



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### 3 | ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

#### Μοριακή γενετική διαγνωστική υπηρεσία για τη νόσο Parkinson

Της δρος Κυπούλας Χριστοδούλου

### 6 | ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

#### Νευρολογική Κλινική Α΄ Η αρχαιότερη κλινική του ΙΝΓΚ

Του δρος Θεόδωρου Κυριακίδη

### 7 | ΤΕΛΕΘΟΝ

#### Προετοιμασίες για τη μεγάλη μας γιορτή

Πάντα δίπλα μας οι Κυπριακές  
Αερογραμμές. Και η Petrolina στη  
μεγάλη οικογένεια των χορηγών μας

### 2 | ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

#### Μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Ιατρική Γενετική

Συνεργασία του ΙΝΓΚ  
με το Πανεπιστήμιο Κύπρου

### 2 | ΣΤΑΥΡΟΣ ΧΑΤΖΗΛΟΪΖΟΥ

#### Αντίο σ' ένα εξαιρετο άνθρωπο και επιστήμονα



Ο δρ Φίλιππος Πατσαλής, Επικεφαλής της Ερευνητικής Ομάδας, μαζί με τη  
δρ Ελισάβετ Παπαγεωργίου και την Ευδοκία Τσαλίκη, μέλη της Ερευνητικής Ομάδας

### 4 | ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑ ΠΟΥ ΤΙΜΑ ΤΟ ΙΝΓΚ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

## Παγκόσμιο ενδιαφέρον για το τεστ που ανακαλύφθηκε στο ΙΝΓΚ

Το γύρο του κόσμου κάνει τις τελευταίες μέρες η είδηση για το πρωτοποριακό τεστ που αναπτύχθηκε στο Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου κατά του συνδρόμου Down. Το καινοτόμο μη επεμβατικό προγεννητικό διαγνωστικό τεστ, που ανακαλύφθηκε στο πλαίσιο έρευνας με επικεφαλής το γενετιστή δρα Φίλιππο Πατσαλή, Γενικό Εκτελεστικό Ιατρικό Διευθυντή του ΙΝΓΚ, προκαλεί το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας και η είδηση της ανάπτυξής του έτυχε ευρείας κάλυψης διεθνώς από κορυφαία επιστημονικά και ιατρικά έντυπα. Πρόκειται για μια επιτυχία που τιμά ιδιαίτερα το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου, τοποθετώντας τη μικρή μας Κύπρο στο χάρτη των χωρών με υψηλά επίπεδα έρευνας.

### 8 | ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΥΟ ΔΕΚΑΕΤΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΙΝΓΚ

**20** χρόνια ζωής  
και προσφοράς  
στην κοινωνία

Δεν δηλώνουμε Κέντρο Αριστείας.  
**Είμαστε Κέντρο Αριστείας!**



## Δημοσιεύσεις επιστημόνων του Ινστιτούτου μας

1 Επιστήμονες του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου με επικεφαλής το Δρα Σταύρο Μαλά σε συνεργασία με επιστήμονες του Ελληνικού Ινστιτούτου Φλέμινγκ ανακάλυψαν μέρος του γενετικού μηχανισμού δημιουργίας ώριμων νευρικών κυττάρων από αρχέγονα κύτταρα στο νευρικό φλοιό του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Χρησιμοποιώντας γενετικά τροποποιημένα ποντίκια που δημιουργήθηκαν στο ΙΝΓΚ, η ομάδα του Δρα Μαλά και συνεργατών, προσδιόρισαν το ρόλο του γενετικού παράγοντα SOX1 σε αυτή τη διαδικασία. Τα ευρήματά τους δημοσιεύονται στο περιοδικό STEM CELLS που αξιολογείται στα πρώτα δύο παγκοσμίως στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο.

*“Sox1 Maintains the Undifferentiated State of Cortical Neural Progenitor Cells via the Suppression of Prox1-Mediated Cell Cycle Exit and Neurogenesis. Elkouris M, Balaskas N, Poulou M, Politis PK, Panayiotou E, Malas S, Thomaidou D, Remboutsika E. Stem Cells. 2011 Jan;29 (1):89-98”*

2 Σε συνεργασία με Ευρωπαίους συνάδελφους, στο πλαίσιο του προγράμματος COST B26, το εργαστήριο της Νευροφυσιολογίας, το οποίο υπάρχει στη Νευρολογική Κλινική Β' με επικεφαλής το Δρα Σάββα Παπακώστα, δημοσίευσε μελέτη με θέμα την κατάσταση της διάγνωσης άπνοιας ύπνου στην Ευρώπη. Ενεργή συμμετοχή στο πρόγραμμα αυτό είχε ο Δρ Ελευθέριος Παπαθανασίου, Νευροφυσιολόγος.

*“Fietze I, Penzel T, Alondris A, Barbe F, Franklin KA, Jennum P, Hedner J, Marrone O, Montserrat JM, Papathanasiou ES, Parati G, Plywaczewski R, Pretl M, Riha R, Rodenstein D, Saarsranta T, Svaza J, Tomori Z, Varoneckas G, McNicholas WT on behalf of the COST Action B26 Group. Management of Obstructive Sleep Apnea in Europe. Sleep Medicine 2011;12:190-197”*

**Συνεργασία Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου με το Πανεπιστήμιο Κύπρου για δεύτερη χρονιά**

## Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στην Ιατρική Γενετική

Για δεύτερη συνεχή χρονιά, το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου και το Τμήμα Βιολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κύπρου, προσφέρουν από κοινού, μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών στον Κλάδο της Ιατρικής Γενετικής, σε επίπεδο Μάστερ (MSc) και Διδακτορικό (PhD). Τα μαθήματα θα παραδίδονται τόσο από Επιστήμονες του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου όσο και από Καθηγητές του Πανεπιστημίου Κύπρου.

**Περισσότερες πληροφορίες στις ιστοσελίδες [www.cing.ac.cy](http://www.cing.ac.cy) και [www.ucy.ac.cy](http://www.ucy.ac.cy)**



Απώλεια ο θάνατος του δρα Σταύρου Χατζηλοΐζου

## Χάσαμε ένα σημαντικό επιστήμονα και εξαιρετο άνθρωπο

Ο ιατρικός κόσμος της Κύπρου έχει γίνει πολύ φτωχότερος από την τόσο ξαφνική και συνάμα τραγική απώλεια του Παιδονευρολόγου Δρα Σταύρου Χατζηλοΐζου, τον περασμένο Δεκέμβριο, σε ηλικία μόλις 43 χρόνων.

Ο Δρ Χατζηλοΐζου αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων το 1993. Ξεκίνησε την ειδικότητά του στην Παιδιατρική στο Μακάρειο Νοσοκομείο και το 1998 μετέβη στις ΗΠΑ, όπου συνέχισε την ειδικότητά του. Μετά από 12 χρόνια ειδικότητας στην Παιδιατρική, Παιδονευρολογία και Επιληψία, διορίστηκε στη θέση του Συμβούλου Παιδονευρολόγου και Νευροφυσιολόγου στο Τμήμα Νευρολογίας του Τομέα Επιληψίας του Children's Hospital Boston, καθώς και Εκπαιδευτής Νευρολογίας της Ιατρικής Σχολής του Χάρβαρντ.

Με την επιστροφή του στην Κύπρο εργάστηκε στο Μακάρειο Νοσοκομείο. Ήταν από τους πρωτεργάτες της ίδρυσης του Παιδονευρολογικού Ινστιτούτου Κύπρου, του οποίου υπήρξε διευθυντής. Υπήρξε επίσης στενός συνεργάτης σε διάφορα ερευνητικά προγράμματα και κατείχε τον τίτλο του Επισκέπτη Επιστήμονα στο Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου. Ο εκλεκτός αυτός επιστήμονας, με το θάνατό του, πρόσφερε ζωή σε άλλους συνανθρώπους μας, αφού η οικογένειά του έδωσε τη συγκατάθεσή της για δωρεά των οργάνων του.

## newsletter

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Επικοινωνία: Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου  
Τ.Κ. 23462, 1683 Λευκωσία, Κύπρος  
Τηλ. +357 22 392600 | Φαξ +357 22 358237 | [www.cing.ac.cy](http://www.cing.ac.cy)

Υπεύθυνος έκδοσης: Δρ. Φίλιππος Πατοαλής

Συντακτική επιτροπή: Δρ. Μάριος Φυλακτίδης, Δρ. Ελευθέριος Παπαθανασίου, Έλενα Παναγιώτου, Γιώργος Βατυλιώτης, Κύπρος Καρανίκης, Μαρία Λοΐζου

Επιμέλεια - Παραγωγή: Άλφα δημιουργική, Τηλ. 22 515195

Εκτύπωση: Τυπογραφεία Lithofit, Τηλ. 22 350589



# Εισαγωγή μοριακής γενετικής διαγνωστικής υπηρεσίας για τη νόσο Parkinson

Η νόσος Parkinson είναι η δεύτερη πιο συχνή προοδευτική νευροεκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου. Επηρεάζει το 1 έως 2% του πληθυσμού άνω των 65 ετών και ο επιπολασμός αυξάνεται στο 4% σε άτομα άνω των 85 ετών. Έχει διαπιστωθεί ότι μόνο το 15 έως 20% των ασθενών με νόσο Parkinson έχουν ξεκάθαρο οικογενειακό ιστορικό. Με βάση αυτή τη διαπίστωση, προβλέπεται ότι στην πλειονότητα των ασθενών η αιτιολογία είναι πολύπλοκη, δηλαδή για την εκδήλωση της νόσου συνεισφέρουν και ο γενετικός και ο περιβαλλοντικός παράγοντας. Τις τελευταίες 2 δεκαετίες η μοριακή γενετική μελέτη σε οικογένειες με νόσο Parkinson, κατάφερε να εντοπίσει 9 γονίδια που συνεισφέρουν στην γενετική αιτιολογία των οικογενειακών περιστατικών. Από αυτά τα 5 (*SNCA* [α-synuclein], *PARK2* [Parkin], *PINK1* [PTEN-induced putative kinase 1], *PARK7* [D]-1) και *LRRK2* [Leucine-rich repeat kinase 2]) έχουν μελετηθεί εκτεταμένα και έχουν βρεθεί περισσότερες από 330 μεταλλάξεις που συσχετίζονται με τη νόσο Parkinson. Κάποιες από αυτές τις μεταλλάξεις έχουν βρεθεί και σε σποραδικούς ασθενείς.

Το Τμήμα Νευρογενετικής του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου, μετά από τα πρόσφατα επιτεύγματα στον τομέα της μοριακής γενετικής της νόσου Parkinson, άρχισε να προσφέρει τη μοριακή γενετική ανάλυση για την πιο συχνή μεταλλαγή που έχει εντοπιστεί σε οικογένειες και σπο-



**ΑΡΘΡΟ**

Δρ Κυπρούλα Χριστοδούλου, PhD  
roula@cing.ac.cy

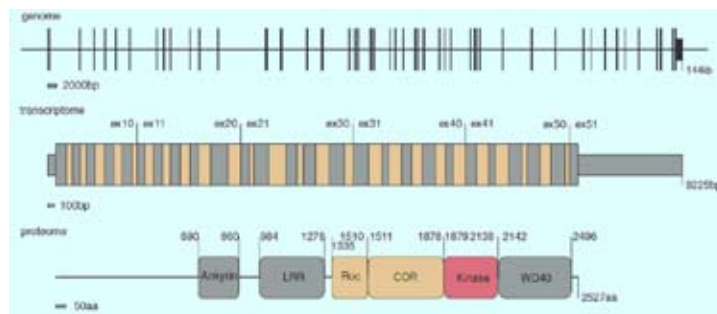
ραδικούς ασθενείς με τη νόσο Parkinson σε παγκόσμια κλίμακα. Η συγκεκριμένη μεταλλαγή (c.G6055A) βρίσκεται στο εξόνιο 41 του γονιδίου *LRRK2* [Leucine-rich

diereunthēi. Σημαντική είναι η υψηλή συχνότητα που καταγράφεται σε βορειοαφρικανικούς πληθυσμούς [39% των ασθενών με νόσο Parkinson], στο Ισραήλ [14.8%], στις ΗΠΑ [13%], στην Πορτογαλία [6.1%] και στην Ισπανία [5.1%] (Correia Guedes L et al., Worldwide frequency of G2019S *LRRK2* mutation in Parkinson's disease: A systemic review, *Parkinsonism and Related Disorders*, 2010;16:237-242).

Το γονίδιο *LRRK2* κωδικοποιεί μια μεγάλη πρωτεΐνη 2527 αμινοξέων που περιέχει πολλαπλές περιοχές διαφορετικών ιδιοτήτων. Μελέτες σε ζωικά μοντέλα και κυτταροκαλλιέργειες έδειξαν ότι η συγκεκριμένη μεταλλαγή, όπως και κάποιες άλλες σπανιότερες, προκαλούν μεγάλο βαθμού τοξικότητα στους νευρώνες. Όμως, ο μοριακός μηχανισμός και τα μοριακά μονοπάτια μέσα από τα οποία προκαλείται αυτή η τοξικότητα των

νευρώνων από τις μεταλλάξεις στο γονίδιο *LRRK2*, παραμένουν προς το παρόν αδιευκρίνιστα. Λόγω της υψηλής συχνότητας της νόσου Parkinson δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην έρευνα για την κατανόηση των πιο πάνω μηχανισμών, καθώς επίσης και για την ανεύρεση φαρμάκων που θα δρουν με βάση το γενετικό υπόστρωμα του ασθενούς. Πολύ σύντομα η ταυτοποίηση της μεταλλαγής

που προκαλεί τη νόσο Parkinson θα είναι σημαντική πληροφορία για τον ασθενή και τον γιατρό του με βάση την οποία θα καθορίζεται η πιο κατάλληλη θεραπευτική αγωγή.



Αναπαράσταση του γονιδίου *LRRK2* στο γονιδιωματικό και μεταγραφικό επίπεδο. Αναπαράσταση της πρωτεΐνης *LRRK2* και των επιμέρους λειτουργικών τομέων της.

repeat kinase 2]) και σε επίπεδο πρωτεΐνης προκαλεί αλλαγή του αμινοξέος γλυκίνης στο σημείο 2019 σε σερίνη (G2019S). Η συχνότητα αυτής της μεταλλαγής ποικίλει στους διάφορους πληθυσμούς που έχουν

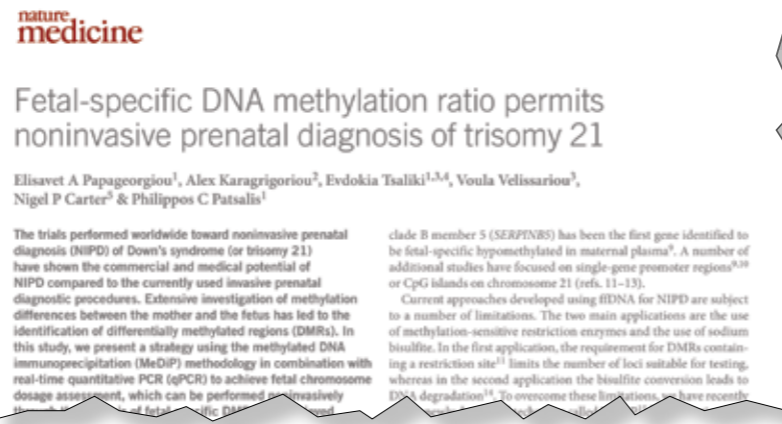
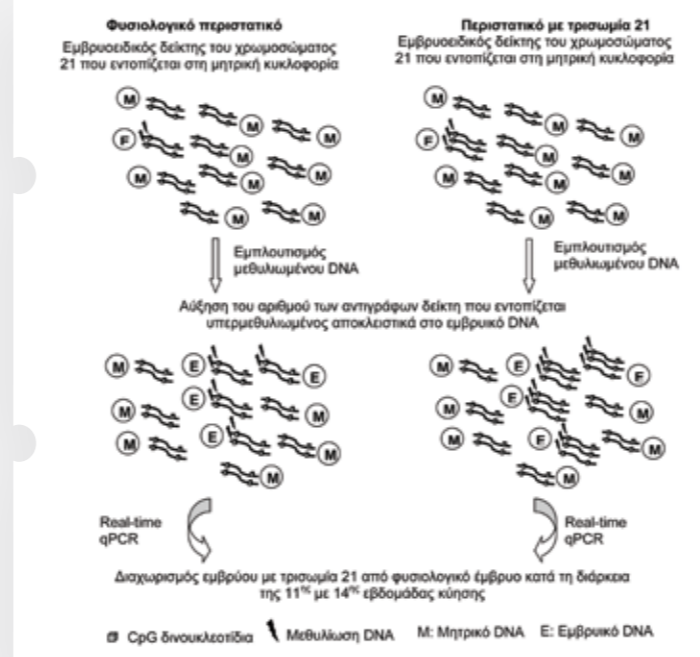
# Πρωτοποριακό τεστ για το σύνδρομο Down στο ΙΝΓΚ

■ Σημαντικό επιστημονικό επίτευγμα από ερευνητική ομάδα υπό τον δρ Φίλιππο Πατσαλή προκαλεί παγκόσμιο ενδιαφέρον

Παγκόσμιο ενδιαφέρον προκαλεί η ανάπτυξη και δοκιμή του νέου και καινοτόμου μη επεμβατικού προγεννητικού διαγνωστικού τεστ για το σύνδρομο Down, που ανακαλύφθηκε στο πλαίσιο έρευνας με επικεφαλής τον γενετιστή δρ Φίλιππο Πατσαλή, Γενικό Εκτελεστικό Ιατρικό Διευθυντή του ΙΝΓΚ. Το επιστημονικό αυτό επίτευγμα ανακοινώθηκε από τον δρ Πατσαλή σε συνέντευξη Τύπου στις 8 Μαρτίου 2011 και αμέσως έτυχε ευρείας κάλυψης από τα τοπικά και διεθνή Μέσα Ενημέρωσης αλλά και από επιστημονικά περιοδικά παγκόσμιας εμβέλειας, όπως το κορυφαίο Nature.

Ο Δρ Φίλιππος Πατσαλής και η ομάδα του, δημιούργησαν ένα νέο μη επεμβατικό διαγνωστικό τεστ για το σύνδρομο Down, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο μικρή ποσότητα αίματος από την έγκυο γυναίκα. Η μελέτη αυτή περιελάμβανε τη συλλογή 10ml μητρικού περιφερικού αίματος κατά τη διάρκεια της 11ης-14ης εβδομάδας κύησης, από 80 γυναίκες από τις οποίες οι 34 κuoφορούσαν έμβρυο με σύνδρομο Down και 46 κuoφορούσαν φυσιολογικό έμβρυο. Όλες οι φυσιολογικές κύσεις και όλες αυτές με σύνδρομο Down διαγνώστηκαν με επιτυχία επιδεικνύοντας 100% ακρίβεια και 100% ευαισθησία του νέου διαγνωστικού τεστ. Η ανάπτυξη και η επαλήθευση των αποτελεσμάτων της μεθόδου έχει δημοσιευθεί στο επιστημονικό περιοδικό Nature Medicine, ένα από τα κορυφαία και εγκυρότερα επιστημονικά περιοδικά παγκοσμίως. Η επιτυχία του διαγνωστικού τεστ έγκειται στη διερεύνηση επιγενετικών δεικτών του χρωμοσώματος 21 που εντοπίζονται αποκλειστικά στο εμβρυϊκό DNA. Σε περιπτώσεις όπου το έμβρυο εμφανίζει σύνδρομο Down, εκτός από το επιπλέον χρωμόσωμα 21 θα υπάρχει και ένα επιπλέον αντίγραφο του εμβρυοειδικού επιγενετικού δείκτη. Το τεστ επιτρέπει την ποσοτικοποίηση του αριθμού των αντιγράφων του χρωμοσώματος 21 και επομένως επιτυγχάνει το διαχωρισμό των φυσιολογικών κύσεων από τις κύσεις με σύνδρομο Down.

**Διαγραμματική απεικόνιση της μεθόδου που εφαρμόστηκε με σκοπό τη μη επεμβατική προγεννητική διάγνωση περιστατικών με τρισωμία 21. Η επιτυχία του διαγνωστικού τεστ έγκειται στην ανίχνευση επιγενετικών δεικτών στο χρωμόσωμα 21, που χαρακτηρίζονται ως υπερμεθυλιωμένοι στο εμβρυϊκό DNA και υπομεθυλιωμένοι στο μητρικό DNA. Το έμβρυο με τρισωμία 21 φέρει ένα επιπλέον αντίγραφο του εμβρυοειδικού δείκτη μεθύλιωσης σε αντίθεση με ένα φυσιολογικό έμβρυο. Ο εμπλουτισμός των μεθυλιωμένων περιοχών του γονιδιώματος θα οδηγήσει σε αύξηση του ποσοστού του υπερμεθυλιωμένου εμβρυϊκού DNA. Εφαρμογή της μεθόδου real-time qPCR σε εμβρυοειδικό δείκτη μεθύλιωσης επιτρέπει την ποσοτικοποίηση του αριθμού των αντιγράφων του και επομένως τον διαχωρισμό των κυήσεων με τρισωμία 21 από τις φυσιολογικές κυήσεις.**



Επιστημονικά περιοδικά παγκόσμιας εμβέλειας, όπως το κορυφαίο Nature (δεξιά) και το Nature Medicine, κάλυψαν εκτενώς το επιστημονικό επίτευγμα που κάνει την Κύπρο περήφανη και μαζί ασφαλώς και το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου



## ■ Ποιοί εργάστηκαν

Μαζί με τον δρ Φίλιππο Πατσαλή εργάστηκαν για την έρευνα τα τελευταία πέντε χρόνια η δρ Ελισάβετ Παπαγεωργίου και η Ευδοκία Τσαλίκη. Συνεργάτες της ομάδας ήταν ο δρ Αλέξανδρος Καραγρηγορίου, καθηγητής του Τμήματος Μαθηματικών και Στατιστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου, η δρ Βούλα Βελισσαρίου, διευθύντρια Κυτταρογενετικής και Μοριακής Βιολογίας του Νοσοκομείου «Μπτέρα» στην Αθήνα, και ο δρ Nigel Carter, του Τμήματος Μοριακής Κυτταρογενετικής του Wellcome Trust Sanger Institute στο Cambridge. Το κόστος της έρευνας ξεπέρασε τις 500 χιλιάδες ευρώ και καλύφθηκε κατά βάση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσα από το 6ο Πρόγραμμα-Πλαίσιο Έρευνας.

## ■ Τροποποίηση της εξέτασης για διάγνωση άλλων συνδρόμων

Ένας από τους μελλοντικούς στόχους της ερευνητικής ομάδας είναι η τροποποίηση του διαγνωστικού τεστ έτσι ώστε να επιτρέπει τη μη επεμβατική προγεννητική διάγνωση και άλλων συχνών ανωμαλιών του εμβρύου όπως η τρισωμία 13 και 18 και ανευπλοειδίες του εμβρύου που σχετίζονται με τα χρωμοσώματα X και Y. Σύμφωνα με τον δρ Πατσαλή, τα πιο πάνω σύνδρομα, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου Down, αποτελούν και τα πιο συχνά εμφανιζόμενα σύνδρομα κατά τον προγεννητικό έλεγχο. Επομένως, η συμπερίληψή τους σε ένα ενιαίο μη επεμβατικό διαγνωστικό τεστ είναι απαραίτητη.

**Πολλαπλά πλεονεκτήματα έναντι άλλων τεστ**

Το νέο μη επεμβατικό τεστ παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των επεμβατικών διαγνωστικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται σήμερα και επομένως αναμένεται να εισαχθεί με ασφάλεια ως στερεότυπη μέθοδος στην κλινική πρακτική στο σύντομο μέλλον. Πρώτον, ως μη επεμβατική μέθοδος που δεν φέρει κανέναν κίνδυνο αποβολής του εμβρύου, δεύτερον μπορεί να προσφερθεί δυναμικά σε όλες τις έγκυες γυναίκες και τρίτον μπορεί να προσφέρει αποτελεσματική πρόληψη του συνδρόμου Down. Το νέο τεστ προσφέρει επίσης τα ακόλουθα επιπρόσθετα πλεονεκτήματα: Παρέχει με 100% ακρίβεια μη επεμβατική προγεννητική διάγνωση του συνδρόμου Down. Η εφαρμογή του τεστ είναι σχετικά απλή, δεδομένου ότι δεν απαιτεί εξειδικευμένο ή πολύπλοκο εργαστηριακό εξοπλισμό, λογισμικά προγράμματα, υποδομή ή τεχνολογία. Για το λόγο αυτό, το τεστ μπορεί να ενταχθεί σχετικά εύκολα σε κάθε γενετικό διαγνωστικό εργαστήριο στον κόσμο. Το κόστος του τεστ είναι προσιτό και ακόμα φθηνότερο από τις τρέχουσες μεθόδους που χρησιμοποιούνται σήμερα για την προγεννητική διάγνωση του συνδρόμου Down. Τέλος, το τεστ είναι μια γρήγορη μέθοδος δεδομένου ότι τα αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν μέσα σε 4-5 ημέρες. Ο Δρ Φίλιππος Πατσαλής και η ομάδα του βρίσκονται τώρα στο στάδιο της διεξαγωγής μιας μεγαλύτερης κλίμακας κλινικής μελέτης η οποία είναι απαραίτητη για την εισαγωγή του νέου διαγνωστικού τεστ στην κλινική πρακτική. Υπολογίζεται ότι το νέο τεστ θα εισαχθεί στην κλινική πρακτική μέσα στα επόμενα δύο έτη.



## ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Α'  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ: ΔΡ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ  
Τηλ. 22 392740, 22 358600 | Φαξ. 22 392786

# Η αρχαιότερη κλινική του ΙΝΓΚ

Η Νευρολογική Κλινική Α' είναι η αρχαιότερη Κλινική στο Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου και άρχισε τη λειτουργία της σε ένα μικρό δωμάτιο στο Μακάρειο Νοσοκομείο το 1992 με πρώτιστο σκοπό τη φροντίδα της, μέχρι τότε παραμελημένης, ομάδας των μυοπαθών Κύπρου. Ο Διευθυντής της Κλινικής είχε εκπαιδευτεί σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία του Ηνωμένου Βασιλείου και Αυστραλίας στον τομέα των νευρομυϊκών παθήσεων, σε κλινικό και εργαστηριακό επίπεδο. Η Κλινική ανέπτυξε υπηρεσίες σε σχέση με τη διάγνωση, θεραπεία και σφαιρική αντιμετώπιση ασθενειών που προσβάλλουν το νευρομυϊκό σύστημα όπως η πλάγια αμυοτροφική σκλήρυνση (ALS), τα περιφερικά νεύρα π.χ την αμυλοειδική νευροπάθεια ή άλλες επίκτητες νευροπάθειες, τη νευρομυϊκή σύναψη π.χ τη βαριά μυασθένεια ή τους μύες π.χ τη μυϊκή δυστροφία Duchenne.

Η Κλινική Α' ανέπτυξε το, μέχρι σήμερα μοναδικό στην Κύπρο, εργαστήριο νευρομυϊκής παθολογίας και διαθέτει όλες τις μοντέρνες μεθόδους ιστολογίας, ιστοχημείας και ανοσοϊστοχημείας για την εξέταση βιοψιών μυός και νεύρου. Είναι συχνά αποδέκτης βιοψιών και από γειτονικές χώρες.

Η φιλοσοφία της Κλινικής Α' ήταν και παραμένει, η παροχή σφαιρικής φροντίδας στους ασθενείς σε ένα γεωγραφικά και λειτουργικά ενιαίο χώρο. Στις αρχές της δεκαετίας του '90, ασθενείς με βαριάς μορφής νευρομυϊκών, π.χ τη νόσο των κινητικών νευρώνων, πέθαιναν από αναπνευστική ανεπάρκεια, δίχως την επιλογή αναπνευστικής υποστήριξης. Επίσης, λόγω της ανάπτυξης δυσκαταποσίας (δυσκολία στη κατάποση) οι ασθενείς αυτοί συχνά υποσιτιζόντουσαν. Σταδιακά, με υπομονή και επιμονή, έχει δημιουργηθεί μια αξιόλογη πολυθεματική ομάδα που φροντίζει για τις διάφορες πτυχές της θεραπείας των ασθενών. Η ομάδα αποτελείται από φυσιοθεραπεύτρια, λο-



**ΑΡΘΡΟ**

Δρ Θεόδωρος Κυριακίδης FRCP (Lon)  
theodore@cing.ac.cy

γοθεραπεύτρια, διαιτολόγο, κοινωνική λειτουργό, ψυχολόγο και από άλλες ιατρικές ειδικότητες που συμπεριλαμβάνουν καρδιολόγο, πνευμονολόγο, γαστρεντερολόγο, ενδοκρινολόγο και ορθοπαιδικό. Σήμερα οι ασθενείς έχουν την ευχέρεια να επιλέξουν την αναπνευστική υποστήριξη με αναπνευστήρα ή την γαστρεκτομή για σίτιση.

Τα ερευνητικά προγράμματα της Κλινικής Α', έχουν καλύψει την αμυλοειδική νευροπάθεια, τη μυϊκή δυστροφία τύπου

Duchenne, τις νευρογενετικές παθήσεις, τις μιτοχονδριακές μυοπάθειες και την Πολλαπλή Σκλήρυνση. Η Κλινική Α' έχει δημοσιεύσει σε έγκυρα περιοδικά όπως το Science, το Human Molecular Genetics, το Annals of Neurology, το Neurology και άλλα. Τα πιο πάνω προγράμματα έχουν χρηματοδοτηθεί από το MDA Αμερικής, από το Τέλεθον Κύπρου, από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας, κ.α.

Ο τρίτος πύλωνας της Κλινικής Α', είναι η επιμόρφωση συναδέλφων στον τομέα των νευρομυϊκών παθήσεων και στη νευρολογία γενικά. Το Ινστιτούτο είναι αναγνωρισμένο από το Υπουργείο Υγείας της Ελλάδας για απονομή μερικής ειδικότητας στον τομέα της Νευρολογίας, και τα τελευταία δύο χρόνια ειδικευόμενοι ψυχίατροι εκπαιδεύονται στη νευρολογία στο ΙΝΓΚ. Επίσης, αρκετοί ειδικοί νευρολόγοι από την Ελλάδα και άλλες χώρες έρχονται στο Ινστιτούτο για επιμέρους εξειδίκευση στη νευροφυσιολογία και νευροπαθολογία.

Τα τελευταία τρία χρόνια, η Κλινική Α' συμμετέχει και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, και έχει οργανώσει δύο Focused Workshops σε Πανευρωπαϊκά Νευρολογικά συνέδρια αναφορικά με διάφορες πτυχές των νευρομυϊκών παθήσεων.

## Ο μοναδικός νευρολογικός θάλαμος

Η Κλινική Α' παρακολουθεί ίσως το μεγαλύτερο αριθμό ασθενών με νευρομυϊκές παθήσεις στην Κύπρο, όπως την μυϊκή δυστροφία και άλλες μυοπάθειες, τις νευροπάθειες, τη μυασθένεια και τη νόσο του κινητικού νευρώνα. Οι άλλες ομάδες ασθενών που παρακολουθούνται είναι η Πολλαπλή Σκλήρυνση, οι νευρογενετικές και οι νευροεκφυλιστικές ασθένειες. Με τη μεταφορά του ΙΝΓΚ στα νέα του κτίρια, το 1995, δημιουργήθηκε ο πρώτος και ο μοναδικός νευρολογικός θάλαμος στην Κύπρο. Στο θάλαμο εισάγονται ασθενείς για διερεύνηση και θεραπεία. Λειτουργούν 20 κλίνες επί 24ώρου βάσεως. Ο θάλαμος είναι ο πυρήνας όπου η Κλινική Α' νοσηλεύει τους πιο σοβαρά ανάπηρους ασθενείς, μερικές φορές μέχρι το τέλος της ζωής τους.



TELETHON

## Ζούμε σε ρυθμούς του επόμενου Telethon!

### Και η Petrolina στη μεγάλη οικογένεια των χορηγών μας

TELETHON  
2011



Το Telethon έχοντας εξασφαλίσει τους πιο σημαντικούς του χορηγούς για το 2011 προχωρεί ολοταχώς στη διοργάνωση της φετινής φιλανθρωπικής του εκστρατείας. Μαζί με τη συνεισφορά του κόσμου, η οποία αποτελεί και τη ραχοκοκαλιά του Telethon, ευελπιστούμε ότι οι φετινές εισφορές θα ξεπεράσουν αυτές του 2010. Κύριος χορηγός του TELETHON 2011 είναι η εταιρία FX Pro

Financial Services Ltd και Κύριος χορηγός της βραδιάς στο Προεδρικό Μέγαρο, η εταιρία Empire Group. Αξίζει ακόμα να σημειώσουμε τη συνεισφορά και αυτή τη χρονιά της Russian Commercial Bank καθώς και των Κυπριακών Αερογραμμών ως επίσημου αερομεταφορέα. Επίσης, για πρώτη χρονιά η εταιρία Petrolina Holdings Public Ltd στηρίζει το Telethon με τη χορηγία της.

## Πάντα δίπλα μας οι Κυπριακές Αερογραμμές



*Ο Πρόεδρος και πρώτος Εκτελεστικός Διευθυντής των Κ.Α. Γιώργος Μαυρόκωστας (δεύτερος από δεξιά) και ο Προϊστάμενος Επικοινωνίας και Δημοσίων Σχέσεων της εταιρίας, Κυριάκος Κυριάκου, (δεύτερος από αριστερά) με τον Κύπρο Καρανίκη, Προϊστάμενο του Telethon και το Λειτουργό Telethon Γιώργο Βατυλιώτη.*

Για όγδοη χρονιά το «Ταξίδι με τα Φτερά της Ελπίδας» και ευρύτερη χορηγία για το TELETHON 2011

Οι διοργανωτές του TELETHON με τη διεύθυνση του κρατικού αερομεταφορέα, συμφώνησαν το πλαίσιο συνεργασίας και στήριξης των Κ.Α. προς το φιλανθρωπικό θεσμό του TELETHON. Οπως αποφασίστηκε σε πρόσφατη συνάντηση, οι Κ.Α. παραχώρησαν για 8η συνεχή χρονιά ένα αεροσκάφος Airbus 320 για την πραγματοποίηση της ειδικής πτήσης «Ταξίδι με τα Φτερά της Ελπίδας» στη Δαμασκό, η οποία αποφέρει έσοδα €30.000 κάθε χρόνο. Την εκδήλωση αυτή στηρίζουν το Skevi Travel, η Hermes Airports και η Petrolina Holdings Public Ltd. Η βοήθεια των Κ.Α. προς το TELETHON συμπεριλαμβάνει επιπρόσθετες υπηρεσίες.

## Karting Rotax Max Grand Prix

ΓΙΑ ΠΕΜΠΤΗ ΧΡΟΝΙΑ

Η Rotax Cyprus θα διοργανώσει για 5η συνεχή χρονιά τον αγώνα Karting Rotax Max Grand Prix στην Daytona Raceway στις 22 Μαΐου 2011. Όλα τα έσοδα της εκδήλωσης θα διατεθούν στο TELETHON



# 20 χρόνια ζωής και προσφοράς στην Επιστήμη και στην Ιατρική

Ο Αισχύλος είχε πει «Έργω κ' ουκέτι μύθω», δηλαδή «Με έργα και όχι με λόγια»! Δεν δηλώνουμε Κέντρο Αριστείας. Είμαστε Κέντρο Αριστείας! Το καταδεικνύει το Έργο μας, το Ωφέλιμο, το Άριστον!

Φέτος συμπληρώσαμε 20 χρόνια δυναμικής παρουσίας στην εξειδικευμένη ιατρική παρέχοντας υψηλού επιπέδου ιατρικές υπηρεσίες, πρωτοποριακή έρευνα και τριτοβάθμια εκπαίδευση σε θέματα και τομείς

## ΑΡΘΡΟ

Του **δρος Φίλιππου Πατσάλι**

Γενικού Εκτελεστικού Ιατρικού  
Διευθυντή του ΙΝΓΚ  
patsalis@cing.ac.cy

υγείας, μοναδικά στην κυπριακή κοινότητα. Το Ινστιτούτο είναι πρωτοπόρο και αυτό είναι αποτέλεσμα της σκληρής δουλειάς, αφοσίωσης και ζήλου όλων όσων υπηρέτησαν και συνεχίζουν να υπηρετούν το Ινστιτούτο. Το μέγεθος του έργου του Ινστιτούτου όλα αυτά τα χρόνια, ο καθένας μπορεί να το αντιληφθεί καλύτερα μέσα από υπαρκτά στοιχεία και αριθμούς, όπου στην πάροδο των 20 αυτών χρόνων έχουν προσφερθεί:

### στις ιατρικές υπηρεσίες

169,244	Εξετάσεις Ασθενών
36,180	Εξειδικευμένες Κλινικές Εξετάσεις
101,343	Φυσιοθεραπεία
53,323	Θαλασσαιμία
10,535	Γενετικά Σύνδρομα
7,134	Νευρογενετικά Σύνδρομα
32,652	Κυτταρογενετικά Σύνδρομα
81,489	Βιοχημικά Γενετικά Νοσήματα
1,235	Κληρονομικοί Καρκίνοι
115,617	Ιογενείς Μολύνσεις
2,538	Καρδιαγγειακά Νοσήματα
32,033	Μεταμοσχεύσεις/Έλεγχος Φαρμάκων
3,819	Εξετάσεις Μοριακής Παθολογίας
2,130	Ταυτοποιήσεις DNA Λειψάνων Αγνωστών
168,565	Εξετάσεις DNA Αστυνομικών Τεκμηρίων

● **Σύνολο 817,837 ιατρικές εξετάσεις!**

Όλα αυτά έχουν καταστήσει το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου ως Εθνικό Κέντρο Αριστείας και Αναφοράς. Ανταποκρινόμενο στις συνεχείς αλλαγές της κοινωνίας, των σύγχρονων τεχνολογιών, του έντονου ανταγωνισμού και της παγκοσμιοποίησης, το Ινστιτούτο έμεινε και θα παραμείνει πιστό στους στόχους που έθεσαν οι ιδρυτές του. Ταυτόχρονα όμως, υλοποιούμε το όραμά μας και καθορίσαμε το σύγχρονο ρόλο του Ινστιτούτου και τις προτεραιό-

τητές του στον 21ο αιώνα. Η πρόκληση της επόμενης δεκαετίας ανοίγεται μπροστά και μας καλεί να αποδείξουμε την ικανότητα και την επάρκειά μας, να επενδύσουμε σωστά εκεί που διανοίγονται προοπτικές και κυρίως να επενδύσουμε στις δικές μας δυνατότητες και επιτυχίες. Μας καλεί να κάνουμε τις σωστές στρατηγικές επιλογές.

Βάζουμε πολύ ψηλούς στόχους. Έχουμε όραμα. Δουλεύουμε σκληρά. Ολοκληρώνουμε τους ψηλούς μας στόχους και θέτουμε

νέους, πιο προκλητικούς. Οραματιζόμαστε συνεχώς και δουλεύουμε με πάθος! Ευχαριστούμε όλους όσους βοήθησαν στη δημιουργία και ανάπτυξη του Ινστιτούτου.

Ευχαριστούμε όλους εσάς που μας εμπιστεύεστε και μας στηρίζετε καθημερινά! Αυτό μας δίνει τη δύναμη να συνεχίσουμε ακατάπαυστα με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής των συνανθρώπων που μας έχουν τόσο πολύ ανάγκη.

### στην έρευνα

1,113	Παρουσιάσεις Ερευνών σε Διεθνή Συνέδρια
507	Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά
51	Δημοσιεύσεις Επιστημονικών Βιβλίων
56	Εθνικά και Διεθνή Βραβεία Έρευνας
301	Ερευνητικά Προγράμματα
€41,8 εκατ.	Χρηματοδότηση για το ΙΝΓΚ

### στην εκπαίδευση

44	Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση Διδακτορικών Φοιτητών
210	Εκπαίδευση Φοιτητών, Επιστημόνων, Ιατρών
173	Διαλέξεις στην Κύπρο
361	Διαλέξεις στο Εξωτερικό
152	Διοργάνωση Διεθνών Συνεδρίων

ΧΟΡΗΓΟΣ  
ΕΚΔΟΣΗΣ



Tel.: 00357-22 426 379 Fax: 00357-22 429 223  
email: waynegeo@spidernet.com.cy | www.lab.com.cy  
Saronikou 6, 2035 Strovolos  
P.O.Box 25199, 1307 Nicosia, Cyprus