς και προφορικά) αναφορικά με διαφορετικές πτυχές που κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές ως προς τη διαχείρισή τους από το εκπαιδευτικό σύστημα ή την πολιτεία ευρύτερα όπως προβληματισμοί που πρέπει να απασχολήσουν την εκπαιδευτική πολιτική στη νέα πραγματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης τόσο κατά τη διάρκεια των περιοριστικών μέτρων όσο και μετά την έκβασή τους, ιδέες για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων συνθηκών άνισων ευκαιριών που δύνανται να προκύψουν ανάμεσα σε παιδιά από τις εγγενείς προϋποθέσεις που συνοδεύουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, και πτυχές ή προοπτικές που δύνανται να βοηθήσουν ψυχολογικά, γνωστικά, και συναισθηματικά όλα τα παιδιά αλλά και ενήλικες που καλούνται να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και γενικότερα της κοινωνικής απομόνωσης. Το Τμήμα, λόγω της στενής σχέσης που έχει αναπτύξει διαχρονικά με τους πλείστους εκπαιδευτικούς, προτείνει και αποστέλλει επίσης αναπροσαρμοσμένο διδακτικό υλικό για την εξ αποστάσεως εφαρμογή του σε αποκλειστικά εθελοντικό επίπεδο. Η συγκεκριμένη προσπάθεια φαίνεται να εκτιμάται ιδιαίτερα από αρκετά εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Αξιέπαινη είναι και η εθελοντική συμβολή φοιτητών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου στη μάχη κατά της πανδημίας στα νοσοκομεία της χώρας. Η θετική τους ανταπόκριση για συνεισφορά επιβεβαιώνει την αγάπη τους για το λειτούργημα που τάχθηκαν να υπηρετήσουν με την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους. Περαιτέρω, μετά από κάλεσμα του Γραφείου του Επιτρόπου Εθελοντισμού και Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων, όπου ο Επίτροπος ανακοίνωσε την ενεργοποίηση του πρωτοκόλλου διαχείρισης εθελοντών σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, εκατοντάδες φοιτητές, από όλα τα πεδία σπουδών, προσέτρεξαν εθελοντικά να βοηθήσουν σε υποστηρικτικές δράσεις προς τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Κράτους. Συγκεκριμένα, καθημερινώς φοιτητές μας βρίσκονται στο τηλεφωνικό κέντρο και φοιτητές της Ιατρικής Σχολής βοηθούν στα νοσηλευτήρια.

Οι πιο πάνω δράσεις, αν και σε ένα σχετικά εκτενές κείμενο, αποτελούν μία σύνοψη της κινητοποίησης του Πανεπιστημίου Κύπρου και του ανθρώπινου δυναμικού του για την αντιμετώπιση της πανδημίας. Η κρίση απέδειξε ότι η επιστημονική γνώση και παρέμβαση και η συνέργεια των πανεπιστημίων με δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς μόνο θετικά μπορεί να επιδράσει. Η κοινωνία σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης στρέφεται στην έρευνα, την τεκμηριωμένη γνώση για να βρει λύσεις και απαντήσεις. Με πολλές πτυχές άγνωστες για τη νέα νόσο, ο άνθρωπος θυμάται ότι η κατάκτηση της γνώσης, δεν είναι μόνο μία εύηχη διακήρυξη, αλλά ένα αναγκαίο αγαθό.