ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ











- Όλγα Κορδονούρη: η διαπρεπής παιδίατρος από το Ανόβερο
- Ο ρόλος των α-, δ- και PP κυττάρων στην έκκριση και δράση της ινσουλίνης
- Παχυσαρκία και διαβήτης: οι δίδυμες επιδημίες
- Η ινσουλινοθεραπεία στα παιδιά και τους εφήβους

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΕΛΟΔΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ-ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2009 - ΤΕΥΧΟΣ 11





ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ *η ινσουλινοθεραπεία στα παιδιά και τους εφήβους*

6 **ΠΡΟΟΙΜΙΟ**
Δημήτριος Π. Χιώτης *Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ*

8 **ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ** ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Όλγα Κορδονούρη
Μια εκ βαθέων συζήτηση με τη διαπρεπή παιδίατρο από το Ανόβερο

12 **ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ**
Νέα και ειδήσεις για το διαβήτη από την Ελλάδα και τον κόσμο

14 **ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ**
Το σπουδαίο έργο της Πανελλήνιας Ένωσης Διαβητικών, του πρώτου σωματείου για το διαβήτη, που ιδρύθηκε στη χώρα μας το 1979

16 **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**
- *Αρτηριακή υπέρταση: ο κοινός παρανομαστής στην ανάπτυξη των διαβητικών επιπλοκών*
- *Πώς επηρεάζει η ινσουλίνη την καρδιακή λειτουργία*

20 **ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**
Ο ρόλος των α-, δ- και PP κυττάρων στην έκκριση και δράση της ινσουλίνης

22 **ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**
Οι μοριακοί μηχανισμοί έκκρισης ινσουλίνης από το β-κύτταρο του παγκρέατος

26 **ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ**
Η ινσουλινοθεραπεία στα παιδιά και τους εφήβους

30 **ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**
Διαβήτης και παχυσαρκία

32 **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ**
Συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια, εκδηλώσεις γύρω από το σακχαρώδη διαβήτη

36 **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΟΠΛΟΣΤΑΣΙΟ ΒΟΗΘΕΙΑΣ**
Σας παρουσιάζουμε τη νέα πένα ινσουλίνης ClikSTAR®

38 **ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ**
Η πρόληψη της διαβητικής νευροπάθειας



ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ *η παχυσαρκία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το σακχαρώδη διαβήτη*

Για την ελπίδα η τέχνη βρίσκει σύμβολα.



Εμείς, φάρμακα.

Εδώ και 14 χρόνια, πολλές ελπίδες μας πραγματοποιήθηκαν. Νέα φάρμακα θεραπεύουν παθήσεις που κάποτε φάνταζαν ανίκητες. Δοκιμασμένα σκευάσματα, απαραίτητα για τη δημόσια υγεία, μπορούν να διατίθενται σε χαμηλές τιμές ώστε να είναι προσιτά στον καθένα. Σ' αυτή την προσπάθεια, η Farmasyn, από το 1994, παίζει έναν σημαντικό ρόλο. Αφοσιωμένη στη βελτίωση της υγείας, αξιοποιεί τις διεθνείς της συνεργασίες για να προσφέρει νέες θεραπευτικές δυνατότητες σε γιατρούς και ασθενείς. Για χιλιάδες ανθρώπους, η ελπίδα βρίσκει δικαίωση μέσα από τη δουλειά μας. Ίσως να είναι κι αυτό μια μορφή Τέχνης.

FarmaSyn SA

PHARMACEUTICALS

Αθήνα: Μονής Δαμάστας 6, 12133 Περιστέρι • Τηλ. 210 5777140 • Fax: 210 5788791 • e-mail: farmasyn@otenet.gr • **www.farmasyn.gr**
Γραφείο Β. Ελλάδος: Μαιάνδρου & Αδμήτου 27, 56224 Εύοσμος • Τηλ. 2310 703856 • Fax: 2310 703178 • e-mail: thess@farmasyn.gr

REVERSE





ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ *ποια είναι η κατάλληλη φροντίδα του διαβητικού ποδιού;*

39 **ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**
Η σωστή φροντίδα του διαβητικού ποδιού

42 **ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ**
Νέες κυκλοφορίες για να είστε πάντα ενήμεροι

43 **ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ**
Μπορούν τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη να κάνουν τατουάζ;

44 **ΣΤΗ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ**
«Ο διαβήτης είναι σύμμαχος στην πραγματοποίηση των ονείρων μου»

46 **ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**
Τι σχέση έχει ο σακχαρώδης διαβήτης με τις δερματοπάθειες;

48 **ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ**
Trans λιπαρά οξέα: ποιους κινδύνους κρύβουν για την υγεία των διαβητικών ατόμων

54 **ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ**
Σας προτείνουμε ένα ημερήσιο πρόγραμμα εκγύμνασης για το σπίτι

56 **ΑΠΟΔΡΑΣΕΙΣ**
Πήλιο: Ο προορισμός των θεών

60 **ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ**
Η agenda με τις πιο ενδιαφέρουσες εκδηλώσεις που δεν πρέπει να χάσετε

62 **ΧΡΗΣΤΙΚΑ**
Ο οδηγός των διαβητολογικών κέντρων σε όλη τη χώρα

64 **ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΔΙΑΛΟΓΟΣ**
Οι γιατροί απαντούν στις πιο συχνές ερωτήσεις για το διαβήτη



ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ *τα τρανς λιπαρά οξέα εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία των διαβητικών ατόμων*



Ξεκινώντας με ενθουσιασμό την πορεία μας πριν από 340 χρόνια, αφοσιωθήκαμε με αίσθημα ευθύνης προς τους ασθενείς μας, στην έρευνα & ανάπτυξη καινοτόμων φαρμακευτικών και βιοτεχνολογικών προϊόντων. Στα χρόνια που πέρασαν, αναπτύξαμε ισχυρούς δεσμούς υγείας με τους συνανθρώπους μας, αλλάζοντας για πάντα τόσο τις θεραπευτικές επιλογές των ιατρών όσο και την ποιότητα ζωής εκατομμυρίων ανθρώπων παγκοσμίως.

Σήμερα, συνεχίζουμε να εργαζόμαστε με τον ίδιο ενθουσιασμό, επενδύοντας κάθε χρόνο για το σκοπό αυτό 1 Δισ. ευρώ–το 1/4 των εσόδων μας–και θέτοντας πάντα τον ίδιο στόχο:

Να γίνουμε όχι η μεγαλύτερη, αλλά η καλύτερη φαρμακευτική εταιρεία.

Πάντα για τους ασθενείς μας.

MERCK SERONO

Λ. Κηφισίας 41-45 (Κτίριο Β), 151 23 Μαρούσι, Αθήνα

www.merckserono.net • www.merckserono.gr

GEN/2/08.08



Δημήτριος Π. Χιώτης
Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ

Αγαπητοί αναγνώστες,

Η έκδοση του τεύχους αυτού συμπίπτει με τον εορτασμό της Παγκόσμιας Ημέρας για το Διαβήτη, η οποία, ως γνωστόν, γιορτάζεται κάθε χρόνο στις 14 Νοεμβρίου. Η ημερομηνία αυτή δεν επιλέχθηκε τυχαία. Σηματοδοτεί την ημερομηνία γέννησης του Frederick Banting, ο οποίος μαζί με τον Charles Best ανακάλυψαν πρώτοι την ινσουλίνη.

Αν και αυτή τη μέρα, αλλά και τις μέρες πριν και μετά από αυτή, διοργανώνονται πολλές εκδηλώσεις, η εκστρατεία λαμβάνει χώρα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Εορτάζεται σε όλο τον κόσμο και φέρνει κοντά εκατομμύρια ανθρώπους σε περισσότερες από 195 χώρες, με σκοπό την ευαισθητοποίηση σχετικά με το διαβήτη, συμπεριλαμβάνοντας παιδιά και ενήλικες με διαβήτη, επαγγελματίες υγείας, αρμόδιους φορείς που έχουν τον πρώτο λόγο στη λήψη αποφάσεων σε ζητήματα περίθαλψης, καθώς και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Η μέρα αυτή ενώνει την παγκόσμια κοινότητα του σακχαρώδους διαβήτη, ώστε να αποτελέσει μια ισχυρή φωνή για την ενημέρωση σχετικά με τη νόσο. Κάθε χρόνο η Παγκόσμια Ημέρα για το Διαβήτη επικεντρώνεται σε ένα θέμα που σχετίζεται με το διαβήτη. Για το 2009 έως το 2013 το θέμα που έχει επιλεχθεί από τη Διεθνή Ομοσπονδία για το Διαβήτη (International Diabetes Federation - IDF) είναι **«Εκπαίδευση και Πρόληψη στο Σακχαρώδη Διαβήτη»**

Η ενημέρωση είναι απαραίτητη, προκειμένου να περιορίζονται οι επιπλοκές και να σωθούν ζωές. Η εκπαίδευση σχετικά με το διαβήτη θα πρέπει να προσαρμόζεται και να εξατομικεύεται ανάλογα με την ηλικία, το στάδιο του διαβήτη, την ωριμότητα και τον τρόπο ζωής του κάθε ατόμου ξεχωριστά. Θα πρέπει να συνυπολογίζονται οι πολιτισμικές του ιδιαιτερότητες και να πραγματοποιείται με το ρυθμό που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του.

Οι κυβερνήσεις πρέπει να αναγνωρίζουν ότι ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μείζον ζήτημα δημόσιας υγείας και να αναπτύξουν κατάλληλα προγράμματα πρωτοβάθμιας φροντίδας και πρόληψης.

Η Ελληνική Ομοσπονδία για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ) συμμετέχει σε αυτές τις εορταστικές εκδηλώσεις με τη διοργάνωση ενημερωτικού σεμιναρίου για το κοινό στο Αμφιθέατρο του Πολεμικού Μουσείου Αθηνών, στις 14 και 15 Νοεμβρίου 2009. Οι ομιλητές είναι επιστήμονες καταξιωμένοι στο χώρο του σακχαρώδους διαβήτη. Η είσοδος είναι ελεύθερη, οπότε μπορούν να το παρακολουθήσουν όσοι θέλουν να ενημερωθούν σχετικά με το σακχαρώδη διαβήτη. Το αναλυτικό πρόγραμμα του σεμιναρίου θα το βρείτε στις εσωτερικές σελίδες του περιοδικού.



Εύχομαι του χρόνου τέτοια μέρα τα μηνύματα για την πρόγνωση του διαβήτη σε παγκόσμιο επίπεδο να είναι πιο αισιόδοξα. Για να συμβεί αυτό θα πρέπει να συνδράμουμε όλοι: οι φροντιστές του διαβήτη, τα άτομα με διαβήτη, αλλά και οι αρμόδιοι κρατικοί φορείς. Ο καθένας στο μέτρο που του αναλογεί.
Καλό χειμώνα και καλή δύναμη σε όλους!

ACCU-CHEK® | No.1 στον κόσμο

Roche

Accu-Chek® Mobile

Μπορείτε να αξιολογήσετε και εσείς το νέο τρόπο μέτρησης χωρίς ταινίες.

Δηλώστε συμμετοχή.

Απλά μετρήσου. Τα υπόλοιπα άφησέ τα στο μετρητή σου:





Δηλώστε συμμετοχή στα τηλέφωνα 8001171000 και 210 2703700

Στο πρόγραμμα αξιολόγησης μπορούν να συμμετέχουν άτομα που ακολουθούν εντατικοποιημένη ινσουλινοθεραπεία (άνω των τριών ενέσεων ινσουλίνης ημερησίως ή είναι σε θεραπεία με αντλία έγχυσης ινσουλίνης)

Roche Diagnostics (Hellas) A.E.
Αθήνα: Α. Παναγούλη 91, Νέα Ιωνία
Θεσσαλονίκη: 12ο χλμ. Ν.Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανίων

Γραμμή επικοινωνίας: 210 2703700
Δωρεάν γραμμή υποστήριξης (από σταθερό): 800 11 71000

ACCU-CHEK®

Τα ACCU-CHEK και ACCU-CHEK MOBILE είναι εμπορικά σήματα της Roche. © 2009 Roche. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.

6170909

[ΟΛΓΑ ΚΟΡΔΟΝΟΥΡΗ]

Η διαπρεπής παιδίατρος από το Ανόβερο

Χαίρομαι όταν γνωρίζω σημαντικούς ανθρώπους. Πόσο μάλλον όταν είναι τόσο πρόσχαροι και χαμογελαστοί όσο η κα Όλγα Κορδονούρη. Ο ιδανικός άνθρωπος για να έρχεται σε επαφή με τα παιδιά. Γιατί, πέρα από τις επιστημονικές γνώσεις, ένα πλατύ χαμόγελο μπορεί πιο εύκολα να πείσει το διαβητικό παιδί να συμμορφωθεί στη θεραπεία του. Κάπως έτσι εξηγείται το γεγονός ότι έχει διαπρέψει στο νοσοκομείο Παίδων του Ανόβερο. Και, αν θέλετε τη γνώμη μου, την ίδια ακριβώς καταξίωση θα κέρδιζε σε όποιο νοσοκομείο του κόσμου κι αν εξασκούσε το ιατρικό της λειτούργημα.

ΤΖΕΝΗ ΠΕΡΓΙΑΛΙΩΤΟΥ



Από την Ελλάδα στη Γερμανία και συγκεκριμένα στο Διαβητολογικό Κέντρο του Νοσοκομείου Παίδων, στο Ανόβερο. Ποιο ήταν το βασικό κίνητρο που σας ώθησε να κάνετε αυτό το ταξίδι και να παραμείνετε εκεί;

Η επιστημονική περιέργεια και ο... έρωτας. Τελειώνοντας τις σπουδές μου στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και έχοντας μαζέψει μοναδικές εμπειρίες στο Ερευνητικό Τμήμα του Τεχνητού Παγκρέατος στη 2η Προπαιδευτική Κλινική του Νοσοκομείου Ευαγγελισμός υπό την αιγίδα του καθηγητή κυρίου Ράπτη, θέλησα να συνδυάσω την αγάπη μου προς την Παιδιατρική και τον ενθουσιασμό μου για την έρευνα του διαβήτη. Με μια μεταπτυχιακή υποτροφία του Ιδρύματος Λάτση, το οποίο υποστηρίζει πλείους φοιτητές, έγινα αποδεκτή στην Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική Kaiserin Auguste-Victoria Haus του Ελευθέρου Πανεπιστημίου του (τότε Δυτικού) Βερολίνου, όπου και ξεκίνησα τη διδακτορική μου εργασία. Ένα χρόνο αργότερα ξεκίνησα εκεί και την ειδικότητά μου ως παιδιάτρου. Στα 16 χρόνια που έζησα στο Βερολίνο είχα την ευκαιρία όχι μόνο να τελειώσω το διδακτορικό μου, την ειδικότητά μου και την υφηγεσία μου, αλλά και να ζήσω από πρώτο χέρι τις ανεπανάληπτες πολιτικές και κοινωνικές στιγμές που ακολούθησαν το πέσιμο του Τείχους και την ενοποίηση των δύο Γερμανιών!

Η Ιατρική στη Γερμανία με κράτησε γιατί από την πρώτη στιγμή με ενθουσίασε η οργανωτικότητα του συστήματος, η ποιότητα της ομαδικής εργασίας (team work) τόσο στην κλινική όσον και στο εργαστήριο, καθώς και η ανάθεση και ανάληψη υπευθυνών σε άτομα ανεξαρτήτως της θέσης τους στη σκάλα της ιεραρχείας.

Ασχολείστε με τη διάγνωση και τη θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη σε παιδιά. Υπήρξαν κάποιο δικοί σας άνθρωποι, είτε από το οικογενειακό είτε από το επιστημονικό σας περιβάλλον, που σας επηρέασαν σε αυτή σας την επιλογή;

Κατά σύμπτωση, όχι. Ο διαβήτης ούτε είχε, ούτε έχει (μέχρι στιγμής!) κάποια θέση στο ιατρικό ιστορικό της οικογένειάς μας. Όταν όμως ως τεταρτοετής φοιτήτρια της Ιατρικής έκανα την πρακτική μου εξάσκηση στον «Ευαγγελισμό», εντυπωσιάστηκα από τη συστηματική δουλειά και τον τρόπο σκέψης και δράσης του πρώτου μου δασκάλου, του καθηγητή κυρίου Γιώργου Δημητριάδη, ο οποίος ασχολούνταν με την έρευνα του διαβήτη. Αυτός και οι συνεργάτες του με μύησαν στα μυστικά της έρευνας και μου εμφύτευσαν το σαράκι του ερευνητή.

Τα παιδιά, από μόνα τους, είναι το μέλλον. Από την κλινική σας εμπειρία όλα αυτά τα χρόνια, προς τα πού πιστεύετε ότι προσανατολίζονται οι έρευνες σε ό,τι αφορά τη θεραπεία του διαβήτη;

Πρωταρχικός σκοπός ήταν και παραμένει η πρόωρη διαπίστωση και, ει δυνατόν, η αποφυγή ή η σημαντική καθυστέρηση της κλινικής εκδήλωσης του διαβήτη. Αυτή τη στιγμή έχουμε μεθόδους που μας επιτρέπουν να διαπιστώνουμε έγκαιρα ποια παιδιά έχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν διαβήτη τύπου 1, αλλά όλες οι μέχρι τώρα επιστημονικές προσπάθειες να αναχαιτίσουμε αυτή την εξέλιξη ήταν απογοητευτικές. Παρ' όλα αυτά, η έρευνα στον τομέα αυτό συνεχίζεται.

Από την άλλη πλευρά, τα επιστημονικά επιτεύγματα στη θεραπεία του διαβήτη είναι πολύ πιο ενθαρρυντικά. Η έρευνα σε αυτό τον τομέα έχει στόχο τη διαμόρφωση της θεραπείας κατά τρόπο που να μιμείται όσο το δυνατόν περισσότερο τη φυσιολογική έκκριση ινσουλίνης και ομοιόσταση της γλυκόζης. Εδώ ανήκουν η ανακάλυψη μοντέρνων ινσουλινών, η τελειοποίηση των αντλιών ινσουλίνης, καθώς και των συστημάτων συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης. Απ' ό,τι φαίνεται, ο συνδυασμός των δύο τελευταίων συστημάτων θα μπορούσε να μας οδηγήσει στα πρώτα μικρά κλειστά συστήματα τεχνητού παγκρέατος τα προσεχή χρόνια.

Ένας άλλος ερευνητικός δρόμος ασχολείται με φαρμακευτικές επεμβάσεις στο ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενή αμέσως μετά την κλινική εκδήλωση του διαβήτη, με σκοπό την επιβράδυνση της ελάττωσης των νησιδίων του παγκρέατος έτσι ώστε η εγγενής παραγωγή ινσουλίνης να διατηρηθεί όσον το δυνατόν περισσότερο. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια πιο ήπια κλινική πορεία της ασθένειας με λιγότερες οξείες επιλοκές, ιδιαίτερα σοβαρές υπογλυκαιμίες, αλλά και λιγότερες μακροπρόθεσμες επιλοκές στα αγγεία.

Αν και έχετε διαπρέψει στο εξωτερικό, πόσο διαφορετικά πιστεύετε ότι είναι τα δεδομένα στην κλινική πράξη της χώρας μας σε σχέση με τη Γερμανία;

Οι πληροφορίες που έχω όσον αφορά την κλινική πράξη στη θεραπεία του νεανικού διαβήτη στην Ελλάδα είναι αποσπασματικές και εκ του μακρόθεν. Εδώ και πολλά χρόνια έχω συνεχή επικοινωνία και κατά καιρούς και επιστημονική συνεργασία με συναδέλφους κυρίως από κέντρα της Αθήνας. Οι αντιλήψεις μας ως προς τη θεραπευτική προσέγγιση του διαβήτη στα παιδιά και στους εφήβους ταυτίζονται.

Η θεραπεία του διαβήτη τύπου 1 σε παιδιά αποτελεί το κύριο αντικείμενο της ενασχόλησής σας. Ποια είναι η γνώμη σας για τα πολλαπλά σχήματα ινσουλίνης και κατά πόσο έχουν διευκολύνει τις συνθήκες και την ποιότητα ζωής των διαβητικών παιδιών οι αντλίες ινσουλίνης;

Τα πολλαπλά σχήματα ινσουλίνης με ή χωρίς τη βοήθεια αντλιών αποτελούν για μένα το μοναδικό είδος θεραπείας του διαβήτη τύπου 1, το οποίο όχι μόνο μιμείται κατά τον καλύτερο δυνατόν τρόπο τη φυσιολογική έγχυση της ινσουλίνης αλλά παρέχει στα παιδιά και στους εφήβους τη δυνατότητα μιας καθημερινότητας χωρίς φοβερούς περιορισμούς όσον αφορά τη λήψη και το ποσό της τροφής τους, αλλά και την κινητικότητά τους.

Οι αντλίες ινσουλίνης αποτελούν αυτή τη στιγμή την αποκορύφωση της τεχνολογικής εξέλιξης, διότι δίνουν τη δυνατότητα της ακριβούς και λεπτομερούς δοσολογίας της ινσουλίνης, ανάλογα με τις προσωπικές ανάγκες των παιδιών, καθώς και της ανώδυνης και πολλαπλής έγχυσης ινσουλίνης.

Συστηματικές μελέτες αλλά και προσωπικές εμπειρίες ασθενών και των οικογενείων τους δείχνουν ότι η θεραπεία του διαβήτη με αντλίες ινσουλίνης καλυτερεύει σημαντικά την ποιότητα ζωής τους και τους παρέχει μιά ευέλικτη καθημερινότητα



Τα διαβητικά παιδιά μπορούν να κοιμούνται όσο θέλουν, χωρίς να πρέπει να ξυπνήσουν π.χ. στις διακοπές πρωί πρωί για την πρωινή ένεση, να τρώνε όσο θέλουν και να κάνουν σπορ χωρίς να πρέπει να παίρνουν επιπλέον υδατάνθρακες για να αποφύγουν τις υπογλυκαιμίες. Συστηματικές μελέτες αλλά και προσωπικές εμπειρίες ασθενών και των οικογενειών τους δείχνουν ότι η θεραπεία του διαβήτη με αντλίες ινσουλίνης καλυτερεύει σημαντικά την ποιότητα ζωής τους και τους παρέχει μια ευέλικτη καθημερινότητα.

Πόσο εύκολο είναι κατά τη γνώμη σας να συμμορφωθούν τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη στις οδηγίες του θεράποντα ιατρού τους, να κατανοήσουν και να αποδεχτούν ότι θα πρέπει να υιοθετήσουν ένα «διαφορετικό» τρόπο ζωής σε σχέση με τους μη διαβητικούς συνομίλητούς τους;

Καταρχάς, πρέπει να πούμε ότι όλα τα παιδιά με διαβήτη μπορούν να συνεχίσουν ανεμπόδιστα τη ζωή τους όπως και πριν την εμφάνιση της αρρώστιας τους. Δεν υπάρχει κανένας περιορισμός ούτε στο είδος των ενδιαφερόντων τους ούτε στο είδος της απασχόλησής τους. Μπορούν να συνεχίσουν όλα τα είδη των σπορ που έχουν ξεκινήσει και τους αρέσουν, μπορούν ακόμα και να κάνουν πρωταθλητισμό! Μπορούν να ταξιδέψουν, να κάνουν διακοπές, να πάνε στην ντίσκο, ακριβώς όπως και οι συνομήλικοί τους. Αυτό που πρέπει να λαμβάνουν υπόψην τους είναι η εκτίμηση και υπολογισμός των παράγοντων φαγητού και κίνησης για την ακριαία ρύθμιση της θεραπείας τους.

Αλλά τα παιδιά μαθαίνουν εύκολα. Καταλαβαίνουν γρήγορα τις αλληλοεπιδράσεις του φαγητού, της ινσουλίνης και των επιπέδων σακχάρου του αίματος. Μπορούν και χειρίζονται με μεγάλη ευκολία και επιδεξιότητα τα μηχανάκια της μέτρησης του σακχάρου, τις αντλίες κ.λπ.

Αυτό όμως που πρέπει να προσέξουμε είναι η αρχική εκπαίδευση. Όχι μόνο του παιδιού ή του εφήβου αλλά και όλης της οικογένειάς του! Η αρχική εκπαίδευση είναι το άλφα και το ωμέγα της όλης υπόθεσης! Πρέπει να είναι εντατική, συστηματική, προσαρμοσμένη στις ανάγκες κάθε ασθενή και να βασίζεται σε τυποποιημένα πρότυπα. Εκπαιδευτικά προγράμματα και διδακτικά υλικά που διαθέτουν μεθόδους αξιολόγησης βοηθούν στην κατανόηση και εμπέδωση των γνώσεων.

Η θετική υποστήριξη από το οικογενειακό περιβάλλον παίζει επίσης πολύ μεγάλο ρόλο. Τα παιδιά δεν χρειάζονται συμπόνια, χρειάζονται κατανόηση και –τουλάχιστον στην αρχή– βοήθεια στη λήψη αποφάσεων. Βιώνοντας έτσι ότι οι θεωρητικές γνώσεις βοηθούν στο να επιτυχαίνουν καλά αποτελέσματα, κερδίζουν εμπιστοσύνη και ενθαρρύνονται ώστε να υιοθετήσουν ένα νέο τρόπο ζωής, συμβατό με τις απαιτήσεις των συνομηλίκων τους.

Αυτό όμως που πρέπει να προσέξουμε είναι η αρχική εκπαίδευση. Όχι μόνο του παιδιού ή του εφήβου, αλλά και όλης της οικογένειάς του



Ποια πιστεύετε ότι είναι η σωστή προσέγγιση ενός παιδιάτρου σε ένα διαβητικό παιδί, προκειμένου να το πείσει να υιοθετήσει ένα υγιεινό τρόπο ζωής;

Αν και η διατροφή του παιδιού παίζει ένα δευτερεύοντα ρόλο στη θεραπεία του διαβήτη τύπου 1, μια και τα παιδιά με αυτό τον τύπο διαβήτη συνήθως δεν είναι υπέρβαρα, παρ' όλα αυτά, ο υγιεινός τρόπος ζωής με τακτικά γεύματα, κίνηση και αποφυγή επιβαρυντικών παραγόντων, όπως π.χ. το κάπνισμα, αποτελούν θέματα που συζητούνται κατ' επανάληψη κατά τη διάρκεια των επισκέψεων στα εξωτερικά ιατρεία.

Από την άλλη πλευρά, η συνεχής πρακτική εκπαίδευση σε γκρουπ συνομήλικων, ιδιαίτερα στο πλαίσιο εκδηλώσεων όπως κοινές εκδρομές, αθλητικές εκδηλώσεις (π.χ. σκι, ιστιοπλοΐα, τουρνουά ποδοσφαίρου, βόλεϊ ή χόκεϊ) ή καλοκαιρινές κατασκηνώσεις συμβάλλουν σημαντικότητα στη προσέγγιση του ιατρικού και παραϊατρικού team στο παιδί και στο πέρασμα σημαντικών μηνυμάτων όσον αφορά τον υγιεινό τρόπο ζωής.

As μιλήσουμε λίγο για το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός ότι αποτελεί μια από τις επιδημίες του σύγχρονου κόσμου. Πού οφείλεται η αλματώδης εξάπλωσή του και τι μπορεί να κάνει ο καθένας από εμάς για να προλάβει την εμφάνιση της συγκεκριμένης νόσου, ειδικά στην ευαίσθητη ομάδα των παιδιών;

Ακόμα και στα παιδιά η παρουσίαση διαβήτη τύπου 2 ή των προστάδιών του έχει απόλυτη σχέση με το παραπανίσιο βάρος. Διαβήτης τύπου 2 χωρίς παραπανίσιο βάρος δεν υπάρχει! Η έλλειψη κίνησης και άθλησης, καθώς και η υπέρμετρη κατανάλωση φαγητών με υψηλά ποσά λίπους και υδατανθράκων είναι οι κύριοι παράγοντες που οδηγούν στο παραπανίσιο βάρος και την παχυσαρκία.

Η τεχνολογική εξέλιξη (τηλεόραση, κομπιούτερ, αυτοκίνητα κ.λπ.) έχει ως συνέπεια ακόμα και νεαρά άτομα να

ζουν μια καθιστική ζωή! Ενώ μέχρι πριν από δύο με τρεις δεκαετίες τα παιδιά έπαιζαν στην ελεύθερη ώρα τους στο δρόμο ή στις αυλές, τώρα κάθονται μπροστά σ' ένα κομπιούτερ και... ξεχνιούνται. Οι γονείς και η οικογένεια οφείλουν να προσέχουν ώστε τα παιδιά, εκτός από την καθιστική ζωή, να έχουν και «τυπικές» παιδικές δραστηριότητες ή άθληση.

Εξάλλου, ο συνδυασμός φαγητού κατά την ώρα του κομπιούτερ ή της τηλεόρασης οδηγεί σε υπέρμετρη και μη συνειδητή κατανάλωση θερμίδων. Τα γεύματα πρέπει να πέρνονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, εάν γίνεται μαζί με όλη την οικογένεια, και να περιέχουν όλες τις θρεπτικές ουσίες σε εξισορροπημένες ποσότητες. Ως Έλληνες δεν χρειαζόμαστε ιδιαίτερες συστάσεις για το πώς να μαγειρεύουμε ή τι να τρώμε. Είναι επιστημονικά αποδεδειγμένο ότι η μεσογειακή κουζίνα προσφέρει την καλύτερη διατροφή για τον άνθρωπο.

Οι γονιδιακές θεραπείες ακούγεται ότι σύντομα θα εισέλθουν και στο χώρο του διαβήτη. Ποια είναι η γνώμη σας πάνω στο θέμα;

Η έρευνα τρέχει ολοταχώς και σε αυτό τον τομέα. Οι προσδοκίες είναι υψηλές γιατί θετικά αποτελέσματα θα σήμαιναν και ίαση. Από την άλλη πλευρά, οι κίνδυνοι και οι παρενέργειες που θα έπονται μιας τέτοιας θεραπείας θα πρέπει να είναι πολύ χαμηλοί, ιδιαίτερα όταν μιλάμε για νεαρά άτομα τα οποία, εκτός απ' το ότι έχουν διαβήτη και πρέπει να μετρούν πολλές φορές το σάκχαρό τους και να κάνουν την ένεσή τους, είναι στην ουσία υγιείς οργανισμοί!

Τα μέχρι τώρα επιτεύγματα δεν μας επιτρέπουν μια κλινική εφαρμογή σε ευρύτερο φάσμα, ιδαίτερα στα παιδιά. Προς το παρόν, όλες οι προσπάθειες βρίσκονται σε πειραματικό στάδιο. Οι ερευνητές προσπαθούν να καταλάβουν τους μηχανισμούς διαφοροποίησης των βλαστοκυττάρων του μυελού των οστών, καθώς και να ελέγξουν τους κινδύνους που έπονται μιας τέτοιας παρέμβασης.



Αυτό όμως που πρέπει κανείς να προσέχει είναι ο κίνδυνος να εμπλακεί κάποια οικογένεια σε μη σοβαρές, ανεύθυνες ή και ίσως επικίνδυνες «ελπιδοφόρες» προσπάθειες που διαδίδονται κυρίως μέσω του διαδικτύου. Σε αυτές τις περιπτώσεις συνιστώ την επικοινωνία και τη συμβουλή του προσωπικού διαβητολόγου. Κατά τη γνώμη μου, η κλινική εφαρμογή γονιδιακής θεραπείας του διαβήτη πρέπει να εφαρμόζεται μόνο μέσα στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων σε εξειδικευμένα πανεπιστημιακά τμήματα ή κλινικές.

Εκτός από επιστήμονας, είστε και άνθρωπος. Πώς αξιοποιείτε τον ελεύθερο χρόνο σας;

Η οικογένεια μου και εγώ λατρεύουμε τα ταξίδια. Μια και δεν βλεπόμαστε πολύ κατά τη διάρκεια της εβδομάδας, τόσο περισσότερο χαιρόμαστε τα κοινά μας σαββατοκύριακα, είτε στο Ανόβερο, είτε στο Βερολίνο, όπου συνεχίζουμε να διατηρούμε το σπίτι μας, είτε σε κάποιο μέρος πρωτόγνωρο για εμάς.

Στο Ανόβερο απολαμβάνω το προσόν να κυκλοφορώ παντού με το ποδήλατο, φυσικά, κυρίως το καλοκαίρι



–εδώ διακρίνει κάποιος ότι είμαι Ελληνίδα, που δεν αγαπάει τις βροχές και τις ταλαιπωρίες με τις κακοκαιρίες!– και να βρίσκομαι σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα στο δάσος και πολύ κοντά στη φύση. Μία με δύο φορές την εβδομάδα παίζω τένις με τρεις άλλες συνομήλικες συναδέλφους και φίλες. Το καλύτερό μου φάρμακο κατά του στρες είναι τα 7 χιλιόμετρα του γύρου της λίμνης Maschsee.

ΜΑΡΙΑ ΓΑΡΑΤΖΙΩΤΗ, ιατρός

ΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Ιο Η1Ν1 ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΠΙΛΟΙΜΩΞΕΙΣ



Σύμφωνα με μια πρόσφατα δημοσιευμένη μελέτη, οι βακτηριακές επιλοιμώξεις από τον πνευμονιόκοκκο μπορεί να έχουν συμβάλλει στους θανάτους που σημειώθηκαν το 2009 στις Ηνωμένες Πολιτείες. Για το λόγο αυτό, το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC) συστήνει επειγόντως τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιοκόκκου, όταν υπάρχει σχετική ένδειξη. Άλλοι μικροβιακοί παράγοντες που ευθύνονται για επιπλοκές της νέας γρίπης είναι ο S. Aureus, ο S. Pyogenes ο S. Mitis και ο Haemophilus influenzae, ενώ σε 4 από τις περιπτώσεις που μελετήθηκαν ευθύνονται περισσότερα του ενός παθογόνα μικρόβια. Η μέση ηλικία των προσβεβλημένων ασθενών ήταν τα 31 έτη και οι μισοί από αυτούς ήταν άνδρες. Έτσι, το CDC συστήνει τον εμβολιασμό έναντι του πνευμονιόκοκκου όλων των παιδιών ηλικίας κάτω των 5 ετών σύμφωνα με τις τρέχουσες οδηγίες των ατόμων άνω των 65 ετών, αλλά και όλων των ατόμων μεταξύ 2 και 64 ετών με νοσήματα και καταστάσεις υψηλού κινδύνου για πνευμονιοκοκκική λοίμωξη.
Πηγή, περισσότερες πληροφορίες: Morb Mortal Wkly Rep. online δημοσίευση 29/11/2009

Πάχος έσω-μέσου χιτώνα καρωτίδων και καρδιαγγειακός κίνδυνος στο Διαβήτη

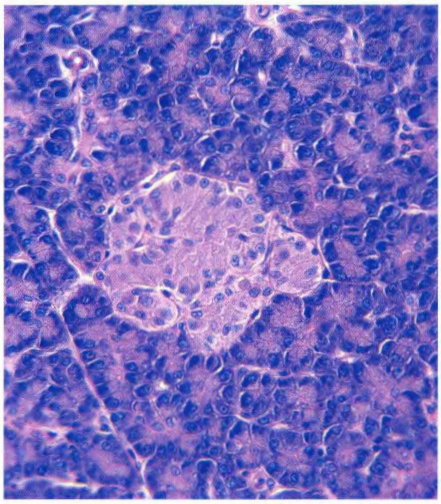
Μία ακόμα επιβεβαίωση της σχέσης της αθηροσκλήρυνσης με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο στο Διαβήτη ήρθε από ομάδα Τούρκων ερευνητών, με μελέτη που δημοσιεύτηκε στο Τεύχος Ιουνίου του περιοδικού Diabetes. Μελετήθηκαν συνολικά 102 ασθενείς με διαβήτη τύπου χωρίς καρδιαγγειακή νόσο, στους οποίους παρακολουθήκαν για ένα διάστημα 10 ετών περίπου διάφοροι παράγοντες εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου, όπως το πάχος έσω – μέσου καρωτιδικού χιτώνα (IMT – intima media thickness), το Framingham score και άλλες κλινικές παράμετροι. Μετά από ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι επί IMT>0,9mm, Framingham score > 20 και έκκριση >30mg αλβουμίνης ημερησίως, ο κίνδυνος καρδιαγγειακής νόσου αυξάνεται σχεδόν στο εννιαπλάσιο. Η εφαρμογή λογιστικού μοντέλου παλινδρόμησης ανέδειξε τους παραπάνω ως τους πιο ισχυρούς προγνωστικούς παράγοντες, ενώ σε ένα εναλλακτικό μοντέλο την αντίστοιχη θέση κατείχαν το άρρεν φύλο, τη διαστολική αρτηριακή πίεση και πάλι το πάχος έσω – μέσω καρωτιδικού χιτώνα. Φαίνεται λοιπόν ότι το IMT είναι σκόπιμο να συμπεριλαμβάνεται στην εκτίμηση του καρδιαγγειακού κινδύνου σε διαβητικούς ασθενείς τύπου 2, ενώ υπό έρευνα είναι από την ίδια ομάδα η συσχέτισή του και με τις υπόλοιπες επιπλοκές του διαβήτη.
Πηγή: J Diabetes 2009;1:188-193



7ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ

Με το 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Π.Ο.Σ.Σ.ΑΣ.ΔΙΑ (Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Συλλόγων Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη) που πραγματοποιήθηκε στο Ξενοδοχείο Capsis, στη Θεσσαλονίκη από 16-18 Οκτωβρίου, επιχειρήθηκε από την Ομοσπονδία η ανάδειξη της σημασίας της εκπαίδευσης των ανθρώπων με διαβήτη, ξεκινώντας με την εκπαίδευση των συμμετεχόντων.
Σύμφωνα με στατιστικά δεδομένα που ανακοίνωσε η Ομοσπονδία, ο διαβήτης αποτελεί μία από τις δαπανηρότερες χρόνιες παθήσεις. Το άμεσο οικονομικό κόστος στη χώρα μας εκτιμάται ότι ανέρχεται στα 3,5 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως. Το 15% όλων των δημοσίων δαπανών για την υγεία κατευθύνεται στο διαβήτη ενώ το 60% εξ' αυτών αφορά τις επιπλοκές του διαβήτη. Παράλληλα οι ιδιωτικές δαπάνες υγείας ξεπερνούν το 50% των δημοσίων δαπανών. Το 2025 ο αριθμός των ατόμων με διαβήτη θα ξεπεράσει τα 330εκατομμύρια, σύμφωνα με τους παραπάνω Διεθνείς Οργανισμούς, εάν δεν ληφθούν άμεσα και δραστικά μέτρα κυρίως στον τομέα της πρόληψης. Η συνειδητοποίηση από τον ίδιον τον ασθενή ότι ο διαβήτης είναι μία χρόνια πάθηση που δεν θεραπεύεται αλλά όταν αντιμετωπίζεται καταλλήλως μπορεί να έχει καλοήθη πορεία είναι καίρια, καθώς η αντιμετώπιση απαιτεί την καθημερινή συμμετοχή του πάσχοντα, ώστε να τηρεί το κατάλληλο διαιτολόγιο και να χρησιμοποιεί σωστά τα φάρμακα. **Πηγή: Δελτίο Τύπου 12/10/2009**

ΑΝΟΣΟΤΡΟΠΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΦΑΡΜΑΚΟ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ β-ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1



Αισιόδοξα φαίνονται τα πρώτα στοιχεία από τη χρήση ενός ανοσοτροποποιητικού παράγοντα που βρίσκεται ακόμα υπό διερεύνηση για την αιτιολογική θεραπεία του διαβήτη τύπου 1. Πρόκειται για το otelixizumab, ένα εξανθρωποιημένο χοιμερικό μονοκλωνικό αντίσωμα που δρα έναντι του CD3e αντιγόνου των Τ – λεμφοκυττάρων, το οποίο παρασκευάστηκε από την εταιρεία Tolerx Inc, για τη θεραπεία αυτοάνοσων νόσων, συμπεριλαμβανομένου και του διαβήτη τύπου 1. Οι ερευνητές ανακοίνωσαν στα πλαίσια του 20ου διεθνούς Διαβητολογικού Συνεδρίου της IDF (International Diabetes Federation) την ολοκλήρωση της φάσης 2 της μελέτης, η οποία έχει μέχρι στιγμής διαρκέσει 4,5 χρόνια και εφαρμόστηκε σε 11 παράλληλα σχήματα με διαφορετική δόση, ώστε να αποφασιστεί η κατάλληλη δόση (με τη μέγιστη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια), η οποία θα χρησιμοποιηθεί στη φάση 3. Συμμετείχαν περισσότεροι από 100 ασθενείς με διαβήτη τύπου 1, στους οποίους μετρήθηκαν διάφορες παράμετροι όπως οι συγκεντρώσεις διαφόρων κυτοκινών στον ορό, η ανάπτυξη αντισωμάτων έναντι του βιολογικού παράγοντα, τα επίπεδα διαφόρων ιών όπως ο EBV και ο CMV, ενώ για το σκέλος της αποτελεσματικότητας εκτιμήθηκαν τα επιπεδα του C-πεπτιδίου κατόπιν πρόκλησης στην αρχή και μέχρι 12 μήνες μετά τη χορήγηση της θεραπείας. Βρέθηκε ότι η προτιμότερη δόση ήταν αυτή του 3,1mg για 8 ημέρες, χορηγούμενο ενδοφλεβίως με διάρκεια έγχυσης 30 min. Τα άτομα που έλαβαν την παραπάνω δόση παρουσίασαν αύξηση των τιμών των CD4, CD25, FOXP3 και των Τ – ρυθμιστικών κυττάρων, ενώ τα άτομα κάτω των 35 ετών διατήρησαν σταθερά τα επίπεδα του C- peptide μετά από 12 μήνες. Δεν παρατηρήθηκαν λεμφοπενία ή άλλη κυτταροπενία, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, εξάνθημα, διαταραχή της ηπατικής βιοχημείας ή άλλες σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες. Έχει ήδη ξεκινήσει η φάση 3, κατά την οποία οι ασθενείς που έλαβαν 1 σχήμα otelixizumab θα τεθούν υπό παρακολούθηση για 2 χρόνια και εφόσον το επιθυμούν η παρακολούθηση θα παραταθεί και ακόμα 2 έτη (συνολικά 4). Στους παραπάνω ασθενείς θα εκτιμηθεί η διαφύλαξη της λειτουργίας του παγκρέατος, μέσω μέτρησης των επιπέδων του C-peptide 120 λεπτά μετά από δοκιμασία ανοχής γλυκόζης. Ως γνωστόν, η έκπτωση της λειτουργίας του παγκρέατος κατά την πορεία της νόσου είναι δραματική και έτσι, οποιαδήποτε επιτυχής προσπάθεια διατήρησής της αποτελεί ένα βήμα προς τη θεραπεία του διαβήτη τύπου 1. Το ερώτημα είναι κατά πόσον μία ανοσοτροποποιητική θεραπεία επιφέρει όντως σημαντικά οφέλη, ώστε να ανεχθεί κανείς τις δυσκολίες και τις ανεπιθύμητες ενέργειες από αυτήν.

Πηγή: International Diabetes Federation (IDF) 20th World Diabetes Congress: Abstract O-0397

ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΛΙΠΩΝ, ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Σύμφωνα με έρευνα που ανακοινώθηκε και δημοσιεύτηκε στο τεύχος Οκτωβρίου του περιοδικού Diabetes Care, φαίνεται να υπάρχει μία αλληλεπίδραση στη σχέση μεταξύ της LDL χοληστερόλης με τον κίνδυνο ανάπτυξης κακοήθειας σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 και πρωτεϊνουρία. Συγκεκριμένα διαπιστώθηκε ότι η ταυτόχρονη παρουσία χαμηλής LDL (<110mg/dl) και αλβουμινουρίας συνδέεται με τριπλάσιο κίνδυνο ανάπτυξης κακοήθειας, ενώ δεν συμβαίνει το ίδιο επί παρουσίας μόνο του ενός παράγοντα. Οι ασθενείς κατατάχθηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με το αν βρίσκονταν υπό αγωγή με στατίνες και φαίνεται ότι στην ομάδα που δεν λάμβανε στατίνη ο κίνδυνος ήταν μεγαλύτερος, στην άλλη δε ομάδα που παρακολουθήθηκε για 5 έτη, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση του κινδύνου. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι ίσως οι στατίνες δρουν προστατευτικά έναντι της κακοήθειας τόσο στους ασθενείς με υψηλή LDL-C όσο και στα άτομα με χαμηλή LDL-C και πρωτεϊνουρία. Οι παραπάνω παρατηρήσεις δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τρόπος πρώιμης ανίχνευσης κακοήθειας, καταδεικνύουν όμως έναν ακόμα τρόπο αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφόρων μεταβολικών οδών που εμπλέκονται στο διαβήτη με νεφρική προσβολή και ίσως συνεισφέρουν στο μέλλον στον καλύτερο χειρισμό τέτοιων ασθενών.

Πηγή: Diabetes Care 2009;32:1826-1832



Πανελλήνια Ένωση Διαβητικών

Η Πανελλήνια Ένωση Διαβητικών «Π.Ε.Δ.» είναι το πρώτο σωματείο που ιδρύθηκε στην χώρα μας το έτος 1979.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΕΡΙΑΝΟΣ,
μέλος Πανελλήνιας Ένωσης Διαβητικών



Ο πρόεδρος της ΠΕΔ, Γιώργος Φραγκουλάκης σε ομιλία στο σεμινάριο

Ξεκίνησε σαν μια ιδέα διαβητικών ατόμων και συγγενών διαβητικών οι οποίοι βιώνοντας το «πρόβλημα» διαβήτης, αποφάσισαν να προχωρήσουν στη σύσταση ενός σωματείου με σκοπό τη δημιουργία και παροχή ευκαιριών σε όλους τους Έλληνες διαβητικούς – μέλη του σωματείου για:

α. την ανάπτυξη και σύσφιξη των μεταξύ τους φιλικών και κοινωνικών σχέσεων και τη δημιουργία προϋποθέσεων αλληλεγγύης, συνεργασίας και αλληλοϋποστήριξης.

β. την ενημέρωση των μελών σε κάθε τι που έχει σχέση με την νόσο του διαβήτη ή πληροφόρηση γύρω από τα συμπτώματα της νόσου, την εξέλιξη της, τη θεραπεία και τη συμπεριφορά της εν γένει.

γ. την παρακολούθηση και υποβοήθηση της επιστήμης όσον αφορά την έρευνα, την πρόληψη και την θεραπεία της νόσου και την συνεργασία με την ιατρική, παραϊατρική και φαρμακευτική κοινότητα για την βελτίωση των συνθηκών θεραπείας.

δ. την ανάπτυξη και σύσφιξη των σχέσεων των Ελλήνων διαβητικών με διαβητικούς άλλων χωρών καθώς και την συνεργασία με οργανώσεις ή σωματεία διαβητικών του εξωτερικού.

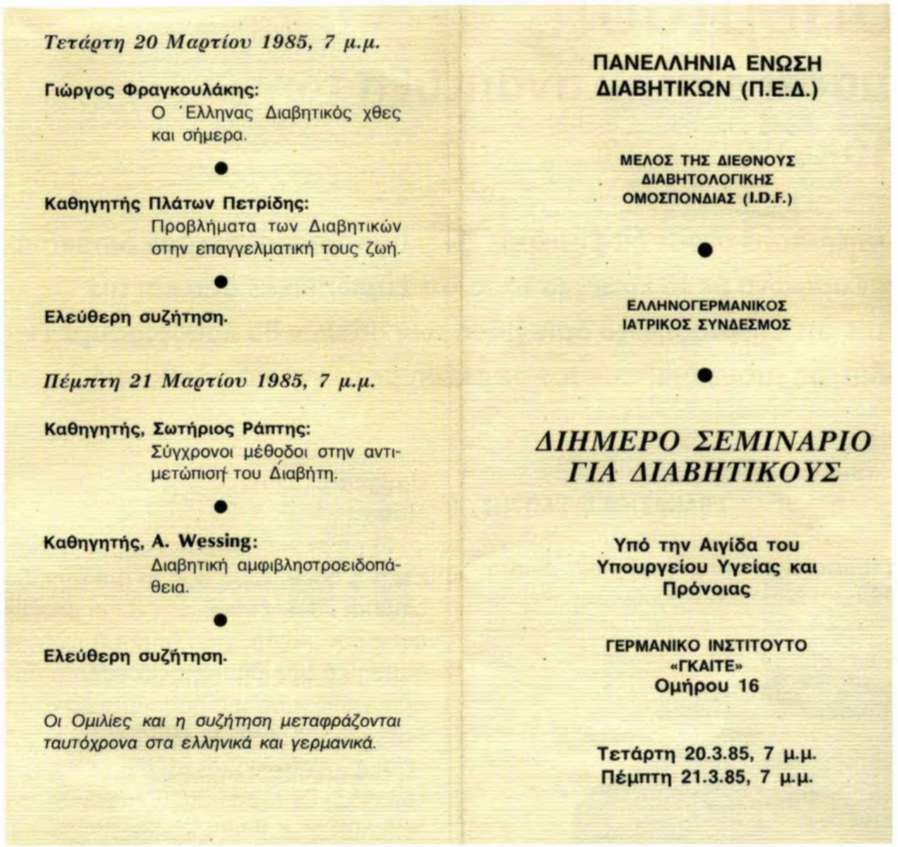
ε. την διαπίστωση, μελέτη και παρακολούθηση των αναγκών των μελών, την προβολή τους ενώπιον των αρχών και κάθε άλλου φορέα που μπορεί να συμβάλει στην επίλυση του προβλήματος.

Είναι η πρώτη φορά που Διαβητικοί και συγγενείς Διαβητικών, οι οποίοι αντιμετώπιζαν σε μεγάλο βαθμό της άγνοιας της κοινωνίας σχετικά με το Διαβήτη αλλά και την αντιμετώπιση δυσεπίλυτων προβλημάτων τόσο από άποψη νομοθετικού περιεχομένου όσο και στο επίπεδο της αντιμετώπισης της ενημέρωσης και της πρόληψης του Διαβήτη από την Πολιτεία, αποφάσισαν να συνασπισθούν για να διεκδικήσουν την ισότιμη μεταχείριση τους από την κοινωνία και την Πολιτεία.

Δυστυχώς, όπως συμβαίνει με όλα τα νοσήματα, οι μη διαβητικοί λόγω άγνοιας αντιμετώπιζαν τους διαβητικούς περίπου ως χολερικούς, οι οποίοι θα τους «κολλούσαν» το Διαβήτη.



Ο καθ. A Wessing στο σεμινάριο



Τετάρτη 20 Μαρτίου 1985, 7 μ.μ.

Γιώργος Φραγκουλάκης:
Ο Έλληνας Διαβητικός χθες και σήμερα.

●

Καθηγητής Πλάτων Πετρίδης:
Προβλήματα των Διαβητικών στην επαγγελματική τους ζωή.

●

Ελεύθερη συζήτηση.

Πέμπτη 21 Μαρτίου 1985, 7 μ.μ.

Καθηγητής, Σωτήριος Ράπτης:
Σύγχρονοι μέθοδοι στην αντιμετώπισή του Διαβήτη.

●

Καθηγητής, A. Wessing:
Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.

●

Ελεύθερη συζήτηση.

Οι Ομιλίες και η συζήτηση μεταφράζονται ταυτόχρονα στα ελληνικά και γερμανικά.

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ (Π.Ε.Δ.)

ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ (I.D.F.)

●

ΕΛΛΗΝΟΓΕΡΜΑΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ

●

ΔΙΗΜΕΡΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ

Υπό την Αιγίδα του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας

ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ «ΓΚΑΙΤΕ»
Ομήρου 16

Τετάρτη 20.3.85, 7 μ.μ.
Πέμπτη 21.3.85, 7 μ.μ.



Το Δ.Σ. της ΠΕΔ στο κόψιμο της πίτας



Ο καθ. Σωτ. Ράπτης με τον πρόεδρο της ΠΕΔ, Γιώργο Φραγκουλάκη

Έτσι με την κίνηση τους αυτή, η Π.Ε.Δ. υπήρξε η απαρχή για να βγουν από την αφάνεια οι διαβητικοί, να γίνουν γνωστά τα προβλήματα τους, να ενημερωθούν πρώτα οι ίδιοι για τον διαβήτη άλλα και για να γνωρίσει το ευρύ κοινό την νόσο.

Στα πρώτα χρόνια της δράσης του ο σύλλογος, ανέπτυξε πολλές δραστηριότητες όπως είναι τα ενημερωτικά σεμινάρια με όλους τους αξιολογότατους Έλληνες επιστήμονες ιατρούς καθώς και με επιστήμονες από την αλλοδαπή, κοινωνικές εκδηλώσεις, παρεμβάσεις στο Υπουργείο Υγείας και τους άλλους φορείς της πολιτείας, έγινε μέλος της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Διαβητικών, συμμετείχε σε εκδηλώσεις και σεμινάρια στο εξωτερικό, παρακολουθούσε και μετέφερε στα μέλη του όλες τις εξελίξεις στην έρευνα, αντιμετώπιση και πρόληψη του Διαβήτη κλπ.

Αξίζει να σημειωθούν δυο στοιχεία της δράσης του συλλόγου και των εκπροσώπων του. Πρώτον, η παρέμβαση στην Πολιτεία για την χορήγηση της ινσουλίνης από τα ασφαλιστικά ταμεία και δεύτερον η διάθεση του αείμνηστου Γιώργου Φραγκουλάκη, Προέδρου της Π.Ε.Δ. - επί των ημερών του οποίου η δράση του σωματείου υπήρξε πλουσιότατη και καθοριστική για την προώθηση θεμάτων που απασχολούσαν τους Διαβητικούς - για την δοκιμή στον άνθρωπο της βιοσυνθετικής ινσουλίνης.

Αυτό όμως που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι η ιδέα αυτών των ανθρώπων και η σύσταση του σωματείου αυτού, αποτέλεσε την φλόγα που μεταλαμπαδεύτηκε και σε άλλους ανθρώπους και επιστήμονες της ιατρικής οι οποίοι διακατέχονται από τις ίδιες ευαισθησίες και έγινε το έναυσμα για την μετέπειτα δημιουργία και άλλων συλλόγων οι οποίοι προσέφεραν τα μάλλα στην ενημέρωση για τον διαβήτη.



Ο υφυπουργός υγείας Α. Τσουκαντάς στο σεμινάριο με τον καθ. Σωτ. Ράπτη και τον πρόεδρο της ΠΕΔ, Γιώργο Φραγκουλάκη

Αρτηριακή υπέρταση:
ο κοινός παρανομαστής στην ανάπτυξη των διαβητικών επιπλοκών

Η συχνότητα της αρτηριακής υπέρτασης στους διαβητικούς είναι υψηλότερη, σχεδόν διπλάσια, από ότι στο γενικό πληθυσμό. Σύμφωνα με τα κριτήρια τόσο της Ευρωπαϊκής όσο και της Αμερικάνικης Εταιρείας Μελέτης της Υπέρτασης, τα όρια βάση των οποίων θα καθορίσουμε ένα άτομο υπερτασικό είναι χαμηλότερα στους διαβητικούς σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Ε. ΡΑΠΤΗΣ,
Επίκουρος καθηγητής Παθολογίας
Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική - Μονάδα Έρευνας Πανεπιστημίου Αθηνών & Διαβητολογικό Κέντρο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν»



Έτσι στους διαβητικούς όταν η αρτηριακή πίεση είναι μεγαλύτερη από 130 (συστολική) ή/και 80 (διαστολική) mmHg, τότε καθορίζουμε το άτομο ως υπερτασικό. Για τη μέτρηση όμως της αρτηριακής πίεσης και τον καθορισμό κάποιου ως υπερτασικού πρέπει να ληφθούν υπόψη ορισμένοι παράγοντες όπως: απόχη από κάπνισμα, λήψη καφέ, άσκηση και έντονο στρες τουλάχιστον για 30 λεπτά. Η τακτική και σωστή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης έχει μεγάλη σημασία για τη διάγνωση της υπέρτασης, καθώς και την παρακολούθησή της. Έτσι η μέτρησή της πρέπει να γίνει με αξιόπιστη συσκευή από εκπαιδευμένο άτομο, είτε στο σπίτι είτε στο ιατρείο, και πρέπει να αξιολογηθεί η «υπέρταση της λευκής μπλούζας», η οποία είναι ένα συχνό φαινόμενο.

Είναι γνωστό ότι τόσο η υπέρταση όσο και ο σακχαρώδης διαβήτης είναι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη επιπλοκών στα μάτια, τους νεφρούς, την καρδιά και τα περιφερικά αγγεία των διαβητικών. Η συνύπαρξη αυτών επιβάλλει τη δραστική αντιμετώπισή τους για τη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης των επιπλοκών που έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση της θνησιμότητας στην ομάδα αυτή του πληθυσμού. Ο έγκαιρος έλεγχος των οργάνων στόχων της υπέρτασης (καρδιά, μάτια, νεφροί, περιφερικά αγγεία - καρωτίδες) είναι καθοριστικός και για τη θεραπευτική αντιμετώπισή της.

Όργανα-στόχος
Μάτια

Τα μάτια επηρεάζονται σημαντικά και σχετικά πολύ νωρίς από το σακχαρώδη διαβήτη και την υπέρταση και οι βλάβες αφορούν σχεδόν όλη τη δομή τους. Η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια δεν απασχολεί μόνο τον οφθαλμίατρο αλλά έγινε και κοινωνικό πρόβλημα λόγω της αυξημένης συχνότητας και πιθανότητας να καταλήξει σε τύφλωση. Η εμφάνιση της διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας είναι στενά συνδεδεμένη με τη διάρκεια του διαβήτη και τη ρύθμιση του σακχάρου του αίματος και της αρτηριακής πίεσης. Πρέπει να τονιστεί ότι δεν πρέπει να αναμένονται συμπτώματα (μείωση της όρασης) για να υποβληθεί ένας διαβητικός σε οφθαλμολογική εξέταση. Η τακτική παρακολούθηση (ανά έτος) από τον οφθαλμίατρο είναι απαραίτητη, καθόσον η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (εξιδρώματα

> Η δραματική μείωση της αρτηριακής πίεσης είναι η πρωταρχική και η πιο ουσιαστική παρέμβαση για τη μείωση του ρυθμού εξέλιξης της διαβητικής νεφροπάθειας

και αιμορραγίες στον αμφιβληστροειδή) δεν έχει συμπτώματα και η ανακάλυψή της στα αρχικά στάδια δίνει τη δυνατότητα στον οφθαλμίατρο να επέμβει (με φωτοπηξία – laser), ώστε να σταματήσει την εξέλιξη της νόσου και να προσφέρει στο διαβητικό μια καλή ποιότητα ζωής.

Εκτός της διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, άλλες δύο παθήσεις των ματιών, ο καταρράκτης και το γλαύκωμα, είναι συχνότερες στους διαβητικούς.

Νεφροί

Η συχνότητα εμφάνισης βλάβης στους νεφρούς κυμαίνεται από 30% έως 50%, ανάλογα με τον τύπο του σακχαρώδους διαβήτη και είναι η συχνότερη αιτία νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου. Η πρόληψη της διαβητικής νεφροπάθειας τελικού σταδίου αποτελεί κατά συνέπεια ένα σημαντικό στόχο για τη δημόσια υγεία και η πρόκληση είναι να αναγνωριστούν οι ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης της επιπλοκής αυτής σε πρώιμο στάδιο. Η μέτρηση της απέκκρισης λευκωματίνης στα ούρα έχει γίνει ευρέως αποδεκτή ως ο καλύτερος τρόπος αναγνώρισης των ασθενών με υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης νεφροπάθειας.

Πρέπει να γίνεται συστηματικός και περιοδικός έλεγχος των διαβητικών ασθενών, ώστε να διαγιγνώσκεται η νόσος στα αρχικά στάδια και έτσι να υπάρχει η δυνατότητα θεραπευτικών παρεμβάσεων. Οι διαβητικοί ασθενείς τύπου 1 ηλικίας άνω των 12 ετών και με διάρκεια διαβήτου άνω των 5 ετών, καθώς και όλοι οι διαβητικοί τύπου 2 πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο των ούρων για την παρουσία λευκωματίνης μία φορά το χρόνο.

Από τη στιγμή που διαγνωστεί η νεφρική βλάβη η αρτηριακή υπέρταση, είναι συνήθως παρούσα κατά τη διάγνωση της διαβητικής νεφροπάθειας στους διαβητικούς τύπου 2, ενώ στους διαβητικούς τύπου 1 παρουσιάζεται μερικά χρόνια μετά την εγκατάσταση της νεφρικής βλάβης. Έχει ήδη αποδειχθεί ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση προκαλεί βλάβες στους νεφρούς και επιταχύνει το ρυθμό μείωσης της νεφρικής λειτουργίας. Η δραματική μείωση της αρτηριακής πίεσης είναι η πρωταρχική και η πιο ουσιαστική παρέμβαση για τη μείωση του ρυθμού εξέλιξης της διαβητικής νεφροπάθειας. Η τακτική, αν όχι καθημερινή, μέτρηση της αρτηριακής πίεσης είναι απαραίτητη, ώστε με τη βοήθεια του θεράποντα ιατρού να επιτυγχάνονται τα επιθυμητά επίπεδα της αρτηριακής πίεσης. Για τη θεραπεία της αρτηριακής υπέρτασης υπάρχουν αρκετά φάρμακα τα οποία, είτε μόνα τους είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους, οδηγούν σε πολύ καλά αποτελέσματα. Στους διαβητικούς –και κυρίως σε αυτούς με διαβητική νεφροπάθεια– θεωρείται αναγκαία η παρουσία στη θεραπεία της αρτηριακής υπέρτασης φαρμάκων που δρουν στον άξονα ρενίνης-αγγειοτασίνης (όπως οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης Ι, οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της αγγειοτασίνης ΙΙ και οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της ρενίνης).

Καρδιά

Η επίδραση της υπέρτασης στην καρδιά είναι σημαντική. Το έργο της καρδιάς αυξάνεται, καθώς αυξάνονται οι περιφερικές αντιστάσεις, με αποτέλεσμα την αντιρροπιστική μεγέθυνση της καρδιάς, ιδιαίτερα της αριστεράς κοιλίας (υπερτροφία της αριστεράς κοιλίας). Σε ασθενείς με υπερτροφία της αριστεράς κοιλίας υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφράγματος μυοκαρδίου (4πλάσιος) και αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (12πλάσιος), σε σύγκριση με ασθενείς οι οποίοι παρουσιάζουν συγκρίσιμη αρτηριακή πίεση, αλλά όχι υπερτροφία. Η συνύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη επιτείνει περαιτέρω τους παραπάνω κινδύνους, με αποτέλεσμα την αύξηση της θνητότητας.

Περιφερικά αγγεία

Ο συνδυασμός σακχαρώδους διαβήτη με τη συνήθως συνυπάρχουσα υπερλιπιδαιμία οδηγούν σε αθηροσκλήρωση. Η υψηλή αρτηριακή πίεση επισπεύδει την εμφάνιση των αθηρωματικών πλακών και στη συνέχεια θρόμβων. Αυτά μπορούν να οδηγήσουν, ανάλογα με την αρτηρία, σε έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλική θρόμβωση. Η αθηρωμάτωση των περιφερικών αγγείων μπορεί να

Η απώλεια βάρους, η διακοπή του καπνίσματος, η αύξηση της μυϊκής δραστηριότητας (βάδισμα ή γυμναστική) και η αποφυγή μαγειρικού άλατος είναι μερικά από τα σημαντικά μη φαρμακευτικά βήματα για την αντιμετώπιση της υπέρτασης

οδηγήσει σε διαλείπουσα χωλότητα και μπορεί επίσης να προκαλέσει στένωση των νεφρικών αρτηριών, η οποία, αν είναι σημαντικού βαθμού, μπορεί να επιδεινώσει ή να προκαλέσει την υπέρταση.

Θεραπευτικές παρεμβάσεις

Οι υγιεινοδιαιτικές παρεμβάσεις είναι το πρώτο στάδιο για την αντιμετώπιση της υπέρτασης. Η απώλεια βάρους, η διακοπή του καπνίσματος, η αύξηση της μυϊκής δραστηριότητας (βάδισμα ή γυμναστική) και η αποφυγή μαγειρικού άλατος είναι μερικά από τα σημαντικά μη φαρμακευτικά βήματα για την αντιμετώπιση της υπέρτασης. Εάν η αρτηριακή πίεση δεν ελέγχεται με τα παραπάνω μέτρα, τότε η προσθήκη φαρμακευτικής αγωγής είναι απαραίτητη. Ο καθορισμός του φαρμάκου είναι αποκλειστική ευθύνη του γιατρού, καθώς αυτός μόνο έχει τη δυνατότητα να συνεκτιμήσει όλους τους παράγοντες του ασθενή, ώστε να χορηγήσει την κατάλληλη θεραπεία.

Ο καλός και συνεχής έλεγχος της αρτηριακής πίεσης είναι επιβεβλημένος για τη μείωση των επιπλοκών που απορρέουν από την υπέρταση, και μάλιστα σε ένα πληθυσμό τόσο ευαίσθητο όπως είναι οι διαβητικοί. ◙

Ινσουλίνη και καρδιά

Αν και σπάνια αναφέρεται, η ινσουλίνη επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό πολλές παραμέτρους της καρδιακής λειτουργίας, τόσο έμμεσα όσο και άμεσα.

Φ. ΗΛΙΑΔΗΣ,
παθολόγος - διαβητολόγος, λέκτορας ΑΠΘ,
Α΄ Προπαρασκευαστική Παθολογική Κλινική, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

Έμμεσες επιδράσεις

Στον λιπώδη ιστό η ινσουλίνη διεγείρει τη λιπογένεση και καταστέλλει τη λιπόλυση. Στο μυϊκό ιστό διεγείρει την πρωτεϊνοσύνθεση και καταστέλλει την πρωτεόλυση. Στο ήπαρ καταστέλλει την κετογένεση. Ως αποτέλεσμα, μειώνει την παροχή λιπαρών οξέων, κετονών και αμινοξέων προς την καρδιά.

Άμεσες επιδράσεις

Η ινσουλίνη ασκεί τις βιολογικές της δράσεις πάνω στην καρδιά, συνδεόμενη με τον κυτταρικό της υποδοχέα (IR). Σε κάθε καρδιακό μυϊκό κύτταρο υπάρχουν 10.000-100.000 υποδοχείς ινσουλίνης. Η σύνδεση της ινσουλίνης ενεργοποιεί την τυροσινική κινάση του υποδοχέα προάγοντας την αυτοφωσφορυλίωση τουλάχιστον επτά θέσεων της β-υπομονάδας. Αυτή η δράση της τυροσινικής κινάσης είναι καθοριστική για τη μεταβίβαση του σήματος της ινσουλίνης, καθώς προάγει τη φωσφορυλίωση και ενεργοποίηση διαφόρων ενδοκυττάριων πρωτεϊνών που χρησιμεύουν ως μεταφορείς του σήματος της ινσουλίνης. Υπάρχουν δύο ενδοκυττάριοι οδοί μεταβίβασης του σήματος του ενεργοποιημένου υποδοχέα: η οδός της phosphatidylinositol 3-kinase (PI3K) και η οδός της mitogen-activated protein kinase (MARK). Ωστόσο, στην καρδιά οι βιολογικές δράσεις της ινσουλίνης ασκούνται μόνο μέσω της οδού της PI3K.

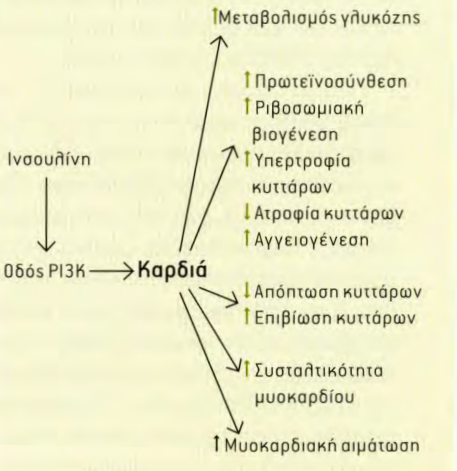
Επίδραση της ινσουλίνης στο μεταβολισμό των ενεργειακών υποστρωμάτων

Η καρδιά είναι «παμφάγα». Σε συνθήκες επάρκειας όλων των ενεργειακών υποστρωμάτων προτιμά να χρησιμοποιεί ως πηγή ενέργειας κυρίως λιπαρά οξέα (60-70%). Όταν όμως υπάρχει υπερπροσφορά γλυκόζης, όπως ύστερα από υδατανθρακούχο γεύμα, τα αυξημένα επίπεδα ινσουλίνης μεταβάλλουν την παραπάνω προτίμηση. Η ινσουλίνη ευνοεί τη μετακίνηση των γλυκοζομεταφορέων GLUT4 από το ενδοκυττάριο διαμέρισμα προς τη σαρκοπλασματική μεμβράνη, αυξάνοντας την πρόσληψη γλυκόζης από το καρδιακό κύτταρο. Επίσης, διεγείροντας την 6-φωσφοφρουκτοκινάση-2 (PFK-2), προάγει τη σύνθεση της 2,6 διφωσφορικής φρουκτόζης, η οποία, με τη σειρά της, διεγείρει τελικά την 6-φωσφοφρουκτοκινάση-1 (PFK-1), το κύριο ένζυμο προώθησης της γλυκολυτικής διαδικασίας. Τελικά μεγαλύτερη ποσότητα γλυκόζης εισέρχεται εντός των μιτοχονδρίων προς οξείδωση για παραγωγή ενέργειας. Παράλληλα η ινσουλίνη ευνοεί τη μετακίνηση των μεταφορέων των λιπαρών οξέων μακράς αλύσου FAT/CD36 από το ενδοκυττάριο διαμέρισμα προς τη σαρκοπλασματική μεμβράνη, όμως το μεγαλύτερο ποσό από τα λιπαρά οξέα που εισέρχονται εντός των καρδιακών κυττάρων δεν οδηγείται προς οξείδωση, αλλά αποθηκεύεται στην κυτταροπλασματική αποθήκη λιπιδίων. Η ινσουλίνη δηλαδή μετατρέπει τη γλυκόζη στο κυρίαρχο ενεργειακό υπόστρωμα της καρδιάς (60%-70%). Η δράση αυτή αποκτά ιδιαίτερη αξία σε συνθήκες μειωμένης μυοκαρδιακής προσφοράς οξυγόνου, καθώς η οξείδωση των υδατανθράκων απαιτεί μικρότερη κατανάλωση οξυγόνου από την οξείδωση των λιπαρών οξέων για την ίδια ποσότητα παραγόμενης ενέργειας (παραγωγή ATP/κατανάλωση O2 από γλυκόζη: 3,17 έναντι παραγωγή ATP/κατανάλωση O2 από παλμιτικό: 2,80).

Επίδραση ινσουλίνης στην καρδιακή πρωτεϊνοσύνθεση

Η ινσουλίνη είναι μια αναβολική ορμόνη. Ενεργοποιώντας ή καταστέλλοντας διάφορα ενδοκυττάρια πρωτεϊνικά υποστρώματα, επηρεάζει ριβοσωμιακούς παράγοντες, με αποτέλεσμα να ενεργοποιεί την έναρξη και να ενισχύει την εξέλιξη της μετα-

Σχήμα 1. Προτεινόμενες επιδράσεις ινσουλίνης στην καρδιά



φραστικής διαδικασίας. Έτσι προάγει την πρωτεϊνοσύνθεση και τη ριβοσωμιακή βιογένεση.

Επίδραση ινσουλίνης στο μέγεθος των καρδιακών κυττάρων

Η ινσουλίνη αυξάνει τη μετάφραση πυρηνικών μεταγραφικών παραγόντων (NFAT), αυξάνοντας έτσι την έκφραση γονιδίων που προάγουν την υπερτροφία των καρδιακών μυϊκών κυττάρων. Αναστέλλοντας επίσης τους πυρηνικούς παράγοντες FOXO, μειώνει την έκφραση γονιδίων που προάγουν την ατροφία των καρδιακών μυϊκών κυττάρων. Παράλληλα αυξάνει τον VEGF, με αποτέλεσμα να διεγείρει την αγγειογένεση. Έτσι διατηρείται η αρμονία μεταξύ υπερτροφίας και αιμάτωσης.

Επίδραση ινσουλίνης στην απόπτωση και επιβίωση των καρδιακών κυττάρων

Ο όρος «απόπτωση» αναφέρεται σε ένα σύνθετο συνδυασμό διαδικασιών που, όταν ενεργοποιηθούν, οδηγούν σε κυτταρική καταστροφή από πρωτεολυτικά ένζυμα που ονομάζονται caspases. Η ινσουλίνη είτε καταστέλλει πρωτεϊνικά μόρια που προάγουν την απόπτωση, είτε ενεργοποιεί διαφορές συνιστώσες κυτταρικής επιβίωσης.

Επίδραση ινσουλίνης στη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου

Κατά την εκπόλωση της σαρκοπλασματικής μεμβράνης το εισερχόμενο ρεύμα Ca++ επηρεάζει τους υποδοχείς της ρυανοδίνης, προκαλώντας διάνοιξη των διαύλων Ca++ του σαρκοπλασματικού δικτύου και απελευθέρωση Ca++ στο σαρκόπλασμα. Το απελευθερούμενο Ca++, αλληλεπιδρώντας με την τροπονίνη C, επηρεάζει τα νημάτια ακτίνης και μυοσίνης που ολισθαίνουν το ένα πάνω στο άλλο, με αποτέλεσμα τη βράχυνση του σαρκομεριδίου και την πρόκληση μυοκαρδιακής σύσπασης. Στη συνέχεια, η εισερχομένη ποσότητα Ca++ απομακρύνεται κυρίως μέσω της αντλίας ασβεστίου (SERCa++ -ATPase) του σαρκοπλασματικού δικτύου, αλλά και μέσω του ανταλλακτή Na+/ Ca++, με αποτέλεσμα την πρόκληση μυοκαρδιακής χάλασης. Η ινσουλίνη αυξάνει την σαρκοπλασματική εισροή Ca++ τόσο μέσω των L διαύλων ασβεστίου όσο και του αντιστρόφου ανταλλακτή Na+/ Ca++. Αυξάνει επίσης την έκφραση του mRNA τόσο του υποδοχέα της ρυανοδίνης (RYR) όσο και της αντλίας ασβεστίου (SERCa++ -ATPase) του σαρκοπλασματικού δικτύου. Έτσι ενισχύει τη μυοκαρδιακή σύσπαση, ενώ ταυτόχρονα επηρεάζει ευνοϊκά και τη μυοχαλαρωτική δράση.

Επίδραση ινσουλίνης στη μυοκαρδιακή αιμάτωση

Δρώντας πάνω στα ενδοθηλιακά κύτταρα των στεφανιαίων αρτηριών, η ινσουλίνη ενεργοποιεί τη συνθετάση του μονοξειδίου του αζώτου (eNOS) και αυξάνει την παραγωγή NO από την L-αργινίνη. Το παραγόμενο NO διαχέεται στα γειτονικά λεία μυϊκά κύτταρα των αγγείων, ενεργοποιεί τη διαλυτή γουανυλική κυκλάση (sGC) και αυξάνει τη συγκέντρωση του cGMP. Το cGMP, μειώνοντας την ενδοκυττάρια συγκέντρωση Ca++, προκαλεί χάλαση στα λεία μυϊκά κύτταρα των αγγείων και άρα αγγειοδιαστολή. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη, η ινσουλίνη προκαλεί υπερπόλωση της σαρκοπλασματικής μεμβράνης των λειών μυϊκών κυττάρων των αγγείων μέσω ενεργοποίησης των διαύλων KATR, γεγονός που οδηγεί σε μείωση του ενδοκυττάριου Ca++ και αγγειοδιαστολή. Αρχικά η διαστολή των τελικών αρτηριολίων αυξάνει τον αριθμό των τριχοειδών που συμμετέχουν στη διαδικασία της διάχυσης. Στη συνέχεια η χάλαση των μεγαλύτερων αγγείων αντίστασης αυξάνει και τη μυοκαρδιακή αιματική ροή. Επομένως, η συνολική αγγειοδιασταλτική απάντηση στην ινσουλίνη έγκειται στη συνδυασμένη αύξηση του αριθμού των τριχοειδών που συμμετέχουν στη διαδικασία της διάχυσης και της μυοκαρδιακής αιματικής ροής.



Η καρδιά είναι «παμφάγα». Σε συνθήκες επάρκειας όλων των ενεργειακών υποστρωμάτων προτιμά να χρησιμοποιεί ως πηγή ενέργειας κυρίως λιπαρά οξέα (60-70%). Όταν όμως υπάρχει υπερπροσφορά γλυκόζης, όπως ύστερα από υδατανθρακούχο γεύμα, τα αυξημένα επίπεδα ινσουλίνης μεταβάλλουν την παραπάνω προτίμηση

Ο ρόλος των α-, δ- και PP κυττάρων στην έκκριση και δράση της ινσουλίνης

Είναι γνωστό από πολλά χρόνια ότι τα β-κύτταρα συνεργάζονται στενά στο νησιδιακό περιβάλλον με τους άλλους κυτταρικούς πληθυσμούς που το απαρτίζουν, καθώς και το ότι η έκκριση της ινσουλίνης από αυτά επηρεάζει αντίστοιχα τη λειτουργία και τα εκκριτικά παράγωγα των κυττάρων αυτών. Στα μη-β κύτταρα υπάγονται τα κύτταρα α, τα οποία εκκρίνουν το γλουκαγόνο, τα κύτταρα δ, που εκκρίνουν τη σωματοστατίνη και τα κύτταρα F, που εκκρίνουν το παγκρεατικό πολυπεπτίδιο. Πρόσφατα έχουν περιγράφει και κύτταρα τα οποία εκκρίνουν την γκρελίνη.

Ι. ΓΙΩΒΟΣ,
καθηγητής Ενδοκρινολογίας ΑΠΘ, υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου Α΄ Παθολογικής Κλινικής Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

Τα κύτταρα α

Στη μετα-απορροφητική κατάσταση (ολονύχτια νηστεία) η διατήρηση σταθερών επιπέδων γλυκόζης ρυθμίζεται από την ινσουλίνη, το γλουκαγόνο και τις κατεχολαμίνες. Η ινσουλίνη περιορίζει τη νεφρική και ηπατική παραγωγή γλυκόζης, ενώ οι άλλες δύο την προάγουν. Ωστόσο, η ηπατική παραγωγή γλυκόζης διαδραματίζει σημαντικό ρόλο και κατά τη μεταγευματική περίοδο, διότι η ηπατική πρόσληψη γλυκόζης εξαρτάται από την παρουσία ινσουλίνης και γλουκαγόνου, τα οποία ισορροπούν τη γλυκογονόλυση.

Οι παράγοντες οι οποίοι ρυθμίζουν την έκκριση ινσουλίνης και γλουκαγόνου στη μεταγευματική περίοδο είναι οι ινκρετίνες, η ευαισθησία στην ινσουλίνη και, ασφαλώς, τα επίπεδα της γλυκόζης στο πλάσμα. Τα α-κύτταρα στο Σ.Δ. 2 παρουσιάζουν στοιχεία υπερέκκρισης, υπερβολική ανταπόκριση στην παρουσία αμινοξέων, μειωμένη ανταπόκριση στην υπογλυκαιμία και μη αποτελεσματική καταστολή στην υπεργλυκαιμία. Οι ακριβείς λόγοι της δυσλειτουργίας αυτής δεν είναι επαρκώς γνωστοί. Η αδυναμία της αντίληψης των αυξημένων επιπέδων γλυκόζης από τα α-κύτταρα δεν είναι επίσης γνωστή. Η μειωμένη έκκριση του GPL-1 και η αντίσταση του υποδοχέα της ινσουλίνης στο α-κύτταρο μπορεί να είναι η αιτία της παθολογικής αυτής ανταπόκρισης.

Σημαντικό ρόλο στην καταστολή της λειτουργίας των α-κυττάρων διαδραματίζει και η έκκριση σωματοστατίνης από τα κύτταρα δ. Η τροποποίηση της έκκρισης του γλουκαγόνου ήταν πάντοτε έμμεσος θεραπευτικός στόχος για το Σ.Δ. και νεότερες στρατηγικές προσανατολίζονται αυτή την κατεύθυνση, με ιδιαίτερο στόχο τον υποδοχέα του.

Τα κύτταρα δ

Τα κύτταρα δ προκύπτουν από κοινή πρόδρομη μορφή με τα κύτταρα β και οι βασικοί γονιδιακοί καθοριστές είναι οι PDX-1 και TH. Άλλοι σπουδαίοι τελικοί καθοριστές είναι ο beta2, ο PAX6 και ISL-1. Τα κύτταρα δ παρουσιάζουν διαφορετικό ουδό ανταπόκρισης στη γλυκόζη από τους άλλους κυτταρικούς τύπους και διαφορετικά δρώμενα ιοντι-

Οι παράγοντες οι οποίοι ρυθμίζουν την έκκριση ινσουλίνης και γλουκαγόνου στη μεταγευματική περίοδο είναι οι ινκρετίνες, η ευαισθησία στην ινσουλίνη και, ασφαλώς, τα επίπεδα της γλυκόζης στο πλάσμα. Τα α-κύτταρα στο Σ.Δ. 2 παρουσιάζουν στοιχεία υπερέκκρισης, υπερβολική ανταπόκριση στην παρουσία αμινοξέων, μειωμένη ανταπόκριση στην υπογλυκαιμία και μη αποτελεσματική καταστολή στην υπεργλυκαιμία.

κής σύζευξης. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους περιλαμβάνουν υποδοχείς CICR (RyR3), καθώς και υποδοχείς CCkb. Υποδοχείς της SST (SSTR1-5) έχουν βρεθεί στα α- και β- κύτταρα και εξωγενώς χορηγουμένη SST ή ανάλογα της αναστέλλουν τη γλυκοεξαρτώμενη έκκριση ινσουλίνης και την από την αργινίνη προκαλουμένη έκκριση γλουκαγόνου, τόσο in vitro οσο και in vivo. Ανοσοχημικές μελέτες έχουν δείξει ότι τα α-κύτταρα έχουν κύρια SSTR2, ενώ τα β-κύτταρα έχουν SSTR1 και SSTR5.

Μελέτες σε ποντικούς με έλλειψη SSTR (SSTR1,2 ή 5) καταδεικνύουν μεταβολές τόσο στη βασική όσο και στη διεγειρομένη έκκριση ινσουλίνης. Οι υποδοχείς λειτουργούν με G-πρωτεΐνες (GPCR) και προάγουν πολλαπλές ενδοκυττάριες δράσεις. Η SST ενεργοποιεί διαύλους K+ στα β-κύτταρα, προκαλώντας υπερπόλωση και καταστολή της ηλεκτρικής δραστηριότητος, η οποία επηρεάζει την ασβεστιοεξαρτώμενη εξωκύττωση. Έκθεση των νησιδίων σε γλυκόζη ή σουλφονυλουρίες ενεργοποιεί τόσο τα β- όσο και τα δ-κύτταρα και προκαλεί ινσουλινική εκκριτική ανταπόκριση, ενώ ταυτόχρονα προκαλεί τοπική απελευθέρωση SST για να περιορίσει την ανταπόκριση.

Η πρώτη φάση της ινσουλινικής έκκρισης βρέθηκε αυξημένη σε SST-/- νησίδια, υποδηλώνοντας μια άμεση ή έμμεση δράση μέσω διαύλων K+ ευαίσθητων στο ATP. Το προτεινόμενο σήμερα μοντέλο παρακρινικής ρύθμισης της ινσουλίνης από τη SST των δ-κυττάρων θεωρεί ότι η ενεργοποίηση των χολινεργικών υποδοχέων των νησιδίων, παρουσία διεγερτικών συγκεντρώσεων γλυκόζης, θα αυξήσει θα αυξήσει την έκκριση ινσουλίνης τόσο με άμεσες δράσεις στο β-κύτταρο όσο και έμμεσα, αποτρέποντας την ανασταλτική δράση του δ-κυττάρου ως συνέπεια της από τη CCh-μεσολαβούμενης αναστολής της γλυκοζοεξαρτώμενης έκκρισης SST.

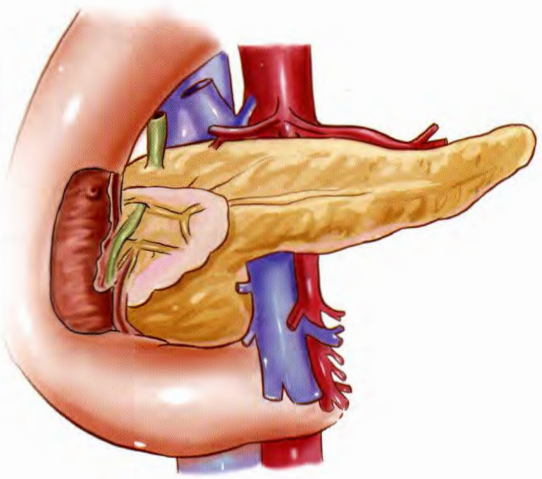
Η διέγερση του γλουκαγόνου από αργινίνη συνοδεύεται επίσης από ταυτόχρονη ενεργοποίηση των δ-κυττάρων και η ενδονησιδιακή ελευθέρωση SST περιορίζει την εκκριτική ανταπόκριση των α-κυττάρων. Τέλος, το παγκρεατικό σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης μπορεί να παίζει καθοριστικό ρόλο στη ρύθμιση της αιμάτωσης των νησιδίων, επηρεάζοντας την ινσουλινική έκκριση. Η αγγειοσύσπαση, μέσω τον AT1 υποδοχέων, είναι ο πιθανότερα ενεχόμενος μηχανισμός.

Τα κύτταρα F

Τα κύτταρα F αποτελούν το 1% περίπου του κυτταρικού πληθυσμού των νησιδίων και παρουσιάζουν υψηλή πυκνότητα στην κεφαλή του παγκρέατος και ιδιαίτερα στην αγκιστροειδή απόφυση. Τα επίπεδα του PP στο πλάσμα αυξάνουν μετά τα γεύματα σε αναλογία με το μέγεθος του γεύματος, καθώς και μετά την από την ινσουλίνη προκαλούμενη υπογλυκαιμία.

Τα αυξημένα επίπεδα του PP κατά τη διάρκεια της υπογλυκαιμίας αποτελούν δείκτη της χολινεργικής ή παρασυμπαθητικής διέγερσης και δεν σχετίζονται με το μεταβολικό ρόλο του PP κάτω από φυσιολογικές συνθήκες. Τα μεταγευματικά επίπεδα του PP πιθανώς σχετίζονται με τα φυσιολογικά σήματα κορεσμού τα οποία περιορίζουν την υπερφαγία και βοηθούν στη διατήρηση των μεταγευματικών περιόδων. Σχετικά με το τελευταίο, συστηματική χορήγηση του PP έχει δειχθεί ότι μειώνει την πρόσληψη τροφής σε τρωκτικά. Περαιτέρω χορήγηση του PP σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα μειώνει την ανοχή στη γλυκόζη.

Συνεπώς, τα κυκλοφορούντα επίπεδα του PP, αν και δεν αποτελούν μείζονα καθοριστή της ενεργειακής ισορροπίας, μπορεί να αποτελούν τμήμα των προσαγωγών σημάτων που μεταφέρουν μεταβολικές πληροφορίες σε ανώτερα κέντρα. Ωστόσο, οι ακριβείς μοριακοί μηχανισμοί των ανορεξιογόνων σημάτων του PP δεν είναι γνωστοί. Το PP δεσμεύεται στους υποτύπους Y4 και Y5. Συνεπώς είναι πιθανόν ότι το PP ασκεί τη δράση του μέσω αλληλεπίδρασης με κεντρικούς υποδοχείς ανταγωνιζόμενο τις ορεξιογόνες δράσεις του NPY.

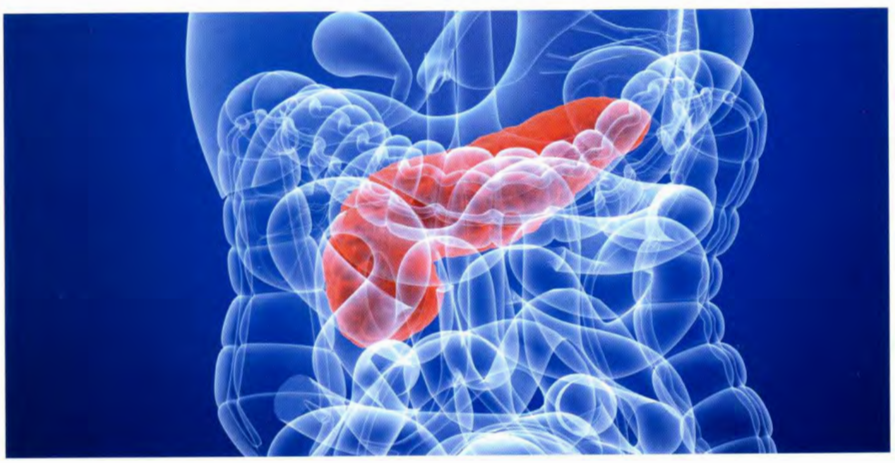


Τα επίπεδα του PP στο πλάσμα αυξάνουν μετά τα γεύματα σε αναλογία με το μέγεθος του γεύματος, καθώς και μετά την από την ινσουλίνη προκαλούμενη υπογλυκαιμία. Τα αυξημένα επίπεδα του PP κατά τη διάρκεια της υπογλυκαιμίας αποτελούν δείκτη της χολινεργικής ή παρασυμπαθητικής διέγερσης και δεν σχετίζονται με το μεταβολικό ρόλο του PP κάτω από φυσιολογικές συνθήκες

Μοριακοί μηχανισμοί έκκρισης ινσουλίνης από το β-κύτταρο

Η ινσουλινοθεραπεία αποτελεί τη μοναδική και ισόβια θεραπεία για τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1).

δρ **ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ,**
παθολόγος, επιμελητής Β',
Β' Π.Π.Κ. Πανεπιστημίου Αθηνών ΓΝ «Αττικόν»



Η ινσουλίνη συντίθεται ως προ-προϊνσουλίνη στα ριβοσώματα του τραχέος ενδοπλασματικού δικτύου. Από αυτήν αποκόπτονται δύο ακραία τμήματα, παραγομένης της προϊνσουλίνης, που συσκευάζεται στη συσκευή Golgi σε εκκριτικά κοκκία. Μέσα στα κοκκία το μεγαλύτερο μέρος της προϊνσουλίνης διασπάται σε C-πεπτίδιο και ινσουλίνη. Ένα ποσοστό (10-15%) της προϊνσουλίνης δε διασπάται και εκκρίνεται (εξωκυττάρωση κοκκίων) μαζί με την ινσουλίνη στην κυκλοφορία. Αύξηση του ποσοστού αυτού, δηλαδή του λόγου προϊνσουλίνης/ινσουλίνη στο πλάσμα θεωρείται δείκτης διαταραχής της έκκρισης ινσουλίνης καθόσον σε άτομα με τύπου 2 διαβήτη φθάνει το 40%.

Η άρτια λειτουργία του β-κυττάρου εξαρτάται από την έκκριση ινσουλίνης στο σωστό χρονικό σημείο και σε ικανά ποσά ανάλογα με το ερέθισμα. Σύμφωνα με ένα γενικά αποδεκτό σχήμα, το β-κύτταρο αντιδρά στο ερέθισμα με αντιστροφή του δυναμικού ηρεμίας της κυτταρικής μεμβράνης σε δυναμικό ενεργείας. Το τελευταίο ανοίγει εξαρτώμενους από το δυναμικό (voltage-dependent) διαύλους ασβεστίου με συνέπεια εισροή Ca++ στο κύτταρο και αύξηση της συγκέντρωσής του στο κυτταρόπλασμα. Η αύξηση αυτή προκαλεί την εξωκυττάρωση των εκκριτικών κοκκίων ινσουλίνης.

Δύο ερεθίσματα είναι ικανά να προκαλέσουν εκπόλωση του β-κυττάρου:

α. Γλυκόζη. Παραλαμβάνεται από τους GLUT-2 υποδοχείς και φωσφορυλιώνεται με τη δράση της γλυκοκινάσης. Η γλυκοκινάση του β-κυττάρου εμφανίζει σιγμοειδή καμπύλη δράσης με Km~5,5mmol/l, που σημαίνει ότι εμφανίζει σημαντική ενζυμική δραστηριότητα σε φυσιολογικά ως μέτρια αυξημένα, αλλά όχι σε υπογλυκαιμικά επίπεδα γλυκόζης. Οι ιδιότητες αυτές την καθιστούν ιδανικό αισθητήρα του β-κυττάρου για τη γλυκόζη. Αλλοστερικοί ενεργοποιητές της γλυκοκινάσης είχαν δοκιμαστεί ως αντιδιαβητικά φάρμακα. Η 6-P-γλυκόζη υπόκειται σε γλυκόλυση στο κυτταρόπλασμα και ακολούθως μπαίνει στον κύκλο του Krebs στα μιτοχόνδρια με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση της ενδοκυττάριας συγκέντρωσης του ATP και του λόγου ATP/ADP. Η αύξηση αυτή κλείνει τους εξαρτώμενους από το ATP διαύλους K+ που συντηρούν σε μεγάλο βαθμό το δυναμικό ηρεμίας του κυττάρου επιτρέποντας την έξοδο K+. Οι δίαυλοι αποτελούνται από 4 υπομονάδες της πρωτεΐνης Kir6.2 εσωτερικά και 4 υπομονάδες του υποδοχέα των σουλφονυλουριών 1 (SUR1) στην περιφέρεια. Οι σουλφονυλουρίες συνδεόμενες με τον SUR1 κλείνουν τους διαύλους, ενώ η διαζοξίδη τους ανοίγει, υπερπολώνοντας το κύτταρο και αναστέλλοντας την έκκριση ινσουλίνης. Η σύνδεση ATP-SUR1 κλείνει τους διαύλους με αποτέλεσμα αντιστροφή του δυναμικού της μεμβράνης και έκλυση δυναμικού ενεργείας. Αυτό όπως έχει ήδη αναφερθεί ανοίγει τους διαύλους Ca++ και τελικά προκαλεί εξωκυττάρωση των κοκκίων ινσουλίνης. Για κάθε συνιστώσα του μηχανισμού αυτού έχουν περιγραφεί μεταλλάξεις που έχουν ως συνέπεια διαταραχές της έκκρισης ινσουλίνης.

Ορισμένες μεταλλάξεις του γονιδίου της γλυκοκινάσης ευθύνονται για το MODY2. Κυρίαρχες μεταλλάξεις των γονιδίων που κωδικοποιούν την Kir6.2 (KCNJ11) και το SUR1 (ABCC8) και καθιστούν αδύνατη τη σύνδεση του διαύλου K+ με ATP ευθύνονται για περιπτώσεις νεογνικού διαβήτη. Μέρος αυτών ανταποκρίνεται στη θεραπεία με σουλφονυλουρίες. Άλλες μεταλλάξεις του ABCC8 που έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία διάνοιξης του διαύλου K+ από το σύμπλεγμα Mg++-ADP έχουν ενοχοποιηθεί για επιμένουσα υπερινσουλιναιμική υπογλυκαιμία της παιδικής ηλικίας.

μετατροπή σε ακυλ-CoAs που προκαλούν εξωκυττάρωση των κοκκίων ινσουλίνης άμεσα ή μέσω πρωτεϊνικής κινάσης C (PKC).

3. Παρασυμπαθητικό (ακετυλοχολίνη μέσω μουσκαρινικών υποδοχέων και διακυλογλυκερόλης) και συμπαθητικό σύστημα (διεγερτικοί β- και ανασταλτικοί α2 αδρενεργικοί υποδοχείς μέσω αδενυλκυκλάσης και κυκλικού AMP)
4. Ινκρετίνες, GLP-1 και GIP. Προσδένονται σε συνδεόμενους με G-πρωτεΐνη υποδοχείς και αυξάνουν την ενδοκυττάρια [Ca++] μέσω αδενυλκυκλάσης, cAMP και ενεργοποίησης PKA ή EPAC2 (cAMP-regulated guanine nucleotide exchange factor).

Στην πραγματικότητα οι ίδιοι μηχανισμοί είναι υπεύθυνοι και για τις δύο φάσεις, στην πρώτη φάση όμως η αύξηση της ενδοκυττάριας [Ca++] είναι ταυτόχρονη σε όλα τα β-κύτταρα σε όλα τα νησίδια, ενώ στη δεύτερη φάση είναι ταυτόχρονη μεν σε όλα τα β-κύτταρα ενός νησιδίου, ασύγχρονη όμως μεταξύ των νησιδίων.

Η συμβολή της γενετικής στην παθογένεια της δυσλειτουργίας του β-κυττάρου και η κλινική σημασία της.

Μέχρι το 2006 οι έρευνες συγκεκριμένων γονιδίων, «υποψηφίων» (candidate) σύμφωνα με γνωστούς μηχανισμούς, είχαν αποκαλύψει μόνον 3

Με την ανακάλυψη του γονιδίου TCF7L2, του οποίου πολυμορφισμοί εμφανίζουν την ισχυρότερη συσχέτιση με το διαβήτη από όλα τα γνωστά γονίδια, άρχισε μια νέα εποχή. Η πρόοδος της τεχνολογίας επέτρεψε τη μελέτη της συσχέτισης με πολυγονιδιακές ασθένειες ταυτόχρονα χιλιάδων πολυμορφισμών στο μεγαλύτερο μέρος του γονιδιώματος γρήγορα και φθηνά

β. Αργινίνη. Είναι το ισχυρότερο εκκριταγωγό. Αποτελεί κατιόν και μεταφερόμενη μέσα στο κύτταρο μπορεί να εκλύσει δυναμικό ενεργείας ανεξάρτητα από τους διαύλους K+.

Όπως και αν εκλύεται το δυναμικό ενεργείας (γλυκόζη ή αργινίνη ή φαρμακολογικά με KCl ή ακετυλχολίνη), διάφοροι παράγοντες ενισχύουν το αποτέλεσμά του, αυξάνουν δηλαδή περαιτέρω την ενδοκυττάρια [Ca++], αλλά και τη δράση αυτού στην έκκριση ινσουλίνης:

1. Διάφοροι μεταβολίτες, με πιθανότερους ενδιάμεσους μεταβολίτες του κύκλου του Krebs, NADPH, μηλονικό, γλουταμικό κ.ά.
2. Λιπαρά οξέα. Έχουν προταθεί τρεις μηχανισμοί: Οξείδωση στα μιτοχόνδρια και αύξηση ATP, πρόσδεση στο συνδεόμενο με G-πρωτεΐνη υποδοχέα GPR40 που προκαλεί έξοδο Ca++ από την ενδοκυττάρια δεξαμενή, και

Επιπλέον, για τη φυσιολογική έκκριση ινσουλίνης είναι απαραίτητοι πολυάριθμοι μεταγραφικοί παράγοντες. Παραδείγματα αποτελούν οι HNF-4a, HNF-1a, PDX1/IPF1, HNF-1β και NeuroD1/BETA, μεταλλάξεις στα γονίδια των οποίων προκαλούν αντίστοιχα τους MODY1 και MODY3–MODY6, και ο TCF7L2 και τα άλλα μέλη του μηνύματος WNT.

Η έκκριση της ινσουλίνης γίνεται κατά ώσεις που συμπίπτουν χρονικά με την έκλυση των δυναμικών ενεργείας και είναι ανάλογες της έντασης του ερεθίσματος και των ενισχυτικών μηχανισμών. Συνολικά η έκκριση ινσουλίνης μετά διέγερση με γλυκόζη διακρίνεται σε πρώτη φάση με κορύφωση στα 3-5 λεπτά και γρήγορη επάνοδο στα βασικά επίπεδα και δεύτερη φάση χωρίς κορύφωση. Η υπόθεση ότι για τις δύο φάσεις ευθύνεται η εξωκυττάρωση κοκκίων από διαφορετικές δεξαμενές του β-κυττάρου σήμερα αμφισβητείται.

πολυμορφισμούς που συσχετίζονταν με το διαβήτη τύπου 2. Με την ανακάλυψη του γονιδίου TCF7L2, του οποίου πολυμορφισμοί εμφανίζουν την ισχυρότερη συσχέτιση με το διαβήτη από όλα τα γνωστά γονίδια, άρχισε μια νέα εποχή. Η πρόοδος της τεχνολογίας επέτρεψε τη μελέτη της συσχέτισης με πολυγονιδιακές ασθένειες ταυτόχρονα χιλιάδων πολυμορφισμών στο μεγαλύτερο μέρος του γονιδιώματος γρήγορα και φθηνά [Genome-Wide Association (GWA) studies, μελέτες συσχέτισης ολοκλήρου του γονιδιώματος]. Επιπλέον, συνεταιρισμοί (consortia) ερευνητικών ομάδων από όλον τον κόσμο συγκέντρωσαν χιλιάδες δείγματα που αύξησαν την ισχύ (power) και επέτρεψαν την επαλήθευση (replication) των ευρημάτων των μελετών σε πολλούς πληθυσμούς. Έτσι κατέστη δυνατόν σε τρία χρόνια να αποκαλυφθούν 19 συχνοί (>5%) στο γενικό πληθυσμό πολυμορφισμοί που σχετί-

Με τις GWA κατέστη δυνατό να ελεγχθούν «τυφλά» για πιθανή συσχέτιση και φαινομενικά άσχετα με το διαβήτη γονίδια. Πράγματι, για τα περισσότερα γονίδια με πολυμορφισμούς σχετιζόμενους με το διαβήτη δεν ήταν γνωστός ο τρόπος δράσης τους. Εντατικές μελέτες έδειξαν ότι η πλειονότητα αυτών των πολυμορφισμών σχετίζεται με διαταραχές στην έκκριση ινσουλίνης

ζονται με το διαβήτη. Τα ευρήματα αυτά ήταν σημαντικά από πολλές απόψεις:

α. Αποκάλυψη αγνώστων παθοφυσιολογικών μηχανισμών

Με τις GWA κατέστη δυνατό να ελεγχθούν «τυφλά» για πιθανή συσχέτιση και φαινομενικά άσχετα με το διαβήτη γονίδια. Πράγματι, για τα περισσότερα γονίδια με πολυμορφισμούς σχετιζόμενους με το διαβήτη δεν ήταν γνωστός ο τρόπος δράσης τους. Εντατικές μελέτες έδειξαν ότι η πλειονότητα αυτών των πολυμορφισμών σχετίζεται με διαταραχές στην έκκριση ινσουλίνης. Ο ακριβής παθοφυσιολογικός μηχανισμός εξακολουθεί όμως να παραμένει άγνωστος. Χρησιμοποιώντας καθιερωμένες λεπτομερείς τεχνικές μέτρησης της έκκρισης ινσουλίνης (OGTT, IVGTT, τροποποιημένη υπεργλυκαιμική clamp με επιπλέον μέτρηση της απάντησης σε ενδοφλέβια χορήγηση GLP-1 και αργινίνης) δείξαμε ότι οι πολυμορφισμοί των διαφόρων γονιδίων που ανακαλύφτηκαν στις GWA επιδρούν σε διαφορετικά σημεία στην έκκριση ινσουλίνης. Μία ομάδα γονιδίων μειώνει αμιγώς την επαγόμενη από τη γλυκόζη έκκριση της ινσουλίνης, μία ομάδα αυξάνει επιπλέον το λόγο προϊνσουλίνης προς ινσουλίνη και μία ομάδα εμφανίζει επιπλέον μειωμένο το φαινόμενο ινκρετίνης (επαγόμενη από GLP-1 έκκριση ινσουλίνης). Ειδικά το γονίδιο TCF7L2 επιδρά και στα τρία σημεία, κυρίως επηρεάζοντας τη δράση (και όχι τη συγκέντρωση) του GLP-1.

β. Καθιέρωση νέων θεραπευτικών στρατηγικών ή καθορισμός νέων θεραπευτικών στόχων (gene-treatment interactions, pharmacogenomics).

Με βάση το πρότυπο περιπτώσεων νεογνικού διαβήτη που ανταποκρίνονται στη θεραπεία με σουλφονυλουρίες, ο διαβήτης που αναπτύσσεται σε έδαφος συγκεκριμένων πολυμορφισμών θα μπορούσε τουλάχιστον θεωρητικά να ανταποκρίνεται καλύτερα σε συγκεκριμένα αντιδιαβητικά φάρμακα. Εξάλλου, με τη διευκρίνιση των παθογενετικών μηχανισμών που αντιστοιχούν στους νέους πολυμορφισμούς θα μπορέσουν ενδεχομένως να τεθούν συγκεκριμένοι στόχοι για υφιστάμενα ή νέα φάρμακα. Ως παράδειγμα, ένας πολυμορφισμός στο γονίδιο MTNR1B συνδέεται με αυξημένη έκφραση του υποδοχέα 1Β της μελατονίνης στο β-κύτταρο και μειωμένη έκκριση ινσουλίνης. Ένας αναστολέας του υποδοχέα θα μπορούσε να αποτελέσει πιθανό αντιδιαβητικό φάρμακο. Αλλά και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις (π.χ διατροφή, άσκηση) θα μπορούσαν να έχουν διαφορετική αποτελεσματικότητα ανάλογα με τον πολυμορφισμό. Κάτι τέτοιο δε φάνηκε πάντως να ισχύει με το TCF7L2 στη γνωστή μελέτη πρόληψης του διαβήτη DPP.

γ. Καθορισμός του γενετικού κινδύνου ανάπτυξης διαβήτη

Για όλους τους πολυμορφισμούς/γονίδια των GWA, ο σχετικός κίνδυνος να αναπτύξουν διαβήτη οι ετεροζυγώτες για το αλλήλιο κινδύνου (risk allele) δεν ξεπερνά το 1,20 (20% αύξηση του κινδύνου), με μόνη εξαίρεση έναν πολυμορφισμό του TCF7L2 που ο σχετικός κίνδυνος πλησιάζει ή φθάνει το 1,50. Οι ομοζυγώτες εμφανίζουν σε ορισμένες περιπτώσεις σημαντικά μεγαλύτερο κίνδυνο – για τον πολυμορφισμό του TCF7L2 ο κίνδυνος είναι διπλάσιος, είναι όμως μάλλον σπάνιοι στο γενικό πληθυσμό, καθώς η συχνότητα του αλληλίου κινδύνου σπανίως ξεπερνά το 30%. Σε μια μελέτη που συνδύασε 11 γονίδια/πολυμορφισμούς ο σχετικός κίνδυνος για την ανάπτυξη διαβήτη ατόμων με ≥12 αλλήλια κινδύνου ήταν 2πλάσιος αυτών με ≤8 αλλήλια κινδύνου και σε μια άλλη μελέτη σε 15 πολυμορφισμούς ο κίνδυνος αυτών που φέρουν περισσότερα από 18-30 αλλήλια κινδύνου ήταν 8πλάσιος αυτών που φέρουν μέχρι 10 αλλήλια κινδύνου. Όμως ο αριθμός των ατόμων του γενικού πληθυσμού που εμπίπτουν στις ακραίες αυτές κατηγορίες είναι μικρός. Επειδή η πλειονότητα των ατόμων φέρει κάποια αλλήλια κινδύνου, σε ατομική βάση ο καθορισμός του γονοτύπου των σήμερα γνωστών πολυμορφισμών προσφέρει στην καλύτερη περίπτωση την πληροφορία του αυξημένου κινδύνου ανάπτυξης διαβήτη κατά 2-3 φορές. Όπως φάνηκε ωστόσο με τη χρήση καμπύλης ROC, τις ίδιες ή και ακριβέστερες πληροφορίες παρέχει η εκτίμηση του κινδύνου με αμιγώς κλινικά κριτήρια (κληρονομικό ιστορικό, BMI κλπ). Πιθανώς με την αποκάλυψη στο μέλλον και άλλων πολυμορφισμών (υπολογίζεται ότι χρειάζονται τουλάχιστον 25 πολυμορφισμοί με συχνότητα >10% στον πληθυσμό και σχετικό κίνδυνο τουλάχιστον 1,5) να καταστεί δυνατόν να γίνει ικανοποιητική πρόγνωση της ανάπτυξης διαβήτη στη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου με καθορισμό του γενετικού κινδύνου και μόνον.

αλλάζουμε
το διαβήτη

παγκόσμια ημέρα διαβήτη



ενωμένοι για το διαβήτη 14.11.09

Πριν το διαβήτη, το τρέξιμο ήταν απλώς το πάθος μου. Μετά την διάγνωση, έγινε η προσωπική μου σταυροφορία για να αλλάξω τον τρόπο με τον οποίο ο κόσμος αντιλαμβάνεται το διαβήτη.

Søren Kruse Lilleøre

novo nordisk®

Ινσουλινοθεραπεία στα παιδιά και τους εφήβους

ΑΣΗΜΙΝΑ ΓΑΛΛΗ-ΤΣΙΝΟΠΟΥΛΟΥ,
επίκουρη καθηγήτρια
Παιδιατρικής - Ενδοκρινολογίας ΑΠΘ

Η ινσουλινοθεραπεία αποτελεί τη μοναδική και ισόβια θεραπεία για τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 (Σ.Δ. 1).

Ο **κύριος στόχος** της ινσουλινοθεραπείας στο Σ.Δ. 1 στα παιδιά και εφήβους είναι πρωτίστως η **επίτευξη ευγλυκαιμίας, η πρόληψη των συμπτωμάτων υπεργλυκαιμίας και η πρόληψη της διαβητικής κετοξέωσης**. Παράλληλα με την επαρκή ινσουλινοθεραπεία επιδιώκεται η ακέραιη σωματική ανάπτυξη, καθώς και η έγκαιρη εμφάνιση της ήβης, με δεδομένο ότι αρκετά παιδιά με μεγάλη διάρκεια διαβήτη παρουσιάζουν καθυστέρηση στην ανάπτυξη (ύψος, βάρος, ετήσιος ρυθμός αύξησης) και στην ενήβωση. Επιπλέον, στα παιδιά η ινσουλινοθεραπεία αυξάνει την ικανότητα σωματικής άσκησης και μειώνει τη συχνότητα και τη βαρύτητα των λοιμώξεων. Η επίτευξη των παραπάνω στόχων εξασφαλίζει καλή ποιότητα ζωής και μακροζωία.

Αναφορικά με τη **συσχέτιση της ινσουλινοθεραπείας και της πρόληψης των χρόνιων επιπλοκών στο Σ.Δ. 1** υπήρχε μέχρι λίγα χρόνια πριν αμφισβήτηση για το κατά πόσο η θεραπεία με ινσουλίνη, η οποία έχει ως σκοπό να φέρει όσο πιο κοντά στο φυσιολογικό τις τιμές της γλυκόζης, είναι ασφαλής και ότι μπορεί να βελτιώσει ή να προλάβει την ανάπτυξη μακροχρόνιων μικρο- και μακρογγειοπαθειών επιπλοκών του Σ.Δ. 1. Ωστόσο, με τη δημοσίευση ορισμένων πολύ σημαντικών μελετών όπως οι DCCT, Kumamoto και UKPDS, απαλείφτηκε κάθε αμφιβολία γι'αυτό. Στη μελέτη DCCT υπήρξε μια σημαντική μείωση όλων των στοιχείων της μικροαγγειοπάθειας σε συνάρτηση με τον καλό γλυκαιμικό έλεγχο (αμφιβληστροειδοπάθεια -76%, πρωτεϊνουρία -56%, μικρολευκωματινουρία -46%, νευροπάθεια -61%), ενώ τα αποτελέσματα για τη μακροαγγειοπάθεια ήταν θετικά αλλά δεν αποδείχτηκαν στατιστικά σημαντικά.

Σήμερα έχουμε τη δυνατότητα στην **εφαρμογή της ινσουλινοθεραπείας** στα παιδιά και εφήβους να διαθέτουμε: διαφορετικά είδη ινσουλίνης (ως προς τη δράση και τη διάρκεια), διαφορετικά θεραπευτικά σχήματα ινσουλινοθεραπείας (δύο ή τριών ή τεσσάρων ενέσεων με συνδυασμό διαφόρων ινσουλινών) και εναλλακτικούς τρόπους χορήγησης, π.χ. την αντλία συνεχούς υποδόριας έγχυσης ινσουλίνης.

Έτσι πέρα από τις γνωστές κλασικές ινσουλίνες σήμερα χρησιμοποιούνται και στον παιδικό πληθυσμό τα ανάλογα ινσουλίνης υπερταχείας και μακράς δράσης.

Οι νεότερες **υπερταχείας δράσης ινσουλίνες είναι ανάλογα ινσουλίνης**, που προκύπτουν από την αντικατάσταση κάποιων αμινοξέων του μορίου της ινσουλίνης με άλλα, που μεταβάλλουν την ιδιότητα του μορίου της, επηρεάζοντας τη διάρκεια δράση αυτής. Τέτοια ανάλογα ινσουλινών είναι: η Aspart (Novo Rapid), η Lispro (Humalog) και η Glulysine (Apidra). Οι ινσουλίνες αυτές δρουν πολύ γρήγορα, σε 5 min, κορυφώνονται σε μία ώρα και διαρκούν 3-4 ώρες. Το πλεονέκτημα των νεότερων αυτών ινσουλινών είναι η καλύτερη κάλυψη των μεταγευματικών σακχάρων, η μείωση του κινδύνου υπογλυκαιμίας και του ολικού αριθμού των υπογλυκαιμικών επεισοδίων, αλλά και των σοβαρών και των νυκτερινών επεισοδίων.

Τα νέα **ανάλογα μακράς δράσης του τύπου** της ινσουλίνης glargine (Lantus) ή της detemir (Levemir) καλύπτουν το κενό που υπήρχε με τις προηγούμενες μέσης ή μακράς δράσης ινσουλίνης, οι οποίες παρουσιάζουν διάφορα προβλήματα, όπως: Η ισοφανική ινσουλίνη παρουσιάζει προφίλ δραστηριότητας με πρώιμη κορύφωση 4-5 ώρες μετά την υποδόρια ένεση, ταχεία εξασθένηση της δραστικότητας αυτής 5-6 ώρες μετά την κορύφωσή της. Επιπλέον, όσο μεγαλύτερη η δόση, τόσο πιο παρατεταμένη είναι η διάρκεια δράσης. Παράλληλα, οι ινσουλίνες τύπου Ultralente/Ultratard παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλομορφία στην απορρόφηση μετά την υποδόρια ένεση. Ποικίλες μελέτες έχουν δείξει ότι η χορήγηση της ινσουλίνης glargine άπαξ ημερησίως πριν από την κατάκλιση προκαλεί σημαντική μείωση των επιπέδων σακχάρου νηστείας, έως και 50%, σε σύγκριση με τη χορήγηση μιας ή δύο ενέσεων NPH.

Μια άλλη καινούργια ινσουλίνη μακράς δράσης είναι η ινσουλίνη detemir. Οι μελέτες έχουν δείξει ότι η ινσουλίνη detemir υπερτερεί έναντι της NPH ως προς τη βελτίωση των πρωινών τιμών γλυκόζης αίματος και ως προς τη συχνότητα των υπογλυκαιμικών επεισοδίων, ιδίως των νυκτερινών.

Τα ανάλογα αυτά έχουν έγκριση για παιδιά ηλικίας ≥ 6 χρόνων εκτός από την ασπάρτ (Novo Rapid) η οποία χορηγείται σε παιδιά ηλικίας ≥ 2 χρόνων. Δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα αναφορές στη βιβλιογραφία για τη χρήση αυτών των αναλόγων σε βρέφη.

Το σχήμα της ινσουλινοθεραπείας στα παιδιά και εφήβους μπορεί να είναι συμβατικό με **δύο** ενέσεις μίγματος ινσουλινών (ταχείας και μέσης δράσης ινσουλίνης) ανά 12ωρο ή **εντατικοποιημένο σχήμα** με **τρεις** ενέσεις ταχείας δράσης ινσουλίνης ή ανάλογο υπερταχείας δράσης σε συνδυασμό με τα γεύματα και **μία** ένεση μέσης δράσης ινσουλίνης



Οι συσκευές χορήγησης ινσουλίνης τύπου «στυλό» (Pen) είναι φιλικές προς τα παιδιά και τους εφήβους και πολύ χρήσιμες στο εντατικοποιημένο σχήμα και σε σχήματα με έτοιμα μίγματα ινσουλίνης

ή ανάλογο ινσουλίνης μακράς δράσης πριν την κατάκλιση. Σε κάθε περίπτωση το σχήμα εξατομικεύεται και προσαρμόζεται ανάλογα με την ηλικία, το στάδιο ήβης, τις διατροφικές συνήθειες και την άσκηση. **Η ημερήσια δόση της ινσουλίνης** στα βρέφη και στα προεφηβικά παιδιά κυμαίνεται από 0.5 έως 1 u/kg/σωματικού βάρους, ενώ στην ήβη αυξάνεται σε 1.5- 2 u/kg/σωματικού βάρους. Κατά τη διάρκεια της περιόδου του μήνα του μέλιτος, η ολική ημερήσια δόση ινσουλίνης είναι συχνά < 0.5 u/kg. Αξίζει να τονιστεί ότι η «σωστή» δόση ινσουλίνης είναι αυτή με την οποία, ξεχωριστά για κάθε παιδί ή έφηβο, επιτυγχάνεται: α) η καλύτερα εφικτή γλυκαιμική ρύθμιση χωρίς να προκαλούνται υπογλυκαιμίες και β) η αρμονική ανάπτυξη σύμφωνα με τα διαγράμματα για το βάρος και το ύψος των παιδιών της ιδίας ηλικίας.

Το εντατικοποιημένο σχήμα των τεσσάρων ενέσεων προτιμάται και εφαρμόζεται στην πλειοψηφία των παιδιών γιατί είναι ευέλικτο μιας και τα παιδιά και οι έφηβοι έχουν μεταβαλλόμενη ποσότητα και ποιότητα τροφής αλλά και φυσικής δραστηριότητας. Αξίζει να τονιστεί ότι στο εντατικοποιημένο σχήμα των πολλαπλών ενέσεων η εφαρμογή του βασικού ρυθμού και των γευματικών και διορθωτικών δόσεων –όπως συμβαίνει και στην αντλία– έχει πολλές ομοιότητες με τη φυσιολογική έκκριση της ενδογενούς ινσουλίνης.

Αναφορικά με τις **συσκευές χορήγησης της ινσουλίνης** αξίζει να αναφερθεί ότι σήμερα οι κλασικές σύριγγες ινσουλίνης χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις πολύ μικρών παιδιών, όπου γίνεται ελεύθερη ανάμειξη των ινσουλινών. Οι συσκευές χορήγησης ινσουλίνης τύπου «στυλό» (Pen) είναι φιλικές προς τα παιδιά και τους εφήβους και πολύ χρήσιμες στο εντατικοποιημένο σχήμα και σε σχήματα με έτοιμα μίγματα ινσουλίνης. Τα στυλό έχουν την κατάλληλη διαβάθμιση και μερικά έχουν και τη δυνατότητα ρύθμισης μισής μονάδας και φέρουν πολύ μικρές και λεπτές βελόνες (5-6 mm, 31G). Επίσης για τα παιδιά με βελονοφοβία υπάρχουν ειδικά στυλό που εκτινάσσουν τη βελόνη ή διαθέτουν σύστημα υψηλής πίεσης αντί για βελόνη. Στο εντατικοποιημένο σχήμα στα μικρά παιδιά λόγω της μικρής επιφάνειας σώματος, του μειωμένου υποδορίου λίπους και λόγω του ότι ο πόνος τα αναγκάζει να χρησιμοποιούν πάντα τις ίδιες θέσεις ενέσεων υπάρχουν ειδικοί καθετήρες τα Insuflon, μέσω των οποίων γίνεται η έγχυση της ινσουλίνης. Οι καθετήρες Insuflon αντικαθίστανται κάθε 2-4 μέρες για να προλαμβάνεται η δημιουργία πληγής και η αρνητική επίδραση στην απορρόφηση της ινσουλίνης.

Σημαντικός παράγοντας στη διαδικασία αυτή των ενέσεων αποτελεί η κατάλληλη **εκπαίδευση στην τεχνική** των γονέων ή κηδεμόνων αλλά και των ίδιων των παιδιών ανάλογα με την ηλικία. Η κατάλληλη ηλικία για να γίνει η «αυτοένεση» ποικίλει για το κάθε παιδί ξεχωριστά και σχετίζεται με τη πνευματική ωριμότητα παρά με την χρονολογική ηλικία. Τα περισσότερα παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των 10 χρόνων ή κάνουν τις ενέσεις μόνα τους ή βοηθούν σε αυτές. Τα μικρότερα παιδιά που μοιράζονται την ευθύνη της ένεσης με τον γονέα ή άλλο κηδεμόνα βοηθούν στην προετοιμασία της συσκευής ή και –υπό επιτήρηση– πολλές φορές διεξάγουν όλη τη διαδικασία με επιτυχία. Η ανάγκη «αυτοένεσης» συχνά πυροδοτείται από ένα συμβάν όπως η διανυκτέρευση σε ένα φίλο ή η εκδρομή με το σχολείο

ή η κατασκήνωση. Επίσης τα μικρότερα παιδιά που βρίσκονται σε θεραπευτικό σχήμα πολλαπλών ενέσεων μπορεί να χρειαστούν βοήθεια, όταν πρέπει να κάνουν την ένεση σε σημεία που δεν φθάνουν (όπως οι γλουτοί), ώστε να αποφευχθεί η λιποϋπερτροφία.

Η συνεχής υποδόρια έγχυση ινσουλίνης είναι μια μέθοδος εντατικοποιημένης ινσουλινοθεραπείας, η οποία άρχισε να χρησιμοποιείται περιορισμένα αρχικά κατά τη δεκαετία του '80, ωστόσο μετά τα αποτελέσματα της μελέτης DCCT η χρήση της άρχισε να γίνεται πιο ευρεία τόσο στις ΗΠΑ όσο και την Ευρώπη. Όλες οι επιστημονικές εταιρείες που έχουν ως αντικείμενο την ενδοκρινολογία και τον σακχαρώδη διαβήτη συμφωνούν για τη χρήση των αντλιών μετά από κατάλληλη εκπαίδευση. Πριν από λίγα χρόνια οι παιδιατρικές εταιρείες ISPAD, ESPE, LWPES και οι διεθνείς εταιρείες για το διαβήτη ADA και EASD εξέδωσαν κοινή ομοφωνία σχετικά με τη χρήση των αντλιών και από παιδιά. Σύμφωνα λοιπόν με αυτή την ομοφωνία δεν υπάρχει ηλικιακό όριο και κάθε παιδί με Σ.Δ. 1 ανεξαρτήτου ηλικίας μπορεί να ακολουθεί ινσουλινοθεραπεία με αντλία ινσουλίνης. Επίσης σύμφωνα με την ομοφωνία η αντλία ινσουλίνης ενδείκνυται στις παρακάτω περιπτώσεις που ισχύουν και για παιδιά και για ενήλικες:

- Όταν υπάρχουν συχνά και σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια.
- Στην περίπτωση των μεγάλων διακυμάνσεων των επιπέδων γλυκόζης αίματος ανεξάρτητα από την HbA1c.
- Όταν υπάρχει κακή ρύθμιση (Υψηλή HbA1c). Η συνεχής έγχυση ινσουλίνης επιτρέπει την καλύτερη κατανομή της ινσουλίνης και τη μείωση της ολικής δόσης αυτής.
- Όταν υπάρχουν μικροαγγειακές επιπλοκές.
- Στην περίπτωση που υπάρχει καλός μεν γλυκαιμικός έλεγχος, αλλά το είδος της ινσουλινοθεραπείας που ακολουθεί ο ασθενής επηρεάζει την ποιότητα της ζωής του.

Επιπλέον, **ειδικά για την παιδική και εφηβική ηλικία η χορήγηση της αντλίας** είναι ευεργετική για τις παρακάτω περιπτώσεις: Σε μικρά παιδιά και ιδιαίτερα σε βρέφη και σε νεογνά, σε έφηβους με διαταραχές όρεξης, σε παιδιά και έφηβους με φαινόμενο αυγής, σε παιδιά με βελονοφοβία, σε εγκυμοσύνη, σε άτομα επιρρεπή σε κετοξέωση και σε αθλητές σε ανταγωνιστικά σπορ.

Διάφοροι παράγοντες παίζουν σπουδαίο ρόλο για την επιτυχία της μεθόδου, όπως είναι το κίνητρο, η εκπαίδευση και η ικανότητα του κάθε ατόμου να αποδεχθεί τη συγκεκριμένη μέθοδο ινσουλινοθεραπείας. Οπωσδήποτε απαιτούνται περαιτέρω τυχαιοποιημένες μελέτες σε παιδιά, οι οποίες θα δείξουν εάν τελικώς η συνεχής υποδόρια έγχυση ινσουλίνης υπερτερεί έναντι του συστήματος των πολλαπλών ενέσεων, ως προς τη βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου ή τη μείωση της συχνότητας των υπογλυκαιμικών επεισοδίων.

Συμπερασματικά, η ασφαλής και η σωστή εφαρμογή της ινσουλινοθεραπείας στα παιδιά και στους εφήβους απαιτεί αφενός μεν γνώση εκ μέρους του γιατρού και όλων των επαγγελματιών υγείας των ιδιαιτεροτήτων του παιδικού και εφηβικού οργανισμού και αφετέρου την κατάλληλη εκπαίδευση των παιδιών και εφήβων αλλά και όλης της οικογένειας. Οι αλλαγές στη σωματική διάπλαση και στη σύσταση του σώματος που είναι αποτελέσματα της ορμονική πλημμύρας καθιστούν τα παιδιά και τους έφηβους «ιδιαίτερους» στην παρακολούθηση του σακχαρώδη διαβήτη και οδηγούν σε συνεχείς αλλαγές/αναπροσαρμογές της ινσουλινοθεραπείας.

Η δράση της ινσουλίνης παρουσιάζει μεγάλη διακύμανση από μέρα σε μέρα στο ίδιο άτομο, αλλά και από άτομο σε άτομο, πολύ περισσότερο στα παιδιά. Επίσης η έναρξη, η κορύφωση και η διάρκεια τη δράσης της ινσουλίνης εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι η έλλειψη υποδορίου λίπους στα πολύ μικρά παιδιά, η αυξημένη λιπώδης μάζα στα κορίτσια και ιδιαίτερα στις έφηβες και η αυξημένη μυϊκή μάζα στους έφηβους. Η ενδομυϊκή αντί της υποδόριας ένεσης οδηγεί σε γρηγορότερη απορρόφηση και δράση, αλλά σε πιο σύντομη σε διάρκεια δράση. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση της ινσουλίνης είναι το παιχνίδι ή άσκηση –αναπόσπαστα στοιχείο της ζωής των παιδιών και εφήβων–, καθώς και η θερμοκρασία του σώματος και του περιβάλλοντος. Υποστηρίζεται ότι η δράση των νέων ανάλογων ταχείας και μακράς δράσης ινσουλίνης επηρεάζονται λιγότερο από τους παραπάνω παράγοντες.

Βιβλιογραφία

1. The Diabetes Control and Complication Trial research group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development of progression of long-term complications in insulin dependent diabetes mellitus. N Eng J Med 1993; 329: 977-986.
2. Shichiri M, Kishikawa H, Ohkubo Y, Wake N. Long-Term Results of the Kumamoto Study on Optimal Diabetes Control in Type 2 Diabetic Patients. Diabetes Care 2000: 23:Suppl. 2:B21-B29.
3. Bangstad H-J, Danne T, Deeb LC, Jarosz-Chobot P, Urakami T, Hanas R. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006–2007. Insulin treatment Pediatric Diabetes 2007: 8: 88-102.
4. Kaufman FR. Intensive management of type 1 diabetes in young children. Lancet 2005: 365: 737-738.
5. Danne T, Deiss D, Hopfenmuller W, Von Schutz W, Kordonouri O. Experience with insulin analogues in children. Horm Res 2002: 57:Suppl. 1: 46-53.
6. Dixon B, Peter Chase H, Burdick J et al. Use of insulin glargine in children under age 6 with type 1 diabetes. Pediatr Diabetes 2005:6:150-154.
7. White NH, Cleary PA, Dahms W, Goldstein D, Malone J, Tamborlane WV. Beneficial effects of intensive therapy of diabetes during adolescence: outcomes after the conclusion of the Diabetes Control and Complications Trial (DCCT). J Pediatr 2001:139:804-812.
8. Alemzadeh R, Berhe T, Wyatt DT. Flexible insulin therapy with glargine insulin improved glycemic control and reduced severe hypoglycemia among preschool-aged children with type 1 diabetes mellitus. Pediatrics 2005:115:1.320-1.324.
9. Murphy NP, Keane SM, Ong KK eta al. Randomized Insulin management and metabolic control of type 1 diabetes mellitus in childhood and adolescence in 18 countries. Hvidore Study Group on Childhood Diabetes. Diabet Med 1998:15:752–759.
10. Deeb LC, Holcombe JH, Brunelle R, et al. Insulin lispro lowers postprandial glucose in prepubertal children with diabetes. Pediatrics 2001: 108:1.175– 1.179.

Pic indolor

INSUPEN

ΒΕΛΟΝΕΣ ΠΕΝΑΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ

32G

πρωτοπορία
μέσα από συνεχή έρευνα

Πρωτοποριακή τεχνολογία, έρευνα και συνεχείς μετρήσεις. Η εταιρεία Pic ήταν πάντα αφοσιωμένη στην ανάπτυξη των καλύτερων προϊόντων που βελτιώνουν την καθημερινότητά μας.
Η νέα βελόνα ινσουλίνης **32G** είναι ιδανική για μια τόσο απαιτητική αγωγή, δίνοντας τη δυνατότητα στο διαβητικό να έχει στα χέρια του την καλύτερη θεραπευτική λύση, **απλή στη χρήση** και με το **λιγότερο πόνο**.

32G η πιο λεπτή βελόνα!

Συμβατή με όλες τις πένες χορήγησης ινσουλίνης...

συμβατότητα
μια βελόνα για όλους

Η βελόνα ινσουλίνης **32G** είναι συμβατή με όλες τις συσκευές έγχυσης ινσουλίνης (Sanofi Aventis, Ely Lilly, Novo Nordisk κλπ) αφού ακολουθεί το Ευρωπαϊκό Πρότυπο **UNI EN ISO 11608-1:2001**

διάμετρος βελόνας μόλις **0,23 mm**



λύσεις
για κάθε διαβητικό

Οι βελόνες ινσουλίνης Pic κυκλοφορούν σε μεγάλη γκάμα διαμέτρων για να καλύψουν τις ανάγκες κάθε διαβητικού.



32Gx6 | 32Gx8 | 31Gx6 | 31Gx8 | 30Gx8 | 29Gx12

BAYER

ΠΡΟΩΘΗΣΗ & ΔΙΑΝΟΜΗ:

Bayer Ελλάς ΑΒΕΕ
Τομέας Προϊόντων Διαβήτη:
Σωρού 18-20, 151 25 Μαρούσι,
Ανοιχτή Γραμμή Διαβήτη:
801 11 40200

Γραφείο Β. Ελλάδας:
Κ. Αποστόλων (Ιδ. οδός),
555 10 Πυλαία Θεσ/νίκης,
Ταχ. θυρίδα 21006
τηλ.: 2310 399.420

PIC AD 1 09/09



Διαβήτης και παχυσαρκία

Η συχνότητα του διαβήτη παγκοσμίως συνεχώς αυξάνεται. Υπολογίζεται ότι τα 135 εκατ. των διαβητικών το 1995 θα καταλήξουν στα 300 εκατ. το 2025. Η αύξηση της συχνότητος του διαβήτη 2 είναι παράλληλη με τη αύξηση της συχνότητος παχυσαρκίας (δίδυμες επιδημίες), αλλά και παράλληλα με τη συχνότητα καρδιοαγγειακών νόσων και νεφρικής ανεπάρκειας (τρίδυμες επιδημίες).

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΟΡΤΟΓΛΟΥ, MD,
ενδοκρινολόγος, διευθυντής Τομέα Ενδοκρινολογίας, Διαβήτη & Μεταβολισμού Ιατρικού Αθηνών

Οι παράγοντες λοιπόν που συντελούν στην τεράστια αυτή αύξηση της συχνότητος του Διαβήτη είναι:

- Η διατροφή
- Ο τρόπος ζωής και η αστικοποίηση του πληθυσμού
- Η αύξηση της μέσης ηλικίας του πληθυσμού
- Η αύξηση της συχνότητας και βαρύτητας παχυσαρκίας.

και ειδικότερα η κοιλιακή του εντόπιση επηρεάζει πολύ και ανεξάρτητα από το σωματικό βάρος την πιθανότητα εμφάνισης διαβήτη.

Μια εύκολη για τον καθένα μας προσέγγιση της κοιλιακής κατανομής του σωματικού λίπους είναι η απλή μέτρηση της περιμέτρου της μέσης. Τα όρια κινδύνου είναι για τους άνδρες τα 102 εκ. και για τις γυναίκες τα 88 εκ.

Πίνακας 1: **Προδιαθεσικοί παράγοντες διαβήτη**

Τροποποιούμενοι	✔ Παχυσαρκία
	✔ Διάρκεια παχυσαρκίας
	✔ Κοιλιακή κατανομή σωματικού λίπους
	✔ Καθιστική ζωή
	✔ Διατροφή πλούσια σε λίπος
	✔ Υπερινσουλιναιμία και ινσουλινοαντίσταση
	✔ Διαταραχή ανοχής στη γλυκόζη
Μη Τροποποιούμενοι	✔ Κληρονομική προδιάθεση
	✔ Ηλικία
	✔ Φύλο

Ο σπουδαιότερος τροποποιούμενος προδιαθεσικός παράγοντας είναι η παχυσαρκία.

Η Εθνική Επιτροπή Διαβήτη των Ηνωμένων Πολιτειών αναφέρει ότι η συχνότητα διαβήτη σε ελαφρώς υπέρβαρα άτομα είναι διπλάσια από αυτήν του γενικού πληθυσμού, σε παχύσαρκα άτομα πενταπλάσια και σε αυτούς με σοβαρή παχυσαρκία 10πλάσια.

Αλλά και η διάρκεια της παχυσαρκίας συντελεί αποφασιστικά στην εμφάνιση διαβήτου. Παχύσαρκοι άντρες με διάρκεια παχυσαρκίας 10 χρόνια έχουν πάνω από τις διπλάσιες πιθανότητες εμφάνισης διαβήτη από αυτές ομοιοβαρών αντρών αλλά με διάρκεια παχυσαρκίας 5 χρόνια.

Η κατανομή του σωματικού λίπους

Η δίαιτα λοιπόν που θα συσταθεί σε ένα διαβητικό άτομο, αδιάφορα από τον τύπο του διαβήτη, θα πρέπει να παρέχει τόση ενέργεια όση απαιτείται για τη διατήρηση ή απόκτηση φυσιολογικού βάρους, που με τα σημερινά δεδομένα είναι δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) 18.5 – 25 Kg/m2. Ο ΔΜΣ υπολογίζεται από το πηλίκον του βάρους προς το ύψος υψωμένο στο τετράγωνο – Β/Υ2.

Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να είναι ισοθερμιδική σε άτομα με φυσιολογικό βάρος, υποθερμιδική σε παχύσαρκα άτομα και υπερθερμιδική όταν ο διαβητικός παρουσιάζει φαινόμενα κακής θρέψης.

Σε γενικές γραμμές, όταν ο διαβητικός είναι νεαρής ηλικίας ή έχει κεντρική κατανομή του σωματικού λίπους, θα πρέπει να επιδιώκουμε σωματικό βάρος σε χαμηλά φυσιολογικά όρια, ενώ σε μεγαλύτερες ηλικίες και σε άτομα με γυναικοειδή ή κανονική κατανομή του λίπους, η διατήρηση του βάρους σε υψηλά φυσιολογικά όρια ή και σε ΔΜΣ εως 27, δε φαίνεται να επηρεάζει τη ρύθμιση του διαβήτη ή τη γενική πορεία της νόσου

Η ολιγοθερμιδική δίαιτα έχει εντυπωσιακά αποτελέσματα σε διαβητικούς με ινσουλινοαντίσταση. Από τις πρώτες ακόμα ημέρες της δίαιτας, αν και το σωματικό λίπος είναι πρακτικά αμετάβλητο, έχουμε βελτίωση της ινσουλινικής ευαισθησίας με άμεση ανάπτυξη ενδοκυττάριων ρυθμιστικών μηχανισμών. Οταν βέβαια επιτευχθεί έστω και μέτρια απώλεια βάρους (>5% αρχικού σωματικού βάρους), παρατηρείται αποκατάσταση της ινσουλινοαντίστασης, μέσω της μείωσης των αναστολέων της δράσης της ινσουλίνης, αλλά και μέσω της αύξησης των ευαισθητοποιών της δράσης της ινσουλίνης.

Το βασικότερο λοιπόν διατροφικό θεραπευτικό μέσον του διαβήτη φαίνεται να είναι η μικρή ποσότητα τροφής, κάτι βέβαια που είναι αρκετά δύσκολο, διότι οι διαβητικοί εμφανίζουν συνήθως πολύ χαμηλή συμμόρφωση στη δίαιτα.

Εκτός από το σωματικό βάρος που είναι και ο κύριοss στόχος της δίαιτας, η διατροφή η οποία θα πρέπει να εφαρμόζεται σε όλα τα άτομα με διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης, επιβάλεται να έχει τους εξής στόχους:

Α. Επίτευξη και διατήρηση της καλύτερης δυνατής μεταβολικής υγείας αναφορικά με:

α1. Επίπεδα της γλυκόζης πλάσματος στα φυσιολογικά όρια ή όσο το δυνατόν πιο κοντά σαυτά ώστε να αποτρέψουμε ή να μειώσουμε την πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών από το διαβήτη.

α2. Λιπιδαιμικό προφίλ και επίπεδα LDL χοληστερόλης συμβατά με τη χρόνια αυτή μεταβολική νόσο ώστε να μειωθούν οι πιθανότητες αγγειοπάθειας.

α3. Επίπεδα αρτηριακής πίεσης που ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο αγγειακών νόσων.

Β. Πρόληψη και θεραπεία των χρόνιων επιπλοκών του διαβήτη ή των καταστάσεων εκείνων που επιβαρύνουν τη νόσο. Θα πρέπει επομένως να γίνεται η ανάλογη τροποποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς για αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, της δυσλιπιδαιμίας, της υπέρτασης, της διαβητικής νεφροπάθειας και των καρδιο-αγγειακών νόσων.

Γ. Βελτίωση της γενικής υγείας και επίτευξη ευεξίας μέσω υγιεινότερων διατροφικών επιλογών και αύξησης της σωματικής δραστηριότητος.

Δ. Η διατροφή να καλύπτει όλες τις ανάγκες σε θρεπτικά στοιχεία για το συγκεκριμένο άτομο, λαμβάνοντας πάντα υπόψιν τον τρόπο ζωής του, τις διαιτητικές του επιθυμίες και αποστροφές, καθώς και πολιτισμικούς και θρησκευτικούς παράγοντες. Έτσι και μόνο με τις διαδικασίες αυτές θα μπορέσουμε να επιτύχουμε μόνιμες αλλαγές.

Η διατροφή η οποία θα πρέπει να εφαρμόζεται σε ειδικές κατηγορίες διαβητικών, πρέπει να έχει και επιπλέον στόχους:

1. Σε παιδιά και εφήβους με διαβήτη 1 θα πρέπει η δίαιτα να καλύπτει τις επιπλέον ενεργειακές ανάγκες της ηλικίας των ώστε να περατωθεί ομαλά η ανάπτυξή τους. Επιπλέον, θα πρέπει να γίνεται αρμονικός συνδυασμός διατροφής-ινσουλίνης-σωματικής δραστηριότητος για την αποφυγή υπο- ή υπερ-γλυχαιμικών επεισοδίων.
2. Σε παιδιά και εφήβους με διαβήτη2 η δίαιτα πρέπει να μειώνει το σωματικό βάρος και να τροποποιεί τις διαιτητικές επιλογές έτσι ώστε και σε συνδυασμό με την αύξηση της σωματικής δραστηριότητος να αποκατασταθεί στο φυσιολογικό η ινσουλινική ευαισθησία.
3. Σε έγκυες και θηλάζουσες γυναίκες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν και να καλύπτονται οι επιπλέον ενεργειακές ανάγκες.
4. Σε άτομα της 3ης ηλικίας θα πρέπει να υπολογίζεται η ιδιαιτερότητα των ψυχοκοινωνικών τους αναγκών, η τυχόν συνυπάρχουσα νοσηρότητα, καθώς και οι μεταβολές των ενεργειακών αναγκών, της δυνατότητας μάσησης, της οσμής, της γεύσης κτλ.
5. Σε άτομα που θεραπεύονται με ινσουλίνη ή ινσουλινοεκκριτικά, πρέπει να γίνεται εκπαίδευση ώστε να μπορούν με αυτοεκτίμηση να τροποποιούν την πρόσληψη τροφής και τις δόσεις των φαρμάκων σε καταστάσεις που είναι δυνατόν να προκαλέσουν βαρειά υπογλυχαιμία ή υπεργλυχαιμία (άσκηση, οξεία νόσος, αλκοόλ κτλ).
6. Σε άτομα με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης διαβήτου, θα πρέπει να προάγονται διαιτητικές επιλογές οι οποίες θα επιφέρουν έστω και μέτρια απώλεια βάρους ή τουλάχιστον θα αποτρέψουν την αύξησή του.

Οι υδατάνθρακες και ο διαβητικός

Η κατηγορία αυτή των μακροστοιχείων στη διατροφή των πασχόντων από διαβήτη έχει περάσει τα τελευταία χρόνια από πολλές και αντιφατικές φάσεις αναφορικά με το είδος τους και το ποσοστό τους στο σύνολο της ενεργειακής πρόσληψης του διαβητικού ατόμου.

Συνοπτικά, μερικές βασικές αρχές που είναι σκόπιμο να τηρούνται είναι:

- Τρόφιμα με υδατάνθρακες που προέρχονται από δημητριακά ολικής άλεσης, φρούτα, λαχανικά και γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλά λιπαρά μπορούν και πρέπει να περιλαμβάνονται στη διατροφή των διαβητικών.
- Η υπεργλυχαιμική δράση των υδατανθράκων ενός γεύματος σχετίζεται περισσότερο με τη συνολική τους ποσότητα παρά με το είδος ή την προέλευσή τους.
- Η ζάχαρη δεν αυξάνει το σάκχαρο περισσότερο από την αύξηση που προκαλεί ίση ποσότητα αμύλου, επομένως δεν είναι απαραίτητο να αποκλείεται από τη διατροφή του διαβητικού ατόμου, αρκεί να καλύπτεται από ανάλογη ποσότητα ινσουλίνης ή αντιδιαβητικών δισκίων. Και, βέβαια, η συνολική της κατανάλωση δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτή που συστήνεται στο πλαίσιο ενός υγιεινού διαιτολογίου.
- Οι γλυκαντικές ουσίες μπορούν να χρησιμοποιούνται με μέτρο.
- Διαβητικοί υπό εντατική ινσουλινοθεραπεία πρέπει να προσαρμόζουν την προγευματική ινσουλίνη στην ποσότητα των υδατανθράκων του γεύματος.
- Ινσουλινοθεραπεία με σταθερές ημερήσιες δόσεις ινσουλίνης θα πρέπει να συνδυάζεται και με σταθερή ημερήσια ποσότητα υδατανθράκων.
- Η κατανάλωση τροφών χαμηλού γλυχαιμικού δείκτη μειώνει τη μεταγευματική υπεργλυχαιμία, αλλά δεν είναι γνωστό αν υπάρχουν μακροχρόνια οφέλη αναφορικά με τους κινδύνους μακροαγγειοπάθειας.
- Η ημερήσια κατανάλωση φυτικών ινών πρέπει να είναι ανάλογη με αυτήν που συστήνεται στο γενικό πληθυσμό.
- Αδρά, το άθροισμα υδατανθράκων και μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (ελαιόλαδο) θα πρέπει να καλύπτει το 60%-70% των ημερήσιων ενεργειακών αναγκών του διαβητικού, αρκεί να μην υπάρχει ανάγκη για απώλεια βάρους, οπότε οι αναλογίες αυτές πρέπει να τροποποιούνται.

Συμπεράσματα

Η πιθανότητα να εμφανίσουμε διαβήτη μέσα στα επόμενα χρόνια, αν δεν έχουμε ήδη, είναι μεγάλη για όλους μας.

Αν και υπάρχει κληρονομική προδιάθεση και για τους δύο τύπους διαβήτη, οι επιδράσεις του περιβάλλοντος και ο τρόπος ζωής του καθενός παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση και την εξέλιξη της νόσου.

Ο σημαντικότερος προδιαθεσικός παράγοντας εμφάνισης διαβήτη των ενηλίκων είναι η παχυσαρκία, και μάλιστα η ανδροειδής κατανομή του σωματικού λίπους.

Αν κατορθώσουμε να μειώσουμε το μέσο βάρος του πληθυσμού μας και ταυτόχρονα αυξήσουμε τις σωματικές μας δραστηριότητες, είναι βέβαιο ότι θα διαψεύσουμε τις δυσοίωνες προβλέψεις του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας περί διπλασιασμού των περιπτώσεων διαβήτη μέσα στα επόμενα χρόνια.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ (WORLD DIABETES CONGRESS)

18-22 Οκτωβρίου 2009, Μόντρεαλ

International Diabetes Federation

IDF 2009
20TH WORLD DIABETES CONGRESS
MONTREAL
18 - 22 OCTOBER 2009



Το Παγκόσμιο Συνέδριο για το Διαβήτη (World Diabetes Congress) διοργανώνεται κάθε δυο χρόνια από τη Διεθνή Ομοσπονδία για το Διαβήτη (International Diabetes Federation – IDF) και είναι η μεγαλύτερη συγκέντρωση της παγκόσμιας διαβητικής κοινότητας. Στο συνέδριο παρουσιάζονται οι τελευταίες εξελίξεις στην κλινική έρευνα και τα νεότερα δεδομένα πάνω στην διαβητική πανδημία. Υπουργοί και αξιωματούχοι από το χώρο της υγείας συναντούν τους πλέον καταξιωμένους ειδικούς στο διαβήτη ανά τον κόσμο, προκειμένου να μοιραστούν την γνώση, τις εμπειρίες και τις νέες, πρωτοποριακές λύσεις ενάντια στο διαβήτη.

Το συνέδριο του IDF στο Μόντρεαλ είναι μια ευκαιρία για τους ανθρώπους που πάσχουν από μη μεταδιδόμενες νόσους, όπως ο διαβήτης, να ενώσουν τη φωνή τους και να πιέσουν τις κυβερνήσεις να ανταποκριθούν άμεσα. Να δράσουν αποφασιστικά για να υπάρξει καλύτερη πρόληψη, περίθαλψη και θεραπεία.

Η Ελληνική Ομοσπονδία για το Διαβήτη είχε παρουσία στο Συνέδριο με stand και με τη συμμετοχή της ιατρού κας Τσαλαβρά. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε το site του Συνεδρίου www.worlddiabetescongress.org

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΝΟΜΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ

26 Σεπτεμβρίου 2009, Κατερίνη

Στο πλαίσιο της ενημέρωσης των μελών της, η ένωσή μας πραγματοποίησε στις 26 Σεπτεμβρίου 2009, ημέρα Σάββατο, στις 6 μ.μ, στα γραφεία όπου στεγάζεται, οδός Εθνικής Αντιστάσεως 8, στην Κατερίνη, εκδήλωση με θέμα: «Παιδική παχυσαρκία και σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 - Αντιλία ινσουλίνης».

Κύριος ομιλητής ήταν ο πρόεδρος της Ελληνικής Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ), παιδίατρος - ενδοκρινολόγος, κ. Δημήτρης Χιώτης.

Μετά το τέλος των ομιλιών ακολούθησε συζήτηση, όπου ο κ. Χιώτης έδωσε πολύ κατατοπιστικές απαντήσεις στις ερωτήσεις των μελών μας.

Το Δ.Σ. του συλλόγου μας ευχαριστεί θερμά τον κ. Χιώτη που συνέβαλε πολύ στην επιτυχία της εκδήλωσης.

Η πρόεδρος Αικατερίνη Τσατσαρώνη

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΜΕ ΘΕΜΑ «ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΨΥΧΙΚΩΝ-ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ»

14 Οκτωβρίου 2009, Μέγαρο Παλαιάς Βουλής, Αθήνα

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ
Α' ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΕΠΙΨΥ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Επιστημονική εκδήλωση με θέμα: «Ολιστική Προσέγγιση και Κοινωνικές Προεκτάσεις των Ψυχικών-Σωματικών Νόσων» συνδιοργάνωσαν το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής (ΕΠΙΨΥ) και η Α΄ Ψυχιατρική Κλινική της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, την Τετάρτη 14 Οκτωβρίου στο Μέγαρο της Παλαιάς Βουλής.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ ψυχικής και σωματικής υγείας και η αναγκαιότητα για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πρόληψη και τη φροντίδα των ασθενών αποτέλεσαν τους κεντρικούς άξονες των θεματικών που παρουσιάστηκαν, στο πλαίσιο της πλατφόρμας Ψυχικής και Σωματικής Υγείας η οποία δημιουργήθηκε σε ευρωπαϊκό επίπεδο τον Απρίλιο του 2008. Μέσω αυτής συνεργάζονται για πρώτη φορά φορείς και ειδικοί του τομέα της ψυχικής και σωματικής υγείας απ' όλη την Ευρώπη. Πρόκειται για ένα συναινετικό έγγραφο, στο οποίο αποτυπώνεται και αξιολογείται το μέγεθος και η επίδραση των σχέσεων μεταξύ ψυχικής και σωματικής υγείας και προτείνονται συστάσεις πολιτικής για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πρόληψη και φροντίδα των ασθενών. Στόχος της είναι η κινητοποίηση όλων των σχετικών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων όσων παίρνουν τις πολιτικές αποφάσεις, των επαγγελματιών υγείας, των χρηστών υπηρεσιών, των οικογενειών και των φροντιστών, σε μια προσπάθεια να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στην ψυχική και σωματική υγεία. Μέλος της ευρωπαϊκής ομάδας που ηγήθηκε αυτής της προσπάθειας και συμμετείχε στη σύνταξη της Χάρτας Ψυχικής και Σωματικής Υγείας είναι η κυρία Μένη Μαλλιώρη, Επίκουρη Καθηγήτρια Ψυχιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών.

Την παρούσα εκδήλωση χαιρέτησαν οι κ.κ. Κώστας Ν. Στεφανής, Ομότιμος Καθηγητής Ψυχιατρικής, Ακαδημαϊκός, Διευθυντής του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Ψυχικής Υγιεινής (ΕΠΙΨΥ) και ο Γιώργος Ν. Παπαδημητρίου, Καθηγητής Ψυχιατρικής, Διευθυντής Α΄ Ψυχιατρικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών - Αιγινήτειο Νοσοκομείο.

Στις ομιλίες που ακολούθησαν, η κυρία Μένη Μαλλιώρη τόνισε ότι τα άτομα με σοβαρές ψυχικές ασθένειες πεθαίνουν κατά μέσο όρο 20 χρόνια νωρίτερα και διατρέχουν διπλάσιο έως τριπλάσιο κίνδυνο θανάτου σε σχέση με ψυχικά υγιή άτομα της ίδιας ηλικίας και του ίδιου φύλου στο γενικό πληθυσμό. Παράλληλα, παρουσιάζουν 2 έως 3 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να αναπτύξουν διαβήτη και μόλις το ένα τρίτο παρουσιάζει φυσιολογικό βάρος.

Ο κύριος Γιάννης Ζέρβας, Επίκουρος Καθηγητής Ψυχιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών, μιλώντας για τη σημασία της διασυνδετικής ψυχιατρικής στην καθημερινή ιατρική πράξη, υπογράμμισε ότι η Διασυνδετική Ψυχιατρική γεφυρώνει τη ψυχιατρική με τη σωματική ιατρική. Συνδράμει τους ιατρούς των άλλων ειδικοτήτων στη φροντίδα των ψυχιατρικών και των ψυχολογικών αναγκών των ασθενών τους και τους ενημερώνει κατάλληλα ώστε να μπορέσουν να κατανοήσουν και να υποστηρίξουν την ανθρώπινη πλευρά του νοσηλευομένου στο συχνά απρόσωπο και υψηλής τεχνολογίας περιβάλλον του σύγχρονου Γενικού νοσοκομείου.

Τέλος, η κυρία Μαρίνα Οικονόμου-Λαλιώτη, Επίκουρη Καθηγήτρια Ψυχιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών και Επιστημονικά Υπεύθυνη Προγράμματος «αντι-στίγμα» του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Ψυχικής Υγιεινής (ΕΠΙΨΥ), επεσήμανε ότι μάλλον δεν υπάρχει καμιά άλλη ασθένεια στη δυτική κοινωνία όπου το "χάσμα" ανάμεσα στη διατιθέμενη και πρέπουσα φροντίδα και σε αυτήν που πραγματικά λαμβάνει ο ασθενής, είναι τόσο μεγάλο όσο στην ψυχική διαταραχή και πρόσθεσε ότι το κοινωνικό στίγμα αποτελεί το βασικό λόγο που αποτρέπει το σύγχρονο άνθρωπο από το να αναζητήσει θεραπεία και να αξιοποιήσει τα θεραπευτικά επιτεύγματα της σύγχρονης Ψυχιατρικής».

Όσον αφορά το πρόγραμμα «αντιστίγμα», ξεκίνησε το 2000, ως τμήμα του διεθνούς Προγράμματος της Παγκόσμιας Ψυχιατρικής Εταιρείας για την καταπολέμηση του στίγματος εξαιτίας της σχιζοφρένειας και σήμερα έχει διευρυνθεί και αφορά και άλλες ψυχικές ασθένειες, όπως η κατάθλιψη και η διπολική διαταραχή. Σε αυτό το πλαίσιο λειτουργεί η Γραμμή Επικοινωνίας για την Κατάθλιψη 210-6515600, που παρέχει έγκυρη πληροφόρηση για την κατάθλιψη και γενικότερα θέματα ψυχικής υγείας, συναισθηματική στήριξη και ενημέρωση για τις δημόσιες υπηρεσίες ψυχικής υγείας.

Η εκδήλωση διοργανώθηκε με την επιστημονική συνεργασία του Πανελλήνιου Ιατρικού Συλλόγου, της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας και της Ελληνικής Καρδιολογικής Εταιρείας, οι εκπρόσωποι των οποίων έκαναν σχετικές παρεμβάσεις.

Υποστηρικτής της εκδήλωσης ήταν η εταιρία Bristol-Myers Squibb A.E., η οποία ενέταξε τη χορηγία αυτή στο ευρύ πρόγραμμα Εταιρικής Υπευθυνότητας που υλοποιεί.

Πηγή: Δελτίου Τύπου ΕΠΙΨΥ, 14/10/2009

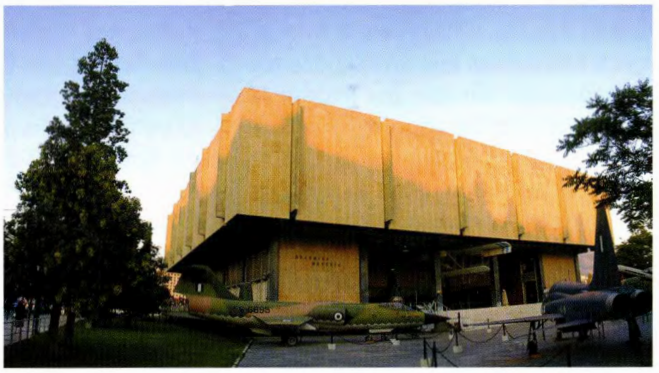
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ: "Η ΓΝΩΣΗ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΜΗ"

14-15 Νοεμβρίου 2009, Πολεμικό Μουσείο, Αθήνα



Στα πλαίσια του εορτασμού της 14ης Νοεμβρίου, ως Παγκόσμια Ημέρα για το Διαβήτη, η ΕΛΟΔΙ διοργανώνει στις 14 και 15 Νοεμβρίου στο Πολεμικό Μουσείο, ενημερωτικό σεμινάριο προκειμένου να ενημερωθεί το κοινό για θέματα που αφορούν στο σακχαρώδη διαβήτη.

Επίσημη προσκεκλημένη ομιλήτρια είναι η ευρωβουλευτής και τ. Υπουργός Παιδείας και Θρησκευμάτων κ. Μαριέττα Γιαννάκου, η οποία θα αναπτύξει το θέμα "Η θέση της Πολιτείας και της Ευρωπαικής Ένωσης στα προβλήματα των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη". Η είσοδος θα είναι ελεύθερη για το κοινό.



Σάββατο 14 Νοεμβρίου 2009	
16:30 – 17:00	Εγγραφές
17:00 – 18:30	**Συνεδρία Ι - Προεδρείο: Σ. Α. Ράπτης**
	• Η θέση της Πολιτείας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα προβλήματα των ατόμων με Σ.Δ. **Μαριέττα Γιαννάκου**
	• Η οικονομική διάσταση της αντιμετώπισης του Σ.Δ. **Γ. Κυριόπουλος**
	Συζήτηση
18:30 – 19:00	Διάλλειμα
19:00 – 21:00	**Συνεδρία ΙΙ - Προεδρείο: Αικ.Δάκου-Βουτετάκη**
	• Η προσφορά της εκπαίδευσης στη ρύθμιση του Σ.Δ. **Μ. Μπενρουμπή, Β. Σπηλιώτη**
	• Παχυσαρκία και Σ.Δ.: Μια σύγχρονη επιδημία που μπορεί να προληφθεί **Ν. Κατσιλάμπρος**
	• Σακχαρώδης Διαβήτης και επαγγελματική επιλογή του εφήβου και νεαρού ενήλικα **Μ. Λιακοπούλου**
	• Ελληνική πραγματικότητα από τη σκοπιά του διαβητικού **Γ. Κουκούλης**
	Συζήτηση

Κυριακή 15 Νοεμβρίου 2009	
09:30 – 11:30	**Συνεδρία ΙΙΙ - Προεδρείο: Χρ. Μπαρτσόκας** Στρογγυλό τραπέζι
	• Νεότερα αντιδιαβητικά δισκία **Στ. Λιάτης**
	• Ινσουλινοθεραπεία στα παιδιά και εφήβους με Σ.Δ. 1 **Χρ. Κανακά**
	• Ινσουλινοθεραπεία στον Σ.Δ. τύπου 2. Πότε και γιατί; **Κ. Κανταρτζής**
	• Αντλίες Ινσουλίνης στο παιδί και έφηβο με Σ.Δ. 1 **Α. Βαζαίου**
	• Αντλίες Ινσουλίνης στον ενήλικα με Σ.Δ. **Χ. Βασιλόπουλος**
	Συζήτηση
11:30 – 12:00	Διάλλειμα
12:00 – 13:00	**Συνεδρία ΙV - Προεδρείο : Φ. Παυλάτος**
	• Η διατροφή στο παιδί και τον έφηβο με Σ.Δ. **Ε. Κουή**
	• Η διατροφή στον ενήλικα με Σ.Δ. **Αιμ. Παπακωνσταντίνου**
	• Το διαβητικό πόδι: Πρόληψη και αντιμετώπιση **Ν. Τεντολούρης**
	Συζήτηση
13:00 – 14:00	Είμαι άτομο με Σακχαρώδη Διαβήτη; Gogito ergo sum (Σκέφτομαι άρα υπάρχω) Καρτέσιος
	Συντονιστές – Σχολιαστές : Ε. Μπουτάτη, Δ. Χιώτης
	Συμμετέχουν άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη

Πρόγραμμα



η νέα

ClikSTAR®, πένα ινσουλίνης που σχεδιάστηκε από 2.000 ασθενείς

Η καλύτερη συσκευή είναι αυτή που εξυπηρετεί περισσότερο το χρήστη. Αυτός είναι ο λόγος που η sanofi-aventis σχεδίασε την ClickSTAR® με τη βοήθεια σχεδόν **2.000 ασθενών και 500 επαγγελματιών υγείας.** Το αποτέλεσμα είναι μία πένα ινσουλίνης που καλύπτει όλες τις ανάγκες και είναι πολύ **εύκολη στη χρήση.**

Με μικρή πίεση για την ένεση και πιο εύκολη αλλαγή φυσιγγίου. Η ClickSTAR® υπάρχει σε 2 χρώματα και μπορεί να χορηγήσει σε μία δόση μέχρι και **80 μονάδες ινσουλίνης** με τη δυνατότητα διόρθωσης της δόσης οποιαδήποτε στιγμή.

ClikSTAR®

Η ινσουλίνη όσο πιο απλή γίνεται



EURO RSCG PROGR.GI.A.09.09.09

Πριν από τη χρήση, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του ιατρικού βοηθήματος και σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού σας

Sanofi-aventis A.E.B.E. Αθήνα: Λ. Συγγρού 348. Κτίριο Α, 176 74 Καλλιθέα, Τηλ.: 210-9001600, Fax: 210-9249088, www.sanofi-aventis.gr

sanofi aventis

Προτεραιότητα στην υγεία

ClikSTAR®, η νέα πένα ινσουλίνης που σχεδιάστηκε με τη βοήθεια 2.000 ασθενών και 500 επαγγελματιών υγείας!

Η Sanofi-Aventis ανακοίνωσε στις 30 Σεπτεμβρίου, στο Παρίσι, ότι μια νέα πένα ινσουλίνης, για τη χορήγηση του 24ωρης διάρκειας δράσης αναλόγου ινσουλίνης glargine και/ή του ταχείας δράσης αναλόγου ινσουλίνης glulisine, θα είναι διαθέσιμη στην Ευρώπη και τον Καναδά τον Οκτώβριο του 2009.
Η ClikSTAR® έλαβε πρόσφατα έγκριση από τις ρυθμιστικές αρχές της Ευρώπης και του Καναδά.

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, ο οποίος ταυτοποιείται από τις αυξημένες τιμές σακχάρου στο αίμα, είναι μια συχνή νόσος που χαρακτηρίζεται από αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Στον αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση αυτών των νοσημάτων συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες κινδύνου, όπως το κάπνισμα, η υπερχοληστερολαιμία και η υπέρταση, γεγονός που καθιστά την αντιμετώπισή τους επιτακτική και πιο αυστηρή. Στα άτομα με διαβήτη οι στόχοι μάλιστα είναι πιο αυστηροί.

Όσον αφορά το σάκχαρο, απαιτείται η επίτευξη αλλά και διατήρηση αυστηρών μεταβολικών στόχων, προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος των επιπλοκών της νόσου.

Έτσι, η επίτευξη σακχάρου νηστείας από 80 έως 110 mg/dl (ανεκτό έως 130 mg/dl), η διατήρηση του σακχάρου 2 ώρες μετά το φαγητό σε τιμές <140 mg/dl (ανεκτό έως 180 mg/dl) και η επιβεβαίωση της καλής ρύθμισης με τη μέτρηση της HbA1c (επεξήγηση: γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, εξέτασης που μπορεί να μας υποδηλώσει το μέσο όρο σακχάρου των τελευταίων 2-3 μηνών) ανά 2-3 μήνες με τιμές <7% αποτελούν σημείο συμφωνίας όλων εκείνων που θεραπεύουν διαβητικά άτομα.

Η ClikSTAR® είναι η νέα εύχρηστη επαναχρησιμοποιούμενη πένα για τη χορήγηση των ινσουλινών glargine και glulisine. Η ClikSTAR® σχεδιάστηκε με τη βοήθεια σχεδόν 2.000 ασθενών και 500 επαγγελματιών υγείας και θα κυκλοφορεί σε δύο χρώματα, γκρι και μπλε. Την πένα μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν εύκολα ασθενείς όλων των ηλικιών, ενώ επιπλέον η αλλαγή του φυσιγγίου της ινσουλίνης είναι εύκολη και η πίεση που απαιτείται για την ένεση είναι μικρή.

Η ClikSTAR® επιτρέπει τη χορήγηση δόσεων από 1 έως 80 μονάδες σε κάθε ένεση, με διαβαθμίσεις της μίας μονάδας και παρέχοντας τη δυνατότητα αλλαγής της δόσης οποιαδήποτε στιγμή.





« Οι εύχρηστες πένες όπως η ClikSTAR® προσφέρουν υψηλό βαθμό ευελιξίας και άνεσης στους ασθενείς και επομένως μπορούν να δίνουν την ευκαιρία για έγκαιρη έναρξη της ινσουλινοθεραπείας, η οποία ενδέχεται να συμβάλει σε καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο »

«Οι εύχρηστες πένες όπως η ClikSTAR® προσφέρουν υψηλό βαθμό ευελιξίας και άνεσης στους ασθενείς και επομένως μπορούν να δίνουν την ευκαιρία για έγκαιρη έναρξη της ινσουλινοθεραπείας, η οποία ενδέχεται να συμβάλει σε καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο», δήλωσε ο καθηγητής Alfred Penfornis, επικεφαλής της Υπηρεσίας Ενδοκρινολογίας και Διαβητολογίας στο Besançon της Γαλλίας.

«Η ClikSTAR® είναι αποτέλεσμα τετραετούς εντατικής ανάπτυξης και ελέγχου σχεδίων, με στόχο την ανταπόκριση στις ανάγκες των ασθενών», εξήγησε ο Jean-Philippe Santoni, Senior Vice President Βιομηχανικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας της Sanofi-Aventis. «Η πένα ClikSTAR® είναι ακριβής, εύχρηστη και αξιόπιστη, ανταποκρινόμενη τόσο στις προσδοκίες όσο και στις ιατρικές ανάγκες των ασθενών».

Η Sanofi-Aventis, που αναπτύσσει, κατασκευάζει και κυκλοφορεί την ClikSTAR®, εξοπλίζεται σήμερα με μονάδες παραγωγής σημαντικής ικανότητας, προκειμένου να υποστηρίξει την παγκόσμια έναρξη κυκλοφορίας της νέας πένας. Η ClikSTAR® κυκλοφόρησε στον Καναδά, την Ελλάδα, την Ολλανδία και την Ελβετία τον Οκτώβριο του 2009.

Με την έναρξη κυκλοφορίας της ClikSTAR® επιπλέον της κυκλοφορίας της SoloSTAR®, η Sanofi-Aventis προσφέρει πλέον μια ολοκληρωμένη γκάμα πενών ινσουλίνης που απλοποιούν τη χορήγηση ινσουλίνης, ανταποκρινόμενες καλύτερα στις διαφορετικές ανάγκες και τρόπους ζωής των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη.

Ο φάκελος της ClikSTAR® έχει κατατεθεί προς εξέταση και στον Αμερικανικό Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) και αναμένεται σύντομα η έγκριση κυκλοφορίας της και στις ΗΠΑ.



Διαβητική νευροπάθεια

Τα νεύρα (περιφερικά και κρανιακά) είναι τα όργανα που μεταφέρουν τα ερεθίσματα από τον έξω κόσμο στον εγκέφαλο, όπου και γίνονται αντιληπτά, καταλαβαίνουμε δηλαδή το περιβάλλον ή αντιλαμβανόμαστε κάποια μεταβολή του.

ΦΙΛΟΝΙΛΛΗ ΖΑΡΑ,
ειδική νευρολόγος

Τα νεύρα αποτελούνται από νευρικές ίνες, που ονομάζονται άξονες και προσδένονται μεταξύ τους με συνδετικό ιστό. Μέσα στο νεύρο υπάρχουν λεπτά τροφοφόρα αγγεία, τα μικροαγγεία των νεύρων. Οι νευρικές ίνες διακρίνονται σε κινητικές (αρμόδιες για την κίνηση), αισθητικές (πόνο - θερμό - ψυχρό κ.ά.) και ίνες του αυτόνομου νευρικού συστήματος (αρμόδιες για όργανα όπως η καρδιά, το στομάχι, το έντερο κ.ά.). Επίσης, διακρίνονται σε εμμύελες ίνες (περιβάλλονται από ουσία που ονομάζεται μυελίνη και βοηθά στην ταχύτερη μεταφορά των ερεθισμάτων) και αμύελες.

Νευροπάθεια είναι ο περιεκτικός όρος της βλάβης αυτών των οργάνων, περιφερικών και κρανιακών νεύρων δηλαδή. Αποτέλεσμα της βλάβης αυτών των οργάνων από το σακχαρώδη διαβήτη είναι ότι δεν μπορεί να γίνει μεταφορά των ερεθισμάτων από τον έξω κόσμο και έτσι δεν μπορεί κάποιος να καταλάβει τον πόνο, την πίεση, το ζεστό, το κρύο...

Ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη παρουσιάζουν κάποια μορφή νευροπάθειας σε ποσοστό 6%-15% στα αρχικά στάδια της διάγνωσης του σακχάρου και περισσότερο από 50% έπειτα από 25 χρόνια της νόσου.

Πρόληψη

Η καλύτερη πρόληψη είναι η διατήρηση του επιπέδου της γλυκόζης και του βάρους των ασθενών σε φυσιολογικά επίπεδα. Απαραίτητη είναι η σωματική άσκηση. Η λήψη των φαρμάκων πρέπει να γίνεται κανονικά. Οι διαβητικοί πρέπει να προσέχουν ιδιαιτέρα τα πόδια τους, να τα παρακολουθούν για την περίπτωση κάποιας πληγής, να έχουν άνετα παπούτσια, να μην περπατούν ξυπόλητοι. Δεν πρέπει να παραλείπεται η αναφορά στο γιατρό για οποιαδήποτε από τα προαναφερθέντα συμπτώματα. Η οποιαδήποτε ενόχληση λειτουργεί ως καμπανάκι για την πρόληψη σοβαρότερων καταστάσεων. Ο γιατρός με τον έλεγχο της αισθητικότητας (πόνο - θερμό - ψυχρό κ.λπ.), τον έλεγχο των αντανακλαστικών, τον έλεγχο του κινητικού συστήματος και τον ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο (από νευρολόγο) μπορεί να διαγνώσει νωρίς το οποιοδήποτε πρόβλημα και να προλάβει τα χειροτέρα.

Ο σακχαρώδης διαβήτης βλάπτει τα νεύρα με τρεις κυρίως τρόπους:

1	Μεταβολική βλάβη, βλάβη απευθείας στη νευρική ίνα (άξονα) από μια ουσία που ονομάζεται σορβιτόλη. Η σορβιτόλη παράγεται όταν η γλυκόζη κυκλοφορεί σε μεγάλες ποσότητες στο αίμα και, καθώς δεν μπορεί να μεταβολιστεί εξολοκλήρου (να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμη ύλη για τις ανάγκες του νεύρου), μετατρέπεται σε σορβιτόλη.
2	Ισχαιμική βλάβη της νευρικής ίνας λόγω αγγειακής βλάβης των μικροαγγείων του νεύρου. Τα μικρά αγγεία των νεύρων χρησιμεύουν για την οξυγόνωσή τους και την πρόσληψη των θρεπτικών ουσιών από το αίμα, τα υψηλά επίπεδα σακχάρου του αίματος έχουν ως αποτέλεσμα την απόφραξη των τριχοειδών, με αποτέλεσμα η θρέψη του νεύρου να είναι ελλειπής ή μπδενική
3	Ανοσοποιητική προσβολή, δηλαδή ανάπτυξη αντισωμάτων έναντι των νευρικών ινών. Ο οργανισμός με περίπλοκους μηχανισμούς πολεμά τον ίδιο του τον εαυτό, στη δική μας περίπτωση, τα ίδια του τα νεύρα.

Οι νευροπάθειες σε ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη είναι δυνατόν να εμφανιστούν σε τρεις τύπους:

1	Συμμετρική πολυνευροπάθεια. Η πολυνευροπάθεια αυτή οφείλεται κυρίως σε μεταβολική βλάβη και εμφανίζεται πιο συχνά σε αρρώστους με μακροχρόνιο ιστορικό διαβήτη. Οι αισθητικές διαταραχές είναι κυρίως αυτές που προέχουν, αλλά μερικές φορές υπάρχει και αδυναμία. Τα συμπτώματα διακρίνονται σε θετικά και αρνητικά. Τα θετικά συμπτώματα είναι τα μουδιάσματα (βελόνες), ο πόνος, το κάψιμο ή ο βαθύς πόνος. Τα συμπτώματα μπορεί να χειροτερεύουν τη νύχτα και υπάρχουν ασθενείς που δεν αντέχουν ούτε και τα σκεπάσματα. Τα συμπτώματα αυτά εμφανίζονται σχετικά νωρίς και μπορεί ο πόνος είναι δυσάρεστος από τη μια, από την άλλη όμως μας προειδοποιεί ότι κάτι δεν πάει καλά. Σημαίνει ότι το νεύρο πάσχει αλλά λειτουργεί ακόμα. Στο στάδιο αυτό είναι απαραίτητη η εξέταση από το γιατρό. Τα αρνητικά συμπτώματα, σε πιο προχωρημένα στάδια, αποτελούν την απουσία ουσιαστικά κάθε αίσθησης, όπως είναι το θερμό, το ψυχρό, ο πόνος. Το άτομο δεν καταλαβαίνει τη διαφορά του θερμού ή του ψυχρού νερού, δεν νιώθει το τσίμπημα της καρφίτσας. Τροφικά έλκη δημιουργούνται στα πόδια. Μπορεί να παρουσιαστεί και ατροφία των άκρων με διαταραχές βάδισης. Το δέρμα αδυνατίζει και σχηματίζονται ραγάδες, οι οποίες εξελίσσονται σε πληγές. Αν οι πληγές μολυνθούν, δεν θεραπεύονται εύκολα και σε μερικές περιπτώσεις χρειάζεται ακρωτηριασμός. Τα κάτω άκρα είναι αυτά που βλάπτονται πιο εύκολα και πιο γρήγορα.
2	Μονονευροπάθεια. Εμφανίζεται σε ελαφρές μορφές διαβήτη και έχει γρήγορη και αιφνίδια έναρξη. Αποδίδεται σε οξεία απόφραξη των τροφοφόρων αγγείων των νεύρων και γι' αυτό πάσχει μόνο ένα νεύρο. Συχνότερα προσβάλλεται το μηριαίο και το περονιαίο νεύρο από τα περιφερικά και το κοινό κινητικό, το απαγωγό και το προσωπικό νεύρο από τα εγκεφαλικά νεύρα. Η παράλυση του προσωπικού νεύρου (γνωστή ως ψύξη προσώπου) κατά 45% συνδυάζεται με σακχαρώδη διαβήτη. Η έναρξη της παράλυσης συνοδεύεται από πόνο. Με την κατάλληλη θεραπεία στις περιπτώσεις αυτές έχουμε πλήρη ίαση.
3	Νευροπάθεια του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Οι ασθενείς αυτού του είδους της νευροπάθειας αναπτύσσουν ορθοστατική υπόταση, λιποθυμικά επεισόδια, διαταραχές εφίδρωσης, σεξουαλική ανικανότητα, νυχτερινή διάρροια, δυσκοιλιότητα, γαστροπάρεση.

Η φροντίδα του διαβητικού ποδιού

Ε.Δ. ΒΟΓΙΑΤΖΟΓΛΟΥ,
ποδολόγος, συνεργάτης Ιατρείου Διαβητικού Ποδιού ΓΝΝ «Αμαλία Φλέμινγκ» & Διαβητολογικού Ιατρείου Νοσοκομείου «Κυανούς Σταυρός»

1. Παθοφυσιολογία:

Οι βλάβες στα πόδια των διαβητικών ατόμων παρουσιάζονται συχνά ως αποτέλεσμα δύο ή περισσότερων παραγόντων κινδύνου που εμφανίζονται σε συνδυασμό. Στη συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών καταλυτικό ρόλο παίζει η **περιφερική διαβητική νευροπάθεια**. Η συγκεκριμένη επιπλοκή θα οδηγήσει συχνά στην εικόνα ενός **παραμορφωμένου ποδιού** με ενδεχόμενο **παθολογικό τύπο βάδισης** και **με μειωμένη ή χωρίς καθόλου αίσθηση**. Έτσι, λοιπόν, στους ασθενείς με νευροπάθεια ένα ήπιο τραύμα που προκαλείται για παράδειγμα από ένα στενό υπόδημα ή από ένα χρόνιο κάλο τον οποίο προσπάθησε ο ασθενής να θεραπεύσει μόνος του, μπορεί να το ακολουθήσει ταχεία επιδείνωση και **χρόνιο έλκος** (πληγή που καθυστερεί να επουλωθεί). Ο δεύτερος βασικός παράγοντας που πιθανώς να οδηγήσει σε χρόνιο έλκος είναι η **περιφερική αγγειακή νόσος** δηλαδή η **περιορισμένη αιμάτωση** των κάτω άκρων. Η βασική διαφορά των ελκών που προκαλούνται κυρίως λόγω της περιφερικής αγγειοπάθειας σε αντίθεση με αυτά της νευροπάθειας είναι το **έντονο άλγος**, το οποίο απουσιάζει στους ασθενείς με νευροπάθεια. Παρ' όλα αυτά, όπως προαναφέραμε, συχνά θα συναντήσουμε έλκη που οφείλονται και στους δύο παράγοντες συνδυαστικά.



2. Εκπαίδευση διαβητικών ατόμων:

Ο κύριος πυλώνας της αντιμετώπισης του διαβητικού ποδιού είναι, σύμφωνα με τις επίσημες διεθνείς οδηγίες, **η εκπαίδευση των ασθενών και του οικογενειακού περιβάλλοντος**. Με τον όρο «εκπαίδευση» εννοούμε το σύνολο των διαδικασιών που θα επιτρέψουν στο άτομο με σακχαρώδη διαβήτη (και στην οικογένειά του) να χειριστεί επιτυχώς το πρόβλημα της υγείας του, με βάση τον τρόπο ζωής που ο ίδιος επιλέγει.

Βασικά θέματα εκπαίδευσης ασθενών υψηλού κινδύνου:

Πρακτικές οδηγίες βασισμένες στη διεθνή συναινετική συμφωνία για το διαβητικό πόδι
✓ Καθημερινός έλεγχος ποδιών, όπως και περιοχές μεταξύ των δακτύλων.
✓ Σε περίπτωση που δε μπορεί ο ίδιος ο ασθενής θα πρέπει να το κάνει κάποιος από το περιβάλλον του.
✓ Τακτικό πλύσιμο ποδιών και προσεκτικό σκούπισμα μεταξύ των δακτύλων.
✓ Η θερμοκρασία νερού να είναι πάντα κάτω από 37° C.
✓ Να αποφεύγεται το ανυπόδητο βάδισμα και η χρήση υποδημάτων χωρίς κάλτσες.
✓ Αποφυγή επικάλιων ή χημικών ουσιών για την θεραπεία των κάλων.
✓ Καθημερινός έλεγχος στο εσωτερικό των υποδημάτων.
✓ Εάν ο ασθενής έχει προβλήματα στην όραση δε θα πρέπει να φροντίζει μόνος του τα πόδια (π.χ. κόψιμο νυχιών).
✓ Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε καθημερινή βάση ενυδατικά προϊόντα για τα πόδια (π.χ. κρέμα, αφρός) αποφεύγοντας τα μεσοδακτύλια διαστήματα.
✓ Καθημερινή αλλαγή καλτσών.
✓ Χρήση καλτσών χωρίς ραφές και προτίμηση στο λευκό χρώμα.
✓ Κόψιμο νυχιών σε ευθεία γραμμή αποφεύγοντας την κοπή στις άκρες.
✓ Οι κάλοι δε θα πρέπει να κόβονται από τον ασθενή αλλά από τον ειδικό.
✓ Ο ασθενής θα πρέπει να φροντίζει να εξετάζονται τα πόδια του τακτικά από κάποιον ειδικό, ενώ θα πρέπει να απευθυνθεί άμεσα στον ειδικό που τον παρακολουθεί σε περίπτωση που εμφανισθεί κάποια αλλαγή στο χρώμα του ποδιού, αλλαγή στην θερμοκρασία, πρήξιμο, αμυχή, φουσκάλα ή πόνος.

i. Εντοπισμός ασθενών υψηλού κινδύνου:

Η εκπαίδευση των διαβητικών ατόμων αποτελεί μια εξατομικευμένη διαδικασία, η οποία έχει παρά ταύτα ως κοινό παρανομαστή την επισήμανση παραγόντων που θα θέσουν σε κίνδυνο τα πόδια τους. Βασική προϋπόθεση για να εκπαιδευτεί ένα άτομο με διαβήτη σε ό,τι αφορά τα πόδια του είναι η **κατηγοριοποίηση του σε συγκεκριμένη ομάδα κινδύνου**. Ύστερα από ειδικές εξετάσεις αξιολόγησης του κινδύνου, οι οποίες αποσκοπούν στον εντοπισμό των επιπλοκών που προαναφέρθηκαν **(νευροπάθεια και αγγειοπάθεια)**, οι ασθενείς καταχωρούνται σε μια κατηγορία κινδύνου (χαμηλού, μέτριου ή υψηλού) βάσει της οποίας λαμβάνουν τη μελλοντική τους θεραπεία- εκπαίδευση.

Βασικός στόχος της εκπαίδευσης των ασθενών είναι η αύξηση των κινήτρων και των ικανοτήτων τους. Οι ασθενείς θα πρέπει να μάθουν να αναγνωρίζουν τα πιθανά προβλήματα των ποδιών και τα μέτρα που θα πρέπει να λαμβάνουν. Ο εκπαιδευτής πρέπει να κάνει μια επίδειξη σχετικών ικανοτήτων, π.χ. πώς να κόβονται σωστά τα νύχια.

3. Κατάλληλα υποδήματα

Όπως και στην εκπαίδευση, η διεθνής ομάδα εργασίας έχει συντάξει κατευθυντήριες οδηγίες οι οποίες ταξινομούν το διαβητικό πόδι ανάλογα με τις ανάγκες του σε συγκεκριμένα υποδήματα. Π.χ. σε ασθενείς με σοβαρή αγγειοπάθεια και νευροπάθεια, θα πρέπει να δίδεται εξαιρετική προσοχή στην εφαρμογή του υποδήματος, ιδιαίτερα αν συνοδεύουν το πόδι και παραμορφώσεις. Το παπούτσι δε θα πρέπει να είναι πολύ στενό ή πολύ μεγάλο και το εσωτερικό θα πρέπει να είναι 1-2 εκατοστά πιο μακρύ από το πόδι. Το εσωτερικό πλάτος θα πρέπει να είναι ίσο με το πλάτος του ποδιού και το ύψος θα πρέπει να αφήνει περιθώριο στα δάκτυλα. Αν το πόδι είναι ιδιαίτερα δύσμορφο και υπάρχουν σημεία αυξημένης μηχανικής πίεσης, τότε τα παπούτσια θα πρέπει να συνοδευθούν από ειδικούς εξατομικευμένους πάτους (ορθωτικά) που θα αποφορτίσουν το πόδι. Σε ασθενείς χαμηλού κινδύνου προτείνονται συνήθως αθλητικά υποδήματα με μαλακή σόλα και επαρκές βάθος ώστε να μην πιέζουν τα πόδια. Σε ασθενείς που παρουσιάζουν χρόνια έλκη, η θεραπεία είναι πιο πολύπλοκη και μπορεί να περιλαμβάνει ειδικούς νάρθηκες αποφόρτισης ή ακόμη και γύψους.

4. Ποδολογική φροντίδα

Η ποδολογική φροντίδα έχει ως αφετηρία την ενδελεχή επισκόπηση του πέλματος. Ο ποδολόγος θα ελέγξει την ακεραιότητα της επιδερμίδας, την κατάσταση των ονύχων, αλλά και θα αναζητήσει ενδεχόμενες ανατομικές ή λειτουργικές ανωμαλίες των πελμάτων. Οποιαδήποτε διαταραχή της επιδερμίδας, των ονύχων ή της ανατομίας του πέλματος θα ληφθεί υπόψη του ποδολόγου και θα ολοκληρώσει την κλινική εικόνα του ασθενούς, ώστε να πραγματοποιηθεί η κατηγοριοποίηση του στην ανάλογη ομάδα κινδύνου. Σε



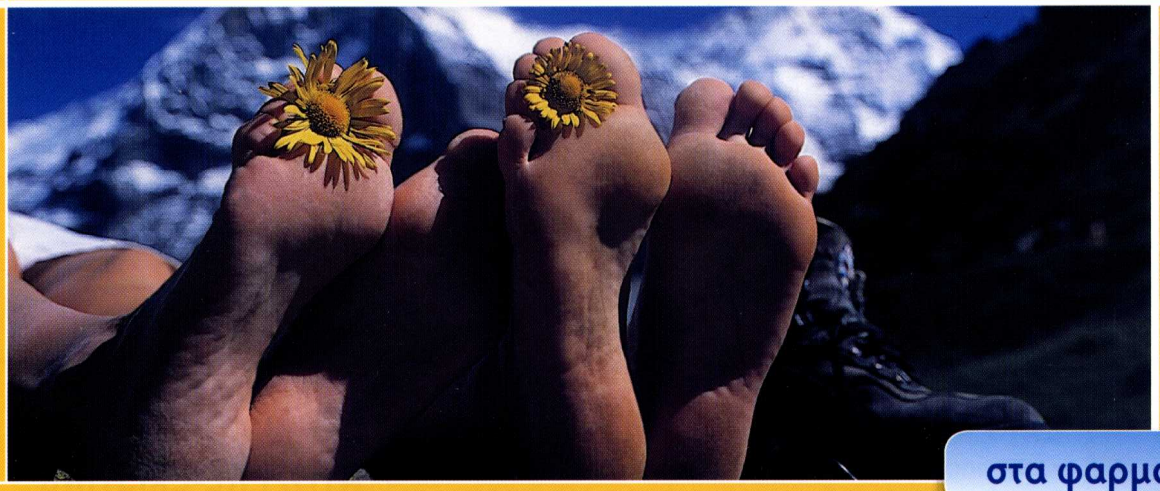
Η εκπαίδευση των διαβητικών ατόμων αποτελεί μια εξατομικευμένη διαδικασία, η οποία έχει παρά ταύτα ως κοινό παρανομαστή την επισήμανση παραγόντων που θα θέσουν σε κίνδυνο τα πόδια τους

περιπτώσεις ανάπτυξης κάλων **και παραμορφώσεων των νυχιών (π.χ μυκητίαση, πάχυνση του νυχιού)**, όπου ο ασθενής δε μπορεί ή δεν επιτρέπεται να επέμβει, ο ειδικός θα πρέπει να αναλάβει την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων προβλημάτων.

Επιδημιολογικές μελέτες, βασισμένες στο παραπάνω μοντέλο φροντίδας του διαβητικού ποδιού, από χώρες όπως η Σουηδία και η Γερμανία στέλνουν πολύ αισιόδοξα μηνύματα σε ότι αφορά την πρόληψη των ακρωτηριασμών. Η μείωση φτάνει σε ποσοστά που πλησιάζουν το 90% και αυτό δίνει κίνητρα στη χώρα μας να μιμηθεί τις παραπάνω στρατηγικές αντιμετώπισης. Τόσο η συνεργασία μεταξύ επαγγελματιών υγείας και ασθενών όσο και η συνεργασία μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων, αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για την επιτυχή αντιμετώπιση των επιπλοκών του διαβητικού ποδιού. Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί πως η πρόληψη των επιπλοκών αυτών αποτελεί μια σχετικά ανέξοδη και απλή για το κράτος διαδικασία.

αν έχεις Σακχαρώδη Διαβήτη

απόκτησε την καλή συνήθεια να ελέγχεις και να φροντίζεις τα πόδια σου



στα φαρμακεία

neuropad® Test

ΕΛΕΓΧΟΣ



Με την χρήση του neuropad test, μπορείς σε 10' να ελέγξεις αν ο Διαβήτης έχει επηρεάσει την σωστή λειτουργία των νεύρων των ποδιών σου.

Εύκολο στην χρήση , οικονομικό, συστήνεται από την πλειοψηφία των διαβητολογικών κέντρων παγκοσμίως για χρήση μια με δύο φορές το έτος, διότι όλοι συμφωνούν ότι με τον γρήγορο εντοπισμό της πιθανής βλάβης και την σωστή αντιμετώπιση προστατεύεις τα πόδια σου από τον Διαβήτη.

neuropad® foam 10%

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



Αφρός αποκατάστασης ΔΙΠΛΗΣ ΔΡΑΣΗΣ.

- Επαναφέρει στην επιδερμίδα των ποδιών σου τα φυσιολογικά επίπεδα υγρασίας
- Αυξάνει την Ελαστικότητα του δέρματος

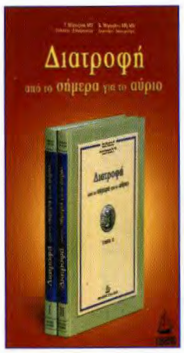
Με συνεχή χρήση αποκαθιστά με ασφάλεια ρωγμές, σκασίματα στα πόδια σου, απομακρύνει σκληρύνσεις, αποτρέπει την εμφάνιση κάλων.

Slife ΕΠΕ
Αποκλειστικός Αντιπρόσωπος για Ελλάδα, Κύπρο, Βουλγαρία, Ρουμανία, Τουρκία
τηλ. επικοινωνίας: 210 493 20 50

www.slife.gr

[ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ]

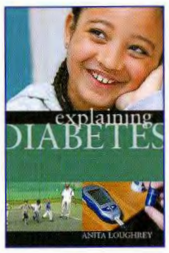
ΜΑΡΙΑ ΓΑΡΑΤΖΙΩΤΗ, ιατρός



ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΡΑ ΣΤΟ ΑΥΡΙΟ

• **Συγγραφείς:** Αναστάσιος Μόρτογλου & Κατερίνα Μόρτογλου • **Ημερομηνία έκδοσης:** 2009
• **Εκδοτικός οίκος:** Εκδόσεις Γιαλλελή

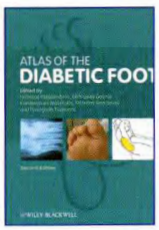
Ο κυριότερος προσωπικός παράγοντας διατροφικής συμπεριφοράς είναι η μάθηση. Αυτός είναι και ο κύριος σκοπός αυτού του βιβλίου. Μέσα από τη μάθηση αποκτάται η δυνατότητα επιλογής τροφών ανάλογα με την καταλληλότητά τους, την ασφάλεια και κυρίως με τη συνολική θρεπτική τους αξία. Η σωστή, υγιεινή διατροφή μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης νοσημάτων, αυξάνει το μέσο ορό ζωής βελτιώνοντας την ποιότητά της, αυξάνει εντυπωσιακά τη σωματική και πνευματική απόδοση του ατόμου.
Το βιβλίο απευθύνεται πραγματικά σε όλους. Σε εκείνους που δεν έχουν βασικές γνώσεις διατροφής και επιθυμούν να αποκτήσουν μέχρι τους λειτουργούς υγείας οι οποίοι δεν έχουν ειδική ενασχόληση με θέματα διατροφής αλλά θέλουν να συστηματοποιήσουν τις βασικές τους γνώσεις.
Περιλαμβάνονται κεφάλαια πάνω στη σύσταση των τροφών και του σώματος, τη φυσιολογία της πέψης και του μεταβολισμού, την ψυχοβιολογία της όρεξης, καθώς και τις γενικές αρχές της υγιεινής διατροφής. Επίσης, γίνεται εκτενής αναφορά στις ιδιαιτερότητες της διατροφής στον αιώνα μας, τη μόλυνση του περιβάλλοντος, του νερού, των τροφών και τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα.



EXPLAINING DIABETES

• **Συγγραφέας:** Anita Loughrey • **Ημερομηνία έκδοσης:** Ιανουάριος 2010 • **Εκδοτικός οίκος:** Black Rabbit Books
• **Σελίδες:** 45 (σκληρό εξώφυλλο) • **ISBN-13:** 9781599203140
• **Περισσότερες πληροφορίες:** Ηλικία 8-12 ετών

Η σειρά βιβλίων Explaining... καλύπτει ένα σύνολο ασθενειών και καταστάσεων που προσβάλλουν παιδιά αλλά και ενήλικες και έχει στόχο να εξηγήσει με τρόπο σύντομο και περιεκτικό την αιτιοπαθογένεια, τη διαγνωστική προσέγγιση, τη συμπτωματολογία και τις θεραπευτικές δυνατότητες σε κάθε νόσο. Μέσα από την παράθεση περιστατικών επιχειρείται να μεταφερθεί στον αναγνώστη πώς νιώθει κάποιος που πάσχει από τη συγκεκριμένη νόσο και προτείνονται τρόποι αποδοχής και χειρισμού της κατάστασης, ώστε να μπορεί κανείς να ζει μία φυσιολογική ζωή. Ο διαβήτης ως χρόνια νόσος είναι μία κατάσταση που βεβαίως επιφέρει αλλαγές στη ζωή του ατόμου και ακριβώς για το λόγο αυτό, η 'συμφιλίωση'του ασθενούς με αυτήν διευκολύνει την καθημερινότητα και είναι απαραίτητη για την καλύτερη αντιμετώπιση των όποιων προβλημάτων προκύψουν. Το παρόν βιβλίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 8-12 ετών και αποτελεί ουσιαστικά ένα εγχειρίδιο "επιτυχούς συμβίωσης" με το διαβήτη, που θα βοηθήσει τους μικρούς ασθενείς να χειριστούν καλύτερα τη νόσο τους στο σπίτι, στο σχολείο, στην οικογένεια.

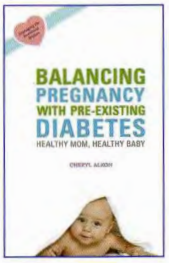


ATLAS OF THE DIABETIC FOOT

• **Συγγραφέας:** Ν. Κατσιλάμπρος • **Ημερομηνία έκδοσης:** 28 Φεβρουαρίου 2010 • **Εκδοτικός οίκος:** Wiley, John & Sons, Incorporated • **ISBN-13:** 9781405191791
• **Περισσότερες πληροφορίες:** 2η έκδοση

Μία πολυτελής έκδοση άτλαντα με θέμα το διαβητικό πόδι έρχεται να καλύψει τις ανάγκες του ιατρικού κοινού για την έγκαιρη αναγνώριση της επικίνδυνης αυτής επιπλοκής του διαβήτη. Υπολογίζεται ότι στο 15% των διαβητικών ατόμων θα εμφανιστεί έστω και μία φορά κατά τη διάρκεια της ζωής τους έλκος στα κάτω άκρα, ενώ οι εισαγωγές στο νοσοκομείο από αυτή την αιτία είναι ιδιαίτερα συχνές και δαπανηρές. Οι βλάβες αυτές προκύπτουν ως επί το πλείστον σαν αποτέλεσμα καταστροφής νευρικών απολήξεων αισθητικότητας ή λόγω μειωμένης αιματικής ροής από την αγγειοπάθεια που παρατηρείται στο διαβήτη και μπορεί να καταλήξουν μέχρι και σε νέκρωση και ακρωτηριασμό. Για το λόγο αυτό έχει καίρια σημασία αρχικά να αναγνωρίζονται ως δυνητικά επικίνδυνες από τον ιατρό και στη συνέχεια να αντιμετωπίζονται έγκαιρα και αποτελεσματικά. Ο Καθηγητής κ. Ν. Κατσιλάμπρος, παραθέτει στον άτλαντα αυτό πλήθος έγχρωμων φωτογραφιών και εικόνων, παραδείγματα αναγνώρισης ασθενών υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη έλκους στα κάτω άκρα, καθώς και προτάσεις θεραπευτικής αντιμετώπισης, στοιχεία που θα φανούν ιδιαίτερα χρήσιμα σε όσους ασχολούνται με διαβητικούς ασθενείς.

BALANCING PREGNANCY WITH PRE-EXISTING DIABETES: HEALTHY MOM, HEALTHY BABY



• **Συγγραφέας:** Cheryl Judith Alkon
• **Ημερομηνία έκδοσης:** 1 Ιανουαρίου 2010
• **Εκδοτικός οίκος:** Demos Health • **Σελίδες:** 186 (μαλακό εξώφυλλο)
• **ISBN-13:** 9781932603323

Ο διαβήτης μπορεί να προσβάλλει γυναίκες οποιασδήποτε ηλικίας. Μία έγκυος γυναίκα με προϋπάρχουσα νόσο έχει σε σχέση με το γενικό πληθυσμό μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών κύησης όπως προεκλαμψία, λοίμωξη ή ανάγκη καισαρικής τομής. Το παρόν βιβλίο, η συγγραφέας του οποίου πάσχει η ίδια από διαβήτη τα τελευταία 31 χρόνια, αποτελεί έναν πλήρη οδηγό για διαβητικές γυναίκες που στοχεύουν σε μία επιτυχή και ανεπίπλεκτη εγκυμοσύνη. Αντίθετα με άλλα παρόμοιου περιεχομένου βιβλία που είναι αυστηρά επιστημονικά, το συγκεκριμένο χρησιμοποιεί απλή καθημερινή γλώσσα για να παραθέσει τόσο επιστημονικές πηγές όσο και εμπειρίες κύησης και τοκετού διαφόρων διαβητικών γυναικών, με στόχο να λύσει όλες τις πιθανές απορίες και τα θέματα που μπορεί να απασχολήσουν μία γυναίκα που πάσχει από διαβήτη και επιθυμεί να συλλάβει και να τεκνοποιήσει. Τι είναι ο διαβήτης, με τι κριτήρια να επιλέξει κανείς το σωστό γυναικολόγο, τι στρατηγικές θα πρέπει να ακολουθήσει ώστε να συλλάβει, τι μπορεί να συμβεί στα 3 τρίμηνα της κύησης, πώς να εξισορροπηθούν οι ανάγκες της μητέρας και του παιδιού της, τι συμβαίνει σε περιπτώσεις αδυναμίας σύλληψης ή αποβολής είναι μερικά από τα ζητήματα που προσπαθεί να απαντήσει η συγγραφέας.



Διαβήτης και τατουάζ: Μπορώ;

ΕΡΙΕΤΤΑ ΓΑΛΑΝΗ
ιατρός
ΣΤΕΛΛΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑΝΟΥ
ιατρός

Έναν διαβητικός, άραγε, θα μπορούσε να κάνει ένα τατουάζ, εφόσον το επιθυμεί; Διατρέχει μεγαλύτερο κίνδυνο από ένα μη διαβητικό; Πάντα θεωρούσα το σακχαρώδη διαβήτη όχι μια νόσο αλλά μια κατάσταση που αφορά κατά τ' άλλα υγιείς και φυσιολογικούς ανθρώπους, ικανούς να συμμετέχουν σε όλες τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Στο μόνο που διαφέρουν από τους υπόλοιπους εμάς είναι ίσως ότι οι διαβητικοί πρέπει να φροντίζουν τον εαυτό τους λίγο περισσότερο.

'Ολοι οι διαβητικοί ξέρουν ότι οφείλουν να παραμένουν σε καλή φυσική κατάσταση, κοντά στο ιδανικό σωματικό τους βάρος και, βέβαια, να διατηρούν την αρτηριακή πίεση, τα λιπίδιά τους και το σάκχαρό τους σε επίπεδα συμβατά με τις τιμές που δίνουν οι κατευθυντήριες οδηγίες για αποφυγή μελλοντικών επιπλοκών.

Λίγα λόγια για την τέχνη του τατουάζ

Τα μόνιμα τατουάζ χαράζονται με τη χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων με βελόνες που εκτοξεύουν χρώμα στο δέρμα αυτόματα με ρυθμό 50 ως 30.000 φορές το λεπτό. Κάθε τέτοιο μηχάνημα φερει μέχρι και 14 βελόνες με διαφορετικά χρώματα. Άλλοι καλλιτέχνες προτιμούν την παραδοσιακή τεχνική με τη χρήση μιας μόνο βελόνας που βυθίζεται στο επιθυμητό χρώμα.

Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι τα ίδια με αυτά που βρίσκουμε στα καλλυντικά, ενίονται στο χόριο (την πρώτη στιβάδα μετά την επιδερμίδα), περίπου 2 mm κάτω από την επιδερμίδα και είναι εγκεκριμένα από αρμόδιους οργανισμούς της Ευρώπης και της Αμερικής.

Επιπλοκές και τατουάζ

Η πραγματική επίπτωση των επιπλοκών που συνδέονται με το τατουάζ δεν είναι γνωστή και, όπως μπορεί να μαντέψει κανείς, δεν υπάρχουν συγκριτικές μελέτες μεταξύ επιπλοκών που εμφανίζονται στους διαβητικούς και στους μη διαβητικούς που κάνουν τατουάζ.

Τα προβλήματα που ο κάθε ενδιαφερόμενος θα πρέπει να περιμένει από τη χάραξη του τατουάζ είναι ίσως μικρή αιμορραγία, πόνος και ελαφρύ οίδημα στο σημείο του τρυπήματος. Τα συμπτώματα αυτά εξαρτώνται από το μέγεθος του τατουάζ και από την περιοχή του σώματος που γίνεται και μπορεί να επιμείνουν και να αποδειχθούν επικίνδυνα σε περίπτωση που κάποιος δεν ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες τις δύο πρώτες εβδομάδες μετά τη χάραξη. Άλλες επιπλοκές που αναφέρονται στην ιατρική βιβλιογραφία είναι γάγγραινα, αλλεργικές αντιδράσεις στα χρώματα που χρησιμοποιούνται, μετάδοση σύφιλης, φυματίωσης και τα τελευταία χρόνια μετάδοση του ιού του AIDS. Κάτι τέτοιο όμως αφορά αποκλειστικά στη μη τήρηση των κανόνων υγιεινής και ουδεμία σχέση έχει με την ύπαρξη διαβήτη ή όχι, εφόσον η χάραξη γίνεται επάνω σε υγιές δέρμα. Στο ίδιο πλαίσιο, η μόλυνση με τον ιό της ηπατίτιδας Β, C, καθώς και η έκθεση σε όλους τους ιούς και μικροοργανισμούς που μεταδίδονται αιματογενώς έχει να κάνει με τη χρήση ήδη χρησιμοποιημένων βελονών.

Σήμερα όμως η χάραξη τατουάζ γίνεται σε εξειδικευμένα κέντρα όπου τηρούνται όλες οι συνθήκες υγιεινής. Εφόσον, λοιπόν, η νύξη γίνεται με υλικά μίας χρήσης από εκπαιδευμένους στο είδος τους επαγγελματίες, οι κίνδυνοι αυτοί πρακτικά δεν υφίστανται. Υπάρχουν, βέβαια, οι ερασιτέχνες, εργαστήρια που προτρέπουν τους επίδοξους πελάτες να χαράξουν οι ίδιοι το τατουάζ τους και πολλά μικρά εργαστήρια χωρίς άδεια λειτουργίας που ξεφυτρώνουν στα ελληνικά νησιά τους καλοκαιρινούς μήνες. Εδώ όλα τα άτομα, με διαβήτη και μη, οφείλουν να επιλέξουν με ιδιαίτερη προσοχή.

Κάποιες συμβουλές πριν το τατουάζ
Το τατουάζ απευθύνεται σε ενήλικους άνω των 18 ετών.
Μην κάνετε τατουάζ εάν αισθάνεστε ή είστε άρρωστος. Περιμένετε ώσπου να αναρρώσετε εντελώς.
Βεβαιωθείτε ότι την ημέρα του τατουάζ είστε ξεκούραστος και με γεμάτο στομάχι. Ο πόνος από τη βελόνα μπορεί να έχει δυσάρεστα αποτελέσματα σε κάποιον που είναι νηστικός ή έχει καταναλώσει αλκοόλ.
Μη λαμβάνετε ασπιρίνη, ιβουπροφαίνη ή άλλα φάρμακα που επηρεάζουν την πήξη του αίματος. Σε περίπτωση που ο διαβητολόγος σάς έχει συστήσει μια τέτοια αγωγή, καλό θα ήταν να τον ενημερώσετε για την πρόθεσή σας να κάνετε τατουάζ και να ακολουθήσετε «κατά γράμμα» τις συμβουλές του.
Το σημαντικότερο ίσως σημείο που εξασφαλίζει το διαβητικό αλλά και κάθε άλλο άτομο που μόλις έκανε το δικό του τατουάζ από δυσάρεστες επιπτώσεις είναι η επισταμμένη φροντίδα του, ειδικά τις πρώτες εβδομάδες. Ο επαγγελματίας χαράκτης είναι αυτός που θα σας δώσει τις οδηγίες που θα πρέπει να ακολουθήσετε: αποφυγή επαφής με το νερό για κάποιες μέρες, αντιβακτηριακή κρέμα στην αρχή και κατόπιν αντηλιακή και ενυδατική κρέμα. Η διαδικασία της φυσικής επούλωσης διαρκεί από 2 έως 4 εβδομάδες. Πληροφορίες διατίθενται, βέβαια, και σε διαδικτυακούς τόπους στο internet, όπως στο www.coolnurse.com και αλλού.

Επομένως, για ένα διαβητικό με καλή ρύθμιση σακχάρου και σε καλή γενική κατάσταση τα προβλήματα που συνδέονται με την απόκτηση ενός τατουάζ είναι ακριβώς τα ίδια με κάθε άλλον. Πάντα δηλαδή υπάρχει η πιθανότητα μόλυνσης στο σημείο της στίξης, ενώ καλό θα ήταν προτού κάποιος πάρει την απόφαση να κάνει τατουάζ, να έχει υπόψη του ότι η διαδικασία είναι επώδυνη ώς ένα βαθμό, ενώ σε περίπτωση που μετανιώσει και θέλει να το αφαιρέσει, η αφαίρεση είναι εξίσου, αν όχι περισσότερο, επώδυνη και λιγότερο εύκολη από τη χάραξή του.

Διαβήτης και τατούαζ; Γιατί όχι; Το μόνο που έχω να ευχηθώ είναι Καλή Τύχη!

Ο διαβήτης είναι σύμμαχος στην πραγματοποίηση των ονείρων μου

Η Μαρία Συκιώτη είναι μια νέα νηπιαγωγός, η οποία ήρθε αντιμέτωπη από πολύ νωρίς με το σακχαρώδη διαβήτη και έμαθε να ζει μαζί του. Είναι τόσο εξοικειωμένη, ώστε να θεωρεί το διαβήτη σύμμαχο στην πραγματοποίηση των ονείρων της.

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ: **ΜΑΡΙΑ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ**

Σε ποια ηλικία πρωτοεμφανίστηκε ο διαβήτης;

Ο διαβήτης πρωτοεμφανίστηκε πριν από 22 χρόνια, όταν ήμουν 1 έτους.

Με ποιο τρόπο ανακαλύψατε το διαβήτη;

Μετά από ένα εμβόλιο που έγινε το καλοκαίρι (με υψηλή θερμοκρασία), άρχιζα να παρουσιάζω τα πρώτα συμπτώματα: πολυουρία, πολυδιψία, απώλεια βάρους. Ύστερα από μερικές μέρες, έχασα τις αισθήσεις μου κι έτσι οι γονείς μου με μετέφεραν στο νοσοκομείο «Παίδων Αγλαΐα Κυριακού». Εκεί διαπιστώθηκε ότι είχα σακχαρώδη διαβήτη.

Πως το αντιμετωπίσατε εσείς και στη συνέχεια οι κοντινοί σας συγγενείς;

Ευτυχώς λόγω του ότι ήμουν μωρό, δεν κατάλαβα και πολλά πράγματα. Στην ουσία έμαθα να ζω με το διαβήτη, καθώς το θεωρούσα απόλυτα φυσιολογικό. Εκείνοι που υπέστησαν μεγάλο σοκ ήταν κυρίως οι γονείς μου και στη συνέχεια οι άνθρωποι που βρίσκονταν κοντά μου. Τον πρώτο καιρό που βγήκα από το νοσοκομείο, οι δυσκολίες ήταν αρκετές, καθώς έπρεπε πια να προσαρμοστούμε στη νέα κατάσταση. Άλλωστε, πριν από 22 χρόνια, τα πράγματα δεν ήταν όπως είναι τώρα. Τα πρώτα χρόνια δεν είχαμε μετρητή, μετρούσαμε το σάκχαρο με τα ούρα, πράγμα πολύ δύσκολο για ένα μωρό... Στο διαιτολόγιο δεν άλλαξαν και πολλά, αφού η μητέρα μου μαγείρευε πάντα υγιεινά. Αυτό που προστέθηκε στην καθημερινότητά μας, ήταν η διαδικασία της ένεσης, πράγμα καθόλου εύκολο για τους γονείς μου, η συγαριά, αφού μετρούσαμε τα γεύματα και φυσικά η γυμναστική.

Όταν επέστρεψα σπίτι η προσαρμογή ήταν δύσκολη, καθώς η τεχνολογία δεν είχε προχωρήσει τόσο πολύ όσο σήμερα. Σήμερα, η εξέλιξή της είναι μεγάλη κι έτσι τα πράγματα είναι πιο εύκολα και ανώδυνα.

Πόσο σας επηρέασε η στάση του κοινωνικού περίγυρου όταν έμαθαν για την κατάσταση αυτή;

Ποτέ δεν αντιμετώπισα κάποιο πρόβλημα στην ανακοίνωση του διαβήτη στους ανθρώπους που βρίσκονταν κοντά μου. Από την οικογένειά μου έμαθα να είμαι πολύ άνετη με το θέμα του διαβήτη και να μην το κρατάω κρυφό. Στο σχολείο το ήξεραν οι καθηγητές μου, καθώς και οι συμμαθητές μου, ενώ αργότερα που μεγάλωσα δεν το έκρυψα ούτε από συμφοιτητές μου, ούτε από τον εργασιακό μου χώρο. Πολλές φορές η αντίδραση των άλλων όταν μάθαιναν για το διαβήτη δεν ήταν και η καλύτερη. Αυτό ίσως συνέβαινε λόγω του ότι δεν ήξεραν τι ακριβώς είναι. Πολλοί μέσα από εμένα είδαν ότι ο διαβήτης δεν είναι τίποτε άλλο από έναν υγιεινό τρόπο ζωής. Το μόνο που προστίθεται στην καθημερινότητά μου είναι η διαδικασία της μέτρησης και της ινσουλίνης. Κατάλαβαν ότι ένα άτομο με διαβήτη δε διαφέρει σε τίποτα από ένα άτομο χωρίς διαβήτη. Άλλωστε, πιστεύω πως καθοριστικό ρόλο στην αντίδραση των ανθρώπων όταν ανακοινώνεις ότι έχεις διαβήτη, παίζει ο τρόπος με τον οποίο θα το πεις. Αν το παρουσιάσεις σαν μια φυσιολογική κατάσταση, σαν ένα υγιεινό τρόπο ζωής τον οποίο πρέπει να ακολουθεί ο κάθε άνθρωπος (άσκηση, σωστή διατροφή), τότε και εκείνος που βρίσκεται απέναντί σου, θα το δει θετικά.

Έχει σταθεί εμπόδιο ο διαβήτης στην καθημερινότητα σας;

Ποτέ μέχρι τώρα δεν αισθάνθηκα ότι ο διαβήτης αποτελεί εμπόδιο στην καθημερινότητά μου, το αντίθετο μάλιστα. Πιστεύω ότι λόγω του διαβήτη είμαι πιο υπεύθυνη, πιο δυναμική και πιο οργανωτική σε ό,τι κάνω. Μέσω του διαβήτη έμαθα να βάζω στόχους και να τους υλοποιώ χωρίς να τα παρατάω στην πρώτη δυσκολία που θα συναντήσω.

Τι άλλαξε στην καθημερινότητα σας από την στιγμή που ανακαλύψατε ότι έχετε διαβήτη;

Λόγω του ότι ήμουν πολύ μικρή όταν διαγνώστηκα, έμαθα να ζω με το διαβήτη κι έτσι ουσιαστικά για μένα δεν έχει αλλάξει τίποτα. Θεωρώ τη διαδικασία της μέτρησης του σακχάρου



και την παροχή ινσουλίνης κάτι το φυσιολογικό, άσχετα με το πόσες φορές θα χρειαστεί να γίνει μέσα στην ημέρα. Άλλωστε, εδώ και 5 χρόνια που φοράω αντλία, τα πράγματα έχουν γίνει πιο απλά, καθώς σου παρέχει μεγάλη ελευθερία και ευελιξία κινήσεων.

Πόσο σας επηρέασε ο διαβήτης στην εξέλιξη των σπουδών και των αποφάσεων σας;

Ο διαβήτης δεν με κράτησε ποτέ πίσω σε αυτό που ήθελα να κάνω, ούτε με επηρέασε αρνητικά στη λήψη αποφάσεων. Μπήκα στο πανεπιστήμιο, τελείωσα τις σπουδές μου, έπιασα δουλειά, ασχολήθηκα με τις ξένες γλώσσες και το κολύμπι, έχω κάνει αρκετά ταξίδια και σε όλα αυτά με σύμμαχό μου το διαβήτη. Παρόλη την πίεση στην περίοδο των πανελλαδικών εξετάσεων και πρόσφατα στον ΑΣΕΠ, ο διαβήτης δεν μου δημιούργησε πρόβλημα. Δεν με κράτησε ποτέ πίσω, ούτε ένιωσα ανασφάλεια στη λήψη αποφάσεων για τη ζωή μου. Εντάξει, όλοι κάποια στιγμή κουραζόμαστε και όλοι κάνουμε τις αταξίες μας. Αυτό όμως, δεν σημαίνει ότι θα περιοριστούμε, ούτε θα νιώσουμε ότι υστερούμε σε κάτι επειδή αποκτήσαμε διαβήτη.

Έχετε βιώσει κάποιο σοβαρό περιστατικό που να σας άλλαξε τη στάση απέναντι στη ζωή;

Όχι, δεν έχω βιώσει κάποιο τέτοιο περιστατικό. Λόγω των συχνών μετρήσεων, το σάκχαρό μου βρίσκεται σε γενικές γραμμές σε φυσιολογικά επίπεδα.

Ο διαβήτης σας έχει εμποδίσει να κάνετε πράξη τα όνειρα σας;

Όπως είπα και παραπάνω, θεωρώ ότι ο διαβήτης είναι σύμμαχος και όχι εχθρός στην πραγματοποίηση των ονείρων μου. Πιστεύω ότι έχει συμβάλλει αρκετά στη διαμόρφωση στοιχείων του χαρακτήρα μου, για παράδειγμα έχω μάθει να μην το βάζω κάτω με την πρώτη δυσκολία, αλλά να συνεχίζω να προσπαθώ μέχρι να πετύχω αυτό που θέλω. Σίγουρα θα υπάρξουν εμπόδια και δυσκολίες, αυτό άλλωστε συμβαίνει σε όλους τους τομείς της ζωής μας. Όταν σου τύχει κάτι το οποίο δεν μπορείς να αποφύγεις, προσπάθησε να το εκμεταλλευτείς και να πάρεις από αυτό μόνο τα καλά που έχει να σου προσφέρει.

Μπορούν οι σύλλογοι να βοηθήσουν στην προβολή και κατανόηση του διαβήτη και στην διευκόλυνση της καθημερινότητας;

Ως μέλος της ΠΕΑΝΔ (Πανελλήνια Ένωση Αγώνα κατά του Νεανικού Διαβήτη) και έχοντας ασχοληθεί αρκετά με το σύλλογο, θεωρώ ότι οι σύλλογοι μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά τα άτομα με διαβήτη. Μέσα από τη διοργάνωση εκδηλώσεων, συνεδρίων, σεμιναρίων, κατασκηνώσεων και μικρών συναντήσεων, το άτομο με διαβήτη συνειδητοποιεί ότι δεν είναι μόνο του, βλέπει ότι τα πράγματα δεν είναι τόσο άσχημα όσο πιστεύει, ενώ παράλληλα, ανταλλάσσοντας απόψεις και εκφράζοντας απορίες μαθαίνει καλύτερα το διαβήτη του. Η ενημέρωση και η στήριξη που παρέχει ο κάθε σύλλογος είναι πολύ σημαντική και στη διευκόλυνση της καθημερινότητας.





Όπως η κατασκήνωση, για παράδειγμα, μαθαίνει στα παιδιά χρήσιμα πράγματα μέσα από το παιχνίδι και τη συνύπαρξη με άλλους. Τα βοηθάει να συνειδητοποιήσουν ότι δεν διαφέρουν σε τίποτα από τους υπόλοιπους, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην καλύτερη κοινωνικοποίησή τους. Πιστεύω ότι αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές περιόδους στη ζωή ενός παιδιού. Εγώ στην κατασκήνωση έμαθα να κάνω μόνη μου σωστά τη μέτρηση και την ινσουλίνη από πολύ μικρή ηλικία.

Ποια είναι η συμβουλή σας προς τους γονείς των παιδιών με διαβήτη και ποια η συμβουλή σας προς τα άτομα που πάσχουν από διαβήτη;

Πιστεύω ότι η οικογένεια αποτελεί το άλφα και το ωμέγα στην καλή ψυχολογία του ατόμου ώστε να αντιμετωπίσει σωστά το διαβήτη του. Χρειάζεται κατανόηση και όχι υπερβολές από τους γονείς ως προς την προστατευτικότητα, που πολλές φορές μπορεί να φέρει αντίθετα αποτελέσματα. Θέλει ψυχραιμία, άνεση και τα παιδιά να μην υποτιμούνται, όσο μικρά κι αν είναι. Καταλαβαίνουν και προσαρμόζονται πολύ ευκολότερα από τους ίδιους τους γονείς. Άλλωστε, επειδή τα πράγματα πολλές φορές δεν είναι και τόσο εύκολα, γι αυτό υπάρχουν οι γιατροί και οι ψυχολόγοι που βρίσκονται δίπλα μας. Σε αυτά τα θέματα επίσης, μπορεί να βοηθήσει σημαντικά και ο σύλλογός μας, που εκτός των άλλων πραγματοποιεί και σεμινάρια ενημέρωσης γονέων και παιδιών (group therapy). Τέλος, αυτό που θα ήθελα να πω είναι πως το γεγονός ότι έχουμε διαβήτη δεν σημαίνει ούτε ότι θα αποκοπούμε από τον υπόλοιπο κόσμο, ούτε ότι θα στερηθούμε ή θα περιοριστούμε σε κάτι που θέλουμε να κάνουμε. Μπορούμε να κάνουμε τα πάντα αρκεί να προσέξουμε λίγο παραπάνω. Σίγουρα στην αρχή θα είναι δύσκολα και θα υπάρξουν φορές που ίσως κουραστούμε, αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ο διαβήτης θα μας κρατήσει πίσω.

Σακχαρώδης διαβήτης και δερματοπάθειες

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί, όπως σε όλους είναι πλέον γνωστό, μια πολυπαραγοντική νόσο η οποία επηρεάζει πολλαπλά οργανικά συστήματα, και της οποίας η σωστή ρύθμιση συμβάλλει στην καλή διατήρηση και λειτουργία των τελευταίων.

δρ **ΚΟΡΙΝΑ ΤΖΙΜΑ,**
ειδ. Δερματολογίας- Αφροδισιολογίας & Δερματοχειρουργικής,
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν»

Δεν θα ήταν επομένως δυνατό να παραμένει ανεπηρέαστο στο πλαίσιο της πάθησης αυτής το μεγαλύτερο και βαρύτερο ανθρώπινο όργανο, το δέρμα, το οποίο αποτελεί την ασπίδα του οργανισμού μας απέναντι σε όλα τα εξωτερικά ερεθίσματα, ενώ ταυτόχρονα αντανακλά την παρουσία και εξέλιξη μιας πλειάδας συστηματικών παθήσεων.

Παρότι όμως οι διαβητικοί ασθενείς τείνουν να εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα πολλών δερματοπαθειών που εμφανίζονται στο γενικό πληθυσμό, αλλά και ορισμένες ειδικές δερματοπάθειες που αφορούν μόνο το σακχαρώδη διαβήτη, ο έλεγχος και η φροντίδα του δέρματός τους τείνει να περνά σε δεύτερη μοίρα, με σοβαρές καθυστερήσεις στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία πολλών δερματολογικών νοσημάτων.

Πώς σχετίζεται όμως ο σακχαρώδης διαβήτης με την αυξημένη συχνότητα δερματικών νοσημάτων;

Φαίνεται πως η γνωστή σε όλους μικροαγγειοπάθεια που παρατηρείται στα αγγεία των διαβητικών ασθενών καταλήγει σε μειωμένη αιματική ροή και, επομένως, φτωχότερη θρέψη του δέρματός τους. Σημαντικό επίσης ρόλο παίζουν τα μειωμένα επίπεδα ενυδάτωσης που προκύπτουν λόγω της αυξημένης διούρησης, με αποτέλεσμα πολλοί διαβητικοί ασθενείς να προσέρχονται στο δερματολόγο τους με ένα ιδιαίτερα «αφυδατωμένο και ευπαθές δέρμα», αλλά και τα αυξημένα επίπεδα εναπόθεσης της περίσσειας γλυκόζης στο στηρικτικό ιστό του δέρματος, τις κολλαγόνες ίνες.

Ποια είναι, ωστόσο, τα κλινικά δερματολογικά νοσήματα που αφορούν κατά κύριο λόγο τους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη και πώς μπορεί ο ίδιος ο πάσχων να τα αναγνωρίσει κλινικά μέσω της αυτοεξέτασης;

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα για το οποίο προσέρχονται οι ασθενείς στο δερματολόγο τους και το οποίο, δυστυχώς, πολύ συχνά υποδιαγιγνώσκεται αλλά και υποθεραπεύεται είναι η ξηροδερμία και ο χρόνιος κνησμός, ειδικά σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Οι ασθενείς αυτοί, και ειδικά εκείνοι που δεν έχουν επιτύχει μια μακρόχρονη καλή ρύθμιση των επιπέδων του σακχάρου τους, καταλήγουν, λόγω της χρόνιας εναπόθεσης γλυκόζης στους στηρικτικούς ιστούς, αλλά και των μειωμένων επιπέδων ενυδάτωσης που προαναφέρθηκαν, να παρουσιάζουν μια έντονη ξηροδερμία. Αυτή δημιουργεί ιδιαίτερη δυσανεξία στον ασθενή, αλλά και ευθραυστότητα και ευπάθεια σε μικροτραυματισμούς. Επιπλέον, ειδικά για τους ασθενείς όπου έχει ήδη επέλθει κάποιος βαθμός έκπτωσης της νεφρικής λειτουργίας, η εναπόθεση ουρίας αλλά και άλλων προϊόντων του μεταβολισμού στο δέρμα δημιουργεί συχνά ένα χρόνιο, βασανιστικό κνησμό, με αποτέλεσμα ο ασθενής να εμφανίζεται πολλές φορές κλινικά με εκτεταμένες εκδορές που έχει ο ίδιος προκαλέσει, προκειμένου να ανακουφιστεί.

Όπως προαναφέραμε, το δέρμα των ασθενών με διαβήτη είναι πολύ συχνά ξηρό, εύθραυστο και επιρρεπές σε μικροτραυματισμούς. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τα μειωμένα επίπεδα αντίδρασης του ανοσοποιητικού συστήματος που παρατηρούνται στους πάσχοντες, αλλά και με την πρακτική αλήθεια ότι, λόγω της χρόνιας γλυκοζυλίωσης, οι ιστοί των ασθενών είναι σαφώς πιο «γλυκοί» από αυτούς του υπόλοιπου πληθυσμού, καθιστούν το δέρμα των διαβητικών ιδιαίτερα ελκυστικό στόχο για πολλά είδη βακτηρίων, ιών και μυκήτων. Έτσι καθημερινά αντιμετωπίζουμε στο δερματολογικό ιατρείο διαβητικούς ασθενείς με δύσκολες και υποτροπιάζουσες θυλακίτιδες (σταφυλοκοκκικές συνήθως λοιμώξεις των θυλάκων των τριχών) και ιδρωταδενίτιδες (φλεγμονές των ιδρωτοποιών αδένων) που καταλήγουν πολλές φορές να γίνονται μεγάλες και νεκρωτικές, αλλά και με εκτεταμένες φλεγμονές του δέρματος των κάτω άκρων και του προσώπου (ερυσίπελας), οι οποίες εμφανίζονται σαν έντονα ερυθρές, ευαίσθητες πλάκες, συνοδεύονται από πυρετό, λεμφαδενοπάθεια και κακουχία και, αν δεν αντιμετωπιστούν εγκαίρως, μπορεί να οδηγήσουν σε θρόμβωση των φλεβών, προσβολή των νεφρών, ενδοκαρδίτιδα ή και σήψη. Πολύ συχνές είναι επίσης και οι υποτροπιάζουσες μυκητιάσεις του δέρματος, των νυχιών, της στοματικής κοιλότητας, αλλά και των γεννητικών οργάνων (κολπίτιδες και βαλανοποσθίτιδες). Δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που ένας υποκλινικός σακχαρώδης διαβήτης διαπιστώθηκε μέσα από το διαγνωστικό έλεγχο για επανεμφανιζόμενες μυκητιάσεις σε κάποιον ασθενή, ακόμα κι αν επρόκειτο για μια απλή περίπτωση

ποικιλοχρόου πιτυρίασης (οι γνωστές λευκάζουσες κηλίδες που εμφανίζονται σε ράχη και κορμό) ή για μια ανθεκτική στη θεραπεία κολπίτιδα. Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνά κανείς το αυξημένο ποσοστό εμφάνισης ερπητικών λοιμώξεων του δέρματος και των γεννητικών οργάνων που εμφανίζονται στους διαβητικούς ασθενείς.

Στη σημερινή εποχή οι περισσότεροι ασθενείς ενημερώνονται από το θεράποντά τους για τους αυξημένους κινδύνους που ενέχει η μακρόχρονη αύξηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα για την ανάπτυξη αγγειοπάθειας αλλά και αισθητικής νευροπάθειας. Παρ' όλα αυτά, είναι λυπηρό ότι ακόμα και σήμερα βλέπουμε κλινικά πολλούς ασθενείς με εκτεταμένες γαγγραινώδεις νεκρώσεις του δέρματος των δακτύλων χειρών και ποδών, αλλά και με μεγάλα ανώδυνα νευροπαθητικά έλκη στα σημεία πίεσης του πέλματος (το λεγόμενο «διαβητικό πόδι»). Η κατάληξη αυτή θα μπορούσε στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτών να είχε αποφευχθεί, πέραν της καλής ρύθμισης του σακχάρου του αίματος σε ένα βάθος χρόνου, με μια έγκαιρη επίσκεψη σε ένα δερματολογικό ιατρείο εξειδικευμένο στο σακχαρώδη διαβήτη, όπου θα μπορούσε να γίνει διάγνωση αυτών των ελκώσεων σε πολύ πρώιμο στάδιο και να επιτευχθεί μια ταχεία θεραπεία με τη χρήση αντιβιοτικών, ειδικών επιδέσμων ή ακόμα και μικροχειρουργικά.

Εξαιτίας της αυτοάνοσου προέλευσης του σακχαρώδους διαβήτη που έχει πλέον επαρκώς τεκμηριωθεί κυρίως στο διαβήτη τύπου 1, δεν είναι περίεργο το γεγονός ότι οι ασθενείς αυτοί εμφανίζουν συγκριτικά μεγαλύτερη συσχέτιση και με άλλα αυτοάνοσα νοσήματα του δέρματος, όπως είναι η λεύκη και η γυροειδής αλωπεκία του τριχωτού της κεφαλής.

Τέλος, υπάρχει επίσης και μια πλειάδα δερματοπαθειών που σχετίζονται είτε σχεδόν αποκλειστικά είτε ιδιαίτερα συχνά με το σακχαρώδη διαβήτη και η διάγνωση των οποίων θα πρέπει να γίνεται από ένα εξειδικευμένο δερματολογικό ιατρείο. Οι κυριότερες από αυτές είναι: η μελανίζουσα ακάνθωση, οι τεταμένες διαβητικές φυσαλίδες του δέρματος των κάτω άκρων, η χρόνια ερυθηματώδης εμφάνιση του δέρματος, η διαβητική λιποσκλήρυνση στα σημεία ενέσεων σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ινσουλινοθεραπεία, η διαβητική δερματοπάθεια, τα εξανθηματικά ξανθώματα που συσχετίζονται με υπερτριγλυκεριδαιμία, το δακτυλιοειδές κοκκίωμα, η διαβητική χειροαρθροπάθεια και η λιποειδική νεκροβίωση, η οποία αφορά μεγάλες κιτρινωπές πλάκες των κάτω άκρων, η πορεία των οποίων οδηγεί συχνά σε εξέλκωση.

Υπάρχει θεραπεία και τι μέτρα οφείλει να λάβει ο ίδιος ο ασθενής;

Παρότι, όπως είδαμε, υπάρχει μια πλειάδα δερματοπαθειών που αφορούν το σακχαρώδη διαβήτη, εκ των οποίων πολλές καθίστανται χρόνιες και δυσίατες, τα καλά νέα είναι ότι για τις περισσότερες από αυτές υπάρχει θεραπεία. Και η βασικότερη θεραπεία είναι η πρόληψη. Κάθε ασθενής, λοιπόν, με σακχαρώδη διαβήτη οφείλει:

1. Να προσπαθεί με τη συνεργασία του θεράποντα διαβητολόγου για την καλύτερη δυνατή ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου του αίματός του. Όπως είδαμε, το μεγαλύτερο ποσοστό των δερματοπαθειών των διαβητικών ασθενών δημιουργείται και συντηρείται από τη συνεχή μακρόχρονη βλάβη των ιστών του δέρματος που ζουν καθημερινά σε ένα υπεργλυκαιμικό περιβάλλον.

2. Να αφιερώνει καθημερινά 10 λεπτά της ημέρας στη φροντίδα του δέρματός του. Το πλύσιμο του δέρματος να ακολουθείται πάντοτε από καλό στέγνωμα, ιδιαίτερα στις πτυχές του δέρματος και ανάμεσα στα δάχτυλα, καθώς, όπως είναι γνωστό, οι μύκητες συμπαθούν ιδιαίτερα το υγρό περιβάλλον. Η χρήση μιας αντιμυκητιασικής πούδρας θα μπορούσε να βοηθήσει επιπλέον στην κατεύθυνση αυτή. Το υπόλοιπο δέρμα θα πρέπει να ενυδατώνεται καλά τουλάχιστον μία φορά την ημέρα με ειδικά μαλακτικά σκευάσματα, έτσι ώστε να αποφεύγεται η ξηροδερμία με απώλεια της ελαστικότητας, το αίσθημα κνησμού και η ευθραυστότητα που προκαλεί ευπάθεια σε μικροτραυματισμούς.

3. Το ξύρισμα και το κόψιμο των νυχιών να γίνονται ιδιαίτερα προσεκτικά, για να αποφεύγονται οι μικροαμυχές του δέρματος που αποτελούν πύλες εισόδου βακτηρίων, τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε εκτεταμένες λοιμώξεις του δέρματος και των μαλακών μορίων. Για το λόγο αυτό σε οποιαδήποτε αλλαγή ή καινούρια βλάβη παρατηρείται από τον ασθενή στην επιφάνεια του δέρματος ή των βλεννογόνων, ακόμα και αν πρόκειται απλώς για μια μικρή πληγή, ένα ήπιο ερύθημα ή ένα συνεχές αίσθημα ψυχρότητας των κάτω άκρων, να ζητάται η συνδρομή ενός δερματολόγου, έτσι ώστε να μη χάνεται πολύτιμος χρόνος από τη διάγνωση και τη θεραπεία με τη χορήγηση των καταλλήλων σκευασμάτων.

4. Να μην αμελείται η ετήσια επίσκεψη στο δερματολογικό ιατρείο, όπου και θα γίνει μια λεπτομερής εξέταση του δέρματος και θα υπάρχει η δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης από το γιατρό πρώιμων βλαβών ή ακόμα και δερματοπαθειών που δεν έχουν υποπέσει στην αντίληψη του ίδιου του ασθενή.

Όπως προκύπτει, λοιπόν, το δέρμα, που αποτελεί το μεγαλύτερο ανθρώπινο όργανο, μπορεί σαφώς να πάσχει στο πλαίσιο του σακχαρώδους διαβήτη. Αξίζει, λοιπόν, τον κόπο, με τη συνεργασία γιατρού και ασθενή, να γίνει μια ολοκληρωμένη προσπάθεια όσον αφορά την καλή συντήρησή του, την έγκαιρη διάγνωση των παθήσεών του, αλλά και τη θεραπεία του, έτσι ώστε ο «καθρέφτης» αυτός του σώματος να παρέχει πάντοτε μια όμορφη εικόνα, αλλά, κυρίως, μια καλή ποιότητα ζωής.

Trans λιπαρά οξέα:
Οι κίνδυνοι για την υγεία των διαβητικών ατόμων

ΧΡΥΣΗ ΚΟΛΙΑΚΗ,
ιατρός, υποψήφια διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΙΛΑΜΠΡΟΣ,
καθηγητής Παθολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών



Χημική δομή, ιδιότητες

Τα λιπαρά οξέα διακρίνονται γενικά στα κορεσμένα και τα ακόρεστα (μονοακόρεστα και πολυακόρεστα). Ο Πίνακας 1 αποδίδει περιληπτικά τις κύριες διατροφικές πηγές των λιπαρών οξέων. Σε ό,τι αφορά τα **trans λιπαρά οξέα**, που αποτελούν και το αντικείμενο του παρόντος άρθρου, πρόκειται για ακόρεστα λιπαρά οξέα (μονοακόρεστα ή πολυακόρεστα), που περιέχουν έναν ή περισσότερους διπλούς δεσμούς σε μια ειδική (trans) διαμόρφωση. Η Εικόνα 1 δείχνει ότι τα trans λιπαρά οξέα έχουν την ίδια ακριβώς χημική σύνθεση με τα «κανονικά» cis λιπαρά οξέα, αλλά παρουσιάζουν διαφορετική στερεοτακτική δομή στο χώρο. Σε αντίθεση με τα cis λιπαρά οξέα, το μόριο των trans λιπαρών είναι ευθύ και άκαμπτο. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το ελαϊκό οξύ (κύριο συστατικό του ελαιολάδου) και το ελαϊδικό οξύ, που είναι και τα δύο μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, με τον ίδιο ακριβώς χημικό τύπο. Εντούτοις, το ελαϊκό οξύ είναι cis, ενώ το ελαϊδικό είναι trans λιπαρό οξύ. Και αυτή η διαφορά προσδίδει στα δύο μόρια τελείως διαφορετικές φυσικοχημικές ιδιότητες.

Για τη βιομηχανία των τροφίμων τα λίπη που αποτελούνται από cis λιπαρά οξέα δεν διαθέτουν επιθυμητές ιδιότητες (σημείο τήξης, σταθερότητα και διάρκεια ζωής τελικού προϊόντος), και γι' αυτό υποβάλλονται στη χημική διαδικασία της υδρογόνωσης, με στόχο την παραγωγή ενός μίγματος λιπών που θα είναι στερεά σε θερμοκρασία δωματίου, αλλά θα λιώνουν στο ψήσιμο ή κατά την κατανάλωση. Η υδρογόνωση ενός ακόρεστου λιπαρού οξέος συνίσταται στην προσθήκη ατόμων υδρογόνου στο οξύ (με παρουσία νικελίου ως καταλύτη και κάτω από συνθήκες υψηλής θερμοκρασίας και πίεσης), με στόχο τη μετατροπή των διπλών δεσμών σε απλούς. Μια τέτοια χημική τροποποίηση αυξάνει σημαντικά τη σταθερότητα του λιπαρού οξέος. Δυστυχώς όμως, κατά τη διαδικασία της υδρογόνωσης δεν αναδιατάσσονται επιτυχώς όλοι οι διπλοί δεσμοί. Κατά τη χημική αυτή αντίδραση κάποια άτομα υδρογόνου αλλάζουν θέση ως προς την ανθρακική αλυσίδα και προσλαμβάνουν αναπόφευκτα την trans στερεοδιάταξη. Η παραγωγή των trans λιπαρών οξέων αποτελεί συνεπώς αναπόφευκτο επακόλουθο της μερικής υδρογόνωσης των ακόρεστων λιπαρών οξέων. Το 1902 ο γερμανός χημικός Wilhelm Normann κατοχύρωσε την πατέντα της υδρογόνωσης και το 1911 κυκλοφόρησε το πρώτο υδρογονωμένο μίγμα βουτύρου για γλυκά με το εμπορικό όνομα Crisco. Η παραγωγή των υδρογονωμένων λιπών γνώρισε θεαματική άνθιση τις δεκαετίες του '50, '60 και '70 σε Ευρώπη και Αμερική. Τα νέα προϊόντα θεωρούνταν εύγευστα και οικονομικά, με αντικειμενικά πλεονεκτήματα για τη βιομηχανία τροφίμων (παρατεταμένη διάρκεια ζωής, σταθερότητα στο τηγάνισμα, μαλακή σύσταση, δυνατότητα διατήρησης και εκτός ψυγείου, αντοχή στις υψηλές θερμοκρασίες), αλλά και λίαν ωφέλιμα για την ανθρώπινη υγεία, καθώς αντικαθιστούσαν σταδιακά τα βλαβερά κορεσμένα λίπη (χρήση μαργαρίνης αντί βουτύρου). Ωστόσο, τα πρώτα προειδοποιητικά «καμπανάκια» για τους κινδύνους που κρύβει η χρήση τους δεν άργησαν

Πίνακας 1

Κύριες διατροφικές πηγές των διαφόρων λιπαρών οξέων		
Κορεσμένα	Ζωικά λίπη (κόκκινο κρέας, αλλαντικά, πλήρη γαλακτοκομικά προϊόντα)	
Ακόρεστα	Πολυακόρεστα	Φυτικά έλαια
	Μονοακόρεστα	Ελαιόλαδο





Bold Agency

Η υγεία σας, όμως, έχει ανάγκη από καθημερινή φροντίδα.

Για να διατηρούμε την υγεία μας, πρέπει να τη φροντίζουμε. Να ζούμε υγιεινά, να γυμναζόμαστε, να τρεφόμαστε σωστά. Απολαμβάνουμε γαλακτοκομικά προϊόντα από την ποικιλία της ΦΑΓΕ. Προϊόντα υψηλής ποιότητας, με μοναδική, γεμάτη γεύση και την εγγύηση της ΦΑΓΕ.



Σωστή διατροφή για ζωή υγιεινή.

ΦΑΓΕ



Ειδικά στον πληθυσμό των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη, που διατρέχουν ούτως ή άλλως αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο λόγω της νόσου τους, η επιβαρυντική δράση των trans λιπαρών οξέων στα λιπίδια του ορού, το φλεγμονώδες προφίλ και τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, τα καθιστούν απαγορευτικά

να ακουστούν. Από το 1988 υπήρχαν σαφείς υπαινιγμοί στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία ότι τα trans λιπαρά οξέα συνέβαλαν στη μεγάλη αύξηση της συχνότητας εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Είναι γεγονός, ότι από τη δεκαετία του 90 και μετά συρρέουν κυριολεκτικά οι επιστημονικές ενδείξεις ότι τα trans λιπαρά οξέα δεν προσφέρουν απολύτως κανένα όφελος στον ανθρώπινο οργανισμό, αλλά, απεναντίας, βλάπτουν ποικιλοτρόπως την υγεία των καταναλωτών και εμπλέκονται στην αιτιοπαθογένεια πολλών χρόνιων νοσημάτων.

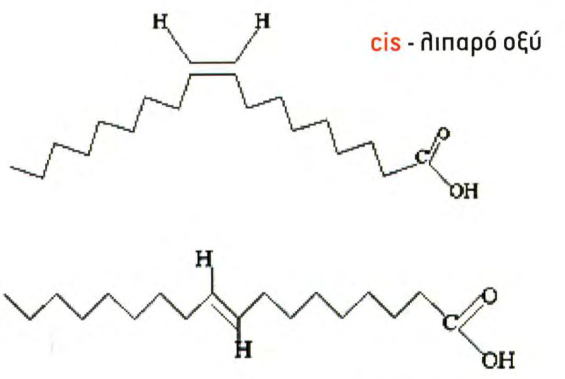
Περιεκτικότητα τροφίμων σε trans λιπαρά οξέα

Η συντριπτική πλειοψηφία των καταναλισκομένων trans λιπαρών προέρχεται από τη βιομηχανία των κατεργασμένων τροφίμων, ως παραπροϊόν της μερικής υδρογόνωσης των πολυακόρεστων φυτικών λιπών. Τυπικά παραδείγματα τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε trans λιπαρά οξέα είναι τα παρακάτω: έτοιμα μικρογεύματα τύπου fast food, τηγανητές πατάτες, τηγανητό κοτόπουλο, μπισκότα, κρουασάν, κράκερς, ντόνατς, κέικ και άλλα παρεμφερή γλυκά και αρτοσκευάσματα, τυρόπιτες, μπουγάτσες και γενικά προϊόντα με σφολιάτα, πατατάκια, γαριδάκια και γκοφρέτες. Σε κάθε περίπτωση, η περιεκτικότητα ενός τροφίμου σε trans λιπαρά οξέα εξαρτάται απόλυτα από τον τρόπο μαγειρέματος, το εστιατόριο και τη χώρα παραγωγής.

Trans λιπαρά οξέα και καρδιαγγειακή νόσος

Ο ανθρώπινος οργανισμός δεν είναι σε θέση να μεταβολίσει και να απομακρύνει το βιομηχανικά παραγόμενο trans λίπος εξίσου αποτελεσματικά με τις άλλες μορφές ακόρεστων λιπαρών οξέων (cis ισομορφές). Φαίνεται ότι οι ανθρώπινες λιπάσες (εντερικά ένζυμα που διασπούν υδρολυτικά τα διαιτητικά προσλαμβανόμενα λιπαρά οξέα) δρουν καλύτερα στα cis πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και δεν μπορούν να καταβολίσουν αποτελεσματικά τα trans ισομερή τους. Το αποτέλεσμα είναι να παραμένουν αδιάσπαστα τα trans λιπαρά για μεγάλο χρονικό διάστημα στην κυκλοφορία του αίματος και να επικάθονται στο τοίχωμα των αρτηριών (στεφανιαίες αρτηρίες της καρδιάς, αρτηρίες του εγκεφάλου, περιφερικές αρτηρίες), συμμετέχοντας δυναμικά στις παθοφυσιολογικές διεργασίες της αρτηριοσκλήρυνσης και στο σχηματισμό αθηρωματικών πλακών. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος για την υγεία, που σχετίζεται με την κατανάλωση των trans λιπαρών οξέων, είναι ο κίνδυνος εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Μια σημαντική ανασκόπηση που δημοσιεύτηκε το 2006 στο έγκριτο επιστημονικό περιοδικό «New England Journal of Medicine» κατέληξε ότι τα

Χημική δομή cis και trans λιπαρών οξέων



Εικόνα 1



McCann Erickson



Δεν είναι μόνο προϊόν.
Είναι καλύτερη διατροφή
για τα παιδιά όλου του κόσμου.

Βιτάμ Soft

Unilever

Γι' αυτό, στηρίζουμε ενεργά το έργο του World Food Program (WFP), της οργάνωσης του ΟΗΕ που πρωτοστατεί στον αγώνα για την καταπολέμηση της παγκόσμιας πείνας. Το WFP παρέχει κάθε χρόνο τροφή σε 90 εκατομμύρια ανθρώπους που το έχουν ανάγκη. Το Βιτάμ, μέσω του Σχολικού Προγράμματος Σίτισης, έχει προσφέρει μέχρι τώρα 720.000 σχολικά γεύματα σε παιδιά αναπτυσσόμενων χωρών, βοηθώντας τα παράλληλα να παραμείνουν μαθητές. Πιστεύουμε πως δικαίωμα σε σωστή και ισορροπημένη διατροφή δεν έχουν μόνο τα δικά μας παιδιά, αλλά τα παιδιά όλου του κόσμου. Με όπλο αυτό το όραμα, θα συνεχίσουμε να βρισκόμαστε στο πλευρό τους.

Γιατί για μας κανένα προϊόν δεν είναι μόνο προϊόν. Είναι μια καλύτερη ζωή.



Με δεδομένη τη διαφαινόμενη επικινδυνότητα των trans λιπαρών για την υγεία των καταναλωτών, μια πιο επιθετική και πολυδιάστατη προσέγγιση, συνιστάμενη από εκστρατείες ευαισθητοποίησης των καταναλωτών αλλά και περιοριστικές νομοθετικές πρακτικές που θα προασπίζουν το συμφέρον του καταναλωτή, κρίνεται απολύτως επιβεβλημένη

trans λιπαρά οξέα αυξάνουν τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο διατροφικό συστατικό (συμπεριλαμβανομένων των κορεσμένων λιπαρών οξέων), και μάλιστα ακόμη και σε χαμηλά επίπεδα κατανάλωσης (1%-3% της συνολικής θερμιδικής πρόσληψης). Η ίδια ανασκόπηση συμπέρανε ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής περίπου 30.000-100.000 θάνατοι καρδιακής αιτιολογίας αποδίδονται ετησίως στην κατανάλωση των trans λιπαρών οξέων. Η πιο ισχυρή ένδειξη για τη σχέση των trans λιπαρών με τη στεφανιαία νόσο προκύπτει από την προοπτική επιδημιολογική μελέτη Nurses' Health Study (NHS), που μελέτησε διαχρονικά 120.000 νοσηλεύτριες. Στη μελέτη αυτή ο Hu και οι συνεργάτες του ανέλυσαν δεδομένα από 900 περιστατικά στεφανιαίας νόσου μέσα σε διάστημα 14 ετών. Η μελέτη κατέληξε ότι ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο σχεδόν διπλασιαζόταν για κάθε αύξηση κατά 2% της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων. Αντίθετα, η κατανάλωση του κορεσμένου λίπους έπρεπε να αυξηθεί τουλάχιστον κατά 15%, για να προκύψει η ίδια αύξηση του κινδύνου στεφανιαίας νόσου. Τα trans λιπαρά οξέα συμπεριφέρονται το ίδιο με τα κορεσμένα λίπη σε ό,τι αφορά την αύξηση της LDL («κακής») χοληστερόλης και την επακόλουθη αύξηση του κινδύνου στεφανιαίας νόσου. Σε αντίθεση όμως με τα κορεσμένα λίπη, τα trans λιπαρά έχουν την επιπρόσθετη δυσμενή ιδιότητα να ελαττώνουν τα επίπεδα της «καλής», HDL, χοληστερόλης (προστατευτική χοληστερόλη με αντιφλεγμονώδεις και αντιαθηρογόνες ιδιότητες). Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι τα trans λιπαρά αυξάνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων και της λιποπρωτεΐνης (α), ενώ μειώνουν το μέγεθος των σωματιδίων LDL (μικρά, πυκνά και λίαν αθηρογόνα σωματίδια LDL). Πέραν της υπερλιπιδαιμικής τους δράσης, τα trans λιπαρά διαθέτουν επίσης προφλεγμονώδη δράση, καθώς αυξάνουν σημαντικά τα επίπεδα της C αντιδρώσας πρωτεΐνης (CRP), που αποτελεί τεκμηριωμένο δείκτη φλεγμονής και καρδιαγγειακού κινδύνου. Έχει επίσης αναφερθεί συσχέτιση της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων με αντίσταση στην ινσουλίνη, συστηματική υποκλινική φλεγμονή και ενδοθηλιακή δυσλειτουργία. Όλα αυτά συνθέτουν ένα ιδιαιτέρως επιβαρυμένο καρδιαγγειακό προφίλ, που εκθέτει το άτομο σε αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Ειδικά στον πληθυσμό των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη, που διατρέχουν ούτως ή άλλως αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο λόγω της νόσου τους, η επιβαρυντική δράση των trans λιπαρών οξέων στα λιπίδια του ορού, το φλεγμονώδες προφίλ και τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, τα καθιστούν απαγορευτικά.

Άλλες επιπτώσεις της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων

Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι δυσμενείς δράσεις των trans λιπαρών οξέων επεκτείνονται πολύ πέραν των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πρόσφατες μεμονωμένες μελέτες επισημαίνουν πιθανή συσχέτιση της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων με πολλά χρόνια νοσήματα, όπως η νόσος Αλτσχάιμερ, τα νεοπλασματικά νοσήματα (κακοήθειες), ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία, η ηπατική δυσλειτουργία και η υπογονιμότητα. Οι συσχετίσεις αυτές δεν έχουν μέχρι στιγμής επιβεβαιωθεί κατηγορηματικά, αλλά υπάρχει συνεχής και έντονη ερευνητική δραστηριότητα στην προσπάθεια τεκμηρίωσής τους.



Επίδραση της μείωσης των trans λιπαρών οξέων στη σύνθεση των τροφίμων σε λιπαρά οξέα

Παρά τα προφανή οφέλη της αντικατάστασης των trans λιπαρών οξέων ενός τροφίμου από άλλα είδη λιπαρών οξέων, εκφράστηκε κάποια στιγμή προβληματισμός για το αν η μείωση της συγκέντρωσης των trans λιπαρών οξέων θα μπορούσε ενδεχομένως να οδηγήσει σε αύξηση της πρόσληψης των κορεσμένων λιπών, που είναι επίσης βλαβερά. Για να δοθεί απάντηση στο ερώτημα αυτό οι Astrup, Stender και Dyerberg από τη Δανία πραγματοποίησαν μελέτη (σχετική δημοσίευση στο «New England Journal of Medicine») στην οποία συνέκριναν τη σύνθεση σε λιπαρά οξέα μεταξύ τροφίμων με υψηλή και χαμηλή περιεκτικότητα σε trans λιπαρά. Πιο συγκεκριμένα, αγοράστηκαν κατά το διάστημα 2005-2008 δεκαεννέα τρόφιμα με υψηλή και 19 τρόφιμα με χαμηλή περιεκτικότητα σε trans λιπαρά οξέα από μεγάλες αγορές τροφίμων 14 συνολικά χωρών και μελετήθηκε συγκριτικά το προφίλ τους ως προς τα λιπαρά οξέα που περιείχαν. Οι τηγανητές πατάτες, τα μπισκότα, τα κέικ και το ποπ κορν του φούρνου μικροκυμάτων με χαμηλές συγκεντρώσεις trans λιπαρών οξέων είχαν μεγαλύτερες συγκεντρώσεις σε κορεσμένα, μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, σε σχέση με τα αντίστοιχα τρόφιμα της υψηλής περιεκτικότητας σε trans λιπαρά. Αποδείχθηκε, επομένως, ότι η ελάττωση της περιεκτικότητας ενός τροφίμου στα ιδιαιτέρως βλαβερά trans λιπαρά οξέα συνοδευόταν από μια σημαντική αύξηση της περιεκτικότητας του τροφίμου στα λιγότερο επικίνδυνα κορεσμένα, αλλά και στα ευεργετικά μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Η αντικατάσταση αυτή φαίνεται ότι οδηγεί σε ένα σημαντικά βελτιωμένο προφίλ του τροφίμου ως προς τη σύνθεσή του σε λιπαρά οξέα, που είναι λίαν προστατευτικό και ωφέλιμο για το καρδιαγγειακό σύστημα του καταναλωτή – και όχι μόνο.

Παγκόσμια στρατηγική για τον περιορισμό της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων

Η Δανία υπήρξε η πρώτη χώρα παγκοσμίως που επέβαλε νομοθετικά την απαγόρευση των trans λιπαρών οξέων το Μάρτιο του 2003. Ως ανώτερο επιτρεπόμενο όριο έχει τεθεί το 2%. Οι αυστηρές νομοθετικές ρυθμίσεις έχουν κάνει τη Δανία τη μοναδική χώρα, όπου μπορεί κάποιος να καταναλώσει λιγότερο από 1 γραμμάριο βιομηχανικά παραγόμενου trans λίπους την ημέρα, ακόμη κι αν τρώει κατεργασμένα τρόφιμα. Οι κυβερνητικές προσπάθειες της Δανίας να περιοριστεί η ημερήσια πρόσληψη των trans λιπαρών από τα 6 gr στο 1 gr έχουν οδηγήσει σε μείωση των θανάτων από ισχαιμική καρδιακή νόσο κατά 50%. Το 2005 η Νέα Υόρκη ξεκίνησε μια φιλόδοξη ενημερωτική εκστρατεία με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων. Στο πλαίσιο της εκστρατείας αυτής, επισημάνθηκε με έμφαση η αναδεικνυόμενη σχέση των trans λιπαρών με τη στεφανιαία νόσο και ζητήθηκε από τους ιδιοκτήτες των εστιατορίων να περιορίσουν



εθελοντικά τη χρήση των trans λιπαρών στα προϊόντα τους. Η προσπάθεια αυτή δεν στέφθηκε με επιτυχία και το Δεκέμβριο του 2006 αποφασίστηκε ομόφωνα η πλήρης απόσυρση των trans λιπαρών οξέων από τα εστιατόρια της Νέας Υόρκης. Μέχρι τον Ιούλιο του 2008 έπρεπε τα εστιατόρια να έχουν περιορίσει τη χρήση των trans λιπαρών σε ποσότητες κάτω από 0.5 gr ανά μερίδα, όπως και έγινε. Δυστυχώς, στην Ελλάδα δεν έχει υιοθετηθεί μέχρι στιγμής μια τέτοια ριζική προσέγγιση στο θέμα της κατανάλωσης των trans λιπαρών οξέων. Αποφασίστηκε με κοινή υπουργική απόφαση η απαγόρευση χρήσης των trans λιπαρών οξέων στα προϊόντα των σχολικών κυλικείων, αλλά στην πράξη το μέτρο αυτό συχνά καταστρατηγείται. Δεν είναι καν υποχρεωτική η αναγραφή στις ετικέτες των τροφίμων της περιεκτικότητάς τους σε trans λιπαρά. Με δεδομένη τη διαφαινόμενη επικινδυνότητα αυτής της μορφής λίπους για την υγεία των καταναλωτών, μια πιο επιθετική και πολυδιάστατη προσέγγιση, συνιστάμενη από εκστρατείες ευαισθητοποίησης των καταναλωτών αλλά και περιοριστικές νομοθετικές πρακτικές που θα προασπίζουν το συμφέρον του καταναλωτή, κρίνεται απολύτως επιβεβλημένη.

Ενδεικτική βιβλιογραφία

1. Mozaffarian D, Katan MB, Ascherio A, Stampfer MJ, Willet WC. Trans fatty acids and cardiovascular disease. N Engl J Med 2006;354:1.601-13.
2. Ascherio A, Katan MB, Zock PL, Stampfer MJ, Willet WC. Trans fatty acids and coronary heart disease. N Engl J Med 1999;340:1.994-8.
3. Lopez-Garcia E, Schulze MB, Meigs JB, Manson JE, Rifai N, Stampfer MJ et al. Consumption of trans fatty acids is related to plasma biomarkers of inflammation and endothelial dysfunction. J Nutr 2005;135:562-6.
4. Stender S, Astrup A, Dyerberg J. What went in when trans went out? N Engl J Med 2009 Jul 16;361(3):314-6



Ημερήσιο πρόγραμμα εκγύμνασης για το σπίτι

Όταν δεν έχουμε τη δυνατότητα να πάμε στο γυμναστήριο λόγω έλλειψης χρόνου ή τώρα που χειμωνιάζει λόγω κρύου και βροχής, δεν μπορούμε να πάμε για τρέξιμο στο πάρκο, μπορούμε να γυμναστούμε στο σπίτι. Σε ένα δωμάτιο ή στο σαλόνι, έχοντας ένα στρώμα γυμναστικής, αλτήρες (βαράκια), μια μπάλα διαμέτρου 55cm, ένα λάστιχο κάτω άκρων κυκλικό, μεσαίας αντίστασης, διαμέτρου 30-35 cm, μπορούμε να κάνουμε ένα πρόγραμμα ολοκληρωμένο για μυϊκή ενδυνάμωση ή συντήρηση.



ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΡΑΧΟΥΤΗΣ,
καθηγητής Φυσικής Αγωγής, υπεύθυνος προπονητικών προγραμμάτων

Ξεκινάμε!

Προθέρμανση με σχοινάκι: κάνουμε επιτόπια αλματάκια με το σχοινάκι για 2΄ και επαναλαμβάνουμε επί τρεις φορές (2 σετ επί 2΄). Ανάμεσα στα σετ κάνουμε διάλειμμα 1΄. Μετά κάνουμε διατάσεις κάτω άκρων (ποδιών). Ακολουθούν διατάσεις χεριών και κορμού.

Συνεχίζουμε με κοιλιακούς:

1. **Ροκανίσματα:** Ξαπλώνουμε στο στρώμα με τα πόδια (γόνατα) λυγισμένα σε ορθή γωνία και στον αέρα. Ακουμπάμε καλά τη μέση προς στο στρώμα, τα χέρια τα έχουμε τεντωμένα και με κατεύθυνση προς τα γόνατα. Τώρα κάνουμε κοφτές κάμψεις του κορμού προς τα πάνω χωρίς να σηκώνουμε τη μέση μας. Εκτελούμε 20 επαναλήψεις επί 3 σετ.

2. **Κοιλιακοί με μπάλα των 55cm:** Ακουμπάμε τη μέση προς την κορυφή της μπάλας. Τα πόδια μας πατούν στο έδαφος. Με λυγισμένα γόνατα και άνοιγμα περίπου 40-50 cm. Αφού ισορροπήσουμε τον κορμό πάνω στην μπάλα, ξεκινάμε κάμψεις προς τα πάνω, έχοντας τα χέρια πίσω από το κεφάλι. Κάνουμε 20 επαναλήψεις επί 3 σετ.

3. **Άσκηση ραχιαίων:** Ξαπλώνουμε μπρούμυτα στο στρώμα με τεντωμένα τα χέρια στην προέκταση του κορμού, πάνω από το κεφάλι, με άνοιγμα όσο το άνοιγμα των ώμων. Τα πόδια είναι τεντωμένα και αυτά ανοιχτά όσο το άνοιγμα των ώμων. Τώρα κάνουμε άρση προς τα πάνω του αριστερού ποδιού και του δεξιού χεριού συγχρόνως. Κρατάμε 1΄ και μετά αλλάζουμε χέρι - πόδι. Κάνουμε 3 σετ των 20 επαναλήψεων.

Ασκήσεις χεριών

1. **Κάμψεις δικεφάλων χεριών:** Καθόμαστε στην καρέκλα. Ακουμπάμε την πλάτη μας στην πλάτη της καρέκλας και έχουμε σταθερό τον κορμό μας. Παίρνουμε βαράκια στα χέρια μας, 2 έως 5 kg, ανάλογα με τη δύναμή μας. Κρατάμε τους αγκώνες κολλημένους στα πλευρά μας και έπειτα κάνουμε εναλλάξ κάμψη του χεριού προς το βραχίονα. Κάνουμε 3 σετ των 15 επαναλήψεων.





2. **Εκταση τρικέφαλου χεριών:** Καθόμαστε στην καρέκλα με ίσιο τον κορμό. Το ένα χέρι τεντωμένο ψηλά προς τα πάνω και κολλημένο στο κεφάλι, κρατώντας το βαράκι. Το άλλο χέρι το φέρνουμε πίσω από το κεφάλι και στηρίζουμε το τεντωμένο χέρι. Ξεκινάμε κάμψη του χεριού με το βαράκι πίσω από το κεφάλι και έκταση πάνω από το κεφάλι. Κάνουμε 15 επαναλήψεις. Μετά αλλάζουμε χέρια και κάνουμε 15 επαναλήψεις. Κάνουμε 3 σετ των 15 επαναλήψεων σε κάθε χέρι.

3. **Πιέσεις ώμων με βαράκια:** καθόμαστε στην καρέκλα με ίσιο κορμό. Παίρνουμε και στα δύο χέρια βαράκια. Τα φέρνουμε ανοιχτά και πλάγια από το κεφάλι περίπου στη νοητή ευθεία των αφτιών (αρχική θέση). Μετά πιέζουμε προς τα πάνω κατακόρυφα μέχρι να τεντώσουν τα χέρια και να ενωθούν τα βαράκια (τελική θέση). Κάνουμε 3 σετ των 15 επαναλήψεων.

4. **Πιέσεις στήθους με βαράκια:** Ξαπλώνουμε στο στρώμα και ακουμπάμε καλά την πλάτη μας. Τα πόδια μας είναι λυγισμένα σε ορθή γωνία. Παίρνουμε τα βαράκια στα χέρια, ανοίγουμε τους αγκώνες στην ευθεία των ώμων και λυγισμένα σε ορθή γωνία (αρχική θέση). Πιέζουμε κατακόρυφα κα τεντώνουμε τα χέρια προς το στήθος. Κάνουμε 4 σετ των 15 επαναλήψεων.

5. **Ημικαθίσματα ποδιών με βαράκια στους ώμους:** Ακουμπάμε τα βαράκια στους ώμους και τα κρατάμε με τα χέρια. Στεκόμαστε σε όρθια θέση. Τα πόδια μας είναι τεντωμένα και ανοιχτά όσο το άνοιγμα των ώμων. Τα πέλματά μας είναι κολλημένα στο έδαφος (αρχική θέση). Τώρα λυγίζουμε τα γόνατα και κατεβαίνουμε προς τα κάτω, μέχρι να σχηματίσουν περίπου γωνία 90° (τελική θέση). Εκτελούμε τα καθίσματα από πάνω προς τα κάτω με τα πόδια σφιχτά και δυνατά. Κάνουμε 4 σετ των 20 επαναλήψεων.

Αφού εκτελέσουμε τις ασκήσεις, κάνουμε αποθεραπεία με διατάσεις για 2΄-3΄ λεπτά (βλέπε προηγούμενο τεύχος).

Εάν στο σπίτι υπάρχει ποδήλατο ή διάδρομος, μπορούμε να κάνουμε και το αερόβιο μέρος της προπόνησής μας. Ο χρόνος της αερόβιας άσκησης μπορεί να είναι από 20΄ έως 30΄ σε καθημερινή βάση και με μέτρια ένταση. Αναλυτικότερα για την αερόβια άσκηση μπορείτε να ανατρέξετε στο προηγούμενο τεύχος.

Αυτό το πρόγραμμα μπορεί να εφαρμοστεί με ασφάλεια απ' όλες τις ηλικίες των ασκουμένων από 12 ετών και άνω.



Πήλιο

Ο προορισμός των θεών

Καταπράσινα βουνά, παραδοσιακά χωριά από πέτρα και ξύλο και εντυπωσιακές παραλίες συνθέτουν το τοπίο.



ΜΑΡΙΑ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ

Ακολούθησε τα μονοπάτια των θεών, που κατέβαιναν τα καλοκαίρια από τον Όλυμπο αναζητώντας μαγευτικά τοπία απαράμιλλης ομορφιάς και κάλους. Ακολούθησε τα καταπράσινα μονοπάτια, με τα πανύψηλα δέντρα, τις κερασιές και τις μηλιές, ξαπόστασε για να ξεδιψάσεις στις γάργαρες πηγές και ύστερα, κατηφόρισε προς τις καταγάλανες θάλασσες με τις αμμουδερές παραλίες, για να κάνεις ένα υπέροχο ...θεϊκό μπάνιο.

Το Πήλιο, σύμφωνα με τη μυθολογία μας, θεωρείτο ο αγαπημένος καλοκαιρινός προορισμός των Ολύμπιων θεών μας. Και δεν ήταν τυχαίο! Ένας κοντινός προορισμός απόδρασης λίγο πριν αποχαιρετίσουμε το φετινό καλοκαίρι, είναι ένα ευχάριστο επισφράγισμα ξεκούρασης και χαλάρωσης για τις καλοκαιρινές διακοπές που τελειώνουν.

Το Πήλιο είναι ένας προορισμός που καλύπτει όλες τις προτιμήσεις, δίνοντας την δυνατότητα στους επισκέπτες να απολαύσουν κάθε είδους διακοπών. Προσφέρει μαγευτικούς περιπάτους μέσα στην φύση για εκείνους που αναζητούν γαλήνη και ψυχική ανάταση. Προσφέρει εντυπωσιακές διαδρομές, μέσα από αναρίθμητα γραφικά χωριουδάκια, που το κάθε ένα μεμονωμένα έχει κάτι να σου δώσει. Μια στάση για έναν ελληνικό καφέ κάτω από τον αιωνόβιο γεροπλάτανο στην Πορταριά, υπόσχεται στιγμές απόλυτης απόλαυσης. Τα παλαιά αρχοντικά, με τα μικρά καλντερίμια, για περιπάτους και τα μαγαζάκια με τα παραδοσιακά γλυκά του κουταλιού, είναι μεγάλος πειρασμός για όποιους τολμήσουν να αφιερώσουν λίγο από το χρόνο τους. Ωστόσο οι υπέροχες παραλίες με τα θεαματικά πεντακάθαρα νερά προσφέρουν απόλυτη ικανοποίηση στους λάτρες της θάλασσας.

Πως θα φτάσουμε

Το καλό οδικό δίκτυο, η σιδηροδρομική σύνδεση με τα τραίνα του ΟΣΕ, το λιμάνι του Βόλου και το αεροδρόμιο της Αγχιάλου, καθιστούν εύκολη και γρήγορη την πρόσβαση στο Πήλιο. Επιπλέον, πολλά παραθαλάσσια χωριά του Πηλίου έχουν ακτοπλοϊκή επικοινωνία με τη Σκιάθο.

Η Ιστορία του

Από την μυθολογία μαθαίνουμε ότι το Πήλιο ήταν ο τόπος που έγινε η γιγαντομαχία, έζησαν οι μυθικοί κένταυροι με τον γνωστό κένταυρο Χείρωνα που ήταν δάσκαλος θεών και ηρώων και ότι εδώ έγινε ο γάμος του βασιλιά Πηλέα με την όμορφη νύμφη Θέτιδα, όπου καρπός τους ήταν ο ηρωικός Αχιλλέας.

Κατά την Βυζαντινή περίοδο, η Μαγνησία εδραιώθηκε ως σημαντική χριστιανική δύναμη αλλά δοκιμάστηκε από βαρβαρικές επιδρομές, πειρατών, Γότθων και Ούνων με αποτέλεσμα οι κάτοικοι της να αφήσουν τις παράλιες πόλεις και να μετοικίσουν σε δύσβατες περιοχές του ορεινού Πηλίου.

Κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας, το Πήλιο ήταν από τις λίγες περιοχές που έμειναν ελεύθερες. Καθοριστικό ρόλο στην προσπάθεια προστασίας, των ραγιάδων, κατά την περί-



Το Πήλιο είναι ένας προορισμός που καλύπτει όλες τις προτιμήσεις, δίνοντας την δυνατότητα στους επισκέπτες να απολαύσουν κάθε είδους διακοπών

οδο αυτή, έπαιξαν τα μοναστήρια που κτίστηκαν στην περιοχή και που προσέφεραν προστασία στους πρωτεργάτες της επανάστασης. Άνθρωποι των γραμμάτων και της εκκλησίας όπως ο Ρήγας Φεραίος και ο Άνθιμος Γαζής οργάνωσαν τα πρώτα επαναστατικά κινήματα και κατάφεραν σημαντικά χτυπήματα στους κατακτητές.

Η Αρχιτεκτονική της περιοχής

Το Πήλιο αρχιτεκτονικά παρουσιάζει αρκετές ομοιότητες με την Ήπειρο. Αυτό δεν είναι τυχαίο αφού κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας κατέφυγαν στην περιοχή πολλοί Ηπειρώτες μάστορες για να μπορέσουν να υποστηρίξουν τις οικογένειες τους. Οι μάστορες αυτοί, σε συνεργασία με ντόπιους, κατάφεραν να χτίσουν εκκλησίες, τρίπατα αρχοντικά, πέτρινα τοξωτά γεφύρια, βρύσες και καλντερίμια.

Είναι όμως και χαρακτηριστικές οι επιρροές από την Ανατολή και την Αίγυπτο όπου μετοίκησαν πολλοί κάτοικοι της Μαγνησίας μέσα στους αιώνες της Τουρκοκρατίας, όπου αφού πρόκοψαν στους ξένους τόπους ενίσχυσαν οικονομικά τους τόπους τους και έχτισαν πολυτελή αρχοντικά, σχολεία και νοσοκομεία.

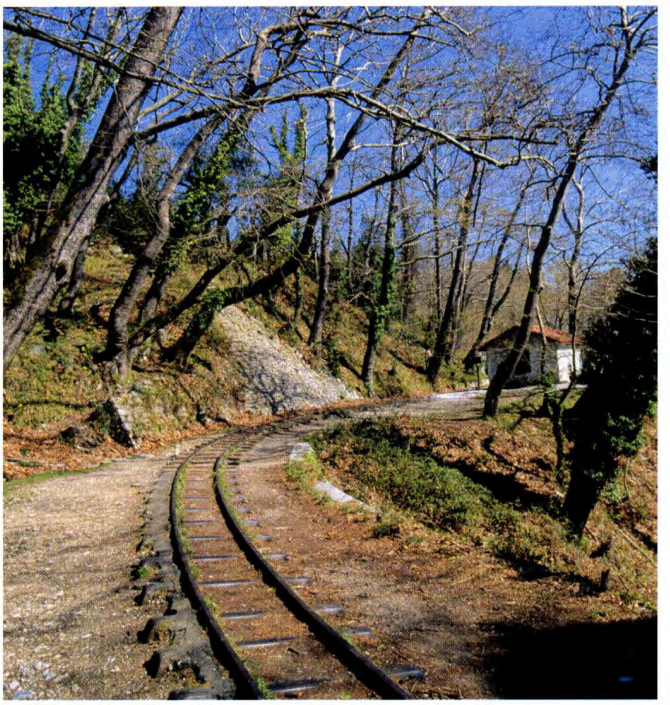
Οικονομία και Τουρισμός

Η περίοδος με τους βαλκανικούς πολέμους, τον β' παγκόσμιο πόλεμο, τους σεισμούς του 1955, τους παγετούς και τις γεωργικές καταστροφές, άλλαξε εντελώς το οικονομικό προφίλ της περιοχής, δημιουργώντας μεγάλο μεταναστευτικό ρεύμα. Ωστόσο αρκετά χρόνια πλέον ο τόπος γνωρίζει νέα άνθιση με τις προσπάθειες που έγιναν στον κλάδο της βιοτεχνίας και του τουρισμού.



Η Γεωργία παραμένει ο σταθερός άξονας ανάπτυξης για την περιοχή, επιπλέον όμως έχει προστεθεί η μεταποίηση των τοπικών προϊόντων από γυναικείους αγροτοτουριστικούς συνεταιρισμούς με την παρασκευή και τυποποίηση παραδοσιακών προϊόντων, γλυκών βοτάνων κλπ. Αισθητή παρουσία κάνουν επίσης τα κεραμικά, εργόχειρα, και παραδοσιακά χειροτεχνήματα που συναντάς σε όλο το Πήλιο. Η γνωστή σε όλους εξόρυξη της σχιστολιθικής πλάκας του Πηλίου, αποτελεί σημαντική οικονομική δραστηριότητα στο νομό Μαγνησίας.









Το Πήλιο διαθέτει εξαιρετικά ξενοδοχεία τεσσάρων αστέρων για εκείνους που θέλουν να απολαύσουν extra παροχές υψηλής ποιότητας

Προτάσεις

Εκτός από τα πανέμορφα παραδοσιακά χωριά, ο επισκέπτης μπορεί να περπατήσει σε πολλά φυσικά μονοπάτια, ιδανικά για πεζοπορία. Η ορειβασία, είναι μια πρόταση για εκείνους που θέλουν να συνδυάσουν τις ομορφιές τις φύσης με λίγη δράση. Οργανωμένα γκρουπ στα ορεινά χωριά, διοργανώνουν ημερήσιες διαδρομές με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ενδιαφέρον για τους λάτρεις του ποδηλάτου είναι οι διαδρομές μέσα από κακοτράχαλα μονοπάτια που προσφέρουν μια διαφορετική αίσθηση επαφής με το φυσικό τοπίο, ενώ ταυτόχρονα γυμνάζουν χωρίς να καταπονούν το σώμα. Ποδηλατώντας από την κορυφή του βουνού προς τους πρόποδες θα συναντήσει κανείς χωριά, ξεχασμένα ξωκλήσια και εντυπωσιακά καλντερίμια.

Μια βόλτα στα μονοπάτια των βουνών με άλογο, προσφέρει μια μοναδική εμπειρία απόλαυσης και ηρεμίας. Για όσους αναζητούν θαλάσσιες συγκινήσεις, το Σκι θαλάσσης και μια βόλτα με κανό ή μια περιήγηση με βάρκες, σε απομονωμένες παραλίες ολοκληρώνουν μια σειρά δραστηριοτήτων για όλα τα γούστα.

Που θα μείνετε

Σε όλα τα χωριά του Πηλίου υπάρχουν καταλύματα όλων των κατηγοριών που προσφέρουν άνετη διαμονή σε όμορφο περιβάλλον. Αν όμως αναζητάτε μια αυθεντικής παραδοσιακής ατμόσφαιρας, υπάρχουν πολλά αρχοντικά κτίρια που μπορείτε να κλείσετε. Το Πήλιο διαθέτει εξαιρετικά ξενοδοχεία τεσσάρων αστέρων για εκείνους που θέλουν να απολαύσουν extra παροχές υψηλής ποιότητας. Εντυπωσιακές εγκαταστάσεις, με διάκοσμο που μαγνητίζει τα βλέμματα, με πολυτελέστατα δωμάτια και σουίτες, με υδρομασάζ, jacuzzi, παροχές Internet, γυμναστήριο, Spa, εστιατόρια με ιδιαίτερη κουζίνα και με τη δυνατότητα διοργάνωσης κάθε είδους δραστηριότητας, τα ξενοδοχεία του Πηλίου εγγυώνται αξέχαστες διακοπές.

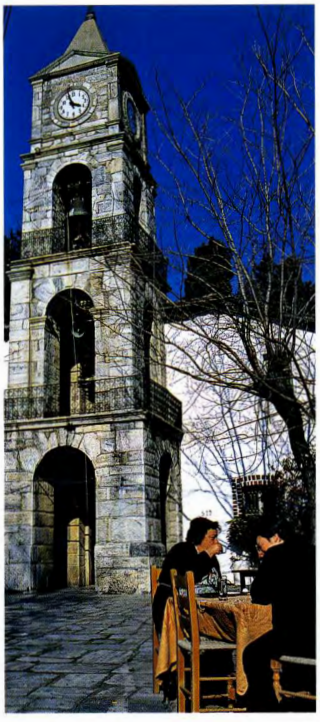
Ένας υπέροχος παραδοσιακός ξενώνας ονόματι «Ανωβιολιός» δεσπόζει στο ψηλότερο χωριό του Πηλίου, τον Αγ. Γεώργιο Νηλείας. Η αρχιτεκτονική του κτίσματος σε συνδυασμό με την εκπληκτική θέα στον Παγασητικό, την Εύβοια και τις Σποράδες, μαγεύουν τον επισκέπτη. Ο ξενώνας αποτελείται από έξι πέτρινα σπίτια που είναι φτιαγμένα από φυσικά υλικά κυρίως πέτρα και ξύλο.

Ένα τριώροφο νεοκλασικό κτίριο του 1900 στην κεντρική πλατεία της Πορταριάς δεσπόζει ανάμεσα από τα πανύψηλα πλατάνια που το αγκαλιάζουν. Πρόκειται για τον παραδοσιακό ξενώνα «Κρίτσα», ο οποίος λειτούργησε μέχρι και το 1930 ως γαλακτοπωλείο και έκτοτε με την βοήθεια του Θανάση Κρίτσα, μετατράπηκε σε ένα υπέροχο ξενοδοχείο που προσκαλεί όλους τους «παραδοσιακούς» επισκέπτες, να απολαύσουν την ελληνική παράδοση και φιλοξενία.

Γαστρονομικές Προτάσεις

Πολυάριθμα είναι τα παραδοσιακά εδέσματα που ολοκληρώνουν το «ταξίδι» στο μαγευτικό Πήλιο. Πηλιορείτικες γεύσεις συναντά κανείς σε όλες τις ταβέρνες της περιοχής. Σας προτείνουμε να επισκεφτείτε το εστιατόριο του ξενοδοχείου «Κρίτσα» το οποίο βρίσκεται στο χωριό Πορταριά. Στη σκιά του γεροπλάτανου στην κεντρική πλατεία του χωριού, ανάμεσα σε τεράστιες βοκαμβίλιες, διακρίνουμε μερικά τραπέζια με λευκά τραπεζομάντιλα που προδιαθέτουν για ένα καλό γεύμα. Την γαστρονομική «πινελιά» τους βάζουν: η κυρία Νίκη, μαζί με τον σεφ Κώστα Βίκα, οι οποίοι με μεράκι και εμπειρία ετοιμάζουν ιδιαίτερα πιάτα που θα σας μείνουν αξέχαστα.

Ανηφορίζοντας προς την Βυζίτσα συναντά κανείς την κεντρική πλατεία του χωριού. Εκεί, θα συναντήσετε την παραδοσιακή ταβέρνα «Πλατεία». Φτιαγμένη και στολισμένη με το γράμμα της πηλιορείτικης αρχιτεκτονικής διακόσμησης, με ξύλο και πέτρα όπως τα έφτιαχναν οι παλαιοί μάστορες. Ο Γιάννης, η Ματούλα και η μικρή Ιφιγένεια με μεράκι, ετοιμάζουν δελεαστικές και νόστιμες προτάσεις.







Εθνική Πινακοθήκη,

Le goût à la grecque - Όταν η Ελλάδα έγινε μόδα





Η έκθεση "Όταν η Ελλάδα έγινε μόδα. Η γέννηση του νεοκλασικισμού στη Γαλλική τέχνη. Αριστουργήματα από το Μουσείο του Λούβρου" θα φιλοξενηθεί στην Εθνική Πινακοθήκη από τις 28 Σεπτεμβρίου του 2009 έως τις 11 Ιανουαρίου του 2010. Τα εκθέματα, προερχόμενα κατά το μεγαλύτερο μέρος τους από το Μουσείο του Λούβρου, περιλαμβάνουν έργα ζωγραφικής, γλυπτικής, ταπισερί, σχέδια και χαρακτικά, καθώς και έπιπλα αλλά και διάφορα αντικείμενα, όπως κηροπήγια, σκεύη σερβιρίσματος, βάζα, ταμπακιέρες, ρολόγια. Ο χρονικός ορίζοντας της έκθεσης καλύπτει την περίοδο της βασιλείας του Λουδοβίκου XV. Σε αυτή τη σύντομη σχετικά χρονική περίοδο τοποθετείται η μετάβαση από την τέχνη του ροκοκό με τον έντονο διακοσμητικό χαρακτήρα σε μία κλασικίζουσα καλλιτεχνική τάση, που εμπνέεται από την ελληνική αρχαιότητα.

Το υλικό της έκθεσης οργανώνεται σε ενότητες που αντιστοιχούν στις καλλιτεχνικές προτιμήσεις διακεκριμένων εκπροσώπων της υψηλής κοινωνίας της εποχής, η οποία καλλιέργησε τη νέα καλαισθησία le goût à la grecque.

Ινστιτούτο Θερβάντες

"Ο Νταλί και τα βιβλία (Dalibros)"



Η έκθεση "Ο Νταλί και τα βιβλία (Dalibros)", με φωτογραφίες και έντυπο υλικό που «φωτίζουν» τη σχέση του Ισπανού ζωγράφου Σαλβαδόρ Νταλί (1904-1989)με τα βιβλία, μετά την παρουσίασή της στη βίλα Μπιάνκα της Θεσσαλονίκης μέχρι και τις 18 Οκτωβρίου, θα μεταφερθεί τον Νοέμβριο στην Αθήνα, όπου και θα εγκαινιάσει τη νέα στέγη του Ινστιτούτου Θερβάντες στην οδό Μητροπόλεως στο Σύνταγμα. Το αθηναϊκό κοινό έως και τον Ιανουάριο του 2010 θα έχει την ευκαιρία να απολαύσει έργα που παρουσιάζουν τις ιδιότητες του Νταλί οι οποίες δεν είναι και τόσο γνωστές στο ευρύ κοινό ως συγγραφέα, ως αναγνώστη αλλά και ως εικονογράφου βιβλίων («Κάρμεν», η «Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων» κ.ά.). Μέσα από φωτογραφίες, αλληλογραφία και άλλο έντυπο υλικό, απεικονίζεται η σχέση του με τα βιβλία. Ο Dalí εικονογράφησε αρκετά βιβλία που διάβασε ως αναγνώστης και τον γοήτευσαν, είτε αυτά ήταν γνωστά και κλασικά έργα, όπως ο «Δον Κιχώτης» του συμπατριώτη του Θερβάντες, είτε άλλα έργα καταλανών συγγραφέων. Παράλληλα, ο ίδιος υπήρξε ο συγγραφέας αυτοβιογραφικών βιβλίων καθώς και άλλων για το ζωγραφικό του έργο.

Ονειρούπολη Δράμας

Η μεγαλύτερη Χριστουγεννιάτικη Γιορτή της Ελλάδος







Στις 3 Δεκεμβρίου 2009 ξεκινά τη λειτουργία της η Ονειρούπολη του Δήμου Δράμας που, κατά κοινή ομολογία, είναι η μεγαλύτερη χριστουγεννιάτικη γιορτή που πραγματοποιείται στη χώρα μας.

Καθώς ολοκληρώνονται οι εργασίες για την προετοιμασία του χριστουγεννιάτικου χωριού του Αη Βασίλη οι διοργανωτές αναμένουν και πάλι χιλιάδες επισκέπτες και υπόσχονται απίστευτες εκπλήξεις και μοναδικές στιγμές. Η Ονειρούπολη ξεκίνησε την λειτουργία της τον Δεκέμβριο του 2004 και πολύ γρήγορα γνώρισε την καθολική αποδοχή της τοπικής κοινωνίας αλλά και των χιλιάδων επισκεπτών της. Ο Δήμος Δράμας σε αυτήν την προσπάθειά του, έχει ενεργοποιήσει χιλιάδες δημότες εθελοντές, πολλούς φορείς και τους συλλόγους της περιοχής.

Κάθε χρόνο έχουμε 32 μέρες γεμάτες δράσεις, 32 μέρες με καθημερινές εκδηλώσεις, 32 μέρες με παραμυθένια και χριστουγεννιάτικη ατμόσφαιρα και βέβαια 32 μέρες γεμάτες χαμόγελα. Ο Δημοτικός Κήπος και η πλατεία Ελευθερίας της Δράμας μεταμορφώνονται σε μια Ονειρούπολη…ένα πραγματικό χωριό του Αη Βασίλη, όπως το ονειρεύτηκαν μέσα από τα παραμύθια εκατομμύρια παιδιά σε όλο τον κόσμο.

Η Ονειρούπολη πέτυχε τελικά πολύ περισσότερα πράγματα, από αυτά που αρχικά στόχευε. Η εκδήλωση έγινε γρήγορα ένας τεράστιος θεσμός, γνωστός σε ολόκληρη την Ελλάδα. Μέσα στην καρδιά του χειμώνα «έβγαλε» τους πολίτες έξω από τα σπίτια τους, σκόρπισε χιλιάδες παιδικά χαμόγελα σε κάθε γωνιά της πόλης.

Σήμερα, η Ονειρούπολη είναι η πρωτεύουσα των Χριστουγέννων και πλέον ο νομός Δράμας, μαζί με τα υπόλοιπα συγκριτικά του πλεονεκτήματα γίνεται ο απόλυτος χριστουγεννιάτικος προορισμός για την Ελλάδα.

Η Ονειρούπολη ξεχωρίζει γιατί έχει μια ιδιαίτερη φιλοσοφία. Στηρίζεται στην χριστουγεννιάτικη διακόσμηση και μεταφέρει σε μικρούς και μεγάλους το πνεύμα των Χριστουγέννων.

Η χριστουγεννιάτικη αγορά που λειτουργεί απέχει από κάθε λογική εμπορευματοποίησης. Επιπλέον, δίνεται βάση στα δεκάδες διαδραστικά και εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στα παιδιά.

Τέλος, ας μην ξεχνάμε ότι η Ονειρούπολη, είναι η μεγαλύτερη χριστουγεννιάτικη γιορτή με τις περισσότερες δωρεάν παροχές.

Γραφείο Τύπου και Δημοσίων Σχέσεων Δήμου Δράμας
Τ:2521031999 – 2521033555, e-mail graftyp1@otenet.gr ,www.oneiroupolh.gr

Μέγαρο Μουσικής Αθηνών

Compania Tango Por Dos - Miguel Angel Zotto «Es Buenos Aires Tango»





Νοσταλγικό, λυπημένο, άγριο, ξέφρενο, βαθιά αισθησιακό... Όπως και να χαρακτηρίσει κανείς το τάγκο, πάντα θα βρίσκει ένα κοινό σημείο αναφοράς. Την ταύτισή του με τον έρωτα και το πάθος. Τρεις βραδιές γεμάτες πάθος και σαγήνη. Τρεις μοναδικές παραστάσεις στις οποίες ο έρωτας εκφράζεται μέσα από το χορό... και ο χορός με τη βοήθεια της μουσικής μάς μεταφέρουν στις μιλόνγκες του Μπουένος Άιρες. Το αργεντίνικο συγκρότημα Tango Por Dos με το διάσημο χορογράφο και χορευτή Miguel Angel Zotto έρχεται στην Αθήνα, στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών, για τρεις βραδιές στις 3, 4 και 5 Δεκεμβρίου με τάγκο... που δεν έχουμε ξαναδεί! Η νέα παράσταση έχει τίτλο «Es Buenos Aires Tango», με δεκατέσσερις εκπληκτικούς χορευτές, επτά κορυφαίους μουσικούς, μια τεράστια οθόνη που μας μεταφέρει στην ατμόσφαιρα του Μπουένος Άιρες και εντυπωσιακά κοστούμια και φωτισμούς. Με αυτά τα εφόδια αλλά και το ταλέντο του καλύτερου ίσως χορογράφου της Αργεντινής αυτή τη στιγμή, το Tango Por Dos θα είναι η σπουδαιότερη παράσταση τάγκο το φετινό χειμώνα στην Αθήνα. **Από τις 3 έως τις 5 Δεκεμβρίου 2009**

Μέγαρο Μουσικής Αθηνών

Η Σταχτοπούτα: «13 παραμυθένιες παραστάσεις»





Με το μπαλέτο της Εθνικής Όπερας του Κιέβου και τους σολίστ του American Ballet Theater. Το μπαλέτο του Σεργκέι Προκόφιεφ με ηρωίδα τη φτωχή και γεμάτη χάρη κοπέλα που, σε αντίθεση με τις δύο ετεροθαλείς αδερφές της, δεν κυνηγά την τύχη της, κι όμως στο τέλος κερδίζει την αγάπη του όμορφου πρίγκιπα αποτελεί μια από τις γοητευτικότερες παρουσιάσεις του παραμυθιού του Σαρλ Περό. Τα Χριστούγεννα στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών οι 13 ηρωινές, απογευματινές και βραδινές παραστάσεις θα μας ταξιδέψουν με το όμορφο και αγαπημένο παραμύθι των παιδικών μας χρόνων σε ένα μαγικό και ονειρικό κόσμο... μέσα από την απαράμιλλη τέχνη του κλασικού χορού και με φόντο τα υπέροχα σκηνικά και κοστούμια που πλαισιώνουν την παραγωγή, η Σταχτοπούτα θα αγγίξει με την ιστορία της αγάπης της την ψυχή όλων μας τις γιορτινές μέρες. Η Σταχτοπούτα σε μουσική Σεργκέι Προκόφιεφ θα παρουσιαστεί από το εξαιρετικό Μπαλέτο της Εθνικής Όπερας του Κιέβου –τη χορογραφία του οποίου υπογράφει ο Βίκτορ Λίτβινοφ– σε σκηνικά και κοστούμια της Μαρία Λεβίτσκα. Οι κύριοι ρόλοι της Σταχτοπούτας και του Πρίγκιπα θα ερμηνευτούν από δύο διανομές, με τη συμμετοχή των κορυφαίων χορευτών του American Ballet Theatre, την Gillian Murphy και τον David Hallberg και με τους πρώτους σολίστ του Μπαλέτου της Εθνικής Όπερας του Κιέβου, τη Ναταλία Ντομράτσεβα και τον Βίκτορ Ιστσούκ. Συνεργασία Μεγάρου Μουσικής Αθηνών & Prime Art, με την υποστήριξη του υπουργείου Πολιτισμού. **Έναρξη προπώλησης: Δευτέρα 16 Νοεμβρίου. Παραστάσεις: 19- 23 & 25- 27 Δεκεμβρίου**

Μουσείο Μπενάκη

«Λίνα Φανουράκη - Κοσμήματα 1989-2009»







Το Μουσείο Μπενάκη παρουσιάζει την έκθεση κοσμημάτων της Λίνας Διαμαντοπούλου Φανουράκη «Λίνα Φανουράκη - Κοσμήματα 1989-2009». η οποία έξω από τα κλασικά πρότυπα της τέχνης του κοσμήματος συνθέτει μοναδικά έργα τέχνης. Τα κοσμήματα, σε ειδικές προθήκες, θα τοποθετηθούν ανάμεσα στα αρχαία και ρωμαϊκά εκθέματα στο ισόγειο του Μουσείου. Ο σχεδιασμός και η πραγματοποίηση της έκθεσης ανήκει στη Λίλη Πεζανού. Σκοπός της έκθεσης είναι η απόπειρα συνύπαρξης και αλληλεπίδρασης των κοσμημάτων με τα μόνιμα εκθέματα στα μάτια των επισκεπτών και όχι η αναμέτρησή τους με αυτά. Η χρονολογία κατασκευής τους καλύπτει την περίοδο 1989-2009. Τα κοσμήματα έχουν σχεδιαστεί από τη Λίνα Διαμαντοπούλου Φανουράκη και κατασκευαστεί στο εργαστήριο του οίκου Φανουράκη. Είναι χειροποίητα, οι πρώτες ύλες τους είναι χρυσός, λευκόχρυσος, διαμάντια και μαργαριτάρια, ενώ σε ορισμένα έχουν μεταχειριστεί και ασήμι και ειδικά χρώματα (ακριλικά και pigments). **Η έκθεση θα παραμείνει ανοιχτή στο κοινό έως και τις 23 Νοεμβρίου. Μουσείο Μπενάκη, Κεντρικό Κτίριο, Κουμπάρη 1 & Βασ. Σοφίας, Αθήνα**

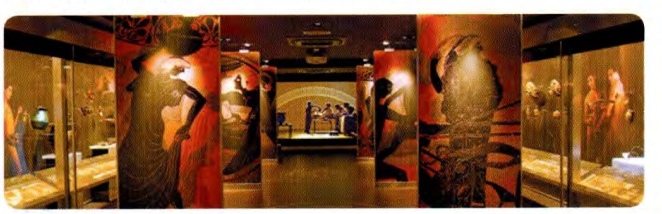




Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης

Μόνιμη έκθεση: «Σκηνές από την καθημερινή ζωή στην αρχαιότητα»

Σ' ένα συνοπτικό ταξίδι στο χώρο και το χρόνο μέσα από 142 αρχαία αντικείμενα προσκαλεί τον επισκέπτη η μόνιμη έκθεση «Σκηνές από την καθημερινή ζωή στην αρχαιότητα» που παρουσιάζεται στο Μουσείου Κυκλαδικής Τέχνης. Ξεκινώντας από τον κόσμο των θεών, των ηρώων και του έρωτα, ο θεατής συνεχίζει την περιήγησή του στον κόσμο των ανθρώπων και παρακολουθεί τις δραστηριότητες των γυναικών στον ιδιωτικό χώρο (ως ύπανδρης γυναίκας και ως μητέρας) και των αντρών στον ιδιωτικό (οίκος, συμπόσιο) και το δημόσιο (γυμνάσιο, αγορά, πόλεμος) χώρο, τη θρησκευτική και την επέκεινα ζωή, στο βασίλειο του Κάτω κόσμου. Τα συνολικά 142 αρχαία αντικείμενα από τις μόνιμες συλλογές του Μουσείου Κυκλαδικής Τέχνης εκτίθενται σε εννέα θεματικές ενότητες μέσα σε επτά μεγάλες περιμετρικές προθήκες ανάλογα με τη χρήση ή την εικονογραφία τους. Τα περισσότερα ανήκουν στην Κλασική και Ελληνιστική περίοδο (5ος-1ος αι. π.Χ.). Σε κάθε προθήκη μια σχεδιαστική ζωφόρος, συνοδευόμενη από επεξηγηματικά κείμενα, επιχειρεί να συμβάλει στην καλύτερη προσέγγιση και κατανόηση του εκάστοτε θέματος, προσφέροντας τις κατά το δυνατόν σημαντικότερες πληροφορίες.
Η έκθεση θα παραμείνει ανοικτή έως 31/12/2009



Οδηγός διαβητολογικών κέντρων

ΑΘΗΝΑ

- **Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αττικόν»,** Ρίμινι 1, ΤΚ 12462, Χαϊδάρι, τηλ.: 210 5831000
- **Γ.Ν. Παίδων Αθηνών «Αγία Σοφία»**, Μ. Ασίας & Θηβών, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 210 7467000
- **Γ.Ν. Αθηνών «Αλεξάνδρα»**, Β. Σοφίας 80, ΤΚ 11528, Αθήνα, τηλ.: 210 7770431
- **Γ.Ν. Αθηνών «Γ. Γεννηματάς»**, Λ. Μεσογείων 154, ΤΚ 15669, Παπάγου, τηλ.: 210 7768000
- **Γ.Ν. Αθηνών «Ιπποκράτειο»**, Β. Σοφίας 114, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 210 7769000
- **Περιφερειακό Γ.Ν. Αθηνών «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο Ε.Ε.Σ.»**, Ερυθρού Σταυρού 1, ΤΚ 11526, Αμπελόκηποι, τηλ.: 210 6414000
- **Γ.Ν. Παίδων Αθηνών «Π.& Α. Κυριακού»**, Λεωφ. Μεσογείων 24, ΤΚ 10024, Αθήνα, τηλ.: 213 2009800
- **Γ.Ν.Αθηνών «Λαϊκό»**, Αγ. Θωμά 17, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 210 7456000
- **Ν.Γ.Ν. Αθηνών ΝΙΜΤΣ**,Μονής Πετράκη 12, ΤΚ 11521, Αθήνα, τηλ.: 210 7288001
- **Γ.Ν. Αθηνών «Πολυκλινική»**, Πειραιώς 3, ΤΚ 10552, Αθήνα, τηλ.: 210 5276000
- **Γ.Ν.Α. «Αγία Όλγα»**, Αγίας Όλγας 3-5, ΤΚ 14231, Ν. Ιωνία, τηλ.: 210 2776612
- **Γ.Ν.Ν. Μελισσίων «Αμαλία Φλέμινγκ»**, 25ης Μαρτίου 14, ΤΚ 15127, Μελίσσια, τηλ.: 210 8030303
- **Γ.Ν.Π. «Άγιος Παντελεήμων»**, Δημ. Μαντούβαλου 3, ΤΚ 18484, Νίκαια, τηλ.: 213 2077000
- **Γ.Ν. Πειραιά «Τζάννειο»**, Αφεντούλη & Τζαννή 1, ΤΚ 18536, Πειραιάς, τηλ.: 210 4592000
- **Γ.Ν.Ε. «Θριάσιο»**, Λεωφόρος Γ. Γεννηματά, ΤΚ 19018, Μαγούλα, τηλ.: 210 5534200
- **Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»**, Υψηλάντου 45, ΤΚ 10676, Αθήνα, τηλ.: 210 7201000
- **Μαιευτικό Γυναικολογικό Κέντρο Αθηνών «Έλενα Ε. Βενιζέλου»**, Πλ. Ε. Βενιζέλου 2, ΤΚ 11521, Αθήνα, τηλ.: 210 6402000
- **Π.Γ.Ν. Παίδων Αθηνών «Π.&Α. Κυριακού»**, Θηβών & Λεβαδείας 3, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 213 2009000
- **Ν.Γ.Ν.Α. «Σπηλιοπούλειο»**, Δ. Σούτσου 21, ΤΚ 10671, Αθήνα, τηλ.: 210 6410445
- **1ο Νοσοκομείο ΙΚΑ (Μελισσίων)**, Τέρμα Ζαΐμη, ΤΚ 15127, Μελίσσια, τηλ.: 210 8106200
- **251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας**, Π. Κανελλοπούλου 3, ΤΚ 15500, Χολαργός, τηλ.: 210 7463399
- **Γ.Ν.Ν.Θ. Αθηνών «Σωτηρία»**, Μεσογείων 152, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 210 7778611-19
- **401 Γ.Σ.Ν.Α.** Λεωφ. Π. Κανελλοπούλου 1, ΤΚ 11525, Αθήνα, τηλ. : 210 7700210-9
- **Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών**, Δεινοκράτους 70, ΤΚ 11521, Αθήνα, τηλ. : 210 7216451-6
- **Γ.Ν. Αθηνών «Σισμανόγλειο»**, Σισμανογλείου 1, ΤΚ 15126, Μαρούσι, τηλ.: 210 8039001-60
- **Γ.Ν.Ν. Αθηνών «Ελπίς»**, Δημητσάνης 7, ΤΚ 11522, Αθήνα, τηλ.: 210 6434001
- **Γ.Ν. Βούλας «Ασκληπιείο»**, Βασ. Παύλου 1, ΤΚ 16673, Βούλα, τηλ.: 210 8923000
- **Γ.Ν. Παίδων Αθηνών «Αγία Σοφία»**, Μ. Ασίας & Θηβών, ΤΚ 11527, Αθήνα, τηλ.: 210 7467000
- **Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας «Άγιος Παντελεήμων»**, Δ. Μουντούβαλου 3, ΤΚ 18454, Νίκαια, τηλ.: 213 2077000
- **Γ. Αντικαρκινικό Ν. Πειραιά «Μεταξά»**, Μπόταση 51, ΤΚ 18537, Πειραιάς

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

- **Ν.Γ.Ν.Θ. «Άγιος Δημήτριος»**, Ελένης Ζωγράφου 2, ΤΚ 54634, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2310 969100
- **Ν.Α.Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «Άγιος Παύλος»**, Εθνικής Αντίστασης 161, ΤΚ 54625, Φοίνικας, Θεσσαλονίκη
- **Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»**, Στ. Κυριακίδη 1, ΤΚ 54636, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2310 993111
- **Β΄ Γενικό Νοσοκομείο ΙΚΑ Θεσσαλονίκης (Παναγία)**, Ν. Πλαστήρα 22, ΤΚ 55132, Ν.Κρήνη, Θεσσαλονίκη,τηλ.: 2310 479600
- **Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»**, Κωνσταντινουπόλεως 49, ΤΚ 54642, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2310 892000
- **Γ.Π.Ν. Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου»**, Περιφ. Οδός Θεσσαλονίκης, ΤΚ 56403, Ν. Ευκαρπία Θεσσαλονίκης, τηλ.: 2310 693000
- **Γ.Ν. Θεσ/νίκης «Γ. Παπανικολάου»**, ΤΚ 57010, Εξοχή Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2313 307000
- **Π.Γ.Ν.Θ. «ΑΧΕΠΑ»**, Στ. Κυριακίδη 1, ΤΚ 54636, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2310 993111
- **Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»**, Κωνσταντινουπόλεως 49, ΤΚ 54642, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 2310 89200
- **Γ.Π.Ν. Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου»**, Περιφ. Οδός Θεσσαλονίκης, ΤΚ 56403, Ν. Ευκαρπία Θεσσαλονίκης, τηλ.: 2310 693000

ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ

- **Ν.Γ.Ν. Θηβών**, Τσεβά 2, ΤΚ 32200, Θήβα, τηλ.: 22620 24444
- **Ν.Γ.Ν. Λαμίας**, Παπασιοπούλου Τέρμα, ΤΚ 35100, Λαμία, τηλ.: 22310 63000
- **Ν.Γ.Ν. Άμφισσας**, Οικισμός Δροσοχωρίου, ΤΚ 33100, Άμφισσα, τηλ.: 22650 28460
- **Κ.Υ. Καρύστου**, Πολ. Κάτσικα 56, ΤΚ 34001, Κάρυστος, Ν. Ευβοίας, τηλ.: 22240 24001-2
- **Ν.Γ.Ν. Χαλκίδας**, ΤΚ 34100, Χαλκίδα, Ν. Ευβοίας, τηλ.: 22210 21901-10

ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ

- **Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Πατρών**, ΤΚ 26504, Ρίο Πατρών, τηλ.: 2610 999111
- **Νομαρχιακό Γ. Ν. Παίδων Πατρών «Καραμανδάνειο»**, Ερυθρού Σταυρού 40, ΤΚ26331, Πάτρα, τηλ.: 2610 622222
- **Ν.Γ.Ν. Κορίνθου**, Λ. Αθηνών 53, ΤΚ 20100, Κόρινθος, τηλ.: 27413 61400
- **Ν.Γ.Ν. Άργους**, Κορίνθου 191, ΤΚ 21200, Άργος, τηλ.: 27510 64290
- **Ν.Γ.Ν. Τρίπολης «Ευαγγελίστρια»**, Ερ. Σταυρού (τέρμα), ΤΚ 22100, Τρίπολη, τηλ.: 27103 71700

ΗΠΕΙΡΟΣ

- **Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Ιωαννίνων**, Λεωφ. Σταύρου Νιάρχου, 45500, Ιωάννινα, τηλ.: 26510 99111 (τηλ. Κέντρο), ΤΚ 26510, 99227 (εξωτ. ιατρείο), Fax: 26510 46617
- **Γ.Ν. Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα»**, Λεωφόρος Μακρυγιάννη, ΤΚ 45001, Ιωάννινα, τηλ.: 26510 80111

ΘΕΣΣΑΛΙΑ

- **Γ.Ν. Λάρισας**, Πολυτεχνείου 24, ΤΚ 41334, Λάρισα, τηλ.: 2410 230031
- **Ν.Γ.Ν. Βόλου «Αχιλλοπούλειο»**, Πολυμέρη 134, ΤΚ 38222, Βόλος, τηλ.: 24210 94200
- **Ν.Γ.Ν. Τρικάλων**, Καρδίτσης 56, ΤΚ 42100, Τρίκαλα, τηλ.: 24310 45100

ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

- **Νοσοκομείο Γουμένισσας**, Μαυροπούλου 9, ΤΚ 61300, Γουμένισσα, Ν. Κιλκίς, τηλ.: 23430 41411
- **Ν.Γ.Ν. Κιλκίς**, Νοσοκομείου 1, ΤΚ 61100, Κιλκίς, τηλ.: 23410 38400
- **Ν.Γ.Ν. Κατερίνης**, 7ης Μεραρχίας 26, ΤΚ 60100, Κατερίνη, τηλ.: 23510 57200
- **Ν.Γ.Ν. Χαλκιδικής**, ΤΚ 63100, Πολύγυρος Χαλκιδικής, τηλ. : 23710 24020
- **Γ.Ν.Ν. Δράμας**, Τέρμα Ιπποκράτους, ΤΚ 66100, Δράμα, τηλ.: 25210 23351-55
- **Ν.Γ.Ν. Καβάλας**, Αμερικανικού Ερυθρού Σταυρού 63, ΤΚ 65201, Καβάλα, τηλ.: 2510 292000
- **Ν.Γ.Ν. Σερρών**, 3ο χλμ Σερρών - Δράμας, ΤΚ 62100, Σέρρες, τηλ.: 23210 94500
- **Γ.Ν.Ν. Βέροιας**, Ασωμάτων Βεροίας, ΤΚ 59100, Βέροια, τηλ.: 23310 59100
- **Ν.Γ.Ν. Νάουσας**, Νοσοκομείου 3, ΤΚ 59200, Νάουσα, τηλ.: 23320 22200
- **Ν.Γ.Ν. Κοζάνης «Μαμάτσειο»**, Μαματσείου 1, ΤΚ 50100, Κοζάνη, τηλ.: 24610 67600
- **Ν.Γ.Ν. Γιαννιτσών**, Τέρμα Λάμπρου Κατσώνη, ΤΚ 58100, Γιαννιτσά, τηλ.: 23820 56200

ΘΡΑΚΗ

- **Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης**, Δραγάνα, ΤΚ 68100, Αλεξανδρούπολη, τηλ.: 25510 74000
- **Ν.Γ.Ν. Ξάνθης**, Νεάπολη Ξάνθης, ΤΚ 67100, Ξάνθη, τηλ.: 25410 47100
- **Ν.Γ.Ν. Κομοτηνής**, Σισμανόγλου 45, ΤΚ 69100, Κομοτηνή, τηλ.: 25310 22222

ΝΗΣΙΑ

- **Γ.Ν. Ηρακλείου «Βενιζέλειο»**, Λ. Κνωσσού 363, ΤΚ 71409, Ηράκλειο Κρήτης, τηλ.: 2810 368000
- **Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Ηρακλείου (Πα.Γ.Ν.Η.)**, Τ.Θ. 1352, ΤΚ 71201, Βούτες, Ηράκλειο Κρήτης
- **Ν.Γ.Ν. Χανίων «Άγιος Γεώργιος»**, Δημοκρατίας 81, ΤΚ 73134, Χανιά, τηλ.: 28210 22000
- **Ν.Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»**, Ε. Βοστάνη 48, ΤΚ 81100, Μυτιλήνη, τηλ.: 22510 57700
- **Ν.Γ.Ν. Σάμου «Άγιος Παντελεήμων»**, Κεφαλοπούλου 17, ΤΚ 83100, Σάμος, τηλ.: 22730 83100
- **Ν.Γ.Ν. Λευκάδας**, Βαλαωρίτου 24, ΤΚ 31100, Λευκάδα, τηλ.: 26450 25371

Μας ρωτάτε - Σας απαντάμε

Παρουσιάζουν τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 πιο συχνά προβλήματα θυρεοειδούς απ΄ ότι ο γενικός πληθυσμός;

Είναι γεγονός ότι τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 παρουσιάζουν συχνότερα αυτοαντισώματα κατά του θυρεοειδούς, τη λεγόμενη αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα, απ΄ ότι ο γενικός πληθυσμός. Έτσι, ήδη από την παιδική ηλικία, το 10-22% των παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 παρουσιάζουν θετικά αυτοαντισώματα κατά του θυρεοειδούς, ποσοστό πολύ μεγαλύτερο από αυτό του γενικού πληθυσμού. Όσο μάλιστα το άτομο μεγαλώνει και όση μεγαλύτερη διάρκεια έχει ο σακχαρώδης διαβήτης, τόσο αυξάνεται και η πιθανότητα εμφάνισης θυρεοειδικής αυτοανοσίας. Μάλιστα, σε περίπτωση που εκδηλωθεί τελικά υπολειτουργία του θυρεοειδούς, δηλαδή υποθυρεοειδισμός, παρατηρείται επιδείνωση του γλυκαιμικού ελέγχου και θεραπεία με θυροξίνη έχει ευεργετικό αποτέλεσμα στη ρύθμιση του σακχάρου αίματος.

Τα light αναψυκτικά επιτρέπονται στη διατροφή μου;

Τα light αναψυκτικά συνήθως έχουν σαν γλυκαντική ουσία την ασπαρτάμη και δεν περιέχουν ζάχαρη. Τα ροφήματα αυτά επιτρέπεται να καταναλώνονται από άτομα με διαβήτη με μέτρο. Γενικά όμως αυτές οι γλυκαντικές ουσίες έχουν ενοχοποιηθεί για άλλα προβλήματα, όπως γαστρεντερικές ενοχλήσεις ή ακόμη και επίδραση στο νευρικό σύστημα. Γιατί να μην προτιμάμε το νερό για να ξεδιψάσουμε;



Γιατί μερικές φορές δημιουργούνται μελανιές στα σημεία των ενέσεων;

Εάν τρυπηθεί κάποιο μικρό αιμοφόρο αγγείο μέσα στον υποδόριο ιστό, δηλαδή στο λίπος, μπορεί σε αυτό το σημείο να εμφανιστεί λίγο αίμα και αργότερα μια μικρή μελανιά. Δεν πρέπει να ανησυχούμε ή να φοβόμαστε, γιατί τα αγγεία που βρίσκονται μέσα στο λίπος είναι πολύ μικρά και έτσι δεν υπάρχει κίνδυνος η ινσουλίνη να γίνει ενδοφλέβια. Η μελανιά εξαφανίζεται μέσα σε λίγες ημέρες.



Επιτρέπεται ο αθλητισμός στο διαβήτη;

Όχι απλώς επιτρέπεται, αλλά επιβάλλεται. Η συστηματική σωματική άσκηση είναι απαραίτητη συνιστώσα στην καλή ρύθμιση του διαβήτη και κάθε άτομο με διαβήτη πρέπει να αθλείται συστηματικά, έστω κι αν το φορτωμένο καθημερινό πρόγραμμα δεν αφήνει περιθώρια για οργανωμένη συμμετοχή σε ομάδες. Η άσκηση μπορεί θαυμάσια να γίνεται ως μέρος της καθημερινότητας αυτής, όπως καθημερινό περπάτημα, παρκάρισμα του αυτοκινήτου και χρήση του μετρό κ.λπ. Επίσης, στα παιδιά και τους εφήβους η συμμετοχή στο μάθημα της γυμναστικής δεν θα πρέπει να αποφεύγεται για κίνδυνο υπογλυκαιμίας αλλά να ενθαρρύνεται, γιατί συμβάλλει στην ευεξία, την ψυχική ισορροπία και στις καλύτερες τιμές σακχάρου αίματος.

Στείλτε μας τις ερωτήσεις σας
στο e-mail: **jp@medivox.gr**
ή στο fax **210-6470095**

Ζαφείρι

ΕΛΒΕΤΙΑΣ

ΝΕΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ
Ελβετικής κατασκευής και ακρίβειας



[φυσικό μέγεθος]

Μικρό μέγεθος **Μεγάλη** ακρίβεια



Χορηγείται από όλα τα ασφαλιστικά Ταμεία

- Μικρή ποσότητα αίματος
- Εργαστηριακή ακρίβεια σε 5''
- Μνήμη 480 μετρήσεων με ημερομηνία και ώρα
- Αυτόματος υπολογισμός μέσου όρου μετρήσεων 7,14 και 28 ημερών
- Δωρεάν λογισμικό σύνδεσης με Η/Υ

Προτεινόμενη Λιανική Τιμή 2 κουτιών ταινιών σακχάρου: 69,62€
(με την αγορά δύο κουτιών ταινιών σακχάρου προσφέρεται δωρεάν ο μετρητής).

Lobeck Medical AG

ΖΑΦΕΙΡΙ 01/09

Lilly ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ - ΛΙΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.

ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ - ΛΙΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.
15ο χλμ. ΕΘΝ. ΟΔΟΥ ΑΘΗΝΩΝ - ΛΑΜΙΑΣ 145 64 ΚΗΦΙΣΙΑ ΤΗΛ.: 210-6294600 FAX: 210-6294610 Τ.Θ. 51288
ΓΡΑΦΕΙΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ: ΑΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ 24 - ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ - Τ.Κ.: 551 33 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΗΛ.: (2310) 480160
www.lilly.gr

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ βελτιστοποίηση της θεραπείας με **ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ** εξέλιξη της τεχνολογίας



Μεγάλες Στιγμές στην Ιατρική

- Ηλεκτροκαρδιογράφημα 1920
- Ινσουλίνη 1922
- Πενικιλίνη 1928
- Βηματοδότης 1950
- Αντλία Ινσουλίνης με Συνεχή Καταγραφή Γλυκόζης 2006

Medtronic

THE MINIMED Paradigm® REAL-Time
INSULIN PUMP AND CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM
Now I Can

Medtronic Hellas SA
Αγ. Βαρβάρας5- 152 31 Χαλάνδρι - Αθήνα
Τηλ.: 210 6779099, Fax: 210 6779399
http://www.medtronic-diabetes.gr