



ΕΛΙΔΕΚ.
Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας

Περιγραφή Χρηματοδοτούμενου Ερευνητικού Έργου
2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την
ενίσχυση Μεταδιδακτορικών Ερευνητών/τριών

Τίτλος Ερευνητικού Έργου: Καινοτόμος προσέγγιση για εξατομικευμένη πρόβλεψη και αξιολόγηση υγείας στη χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Θεόδωρος Μωυσιάδης

Φιλικός προς τον αναγνώστη τίτλος:
personaCLLized

Επιστημονική Περιοχή: Επιστήμες Ζωής [ΕΠ3]

Φορέας Προέλευσης και Χώρα: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ελλάδα

Φορέας Υποδοχής: Τμήμα Ιατρικής

Συνεργαζόμενος Φορέας: -

Ιστοσελίδα προβολής του Έργου (αν υφίσταται): όχι ακόμα



Ποσό Χρηματοδότησης: 179820 €

Διάρκεια Χρηματοδότησης: 7/4/2021-6/4/2024

Σύνοψη Ερευνητικού Έργου

Το έργο αυτό στοχεύει να συνεισφέρει στην κατεύθυνση της εξατομικευμένης ιατρικής στη χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία (ΧΛΛ). Η ΧΛΛ είναι ο πιο συχνός τύπος λευχαιμίας στους ενήλικες στο Δυτικό κόσμο. Είναι ανίατη ασθένεια, με ιδιαίτερα μεγάλη κλινική ετερογένεια, που κυμαίνεται ανάμεσα στην πολύ έντονη αδράνεια και την πολύ έντονη επιθετικότητα, και μία πληθώρα διαθέσιμων θεραπευτικών επιλογών. Αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν τη ΧΛΛ μία παραδειγματική χρόνια ασθένεια, και πολύ πρόσφορο έδαφος για την προώθηση και εξέλιξη της εξατομικευμένης ιατρικής, ειδικότερα την προσαρμογή της υγειονομικής περίθαλψης με ιατρικές αποφάσεις και πρακτικές προσαρμοσμένες στα ατομικά χαρακτηριστικά του/της ασθενούς. Σε μια διεπιστημονική προσπάθεια, το *personaCLLized* θα χρησιμοποιήσει την ιατρική και στατιστική εξειδίκευση, για να αντιμετωπίσει συγκροτημένα κρίσιμες πτυχές της διαχείρισης της ΧΛΛ, και να κάνει το επόμενο βήμα προς την εξατομικευμένη πρόβλεψη για τον/την ασθενή. Ο κύριος στόχος της ενίσχυσης της εξατομικευμένης πρόβλεψης στη ΧΛΛ θα υλοποιηθεί μέσω ενός αξιόπιστου και πρωτότυπου μεθοδολογικού πλαισίου, συμπεριλαμβανομένων κλασικών και καινοτόμων στατιστικών εργαλείων που θα εφαρμοστούν για πρώτη φορά σε αυτό το πλαίσιο.

Πρωτοτυπία του Ερευνητικού Έργου

Το κλινικό αποτέλεσμα των ασθενών με χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία (ΧΛΛ) αποτιμάται σήμερα με τη χρήση κλασικών συστημάτων κλινικής σταδιοποίησης, τα οποία στρωματοποιούν τους ασθενείς σε ομάδες κινδύνου για την πρόοδο της νόσου. Αυτά τα συστήματα χρησιμοποιούνται συνήθως κατά την αξιολόγηση της νόσου, αλλά έχουν περιορισμένη ικανότητα να προβλέπουν την κλινική πορεία κατά τη διάγνωση για ασθενείς σε πρώιμο κλινικό στάδιο της ΧΛΛ. Το γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς (~75-80%) διαγιγνώσκονται σε πρώιμα κλινικά στάδια τονίζει την ανάγκη για εναλλακτικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Ειδικότερα, καθιστά επιτακτική την ανάγκη για την ανάπτυξη περισσότερο εξεζητημένων στρατηγικών εξατομικευμένης ιατρικής, και για την εξατομικευμένη πρόβλεψη για τον/την ασθενή.

Η κύρια καινοτομία στο *personaCLLized* είναι η ανάπτυξη μιας καινοτόμου μεθοδολογικής προσέγγισης, που χρησιμοποιεί ένα μηχανισμό ανατροφοδότησης για τον κάθε ασθενή με πρωτοποριακό τρόπο για να προβλέψει την εξέλιξη της νόσου σε ατομικό επίπεδο. Η προτεινόμενη μεθοδολογία αντιμετωπίζει κρίσιμες προκλήσεις στη ΧΛΛ, και θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα και για άλλες χρόνιες ασθένειες.

Αναμενόμενα αποτελέσματα & Αντίκτυπος του Ερευνητικού Έργου

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα του *personaCLLized* σχετίζονται με την ανάπτυξη της εξατομικευμένης πρόβλεψης για το μεμονωμένο ασθενή με χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία (ΧΛΛ), και την εξατομικευμένη ιατρική γενικότερα, εντός διαφορετικών πτυχών της διαχείρισης της ΧΛΛ. Θα αναπτυχθούν υπολογιστικά και στατιστικά εργαλεία για την υποστήριξη της προτεινόμενης μεθοδολογίας, με ελεύθερη πρόσβαση στον ενδιαφερόμενο χρήστη.

Η δυνητική απήχηση του *personaCLLized* στην επιστήμη και την κοινωνία γενικότερα είναι πολυδιάστατη. Το *personaCLLized* θα ενισχύσει τον επαγγελματία υγείας, αφενός στην αξιολόγηση της διαθέσιμης εξατομικευμένης πληροφορίας σχετικής με το μεμονωμένο ασθενή, και αφετέρου στον αποτελεσματικό σχεδιασμό της στρατηγικής παρακολούθησης. Θα βοηθήσει επίσης τον ασθενή και την οικογένειά του να βρει απαντήσεις σε ερωτήσεις σχετικά με την ασθένεια και να λάβει τις καλύτερες αποφάσεις. Σε επιστημονικό επίπεδο, θα οδηγήσει στην ανάπτυξη νέων στατιστικών εργαλείων σχετικών με τη διαχείριση της ΧΛΛ, συμπεριλαμβανομένου ενός παραδειγματικού προβλεπτικού αλγόριθμου για το μεμονωμένο ασθενή. Παρέχοντας ελεύθερη πρόσβαση στα υπολογιστικά και στατιστικά εργαλεία για την εφαρμογή της προτεινόμενης προσέγγισης, το *personaCLLized* θα μπορούσε να αποτελέσει ένα πρότυπο για την προώθηση της εξατομικευμένης ιατρικής αφενός στη ΧΛΛ, και αφετέρου σε άλλες χρόνιες νόσους.

Η σημασία της χρηματοδότησης

Η χρηματοδότηση από το ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. αποτελεί το ιδανικό εφαλτήριο ώστε να προαχθούν οι ερευνητικοί μου στόχοι. Δουλεύοντας συστηματικά τα τελευταία 10 χρόνια στο χώρο της θεωρητικής και εφαρμοσμένης στατιστικής, και ειδικότερα στο πεδίο της ΧΛΛ, η χρηματοδότηση αυτή θα μου δώσει την ευκαιρία να αξιοποιήσω την ερευνητική μου εξειδίκευση και εμπειρία, και να αντιμετωπίσω κρίσιμα ζητήματα που αφορούν τη διαχείριση της ΧΛΛ, προάγοντας την εξατομικευμένη ιατρική. Η δυνατότητα να συντονίσω ανεξάρτητα ένα τόσο μεγάλο ερευνητικό Έργο, και μία διεπιστημονική ερευνητική ομάδα με ειδικούς από διαφορετικά επιστημονικά πεδία συνιστά αναμφισβήτητα σημαντική πρόκληση. Αποτελεί όμως και μοναδική ευκαιρία να ενισχύσω την ερευνητική μου ανεξαρτησία, να εξελίξω τη διαχειριστική μου ικανότητα και να επιδιώξω αποτελεσματικά και με συνέπεια τους ερευνητικούς μου στόχους.



ΕΛΙΔΕΚ.
Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Λ. Συγγρού 185 & Σάρδεων 2
ΤΚ. 17121, Νέα Σμύρνη, Ελλάδα
210 64 12 410, 420
communication@elidek.gr
www.elidek.gr