

Ανακοίνωση

Τύπου
προς δημοσίευση



Πανεπιστήμιο
Κύπρου



biobank.cy

Κέντρο Αριστείας
Βιοτράπεζα και Βιοϊατρική Έρευνα

Γραφείο Επικοινωνίας και
Δημοσίων Σχέσεων
Τομέας Προώθησης και
Προβολής

Τηλέφωνο: 22894304

Ηλ. Διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy

Ιστοσελίδα: www.ucy.ac.cy/pr



24 Φεβρουαρίου 2025

Κέντρο Αριστείας biobank.cy: ορόσημο οι 10.000 εθελοντές και εθελόντριες στο πρωτοποριακό ερευνητικό έργο

10 σημαντικά ερευνητικά ευρήματα ανοίγουν τον δρόμο για την ιατρική ακριβείας και τη βελτίωση της δημόσιας υγείας

Το Κέντρο Αριστείας biobank.cy για τη Βιοτράπεζα και Βιοϊατρική Έρευνα του Πανεπιστημίου Κύπρου ανακοινώνει με υπερηφάνεια ένα σημαντικό ορόσημο στην αποστολή του να παράγει νέα γνώση για τη βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και να συμβάλει στην πρόληψη, τη διάγνωση, την πρόγνωση και τη θεραπεία ασθενειών. Η εθελοντική συμμετοχή 10.000 πολιτών της Κύπρου σηματοδοτεί μια κομβική στιγμή στην πρόοδο της πρωτοποριακής επιστημονικής έρευνας και καινοτομίας.

Η δέσμευση του Κέντρου για την προώθηση της υγείας και της ευημερίας των μελλοντικών γενεών, τροφοδοτείται από την ανεκτίμητη συμβολή των ιατρικών αρχείων και βιολογικού υλικού, όπως DNA που δωρίζουν εθελοντικά υγιείς εθελοντές/ριες και ασθενείς. Αυτή η πράξη αλtruισμού βρίσκεται στον πυρήνα πολυάριθμων ερευνητικών μελετών που διεξάγονται στο Κέντρο, με στόχο να ξεκλειδώσουν νέες θεραπείες, να εξελίσουν την ιατρική περίθαλψη και να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της υγείας για τον κυπριακό πληθυσμό.

Όπως δηλώνει σχετικά ο Δρ Κωνσταντίνος Δέλτας, Καθηγητής Ιατρικής και Μοριακής Γενετικής, Διευθυντής biobank.cy: «Το ορόσημο των 10.000 εθελοντών και εθελοντριών αντικατοπτρίζει την αφοσίωση και τη γενναιοδωρία των συμπολιτών μας, οι συνεισφορές των οποίων διαμορφώνουν το μέλλον της ιατρικής έρευνας. Κάθε δείγμα DNA που δωρίζεται είναι ένα βήμα προς την εξεύρεση λύσεων για τις μεγαλύτερες προκλήσεις στον τομέα της υγείας. Μαζί, θέτουμε τα θεμέλια για ανακαλύψεις που θα ωφεληθούν όχι μόνο τη δική μας γενιά, αλλά και τις μελλοντικές».

Βασισόμενη σε μια υποδομή βιοϊατρικής έρευνας αιχμής, η Βιοτράπεζα του Κέντρου, όπως και άλλες βιοτράπεζες παγκοσμίως, αποτελεί οργανωμένη συλλογή ιατρικών αρχείων και πληροφοριών που συνοδεύονται από βιολογικό υλικό εθελοντών και εθελοντριών όπως DNA. Τα δεδομένα και τα δείγματα που αρχειοθετούνται, μελετώνται από εξειδικευμένες επιστημονικές ομάδες του Κέντρου, με πολλούς ξένους συνεργάτες, με σκοπό να εντοπιστούν ιδιαιτερότητες και χαρακτηριστικά του DNA που ευθύνονται για διάφορες γενετικές παθήσεις, σπάνιες ή συχνές, ώστε να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία υποστήριξης της ιατρικής έρευνας ακριβείας. Τα ίδια αρχεία αξιοποιούνται ήδη και είναι διαθέσιμα σε όποιο ερευνητή ενδιαφέρεται να δώσει λύσεις σε προβλήματα υγείας.

10 σημαντικά ερευνητικά ευρήματα του Κέντρου Αριστείας biobank.cy

Η εθελοντική συμμετοχή των 10.000 πολιτών στην Βιοτράπεζα έχει οδηγήσει σε σημαντικές εξελίξεις και ευρήματα με κυριότερα τα ακόλουθα:

1. **Χαρτογράφηση του DNA των Κυπρίων:** Στο πλαίσιο του προγράμματος CYPROME, άρχισαν ήδη να αναδεικνύονται τα πρώτα αποτελέσματα αναφορικά με γενετικά νοσήματα, τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά του DNA που αφορούν στην υγεία των Κυπρίων, σε πληθυσμιακό επίπεδο. Για πρώτη φορά η μοριακή επιδημιολογία των Κυπρίων για γενετικά νοσήματα θα μπορεί να μελετηθεί σε ολιστική παγκύπρια βάση. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό ότι αναμένεται να διαφανεί αν σπάνιες γενετικές διαταραχές είναι πιο συχνές ανάμεσα στον Κυπριακό πληθυσμό, οδηγώντας στην έγκαιρη διάγνωση και την αποτελεσματικότερη διαχείριση.
2. **Έρευνα για ασθενείς με κληρονομικές μορφές αιματοουρίας και σύνδρομο Alport:** Με τη μελέτη πολλών οικογενειών με οικογενή μικροσκοπική αιματοουρία, η ομάδα του Κέντρου έδειξε για πρώτη φορά ότι ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών αυτών θα έχουν εξελικτική πορεία και θα καταλήξουν σε σοβαρή έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας, μέχρι και σε ανάγκη για αιμοκάθαρση ή μεταμόσχευση νεφρού σε ηλικίες μεταξύ 40-80 ετών (μέση ηλικία 56 έτη). Τα πορίσματα επιβεβαιώθηκαν από άλλους ερευνητές και εκείνο που απασχολεί τώρα την παγκόσμια νεφρολογία είναι ο εντοπισμός των ασθενών που κινδυνεύουν περισσότερο να αναπτύξουν σοβαρή νεφρική νόσο σε προχωρημένη ηλικία.
3. **Ερευνητικό πρόγραμμα για την καλύτερη διάγνωση, θεραπεία και πρόληψη άλλων κληρονομικών νεφροπαθειών:** Πέρα από τις συχνές μορφές κληρονομικής αιματοουρίας, μέσα από διαχρονικές συστηματικές έρευνες νεφρολόγων και ερευνητών στο εργαστήριο του Κέντρου Αριστείας biobank.cy έχουν εντοπιστεί κληρονομικά νεφρολογικά νοσήματα που παρατηρούνται στην Κύπρο και επηρεάζουν μεγάλο αριθμό πολιτών και συγκεκριμένες περιοχές και χωριά που είναι εστίες μεγάλου αριθμού ασθενών, τόσο στη Λευκωσία όσο και στην Πάφο και Κερύνεια. Παραδείγματα τέτοιων ασθενειών είναι η πολυκυστική νόσος των νεφρών και η κυστική μυελική νόσος.
4. **Μελέτη κληρονομικών καρδιακών νοσημάτων (KAN):** Η πρώτη συστηματική μελέτη για κληρονομικά καρδιακά νοσήματα, που διεξάγεται στην Κύπρο. Παρέχει τη δυνατότητα να αναπτυχθεί μια κλινική και γενετική βάση δεδομένων, αφού σε μεγάλο βαθμό εντοπίζονται τα γενετικά λάθη που ευθύνονται και τελικά οδηγούν σε έγκαιρη διάγνωση, πρόληψη και εξατομικευμένη θεραπεία, π.χ. με την τοποθέτηση εμφυτεύσιμου καρδιομετατροπέα απινιδωτή που διορθώνει τις καρδιακές αρρυθμίες, ή με άλλη ιατρική παρέμβαση.
5. **Μελέτη κληρονομικών και πολυπαραγοντικών νοσημάτων της όρασης:** Για πρώτη φορά βρίσκεται σε εξέλιξη η παρακολούθηση και γενετική μελέτη εκατοντάδων ασθενών που πάσχουν με προβλήματα της όρασης, όλων των ηλικιών. Ήδη έχουν εντοπισθεί σπάνια νοσήματα που προκαλούν δυστροφία του αμφιβληστροειδή, οπότε παρέχεται ευρύτερη ενημέρωση στους ασθενείς και στις οικογένειές τους.
6. **Ερευνητική μελέτη της πανδημίας COVID-19 στην Κύπρο:** Η έρευνα στόχευε στον έλεγχο παρουσίας αντισωμάτων κατά του κορωνοϊού SARS-CoV-2 που ευθύνεται για την COVID-19. Μέσα από τον έλεγχο πέραν των 1500 ατόμων που ασθένησαν αναδείχθηκε το προφίλ αντίδρασης των Κυπρίων ασθενών στη νόσο ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η γενετική μελέτη τους για ανάδειξη γενετικών

παραγόντων που ενδεχομένως ευθύνονται για την αυξημένη ευαισθησία ή αντίσταση ομάδων ασθενών.

7. **Χρήση της υγρής βιοψίας ως προγνωστικού βιοδείκτη σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που λαμβάνουν ανοσοθεραπεία:** Οι έρευνες συνεχίζονται προκειμένου να επιβεβαιωθεί η αξία της και η χρήση της ως μια ακριβής και αξιόπιστη διαγνωστική και προγνωστική μέθοδος για περισσότερους τύπους καρκίνου και στα πρώιμα στάδια της νόσου. Βασίζεται στην αξιολόγηση του DNA και των καρκινικών κυττάρων που διαφεύγουν από τον όγκο και κυκλοφορούν στο αίμα του ασθενούς.
8. **Ανάπτυξη νανο-μεταφορέα για τη στοχευόμενη θεραπεία του τριπλά αρνητικού καρκίνου του μαστού:** η συγκεκριμένη τεχνολογία του Πανεπιστημίου Κύπρου, που κατοχυρώθηκε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, αφορά σε νανο-σωματίδια που έχουν την ικανότητα να εισέλθουν στα καρκινικά κύτταρα και να ενισχύσουν την ένταση που έχει το θεραπευτικό μόριο ή ουσία που μεταφέρουν, αποφεύγοντας την ίδια στιγμή την στόχευση φυσιολογικών κυττάρων με εντυπωσιακό τρόπο, γεγονός που συνδέεται άρρηκτα με τη δυνατότητα να περιορισθούν οι παρενέργειες που συνήθως προκαλούν τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Η έρευνα στοχεύει στη βελτίωση της εν λόγω μεθόδου.
9. **Γενετική διερεύνηση ασθενών με πρωτοπαθή δυσκινησία των κροσσών:** Πρόκειται για μια σπάνια και ιδιαίτερα ετερογενή διαταραχή με την εμπλοκή πολλών διαφορετικών γονιδίων που κωδικοποιούν για πρωτεΐνες που συμβάλλουν στη δομή και λειτουργία των κροσσών στους πνεύμονες, που έχουν καθοριστικό ρόλο στον καθαρισμό των βρόγχων από τις εκκρίσεις. Ανάμεσα στις άλλες διαγνωστικές εξετάσεις των ιατρών μας, η γενετική ανάλυση αποτελεί πλέον συστηματική παράλληλη προσέγγιση για την αξιολόγηση των ασθενών.
10. **Προκλινική δοκιμή υποψήφιου φαρμάκου για το Σύνδρομο Alport:** Το σύνδρομο Alport είναι μια σπάνια κληρονομική νεφροπάθεια που εκδηλώνεται σε πολύ νεαρή ηλικία με λίγο αίμα στα ούρα. Ακολουθεί εξελικτική πορεία και οι ασθενείς πρωτεϊνουρία και χρόνια νεφρική νόσο, πριν καταλήξουν σχεδόν πάντα στον τεχνητό νεφρό (αιμοκάθαρση) ή στην ανάγκη για μεταμόσχευση νεφρού. Ένα εξειδικευμένο μοντέλο ποντικού που δημιουργήσαν οι ερευνητές του Κέντρου χρησιμοποιείται για τη δοκιμασία ουσιών που υπόσχονται να βελτιώσουν την κλινική εικόνα και να παρατείνουν τη νεφρική λειτουργία. Η επιβεβαίωση των θετικών αποτελεσμάτων θα επιτρέψει τη μεταφορά και δοκιμασία των ουσιών στον άνθρωπο.

Συνεργάτες στα πιο πάνω έργα είναι δεκάδες νεφρολόγοι, καρδιολόγοι, οφθαλμίατροι, πνευμονολόγοι, γενετιστές και ιατροί άλλων ειδικοτήτων που εμπιστεύονται την εμπειρογνωμοσύνη των επιστημόνων του Κέντρου Αριστείας.

Το Κέντρο Αριστείας biobank.cy έχει λάβει έγκριση από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου, ενώ όλες οι λειτουργίες του προσαρμόζονται αυστηρά στον Ευρωπαϊκό Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων. Διαθέτει επίσης ομάδα ειδικών που εξασφαλίζει τη διατήρηση των υψηλότερων προτύπων ακεραιότητας δεδομένων και δειγμάτων για ερευνητικούς σκοπούς.

Πώς προστατεύονται τα προσωπικά δεδομένα των εθελοντών και εθελοντριών

1. Τα δεδομένα ή αποτελέσματα παραμένουν ως κωδικοποιημένα στατιστικά δεδομένα που σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να διασυνδεθούν άμεσα ή έμμεσα με εθελοντές και εθελόντριες, από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
2. Η συλλογή δεδομένων και βιολογικού υλικού γίνεται ΜΟΝΟ μετά από ενυπόγραφη συγκατάθεση, με τη συμπλήρωση εντύπου εγκεκριμένου από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου και σε πλήρη συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων.

3. Η ηλεκτρονική αποθήκευση κρυπτογραφημένων δεδομένων προστατεύεται από εξειδικευμένο σύγχρονο λογισμικό στο Πανεπιστήμιο Κύπρου, σύμφωνα με τα δεοντολογικά και νομικά πρότυπα, διασφαλίζοντας την εμπιστευτικότητα και την ιδιωτικότητα.
4. Η χρήση του ηλεκτρονικού αρχείου ή βιολογικού υλικού από τους ερευνητές γίνεται μόνο μετά από εξασφάλιση έγκρισης από επιτροπές βιοηθικής και η μεταφορά των δεδομένων γίνεται σε κρυπτογραφημένη μορφή.

Χρηματοδότηση

Η χρηματοδότηση του Κέντρου προέρχεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την Κυπριακή Δημοκρατία και το Πανεπιστήμιο Κύπρου, στο πλαίσιο του προγράμματος Horizon 2020 της Ε.Ε., ενώ επιμέρους έργα χρηματοδοτούνται από το Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας, το Broad Institute of MIT and Harvard και τη Φαρμακευτική εταιρεία Regeneron Νέας Υόρκης. Εξωτερικοί συνεργάτες στην υλοποίηση του biobank.cy είναι το BBMRI-ERIC που αντιπροσωπεύει μια μεγάλη πανευρωπαϊκή κοινοπραξία Βιοτραπεζών, το Ιατρικό Πανεπιστήμιο του Graz που διαθέτει μια από τις μεγαλύτερες και καλύτερες Βιοτράπεζες, και η κυπριακή ιδιωτική εταιρεία ΤΑΛΩΣ, ως εταίρος προώθησης του έργου.

Επενδύουμε στη Βιοτράπεζα, επενδύουμε σε μια πιο υγιή Κύπρο

Με βάση τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι, η ανταπόκριση των Κυπρίων πολιτών όλων των ηλικιών, φύλων, θρησκειών, γλωσσών, εθνικοτήτων και κοινοτήτων, για να γίνουν εθελοντές, είναι ζωτικής σημασίας για την πρόοδο του ερευνητικού έργου.

Οι ενδιαφερόμενοι και ενδιαφερόμενες μπορούν να δηλώσουν ενδιαφέρον επικοινωνώντας στο 77771838 ή στο 22892815 ή διαδικτυακά στο biobank@ucy.ac.cy ή να επισκεφθούν την ιστοσελίδα <https://biobank.cy>.

Περισσότερες πληροφορίες:

Έφη Κυρινοπούλου, Communication Officer

T. 96595414, M. kyrinopoulou.fffrosyni@ucy.ac.cy



[Facebook](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [YouTube](#)

Τέλος Ανακοίνωσης