



Κωδικός: 3545

# Τα Νέα μας

## ΝΕΑΝΙΚΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΓΩΝΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΝΕΑΝΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ, ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΘΗΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

Για να λαμβάνετε την έκδοση σε ψηφιακή μορφή απευθυνθείτε στο: [peand@live.com](mailto:peand@live.com)

## Συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης με αισθητήρες νέας τεχνολογίας

του Δημήτρη Θ. Παπαδημητρίου,  
Παιδοενδοκρινολόγου\*

Το επόμενο σύνορο στην αντιμετώπιση του Διαβήτη κατακτήθηκε. Η εταιρεία Abbott πρόσφατα, μόλις στις 3 Σεπτεμβρίου 2014, λανσάρισε το σύστημα FreeStyle® Libre Flash Glucose Monitoring System, το οποίο κυκλοφορεί ήδη σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες (Μ. Βρετανία, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ισπανία, Σουηδία, Ολλανδία) ενώ αναμένεται μέσα στο 2015 και στην Ελλάδα.



να εκπαιδευτούν οι επαγγελματίες υγείας στην χρήση με στόχο την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του. Το σύστημα FreeStyle Libre καταργεί πλέον την ανάγκη για μετρήσεις τριχοειδικού σακχάρου ενώ δεν χρειάζεται ούτε εισαγωγή μετρήσεων για βαθμονόμηση (calibration). Ο αισθητήρας



ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΓΩΝΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΝΕΑΝΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ (ΜΑΚΡΥΝΙΤΣΗΣ 12-14, 115 22 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 2107796660, [www.peand.gr](http://www.peand.gr)), ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΘΗΝΩΝ & ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

© - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ - ΕΚΔΟΤΗΣ: ΠΕΑΝΔ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠ. ΜΠΑΡΤΣΟΚΑΣ  
(ΟΜΟΤ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ - ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ 47, 106 76 ΑΘΗΝΑ,  
e-mail: [cbartsocas@nurs.uoa.gr](mailto:cbartsocas@nurs.uoa.gr))

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: ΓΙΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ, ΜΑΡΙΑ ΒΑΣΙΛΟΓΛΟΥ,  
ΕΛΙΝΑ ΓΚΙΚΑ, ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΛΙΩΡΑ, ΑΜΠΑΣ ΚΑΝΤΡΕ, ΜΕΛΙΝΑ ΚΑΡΙΠΙΔΟΥ,  
ΝΙΚΟΣ ΚΕΦΑΛΑΣ, ΕΥΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΚΗ, ΣΟΦΗ ΜΑΝΕΑ, ΝΙΚΟΛ ΜΗΤΩΣΗ,  
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, ΤΙΝΑ ΡΟΪΝΙΩΤΗ  
ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ - ΕΚΤΥΠΩΣΗ: ISOGRAMA - Μ. ΓΑΛΑΝΗ  
ΧΟΡΗΓΟΣ: NOVO NORDISK HELLAS

ISSN 1105-7904-X

Με τον τίτλο "Ambulatory Glucose Profile (AGP) and New Sensor Technology: The Next Frontier in Diabetes Management", η εταιρεία διοργάνωσε ήδη και στην Ελλάδα υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικά σεμινάρια διάρκειας 5 ωρών στα οποία συμμετείχαν διακεκριμένοι Έλληνες Ενδοκρινολόγοι και Διαβητολόγοι Ενηλίκων και Παιδών, ώστε να παρουσιαστούν τα δεδομένα του νέου καταγραφέα και

μιας χρήσης, μεγέθους ενός κέρματος των δύο ευρώ, προσαρμόζεται στην οπίσθια επιφάνεια του βραχίονα, όπου σταθεροποιείται με ειδικό αδιάβροχο αυτοκόλλητο και χρειάζεται αλλαγή κάθε 2 εβδομάδες. Ο καθετήρας, μήκους 5mm και διαμέτρου 4mm, τοποθετείται με ένα εύκολο σύστημα εισαγωγής στο υποδόριο όπου και πραγματοποιεί τις μετρήσεις σακχάρου κάθε λεπτό. Αρκεί κανείς



14η ημέρα χρήσης

μετά την αφαίρεση

να πλησιάσει τον μετρητή σε κοντινή απόσταση στον αισθητήρα, ακόμη και πάνω από τα ρούχα, εξασφαλίζοντας έτσι απόλυτη διακριτικότητα, για να έχει σε λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο την μέτρηση του σακχάρου αλλά και όχι μόνο: κάθε φορά εμφανίζεται σε γράφημα η εξέλιξη των τιμών του σακχάρου το τελευταίο 8ωρο αλλά και η κατεύθυνση προς την οποία αυτό κινείται. Ο αισθητήρας, ο οποίος διατηρεί συνεχώς τα δεδομένα των

τελευταίων 90 ημερών, δεν τα μεταδίδει πάντως αυτόματα στον μετρητή, αλλά πρέπει ο χρήστης (εν προκειμένω και ο γονιός την ώρα που κοιμάται το παιδί) να προβεί στην απαραίτητη «σάρωση», απλά περνώντας τον μετρητή πάνω από τον αισθητήρα. Αυτό είναι και το κίνητρο στο να ασχοληθεί κάποιος περισσότερο με το διαβήτη του. Αν δεν φοράμε ρολόι, δεν ξέρουμε τι ώρα είναι, αν φοράμε όμως και το συμβουλευόμαστε σηκώνοντας απλά το μανίκι μας για να δούμε την ώρα, αναπρογραμματίζουμε τις δραστηριότητές μας και γινόμαστε πιο αποτελεσματικοί και αποδοτικοί. Αν κανείς δεν ξέρει που βρίσκεται το σάκχαρό του τότε δεν θα προβεί και σε καμία διορθωτική ή προληπτική ενέργεια ώστε να το διατηρήσει μέσα στα επιθυμητά όρια.

Από την άλλη μεριά το λογισμικό Advanced Ambulatory Glucose Profile προσφέρει μία φιλική προς τον χρήστη αλλά και τον επαγγελματία υγείας απεικόνιση, επιτρέποντας την δημιουργική ταχεία λήψη αποφάσεων. Αυτό γίνεται παρουσιάζοντας τις τιμές τουλάχιστον 2 εβδομάδων σαν



(\* ) Ο Δημήτρης Θ. Παπαδημητρίου είναι Διευθυντής του Τμήματος Παιδιατρικής-Εφηβικής Ενδοκρινολογίας και Διαβήτη του Παιδιατρικού Κέντρου Αθηνών και Πανεπιστημιακός Υπότροφος και Υπεύθυνος του Παιδοδιαβητολογικού Ιατρείου της Γ' Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών στο Αττικό Νοσοκομείο.

να πρόκειται για μία ημέρα, εμφανίζοντας τη διάμεσο, την 25η και 75η εκ. θέση της διακύμανσης των τιμών αλλά και τα ανώτατα και κατώτατα όρια. Με τον τρόπο αυτό τα πάρα πολλά δεδομένα μιας συνεχούς καταγραφής μετατρέπονται σε χρήσιμο εργαλείο για την λήψη αποφάσεων. Η διάθεση του συστήματος που αξίζει να σημειωθεί ότι έχει ιδιαίτερα προσιτό κόστος (περίπου 60€ αρχικό κόστος και 60€ ο κάθε αισθητήρας) γίνεται με αγορά από το ηλεκτρονικό κατάστημα που έχει δημιουργήσει η εταιρεία σε κάθε μία από τις ανωτέρω χώρες διάθεσης του προϊόντος. Καθώς αυτό το κόστος δεν απέχει από το αντίστοιχο της χρήσης ταινιών, ελπίζουμε όχι μόνο να διατεθεί σύντομα στην Ελλάδα αλλά και να καλυφθεί ει δυνατόν από τα ασφαλιστικά ταμεία. ■

## Πού βρίσκεται σήμερα η μεταμόσχευση νησιδίων για τη θεραπεία του τύπου I διαβήτη;

Πολλά υποσχόμενη δοκιμασία έδειξε ασφαλή αποκατάσταση ευγλυκαιμίας στον τύπο I διαβήτη. Η μεταμόσχευση νησιδίων θεωρείται πλέον ως καλά καθιερωμένη θεραπευτική προσέγγιση για την θεραπεία ομάδας ασθενών με δυσκολία στη ρύθμιση του τύπου I σακχαρώδους διαβήτη. Πριν από το πρωτόκολλο του Edmonton, μόνο 9% των 267 αποδεκτών νησιδιακών μεταμοσχεύσεων από το 1999 καθίστανται ανεξάρτητοι από την ινσουλίνη για μεγαλύτερο του ενός έτους διάστημα. Η ομάδα του Edmonton ανέφερε το 2000 επτά διαδοχικούς ασθενείς, με τους οποίους σε μια προσπάθεια ομαδικής συνεργασίας, προώθησε σε διεθνή πλέον κλίμακα την οργάνωση μεταμοσχευτικών κέντρων. Παρά τις σημαντικές κλινικές επιτυχίες, η διαθεσιμότητα δωρητών, η επιλογή των δωρητών και οι ανεπιθύμητες ενέργειες της ανοσοκαταστολής παραμο-

νεύουν τα εμπόδια που απαιτούν βελτιώσεις. Σύμφωνα με τον Bernhard J. Hering, MD, έπεσαν οι ανάγκες ινσουλίνης και το c- πεπτιδίο αυξήθηκε στο πρώτο έτος και παρέμεινε σταθερό για τα 2 επόμενα έτη. Ο κύριος σκοπός της δοκιμασίας είναι να φέρει την γλυκαιμική ρύθμιση σε τιμή HbA1c κάτω των 7% σε ένα έτος και απελευθέρωση από βαριές υπογλυκαιμίες. Η δοκιμασία περιέλαβε 48 ενήλικα άτομα με τύπο I διαβήτη, με ένα ή περισσότερα επεισόδια βαριάς υπογλυκαιμίας το προηγούμενο έτος, μη επίγνωση της υπογλυκαιμίας, μεγάλες διακυμάνσεις γλυκόζης αίματος και ανύπαρκτο c-πεπτιδίο. Όλοι οι ασθενείς έλαβαν μέχρι και τρεις εγχύσεις καθαρωμένων ανθρωπίνων παγκρεατικών νησιδίων στη πυλαία φλέβα. Τα μοσχεύματα παρέχονταν από θανόντες δωρητές. Χορηγήθηκαν σε 8μηνη περίοδο παρακολου-



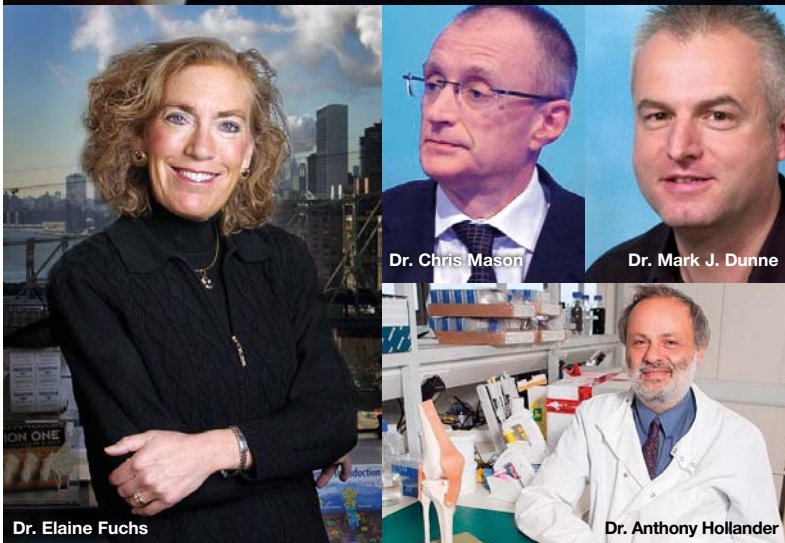
Bernhard J. Hering

θήσεως, ανοσοκατασταλτική αγωγή με sirolimus (Rapamure), tacrolimus (Prograf) και etanercept (Enbrel). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αναλογία των ανεξαρτήτων από ινσουλίνη ασθενών από 25% στους 2<sup>1/2</sup> μήνες, αυξήθηκε σε 50% το πρώτο έτος. Υπήρξε επίσης σημαντική μείωση των αναγκών σε ινσουλίνη, από περίπου 0.5 μονάδες / kg ημερησίως στην έναρξη, σε 0.0 μονάδες / kg στον ένα χρόνο. Η απελευθέρωση c-πεπτιδίου σε δοκιμασία μεικτού γεύματος αυξήθηκε από 0 στην έναρξη της δοκιμασίας σε 4 στα 60 λεπτά στον ένα χρόνο θεραπείας. Σημαντικές βελτιώσεις σημειώθηκαν στον αριθμό υπογλυκαιμιών, διακυμάνσεις γλυκόζης, καθώς και το εύρος διακυμάνσεων στον ένα χρόνο. Συμπερασματικά οι ερευνητές σημείωσαν ότι η μεταμόσχευση νησιδίων είναι ακόμη σε πρωτόγονα στάδια. ■

## Προσεγγίζεται η θεραπεία του Τύπου I διαβήτη μετά την πρόσφατη ανακάλυψη του Πανεπιστημίου Harvard.



Dr. Doug Melton



Dr. Elaine Fuchs

Dr. Chris Mason

Dr. Mark J. Dunne

Dr. Anthony Hollander

Το Πανεπιστήμιο Harvard παράγαγε τεράστιες ποσότητες ινσουλινοπαραγωγών κυττάρων απαραίτητων για τις μεταμοσχεύσεις! Μια ίαση του διαβήτη αναμένεται σύντομα μετά την ανακάλυψη τεραστίων ποσοτήτων ινσουλινοπαραγωγών κυττάρων, που θεωρείται τόσο σημαντική, όσο και η ανακάλυψη των αντιβιοτικών. Αυτό επετεύχθη για πρώτη φορά από το Πανεπιστήμιο Harvard, με την παραγωγή εκατομμυρίων β-κυττάρων που είναι απαραίτητα για μεταμοσχεύσεις. Αυτό σημαίνει το επιστέγασμα 23 ετών έρευνας του καθηγητή Doug Melton, ο οποίος επιδίωξε να ανακαλύψει ίαση του διαβήτη, από τότε που ο γιος του, ως βρέφος, διαγνώσθηκε με τύπο I διαβήτη. Ο Dr. Melton υπολογίζει ότι είμαστε σήμερα ένα προκλινικό βήμα από τη γραμμή τερματισμού. Τα β-κύτταρα που προήρχοντο από βλαστοκύτταρα, εφαρμόζονται τώρα σε δοκιμασίες επί πειραματόζωων, ακόμη και σε πιθήκους, όπου συνεχίζουν να παράγουν ινσουλίνη για αρκετούς μήνες. Η ομάδα του Harvard χρησιμοποίησε εμβρυονικά βλαστοκύτταρα για να παράγει ανθρώπινα ινσουλινοπαραγωγά κύτταρα, ακριβώς όπως είναι τα φυσιολογικά κύτταρα σε μεγάλες ποσότητες. Ο καθηγητής της Αναγεννητικής Ιατρικής στο University College του Λονδίνου, Chris Mason δήλωσε ότι έχουμε μια μείζονα ιατρική ανακάλυψη. Αν η τεχνολογία αυτή αποδειχθεί να αποδίδει τόσο στην κλινική, όσο και στην παραγωγική διαδικασία, η επίπτωσή της στην θεραπεία του διαβήτη πρέπει να θεωρείται ότι προσφέρει μεγάλη αλλαγή, όπως τα αντιβιοτικά στις βακτηριακές λοιμώξεις. Ο καθηγητής Anthony Hollander, διευθυντής του Ινστιτούτου Βιολογίας του Πανεπιστημίου του Liverpool δήλωσε ότι, προβλέπουμε σε εξαιρετικά σημαντική βασική έρευνα, η οποία λύνει μείζονα εμπόδια στην ανάπτυξη θεραπευτικής εφαρμογής βλαστοκυττάρων στο διαβήτη. Ο καθηγητής Mark J. Dunne, του Πανεπιστημίου του Manchester, πρόσθεσε ότι γενικά, αυτό αποτελεί σημαντική πρόοδο στο πεδίο του διαβήτη και τα άτομα με τύπο I διαβήτη. Η καθηγήτρια Elaine Fuchs, του Πανεπιστημίου Rockefeller, περιέγραψε τα ευρήματα, ως μια από τις σημαντικότερες προόδους στο πεδίο των βλαστοκυττάρων. Επί δεκαετίες οι ερευνητές προσπάθησαν να παράγουν ανθρώπινα παγκρεατικά κύτταρα, που θα καλλιεργούνταν και θα λειτουργούσαν μακροχρόνια σε καταστάσεις υπό τις οποίες θα παράγουν ινσουλίνη. Η εργασία αυτή δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Cell. ■

## Η επίδραση προβιοτικών στην αυτοανοσία των νησιδίων στα νεαρά παιδιά.

Πρώιμη προσθήκη προβιοτικών μπορεί να μειώνει τον κίνδυνο της νησιδιακής αυτοανοσίας σε νεαρά παιδιά. Η εντερική χλωρίδα έχει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του ανοσοσυστήματος και στην αποτροπή του ανταγωνισμού των παθογόνων μικροβίων. Προηγούμενες μελέτες απέδειξαν ότι η δυσβίωση στη χλωρίδα του εντέρου και διαταραγμένος εντερικός φραγμός πιθανόν να συνδέονται με τύπο I διαβήτη στον άνθρωπο και τα ζώα.

Σε πρόσφατη μελέτη που παρουσιάστηκε στο συνέδριο της Ευρωπαϊκής Εταιρεία Μελέτης του Διαβήτη (EASD), η Dr. Ulla Unsalto από το Πανεπιστήμιο της Νότιας Φλορίδα στην Τάμπα και οι συνεργάτες της ερεύνησαν σε 8.502 παιδιά με τύπο I διαβήτη, που μετείχαν στην μελέτη TEDDY (περιβαλλοντικοί καθοριστές του Διαβήτη στους νέους), προκειμένου να καθοριστεί η σχέση μεταξύ της πρώιμης χορήγησης προβιοτικών και νησιδιακής αυτοανοσίας. Ως νησιδιακή αυτοανοσία ορίζεται η παρουσία ενός ή περισσότερων νησιδιακών αυτοαντισωμάτων (GADA, IAA ή IA - 2) επιβεβαιωμένων σε 2 διαδοχικές επισκέψεις. Η εισαγωγή προβιοτικών υπό μορφή συμπληρώματος ή γάλα που περιείχε προβιοτικά κατηγοριοποιήθηκε ως πρώιμη εισαγωγή (κάτω των 3 μηνών), όψιμη εισαγωγή (άνω των 3 μηνών) και μη χορήγηση για τους πρώτους 12 μήνες. Τα αποτελέσματα της μελέτης απέδειξαν ότι η πρώιμη εισαγωγή ήταν συχνότερη στη Φιλανδία (35.9%), στη Γερμανία (24%), στην Σουηδία (11.6%) και στις Η.Π.Α (2.2%). Επιπροσθέτως, πρώιμη εισαγωγή συμπληρώματος προβιοτικών συνδιδόζονταν σε μειωμένο κίνδυνο νησιδιακής αυτοανοσίας, σε σύγκριση με την όψιμη ή μη χορήγηση. Συμπερασματικά, σύμφωνα με τους ερευνητές από τα στοιχεία της μελέτης συνάγεται ότι η πρώιμη προβιοτική συμπλήρωση της διατροφής μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο αυτοανοσίας σε παιδιά με αυξημένο γονιδιακό κίνδυνο για εμφάνιση διαβήτη. Όμως απαιτούνται συμπληρωματικές μελέτες για να επιβεβαιωθεί αυτό.



Dr. Ulla Unsalto

## Μυοχαλαρωτικό μπορεί να αποτελέσει ζωτικής αξίας θεραπεία για το σύνδρομο

# Wolfram

(\*) Wolfram: σπάνια μορφή Διαβήτη



Ένα συχνά χρησιμοποιούμενο μυοχαλαρωτικό φάρμακο μπορεί να αποτελέσει την αποτελεσματική θεραπεία για την σπάνια, αλλά απειληστική μορφή διαβήτη, το σύνδρομο Wolfram, σύμφωνα με ερευνητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Washington, στο St. Louis του Missouri. Το φάρμακο dantrolene προλαμβάνει την καταστροφή των ινσουλινοπαραγωγών κυττάρων σε πειραματόζωα μοντέλα με σύνδρομο Wolfram, καθώς και σε κύτταρα από πάσχοντες ασθενείς. Ως μέρος της μελέτης που στοχεύει στην θεραπεία του συνδρόμου Wolfram, ο Urano και οι συνεργάτες του κατασκεύασαν πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα, από δερματικά κύτταρα ασθενών με το σύνδρομο Wolfram.

Τα αποτελέσματα δημοσιεύθηκαν online στις 24 Νοεμβρίου 2014 στο δελτίο Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS). Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα αυξημένα επίπεδα του ενζύμου καλπαϊνη 2 ήταν η κύρια αιτία θανάτου σε εγκεφαλικά και σε ινσουλινοπαραγωγικά κύτταρα. Η dantrolene αναστέλει αυτό το ένζυμο, αλλά προλαμβάνει και τον θάνατο των εγκεφαλικών κυττάρων στα πειραματόζωα και τα κύτταρα-μοντέλα της νόσου.

Οι πάσχοντες από το σύνδρομο Wolfram τυπικά αναπτύσσουν τύπο 1 διαβήτη σε πολύ μικρή ηλικία, για την ρύθμιση του οποίου απαιτούνται πολλαπλές ενέσεις ινσουλίνης. Το σύνδρομο προκαλεί επίσης απώλεια της ακοής, προβλήματα όρασης και

αστάθεια. Κλινικές μελέτες σε ασθενείς με σύνδρομο Wolfram μπορούν να ξεκινήσουν πολύ σύντομα δεδομένου ότι το φάρμακο έχει τύχει της εγκρίσεως της Διοικήσεως Τροφών και Φαρμάκων (FDA), όπως δήλωσε ο κύριος ερευνητής της Fumihiko Urano, MD, PHD και καθηγητής παθολογίας Samuel E. Schlechter. Το φάρμακο θα δοκιμαστεί σε ενήλικες πρώτα και στη συνέχεια στα παιδιά.

Η dantrolene συνιστάται συχνά σε άτομα με εγκεφαλική παράλυση ή σκλήρυνση κατά πλάκας. Μπορεί όμως να καταστεί η θεραπεία για ασθενείς με συχνότερες μορφές διαβήτη. Το σύνδρομο Wolfram προσβάλλει ένα σε 500.000 άτομα. Ο Urano και η ομάδα του μελέτησαν την επίδραση της dantrolene σε βλαστοκύτταρα από ασθενείς με σύνδρομο Wolfram και σε στενούς συγγενείς της, όπως σε γονείς και αδελφούς. Αντίθετα με τα βλαστοκύτταρα που συλλέγονται από το αίμα του ομφαλίου λώρου, ή τα βλαστοκύτταρα που αναπτύσσονται από τα έμβρυα, τα βλαστοκύτταρα της μελέτης προήλθαν από δερματικά κύτταρα. Οι ερευνητές καλλιέργησαν τα βλαστοκύτταρα, με αυξητικούς παράγοντες, ούτως ώστε να διαφοροποιηθούν σε κλινικούς τύπους κυττάρων, όπως σε νευρώνες ή ινσουλινοπαραγωγικά κύτταρα.

Τα κύτταρα που προήλθαν από ασθενείς με σύνδρομο Wolfram παρήγαγαν μεγάλες ποσότητες καλπαϊνης 2, η οποία οδήγησε σε κυτταρικό θάνατο. Όταν όμως χορηγήθηκε το



Fumihiko Urano

φάρμακο όλα άλλαξαν! Τα επίπεδα του ενζύμου έπεσαν και τα κύτταρα έπαυσαν να νεκρώνονται. Διαπιστώθηκε επίσης ότι η dantrolene δεν ήταν τοξική για τα κύτταρα που αναπύχθηκαν από δείγματα δέρματος των ασθενών. Οι ερευνητές ελπίζουν ότι το φάρμακο μπορεί να είναι αποτελεσματικό και στον τύπο 1, αλλά και στον τύπο 2 διαβήτη. Ο Dr. Urano δήλωσε ότι το φάρμακο μελετάται σε ζώα και κυτταρικά μοντέλα και των δύο τύπων διαβήτη για να ελεγχθεί αν προστατεύει τα ινσουλινοπαραγωγικά κύτταρα. Παράλληλα η έρευνα προχωρεί στην μελέτη της επίδρασης του φαρμάκου και σε άλλους ιστούς, όπως στους οφθαλμούς. ■

### Φιλοτελικός Διαβήτης

65

Ουρουγουάη (1971)



Εορτάζοντας την 50η επέτειο ανακάλυψης της ινσουλίνης από τους Banting και Best, η Ουρουγουάη

εξέδωσε (1971) το εικονιζόμενο γραμματόσημο των 27 pesos. Το γραμματόσημο που εκδόθηκε κατά τη διάρκεια του Διεθνούς Έτους Υγείας απεικονίζει το logo του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας, καθώς και την επιγραφή «50α γενέθλια της ινσουλίνης» - ανακάλυψης των Banting και Best.



## Επίπτωση στο θήλυ έμβρυο από το κάπνισμα της μητέρας ή του πατέρα.

Το κάπνισμα είναι δυνατόν να επηρεάζει την ανατομική, την φυσιολογία και τον μεταβολισμό των διαφόρων οργάνων ενός εμβρύου. Παλαιότερες μελέτες έχουν αποδείξει την σταθερή συσχέτιση χαμηλού βάρους γεννήσεως με τον αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση τύπου 2 διαβήτη και καρδιαγγειακής νόσου αργότερα στη ζωή. Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει διαφορετικές βλαπτικές ουσίες, όπως νικοτίνη, μονοξειδίο του άνθρακος, κάδμιο και άλλους τοξικούς παράγοντες που ενδεχομένως να προκαλούν περιορισμένη κυκλοφορία αίματος στα συγκεκριμένα όργανα ενός εμβρύου. (Vincent Jaddoe)

Σε μελέτη στοιχείων που συγκεντρώθηκαν από τη Μελέτη Υγείας Νοσηλευτών Νο. 2 αναλύθηκαν 34.453 συμμετέχοντες για τη συχνότητα καπνίσματος της μητέρας και του πατέρα κατά την εγκυμοσύνη και ο κίνδυνος για τύπο 2 διαβήτη στις θυγατέρες του. Ζητήθηκε από τις μητέρες να αναφέρουν αν κάπνισαν τσιγάρα κατά την εγκυμοσύνη, αν σταμάτησαν, σε ποιο τρίμηνο και

πόσα τσιγάρα κάπνιζαν την ημέρα. Οι ίδιες πληροφορίες ζητήθηκαν και από τους συζύγους. Αποτελέσματα έδειξαν ότι το κάπνισμα της μητέρας στο πρώτο τρίμηνο, όχι μόνο συνδυαζόταν με αυξημένη συχνότητα τύπου 2 διαβήτη στις θυγατέρες, σε σύγκριση με τις μη καπνίστριες κατά τη διάρκεια της κύησης, ανεξάρτητα από το βάρος γέννησης και τον δείκτη μάζας σώματος αργότερα. Επίσης, το συνεχές κάπνισμα της μητέρας με λιγότερα από 15 τσιγάρα ημερησίως και του πατέρα με περισσότερα από 15 ημερησίως είχαν άμεση σχέση με τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη.

Ως συμπέρασμα, το κάπνισμα της μητέρας και του πατέρα κατά την κύηση σχετίζεται με κίνδυνο για τύπο 2 διαβήτη στα θήλαα βρέφη, που μπορεί να εξηγηθεί με υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος στην ενήλικη ζωή. Η έκθεση του εμβρύου στο κάπνισμα κατά το πρώτο τρίμηνο μόνο μπορεί να οδηγήσει σε εμβρυϊκές επιπλοκές και μακροχρόνιες συνέπειες στο σωματικό λίπος και μεταβολικές εξελίξεις. ■



◀ Vincent Jaddoe



Owen Driskell ▶

## Έχει σημασία η συχνότητα προσδιορισμών της HbA1c;

Η μέτρηση της HbA1c ανά τρίμηνο σχετίζεται με καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση. Ερευνητές εξέτασαν την σχέση μεταξύ συχνότητας δοκιμασιών και της εκατοστιαίας μεταβολής της HbA1c επί των αποτελεσμάτων 79,409 ασθενών με 400,497 μετρήσεις. Τα αποτελέσματα λήφθηκαν από τις βάσεις δεδομένων τριών εργαστηρίων σε μια τριετία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι σε ασθενείς με αρχική HbA1c >7%, μέτρηση κάθε τρεις μήνες σχετιζόταν με καλύτερη γλυκαιμική ρύθμιση. Σε αυτή την ομάδα παρατηρήθηκε μείωση της HbA1c κατά 3.8%. Ασθενείς με συχνότητα μετρήσεων >6 μηνών σχετιζόταν με κακή γλυκαιμική ρύθμιση. Ετήσια μέτρηση έδειξε αύξηση της HbA1c κατά 1.5%. Δεν διαπιστώθηκε πρόσθετο όφελος σε ασθενείς που υφίσταντο την δοκιμασία συχνότερα από 3 μήνες. Γραμμική συσχέτιση διαπιστώθηκε σε ασθενείς με αρχική τιμή HbA1c < 6%, καθώς και σε εκείνους με αρχική HbA1c 6-7%. Όπως το μέσο διάστημα των εξετάσεων αυξανόταν, αυξήθηκε και η HbA1c. Τα αποτελέσματα της μελέτης υποστηρίζουν ευρέως τις συστάσεις της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας και το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας και Κλινικής Αριστείας, όσον αφορά την συχνότητα επιτελέσεως εξετάσεως HbA1c. Εξέταση ανά τρίμηνο, ιδίως σε ασθενείς με αυξημένη βασική αρχική τιμή HbA1c, συσχετίστηκε με μεγαλύτερη αρνητική μεταβολή της HbA1c. Ο σχεδιασμός αυτής της τυχαίοποιημένης ελεγχόμενης μελέτης μπορούσε να επιβεβαιώσει την αιτιολογία. Η χρήση εργαστηριακών τιμών, ως πηγή των στοιχείων μπορεί να είναι περιοριστική. Προσαρμογή δόσολογίας και άλλες παρεμβάσεις δεν αναφέρονται και μπορεί να έχουν επίδραση στα αποτελέσματα.

(Driskell et al: Diabetes Care, out 2014)

# Το ημερολόγιό μας

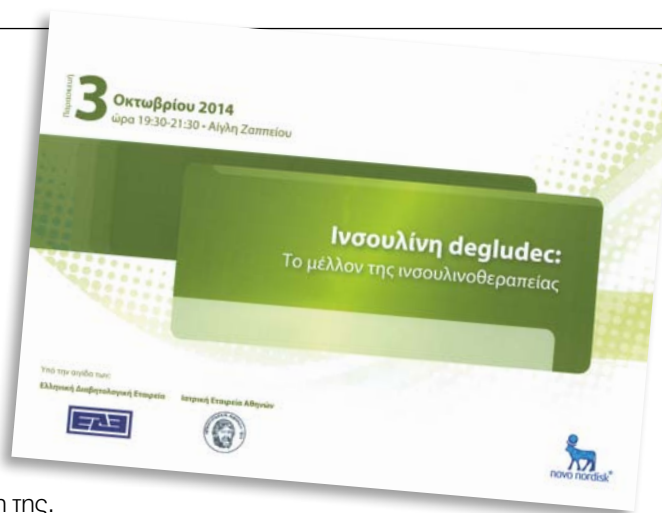


Κατά το τρίμηνο Οκτωβρίου – Δεκεμβρίου 2014 μετείχαμε στις παρακάτω επιστημονικές εκδηλώσεις:



## 3 Οκτωβρίου (Αθήνα)

**«Ινσουλίνη degludec: Το μέλλον της ινσουλινοθεραπείας».** Στην κατ'επιλογή αίθουσα της Αίγλης Ζαπτείου η εταιρεία Novo Nordisk παρουσίασε την νέα υπερμακράς δράσης ινσουλίνη της. Μεταξύ των ομιλητών ο καθηγητής Michael Roden από το Dusseldorf και Anders Dyhr Toft, αντιπρόεδρος Παγκοσμίων Ιατρικών Υποθέσεων της Novo Nordisk.

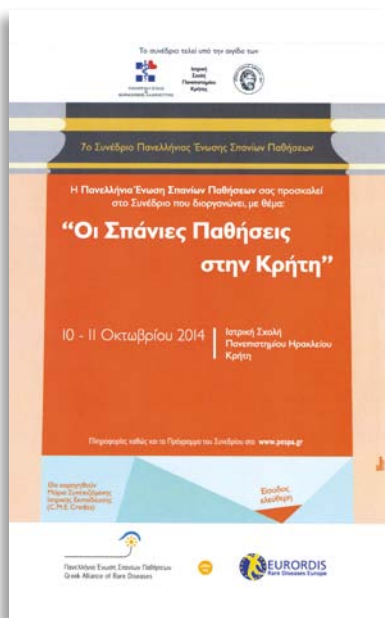


## 24-26 Οκτωβρίου (Ναύπλιο)

14ο Ετήσιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης της Παχυσαρκίας του Μεταβολισμού και των Διαταραχών Διατροφής (ΕΠΑΜΕΔΙ). Με μεγάλη επιτυχία, λόγω των σημαντικών ανακοινώσεων για τους μηχανισμούς, την πρόληψη και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και των συνεπειών της, ιδιαίτερα του τύπου 2 διαβήτη, συνήλθε το συνέδριο αυτό στο Ναύπλιο. Μετείχαν οι πιο γνωστοί Παθολόγοι, Διαβητολό-

## 18 Οκτωβρίου (Κηφισιά)

**«Αμφιλεγόμενα στην Παιδιατρική πράξη».** Διαδραστική ημερίδα της Α' Παιδιατρικής Κλινικής του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών. Μεγάλη η συμμετοχή και η επιτυχία.



## 10-11 Οκτωβρίου (Ηράκλειο Κρήτης)

Συμμετοχή στο 7ο Συνέδριο της Πανελληνίας Ένωσης Σπανίων Παθήσεων με θέμα **«Οι σπάνιες παθήσεις στην Κρήτη».** Ομιλία Χρ. Μπαρτσόκα με θέμα: «Τα λυσοσωμικά νοσήματα».





3



4

γοι, Νεφρολόγοι, Καρδιολόγοι, που ασχολούνται με την παιδιατρική και νέοι ερευνητές με εντυπωσιακά ευρήματα. Η οργάνωση και η επιτυχία του συνεδρίου στους άλλους οφείλεται στον πρόεδρο της ΕΠΑΜΕΔΙ, Γιώργο Πανοτόπουλο και τους συνεργάτες του Χρήστο Ζούπα και Θανάση Μιχαλόπουλο. Ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας προήδρευσε σε συνεδρία για τις νέες Αμερικανικές οδηγίες για την διάγνωση και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας.

1. Θ. Μιχαλόπουλος
2. Α. Μπυράκου
3. Γ. Πανοτόπουλος - Χαρ. Τούντας
4. Χρ. Ζούπας

**14<sup>ο</sup> Ετήσιο Συνέδριο**  
 ΕΠΑΜΕΔΙ  
 Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Παχυσαρκίας, του Μεταβολισμού και των Διαταραχών Διατροφής

**24-26 Οκτωβρίου 2014**  
 Ξενοδοχείο Αμαλία Ναύπλιο

**Πρόγραμμα**

Οργάνωση - Γραμμάτισα  
 free spirit

Νοέμβριος  
**2014**

**8-9 Νοεμβρίου (Αθήνα)**

Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο Παιδιατρικής. Άρτια οργανωμένο από την Β' Παιδιατρική Κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
 Β' Παιδιατρική Κλινική

Διευθύντρια  
 Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαρίνα Τσιολή  
 &  
 Εταιρεία Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης στην Παιδιατρική

Επιστημονικό πρόγραμμα

**34<sup>ο</sup>**  
 ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ

8 & 9 Νοεμβρίου 2014

Αίθουσα Θεάτρου Κολλεγίου Αθηνών  
 Σπυριδίου Δέλητα 15, 154 52, Παλαιά Ψυχή

Διασάββατο 18:00 Προσέκον  
 Χρησιμοποιείται όλη μέρα Συνεχιζόμενη Ιατρική Εκπαίδευση

www.elodi.org

ΕΛΟΔΙ  
 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ

**ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**  
 ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ  
 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ!

Η Ελληνική Ομοσπονδία για τον Διαβήτη διοργανώνει διήμερη εκδήλωση για το Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 και 2 στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του μετρό Σύνταγμα.

**18 & 19 Νοεμβρίου**  
 9.00 με 20.00

Κατά τη διάρκεια του διήμερου θα γίνουνται:

- Μετρήσεις σακχάρου σε όλους τους ενδιαφερόμενους.
- Μετρήσεις γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης σε διαβητικούς.
- Εξετάσεις για διαβητικό πόδι.
- Οπτική τομογραφία (OCT) - Βυθοσκόπηση.
- Κατ' ιδίαν συνεντεύξεις με ενδοκρινολόγους, παθολόγους, παιδιατρους και διατροφολόγους (θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας).
- Βιντεοσκοπημένες ενημερωτικές ομιλίες ιατρών.

ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗ

Η εκδήλωση τελεί υπό την αιγίδα του ΕΚΕΔΙ, της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, της Ελληνικής Ενδοκρινολογικής Εταιρείας και τη στήριξη του Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών.

**18-19 Νοεμβρίου (Αθήνα)**

«Πρόληψη και Ενημέρωση: Καλύτερη ποιότητα ζωής με το διαβήτη- Φροντίδα για όλους». Με το παραπάνω σύνθημα, η Ελληνική Ομοσπονδία Διαβήτη οργάνωσε διήμερη εκδήλωση για τον Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 και 2 στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του μετρό Σύνταγμα. Την οργάνωση είχε αναλάβει η εταιρεία Δημοσίων Σχέσεων - επικοινωνίας Discorso (κ. Τζένη Οικονομοπούλου), συνδυάστηκε με την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη (14 Νοεμβρίου) και ήταν υπό την αιγίδα του ΕΚΕΔΙ, της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας και της Ελληνικής Ενδοκρινολογικής Εταιρείας. Η συμμετοχή του κόσμου ήταν εκπληκτική λόγω της θέσεως της εκδηλώσεως. Συνεχώς συνέρρεαν ενδιαφερόμενοι για μετρήσεις σακχάρου, γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, οφθαλμολογικό έλεγχο (οπτική τομογραφία - βυθοσκόπηση), εξέταση ποδιών και για συνταξιούχους με ενδοκρινολόγους, παθολόγους, παιδιατρους και διατροφολόγους. Η για δεύτερη συνεχή χρονιά επιτυχία της εκδήλωσης αυτής της ΕΛ.Ο.ΔΙ., τονίζει την ανάγκη συνεχίσσεως κάθε χρόνο καθώς και οργάνωση παρόμοιων εκδηλώσεων σε μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας. (Θεσσαλονίκη, Πάτρα, κλπ.).



## 22 Νοεμβρίου (Μαρούσι)

Μετεκπαιδευτική Ημερίδα Παιδιατρικής, με μεγάλη συμμετοχή η εκδήλωση αυτή του Παιδών «Μητέρα».

## 26 Νοεμβρίου (Ηλιούπολη)

«Η πόλη μας φιλοξενεί τις Σπάνιες Παθήσεις», ο Δήμος Ηλιούπολης σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση Σπανίων Παθήσεων οργάνωσε με επιτυχία ενημερωτική εκδήλωση για τις Σπάνιες Παθήσεις. Μεταξύ των εισηγητών ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας,



## 5- 7 Δεκεμβρίου (Ναύπλιο)

Η Α' Παιδιατρική Κλινική (με διευθύντρια την κ. Λ. Σταμογιάννου) και το Διαβητολογικό Κέντρο (με διευθύντρια την κ. Βαζαίου) του Νοσοκομείου Παιδών «Π & Α Κυριακού» οργάνωσαν εκπαιδευτικό σεμινάριο με θέμα: «Νεότερες τεχνολογίες στη ρύθμιση του Σακχαρώδη Διαβήτη- Εκπαιδευτικό σεμινάριο στη συνεχή καταγραφή».

Μετείχαν περίπου 60 άτομα, ιατροί, νοσηλευτές, διατροφολόγοι, από όλη την χώρα που παρακολουθούν παιδιά και εφήβους με Διαβήτη, για να ενημερωθούν στις «Νεότερες τεχνολογίες στη ρύθμιση του Σακχαρώδους Διαβήτη».



1. Ανδρ. Βαζαίου
2. Σταυρούλα Μουγιακάκου
3. Όλγα Κορδονούρη
4. Χρ. Μπαρτσόκας, Όλγα Κορδονούρη, Δ. Διώτης και Κατερίνα Δάκου - Βουτετάκι
5. Η ολομέλεια του σεμιναρίου στο Ναύπλιο

## 28 Νοεμβρίου (Αθήνα)

Παρουσία της Γεν. Γραμματείας και εκπροσώπων του Υπουργείου Υγείας, η Πανελλήνια Ένωση Σπανίων Παθήσεων οργάνωσε εκδήλωση για την παρουσίαση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης Σπανίων Παθήσεων. Ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας μίλησε ως εκπρόσωπος της Ελλάδας στην EUCERD (Ομάδα Εμπειρογνομήτων για τις Σπάνιες Παθήσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση).



Οι εισηγήσεις εστιάστηκαν στις νεότερες συσκευές συνεχούς καταγραφής (CGM), το τεχνητό πάγκρεας και τις νέες ινσουλίνες. Μεταξύ των ξένων ομιλητών ο καθηγητής Ενδοκρινολογίας από το Πανεπιστήμιο του Tel Aviv, O. Cohen, και οι διαπρεπείς ελληνίδες καθηγήτριες Όλγα Κορδονούρη, από το Πανεπιστήμιο Αννόβερου, της Γερμανίας και Σταυρούλα Μουγιακάκου, από το Πανεπιστήμιο της Βέρνης, της Ελβετίας. Θερμά συγχαρητήρια στην παιδιάτρο κ. Ανδριανή Βαζαίου και τους συνεργάτες της, στην οργανωτική επιτροπή για την πρωτοβουλία οργάνωσης υψηλού επιπέδου επιστημονικής συνάντησης, με χορηγούς τις εταιρείες Bayer Hellas, Medtronic και Novo Nordisk Hellas.



4



5

## ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ Νοσηλευτών Εκπαιδευτών Διαβήτη



Μαζί με την ινσουλίνη, την υγιεινή διατροφή και την άσκηση, η εκπαίδευση αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ορθή αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη.

Πρόγραμμα για εκπαίδευση ή μετεκπαίδευση νοσηλευτών που στελεκώνουν τα παιδοδιαβητολογικά κέντρα ή ιατρεία δεν υπάρχει στη χώρα μας. Έτσι, πιστοποίηση του νοσηλευτικού προσωπικού για την εκπαίδευση στον διαβήτη δεν είναι δυνατή και οι λίγες νοσηλεύτριες – εκπαιδευτριες διαβήτη, αφού εργάστηκαν εδώ, απέκτησαν τον τίτλο στο εξωτερικό. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην παρακολούθηση του ατόμου με διαβήτη, όχι μόνο είναι σημαντικός, αλλά είναι και απαραίτητος, λόγω της συνεχούς παρουσίας του για αναγνώριση, εκπαίδευση και επίλυση προβλημάτων, τόσο εντός του Νοσοκομείου, όσο και στα εξωτερικά ιατρεία.

Συνεπώς, είναι αξιόλογη η προσπάθεια της καθηγήτριας της Παιδιατρικής Νοσηλευτικής κυρίας Βασιλικής Μάτζιου να οργανώσει μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα για τους εκπαιδευτές διαβήτη, υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Αθηνών και με την πιστοποίηση και μοριοδότηση του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Το πρόγραμμα συνολικής διάρκειας 200 ωρών θα διαρκέσει μέχρι τον Ιούνιο 2015.

Πληροφορίες από την κυρία Ναυσικά Βιολάκη στο Τμήμα Νοσηλευτικής του ΕΚΠΑ. Τηλ. 210-7461485 ή [nviolaki@nurs.uoa.gr](mailto:nviolaki@nurs.uoa.gr)

## Καθημερινή κατανάλωση γιαουρτιού ελάττωσε τον κίνδυνο για εμφάνιση Τύπου 2 διαβήτη

Αυτό απέδειξε μελέτη σχεδόν 200.000 αμερικανών επαγγελματιών.

Η υποψήφια διδάκτωρ στη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Harvard, Mi Chen σε πρόσφατη συνέντευξη τύπου, δήλωσε ότι: «Η μελέτη ωφελήθηκε από τον μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, την υψηλή αναλογία παρακολούθησής και την επαναλαμβανόμενη εκτίμηση παραγόντων διατροφής και τρόπου ζωής». Η Chen και οι συνεργάτες της υπολόγισαν τα αποτελέσματα από τρεις προοπτικές ομάδες που ακολούθησαν ιατρικό προσωπικό και συνθέτεις τρόπου ζωής των επιστημόνων υγείας.

Οι ομάδες περιελάμβαναν 41.497 αμερικανούς άρρενες οδοντιάτρους, φαρμακοποιούς, κτηνιάτρους, οστεοπαθολόγους και ποδολόγους ηλικίας 40 έως 75 ετών, που μετείχαν στη μελέτη Παρακολούθησης Υγείας Επαγγελματιών (1980-2010) και 67.138 νοσηλεύτριες ηλικίας 30 έως 55 ετών στη Μελέτη Υγείας Νοσηλευτών (1980-2010) και 85.884 νοσηλεύτριες ηλικίας 25 έως 42 ετών στη Μελέτη Υγείας Νοσηλευτριών-II (1991-2009). Συνολικά, διαγνώστηκαν 15.156 περιπτώσεις Τύπου 2 Διαβήτη κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης.

Διαπιστώθηκε χαμηλότερος κίνδυνος 4% με αύξηση της κατανάλωσης γαλακτοκομικών κατά μία μερίδα ημερησίως, όσον αφορά προσαρμογή ηλικίας, του δείκτη μάζας σώματος και της κατανάλωσης ενέργειας. Μεγάλη κατανάλωση γιαουρτιού συνδυαζόταν με χαμηλότερο κίνδυνο για Τύπο 2 διαβήτη, όταν οι ερευνητές προσαρμόσαν τους κινδύνους για χρόνια νόσημα. Όταν οι ερευνητές ενσωμάτωσαν άλλα αποτελέσματα της μελέτης με τα δικά τους διαπίστωσαν ότι μια μερίδα γιαούρτι 28 γραμμαρίων ημερησίως μείωσε τον κίνδυνο για εμφάνιση τύπου 2 διαβήτη κατά 18%. (Chem M, Sum Q, Giovannucci E et al. BMC Medicine 2014).





# Εμποδίζοντας τις δυσλειτουργίες των αιμοφόρων αγγείων στα άτομα με διαβήτη

**Η περίσσεια σακχάρου και λίπους  
στην κυκλοφορία προκαλεί φλεγμονώδεις  
αντιδράσεις στο ενδοθήλιο.**

Ο Dr. Eric Belin de Chantemele, φυσιολόγος στο Ιατρικό Κολλέγιο της Γεωργίας των ΗΠΑ, δήλωσε ότι όταν το ενδοθήλιο των αιμοφόρων αγγείων φλεγμαίνει και αδυνατεί να διαστέλλεται καλά, οδηγεί σε αύξηση της αρτηριακής πίεσης, με συνέπεια τον πολλαπλασιασμό του προβλήματος και τελικά την ανάπτυξη αγγειοπάθειας.

Τώρα οι ερευνητές υποψιάζονται μια πρωτεΐνη, η οποία ήδη αποτελεί θεραπευτικό στόχο για την πρόληψη της παχυσαρκίας και του διαβήτη, η οποία μπορεί επιπλέον να είναι ένας βλαπτικός και δυνητικά καταστροφικός για την ενδοθηλιακή λειτουργία παράγοντας.

Σε νέα επίσηια μελέτη των ανθρωπίνων αρτηριών και φλεβών, που αφαιρέθηκαν κατά τη διάρκεια καρδιοχειρουργικών επεμβάσεων θα διεκρινιστεί αν ισχύει η θεωρία αυτή. Μειζων παράγων αγγειακής δυσλειτουργίας, που μπορεί να προέλθει από τον διαβήτη, καθώς και από την παχυσαρκία και την υπέρταση, είναι η μειωμένη παραγωγή πρωτοξειδίου του αζώτου από τα ενδοθηλιακά κύτταρα που επικαλύπτουν τα αι-

μοφόρα αγγεία. Το βραχείας ζωής αέριο θεωρείται ως ο πλέον ισχυρός διαστολέας των αιμοφόρων αγγείων, προκαλώντας διάταση της αγγειώσεως των 60.000 μιλίων τριχιειδών και αυτομάτως αυξάνοντας τη ροή του αίματος.

Το οξειδίο του αζώτου ελαττώνει επίσης την αποβολή των κυτταροκινών, των ανοσοκυττάρων που προάγουν την φλεγμονή, ούτως ώστε σε λιγότερες ποσότητες να αυξάνει την δίνη της αιματικής ροής, που προάγει έκκριση κυτταροκινών, οπότε αντί να καταπολεμά την επίθεση βακτηριδίων, μεγαλύτερος αριθμός ανοσοκυττάρων επιτίθεται στο τοίχωμα των αιμοφόρων αγγείων, δημιουργώντας ένα θεμέλιο για αγγειακή νόσο.

Ο Belin de Chantemele, επικεφαλής συγγραφέας της μελέτης αυτής, πρόσθεσε ότι αναστέλλοντας το PTP1B μπορεί να βελτιώσει την κατάσταση. Είναι γνωστό ότι η έκφραση PTP1B αυξάνεται στο λίπος, στους μύες και το ήπαρ των ατόμων με διαβήτη. Οι ερευνητές αναζητούσαν την επίδραση στην έκφραση της PTP1B σε ολόκληρο τον οργανισμό, όταν διαπίστωσαν ότι τα ποντίκια με έλλει-

ψη της είχαν υψηλότερη αρτηριακή πίεση, όχι όμως και την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία που ανέμεναν. Παρατήρησαν επίσης, ότι όταν προκαλούσαν εμφάνιση τύπου 1 διαβήτη στα ποντίκια με έλλειψη της πρωτεΐνης, τα ποντίκια δεν παρουσίασαν ενδοθηλιακή δυσλειτουργία.

Οι φαρμακευτικές εταιρίες έχουν δυσκολίες στην ανάπτυξη αναστολέων PTP1B, επειδή παρουσιάζονται παρενέργειες από την αναστολή αυτή της πρωτεΐνης με πολυσιδή δράση. Ο Belin de Chantemele ελπίζει ότι τα πρόσθετα ευρήματα του εργαστηρίου του για τους ρόλους της PTP1B θα βοηθήσουν την ανάπτυξη ενός περισσότερο στοχευόμενου αναστολέως.

Ο κατάλογος λειτουργιών της πρωτεΐνης περιλαμβάνει τον έλεγχο ευαισθησίας του οργανισμού στην ινσουλίνη και την λεπτίνη, που είναι γνωστή ως η ορμόνη κορεσμού στην διατροφή. Αν και οι αναστολές προκαλούν τον οργανισμό να παράγει λιγότερο και τις δύο, γίνεται περισσότερο ευαίσθητος και στις δύο. Για παράδειγμα, η PTP1B αναστέλλει την δράση της ινσουλίνης, η οποία βασικά κατευθύνει το λίπος, το ήπαρ και τους μύες να προσλάβουν περισσότερη κυκλοφορούσα γλυκόζη, ούτως ώστε να χρησιμεύσει αργότερα ως ενέργεια. Όταν αυτό δεν επιτελείται όπως έπρεπε, τα κυκλοφορούντα στον οργανισμό υψηλά επίπεδα γλυκόζης καταστρέφουν κύτταρα. Αυτός είναι ο λόγος που οι αναστολές της PTP1B μπορεί να είναι αποτελεσματικοί στην απώλεια βάρους και στον διαβήτη : τα άτομα θα προσλαμβάνουν περισσότερη γλυκόζη και θα διαθέτουν περισσότερη ενέργεια. Κατά τον Belin de Chantemele «αν έχεις μεγαλύτερη έκκριση λεπτίνης και ο εγκέφαλός σου είναι λιγότερο ευαίσθητος, θα συνεχίσεις να τρως και θα καταστεις περισσότερο παχύσαρκος».

(Δελτίο τύπου του Ιατρικού Κολλεγίου της Γεωργίας, ΗΠΑ, 5 Δεκεμβρίου 2014)

## Νεαρά τριχοειδή μπορούν να αναζωογονήσουν παλαιότερα β-κύτταρα



Per-Olof Berggren

Η στόχευση της φλεγμονής και της ίνωσης στα μικρά αιμοφόρα αγγεία των παγκρεατικών νησιδίων δυνατόν να προσφέρει νέα μέθοδο θεραπείας.

Τα ευρήματα προκαλούν τις ισχύουσες απόψεις για τη ρύθμιση της διαταραγμένης λόγω ηλικίας ισορροπίας της γλυκόζης, κατάσταση που συνήθως αναπτύσσεται στον τύπο 2 διαβήτη. Η διεθνής ερευνητική ομάδα, που διεξάγει την μελέτη, προτείνει τώρα την στόχευση της φλεγμονής και της ίνωσης στα μικρά αιμοφόρα αγγεία των παγκρεατικών νησιδίων, που ενδεχομένως θα προσφέρει νέα μέθοδο θεραπείας της λόγω ηλικίας δυσχέρειας ρύθμισης των επιπέδων της γλυκόζης αίματος.

Ο Per-Olof Berggren, από το Ερευνητικό Κέντρο για τον Διαβήτη και την Ενδοκρινολογία Rolf Luft στο Ινστιτούτο Karolinska της Στοκχόλμης της Σουηδίας, που προϊστάται της μελέτης προσθέτει ότι : «αυτό ήταν ένα μη αναμενόμενο, αλλά πολύ σημαντικό εύρημα, το οποίο ελπίζεται ότι θα έχει επίπτωση στην μελλοντική έρευνα στον διαβήτη». «Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η λειτουργία των β-κυττάρων δεν μειώνεται με την πάροδο της ηλικίας και σε αντίθεση εισηγείται ότι η λειτουργία των νησιδίων απειλείται από την λόγω ηλικίας διαταραχή των αγγείων που τα υποστηρίζουν με O<sub>2</sub> και διατροφικά στοιχεία».

Η γήρανση πιθανώς οδηγεί σε προοδευτική έκπτωση της ρύθμισης του σακχάρου, που μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη διαβήτη. Γενικά, συμπεραίνεται ότι αυτό οφείλεται σε μειωμένη ικανότητα του β-κυττάρου να εκκρίνει ινσουλίνη ή να πολλαπλασιάζεται.

Στη μελέτη αυτή, οι ερευνητές έλεγξαν την άποψη ότι η διαταραχή της ομοιόστασης της γλυκόζης, που εξαρτάται από την ηλικία, αποκλειστικά οφείλεται σε δυσλειτουργία των νησιδιοκυττάρων και εξέφρασαν τη θεωρία ότι αντίθετως επηρεάζεται από συστηματικούς παράγοντες γήρανσης.

Σε έντονη αντίθεση στην ευρέως αποδεκτή άποψη ότι τα ινσουλινοπαραγωγά β-κύτταρα χάνουν βαθμιαία τη λειτουργία τους, οι ερευνητές τώρα δείχνουν ότι τα β-κύτταρα στον άνθρωπο και τον ποντικό είναι πλήρως δραστήρια σε προχωρημένη ηλικία. Όταν αντικατέστησαν την αγγείωση των νησιδίων σε γηραιά μοσχεύματα νησιδίων με νεαρά τριχοειδή, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα νησίδα ήταν ανανεωμένα και αποκαταστάθηκε πλήρως η ομοιόσταση γλυκόζης.

Ο Per-Olof Berggren δήλωσε ότι : «ενώ μπορεί να είναι ακόμη επιθυμητή η επέκταση της μάζας των β-κυττάρων για την μελλοντική θεραπεία του διαβήτη, η βελτίωση του τοπικού περιβάλλοντος των κατά τα άλλα υγιών β-κυττάρων θα μπορούσε να προλάβει την λόγω γήρανσης επιδείνωση της ομοιόστασης της γλυκόζης και συνεπώς, να προάγει υγιή γήρανση, η οποία είναι νεωτεριστική και πολύ εκπληκτική.

(PNAS, published online, 17 Νοεμβρίου 2014).

## ΕΝΤΕΡΟΪΟΙ & ΤΥΠΟΣ 1 ΔΙΑΒΗΤΗ

Σε μια νέα μελέτη διαπιστώνεται ότι λοίμωξη από εντεροϊό αυξάνει τον κίνδυνο για εμφάνιση Τύπου 1 διαβήτη στα παιδιά.

Ιατροί στην Taiwan διαπίστωσαν ενδείξεις, που συνδέουν λοίμωξη από εντεροϊό ή ιό Ebstein-Barr (πολιοϊό, Coxsackie A και B, ιό ECHO) με τον Τύπο 1 Διαβήτη στα παιδιά. Υπήρξαν προηγούμενες αναφορές συσχέτισης μεταξύ λοίμωξης από ιό Ebstein και Τύπο 1 Διαβήτη, αλλά οι μελέτες ήταν περιορισμένες από τον μικρό αριθμό δειγμάτων ασθενών.

Χρησιμοποιώντας το εθνικό σύστημα ασφάλισης υγείας της Taiwan, οι συγγραφείς εξέτασαν τα στοιχεία από το 2002 μέχρι το 2008 ατόμων κάτω των 18 ετών με Τύπο 1 Διαβήτη, τα οποία προηγουμένως είχαν εμφανίσει κάποια εντερολοίμωξη. Μελετήθηκαν συνολικά 570.133 παιδιά στην ομάδα εντεροϊών και 570.133 στην ομάδα χωρίς λοίμωξη με εντεροϊό.

Αναλύοντας τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι ο Τύπος 1 Διαβήτη ήταν συχνότερος στην ομάδα με λοίμωξη εντεροϊού παρά στην ομάδα χωρίς λοίμωξη εντεροϊού (5,73 έναντι 3,89 ανά 100.000/έτος). Οι αναλογίες κινδύνου στα παιδιά με αλλεργική ρινίτιδα, βρογχικό άσθμα, ή άλλη ατοπική νόσο έδειξε χαμηλή συχνότητα του Τύπου 1 Διαβήτη έναντι εκείνων χωρίς τα παραπάνω.

Ως συμπέρασμα, οι ερευνητές διαπίστωσαν θετική σύνδεση μεταξύ Τύπου 1 Διαβήτη και λοιμώξεων από εντεροϊούς σε παιδιά κάτω των 17 ετών. Οι συγγραφείς εισηγούνται ότι ένα αποτελεσματικό εμβόλιο κατά των λοιμώξεων εντεροϊών μπορεί να μειώσει τη συχνότητα του Τύπου 1 Διαβήτη. Η μελέτη έχει μερικούς περιορισμούς στους οποίους περιλαμβάνεται η επιβεβαίωση της διάγνωσης με καλλιέργεια του ιού και συνεπώς η διάγνωση βασίστηκε σε κλινικά κριτήρια. Η μελέτη βέβαια δεν εξηγεί ακριβώς πώς η λοίμωξη από εντεροϊό προκαλεί Τύπο 1 Διαβήτη.

(T. Li et al : Diabetologia 2014)

# Η επίδραση της σωματικής δραστηριότητας σε νεαρά άτομα με Τύπο 1 διαβήτη

Η σωματική δραστηριότητα είχε θετική επίπτωση στη μείωση της HbA1c, του Δείκτη Μάζας Σώματος και της ολικής χοληστερόλης, ενώ δεν μεταβλήθηκε η δοσολογία της ινσουλίνης. Λόγω του αυξημένου κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο στους ασθενείς με Τύπο 1 διαβήτη, συνιστάται σωματική δραστηριότητα. Η σύσταση αυτή εφαρμόζεται σε συνδυασμό με ινσουλινοθεραπεία και ορισμένες διατροφικές τροποποιήσεις. Ενώ επιβάλλονται οι συστάσεις για τακτική σωματική δραστηριότητα στους νέους με Τύπο 1 διαβήτη, νεαρά άτομα με διαβήτη είναι λιγότερο δραστήρια από τα άτομα χωρίς διαβήτη.

Σκοπός αυτής της μετα-ανάλυσης ήταν να καθορίσει την επίπτωση των παρεμβάσεων για σωματική δραστηριότητα στις εξελίξεις της υγείας σε νεαρά άτομα με Τύπο 1 διαβήτη. Έρευνα της βιβλιογραφίας

περιέλαβε τυχαιοποιημένες και μη τυχαιοποιημένες μελέτες. Συνολικά περιελήφθησαν 26 δοκιμασίες. Ως σωματική δραστηριότητα καθορίστηκε αεροβική μόνο ή σε συνδυασμό με άσκηση ενδυνάμωσης. Στα άτομα της ομάδας ελέγχου συστήθηκε να συνεχίσουν τις φυσιολογικές ημερήσιες δραστηριότητες. Η ένταση της σωματικής δραστηριότητας δεν αναφέρθηκε σε όλες τις μελέτες. Εκτιμήθηκαν όμως η HbA1c, η ολική χοληστερόλη, ο Δείκτης Μάζας Σώματος και η ημερήσια δόση ινσουλίνης.

Τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης έδειξαν μείωση της HbA1c ως αποτέλεσμα παρέμβασης στη σωματική δραστηριότητα (μέση τιμή - 0,52). Παρατηρήθηκε μείωση της ολικής χοληστερόλης (μέση διαφορά 0,91). Ελάττωση του Δείκτη Μάζας Σώματος παρατηρήθηκε στην ομάδα παρέμβασης (μέση διαφορά 0,41). Δεν

διαπιστώθηκε διαφορά στην ημερήσια δόση ινσουλίνης.

Οι ερευνητές συμπεραίνουν ότι παρατηρούνται βελτιώσεις στη μείωση HbA1c, ΔΜΣ και της ολικής χοληστερόλης. Κάθε μία από αυτές τις παραμέτρους μπορεί να μειώνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, καθώς και άλλες επιπλοκές που συνδέονται με τον διαβήτη. Απαιτούνται πληρέστερες μελέτες για να καθοριστούν οι ειδικοί τύποι σωματικής δραστηριότητας με τους οποίους η παρέμβαση μπορεί να αποδώσει τα καλύτερα αποτελέσματα για τους πάσχοντες.

(Quirk H, Blake H, Tennyson R. et al : Diabetic Medicine, 1163-1173, 2014)



# Δράσεις ΠΕΑΝΔ για την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη 2014



Για τον εορτασμό της ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΗΜΕΡΑ ΔΙΑΒΗΤΗ 2014, το Διοικητικό Συμβούλιο της "Π.Ε.Α.Ν.Δ." πραγματοποίησε τις εξής δράσεις που στόχο είχαν την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου:

## 11 Νοεμβρίου 2014

- η πρόεδρος της ΠΕΑΝΔ κα Σ. Μανέα εκπροσώπησε το Νεανικό Διαβήτη στη συνέντευξη τύπου που διοργάνωσε η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία προκειμένου να ενημερώσει την επιστημονική κοινότητα, τους κρατικούς φορείς και την κοινή γνώμη για τα νέα δεδομένα γύρω από το Σακχαρώδη Διαβήτη καθώς και την αξία της πρόληψης και της ρύθμισής του. Στη συνέντευξη συμμετείχαν επίσης ο πρόεδρος της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας κ.Α. Σωτηρόπουλος, η Υφυπουργός Υγείας κ.Κ. Παπακώστα και η πρόεδρος της επιτροπής ερευνών της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας κ.ε. Πάβη.

- Ραδιοφωνική συνέντευξη της προέδρου στους σταθμούς: Εκκλησίας της Ελλάδος (89,5 fm) και Πρώην ΕΡΤ

## 12 Νοεμβρίου 2014

Ραδιοφωνική συνέντευξη της προέδρου για το iDRadio.gr

## 14 Νοεμβρίου 2014

- Εκπαίδευση-ενημέρωση μαθητών και καθηγητών του 1ου Γυμνασίου Ραφήνας και 1ου Γυμνασίου Αρτέμιδας με τη συμμετοχή του παιδίατρου-ενδοκρινολόγου του Νοσ. Παίδων ΜΗΤΕΡΑ κ.Νίκου Κεφαλά

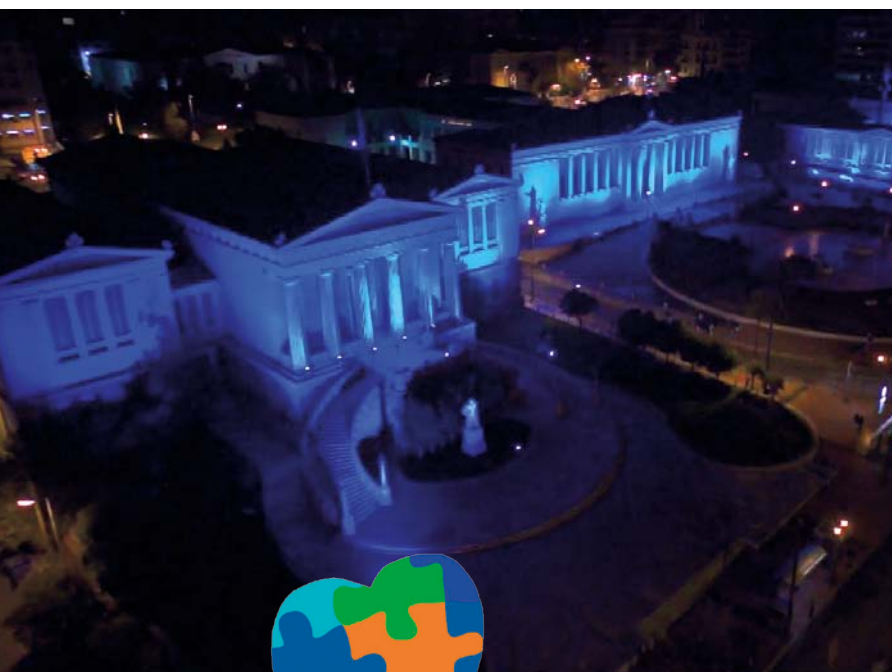
- Συνέντευξη στο Κεντρικό δελτίο ειδήσεων του τηλεοπτικού σταθμού «Alpha» από δυο μέλη της ΠΕΑΝΔ

- Συνέντευξη της προέδρου στο βίντεο-ντοκιμαντέρ που προβλήθηκε στην ειδική εκδήλωση με τίτλο «Ζω με τον Διαβήτη - Χαίρομαι τη Ζωή», που διοργάνωσε η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία στις 14 Νοεμβρίου 2014 στο ξενοδοχείο «ΤΙΤΑΝΙΑ»

## 20 Νοεμβρίου 2014

Εκπαίδευση-ενημέρωση μαθητών και καθηγητών του 2ου Γυμνασίου Αχαρνών και 1ου ΕΠΑΛ Αχαρνών με τη συμμετοχή του παιδίατρου του Νοσ. Παίδων ΜΗΤΕΡΑ κ. Αμπάς Καντρέ.

Οι εκπαιδεύσεις στα σχολεία θα συνεχιστούν κατά τη διάρκεια του τρέχοντος σχολικού έτους 2014-2015 και μέρος αυτών πραγματοποιούνται υπό την αιγίδα της Δ/νσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Απτικής του τμήματος Αγωγής Υγείας, στο πλαίσιο του προγράμματος «Κοινωνικό Σχολείο».



Μαζί για το παιδί

ΜΑΖΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ  
Αγίου Θωμά 14, 115 27 Αθήνα  
τηλ.: 210 74 82 690 • fax: 210 74 82 664  
e-mail: info@mazigiatiopaidi.gr

γραμμή μαζί για το παιδί

**115 25**

Πανελλαδική γραμμή παροχής συμβουλών σε παιδιά, εφήβους και γονείς.



για να αηλάξουμε  
το διαβήτη...

# πάμε Αιγαίο!

Με σύνθημα «Πάμε Αιγαίο... για να αλλάξουμε το διαβήτη!», την Παρασκευή 14 Νοεμβρίου 2014, το πλοίο «Νήσος Μύκονος» της Hellenic Seaways σε συνεργασία με εμάς και με την αιγίδα της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, ταξίδεψε στο Αιγαίο με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα του Διαβήτη, με σκοπό την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού και στόχο την πρόληψη του διαβήτη.

Σε όλη τη διάρκεια του δρομολογίου που πραγματοποίησε το «Νήσος Μύκονος», ξεκινώντας από τον Πειραιά και περνώντας από Σύρο-Μύκονο-Σάμο-Ικαρία-Χίο-Μυτιλήνη-Λήμνο και με τελικό προορισμό την Καβάλα, οι επιβάτες του πλοίου είχαν τη δυνατότητα να ενημερωθούν μέσω banners, ενημερωτικών φυλλαδίων, αφισών, ανακοινώσεων αλλά και ενημερωτικών video που προβάλλονταν από τις οθόνες του πλοίου, σχετικά με τη πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη, όσον αφορά τη σωστή διατροφή, την τακτική άσκηση αλλά και τα συμπτώματα των Διαβήτη Τύπου 1 και Διαβήτη Τύπου 2.

Επιπρόσθετα, οι επιβάτες είχαν τη δυνατότητα να εξετασθούν επίπου, συμμετέχοντας σε μετρήσεις σακχάρου, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Καθώς το «Νήσος Μύκονος» προ-

σέγγισε το λιμάνι της Καβάλας, ειδική εκδήλωση πραγματοποιήθηκε μέσα στο πλοίο, την οποία τίμησαν με την παρουσία τους η κα Αθανασία Γαϊτανίδου, Πρόεδρος Συλλόγου Διαβητικών Καβάλας «Γλυκιά Αγκαλιά», η οποία απένειμε τιμητική πλακέτα στον Γλοίαρχο του «Νήσος Μύκονος», κ. Ευάγγελο Αράθυμο, για την συμβολή του στην ενημέρωση του κοινού και την φιλοξενία της αποστολής εν πλω, η κα Δήμητρα Τσανάκα, Δήμαρχος Καβάλας, η οποία καλωσόρισε και χαιρέτισε την καμπάνια ενημέρωσης που οργάνωσε η Novo Nordisk και ανέλαβε με πρωτοβουλία της να υλοποιήσει η Hellenic Seaways, ο κος Μιχάλης Τιμοσίδης, Γενικός Διαβητολόγος - Πρώην Υφυπουργός Υγείας, ο οποίος συνεχάρη την Hellenic Seaways για την κοινωνικά ευαισθητοποιημένη δράση της, ευχόμενος να αποτελέσει παράδειγμα προς μίμηση και ο κος Άρης Κατσαίτης, Διευθυντής Εξυπηρέτησης Πελατών της Hellenic Seaways, ο οποίος στα πλαίσια της Εταιρικής Κοινωνικής.



# για να αηλάξουμε το διαβήτη... τρέξαμε!

Με το σύνθημα «Run to change diabetes» περισσότεροι από 500 δρομείς ανάμεσά τους και 18 από εμάς μαζί με την σχολική κοινότητα, τους μαθητές, του γονείς, τους καθηγητές, το διοικητικό προσωπικό, και τους αποφοίτους και φίλους της Γερμανικής Σχολής Αθηνών που αποτελούν την ομάδα τρεξίματος "Deutsche Schule Athen - Running Team" συμμετείχαμε κατά πλειοψηφία στους παράλληλους αγώνες των 5 και 10 κλμ., αλλά και στην αυθεντική διαδρομή των 42.195 κλμ. του 32ου Αυθεντικού Μαραθωνίου της Αθήνας που πραγματοποιήθηκε στις 9 Νοεμβρίου.

Τα φωσφοριζέ κίτρινα μπλουζάκια μας έκαναν τη διαφορά και δεν σταμάτησαν να ξεχωρίζουν κυρίως στο αγώνα των 5 κλμ., που ερχόντουσαν σαν κύματα μεταφέροντας το σύνθημα για υιοθέτηση μιας πιο υγιεινής ζωής με την άθληση που συνοδεύεται από υιοθέτηση και πιο υγιεινής διατροφής.

Τις εντυπώσεις έκλεψε η συμμετοχή στον αυθεντικό μαραθώνιο του Νίκου Λαμπρούλη, ερασιτέχνη αθλητή με διαβήτη τύπου 1. Λίγο μετά τον τερματισμό του, σε 3:45:28 δήλωσε συγκινημένος: «Ο 32ος Αυθεντικός Μαραθώνιος της Αθήνας, ήταν ο τρίτος μαραθώνιος που συμμετείχα σε 7 μήνες και αναμφισβήτητα ο πιο ιδιαίτερος. Είναι το μεγαλύτερο αθλητικό γεγονός στην Ελλάδα, η ιστορία του και η δυναμική του ωθούν χιλιάδες κόσμο να εντάξουν το τρέξιμο στην ζωή τους στα πλαίσια ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής. Αυτό ήταν το νόημα της παρουσίας μου στον Μαραθώνιο της Αθήνας, να δείξω μέσω της προσπάθειάς μου ότι ο διαβήτης, ο αθλητισμός και το τρέξιμο συγκεκριμένα μπορούν να συνυπάρχουν και να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής όλων των διαβητικών».



## Πρωτοχρονιάτικη Γιορτή

# 2015

Όπως κάθε χρόνο έτσι και εφέτος, το Δ.Σ. της «ΠΕΑΝΔ» θα πραγματοποιήσει την Πρωτοχρονιάτικη Γιορτή του συλλόγου στις 31 Ιανουαρίου 2015, στο κτήμα "Jockey's Country Club" στην Βαρυμπόμπη Αττικής. Σας προσκαλούμε μικρούς και μεγάλους να χορέψετε, να διασκεδάσετε, να ψυχαγωγηθείτε και να ανταλλάξετε εμπειρίες, ενώ πλούσια δώρα και πολλές εκπλήξεις περιμένουν τους τυχερούς.

Για πληροφορίες και προσκλήσεις καλέστε στα τηλέφωνα του συλλόγου 210-7796660 και 6956205015.

Λόγω αυξημένης προσέλευσης, παρακαλούμε προμηθευτείτε εγκαίρως τις προσκλήσεις σας μέχρι 26 Ιανουαρίου.

## Δράσεις Ενημέρωσης & Ευαισθητοποίησης

### της ΠΕΑΝΔ τις χριστουγεννιάτικες ημέρες

• Στις 29 και 30 Νοεμβρίου 2014 στις εγκαταστάσεις του "Politia Tennis Club", πραγματοποιήθηκε για 3η συνεχόμενη χρονιά Χριστουγεννιάτικη εκδήλωση. Ο σύλλογος της ΠΕΑΝΔ συμμετείχε και φέτος με πλούσιο περιήπτερο, προσφέροντας τη δυνατότητα στους επισκέπτες να ενημερωθούν για το νεανικό διαβήτη και τη δράση του συλλόγου όσο και να ενισχύσουν το σκοπό του μέσα από τη μεγάλη ποικιλία παιχνιδιών και δώρων που διέθετε. Οι μικροί καλεσμένοι είχαν την ευκαιρία να παίξουν στον παιδότοπο και να παρακολουθήσουν το θέατρο Σκιών, ενώ οι μεγαλύτεροι μπορούσαν να επισκευθούν τα 50 συνολικά περίπτερα που είχαν σπηθεί, αγοράζοντας δώρα για τα αγαπημένα τους πρόσωπα.

• Στο πλαίσιο των Ημερών Αλληλεγγύης και Ευαισθητοποίησης με θέμα: Diversity Among Us (Η Διαφορετικότητα Μεταξύ Μας), το ACG Cares οργάνωσε εορταστικό Bazaar. Στις 3 και 4 Δεκεμβρίου 2014, στις εγκαταστάσεις του Αμερικανικού Κολλεγίου Deree στην Αγία Παρασκευή, ο σύλλογος της ΠΕΑΝΔ ήταν ένα από τα 10 φιλανθρωπικά σωματεία που συμμετείχαν στη διοργάνωση. Πολλοί επισκέπτες, ανάμεσά τους καθηγητές και μαθητές του Κολλεγίου, είχαν την δυνατότητα να ενημερωθούν για το σύλλογο, το έργο του, καθώς και το διαβήτη γενικότερα, από τους εθελοντές που στελέχωναν το περίπτερο, τους οποίους και ευχαριστούμε πολύ.



## Ανανεώνουμε την ετήσια συνδρομή μας!

Αξιότιμοι κύριοι και κυρίες,

Το διοικητικό συμβούλιο της «ΠΕΑΝΔ» καλεί τόσο τους συνδρομητές του περιοδικού «ΤΑ ΝΕΑ ΜΑΣ» όσο και τα μέλη του συλλόγου της «Π.Ε.Α.Ν.Δ.», όπως ανανεώσουν την ετήσια συνδρομή τους, ποσού 20 ευρώ για το έτος 2015, εντός του πρώτου τριμήνου του έτους.

Με το ποσό αυτό, τα μέλη συμμετέχουν δωρεάν σε διαλέξεις-ομιλίες και ημερίδες που οργανώνονται, απολαμβάνουν δραστηριότητες με πολύ χαμηλές τιμές για αυτούς και τα μέλη των οικογενειών τους και τους παρέχονται υπηρεσίες για το διαβήτη που έχουν ανάγκη. Επίσης λαμβάνουν το τριμηνιαίο ενημερωτικό περιοδικό «Νεανικός Διαβήτης - ΤΑ ΝΕΑ ΜΑΣ» και καθημερινά e-mail για τρέχοντα θέματα που αφορούν το διαβήτη και την καθημερινότητα (επιδόματα-νομοθεσία κλπ)

**Η συνδρομή καταβάλλεται:**

• Στα ΕΛΤΑ με ταχυδρομική επιταγή στα στοιχεία: «ΠΕΑΝΔ», Μακρυνίτσας 12-14 Αθήνα 11522

• Απευθείας στην τράπεζα (στο ονοματεπώνυμο του μέλους)

**Εθνική: 694/48000955 - Alpha: 132002101127620 - Eurobank: 00260063440100486238**

Η συνδρομή σας είναι πολύτιμη στο έργο και την επίτευξη των σκοπών της Ένωσης μας.

