

Τα Νέα μας

ΝΕΑΝΙΚΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ



ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΓΩΝΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΝΕΑΝΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

Για να λαμβάνετε την έκδοση σε ψηφιακή μορφή απευθυνθείτε στο: peand@live.com



Λοιμώξεις

της πρώτης παιδικής ηλικίας
δυνατόν να σχετίζονται με την
ανάπτυξη Τύπου 1 Διαβήτη

Γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες έχουν συσχετισθεί με αύξηση του κινδύνου για Τύπο 1 διαβήτη. Στους περιβαλλοντικούς παράγοντες περιλαμβάνονται: υπερβάλλον βάρος μητέρας, ανεπάρκεια βιταμίνης D, εμβολιασμοί, καθώς και λοιμώξεις της πρώτης παιδικής ηλικίας και το επίπεδο υγιεινής, αλλά με αντικρουόμενες απόψεις. Μεταξύ της αρχικής ενεργοποίησης της αυτοάνοσης αντίδρασης στα β-κύτταρα, ως αποδεικνύεται από την εμφάνιση νησιδιακών αυτοαντισωμάτων, και της εμφάνισης κλινικού διαβήτη, μεσολαμβάν αρκετά χρόνια, καθιερώνοντας το στάδιο του προδιαβήτη.

Λοιμώξεις της πρώτης παιδικής ηλικίας και έκθεση στα μικρόβια θεωρούνται ότι είτε προάγουν, είτε προστατεύουν από την ανάπτυξη νησιδιακής αυτοάνοσης και του Τύπου 1 Διαβήτη. Επιπλέον, μερικές μελέτες εισηγούνται ότι η έκθεση στα μικρόβια στην πρώιμη παιδική ηλικία θα μπορούσε να υποβοηθήσει στην ωρίμανση του ανοσοσυστήματος και να καταστείλει υπεραντιδραστικές ανοσοαποκρίσεις στη ζωή αργότερα, έτσι συμβάλλοντας ως ένας προστατευτικός παράγων ενάντια στις αλλεργικές και τις αυτοάνοσες νόσους. Αντιθέτως, μερικές μελέτες αναφέρουν ιογενείς λοιμώξεις (εντεροϊούς ή την ερυθρά), ως πυροδότες της αυτοάνοσης των β-κυττάρων. Μελέτες της θεωρίας της υγιεινής, έφθασαν σε ελαφρώς αντίστροφα συμπεράσματα, τα οποία μερικές φορές

δείχνουν ότι οι παιδικές λοιμώξεις συνδυάζονται με μειωμένο κίνδυνο Τύπου 1 Διαβήτη. Έτσι μία μικρή μελέτη το 1997 διαπίστωσε ότι τα παιδιά που ανέπτυξαν Τύπο 1 Διαβήτη διάνυσαν την βρεφική ηλικία σε καταστάσεις που συνδυάζονται με τον κίνδυνο κοινών λοιμώξεων. Μία άλλη μελέτη διαπίστωσε ότι η έκθεση σε λοιμώξεις νωρίς στη ζωή, μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο για εμφάνιση διαβήτη, ιδίως για παιδιά που διαγνώστηκαν μετά την ηλικία των 4 ετών. Μερικές άλλες μελέτες δεν αναφέρουν συσχέτιση μεταξύ πρώιμων λοιμώξεων και στη συνέχεια αυξημένου κινδύνου για την νόσο.

Σε μελέτη μακροχρόνιας παρακολούθησής σε 3 χώρες (Φιλανδία, Εσθονία και Ρωσία), περιελήφθησαν παιδιά γεννηθέντα μεταξύ 2008 και 2011, που είχαν γονίδια HLA DR-DQ, συνδεδεμένα με αυξημένο κίνδυνο για Τύπο 1 Διαβήτη.

Τα παιδιά παρακολουθούνται στα κέντρα μελέτης στις ηλικίες 3, 6, 12, 18, 24 και 36 μηνών για κλινική εξέταση και λήψη αίματος. Εγίνετο πλήρης έλεγχος διατροφής, στοιχείων αλλεργίας, λοιμώξεων, φαρμάκων, εμβολιασμών, εισαγωγών σε νοσοκομείο και της ποιότητας ζωής που καταγράφονταν από τις οικογένειες συνεχώς. Συνολικά, περιελήφθησαν 790 παιδιά στη μελέτη αυτή. Η μέση ηλικία απο-

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΓΩΝΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΝΕΑΝΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ (ΜΑΚΡΥΝΙΤΣΗΣ 12-14, 115 22 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 210796660, www.peand.gr)

© - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ - ΕΚΔΟΤΗΣ: ΠΕΑΝΔ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠ. ΜΠΑΡΤΣΟΚΑΣ
(ΟΜΟΤ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ - ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ 47, 106 76 ΑΘΗΝΑ, e-mail: cbartsocas@nurs.uoa.gr)

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

ISSN 1105-7904-X

χωρήσεως ήταν 11.9 μήνες μεταξύ 233 παιδιών που εγκατέλειψαν την μελέτη. 6,090 λοιμώξεις αναφέρθηκαν κατά την διάρκεια της παρακολούθησής τους, από τις οποίες οι 48.1% διαγνώστηκαν από κλινικό γιατρό. Στην πλειονότητά τους ήταν λοιμώξεις του αναπνευστικού (76.5%), ακολουθούσαν οι γαστρεντερικές λοιμώξεις (8.7%), εμπύρετα επεισόδια (7.9%) και 6.9% άλλες λοιμώξεις. Αντισώματα σχετιζόμενα με τον διαβήτη παρατηρήθηκαν σε 46 παιδιά, εκ των οποίων 7 ανέπτυξαν Τύπο 1 Διαβήτη. Τα παιδιά με νησιδιακή αυτοανοσία είχαν την πρώτη τους λοίμωξη σε μικρότερη ηλικία, σε σύγκριση με εκείνα που δεν είχαν νοσήσει ενωρίς (3.6 έναντι 5 μηνών). Στα παιδιά που είχε εμφανισθεί διαβήτης είχαν την πρώτη νόσηση σε μικρότερη ηλικία (2.2 έναντι 4.1 μηνών). Επιπλέον, τα παιδιά με νησιδιακή αυτοανοσία είχαν σημα-

ντικά περισσότερες λοιμώξεις του αναπνευστικού κατά τους 18 πρώτους μήνες ζωής. Μέχρι την ηλικία των 3 ετών, τα παιδιά που είχαν εμφανίσει Τύπο 1 Διαβήτη, είχαν νοσήσει διπλάσιες φορές σε σχέση με τα παιδιά χωρίς διαβήτη (17.5 έναντι 9.0 φορές).

Η μελέτη αυτή, έδειξε ότι λοιμώξεις του αναπνευστικού στα πρώτα χρόνια ζωής συνδέονται με νησιδιακή αυτοανοσία και εμφάνιση Τύπου 1 Διαβήτη στα παιδιά με δείκτες HLA για την νόσο. Τα αποτελέσματα είναι συμβατά με προηγούμενες μελέτες, οι οποίες υποδεικνύουν ότι παιδικές λοιμώξεις του αναπνευστικού αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη νησιδιακής αυτοανοσίας. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν επίσης ότι τα παιδιά που διαθέτουν μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση διαβήτη, ενδεχομένως είναι περισσότερο επιρρεπή σε λοιμώ-

ξεις. Η μελέτη αυτή είναι αντίθετη προς την καθιερωμένη θεωρία υγιεινής, σύμφωνα με την οποία η πρώιμη έκθεση σε μικρόβια κατά την παιδική ηλικία μπορεί να προλάβει μείζονες αυτοάνοσες διαταραχές στις οποίες περιλαμβάνεται και ο Τύπος 1 Σακχαρώδη Διαβήτη. Όμως, αυτή η μελέτη είχε ορισμένους περιορισμούς: μόνο σε 7 παιδιά εξελίχθηκε ο διαβήτης, που αποτελεί σχετικώς μικρό δείγμα και τα περισσότερα επεισόδια λοιμώξεων περιγράφηκαν από γονείς. Μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις λοιμώξεις, που διαγνώστηκαν από ιατρούς, προκειμένου να παράσχουν περισσότερο ακριβείς διασυνδέσεις των σχέσεων με τον διαβήτη.

(N. Mustonen, H. Siljander, A. Reef, V. Tillmann: *Pediatric Diabetes* 2017, 1-7)



Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα σχολικών νοσηλευτών για το ΣΔΤ1.

Η "ΠΕΑΝΔ", με αφορμή την ανάγκη υποστήριξης των μαθητών με Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 (ΣΔΤ1), σε συνεργασία με το Τμήμα Νοσηλευτικής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, υπό την αιγίδα της Ελληνικής Ομοσπονδίας Διαβήτη-ΕΛΟΔΙ, διοργανώνει Μετεκπαιδευτικό Πρόγραμμα Κατάρτισης και Επιμόρφωσης Σχολικών Νοσηλευτών για το ΣΔΤ1.

Το πρόγραμμα απευθύνεται τόσο σε σχολικούς νοσηλευτές που έχουν διοριστεί το τρέχον σχολικό έτος σε μαθητές με ΣΔΤ1 στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε όλη την Ελλάδα αλλά όσο και σε νοσηλευτικό προσωπικό που επιθυμεί να επιμορφωθεί στο ΣΔΤ1. Είναι συνολικής διάρκειας 68 εκπαιδευτικών ωρών, περιλαμβάνει 30 ώρες θεωρίας και 38 ώρες πρακτικής εκπαίδευσης με εισηγητές 20 εξειδικευμένους επιστήμονες στο Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1, ενώ επιστημονικά υπεύθυνη για την υλοποίηση του προγράμματος είναι η κ. Β. Μάτζιου, Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής στο ΕΚΠΑ-Τμήμα Νοσηλευτικής.

Το Μετεκπαιδευτικό Πρόγραμμα ξεκίνησε στις 15 Δεκεμβρίου 2017 και θα ολοκληρωθεί στις 4 Φεβρουαρίου 2018. Οι παραδόσεις του θεωρητικού μέρους θα πραγματοποιηθούν στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, το οποίο μας διέθεσε την αίθουσα δωρεάν, παρέχοντας επιπλέον τη δυνατότητα παρακολούθησης μέσω τηλεδιάσκεψης σε όσους συμμετέχοντες διαμένουν εκτός Αθηνών. Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί με την πρακτική εκπαίδευση των συμμετεχόντων, στη Θεσσαλονίκη (27 & 28 Ιανουαρίου 2018) και στην Αθήνα (3 & 4 Φεβρουαρίου 2018) με υποχρεωτική φυσική παρουσία.



Οι στόχοι παραμένουν :

1. Η επιστημονική και κλινική εκπαίδευση των σχολικών νοσηλευτών στη φροντίδα παιδιών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.
2. Οι σχολικοί νοσηλευτές να έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν, υπηρεσίες ενημέρωσης και διαχείρισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1, βασισμένες σε σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα
3. Η μείωση των άμεσων και απώτερων επιπλοκών, η επίτευξη μέγιστου θεραπευτικού αποτελέσματος μέσω της συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή, η βελτίωση της ποιότητας ζωής του παιδιού και την ομαλή προσαρμογή του στην καθημερινότητα.

Το Μετεκπαιδευτικό Πρόγραμμα επιχορηγείται οικονομικά από το Σύλλογο της "ΠΕΑΝΔ" και στηρίζουν με αναλώσιμα υλικά διαβήτη οι εταιρείες Ascensia, Roche, Menarini, Lilly, Abbott, και Medtronic, τους οποίους ευχαριστούμε θερμά

Ποια είναι η πλέον αποτελεσματική Θεραπεία;

Αντλία ινσουλίνης έναντι πολλαπλών ενέσεων. Το κλειδί & για τις δύο μεθόδους είναι η ορθή εκπαίδευση

Βάσει πρόσφατης μελέτης του Τμήματος ογκολογίας και Μεταβολισμού Heller του Πανεπιστημίου του Sheffield, η θεραπεία με αντλία ινσουλίνης δυνατόν να είναι ελαφρώς πιο ευεργετική από τις καθιερωμένες πολλαπλές ημερήσιες ενέσεις, όταν οι πάσχοντες αποκτούν παρομοίως δομημένη εκπαίδευση. Προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι στα άτομα που είχαν εκπαιδευτεί πριν από την χρήση αντλίας ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμη, αλλά δεν υφίστανται συγκριτικές μελέτες μεταξύ ενέσεων και με εφαρμογή αντλίας, στα άτομα με παρόμοια εκπαίδευση.



ΣΚΟΠΟΣ...

Η μελέτη με την επωνυμία **REPOSE (Relative Effectiveness of Pumps Over MDI & Structured Education)** είχε σκοπό την διερεύνηση της σχετικής αποτελεσματικότητας αμοιτέρων των θεραπευτικών μεθόδων σε άτομα που ήταν αποδέκτες εκπαίδευσης ισότιμου επιπέδου.

Η τυχαίοποιημένη, παράλληλη, ελεγχόμενη δοκιμασία διεξήχθη σε διάφορα κέντρα σε τρία δευτεροβάθμια της Σκωτίας και σε πέντε της Αγγλίας. Συνολικά συμμετείχαν 317 άτομα με Τύπο 1 Διαβήτη, στα οποία κανένα δεν είχε αρχική προτίμηση είτε για την χρήση αντλίας ή για καθημερινές ενέσεις. Οι μετέχοντες έπρεπε

να αυτοελέγχουν τα επίπεδα γλυκόζης αίματος, να μετρούν την πρόσληψη υδατανθράκων και να αυτοπροσαρμόζουν την θεραπεία με ινσουλίνη. Αποκλείστηκαν άτομα με εξαιρετική ρύθμιση με πολλαπλές ενέσεις, που διέθεταν ισχυρή επιθυμία για θεραπευτική χρήση αντλίας, που είχαν σοβαρές επιπλοκές ή δεν γνώριζαν την αγγλική. Κάθε συμμετέχων κατετάγη σε μαθήματα "προσαρμογής δόσης για φυσιολογική διατροφή" (DAFNE: Dose adjusted for normal eating) για μία εβδομάδα και επανάληψη εκπαίδευσης σε 6 εβδομάδες. Η μελέτη εστιάζετο σε δύο κυρίως αποτελέσματα: αλλαγή της HbA1c μετά από 2 έτη όταν η βασική τιμή της ήταν > 7.5% και η αναλογία των ατόμων που επέτυχαν τον στόχο HbA1c < 7.5% στους 6, 12 και μετείχαν 24 μήνες. Περιλαμβάνονται, μέτρια και βαριά υπογλυκαιμία, τα επίπεδα χοληστερόλης, το σωματικό βάρος και η δόση ινσουλίνης. Παρεμβάσεις περιελάμβαναν γευματική χρήση ινσουλίνης Aspart και δις ημερησίως χορήγηση ινσουλίνης Detemir για ασθενείς με πολλαπλές ενέσεις ή ινσουλίνης Aspart και δις ημερησίως χορήγηση ινσουλίνης Detemir για ασθενείς με πολλαπλές ενέσεις ή ινσουλίνη Aspart στους ασθενείς με αντλία ινσουλίνης. Η μελέτη ξεκίνησε με 317 συμμετέχοντες. Τελικά, 267 μετέχοντες αποτέλεσαν την βασική εκτίμηση και μετά 24 μήνες 248 μετέχοντες περάτωσαν επιτυχώς την μελέτη. Τα κύρια αποτελέσματα για αυτούς που μετέχουν 24 μήνες και είχαν βασική τιμή HbA1c \geq 7.5%, έδειξαν μεταβολή με μείωση 0.85% και 0.42% για την ομάδα με

αντλία και την ομάδα ενέσεων αντιστοίχως. Από τους μετέχοντες που πέτυχαν HbA1c < 7.5%, 23.3% ήταν στην ομάδα πολλαπλών ενέσεων και 25% στην ομάδα αντλίας. Ανάλυση των αποτελεσμάτων επανελήφθη στους 6 και 12 μήνες, με την μεγαλύτερη μεταβολή της HbA1c να συμβαίνει στους 6 μήνες. Και οι δύο ομάδες είχαν μειώσεις στον μέσο όρο των υπογλυκαιμικών επεισοδίων κάθε ασθενούς από 0.17 επεισόδια αρχικά σε 0.10 κατά την παρακολούθηση. Και ενώ το σωματικό βάρος παρέμεινε σταθερό στις δύο ομάδες, μία αύξηση της HDL χοληστερόλης, μείωση της LDL και της δόσης ινσουλίνης παρατηρήθηκε και στην ομάδα των ενέσεων, αλλά και στην ομάδα αντλίας. Όμως, οι μετέχοντες στην ομάδα αντλίας είχαν στατιστικά σημαντική βελτίωση στην ικανοποίηση από την θεραπεία σε σύγκριση με τους ασθενείς των πολλαπλών ενέσεων.

Αν και οι ομάδες δεν έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στον έλεγχο της HbA1c, πρέπει να σημειωθεί ότι οι εφαρμόζοντες αντλία παρουσίαζαν μεγαλύτερη ικανοποίηση θεραπείας και ποιότητας ζωής. Μία αδυναμία της μελέτης ήταν ότι ο πληθυσμός αποτελείται κυρίως από λευκούς, και συνεπώς πρόσθετες μελέτες με συμμετοχή σε διαφορετικούς πληθυσμούς θα ήταν ωφέλιμες. Οι ερευνητές πιστεύουν επίσης ότι οι ασθενείς που περιελήφθησαν στην ομάδα αντλίας, μπορεί να εμφάνισαν κάποια κατανόηση για την αντλία, παρά την πρόσωπο με πρόσωπο συνέντευξη με επιστήμονες υγείας.

(BMJ 2017; 356: j 1285)



Πόσο παραβλέπουν παιδιά & έφηβοι με διαβήτη τον οφθαλμολογικό έλεγχο;

Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση θεωρείται αιτία για μη συμμόρφωση στις συστάσεις των διαβητολόγων.

Καθώς ο νεανικός πληθυσμός συνεχίζει να παρουσιάζει αυξημένη επίπτωση παχυσαρκίας, η συχνότητα του Τύπου 2 Διαβήτη στα παιδιά και τους εφήβους επίσης αυξάνεται με περίπου 45% όλων των διαγνώσεων στην εφηβεία να αφορούν Τύπο 2 Διαβήτη, ενώ στο παρελθόν οι περισσότεροι των νεανικών περιπτώσεων αφορούσαν Τύπο 1 Διαβήτη.

Η αμερικανική στατιστική αρχή (U.S. Census) υπολογίζει ότι μέχρι το 2050 θα τριπλασιασθεί η αναλογία Τύπου 1 Διαβήτη στους νέους, ενώ θα τετραπλασιασθεί η αναλογία Τύπου 2 Διαβήτη στον ίδιο πληθυσμό. Στην εξελισσόμενη αυτή εικόνα αναμένεται

να αυξηθεί επίσης και ο κίνδυνος για διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια. Η έγκαιρη εξέταση για ανίχνευση αμφιβληστροειδοπάθειας θεωρείται σημαντική γιατί αυτή μπορεί να οδηγήσει σε τύφλωση. Έχουν ήδη καθιερωθεί κατευθυντήριες οδηγίες για τους πάσχοντες από Τύπο 1 Διαβήτη, οι οποίες υποστηρίζουν βυθοσκόπηση σε 5-6 χρόνια μετά την αρχική διάγνωση του Διαβήτη, ενώ συνιστάται αρχικός οφθαλμολογικός έλεγχος κατά την διάγνωση του Τύπου 2 Διαβήτη. Προηγούμενες μελέτες αναφέρουν ότι μόνο το 33% των νέων με Τύπο 1 Διαβήτη και 50% με Τύπο 2 εξετάστηκαν οφθαλμολογικά, σύμφωνα με

τις κατευθυντήριες οδηγίες. Δυνατόν αυτό να αντανakλά ανησυχίες λόγω της νεαρής ηλικίας εμφάνισης του διαβήτη, την διάγνωση Τύπου 2 έναντι Τύπου 1, και την βραχύτερη διάρκεια της νόσου σε αυτή την ηλικιακή ομάδα. Δεν εκπλήσσει το ότι οι περισσότερες μελέτες έχουν διεξαχθεί σε ενηλίκους, και ελάχιστα, σε νεαρά άτομα εξέτασαν και άλλους δημογραφικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν στην έλλειψη συμμόρφωσης στις κατευθυντήριες οδηγίες. Σε πρόσφατο τεύχος του περιοδικού JAMA Ophthalmology παρουσιάσθηκε μελέτη των αναλογιών οφθαλμολογικών εξετάσεων σε νέους με διαβήτη. Τα στοιχεία 5,453 νέων με Τύπο 1 και 7,233 με Τύπο 2 Διαβήτη συνελέγησαν από εθνικό δίκτυο φροντίδας υγείας, από τον Ιανουάριο 2001 μέχρι και τον Δεκέμβριο 2014. Κριτήριο συμμετοχής ήταν η αδιάκοπη παρακολούθηση στο ιατρικό πρόγραμμα για τουλάχιστον 3 έτη.

Αποκλείσθηκαν παιδιά που ουδέποτε έλαβαν συνταγή για ινσουλίνη ή για υπογλυκαιμικά δισκία και αυτά με προϋπάρχοντα διαβήτη. Αποκλείσθηκαν επίσης παιδιά, για τα οποία έλειπαν κοινωνικοοικονομικά στοιχεία. Από τα άτομα με Τύπο 1, η μέση ηλικία διάγνωσης ήταν 11 ετών (8 – 15), ενώ στον Τύπο 2 η μέση ηλικία ήταν 19 (16 – 22). Ο μέσος χρόνος μελέτης και για τους 2 τύπους ήταν 2.1 έτη. Στον Τύπο 2, τα περισσότερα άτομα ήταν θήλεα (83.5%).



Από τα άτομα με Τύπο 1, τα 82.6% ήταν λευκοί, 8.2% μαύροι, 7.2% ισπανοαμερικανοί και 2% ασιάτες. Στους ασθενείς με Τύπο 2, οι 69.9% ήταν λευκοί, 14.6% ισπανοαμερικανοί, 12.8% μαύροι και 2.8% ασιάτες. Μέχρι τα 6 έτη από την αρχική διάγνωση, οι πάσχοντες από Τύπο 1 είχαν σε μεγαλύτερη αναλογία εξετασθεί από οφθαλμίατρο έναντι αυτών με Τύπο 2. Οι λευκοί και οι ασιάτες είχαν μεγαλύτερη αναλογία εξετάσεων (54.7% και 57.3% αντίστοιχα), από τους μαύρους και τους ισπανοαμερικανούς (44.6% και 41.6%)

Βάσει των οικονομικών στοιχείων ήταν εμφανές ότι η αναλογία οφθαλμολογικών εξετάσεων αυξανόταν, όταν το οικογενειακό εισόδημα αυξάνετο. Παραδόξως, ανάλυση των στοιχείων ασθενών με Τύπο 2 έδειξε ότι η εξέταση τους από τον οφθαλμίατρο καθίστατο σπανιότερη όσο απομακρύνονταν από την αρχική διάγνωση, ενώ οι πάσχοντες με Τύπο 1 δεν είχαν επηρεαστεί. Όσο αφορά την φυλή, εφαρμόζοντας την υπεροχή λευκών ασθενών στο αρχικό σημείο αναφοράς των οφθαλμολογικών εξετάσεων,

οι μαύροι και οι ισπανοαμερικανοί είχαν ολιγότερες εξετάσεις 11% και 18% αντίστοιχα ενώ οι ασιάτες είχαν 9% περισσότερες εξετάσεις. Γενικά, 64.9% των νέων με Τύπο 1 Διαβήτη και 42.2% με Τύπο 2 είχαν υποστεί οφθαλμολογικό έλεγχο εντός 6 ετών από την αρχική διάγνωση του διαβήτη. Η μελέτη αυτή θεωρείται ως η πρώτη που λαμβάνει υπ' όψιν φυλετικούς και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες στον νεανικό πληθυσμό και διαπιστώνει τα υπάρχοντα εμπόδια στην ανίχνευση διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, που μπορεί να περιλαμβάνουν την έλλειψη κατανόησης και του πάσχοντος, αλλά και του παρόχου φροντίδας, οικονομικά εμπόδια για τον πάσχοντα, όπως έλλειψη ασφαλιστικής κάλυψης, την μη αποδοχή της διάγνωσης, ακόμη και απέχθεια στην διαστολή της κόρης του οφθαλμού. Αν και η μελέτη ήταν ισχυρή στον αριθμό των ασθενών που αναλύθηκαν και την διαθεσιμότητα των φακέλων για να επιβεβαιωθεί η διενέργεια οφθαλμολογικών εξετάσεων, ο αλγόριθμος που εφαρμόστηκε για να κα-

θορισθεί η παρουσία διαβήτη μπορεί να επέτρεψε να συμπεριληφθούν λανθασμένες διαγνώσεις διαβήτη, όπως η χρήση μετφορμίνης για προδιαβήτη ή αντίστοιχα στην ινσουλίνη. Μπορεί να μην υπολογίζεται ορθώς ο χρόνος πρώτης διαγνώσεως μέχρι την πρώτη οφθαλμολογική εξέταση και συνεπώς να έχει υπερυπολογισθεί ο αριθμός των εξετασθέντων μέσα στα 6 χρόνια. Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι οι νέοι με διαβήτη δεν εξετάζονται επαρκώς για αμφιβληστροειδοπάθεια και ότι οι θεράποντες ιατροί θα πρέπει να επανεκτιμήσουν την προσέγγισή της στον έλεγχο των ασθενών στις νεαρές ηλικίες.

(Wang SY et al. JAMA Ophthalmol. Epub 2017/03/23. Doi: 10.1001. Published PMID: 28334336)



78

Φιλοτελικός Διαβήτης

Ινδία & επίγνωση διαβήτη



Έλεγχος & Επίγνωση Διαβήτη

Με την ευκαιρία εγκαινίων της νέας περιοχής (3141) του Διεθνούς Συστήματος των LIONS ειδική αναμνηστική επισφράγιση έγινε στο Mumbai στις 26 Ιουνίου 2016, για να τονισθεί επίγνωση Διαβήτη και Παιδοκαρδιοχειρουργικής. Αμφότερα τονίζονται στην αναμνηστική σφραγίδα, επί του φακέλου Πρώτης Ημέρας Κυκλοφορίας.

Το πρώτο από του στόματος φάρμακο για τον Τύπο 1 Διαβήτη

μελέτη TANDEM3-Sotagliflozin

Η προσθήκη στην
ινσουλινοθεραπεία
βοήθησε στη
μείωση των
επιπέδων της
HbA1c, σύμφωνα
με ερευνητές.

Σύμφωνα με τον Satish K. Garg, MD του Πανεπιστημίου του Colorado στο Denver, και τους συνεργάτες του, πάσχοντες που ελάμβαναν 400mg ημερησίως sotagliflozin ως προσθήκη στην χορηγούμενη με αντλία ή ενέσεις ινσουλίνη, είχαν περισσότερες πιθανότητες να επιτύχουν τον επιδιωκόμενο στόχο μικρότερο του 7%, άνευ επεισοδίων HbA1c βαριάς υπογλυκαιμίας ή διαβητικής κετοξέωσης, σε σύγκριση με εκείνους με εικονικό φάρμακο.

Τον στόχο αυτό επέτυχαν οι 200 από τους 699 πάσχοντες ή οι 28.6% με το δραστικό φάρμακο έναντι 107 από 703 ή οι 15.2% με εικονικό φάρμακο. Η διαφορά των 13.4% μεταξύ των δύο ομάδων ήταν λίαν σημαντική. Αν εγκριθεί η sotagliflozin θα αποτελέσει το πρώτο από του στόματος φάρμακο για τον Τύπο 1 Διαβήτη σύμφωνα με τους ερευνητές στο άρθρο τους που δημοσιεύθηκε στο New England Journal of Medicine.

(Garg S et al: NEJM 2017; Doi: 10.1056/NEJMoa1708337)

David M. Nathan, MD



Satish K. Garg, MD



Σε συνοδευτικό άρθρο συντάξεως ο David M. Nathan, MD, από το Massachusetts General Hospital, πρόσθεσε ότι: “η βάση της διπλής /τυφλής κλινικής μελέτης, εκτός από την επιτυχία ρυθμιστικής έγκρισης, ήταν να απευθυνθεί στην αδυναμία των περισσότερων από τα δύο τρίτα των ατόμων με Τύπο 1 Διαβήτη να επιτύχουν επίπεδα HbA1c χαμηλότερα του 7%. Μετά περίοδο δύο εβδομάδων οι 1402 μετέχοντες κατανεμήθηκαν σε ομάδες 1 προς 1 σε 400 mg/ημερησίως sotagliflozin ή εικονικού φαρμάκου. Άπαντες νοσούν από Τύπο 1 Διαβήτη τουλάχιστον για ένα έτος, με HbA1c 7.0% - 11%, BMI \geq 18.5 και ελάμβαναν βασική ινσουλίνη σε σταθερή δόση επί δύο εβδομάδες προηγούμενες.

Ασχέτως με τον τύπο της ινσουλίνης/αντλίας ή πολλαπλές ημερήσιες ενέσεις - περισσότεροι από τους συμμετέχοντες θεραπευόμενοι με sotagliflozin, επέτυχαν το “καθαρό κέρδος” που τελικά αντιπροσωπεύεται από τον στόχο: Χρήστες αντλίες ινσουλίνης, 15.9% διαφορά και οι άλλοι 11.8%. Μεγαλύτερη αναλογία πασχόντων με θεραπεία sotagliflozin ανέφερε επίσης οφέλη όσον αφορά μόνο στη HbA1c, το σωματικό βάρος, την συστολική αρτηριακή πίεση και την μέση δόση ινσουλίνης bolus (-2.8 μονάδες / ημερησίως) μετά 24 εβδομάδες έναντι αυτών με εικονικό φάρμακο.

Ο Satish K. Garg, MD πρόσθεσε ότι η ομάδα του δεν εξεπλήγη ότι η θεραπεία με sotagliflozin επέτυχε τον τελικό στόχο, όπως η Tandem 2 είχε παρουσιάσει ενωρίτερα παρόμοια αποτελέσματα. Παρά ταύτα, η ομάδα του εξεπλήγη να διαπιστώσει ότι όλοι οι προκαθορισμένοι στόχοι αντικατοπτρίζουν υπέρ της

θεραπείας με sotagliflozin. Αν και η συνολική αναλογία ανεπιθύμητων επεισοδίων ήταν παρόμοια μεταξύ των 2 ομάδων (55.1% της sotagliflozin έναντι 52.5% placebo), σοβαρά ανεπιθύμητα επεισόδια ήταν συχνότερα με το δραστικό φάρμακο (6.9% έναντι 3.3%). Η αναλογία των ανεπιθυμητών επεισοδίων με κετοξέωση ήταν συχνότερη με το δραστικό φάρμακο στις 24 εβδομάδες (8.6% έναντι 2.4%), ως επίσης η συνολική αναλογία τουλάχιστον ενός επεισοδίου διαβητικής κετοξέωσης (3.0% έναντι 2.4%)

Δεν πρέπει να αγνοηθούν οι κίνδυνοι, προτείνει ο Nathan, σημειώνοντας ότι οι κίνδυνοι αυτοί έχουν άμεσες και δυνητικά σοβαρές κλινικές επιδράσεις. “Δυστυχώς, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης υποδεικνύουν ότι ο αυξημένος κίνδυνος κετοξέωσης αντισταθμίζει την αυξημένη πιθανότητα να επιτευχθεί επίπεδο γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης μικρότερο του 7%”.

Παρά τα υποσχόμενα ευρήματα της μελέτης, οι δοκιμασίες αυτές δεν ήσαν σε θέση να διερευνήσουν τις καρδιαγγειακές συνέπειες στον πληθυσμό με Τύπο 1. Όμως μπορεί να υπάρξουν μερικές μελέτες εάν και όταν το φάρμακο εγκριθεί από την FDA το επόμενο έτος.

Ο φαρμακευτικός παραγωγός Lexicon Pharmaceuticals σχεδιάζει να αναζητήσει παγκόσμιες εφαρμογές διανομής του φαρμάκου στο πρώτο ήμισυ του 2018 για ενδείξεις Τύπου 1 Διαβήτη. Συμφωνία για την αδειοδότηση μεταξύ της Lexicon και της Sanofi χορηγεί στην τελευταία μοναδική υπευθυνότητα για την ανάπτυξη sotagliflozin στον Τύπο 2 Διαβήτη. Μελέτες Φάσης III για την ως άνω ένδειξη έχουν ήδη αρχίσει.

Αυξάνουν ή μειώνουν τον κίνδυνο για Τύπο 1 Διαβήτη οι εμβολιασμοί;



Μελέτη διαπίστωσε ότι εμβόλιο κατά της γρίπης, το Pandemrix, πιθανώς να μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη στα παιδιά.

Όπως είναι γνωστό, ο Τύπος 1 Διαβήτη είναι αποτέλεσμα αυτοάνοσης καταστροφής των β-κυττάρων των νησιδίων του παγκρέατος. Αν και η αιτία του είναι άγνωστη, πιστεύεται ότι στην εμφάνιση του συμβάλλουν γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες.

Ως σημαντικότερη πρόβλεψη για κίνδυνο εμφάνισης Τύπου 1 Διαβήτη θεωρούνται οι πολυμορφισμοί των γονιδίων τάξης II του HLA, τα οποία κωδικοποιούν τα DQ και τα DR. Μεταξύ των περιβαλλοντικών παραγόντων μελετήθηκαν και οι εμβολιασμοί. Υπήρχε υπόνοια ότι οι παιδικοί εμβολιασμοί πιθανώς να μετατρέπουν το ανοσοσύστημα και συνεπώς να αυξάνουν τον κίνδυνο αυτοάνοσων αντιδράσεων. Παρά ταύτα, προηγούμενες μελέτες δεν διαπίστωσαν ενδείξεις που υποστηρίζουν την σχέση μεταξύ εμβολιασμών και αυξημένου κινδύνου για Τύπο 1 Διαβήτη.

Κατά την διάρκεια της πανδημίας γρίπης A H1N1 του 2009, έγινε μαζικός εμβο-

λιασμός με το Pandemrix, εμβόλιο περιέχον το adjuvant ASO3, σε παιδιά και εφήβους στη Σουηδία και την Φιλανδία. Μερικούς μήνες μετά τον εμβολιασμό αυξήθηκε η συχνότητα της διαγνώσεως ναρκοληψίας και στις 2 χώρες, ιδίως στα παιδιά και τους νεαρούς ενήλικες. Ο μηχανισμός αυτής της επίδρασης δεν είναι πλήρως κατανοητός, αλλά φαίνεται ότι το Pandemrix θα ήταν σε θέση να συμβάλει σε ειδική για ορεξίνη αυτοανοσία. Ως αποτέλεσμα, οι ερευνητές υπέθεσαν ότι το εμβόλιο όχι μόνο επάγει την αυτοανοσία στα κύτταρα που παράγουν ορεξίνη, αλλά και στα νησιδιακά αυτοαντιγόνα. Πρόσφατη μελέτη, περιβαλλοντικών καθοριστών Διαβήτη στους νέους of TEDDY (Environmental Determinants of Diabetes in the Young) διεξήχθη προκειμένου να ελεγχθεί αν ο κίνδυνος της νησιδιακής αυτοανοσίας και του Τύπου 1 Διαβήτη αυξάνεται στα παιδιά που εμβολιάστηκαν με το Pandemrix. Η έρευνα περιέλαβε 8.676 παιδιά (4.318

παιδιά από τις ΗΠΑ, ή την Γερμανία, 4.358 παιδιά από την Σουηδία ή την Φιλανδία). Από αυτά μόνο 3.401 παιδιά εθεωρούντο ότι ευρίσκονται σε κίνδυνο ανάπτυξης Τύπου 1 Διαβήτη την 1η Οκτωβρίου 2009. Όλα τα παιδιά παρακολούθησαν για τα αποτελέσματα από την 1η Οκτωβρίου 2009. Από τα 3.401 παιδιά 2.413 (70.9%) εμβολιάστηκαν με το Pandemrix. Στα πρώτα 4 χρόνια, όλα τα παιδιά εξετάζονταν ανά τρίμηνο. Στη συνέχεια παρακολουθούνταν ανά εξάμηνο μόνο τα παιδιά με κίνδυνο αυτοανοσίας μέχρι της ηλικίας των 15 ετών. Τα παιδιά που ανέπτυξαν ένα ή περισσότερα αυτοαντισώματα παρακολούθηθηκαν ακόμη ανά τρίμηνο μετά την ηλικία των τεσσάρων.

Μέχρι τον Ιούλιο 2016, 232 παιδιά ανέπτυξαν νησιδιακά αυτοαντισώματα (135 στην Σουηδία και 97 στην Φιλανδία), 148 παιδιά είχαν αναπτύξει πολλαπλά νησιδιακά αυτοαντισώματα (81 στη Σουηδία και 67 στη Φιλανδία) και 96 ανέπτυξαν Τύπο 1 Διαβήτη (47 στη Σουηδία και 49 στη Φιλανδία). Τα περισσότερα στοιχεία συλλέχθηκαν από τις ομάδες των παιδιών της Σουηδίας και της Φιλανδίας, λόγω της ετερογένειας και των χαμηλών αριθμών του γερμανικού πληθυσμού και των διαφορετικών τύπων εμβολίων που χρησιμοποιήθηκαν για το πρόγραμμα εμβολιασμών στον πληθυσμό των ΗΠΑ. Από τα στοιχεία της μελέτης δεν προέκυψε υποστήριξη της θεωρίας ότι υπήρχε σχέση μεταξύ του Pandemrix και του κινδύνου για Τύπο 1 Διαβήτη. Αυξημένος κίνδυνος για νησιδιακά αυτοαντισώματα, πολλαπλά νησιδιακά αυτοαντισώματα ή Τύπο 1 Διαβήτη δεν διαπιστώθηκε μεταξύ των εμβολιασμένων παιδιών. Τα στοιχεία μάλιστα υποδεικνύουν ότι ο κίνδυνος Τύπου 1 Διαβήτη στην Φιλανδία υπήρξε μικρότερος στα παιδιά που εμβολιάστηκαν κατά του H1N1 παρά στα παιδιά που εμβολιάστηκαν. Δεν είναι ξεκάθαρο γιατί δεν διαπιστώθηκε αυξημένος κίνδυνος μεταξύ των εμβολιασμένων παιδιών, αν και η συχνότητα του Τύπου 1 Διαβήτη ήταν υψηλότερη στα παιδιά από την Φιλανδία σε σχέση με τα παιδιά από την Σουηδία.

Το εύρημα αυτό μπορεί να σημαίνει ότι το Pandemrix δυνατόν να μειώνει τον κίνδυνο για Τύπο 1 Διαβήτη σε πληθυσμούς υψηλού κινδύνου.



Ασφαλής, **πολλά** **υποσχόμενη**

ανοσοθεραπεία σύμφωνα
με μικρή μελέτη

Ανοσοθεραπεία με πεπτιδίο προίνσουλίνης εφαρμοζόμενη όπως η απευαισθητοποίηση αλλεργίας, είναι ασφαλής και υποδεικνύει σημεία υποχώρησης αυτοανοσίας σε ασθενείς με νεοδιαγνωσμένο Τύπο 1 Διαβήτη, σύμφωνα με αποτελέσματα μελέτης που δημοσιεύθηκε online στο Science Translational Medicine στις 9 Αυγούστου 2017.

Παρά την απώλεια της μάζας β-κυττάρων, η λειτουργία της συνεχίζεται στους περισσότερους ασθενείς με Τύπο 1 Διαβήτη. Ερευνητές έχουν προτείνει την καταστολή της υποκείμενης αυτοανοσίας με αφύπνιση ή αποκατάσταση των ρυθμιστικών Τ κυττάρων. Μία μέθοδος για να επιτευχθεί αυτό είναι η εξειδικευμένη αντιγονική ανοσοθεραπεία. Η στρατηγική έγκειται στην εισαγωγή βραχέων πεπτιδίων, που αποτελούν μέρος των επιτόπων των αυτοαντιγόνων. Η προσέγγιση αυτή αποκαλείται πεπτιδική ανοσοθεραπεία και δοκιμάζεται για την θεραπεία αλλεργιών και αυτοανόσων φλεγμονωδών καταστάσεων, όπως η σκλήρυνση κατά πλάκας και η κοιλιοκάκη. Σε μελέτη του που δημοσιεύθηκε το 2009, ο Mark Peakman, MBBS, PhD, καθηγητής Κλινικής Ανοσολογίας στο King's College του Λονδίνου, και οι συνεργάτες του χορήγησαν πεπτιδίο από ανοσοεπικρατούσα περιοχή της προίνσουλίνης σε ασθενείς που είχαν εμφανίσει Τύπο 1 Διαβήτη από πολλά έτη (Clin Exp Immunol 2009, 155: 156-165). Σκοπός ήταν να τροποποιήσουν την δραστηριότητα των CD4 Τ κυττάρων και να ανιχνεύουν παραγωγή ινσουλίνης από το κυκλοφορούν c-πεπτιδίο το οποίο διαχωρίζεται από την προίνσουλίνη, όπως απελευθερώνεται ινσουλίνη.

Παρά ταύτα, στην ομάδα αυτών των πασχόντων, με μακροχρόνιο διαβήτη, η καταστροφή β-κυττάρων ήταν πολύ προχωρημένη για την ανίχνευση του c-πεπτιδίου και συνεπώς η αποτελεσματικότητα αυτής της προσέγγισης δεν μπορούσε να μετρηθεί. Στην τρέχουσα μελέτη ο Mohammad Alhadj Ali, MD, PhD, κλινικός ερευνητής στον διαβήτη και την ενδοκρινολογία στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου του Cardiff της Ουαλίας

και οι συνεργάτες που μελέτησαν την πεπτιδική ανοσοθεραπεία σε ασθενείς με νεοδιαγνωσμένο Τύπο 1, που διέθεταν ανιχνεύσιμα επίπεδα κυκλοφορούντος C-πεπτιδίου.

Οι ερευνητές τυχαιοποίησαν 27 συμμετέχοντες, οι οποίοι συγκέντρωναν τα κριτήρια (διάγνωση μέσα στις πρόσφατες 100 ημέρες και με θετικά αυτοαντισώματα) σε ομάδα υψηλού επιπολασμού ένεση (10 mg προίνσουλίνης C19 – A3 πεπτιδίου ενδοδερμικά κάθε 2 εβδομάδες), σε μία ομάδα χαμηλού επιπολασμού (10mg κάθε 4 εβδομάδες εναλλασσόμενα με φυσιολογικό όρο κάθε 4 εβδομάδες) ή με εικονικό φάρμακο (placebo φυσιολογικό όρο κάθε δύο εβδομάδες). Μετρήθηκε το υπολειπόμενο πεπτιδίο αρχικά και σε 3, 6, 9 και 12 μήνες. Οι πάσχοντες στους οποίους χορηγήθηκε εικονικό φάρμακο (placebo) εμφάνισαν σημαντική μείωση επιπέδων c-πεπτιδίου σε σύγκριση με τα άτομα με πεπτιδική ανοσοθεραπεία. Επιπλέον, στους τελευταίους δεν απαιτήθηκε αύξηση στην ημερήσια δόση ινσουλίνης κατά την διάρκεια της ετήσιας μελέτης, σε σύγκριση με αύξηση κατά 50% των ημερησίων αναγκών ινσουλίνης των ατόμων με placebo. Σημαντικό είναι ότι η θεραπεία δεν προκάλεσε υπερερευατισμό ή επιτάχυνση της απώλειας λειτουργίας των β-κυττάρων. Τα ανοσολογικά σημεία υπήρξαν σημαντικά. Μία υποομάδα συμμετεχόντων που ανταποκρίθηκαν με c-πεπτιδίο, χαρακτηρίστηκαν ως εκείνοι που έφθασαν το 100% ή περισσότερο της βασικής τιμής του c-πεπτιδίου κατά την διάρκεια εξαμήνου θεραπείας, είχαν επίσης υψηλότερα επίπεδα γ-ιντερφερόνης έναντι της προίνσουλίνης και αυξημένη έκφραση της FoxP3, εκ των οποίων όλα υποδεικνύουν ότι τα ρυθμιστικά Τ κύτ-

ταρα είναι πανέτοιμα προκειμένου να αντιμετωπίσουν την αυτοανοσία. Όμως, η αναλογία προίνσουλίνης /c- πεπτιδίου δεν μεταβλήθηκε σημαντικά μεταξύ των ανταποκρινόμενων με c-πεπτιδίο σε σύγκριση με βασική τιμή, πράγμα που αντανακλά σε λιγότερο stress στα β-κύτταρα. Αντιθέτως, οι μη ανταποκρινόμενοι έδειξαν αύξηση της αναλογίας προίνσουλίνης / c-πεπτιδίου σε πολλαπλά σημεία, σχετικά με τις βασικές τιμές. Όπως γράφουν οι συγγραφείς της μελέτης, τα στοιχεία αυτά δείχνουν ότι οι ανταποκρινόμενοι με πεπτιδική θεραπεία c-πεπτιδίου, εμφανίζουν λιγότερο stress από τους μη ανταποκρινόμενους, τρεις ήταν στην ομάδα υψηλής συχνότητας, έξι στην ομάδα χαμηλής συχνότητας και ένας στην ομάδα placebo. Στους περιορισμούς της μελέτης περιλαμβάνεται ο μικρός αριθμός συμμετεχόντων, ποικιλία μετρήσεων του c-πεπτιδίου και η ανεπαρκής δύναμη να διακριθεί η σχετική αποτελεσματικότητα μεταξύ των δύο ομάδων θεραπείας. Τα επόμενα βήματα θα είναι μεγαλύτερες δοκιμασίες προκειμένου να ελεγχθεί αν η θεραπεία μπορεί να σταματήσει την καταστροφή των β-κυττάρων. Απαιτούνται στοιχεία αποτελεσματικότητας – μελέτη φάσης 2 πρόκειται να ξεκινήσει εντός του έτους. Πρέπει να ελεγχθεί εάν η θεραπεία απαιτείται να είναι συνεχής η περιοδική. Ενδεχομένως να απαιτείται η χορήγηση αρχικά για αρκετούς μήνες, και να επακολουθήσουν επαναλαμβανόμενες χορηγήσεις. Οι συγγραφείς δεν πιστεύουν ότι η θεραπεία αυτή θα προκαλέσει ανεξαρτητοποίηση από την ινσουλίνη, αν χορηγηθεί με την διάγνωση. Πιθανότατα θα έχει ήδη απωλέσθει σημαντική λειτουργία. Δυνατόν όμως να εφαρμοσθεί ως προληπτική στο μέλλον, σε υγιή άτομα με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη. Όσο περισσότερα β-κύτταρα διατηρηθούν, τόσο καλύτερα ελέγχεται ο διαβήτης και έτσι θα υπάρξουν λιγότερες επιπλοκές. Η ομάδα σκοπεύει να μελετήσει στο μέλλον και παιδιά.



2017

Το ημερολόγιό μας

Κατά το τρίμηνο Οκτωβρίου - Δεκεμβρίου 2017 μετείχαμε στις παρακάτω επιστημονικές εκδηλώσεις.



Πρέπει να αναφερθούν τρεις ενδιαφέρουσες και σημαντικές εκδηλώσεις που παρελήφθησαν από το προηγούμενο τεύχος:

24 Σεπτεμβρίου (Μεταμόρφωση, Αττική)

Η ΠΕΑΝΔ οργάνωσε μία υπέροχη ημερίδα για την **εκπαίδευση των γονέων**, αλλά και την διασκέδαση των παιδιών στους ξεχωριστούς χώρους του Paradise Park. Παρευρέθηκαν 120 γονείς παιδιών με διαβήτη και 80 παιδιά, που απασχολήθηκαν δημιουργικά. Ομιλητές οι παιδίατροι Χρ. Μπαρτσόκας, Ν. Κεφαλάς, Π. Θωμάκος, η ψυχολόγος Ε. Δούκα, η διατροφολόγος Μ. Καριπίδου και η νοσηλεύτρια Ν. Μητώση. Τα θέματα τους ήταν, "Επιστροφή στο σχολείο, νέα δεδομένα και στόχοι" (Ν. Κεφαλάς) "Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις των εφήβων με Σακχαρώδη Διαβήτη: Ταχυφαγία, αλκοόλ, κάπνισμα, ναρκωτικά, σεξουαλικότητα" (Π. Θωμάκος), "Ο ρόλος και η αναγκαιότητα του σχολικού νοσηλευτή" (Ν. Μητώση) "Η διατροφική καθημερινότητα ενός μαθητή με ΣΔΤ1" (Μ. Καριπίδου) και "Ψυχολογικοί παράγοντες και υποστήριξη παιδιών και εφήβων με διαβήτη στην εκπαιδευτική διαδικασία" (Ε. Δούκα). Η ΠΕΑΝΔ ευχαριστεί θερμά τους μεγάλους χορηγούς: Novo Nordisk και Ascensia, τις εταιρείες Menarini και Abbott, καθώς και την εταιρεία Lilly για την υποστήριξη της εκδήλωσης.



25 Σεπτεμβρίου (Αθήνα)

Workshop on Security Patients' access. Σημαντική ημερίδα για την πρόσβαση των ασθενών με χρόνια νοσήματα στην θεραπεία, με συμμετοχή κυβερνητικών στελεχών, μελών ΔΕΠ των Πανεπιστημίων, των Φαρμακευτικών Εταιρειών και Συλλόγων Πασχόντων σε μία προσπάθεια επιλύσεως της δυσχέρειας προμήθειας φαρμάκων από τους πάσχοντες.



29 Σεπτεμβρίου (Αθήνα)

«Πολεμώντας για τα δικαιώματα & την υγεία των ασθενών με Σπάνιες Παθήσεις». Η Πανελλήνια Ένωση Σπάνιων Παθήσεων (ΠΕΣΠΑ) οργάνωσε εκπαιδευτικό σεμινάριο για τις οικογένειες και τους πάσχοντες με σπάνια νοσήματα και τις θεραπευτικές ανάγκες τους. Συντονιστής ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας.



10/2017

1 Οκτωβρίου (Λαμία)

Ο Εξωραϊστικός, Εκπολιτιστικός & Επιμορφωτικός Σύλλογος Νέας Αμπλιανης Λαμίας "Η Αγία Παρασκευή", σε συνεργασία με την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος, τον Δήμο Λαμιέων, το Γενικό Νοσοκομείο Λαμίας και την Πανελλήνια Ένωση Αγώνος κατά του Νεανικού Διαβήτη (ΠΕΑΝΔ) οργάνωσε Ημερίδα με θέμα: "Νεανικός Σακχαρώδης Διαβήτης: Η Σύγχρονη Ιατρο-Ψυχοκοινωνική Μάστιγα". Στο κατάμεσο Δημοτικό Θέατρο Λαμίας με τις παρουσίες των αρχών, (Δήμαρχοι Λαμίας και Στυλίδας, Αντιπεριφερειάρχη Φθιώτιδος, οι βουλευτές του Νομού, ο Διοικητής του Γεν. Νοσοκομείου Λαμίας, κλπ) η ΠΕΑΝΔ είχε την ευκαιρία να παρουσι-



άσει ολοκληρωμένο πρόγραμμα για τα άτομα με διαβήτη, αλλά και για κάθε ενδιαφερόμενο με ομιλίες των κ.κ. Χρ. Μπαρτσόκα, Ι. Βασιλάκη, Σ. Καλοπίτα, Μ. Καριπίδου και Σ. Μανέα. Τον κ. Χρ. Μπαρτσόκα, του οποίου η ομιλία εντοπίστηκε “Στα 45 χρόνια αγώνα κατά του Σακχαρώδους Διαβήτη”, τίμησαν με επίδοση πλακέτας ο Δήμαρχος Λαμιέων Ν. Σταυρόγιαννης και η Πρόεδρος του Συλλόγου Μ. Γαληροπούλου, ενώ ο Ι. Βασιλάκης μίλησε για τον “Διαβήτη στα παιδιά και τους εφήβους”. Η κ. Σ. Καλοπίτα Παθολόγος –Δι-

αβητολόγος στο Νοσοκομείο Λαμίας κάλυψε τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 2”, η κ. Μ. Καριπίδου, την “Διατροφή του Ατόμου με Διαβήτη”, ενώ η Σ. Μανέα παρουσίασε την “Σημασία της Ψυχολογίας για το Άτομο με Διαβήτη και την Οικογένεια του”. Όπως ήταν φυσικό, ακλούθησε ευρεία συζήτηση.

1. Η Πρόεδρος του Πολιτιστικού συλλόγου Νέας Αμψιλιανής επιδίδει τιμητική πλακέτα
2. Οι ομιλήτες της ΠΕΑΝΔ Γιάννης Βασιλάκης, Μελίνα Καριπίδου και Χρήστος Μπαρτσόκας
3. Παρών και ο Δήμαρχος Στυλίδας Απόστολος Γκλέτσος



18 -21 Οκτωβρίου (Καρπενήσι)

Σε εκδήλωση που οργάνωσε το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ευρυτανικών Σπουδών και Ερευνών, ο Δήμος Καρπενησιού, η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος, τα Γενικά Αρχεία του Κράτους Νομού Ευρυτανίας ήταν ομιλήτες, αλλά και Πρόεδρος Συνεδρίας με θέμα: «Εκκλησιαστική Διοίκηση, Ιατρική και Νοσοκομειακή Περιθαλψη», ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας.

18 -21 Οκτωβρίου (Innsbruck, Αυστρίας)

43^ο Παγκόσμιο Συνέδριο του ISPAD: Τα νεότερα δεδομένα σε ερευνητικό επίπεδο αναφορικά με τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 (ΣΔ1) στα παιδιά και τους εφήβους ανακοίνωσαν επιστήμονες του χώρου στο πλαίσιο του 43ου Παγκόσμιου Συνεδρίου του ISPAD (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes) που πραγματοποιήθηκε στο Ίνσμπρουκ της Αυστρίας στις 18-21 Οκτωβρίου 2017. Περισσότερα από 1400 άτομα παρακολούθησαν ένα από τα πιο επιτυχημένα συνέδρια του ISPAD. Διακεκριμένοι επιστήμονες από όλο τον κόσμο παρουσίασαν τα πιο πρόσφατα δεδομένα σχετικά με τις μεθόδους αυτοελέγχου της γλυκόζης του αίματος, τις νέες ινσουλίνες και τη χρήση της τεχνολογίας για τον καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο. Μεγάλη έμφαση δόθηκε σε θέματα εκπαίδευσης και ψυχολογικής προσέγγισης του παιδιού με ΣΔ1 και της οικογένειάς του, καθώς και σε θέματα διατροφής και άσκησης σε σχέση με τον γλυκαιμικό έλεγχο. Μέρος του συνεδρίου ήταν αφιερωμένο σε θέματα ελέγχου του σωματικού βάρους στα παιδιά, της ινσουλινοαντίστασης και της εμφάνισης ΣΔ2 σε παιδιά και εφήβους. Αισθητή ήταν για ακόμα μία φορά η ελληνική συμμετοχή. Την παρουσία τους, μεταξύ άλλων, έδωσαν οι κυρίες και κύριοι: Αμπάς Καντρέ, Ανδριανή Βαζαίου, Ασημίνα Γαλλή-Τσινοπούλου, Κυριακή Καραβανάκη, Ελένη Τσόκα-Γεννατά, Κωστέρια Ιωάννα, Χατζηψάλτη Μάρα, Θανάσης Χριστοφορίδης, Θανάσης Ράπτης, Μανώλης Σουβατζόγλου, Στέλλα Ηρακλειανού, Σταύρος Μπούσμπουλας. Από την Ελλάδα, προσκεκλημένη ομιλήτρια ήταν η κα Μελίνα Καριπίδου, Κλινική Διαιτολόγος, η οποία μίλησε για τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών με ΣΔ τύπου 1, δίνοντας έμφαση στους παράγοντες που τις επηρεάζουν στα διάφορα περιβάλλοντα ανά τον κόσμο.

Οι διοργανωτές του συνεδρίου βιντεοσκοπήσαν τις ομιλίες του συνεδρίου, τις οποίες θα βρείτε διαθέσιμες στον ιστότοπο <https://2017.ispad.org/>.



21 -22 Οκτωβρίου (Βραυρώνα)

Με μεγάλη συμμετοχή και επιτυχία οργανώθηκε το 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Ομοσπονδίας Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ). Θέματα καλύφθηκαν από εξαιρετους ομιλητές, ιδιαίτερα για τον Διαβήτη Τύπο 1 και 2. Ομιλίες όπως του Ν. Κεφάλα για την “Πρόληψη και πρόβλεψη του Διαβήτη Τύπου 1”, της κ. Ε. Κουή για την “Διατροφή στον Διαβήτη” και της Α. Βαζαίου για την “Αντλία ινσουλίνης και το βιονικό πάγκρεας”



27 -29 Οκτωβρίου (Δελφοί)

Όπως και τα προηγούμενα το 17ο Ετήσιο Συνέδριο της ΕΠΑΜΕΔΙ (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της Παχυσαρκίας του Μεταβολισμού και των Διαταραχών Διατροφής) οργανώθηκε με επιτυχία. Τα θέματά του περιελάμβαναν την Διατροφή στα Παιδιά και τους Εφήβους, την Παχυσαρκία και την Αναπαραγωγή, τις Νεώτερες Εξελίξεις στην Αντιμετώπιση του Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 2 κ.α. Ιδιαίτερος ενδιαφέροντος ήταν οι ομιλίες για τον Σακχαρώδη Διαβήτη και την Παχυσαρκία και τον ρόλο της Ινσουλινοαντίστασης στην Παθοφυσιολογία της Παχυσαρκίας. Μεταξύ των ομιλητών ο καθηγητής της Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Τάσος Παπαδημητρίου, η επίτιμη καθηγήτρια Παιδιατρικής Φλώρα Παπακοπούλου, η καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Χριστίνα Κανακά-Gantenbein. Το θέμα μέλους της ΠΕΑΝΔ Παθολόγου Διαβητολόγου Πέτρου Θωμάκου ήταν “Ο ρόλος της Διατροφής και της άσκησης στο Σακχαρώδη Διαβήτη”. Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου τιμήθηκε με συγκινητική ομιλία του Διαβητολόγου Χρήστου Ζούπα και Προέδρου της ΕΠΑΜΕΔΙ, ο ομότιμος καθηγητής Χρήστος Μπαρτσόκας, στον οποίο επεδόθη τιμητική πλακέτα.



4 Νοεμβρίου (Τρικάλα)

Ημερίδα με θέμα: «Μητρικός θηλασμός» (Στον Κόσμο, στην Ελλάδα, στην πόλη μας) οργανώθηκε από το Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων. Συντονιστής και Ομιλητής ο Χρ. Μπαρτσόκας. Μετείχαν η UNICEF με την Πρόεδρό της κ. Σοφία Τζιτζικα, το Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού και η Τράπεζα Μητρικού Θηλασμού του Μαιευτηρίου Ελενας Βενιζέλου.

15 Νοεμβρίου (Λευκωσία, Κύπρος)

Το Υπουργείο Υγείας της Κυπριακής Δημοκρατίας και η Εθνική Επιτροπή για τα Σπάρνια Νοσήματα, οργάνωσε Ημερίδα με θέμα: «Σπάρνια Νοσήματα: Μας αφορούν όλους». Η εκδήλωση έλαβε χώρα στο Σιακόλειον Εκπαιδευτικό Κέντρο Κλινικής Ιατρικής (Πανεπιστημίου Κύπρου), στο κατάμεστο θαυμάσιο αμφιθέατρο του. Κύριος ομιλητής ήταν ο Χρ. Μπαρτσόκας με θέμα της ομιλίας του «Σπάρνια Νοσήματα, Ένας Διαρκής Αγώνας».



12/2017

9-10 Δεκεμβρίου (Αθήνα)

Το Παιδιατρικό Κέντρο Αθηνών, οργάνωσε το 10^ο Ετήσιο Παιδιατρικό Συνέδριο του με θέμα: «Η Παιδιατρική στην Πράξη» Ομιλητής και ο κ. Χρ. Μπαρτσόκας με θέμα: «Το ευρύ φάσμα των σπάρνιων νοσημάτων».

Θεραπύοντας την ανεπάρκεια βιταμίνης D

σε παιδιά με τον Τύπο 1 Διαβήτη, βελτιώνεται η ρύθμισή τους.



Η ενεργός μορφή βιταμίνης D αποτελεί πολύ σημαντική ορμόνη, η οποία δρα στον οργανισμό αυξάνοντας την απορρόφηση του ασβεστίου. Η ανεπάρκεια της βιταμίνης D έχει ενοχοποιηθεί σε διάφορες χρόνιες παθήσεις, στις οποίες περιλαμβάνονται διαταραχές της οστικής πυκνότητας, κακοήθειες, αυτοανοσία και ο σακχαρώδης διαβήτης. Προσφάτως έχει διαπιστωθεί ότι τα β-κύτταρα εκφράζουν τον υποδοχέα βιταμίνης D (VDR) και ποικιλομορφίες των γονιδίων ελέγχου του μεταβολισμού της βιταμίνης D και της έκφρασης του VDR, έχουν δε συνδυασθεί με μεγαλύτερο κίνδυνο για Τύπο 1 και Τύπο 2 Διαβήτη. Ασθενείς με συγκέντρωση βιταμίνης D στον ορό κάτω από 30 nmol/L και 30-50 nmol/L κατηγοριοποιούνται ως με πλήρη έλλειψη και ανεπαρκή αντίστοιχα. Συμπλήρωμα ημερήσιο βιταμίνης D στη διατροφή και έκθεση στον ήλιο είναι ουσιώδη για την πρόληψη των επιπέδων έλλειψης. Μερικές μελέτες συνδύασαν την έλλειψη της βιταμίνης D με την δυσλειτουργία του β-κυττάρου και την αντίσταση στην ινσουλίνη με συνέπεια την ανάπτυξη Τύπου 2 Διαβήτη στους ενήλικους. Ο επιπολασμός ανεπάρκειας βιταμίνης D στα παιδιά με Τύπο 1 Διαβήτη διαπιστώθηκε υψηλότερος σε σύγκριση με τα υγιή παιδιά. Όμως, άλλες μελέτες διαπίστωσαν ότι ο επιπολασμός ανεπάρκειας βιταμίνης D είναι παρόμοιος μεταξύ παιδιών με ή δίχως διαβήτη. Επιπλέον, μελέτη από τη Φιλανδία αναφέρει ότι τετραπλάσιος είναι ο κίνδυνος για την ανάπτυξη Τύπου 1 Διαβήτη σε παιδιά με ραχιτισμό. Όλες οι αναφερθείσες μελέτες εισηγούνται ότι υψίσταται πιθανή συσχέτιση μεταξύ έλλειψης βιταμίνης D και κινδύνου για αμφότερους τους τύπους διαβήτη, 1 και 2. Όμως, υψίστανται πτωχές ενδείξεις, οι οποίες να μελετούν τα αποτελέσματα της θεραπευτικής χορήγησης βιταμίνης D στα παιδιά με διαβήτη και έλλειψη βιταμίνης D. Σε αναδρομική μελέτη των ιστορικών συνολικά 271 παιδιών και εφήβων με Τύπο 1 Διαβήτη, που παρακολουθούντο σε διαβητολογικά ιατρεία, ελέγχθηκαν τα επίπεδα της 25 (OH) βιταμίνης D και ταξινομήθηκαν ως έχοντα έλλειψη, ανεπάρκεια ή φυσιολογικές τιμές. Στα παιδιά με έλλειψη χορηγήθηκαν 6.000 μονάδες χοληκαλσιφερόλης για 3μήνες. Στα παιδιά αυτά ελέγχθηκε η ΗβΑ1c πριν

και μετά την συμπλήρωση της θεραπείας, ενώ η συγκέντρωση της 25 (OH)D πλάσματος μετρήθηκε μετά την συμπλήρωση της θεραπείας. Από τον συνολικό αριθμό των συμμετεχόντων, 40 (14,8%) είχαν έλλειψη της βιταμίνης D και 84 (31,0%) των παιδιών είχαν ανεπάρκεια βιταμίνης D. 147 (54,2%) είχαν φυσιολογικές συγκεντρώσεις ορού της 25 (OH)D (>50 nmol/L) και συνεπώς ταξινομήθηκαν ως φυσιολογικά και εξαιρέθηκαν από περαιτέρω έλεγχο. Από τα υπόλοιπα 124, μόνο για τα 73 διατίθετο βασική τιμή ΗβΑ1c και αναλύθηκαν για συσχέτιση με τον Τύπο 1 Διαβήτη. Διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με την υψηλότερη ΗβΑ1c πριν την θεραπεία είχαν σημαντικά μεγαλύτερη μείωση της ΗβΑ1c μετά την θεραπεία με χοληκαλσιφερόλη. Τα παιδιά με χαμηλότερες τιμές βιταμίνης D έδειξαν σημαντικά μεγαλύτερη μείωση της ΗβΑ1c μετά την θεραπεία με χοληκαλσιφερόλη.

Στη μελέτη αυτή διαπιστώθηκε σημαντική βελτίωση των επιπέδων γλυκόζης (με μέτρηση της ΗβΑ1c) με την αντιμετώπιση της έλλειψης βιταμίνης D στα παιδιά και τους εφήβους με Τύπο 1 Διαβήτη. Απεδείχθη ότι η γλυκαιμική ρύθμιση βελτιώνεται με την αποκατάσταση στο φυσιολογικό των συγκεντρώσεων βιταμίνης D. Επιπροσθέτως, αποδείχθηκε ότι τα παιδιά με τα υψηλότερα επίπεδα γλυκόζης αίματος και αυτά με τα χαμηλότερα επίπεδα 25 (OH) D παρουσίασαν την καλύτερη βελτίωση της ΗβΑ1c τους μετά την θεραπεία με χοληκαλσιφερόλη.

Η μελέτη αυτή, παρ' όλους τους περιορισμούς της λόγω του αναδρομικού χαρακτήρα της, υποστηρίζει την αρχή της εκτίμησης του ρόλου της βιταμίνης D και της βελτίωσης στα παιδιά με Τύπο 1 Διαβήτη. Συνεπώς, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η έλλειψη βιταμίνης D είναι συχνή στο διαβήτη και η θεραπεία της δυνατόν να βοηθήσει στην βελτίωση της γλυκαιμικής ρύθμισης. Μελλοντικές προοπτικές τυχαίοποιημένες δοκιμασίες θα είναι ουσιώδεις για την κατανόηση των μακροχρόνιων επιδράσεων της συμπληρωματικής χορήγησης βιταμίνης D στα παιδιά και τους εφήβους με Τύπο 1 Διαβήτη και το γλυκαιμικό προφίλ τους.

(Dinesh Giri, Dona Pintus : BMC Res Notes. 2017; 10 :465)



Η εκτίμηση του Προφίλ Διακύμανσης Γλυκόζης

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας που αφορά την αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη υπήρξε αλματώδης ιδιαίτερα τις τελευταίες 2-3 δεκαετίες. Παρ'όλα αυτά, η ρύθμισή του παραμένει μια μεγάλη πρόκληση αφού το ποσοστό των ατόμων με ΣΔ που πετυχαίνουν ικανοποιητική ρύθμιση είναι μικρότερο από 50% και η νόσος παραμένει σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας.

Οι λόγοι που τα περισσότερα άτομα με διαβήτη δεν έχουν ικανοποιητικό μεταβολικό έλεγχο είναι η ελλιπής εκπαίδευσή τους, ο φόβος της υπογλυκαιμίας, η μη συμμόρφωση στις οδηγίες του ιατρού, οικονομικοί λόγοι και βεβαίως ψυχολογικά αίτια (άγχος, κατάθλιψη). Ενώ, όσον αφορά τους επαγγελματίες υγείας οι λόγοι είναι πάλι η ανεπάρκεια στην εκπαίδευση, η αδυναμία διαχείρισης και λήψης αποφάσεων λόγω περιορισμένων δεδομένων καθώς και η έλλειψη χρόνου.

Η καλύτερη φροντίδα των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη εξασφαλίζεται με την έξηξ τριάδα: καλά επίπεδα γλυκόζης συνολικά, αποφυγή υπογλυκαιμίας και περιορισμός της μεταβλητότητας (διακύμανσης) της γλυκόζης αίματος.

Η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) είναι ένας χρήσιμος δείκτης αξιολόγησης της ρύθμισης αλλά δεν εντοπίζει τις τάσεις της υπογλυκαιμίας ή υπεργλυκαιμίας και δεν προσδιορίζει τη μεταβλητότητα (διακυμάνσεις). Ακόμη και σε ασθενείς με σχεδόν τα ίδια επίπεδα HbA1c μπορεί να απαιτείται διαφορετική αντιμετώπιση και θεραπεία. Για αυτούς τους λόγους υπήρξε ανάγκη για νέους γλυκαιμικούς δείκτες πέραν της HbA1c. Έτσι, αναπτύχθηκαν νέοι τρόποι ή Glucometrics όπως το Προφίλ Διακύμανσης Γλυκόζης ή AGP (Ambulatory Glucose Profile). Πρόκειται για μία παραστατική απεικόνιση των δεδομένων γλυκόζης που λαμβάνεται μέσω ενός λογισμικού που σε συνδυασμό με τις νέες επαναστατικές τεχνολογίες παρακολούθησης της γλυκόζης παρέχει την δυνατότητα να αναλύσουμε μεγάλο πλήθος δεδομένων και να λάβουμε τεκμηριωμένες αποφάσεις για τη θεραπεία. Η απεικόνιση AGP βοηθάει στην εύκολη και γρήγορη αξιολόγηση της μεταβλητότητας της γλυκόζης και των τάσεων χρησιμοποιώντας τα συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης. Ένα από αυτά είναι η τεχνολογία Flash με κύριο προς το παρόν εκπρόσωπο, το σύστημα FreeStyle Libre. Στο σύστημα FreeStyle Libre ο αισθητήρας χρησιμοποιείται για 14 συνεχείς ημέρες, χωρίς ανάγκη για βαθμονόμηση με τρύπημα στα δάκτυλα. Με μια απλή σάρωση της συσκευής ανάγνωσης πάνω από τον αισθητήρα εμφανίζεται στην οθόνη η τρέχουσα τιμή γλυκόζης. Η συσκευή ανάγνωσης αποθηκεύει δεδομένα γλυκόζης 90 ημερών, παρέχοντας μια πλήρη εικόνα του γλυκαιμικού προφίλ. Η παρακολούθηση της γλυκόζης με τεχνολογία Flash δημιουργεί σημαντικές προοπτικές για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του διαβήτη, προσφέροντας μεγάλο πλήθος δεδομένων που βοηθούν το άτομο με διαβήτη και τον επαγγελματία υγείας να σχηματίσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα για το γλυκαιμικό προφίλ, να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με την θεραπευτική αντιμετώπιση και να επιτύχουν καλύτερη διαχείριση του διαβήτη.

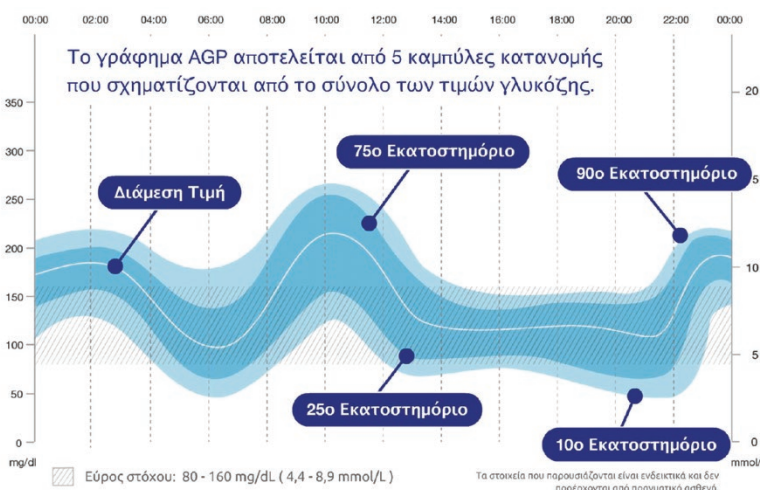
Με την ανάλυση του λογισμικού μπορούμε ξεκάθαρα να εντοπίσουμε τις τάσεις υπογλυκαιμίας και υπεργλυκαιμίας, καθώς και τη μεταβλητότητα της γλυκόζης, στοιχεία που μέχρι σήμερα δεν είχαμε τη δυνατότητα να αξιολογήσουμε.

Το προφίλ διακύμανσης γλυκόζης (AGP) είναι μια οπτική αναφορά που συγκεντρώνει όλες τις τιμές γλυκόζης πολλών ημερών ή εβδομάδων (ιδανικά τουλάχιστον 14 ημερών) σε ένα γράφημα. Οι μετρήσεις που γίνονται σε 14 μέρες (ή λιγότερες) χαρτογραφούνται σε μια ημέρα (Modal day), έτσι έχουμε πολλά δεδομένα σαν να έχουν ληφθεί σε ένα 24ώρο.

Μελέτες έδειξαν ότι **τα δεδομένα γλυκόζης 14 ημερών** αρκούν για την πρόβλεψη των ημερήσιων τάσεων γλυκόζης **των επόμενων 30 ημερών** με ακρίβεια **90-95%**. Βλέπουμε λοιπόν ότι με μια ματιά καταλαβαίνουμε ποιες ώρες της ημέρας υπάρχει πρόβλημα υπογλυκαιμίας, υπεργλυκαιμίας ή πότε ο έλεγχος είναι ικανοποιητικός.

Το γράφημα AGP αποκαλύπτει τις τάσεις (patterns) της υπογλυκαιμίας, υπεργλυκαιμίας και τη γλυκαιμική μεταβλητότητα.

Στο γράφημα AGP βλέπουμε τη καμπύλη της διάμεσης τιμής ανάλογα ανά ώρα, τις καμπύλες του 25^{ου} και 75^{ου} εκατοστημρίου (καλύπτουν το 50% των δεδομένων) καθώς και τις καμπύλες 10^{ου} και 90^{ου} εκατοστημρίου, που καλύπτουν 80% των δεδομένων.

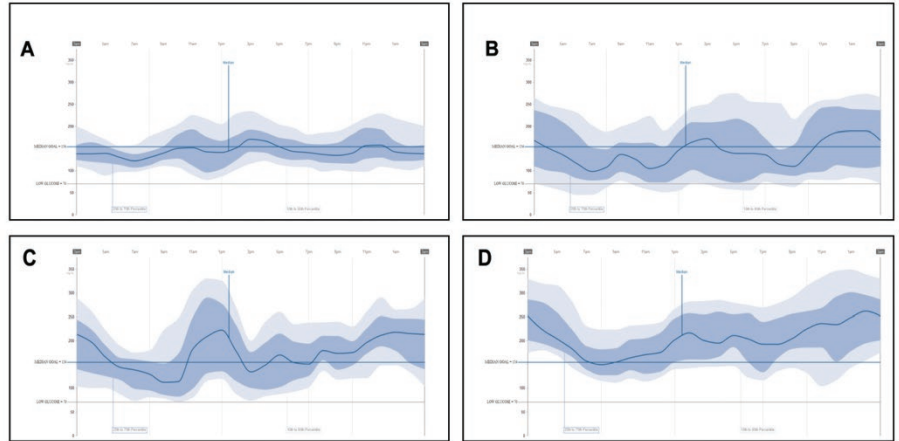


Τα οφέλη από τη χρήση του AGP για τους επαγγελματίες και τα άτομα με διαβήτη

- Το AGP ερμηνεύεται εύκολα και βοηθάει τους ασθενείς να έχουν πιο ενεργό ρόλο στη διαχείριση του διαβήτη.
- Συμβάλλει στον εύκολο και γρήγορο εντοπισμό πιθανών προβλημάτων (υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία).
- Παρέχει τις πληροφορίες που χρειάζονται για την αξιολόγηση και προσαρμογή της θεραπείας.
- Δίνει καλύτερη εικόνα της ρύθμισης συσχετίζοντας την καθημερινή συμπεριφορά ή δραστηριότητα των ατόμων με διαβήτη με τις μεταβολές στα επίπεδα γλυκόζης
- Συντελεί στην εύκολη ανάλυση δεδομένων, οδηγεί σε κλινική ερμηνεία και έτσι τεκμηριωμένα πλέον μπορούμε να λαμβάνουμε αποφάσεις για τις θεραπευτικές παρεμβάσεις.

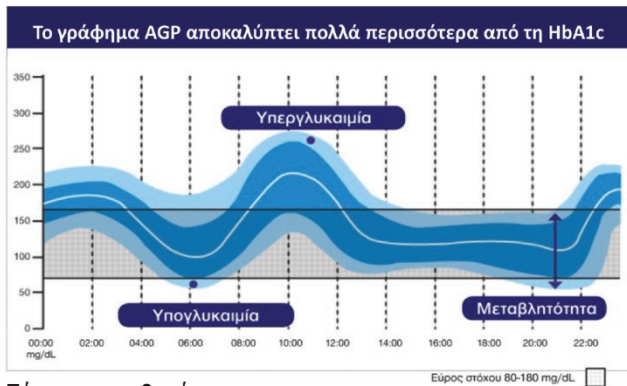
Το γράφημα AGP αποκαλύπτει πολλά περισσότερα από τη HbA1c. Αποκαλύπτει τις τάσεις (patterns) μεταβλητότητας

Γραφήματα AGP τεσσάρων ασθενών με διαβήτη T1 και A1c = 7.6 to 7.7%. Έχουν τελείως διαφορετικό προφίλ (μεταβλητότητα), και η αντιμετώπιση είναι διαφορετική.



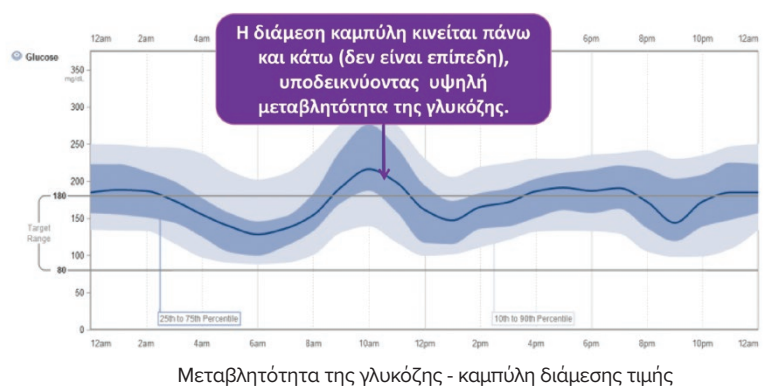
Dunn TC, Hayter GA, Doniger KJ, Wolpert HA. Journal of Diabetes Science and Technology. Published online 17 Apr 2014. DOI: 10.1177/1932296814532200

Προφίλ διακύμανσης γλυκόζης (AGP)



Σύγκριση αισθητήρων

Ερμηνεία γραφήματος AGP



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ

Κατασκευαστής	Medtronic	DexCom	Abbott Diabetes Care
Συσκευή	iPro2 Enlite	G4 Platinum	FreeStyle Libre
Μέθοδος	Retrospective	Real-Time	Real-Time
Συχνότητα καταγραφής δεδομένων	Κάθε 5 λεπτά	Κάθε 5 λεπτά	Κάθε 1 λεπτό
Διάρκεια αισθητήρα	6 ημέρες	7 ημέρες	14 ημέρες
Χρόνος προθέρμανσης	1 ώρα	2 ώρες	1 ώρα
Βαθμονόμηση	3-4 φορές ημερησίως	Κάθε 12 ώρες	Εργοστασιακή
Δείκτης ακρίβειας MARD	14,7%	13,2%	11,4%



Δράσεις

Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη 2017

Στο πλαίσιο του εορτασμού της Παγκόσμιας Ημέρας Διαβήτη στις 14/11/2017, ο σύλλογος της "ΠΕΑΝΔ" προέβη στις ακόλουθες δράσεις:



Δημιουργία παιδικής χορωδίας



Η «Π.Ε.Α.Ν.Δ» βρίσκεται στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσει μια νέα δραστηριότητα που αφορά τη δημιουργία παιδικής χορωδίας εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τα μέλη της και τα αδέρφια αυτών. Μετά την επιτυχία της χορωδίας που συστάθηκε για τις ανάγκες της επετειακής εκδήλωσης του συλλόγου και με αφορμή την εθελοντική προσφορά των μουσικών Τάσου Σταμάτογλου και Δέσποινας Μανέα, το Διοικητικό Συμβούλιο της «ΠΕΑΝΔ» δίνει εντελώς δωρεάν την ευκαιρία στα νεαρά μέλη (ηλικίας 5-15 ετών), να αποκτήσουν επαφή με την τέχνη της μουσικής και του τραγουδιού μέσα από μαθήματα με επαγγελματίες μουσικούς και να πλαισιώνουν μουσικά τις μελλοντικές εκδηλώσεις του συλλόγου.

Οι συναντήσεις της χορωδίας είναι μια φορά κάθε 15 ημέρες (2 μαθήματα το μήνα), Σάββατο απογεύματα και ώρα 5-6μμ για παιδιά ηλικίας 5-10 ετών και 6-7μμ για παιδιά 11-15 ετών, ενώ όταν θα προετοιμάζεται για κάποια εκδήλωση, οι πρόβες πιθανόν να είναι πιο συστηματικές. Δεν υπάρχει δέσμευση για συνεχόμενη προσέλευση, όμως επειδή τα μαθήματα και οι πρόβες θα εξελίσσονται, οι παρατεταμένες απουσίες, θα δημιουργήσουν δυσκολίες.

Οι πρόβες γίνονται στη ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΗΡΙΑΔΑΝΟΣ στον Άλιμο (Λυσικράτους & Αλαμάνας 15), μια ευγενική προσφορά της διευθύντριας της σχολής κας. Μητσιοπούλου Φωτεινής, μητέρας παιδιού με Διαβήτη-μέλους του συλλόγου. Υπάρχει δυνατότητα για όποιον γονέα το επιθυμεί, να εκπαιδευτεί παράλληλα και να λύσει ορισμένα στο θέμα του διαβήτη από εξειδικευμένη νοσηλεύτρια που θα είναι εκεί.

Δεν είναι απαραίτητο τα παιδιά να έχουν προηγούμενες γνώσεις μουσικής αλλά σε περίπτωση που ασχολούνται, παρακαλούμε δηλώστε μας τι γνώσεις έχουν και αν παίζουν κάποιο μουσικό όργανο.

Έχει αποδειχθεί, ότι η τακτική συνάντηση των παιδιών με Διαβήτη, ευνοεί πολύ την ψυχική τους διάθεση και λειτουργεί ως οδηγός για την καλύτερη διαχείριση του διαβήτη τους. Επωφεληθείτε λοιπόν μια εναλλακτική πρόταση εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας που παρέχουμε στα παιδιά σας και δείτε τα πλεονεκτήματα άμεσα.

Παρακαλούμε δηλώστε συμμετοχή στο τηλέφωνο του συλλόγου 210-7796660 (ΔΕ-ΤΕ 5μμ-9μμ και ΤΡ-ΠΕ-ΠΑ 9μμ-2μμ) γιατί τα μαθήματα ξεκίνησαν αλλά οι εγγραφές θα γίνονται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους για όποιον επιθυμεί να συμμετάσχει!

1 Συμμετοχή του συλλόγου με 140 άτομα στη διαδρομή των 5 χιλιομέτρων του Αυθεντικού Μαραθωνίου Αθηνών που διεξήχθη στις 12/11/2017 στο πλαίσιο της εκστρατείας ενημέρωσης «Τρέχω να αλλάξω το Διαβήτη – Run to change Diabetes» της εταιρίας Novo Nordisk. Την προσπάθεια αυτή στήριξαν με την παρουσία τους η αθλητικογράφος του τηλεοπτικού σταθμού ΣΚΑΙ Ευρυδίκη Βαλαβάνη, η γυμνάστρια με εξειδίκευση στη yoga και παρουσιάστρια Σόφη Πασχάλη καθώς και ο υδατοσφαιριστής Κώστας Κοκκινάκης με συμμετοχή σε 2 Ολυμπιάδες, συμμετέχοντες και οι τρεις στο reaktivity show επιβίωσης Survivor 2017.

2 Συνέντευξη της προέδρου κ.Σόφης Μανέα στον διαδικτυακό ραδιοφωνικό σταθμό ΕΡΤopen στις 14/11/17

3 Αναφορά στην εκπομπή «The Mappes Show» του ραδιοφωνικού σταθμού Ρυθμός 9,49fm με επικεφαλής το Δημήτρη Ουγγαρέζο

4 Ενημέρωση των μαθητών της Δ-Ε & ΣΤ τάξης, του 21ου Δημοτικού Σχολείου Αγίου Δημητρίου Αθηνών. Οι μαθητές ξεναγήθηκαν στο ανθρώπινο σώμα γνωρίζοντας το διαβήτη, ενώ υλοποιήθηκε και διαδραστική εκπαίδευση των μαθητών με τη δημιουργία κολάζ για την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη.

5 Συμμετοχή της "ΠΕΑΝΔ" στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα EURmove Challenge 2017 της International Diabetes Federation (IDF), που είχε σαν στόχο στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης για την φυσική δραστηριότητα και τον Διαβήτη να μαζέψει 525.600 λεπτά χρόνου άσκησης μέχρι τις 14/11 Παγκόσμια Μέρα Διαβήτη. Ο στόχος επιτεύχθηκε με 10.079 ώρες συνολικού χρόνου άσκησης, εκ των οποίων τα 8.280 περίπου λεπτά συγκεντρώθηκαν από τα μέλη της "ΠΕΑΝΔ" που έτρεξαν με την ομάδα # Run to change diabetes# στον Μαραθώνιο Αθηνών. Ευχαριστούμε πολύ την εταιρεία Novo Nordisk για τη συμμετοχή μας στο Μαραθώνιο, την εταιρεία Menarini για την προσφορά των gel γλυκόζης σε όλους τους συμμετέχοντες της ομάδας μας, τη νοσηλεύτρια κ. Μητσή για τη νοσηλευτική κάλυψη και όλους εσάς που μας τιμήσατε με την ενεργό παρουσία σας στη μεγάλη αυτή διοργάνωση. Τέλος ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους εθελοντές που συνέβαλαν στην άρτια υλοποίηση της διοργάνωσης.

Λίγα λόγια για τους μουσικούς:

Τάσος Σταμάτογλου: Καθηγητής πιάνου και θεωρητικών σε ωδεία. Κατέχει πτυχία πιάνου, ειδικής αρμονίας, αντίστιξης και φυγής.

Δέσποινα Μανέα: Σπουδές μονωδίας (Δεύτερη Ανωτέρα) και πιάνου στο Ωδείο Ν.Ψυχικού. Είναι σολίστ στην Ορχήστρα Ambassadors της Ομοσπονδίας Συλλόγων Αρτέμιδος-Σπάτων και με την ίδια ιδιότητα συμμετέχει σε συναυλίες με τη Φιλαρμονική του Δήμου Ραφήνας και μουσικά σύνολα του Δήμου Ν.Ψυχικού. Συμμετέχει επίσης στην παιδική χορωδία του 3ου Δημοτικού Σχολείου Αρτέμιδος.

Εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας Διαβήτη από τη Novo Nordisk Hellas με μια ξεχωριστή προσκεκλημένη!

Η Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη (14/11) γιορτάζεται από το 1991, αλλά μόλις τον Δεκέμβριο του 2006 αναγνωρίστηκε ως μια επίσημη Ημέρα των Ηνωμένων Εθνών με την έγκριση ψηφίσματος 61/225 του ΟΗΕ.

Το 2017 γιορτάσαμε τη 10^η επέτειο για το γαλάζιο κύκλο, το παγκόσμιο σύμβολο για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση για τη νόσο του Σακχαρώδη Διαβήτη. 425 εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο ζουν σήμερα με το Διαβήτη. Σχεδόν οι μισοί από αυτούς δεν το γνωρίζουν.

Η Novo Nordisk Ελλάς, γιόρτασε αυτή τη σημαντική ημέρα στις 15/11/2017 με μια λιτή εκδήλωση, όπου φέρνοντας κοντά εκπροσώπους της πολιτικής υγείας, των οικονομικών της υγείας, των συλλόγων ασθενών και του χώρου των μέσων ενημέρωσης δημιούργησε γόνιμους προβληματισμούς για το πώς θα πρέπει να προχωρήσουμε για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση αυτής της ασθένειας ο επιπολασμός της οποίας εμφανίζεται πλέον ιδιαίτερα υψηλός.

Στην ενδιαφέρουσα συζήτηση που διεξήχθη αναδείχθηκαν:

1. Η εξαιρετικά επιτακτική ανάγκη για την εφαρμογή πολιτικών πρόληψης του Διαβήτη τύπου 2

2. Η ανάγκη για την ενίσχυση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας ώστε να αναχαιπισθεί ο ρυθμός αύξησης του Διαβήτη και να επιτευχθεί ο εξορθολογισμός στη διαχείρισή του.

3. Η ανάγκη για την αξιοποίηση των στοιχείων της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, για την εφαρμογή των θεραπευτικών πρωτοκόλλων αλλά και του φακέλου ασθενούς, ώστε να μετρηθεί και η πορεία των θεραπευτικών εκβάσεων.

4. Η ανάγκη για την πιο οργανωμένη κατοχύρωση των δικαιωμάτων των ατόμων με Διαβήτη, όχι μέσω της ένταξής τους σε καθεστώς αναπηρίας αλλά με την εισαγωγή ειδικής νομοθεσίας, που δε θα τον συνδέει με την αναπηρία.

Η εκδήλωση σφραγίστηκε από την παρουσία της παρα-ολυμπιονίκου κας Δήμητρας Κοροκίδα που αν και δεν πάσχει η ίδια από Διαβήτη, πέρασε με απλά λόγια σημαντικά μηνύματα που έμμεσα συνδέονται με τη μάχη ενάντια στη νόσο. Μηνύματα σχετικά

1. Η χάλκινη παρα-ολυμπιονίκης στη σφαιροβολία, κα Δ. Κοροκίδα

2. Ολ. Παπαδημητρίου Γενικός Δ/ντης Novo Nordisk Hellas ΕΠΕ, Μ. Καραγεώργου Δ/ντρια Εταιρικών Υποθέσεων, ο ηθοποιός Γ. Μπιακώστας & ο επιχειρηματίας/αθλητής Αλ. Χριστοδούλου – «πρεσβευτές» της Novo Nordisk Hellas



με την επιμονή, τον μεθοδικό προγραμματισμό, την πειθαρχία που είναι απαραίτητα στον αθλητισμό αλλά και στην αντιμετώπιση του Διαβήτη.

Με 33 χρόνια στον αθλητισμό, έχοντας κατακτήσει χάλκινο μετάλλιο στη σφαιροβολία στους Παραολυμπιακούς Αγώνες του Ρίο, και έχοντας διανύσει μια δύσβατη πορεία που ξεκίνησε από τον αθλητισμό και έφτασε, λόγω ενός τροχαίου ατυχήματος, στον παρα-αθλητισμό, η κα Κοροκίδα μίλησε βιωματικά και έδειξε έμπρακτα, πως, ό,τι κι αν μας συμβεί στη ζωή, με αγώνα και προσπάθεια μπορούμε να το αλλάξουμε.

Μπορούμε λοιπόν να «αηλλάξουμε» & το Διαβήτη!





Τιμητική διάκριση

για την Πρόεδρο της ΠΕΑΝΔ

Όλα τα πορτρέτα διατίθενται και στη διεύθυνση www.ascensia.com/wdd2017.

Η Ascensia Diabetes Care, μια από τις κορυφαίες εταιρείες στη φροντίδα του διαβήτη, δείχνει τη στήριξή της στην Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη 2017 δημοσιεύοντας 30 πορτρέτα γυναικών που αποτελούν πηγή έμπνευσης και συμβάλλουν σημαντικά στην πρόωθηση της φροντίδας του διαβήτη. Το εφετινό θέμα της Παγκόσμιας Ημέρας του Διαβήτη είναι «Γυναίκες και Διαβήτη» και μέσω αυτής της πρωτοβουλίας, η Ascensia στοχεύει στην αύξηση της παγκόσμιας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με τον διαβήτη και στην ενίσχυση των μηνυμάτων της Διεθνούς Ομοσπονδίας Διαβήτη (International Diabetes Federation).

Τα ψηφιακά πορτρέτα των γυναικών από όλο τον κόσμο έχουν ζωγραφιστεί με το χέρι σε συσκευές tablet, δημοσιεύθηκαν στο διαδίκτυο και στα social media, προκειμένου να συμμετάσχουν μέλη του κοινού και να κινητοποιηθούν για να υποστηρίξουν την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη 2017.

Από την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη 2017, από πορτρέτα εμφανίζονται στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης Facebook, Twitter και Instagram, μαζί με το βίντεο που δείχνει το πως ζωγραφίστηκε το κάθε έργο τέχνης. Στις αξιόλογες γυναικείες παρουσίες που συμμετείχαν στην εκστρατεία της Ascensia περιλαμβάνονται ασθενείς, επαγγελματίες υγείας, επιστήμονες, δημοσιογράφοι, φροντιστές και εργαζόμενοι στην Ascensia Diabetes Care και στην Panasonic Healthcare.

Για την Ελλάδα, έχει επιλεγεί ως πρέσβειρα της εκστρατείας η Σοφία Μανέβα, πρόεδρος της Πανελληνίας Ένωσης Αγώνος κατά του Νεανικού Διαβήτη και μέλος της ένωσης Μαζί για το Παιδί. Η Σοφία διαγνώστηκε με διαβήτη σε ηλικία 11 ετών και έγινε πρότυπο για πολλά παιδιά καταφέροντας να ξεχωρίσει τόσο στις σπουδές της όσο και στον αθλητισμό. Μέσω της σκληρής δουλειάς της, βελτίωσε τις συνθήκες διαβίωσης των παιδιών με διαβήτη στην Ελλάδα, συμμετέχοντας σε ενημερωτικές εκστρατείες και εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τη δημιουργία νέων καθημερινών συμπεριφορών σε σχέση με τον διαβήτη. Η Σοφία έχει αναλάβει επίσης την οργάνωση και υλοποίηση του θεσμού των θερινών κατασκηνώσεων για παιδιά με διαβήτη που αποτελεί μια εξαιρετική βιωματική διαδικασία εκπαίδευσης, ψυχαγωγίας και ξεγνοιασιάς για δεκάδες παιδιά κάθε χρόνο.

Το φετινό θέμα της Παγκόσμιας Ημέρας Διαβήτη τονίζει ότι ο διαβήτης εξακολουθεί να είναι ένα κρίσιμο πρόβλημα παγκόσμιας υγείας που αφορά τις γυναίκες, παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί. Μέσω αυτού

του θέματος η Διεθνής Ομοσπονδία Διαβήτη αναδεικνύει τη σημασία της προσιτής και ισότιμης πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας για τις γυναίκες με διαβήτη. Στις μέρες μας, 1 στις 10 γυναίκες σε όλο τον κόσμο έχει διαβήτη. Πολλές από αυτές δεν έχουν πρόσβαση στη σωστή εκπαίδευση, θεραπεία ή γενικότερη φροντίδα του διαβήτη, πράγμα που οδηγεί σε κακοδιαχείριση του διαβήτη, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές. Πάνω από 199 εκατομμύρια γυναίκες ζουν με διαβήτη, αριθμός που αναμένεται να αυξηθεί στα 313 εκατομμύρια μέχρι το 2040.

Ο Michael Kloss, Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της Ascensia Diabetes Care, δήλωσε: "Είμαστε ενθουσιασμένοι που γιορτάζουμε την Παγκόσμια Ημέρα του Διαβήτη 2017 παρουσιάζοντας τις αξιόλογες γυναίκες που έχουν βαθιές επιρροές στον τομέα του διαβήτη. Ως εταιρεία που εξειδικεύεται αποκλειστικά στον τομέα του διαβήτη, είμαστε περήφανοι που προσφέρουμε τη στήριξή μας στην ευαισθητοποίηση της κατάστασης και οι ποιοι καλύτεροι τρόποι για να γιορτάσουμε την Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη από την προβολή των γυναικών που αποτελούν έμπνευση, έχουν κάνει και θα συνεχίσουν να κάνουν σημαντική διαφορά για τα άτομα με διαβήτη. Ελπίζουμε ότι τα έργα τέχνης αυτών των γυναικών θα τραβήξουν την προσοχή του κοινού και θα βοηθήσουν στην ευαισθητοποίηση για το διαβήτη παγκοσμίως σε αυτή την κρίσιμη ημέρα ευαισθητοποίησης». Πρόσθεσε: "Τα επιτεύγματα αυτής της ποικίλης και επίπονης ομάδας γυναικών είναι απίστευτα και όλες μαζί έχουν συμβάλει σημαντικά στον τομέα του διαβήτη. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε τις πολλές γυναίκες που δεν αποτελούν μέρος αυτής της εκστρατείας. Οι γυναίκες που παρουσιάζονται εδώ, αντιπροσωπεύουν εκατομμύρια ασθενών, ιατρών, νοσοκόμων, ερευνητών, φροντιστών και υπερασπιστών που εργάζονται ακούραστα κάθε μέρα για να προωθήσουν τη θεραπεία και τη διαχείριση του διαβήτη».

Για περισσότερες πληροφορίες και για να δείξετε την υποστήριξή σας στην Παγκόσμια Ημέρα του Διαβήτη με το να δείξετε ότι σας αρέσει, να κοινοποιήσετε ή να αντενεργήσετε σε αυτά τα πορτρέτα, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα Ascensia World Diabetes Day του Διαβήτη στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ascensia.com/wdd2017> ή τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης Facebook, Twitter και Instagram της Ascensia Diabetes Care.

Το Δ.Σ. της "ΠΕΑΝΔ" σας προσκαλεί

στη **Ετήσια Τακτική Γενική Συνέλευση** που θα πραγματοποιηθεί την Κυριακή 21 Ιανουαρίου 2018 και ώρα 5:00μ.μ. στο ξενοδοχείο "Novus City Hotel" (Καρλόυ 23, Αθήνα-Πλατεία Καραϊσκάκη, πλησίον μετρό Μεταξουργείο). Στο τέλος θα γίνει η κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας του συλλόγου, που θα χαρίσει ένα μεγάλο δώρο σε όποιο μέλος κερδίσει το τυχερό φλουρί! Δικαιώμα συμμετοχής και ψήφου στη Γενική Συνέλευση έχουν τα ενήλικα, ταμειακάς ενήμερα μέλη του συλλόγου και οι γονείς των ανήλικων μελών, που έχουν τακτοποιήσει τις ταμειακές τους υποχρεώσεις για το έτος 2017 και μέχρι την ημέρα διεξαγωγής της συνέλευσης.

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΠΕΑΝΔ σας προσκαλεί στην **ετήσια εκδήλωση του συλλόγου** που θα πραγματοποιηθεί στις **10 Φεβρουαρίου 2018 στο κτήμα Jockey**. Την εκδήλωση θα τιμήσουν με την παρουσία τους καλεσμένοι από το χώρο του αθλητισμού & πολιτισμού.

Για περισσότερες πληροφορίες και δηλώσεις συμμετοχής, επισκεφθείτε τη σελίδα www.peand.gr ή επικοινωνήστε με τη γραμματεία (210-7796660) έως 31/01/2018.

Με αφορμή τη ραγδαία αύξηση εμφάνισης της Νόσου τα τελευταία έτη, η ΠΕΑΝΔ πραγματοποιεί **πολύπλευρες δράσεις ενημέρωσης** σε μεγάλες πόλεις εκτός Αθηνών με σκοπό την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των πολιτών και των ασθενών για τον Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1.

Ο επόμενος προορισμός μας είναι η Κέρκυρα, όπου θα πραγματοποιήσουμε Διήμερο Ενημερωτικό Συνέδριο στις 26 και 27 Μαΐου 2018. Τα μέλη της ΠΕΑΝΔ καθώς και όλοι όσοι επιθυμούν να συμμετέχουν, θα έχουν την ευκαιρία να απολαύσουν ένα υπέροχο ενημερωτικό και ψυχαγωγικό τριήμερο του Αγίου Πνεύματος, συνδυάζοντας και εξωτερικές δράσεις με τοπικό χαρακτήρα.

Δηλώσεις συμμετοχής έως 31/01/2018. Πληροφορίες στη σελίδα www.peand.gr ή στη γραμματεία (210-7796660)



Τα παιδιά της ΠΕΑΝΔ μαγείρεψαν για καλό σκοπό με το Σέφ Βασίλη Καλλίδη

Τιμώντας την Παγκόσμια Ημέρα Δικαιωμάτων του Παιδιού στις 20 Νοεμβρίου, η WIND προσέφερε στην Ένωση «Μαζί για το Παιδί» το ποσό των **50.000€** που συγκεντρώθηκε στο πλαίσιο του 35ου Μαραθωνίου της Αθήνας, ενισχύοντας οικονομικά τη δράση «Προσφέρω γιατί Νοιάζομαι», έναν κόμβο δικτύωσης βοήθειας με σκοπό την παροχή ειδών πρώτης ανάγκης σε φορείς που εξυπηρετούν παιδιά και άπορες οικογένειες. Η παράδοση της επιταγής πραγματοποιήθηκε σε ειδική εκδήλωση όπου 12 παιδιά της ΠΕΑΝΔ γιόρτασαν την Παγκόσμια Ημέρα μαγειρεύοντας μαζί με το γνωστό Σέφ Βασίλη Καλλίδη παρουσία εκπροσώπων της Ένωσης και της WIND.