



Συνδεθείτε μαζί μας!

www.cing.ac.cy



ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΡ. 18 - ΙΟΥΝΙΟΣ 2013



Ο Πρέσβης της Ελλάδος στην Κύπρο κ. Βασίλης Παπαϊωάννου

Τιμή στη μνήμη ενός κορυφαίου επιστήμονα

Το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου και η Πρεσβεία της Ελλάδος στην Κύπρο διοργάνωσαν στις 16 Μαΐου 2013, εκδήλωση αφιερωμένη στο Δρα Γεώργιο Ν. Παπανικολάου, στον άνθρωπο, του οποίου η έρευνα έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στις ζωές όλων των γυναικών, στον εφευρέτη της «Μεθόδου Παπανικολάου», γνωστής και ως «Τεστ Παπανικολάου». Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης, ο Πρέσβης της Ελλάδος στην Κύπρο, κ. Βασίλης Παπαϊωάννου και ο Καθ. Φίλιππος Πατσάλης απηύθυναν σύντομο χαιρετισμό. Στη συνέχεια προβλήθηκε βιογραφικό ντοκιμαντέρ, το οποίο παραχωρήθηκε από την Ελληνική Ραδιοφωνία Τηλεόραση. Τέλος, παρουσιάστηκε φωτογραφική έκθεση, η οποία παραχωρήθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Πολιτισμού, προβάλλοντας σταθμούς της ζωής του Δρα Παπανικολάου.

Χορηγός ήταν η Ελληνική Τράπεζα και χορηγός επικοινωνίας ο Εκδοτικός Οίκος ΔΙΑΣ Λτδ.



Εκδηλώσεις αγάπης και ανθρωπιάς

Μήνας κορύφωσης των εκδηλώσεων του Telethon είναι ο Ιούνιος και όπως πάντα, παρά το δυσχερές οικονομικό κλίμα της εποχής μας, τα αλτρουϊστικά αισθήματα των κατοίκων της Κύπρου θα στείλουν το αισιόδοξο μήνυμα της ελπίδας. Το πρόγραμμα των εκδηλώσεων έχει ως εξής:

- ▶ Παρασκευή 14 Ιουνίου
Πανηγύρι Χαράς
Πάρκο Ακρόπολης, 5 μ.μ. - 9 μ.μ.
- ▶ Σάββατο 15 Ιουνίου
Έρανος σε υπεραγορές
- ▶ Τρίτη 18 Ιουνίου
Συναυλία με τη Μαργαρίτα Ζορπαλά και τη Διάσταση
Κήποι Προεδρικού, 9 μ.μ.
Κοκτέιλ, 8 μ.μ. - 9 μ.μ.



- ▶ Τετάρτη 19 Ιουνίου
Έρανος σε γραφεία κυβερνητικών υπηρεσιών και ιδιωτικών εταιριών
- ▶ Πέμπτη 20 Ιουνίου, 9 μ.μ.
Τηλεμαραθώνιος
από την Τηλεόραση ΣΙΓΜΑ

TELETHON
2013
ας μιλήσει η καρδιά μας!

Μεγάλος Χορηγός:



Στηρίζουν:



ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Στη Δρα Άντρη Κουτσουλίδου απονεμήθηκε το Βραβείο «Πάνος Ιωάννου»



Το φετινό Βραβείο Νέου Επιστήμονα «Πάνος Ιωάννου» 2012 απονεμήθηκε στη Δρα Άντρη Κουτσουλίδου, του Τμήματος Μοριακής Γενετικής, Λειτουργίας και Θεραπείας, για την πρωτοποριακή ερευνητική της εργασία, η οποία έχει συνδράμει σημαντικά στην εξερεύνηση της Μυοτονικής Δυστροφίας. Η Δρ Κουτσουλίδου αποπεράτωσε τις διδακτορικές της σπουδές στο University of Bristol του Ηνωμένου Βασιλείου, όπου η διατριβή της ανακηρύχθηκε σαν μια από τις τρεις καλύτερες διατριβές της χρονιάς. Στη διάρκεια τελετής απονομής του Βραβείου, η Δρ Κουτσουλίδου παρουσίασε την έρευνά της με τίτλο: "Investigation of transcriptional and post-transcriptional regulation of myogenesis".



Θέσαμε τις βάσεις για το μέλλον

Πρώτος απολογισμός μιας δημιουργικής χρονιάς. Ενδιαφέρον για φοίτηση στη Σχολή από πολλές χώρες.

ΣΕΛΙΔΑ 2

EPEYNA

ΣΕΛΙΔΑ 3

Γονιδιακή θεραπεία της Θαλασσαιμίας

Από το εργαστήριο στον ασθενή



ΜΕΓΑΛΟ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΕΣ

Πρώτος απολογισμός μιας δημιουργικής χρονιάς

Η Σχολή Μοριακής Ιατρικής Κύπρου έλαβε και για δεύτερη χρονιά μεγάλο αριθμό αιτήσεων για τα τέσσερα μεταπτυχιακά της προγράμματα. Το Γραφείο Εκπαίδευσης της Σχολής λαμβάνει αιτήσεις από όλο τον κόσμο, πράγμα που αποδεικνύει τη διεθνή εμβέλεια και το κύρος του Ινστιτούτου. Η Σχολή συνεχίζει την ανοδική της πορεία, πάντα με στόχο την αριστεία. Λίγο πριν καλωσορίσουμε τη δεύτερη εισαγωγή φοιτητών, κάνουμε ένα απολογισμό της πρώτης μας ακαδημαϊκής χρονιάς!

Σεπτέμβριος 2012

Στις 24 Σεπτεμβρίου 2012 καλωσορίζουμε τους πρώτους επίλεκτους φοιτητές με μια τελετή υποδοχής κατά τη διάρκεια της οποίας γνωρίζουν το ακαδημαϊκό και ερευνητικό προσωπικό της Σχολής και του Ινστιτούτου.



Φεβρουάριος - Μάρτιος 2013

Η Σχολή έχει μια πολύ πετυχημένη παρουσία στη Διεθνή Εκπαιδευτική Έκθεση Κύπρου. Πραγματοποιείται επίσης με μεγάλη επιτυχία και η πρώτη Ημέρα Ενημέρωσης (Open Day) της Σχολής.

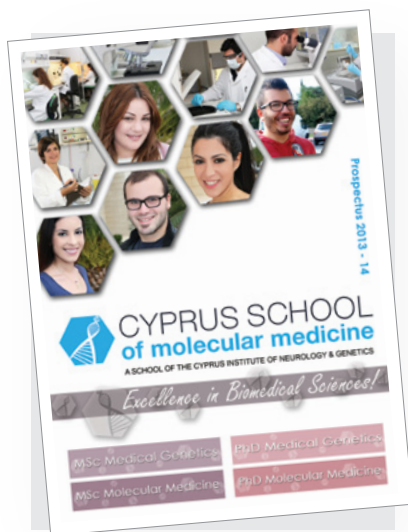
Διεξάγεται ο πρώτος παγκύπριος διαγωνισμός γνώσεων CSMM Genius Genetics Quiz. Ο διαγωνισμός συνδιοργανώνεται από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού και το Ινστιτούτο και τελεί υπό την αιγίδα της Διευθύντριας Μέσης Εκπαίδευσης, Δρ Ζήνας Πουλλί. Η συμμετοχή των μαθητών και των συνοδών τους είναι τεράστια με 72 ομάδες και συνολικά 216 μαθητές.

Απρίλιος 2013

Το Γραφείο Εκπαίδευσης της Σχολής συνεχίζει να λαμβάνει μεγάλο αριθμό αιτήσεων από όλο τον κόσμο, πράγμα που αποδεικνύει τη διεθνή εμβέλεια και το κύρος του Ινστιτούτου! Φθάσαμε από Δανία μέχρι ΗΠΑ και Βραζιλία! Έπεται συνέχεια...

Μάιος 2013 Career Services

Έχοντας πλήρη επίγνωση της υποχρέωσής της για προσφορά προς την κοινωνία, η ΣΜΙΚ έχει σαν στόχο πέραν της άριστης εκπαίδευσης, να εφοδιάσει τους φοιτητές της και με τα απαιτούμενα προσόντα που θα τους βοηθήσουν να ξεχωρίσουν στα μάτια ενός εργοδότη. Για αυτό το λόγο, η Σχολή, σε συνεργασία με το τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού του Ινστιτούτου εξαγγέλλει τη δημιουργία μιας ξεχωριστής υπηρεσίας, CSMM Careers Services. Μέσα από προσωπικές συναντήσεις, σεμινάρια και διοργανώσεις με μελλοντικούς εργοδότες, η Σχολή βρίσκεται πλάι στους φοιτητές και αυριανούς απόφοιτους της.



Οκτώβριος 2012

Τα εγκαίνια της Σχολής στις 17 Οκτωβρίου 2012, φέρνουν στην Κύπρο τον Πατέρα της Γενετικής, Νομπελίστα, James D. Watson. Ιδιαίτερη σημασία έχει η παρομοίωση που κάνει ο Dr Watson, λέγοντας ότι η δημιουργία της Σχολής Μοριακής Ιατρικής Κύπρου του θυμίζει τα πρώτα χρόνια της Σχολής ColdSpring Harbor, στη Νέα Υόρκη.

Δεκέμβριος 2012

Σε συνεργασία με το Υπουργείο Εξωτερικών, φιλοξενούνται Πρέσβεις και εκπρόσωποι 26 πρεσβειών στους χώρους του ΙΝΓΚ, όπου ενημερώνονται σχετικά με τη Σχολή.

Ιανουάριος 2013

Η Σχολή εκδίδει τον ανανεωμένο οδηγό σπουδών για το νέο ακαδημαϊκό έτος 2013-14, ενώ προκηρύσσεται και η περίοδος αιτήσεων για τη δεύτερη εισδοχή φοιτητών στη Σχολή.

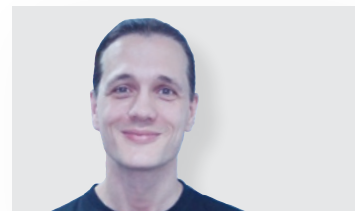


ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ: Καθ. Φίλιππος Πατσαλής
ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: Άντρια Ιωακείμ, Γιώργος Βατυλιώτης,
Έλενα Παναγιώτου, Κύπρος Καρανίκης, Μαρία Λοΐζου,
Μαρίνα Παύλου, Δρ Μάριος Φυλακτίδης
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Άλφα Δημιουργική, τηλ. 22 515195
ΕΚΤΥΠΩΣΗ: K & L Lithofit Ltd, τηλ. 22 350589

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:
Ινστιτούτο Νευρολογίας & Γενετικής Κύπρου
Τ.Κ. 23462, 1683 Λευκωσία, Κύπρος
Τηλ. +357 22 392600, Φαξ +357 22 358237
email: loizou@cing.ac.cy
ISSN 1986-2105 (print) - ISSN 1986-2113 (online)




ΑΡΘΡΟ

 Carsten W. Lederer, PhD
 Laboratory Scientific officer

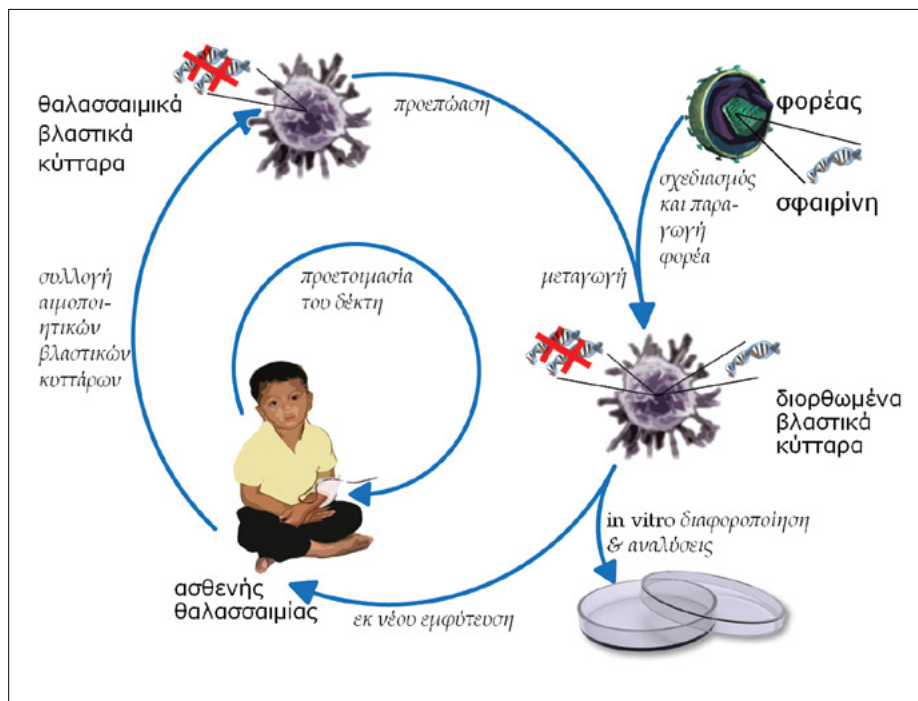
lederer@cing.ac.cy

Από το εργαστήριο στον ασθενή

Η Γονιδιακή Θεραπεία της Θαλασσαιμίας

Η Κύπρος έχει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά φορέων της θαλασσαιμίας παγκοσμίως (12%) και αναγνωρίζεται διεθνώς ως πρωτοπόρος για την πρόληψη και τη θεραπεία της νόσου. Η θαλασσαιμία είναι θανατηφόρα κληρονομική αναιμία, με βασική αιτία την ανεπάρκεια της α- ή β-σφαιρίνης. Παρά την υψηλή ποιότητα των ιατρικών υπηρεσιών στην Κύπρο, παρουσιάζονται δευτερογενείς επιπλοκές, ιδιαίτερα σε πιο ηλικιωμένους ασθενείς, που μειώνουν το προσδόκιμο ζωής τους, επιπρόσθετα ο χρόνιος χαρακτήρας της διαχείρισης της νόσου, με μεταγγίσεις αίματος και φάρμακα για αποσιδήρωση, έχει ως αποτέλεσμα τη χαμηλή συμμόρφωση ασθενών προς τη θεραπευτική τους αγωγή. Εξάλλου, η μόνη ριζική θεραπεία της θαλασσαιμίας είναι η μεταμόσχευση μυελού των οστών, η οποία δυστυχώς είναι κατάλληλη μόνο για ένα μικρό ποσοστό ασθενών λόγω ανοσοποιητικών επιπλοκών. Επομένως είναι απαραίτητο να βρεθούν αποτελεσματικές, καθολικές και, ιδανικά, μόνιμες θεραπείες για την ασθένεια αυτή. Από τις πρόσφατες εξελίξεις φαίνεται ότι η γονιδιακή θεραπεία των προγονικών κυττάρων του κάθε ασθενούς, δηλαδή η εισαγωγή γενετικού υλικού για την ίαση της νόσου, είναι η πιο ελπιδοφόρα λύση.

Τα τελευταία χρόνια, ο τομέας της γονιδιακής θεραπείας έχει κάνει τεράστια πρόοδο. Εκτός από βελτιστοποιημένες διαδικασίες για την προσθήκη λειτουργικών γονιδίων για αντικατάσταση των αντίστοιχων ελαττωματικών, έχει εξελιχθεί ραγδαία και η κατευθυνόμενη διόρθωση μεταλλάξεων σε επίπεδα αποτελεσματικότητας που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την κλινική εφαρμογή. Ενώ συγκεκριμένες γονιδιακές θεραπείες για άλλες αρρώστιες έχουν ήδη εγκριθεί για κλινική εφαρμογή, στην περίπτωση της θαλασσαιμίας η πρώτη κλινική δοκιμή διεξήχθη μόλις το 2007. Η συγκεκριμένη δοκιμή θεωρείται επιτυχής και παρά τα γενικά προβλήματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας ο μόνος ασθενής που πέρασε από τη διαδικασία δεν χρειάζεται πια μεταγγίσεις. Τώρα έχουν ξεκινήσει και άλλες κλινικές δοκιμές για γονιδιακή θεραπεία της θαλασσαιμίας με περισσότερους ασθενείς, πιο ευνοϊκές συνθήκες και επομένως με ακόμη καλύτερη προοπτική. Προς το παρόν, όλες οι κλινικές δοκιμές γονιδιακής θεραπείας στη θαλασσαιμία βασίζονται στην προσθήκη ενός



Οι κλινικές δοκιμές γονιδιακής θεραπείας στη θαλασσαιμία βασίζονται στην προσθήκη ενός λειτουργικού γονιδίου σφαιρίνης στα ελαττωματικά κύτταρα του ασθενούς. Η προσθήκη (μέσω μοριακού εργαλείου που λέγεται φορέας) γίνεται εκτός του ασθενούς και ακολουθεί η χημική προετοιμασία του ατόμου και η εκ νέου εμφύτευση των διορθωμένων κυττάρων στον ασθενή.

λειτουργικού γονιδίου σφαιρίνης στα ελαττωματικά κύτταρα του ασθενούς. Η προσθήκη (μέσω μοριακού εργαλείου που λέγεται φορέας) γίνεται εκτός του ασθενούς και ακολουθεί η χημική προετοιμασία του ατόμου και η εκ νέου εμφύτευση των διορθωμένων κυττάρων στον ασθενή (βλέπε εικόνα).

Εκτός από την άμεση ανάλυση ενός μέρους των διορθωμένων κυττάρων, η παρακολούθηση του ασθενούς για χρόνια μετά από τη θεραπεία είναι απαραίτητη, τόσο για την ασφάλεια του ασθενούς όσο και για την εκτίμηση και περαιτέρω βελτιστοποίηση της θεραπευτικής αυτής προσέγγισης και ειδικά του φορέα που αποτελεί το πιο σημαντικό στοιχείο της θεραπείας.

Στο τμήμα Μοριακής Γενετικής Θαλασσαιμίας μελετούμε τη διόρθωση θαλασσαιμικών μεταλλάξεων και τη βελτιστοποίηση του φορέα GLOBE, που στη βασική του μορφή ήδη εγκρίθηκε για κλινικές δοκιμές γονιδιακής θεραπείας στην Ιταλία. Με χορηγήσεις από την ΕΕ και το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας Κύπρου (ΙΠΕ) γίνονται προσπάθειες τροποποίησης του φορέα ώστε να αυξηθεί η παραγωγή β-σφαιρίνης και να στοχεύει τύπους θαλασσαιμίας που είναι συχνοί στον Κυπριακό πληθυσμό. Μακροπρόθεσμος στόχος όλων των σχετικών προσπαθειών στο ΙΝΓΚ είναι η ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης υποδομής για τη γονιδιακή θεραπεία της θαλασσαιμίας και η τοπική προσφορά της γονιδιακής θεραπείας στην Κύπρο.

Φάρμακο κατά της πολλαπλής σκλήρυνσης

Πρωτοποριακή μελέτη στο ΙΝΓΚ από την Κλινική Πολλαπλής Σκλήρυνσης

Η Γ' Νευρολογική Κλινική στο Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου - Δρ Μάριος Παντζαρής, σε συνεργασία αρχικά (1997) με το Διαιτολόγο-Διατροφολόγο και συνεργάτη του Ινστιτούτου κ. Γιώργο Λουκαΐδη και στη συνέχεια (2002) και με το Δρ Ιωάννη Πατρίκιο, Λιπιδολόγο, τότε επιστημονικό συνεργάτη του ΙΝΓΚ και τώρα καθηγητή Ιατρικής Βιοχημείας στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο, κατέληξαν στο σχεδιασμό μιας κλινικής μελέτης που αφορούσε τη χρήση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων και αντιοξειδωτικών βιταμινών (βιταμίνης Α και βιταμίνης Ε, ως μόριο γ-τοκοφερόλης) στην υποτροπιάζουσα πολλαπλή σκλήρυνση. Η μελέτη αυτή πραγματοποιήθηκε με χρηματοδότηση του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού μέσα από ένα ειδικό πρόγραμμα δημιουργίας μικρών ερευνητικών εταιρειών με χρηματοδότηση μέσω εκκολαπτηρίων (incubators), τα οποία είχαν αρχίσει τότε να δημιουργούνται από ερευνητικά και ακαδημαϊκά κέντρα της Κύπρου.

Η μελέτη

Οι τρεις πιο πάνω επιστήμονες δημιούργησαν το 2007 την ερευνητικού ενδιαφέροντος εταιρεία PALUPA Medical Ltd, η οποία μέσα από τη στήριξη του εκκολαπτηρίου HELIX, το οποίο δημιουργήθηκε με τη συνεργασία του ΙΝΓΚ και του Intercollege, κατάφερε να λάβει ένα ανταγωνιστικό ερευνητικό πρόγραμμα που αφορούσε τη χρήση μιας καινοτόμου διατροφοφαρμακευτικής φόρμουλας με βάση τα προαναφερθέντα υλικά σε 80 ασθενείς με υποτροπιάζουσα πολλαπλή σκλήρυνση.

Μεταξύ 2007-2010 πραγματοποιήθηκε και ολοκληρώθηκε στο ΙΝΓΚ η πιο πάνω μελέτη η οποία κατέδειξε ότι, η χρήση του πιο πάνω σκευάσματος στη δοσολογία, αναλογία και συγκέντρωση των διαφόρων συστατικών όπως σχεδιάστηκε και δοκιμάστηκε από τους τρεις αυτούς επιστήμονες και επιπρόσθετα στην οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή λαμβάνανε οι ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση, μειώνει πολύ αποτελεσματικά τόσο την πιθανότητα εμφάνισης υποτροπών (κρίσεων) όσο και την πρόοδο της αναπηρίας των ασθενών!

Κατοχύρωση πνευματικών δικαιωμάτων

Με βάση τα πιο πάνω αποτελέσματα, η εταιρεία PALUPA Medical Ltd προχώρησε στην κατάθεση αίτησης κατοχύρωσης ευρεσιτεχνίας (πατέντας) στην Αμερική και Παγκόσμια. Επιπρόσθετα, η ίδια η εταιρεία έχει χρηματοδοτηθεί από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας για στήριξη της προσπάθειας κατοχύρωσης της πατέντας και βρίσκεται κοντά στη χρηματοδότηση νέας, πιο μεγάλης κλινικής μελέτης (200 ασθενείς με υποτροπιάζουσα πολλαπλή σκλήρυνση από το ΙΝΓΚ και άλλα τρία ιατρικά κέντρα στην Ελλάδα) και πάλι από το



Από αριστερά: Δρ Μάριος Παντζαρής, Γιώργος Λουκαΐδης και Δρ Ιωάννης Πατρίκιος

Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού. Η νέα φάση III κλινική μελέτη, η οποία θα μελετήσει την αποτελεσματικότητα του σκευάσματος PLP10 σε ασθενείς με υποτροπιάζουσα πολλαπλή σκλήρυνση υπό θεραπεία με ιντερφερόνη, θα διαρκέσει από το 2013 μέχρι και το 2015 και αναμένεται με τη λήξη της και την ανάλυση των αποτελεσμάτων να ενισχύσει τα αποτελέσματα της πρώτης αυτής μελέτης και να ενισχύσει ακόμα περισσότερο τη διαπραγματευτική θέση της εταιρείας PALUPA Medical Ltd προς την κατεύθυνση εκμετάλλευσης του καινοτόμου αυτού σκευάσματος προς όφελος πρωτίστως των ασθενών αλλά και της ίδιας της κοινωνίας.

ΕΚΔΗΛΩΣΗ

Παγκόσμια Ημέρα για την Πολλαπλή Σκλήρυνση Κατά Πλάκα

Η τελευταία Τετάρτη του Μαΐου καθιερώθηκε από τη Διεθνή Ομοσπονδία Πολλαπλής Σκλήρυνσης ως η Παγκόσμια Ημέρα για την Πολλαπλή Σκλήρυνση. Φέτος, η Παγκόσμια Ημέρα γιορτάστηκε στις 29 Μαΐου υπό το σύνθημα «ΝΕΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ». Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα, ο Παγκύπριος Σύνδεσμος Πολλαπλής Σκλήρυνσης, πραγματοποίησε εκδηλώσεις, σκοπός των οποίων είναι η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση του κοινού για την Πολλαπλή Σκλήρυνση και τα νέα θεραπευτικά δεδομένα που αφορούν την ασθένεια, καθώς και τη ψυχαγωγία των μελών. Στο πλαίσιο αυτών των εκδηλώσεων, πραγματοποιήθηκε ομιλία από το Δρ Μάριο Παντζαρή, Νευρολόγο και Διευθυντή Νευρολογικής Κλινικής του Ινστιτούτου, με θέμα «Η Θεραπεία της Πολλαπλής Σκλήρυνσης Σήμερα».