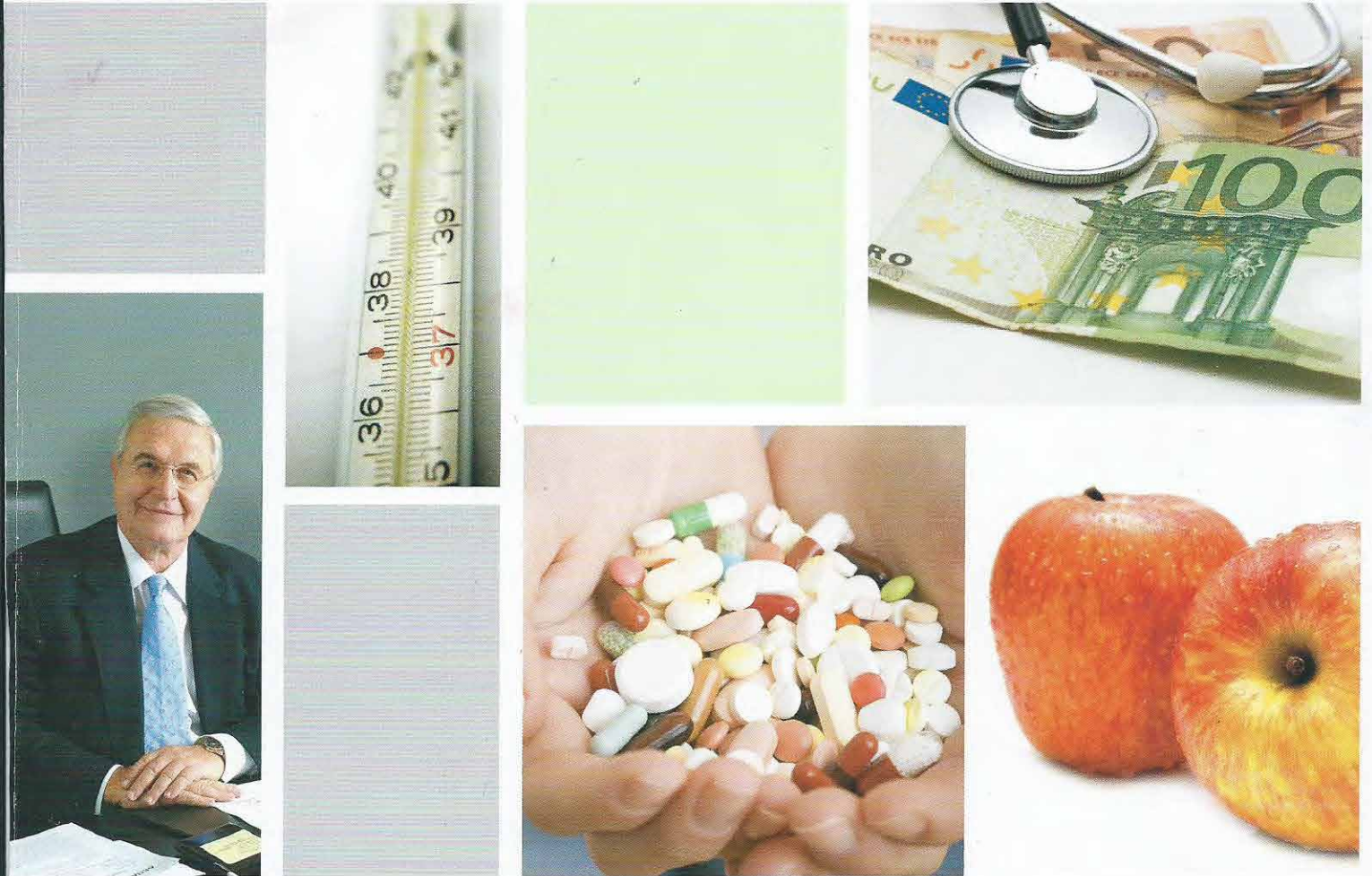


[ ΕΝΘΕΤΟ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ] η Παγκόσμια Ημέρα για το Διαβήτη είναι αφιερωμένη στα παιδιά και τους εφήβους

# ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Γ Ι Α Ο Λ Ο Υ Σ



- Σωτήριος Α. Ράπτης:  
ο ορκισμένος πολέμαρχος του διαβήτη
- Το παρόν και το μέλλον των εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων
- Η αλήθεια για τις λοιμώξεις στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2
- Οι επιπτώσεις της πολυφαρμακίας στα διαβητικά άτομα

ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ



ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2008 - ΤΕΥΧΟΣ 5



# ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Γ Ι Α Ο Λ Ο Υ Σ

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ



Ε.ΚΕ.ΔΙ



International  
Diabetes  
Federation

Διμηνιαία Περιοδική Έκδοση

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: ΕΛΟΔΙ

Γ' Σεπτεμβρίου 90, Πλ. Βικτωρίας, 104 34 Αθήνα  
τηλ: 210 8233954, φαξ: 210 8217444

ΕΚΔΟΤΗΣ: Βαγγέλης Τσερές

Μεσογείων 36, 115 27 Αθήνα

τηλ: 210 7487777, φαξ: 210 7488995

Συντακτική & Δημοσιογραφική Επιμέλεια-Παραγωγή:

**anathesis**  
Creative Publications

Γενική Διεύθυνση

Εύη Νανούρη

enanouri@anathesis.gr

Account Supervisor

Τζένη Περγιαλιώτου

jpergialiotou@anathesis.gr

Art Director

Χρήστος Γεωργίου

cgeorgiou@anathesis.gr

Σύνταξη

Γιώργος Καραχάλιος

Μαρία Γαρτζιώτη

Κάτια Αντωνιάδου

Υποδοχή Διαφήμισης

Μαρία Μαρινάκη

info@anathesis.gr

Πείτε μας τη γνώμη σας για το ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Επικοινωνήστε μαζί μας για ό,τι σας απασχολεί  
στο τηλ. 210 8233954 ή στα email: info@elodi.org,  
jpergialiotou@anathesis.gr

Απαγορεύεται η μερική ή ολική αναδημοσίευση  
χωρίς τη γραπτή άδεια του εκδότη.

## ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**Θεόδωρος Αλεξανδρίδης**, καθηγητής Παθολογίας - Ενδοκρινολογίας, διευθυντής Ενδοκρινολογικού Τμήματος Πανεπιστημίου Πατρών

**Ανδριανή Βαζαίου**, παιδίατρος, αναπλ. διευθύντρια Α' Παιδιατρικής Κλινικής, υπεύθυνη Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. Παίδων «Π. & Α. Κυριακού»

**Χαράλαμπος Βασιλόπουλος**, ενδοκρινολόγος, αναπλ. διευθυντής Τμήματος Ενδοκρινολογίας - Μεταβολισμού, Διαβητολογικό Κέντρο Νοσ. «Ευαγγελισμός»

**Αικατερίνη Δάκου-Βουτετάκη**, ομότιμη καθηγήτρια Παιδιατρικής - Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

**Γεώργιος Δημητριάδης**, καθηγητής Παθολογίας, Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Μονάδα Έρευνας Πανεπιστημίου Αθηνών, ΠΓΝ «Αττικόν»

**Χρήστος Ζούνας**, ειδικός παθολόγος - διαβητολόγος, διευθυντής Διαβητολογικής Κλινικής Νοσ. «Υγεία»

**Χριστίνα Κανακά**, παιδίατρος - παιδοενδοκρινολόγος - διαβητολόγος, επίκουρη καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας - Νεανικού Διαβήτη, Α' Παιδιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών

**Βασίλειος Καραμάνος**, αναπλ. καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

**Δημήτριος Καραμήτσος**, καθηγητής Παθολογίας - Διαβητολογίας Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ

**Νικόλαος Α. Κατσιλάμπρος**, ομότιμος καθηγητής Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, αντιπρόεδρος Εθνικού Κέντρου Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ)

**Νικόλαος Κεφαλάς**, παιδίατρος-ενδοκρινολόγος, υπεύθυνος Παιδοενδοκρινολογικού Ιατρείου Νοσοκομείου «Μπέρα»

**Γεώργιος Κουκούλης**, αναπληρωτής καθηγητής Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

**Χρήστος Μανβής**, ειδικός παθολόγος - διαβητολόγος, αναπλ. διευθυντής Γ' Παθολογικής Κλινικής, υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΠΝΘ «Παπαγεωργίου»

**Ασημίνα Μητράκου**, επίκουρη καθηγήτρια Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

**Τζαντ Μούσλεχ**, ενδοκρινολόγος, επιστημονικός συνεργάτης Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. «ΑΧΕΠΑ»

**Χρήστος Μπαρτσόκας**, ομότιμος καθηγητής Παιδιατρικής, διευθυντής Παιδιατρικής Κλινικής Νοσοκομείου «Μπέρα»

**Μαριάννα Μπενρουμπή**, παθολόγος, αναπλ. διευθύντρια Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΝ Αθηνών «Παυκλινική»

**Ηλίας Μυγδάλης**, παθολόγος, διευθυντής Β' Παθολογικής Κλινικής και Διαβητολογικού Κέντρου Νοσ. «ΝΙΜΤΣ»

**Σωτήριος Ράπτης**, καθηγητής Παθολογίας, Ενδοκρινολογίας Μεταβολισμού και Σακχαρώδους Διαβήτη των Πανεπιστημίων Αθηνών και Ουίμ Γερμανίας, πρόεδρος Εθνικού Κέντρου Έρευνας Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ)

**Βασιλική Σπηλιώτη**, αναπληρώτρια καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών, υπεύθυνη Μονάδας Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας και Διαβήτη

**Νικόλαος Τεντολούρης**, επίκουρος καθηγητής Παθολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΑ «Λαϊκό»

**Χαράλαμπος Τούντας**, αναπλ. καθηγητής Παθολογίας, διευθυντής Παθολογικής Κλινικής «Βιοκλινική Αθηνών»

**Αγαθοκλής Τσατσούλης**, καθηγητής Παθολογίας - Ενδοκρινολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

**Δημήτριος Χιώτης**, παιδίατρος - ενδοκρινολόγος, πρόεδρος Ελληνικής Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (ΕΛΟΔΙ)

**Γεώργιος Χρούσος**, καθηγητής Παιδιατρικής, διευθυντής Α' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών



**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ** όλη η αλήθεια για τις λοιμώξεις στα άτομα με διαβήτη

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

**8 ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ** ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ  
**Σωτήριος Α. Ράπτης**  
Μια εκ βαθέων συζήτηση με τον ορκισμένο  
πολέμαρχο του διαβήτη

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

**14 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ**  
Το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον των διαβη-  
τολογικών μας ιατρείων

**16 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ**  
Οι πολιτικές του υπουργείου Απασχόλησης και  
Κοινωνικής Προστασίας για τα άτομα ειδικών  
κατηγοριών

**18 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**  
Οι λοιμώξεις σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη

**22 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**  
Οι νέες τεχνολογίες στη φαρέτρα των γιατρών για  
την αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη

**24 ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**  
Η διάγνωση και η πρόληψη του σακχαρώδους  
διαβήτη

**28 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**  
Η πρόληψη της διαβητικής νεφροπάθειας

**30 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**  
Η πολυφαρμακία στο σακχαρώδη διαβήτη  
τύπου 2



**ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**  
Οι επιπτώσεις της πολυφαρμακίας στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2



# Άριστα... 10

στην ευκολία  
και στην  
αξιοπιστία  
με το NEO  
μετρητή  
σακχάρου  
της Bayer  
BREEZE®2

Χρησιμοποιεί  
δίσκο 10 ταινιών  
με τεχνολογία  
**χωρίς**  
κωδικοποίηση



[www.bayerdiabetes.com](http://www.bayerdiabetes.com)

Με το NEO βελτιωμένο σύστημα BREEZE® 2 της Bayer η αυτομέτρηση σακχάρου γίνεται **πιο απλή, άμεση και αξιόπιστη.**

**Χωρίς Κωδικοποίηση:** Το NEO σύστημα αυτομέτρησης σακχάρου BREEZE® 2 δεν χρειάζεται κωδικοποίηση. Η διαδικασία γίνεται αυτόματα και εξασφαλίζεται η ακρίβεια των αποτελεσμάτων.

**Χωρίς μεμονωμένες ταινίες μέτρησης,** με το νέο πρωτοποριακό δίσκο 10 ταινιών μέτρησης.

**NEO** Αποτελέσματα σε μόνο 5 δευτερόλεπτα\*

**NEO** Ελάχιστο δείγμα αίματος (μόλις 1 μl)\*

**NEO** 420 μνήμες αποτελεσμάτων

Έχει θύρα σύνδεσης για μεταφορά και επεξεργασία δεδομένων σε Η/Υ.

\* Χρησιμοποιεί τους δίσκους ταινιών μέτρησης BREEZE® 2

ASCENSIA  
**BREEZE**  
Blood Glucose Monitoring System



Bayer HealthCare



ΕΝΘΕΤΟ ΔΙΑΤΡΟΦΗ στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας για το Διαβήτη

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

38 **ΔΙΑΒΗΤΗΣ Η ΑΙΤΙΑ**  
 Η αντιμετώπιση των δυσλιπιδαιμιών σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη

42 **ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ**  
 Ιός HPV: πρόληψη μέσω εμβολιασμού σε έφηβες και νεαρές γυναίκες με διαβήτη

45 **ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ**  
 Όλη η αλήθεια για το λανθάνοντα διαβήτη



ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

45 **ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**  
 Το δίλημμα που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης στη «δύσκολη» φάση της εφηβείας

50 **ΕΝΘΕΤΟ ΔΙΑΤΡΟΦΗ**  
 Οδηγίες και συμβουλές υγιεινής διατροφής παιδιών και εφήβων με αφορμή τη 14η Νοεμβρίου - Παγκόσμια Ημέρα Διαβήτη

58 **ΣΤΗ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ**  
 «Ο διαβήτης είναι τρόπος ζωής που σε καμία περίπτωση δεν σε αποκλείει από την καθημερινότητα»

60 **ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ**  
 Αθλητισμός και νεανικός διαβήτης

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

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

**ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ**  
 ώρα για άθληση και για τα νεαρά άτομα με διαβήτη

# Νέο *Extend* BAR

Το snack της καθημερινής σου ισορροπίας!



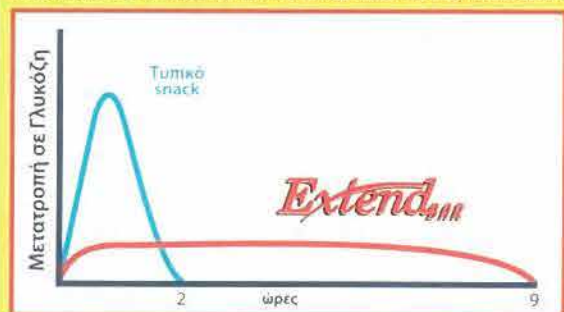
- ΧΩΡΙΣ ΖΑΧΑΡΗ
- ΠΛΟΥΣΙΑ ΣΕ ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ
- ΧΩΡΙΣ ΓΛΟΥΤΕΝΗ
- ΧΑΜΗΛΑ ΛΙΠΑΡΑ
- ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ

Με χαμηλό  
γλυκαιμικό  
δείκτη

Αναζητάτε τροφές χωρίς ζάχαρη και με χαμηλά λιπαρά, που θα γίνουν ο σύμμαχός σας σε μια ισορροπημένη διατροφή; Τώρα έχετε τα νέα snacks "Extend Bar"\* σε 5 ξεχωριστές, απολαυστικές γεύσεις! Έχουν ακριβώς ό,τι ζητάτε και κάτι... λιγότερο: γλυκαιμικό δείκτη από 32 μέχρι 41. Είναι πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες, οι οποίοι υπερτερούν από τους απλούς γιατί μεταβολίζονται αργά. Στο πλαίσιο μιας σωστής διατροφής, συμβάλλουν αποτελεσματικά στην καθημερινή σας ισορροπία, γι' αυτό τα νέα "Extend Bar" είναι τα snacks που μπορείτε να έχετε μαζί σας κάθε στιγμή!

\* Με κλινικές μελέτες

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΓΛΥΚΟΖΗ ΤΟΥ EXTEND BAR ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΝΑ ΤΥΠΙΚΟ SNACK



Οι σύνθετοι υδατάνθρακες υπερτερούν από τους απλούς γιατί μεταβολίζονται αργά, δίνουν ενέργεια για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και δεν προκαλούν απότομες αυξομειώσεις στο σάκχαρο του αίματος.



Για περισσότερες πληροφορίες  
ρωτήστε το γιατρό ή το φαρμακοποιό σας.

FRANCINE KAUFMAN MD.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ  
ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΤΟΥ ΛΙΣΣΑΝΤΖΕΑΣ, ΓΡΗΘΗ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ  
ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗΣ ΔΙΑΒΗΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ, ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ  
ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ "DIABESITY".

Μετά από πολλά χρόνια συνεργασίας με ασθενείς, η Ιατρός Francine Kaufman κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η διαχείριση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα είναι σημαντική για όλους και όχι μόνο για ανθρώπους με σακχαρώδη διαβήτη. Η Ιατρός Francine Kaufman δαπάνησε χρόνια αναπτύσσοντας τα Extend Bar, ένα γλυκικό snack που περιέχει ωμό άμυλο καλαμασκίου, έναν υδατάνθρακα με ιδιαίτερα χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη.





**Δημήτριος Π. Χιώτης**  
Πρόεδρος ΕΛΟΔΙ

## Αγαπητοί αναγνώστες,

**Η** έκδοση αυτού του τεύχους συμπίπτει με τον εορτασμό της Παγκόσμιας Ημέρας για το Διαβήτη, η οποία έχει θεσμοθετηθεί να εορτάζεται στις 14 Νοεμβρίου από τη Διεθνή Ομοσπονδία για το Διαβήτη (IDF). Ο φετινός εορτασμός επικεντρώνεται στους νέους ανθρώπους και έχει θέμα: «Ο Διαβήτης στα παιδιά και τους εφήβους», ενώ η παγκόσμια ενημερωτική εκστρατεία τιτλοφορείται: «Unite For Diabetes - Ενωμένοι για το Διαβήτη».

Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός ότι ο ενημερωμένος διαβητικός είναι ο πλέον κατάλληλος να βοηθήσει στην προστασία της υγείας του. Σε αυτή τη μεγάλη προσπάθεια έχουν ενώσει τις δυνάμεις τους οι σύλλογοι των ατόμων με διαβήτη και οι επαγγελματίες υγείας από όλο τον κόσμο. Εξαιρετικά θετική στην εκπαίδευση και ενημέρωση όλων είναι η συμβολή των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, με παρουσιάσεις επιστημόνων αλληλά και ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη, καθώς και η έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων σχετικά με το διαβήτη. Ας μην ξεχνάμε πως όλα τα έθνη με ψήφισμα έχουν διακηρύξει ότι η πρόσβαση στη διάγνωση, στην πρόληψη και στην κατάλληλη φροντίδα του διαβήτη αποτελούν ανθρώπινο δικαίωμα που δεν θα πρέπει να αγνοείται.

Στο τεύχος αυτό η ΕΛΟΔΙ παρουσιάζει ένα ένθετο αφιέρωμα για τη σωστή διατροφή παιδιών και εφήβων με διαβήτη, ώστε να βοηθήσει κάθε ενδιαφερόμενο να διαμορφώσει τις διατροφικές συνήθειες που θα ωφελήσουν την υγεία και την ποιότητα ζωής του.

Καθήκον όλων μας είναι να φροντίσουμε για τη σωστή διατροφή των παιδιών μας τόσο στο σπίτι όσο και στο σχολείο. Να ενδιαφερθούμε για «καθαρές καντίνες», απαλλαγμένες από τροφές ανεπαρκούς διατροφικής αξίας και παράλληλα ανθυγιεινές και επιβαρυντικές σε βάθος χρόνου για την υγεία των παιδιών που τις καταναλώνουν. Να συνδράμουμε ώστε να υπάρχει έγκαιρη αντιμετώπιση του συνεχώς αυξανόμενου βάρους των νεαρών εφήβων μας, μειώνοντας κατά το μέγιστο δυνατό τον κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2, με τις γνωστές σε όλους δυσάρεστες επιπλοκές του.

Ξεφυλλίζοντας τις σελίδες αυτού του τεύχους, νομίζω πως θα σταθείτε στη συνέντευξη του προέδρου της ΕΚΕΔΙ καθηγητή κ. Σ. Ράπη, ορκισμένου πολέμαρχου του διαβήτη, στις οδηγίες του καθηγητή Μικροβιολογίας Ν. Λεγάκη για την προφύλαξη από τις λοιμώξεις, καθώς και στις οδηγίες για την πρόληψη της διαβητικής νεφροπάθειας από τον καθηγητή Νεφρολογίας κ. Δ. Γούμενο. Τεράστιο ενδιαφέρον έχει επίσης το άρθρο της κ. Πατρικίου-Σκόνδρα, παιδοψυχιάτρου, για το δίλημμα που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης στην ευαίσθητη ηλικιακή περίοδο της εφηβείας, καθώς και οι προβληματισμοί που θέτει ο καθηγητής κ. Δ.

Καραμήτσος για τις επιπτώσεις της πολυφαρμακίας στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ το άρθρο του κ. Β. Καραμάνου για τα εξωτερικά διαβητολογικά ιατρεία είναι από αυτά που θα εντυπωσιάσουν τον αναγνώστη και θα συζητηθούν.

Κλείνοντας, θα ήθελα να αναφερθώ στο επιτυχημένο μας 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο στο Aldemar της Ηλείας στις 18 και 19 Οκτωβρίου. Μαζί με τη γνώση για νεότερα επιτεύγματα οι νέοι μας βρήκαν την ευκαιρία να κάνουν γνωριμίες, να αθληθούν, να διασκεδάσουν, κάτι που ικανοποίησε όλους μας. Σας ευχαριστώ όλους για την ένεργη και ουσιαστική συμμετοχή σας!





**anathesis**



# — O ΤΕΛΙΚΟΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

...στο σχεδιασμό, την παραγωγή και την επιμέλεια εντύπου

Διαχωρισμοί • Δοκίμια • Εκτυπώσεις [ψηφιακές-κυλινδρικές-offset] • Βιβλιοδεσίες  
Μεταξοτυπίες • Ειδικές κατασκευές • Επεξεργασία φωτογραφίας • Τελική μακέτα

Βιβλία • Περιοδικά • Ειδικές εκδόσεις • Newsletters • Εταιρική ταυτότητα  
Flyers • Annual reports • House organs

**anathesis**  
Creative Publications

Μεσογείων 36 - Τ.Κ. 115 27 • Τ: 210 7487777 - F: 210 7488995

• • • e-mail: [info@anathesis.gr](mailto:info@anathesis.gr) • <http://www.anathesis.gr>



## [ ΣΩΤΗΡΙΟΣ Α. ΡΑΠΤΗΣ ]

### ο ορκισμένος πολέμαρχος του διαβήτη

ΕΥΗ ΝΑΝΟΥΡΗ



Ο διαβήτης αποτελεί τη μάστιγα της σύγχρονης εποχής. Η χώρα μας έχει χαράξει μια εθνική στρατηγική για αυτή την πανδημία, στρατηγική που δεν θα μπορούσε να υλοποιηθεί χωρίς την πολύτιμη συνδρομή του Εθνικού Κέντρου για το Διαβήτη. Όλοι, τόσο τα άτομα με διαβήτη όσο και οι λειτουργοί της υγείας που ασχολούνται με τη νόσο, έχουν ανάγκη από την παρουσία φορέων που να στηρίζουν και να αναβαθμίζουν την υπόθεση φροντίδας για τη νόσο. Προς αυτή την κατεύθυνση το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Θεραπείας του Σακχαρώδους Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ), σε συνεργασία με το υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, τα τελευταία 16 χρόνια στέκεται στο πλάι όλων αυτών των ανθρώπων και συντονίζει τις προσπάθειες.

**Κύριε καθηγητή, η ίδρυση του ΕΚΕΔΙ αποτελεί ίσως τη σημαντικότερη προσπάθεια πρόληψης και αντιμετώπισης του σακχαρώδους διαβήτη στη χώρα μας. Πόσο ευχαριστημένος είστε από τη λειτουργία του και την προσφορά του στην ελληνική κοινότητα των διαβητικών;**

Το ΕΚΕΔΙ ιδρύθηκε το 1993 κατόπιν μιας προσωπικής μου ιδέας, για την οποία πήραμε διεθνή αναγνώριση από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, τη Διεθνή Συνομοσπονδία για το Διαβήτη αλλιά και από την Ευρωπαϊκή Εταιρεία για τη Μελέτη του Διαβήτη (EASD). Η κεντρική ιδέα ήταν ότι θα πρέπει να μην τρέχει ο άρρωστος στο γιατρό αλλιά να τρέχει ο γιατρός στον άρρωστο. Έγινε αρχικά ένα Προεδρικό Διάταγμα και ακολούθησε η ίδρυση διαβητολογικών κέντρων και ιατρείων σε όλη την Ελλάδα. Θα πρέπει να επισημάνω ότι τότε η πολιτεία ανταποκρίθηκε άμεσα πραγματικά σ' αυτό το

αίτημα. Είχε γίνει μια τροποποίηση του νόμου περί Εθνικού Συστήματος Υγείας, του ΕΣΥ, και ο τότε υπουργός Υγείας, ο κύριος Γεώργιος Σούρλης, έβαλε το άρθρο 25 του σχετικού νόμου, όπου αναφέρεται η ίδρυση του ΕΚΕΔΙ.

Έτσι, λοιπόν, έγιναν δύο πράγματα: πρώτον, τέθηκαν οι αρχές για το ποιες προϋποθέσεις ποιότητας πρέπει να πληρούν τα εξωτερικά διαβητολογικά κέντρα και ιατρεία και τι πρέπει να διαθέτουν αυτά όσον αφορά τη στελέχωση με ιατρικό, νοσηλευτικό προσωπικό, αλλιά και εξοπλισμό και, δεύτερον, ιδρύθηκαν τα 12 πρώτα διαβητολογικά κέντρα και ακολούθησαν και τα υπόλοιπα. Το μεγαλύτερο επίτευγμα του ΕΚΕΔΙ είναι η ίδρυση 80 κέντρων και ιατρείων πανελλαδικά. Θα πρέπει να τονίσω ότι όλες οι κυβερνήσεις και όλοι οι υπουργοί Υγείας –και αυτό δεν είναι τυχαίο– από το 1993 μέχρι και σήμερα έχουν συμπαρασταθεί στο ΕΚΕΔΙ.

Είμαι πολύ ευχαριστημένος από τη λειτουργία του ΕΚΕΔΙ και θα ήμουν, βέβαια, ακόμα περισσότερο ευχαριστημένος αν υπήρχε η δυνατότητα να είχαμε περισσότερο προσωπικό. Πρόβλημα υπήρχε από την αρχή στη στελέχωση των κέντρων. Η στελέχωση των κέντρων γίνεται με ανθρώπους κατά κύριο λόγο από παθολογικές κλινικές και σπανιότερα από ενδοκρινολογικές και η στελέχωση αυτή έχει ορισμένες ιδιομορφίες. Κατά τη γνώμη μου και ως πολύχρονος καθηγητής στο πανεπιστήμιο της Αθήνας και στη Γερμανία προηγουμένως, πρέπει να ξέρει κάποιος Γενική Παθολογία. Κάποιος που θεραπεύει ένα διαβητικό χρειάζεται μια σφαιρική γνώση. Ο διαβητής προσβάλλει όλα σχεδόν τα όργανα, την καρδιά, τα νεφρά, τα αγγεία, τα μάτια. Κανονικά αυτός που ασχολείται με το διαβήτη πρέπει να διαθέτει π.χ. ένα οφθαλμοσκόπιο για να ρίξει την πρώτη ματιά. Μπορεί να μην κάνει διάγνωση, αλλά θα μπορέσει να κατευθύνει τον ασθενή.

Δεν είναι, κυρία Νανούρη, ο Σ.Δ. μόνο μια αύξηση του σακχάρου του αίματος. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια «καρδιολογική οντότητα», την οποία βέβαια δεν μπορεί να τη θεραπεύσει ο καρδιολόγος από τη μεριά του μεταβολισμού. Πρέπει να τον κατευθύνει ο παθολόγος και ο παθολόγος θα μπορέσει, σε συνεργασία με τον καρδιολόγο, να αντεπεξέλθει στην υπόθεση.

Είναι πολύ σημαντικό ότι το ΕΚΕΔΙ διαθέτει ένα πρότυπο εργαστήριο μοριακής βιολογίας και γονιδιακής έρευνας που υπάρχει στην Ελλάδα, με πολύ μεγάλο εξοπλισμό εκατοντάδων χιλιάδων ευρώ. Τα μηχανήματα είναι σύγχρονες τεχνολογίας και το εργαστήριο είναι στελεχωμένο με αξιόλογο επιστημονικό δυναμικό. Αυτό είναι ένα επίτευγμα που ανεβάζει την Ελλάδα διεθνώς. Εάν δείτε τις επιστημονικές εργασίες που δημοσιεύουν οι επιστήμονες του Εθνικού Κέντρου για το Διαβήτη σε διεθνή περιοδικά, είναι κάτι το πολύ εντυπωσιακό.

Επιπρόσθετα να τονίσω ότι θέσαμε υποψηφιότητα και πήραμε το 41ο Πανερωπαϊκό Συνέδριο για το Σακχαρώδη Διαβήτη (EASD) με 14.000 συνέδρους στην Αθήνα, 10-15 Σεπτεμβρίου του



Το υπεράσύγχρονο εργαστήριο μοριακής βιολογίας του Ε.ΚΕ.ΔΙ. στο Π.Γ.Ν «Αττικόν»

2005, με συνυποψηφιότητα πανιάσχυρων χωρών και το πήραμε λόγω της παρουσίας του ΕΚΕΔΙ.

**Ο ασθενής σήμερα κατακλύζεται από πλήθος μελετών και νέων στοιχείων που υποσχονται ότι θα αλλάξουν τον τρόπο της αντιμετώπισης του σακχαρώδους διαβήτη. Ποιες πιστεύετε ότι είναι οι σημαντικότερες ελπίδες της θεραπευτικής της τόσο σημαντικής αυτής ασθένειας;**

Να μην αρχίσουμε από την ανακάλυψη της ινσουλίνης το 1922, αλλά ας σταθούμε στην τελευταία πενταετία. Θα πρέπει να τονίσω ότι ένα μεγάλο επίτευγμα αυτών των χρόνων είναι η καθιέρωση των ινσουλινών 24ώρου δράσης στη θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1, δηλαδή σ' αυτούς που δεν έχουν καθόλου ινσουλίνη και είναι νέα παιδιά, κυρίως έφηβοι. Ακόμη και σε άτομα με διαβήτη τύπου 2, που είναι μεγαλύτερα σε ηλικία, έπειτα από χρόνια με τη νόσο, όταν το πάγκρεας τους έχει πλέον σχετικά εξαντληθεί, χρειάζεται να παίρνουν και ινσουλίνη βραδείας δράσης, μία ένεση το βράδυ. Ένας που είναι ινσουλινοεξαρτώμενος δεν μπορεί να ρυθμιστεί με μόνο μία τέτοια ένεση, θα παίρνει αυτή την ένεση το βράδυ και θα κάνει από μία ένεση ταχείας δράσης πριν από κάθε κύριο γεύμα.

Έτσι, λοιπόν, τα άτομα με διαβήτη γίνονται γιατροί του εαυτού τους, ας το πούμε έτσι, μετρώντας το σάκχαρό τους και παίρνοντας

την κατάλληλη δόση ινσουλίνης. Χρειάζεται όμως κάποια εμπειρία και εκπαίδευση. Γι' αυτό το λόγο είναι σημαντική η ανακάλυψη της βραδείας δράσης ινσουλίνης, η οποία δεν έχει διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια του 24ώρου και δεν οδηγεί σε υπογλυκαιμίες κυρίως το βράδυ.

Αυτό μπορούμε να το αποδείξουμε πάρα πολύ ωραία και το αποδείξαμε κι εμείς στην Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική του «Αττικόν» και, βέβαια, με τη βοήθεια του Εθνικού Κέντρου για το Διαβήτη, διότι διαθέτουμε τρεις συσκευές τεχνητού πάγκρεας. Το τεχνητό πάγκρεας μετράει 8.640 φορές το σάκχαρο κατά τη διάρκεια του 24ώρου. Αυτό που επιτυγχάνεται με τη συσκευή αυτή σήμερα είναι να διαπιστώσουμε το αποτέλεσμα της θεραπείας και να εκτιμήσουμε τι γίνεται κατά τη διάρκεια του 24ώρου, τι γίνεται με το ανεβοκατέβασμα του σακχάρου, καθώς αυτό το ανεβοκατέβασμα είναι που προξενεί τις σοβαρές ζημιές. Αφενός, η ινσουλίνη βραδείας δράσης και, αφετέρου, η χορήγηση ή μάλιστον η εισαγωγή στη θεραπεία των θειαζολιδινεδιονών καλύτερευουν τη χρησιμοποίηση της ινσουλίνης στην περιφέρεια, δηλαδή σπάνε την ινσουλινοαντίσταση. Εδώ υπάρχει μια παρεξήγηση, καθώς έχουν ενοχοποιηθεί ότι προκαλούν καρδιακή ανεπάρκεια και στεφανιαία νόσο κ.λπ. Αυτά σήμερα είναι αποδεδειγμένα μόνο σε βραχυχρόνιες έρευνες. Χρειάζονται μακροχρόνιες



Το εργαστήριο είναι εξοπλισμένο με ένα σύγχρονο και μοναδικού τύπου για τη χώρα μας σύστημα συσκευών

έρευνες, πάνω από πέντε χρόνια, και σε τέτοιες μελέτες δεν έχει παρουσιαστεί ποτέ μια αντίθετη δράση των ουσιών αυτών. Οι θειαζολιδινεδιόνης πρέπει να χορηγούνται έγκαιρα και, όταν λήω «έγκαιρα», στο στάδιο ακόμα του προδιαβήτη. Αν δεν αρχίσεις έγκαιρα, τότε τα πράγματα είναι άσχημα και έχουμε όλες αυτές τις επιπλοκές. Σκεφτείτε ότι πριν από την ανακάλυψη της ινσουλίνης το 1922 πέθαινε το 75% των ασθενών από διαβητικό κώμα. Σήμερα πεθαίνουν, βέβαια, 25-30 χρόνια αργότερα αλλά λόγω των καρδιαγγειακών επιπλοκών της νόσου. Αν κάνουν, λοιπόν, ό,τι πρέπει, δεν χρειάζεται να φοβούνται

από εμένα το 1973 όταν ήμουν ακόμη στη Γερμανία και δημοσιεύτηκε στο πλέον αξιόλογο ιατρικό περιοδικό στην υφήλιο, το «New England Journal of Medicine». Είναι «έξυπνα» φάρμακα τα οποία χρησιμοποιούνται τον τελευταίο καιρό. Υπάρχουν και σε ενέσιμη μορφή. Αυτά πάντα για τους διαβητικούς τύπου 2.

Οι ινκρετίνες είναι ένας καινούριος δρόμος και αυτό αποδεικνύεται, καθώς σήμερα ενώ κυκλοφορούσαν σκευάσματα από τρεις εταιρείες, τώρα βγαίνουν άλλα 8 παρόμοια σκευάσματα από τις μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρείες που ενεργοποιούνται διεθνώς.

δυσβάστακτο για το σύστημα υγείας της χώρας μας.

**Τι μπορεί να κάνει ο καθένας μας για να προλάβει την εμφάνιση της ασθένειας; Ποιες είναι οι ομάδες του πληθυσμού που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο;**

Χρειάζεται έγκαιρος προσυμπτωματικός έλεγχος. Θα μου πείτε θα ψάξουμε όλον τον πληθυσμό; Όχι, αλλά υπάρχουν διάφορες ομάδες που έχουν υψηλό κίνδυνο να νοσήσουν. Αναφέρεται ότι η πρώτη αιτία θανάτου είναι οι καρδιαγγειακές παθήσεις. Στο 60% των περιπτώσεων είναι ο διαβήτης που «παραμονεύει» π.χ. πίσω από ένα

Πολύ σημαντική είναι η εισαγωγή των ινκρετινών που ενεργοποιούν τη φυσιολογική έκκριση ινσουλίνης, η οποία στους διαβητικούς τύπου 2 είναι νωθρή και ελαττωματική. Με τις ινκρετίνες γίνεται επιτάχυνση της παραγωγής της ινσουλίνης μετά το γεύμα. Όταν το σάκχαρο στο αίμα μετά το γεύμα είναι χαμηλό, με τη χορήγηση των "έξυπνων" αυτών φαρμάκων δεν επέρχεται υπογλυκαιμία

– αλλά οι περισσότεροι δεν κάνουν αυτό που πρέπει. Και είναι αυτό που αναφέρω και στους φοιτητές μου, ότι, δυστυχώς, η αύξηση του σακχάρου δεν πονάει! Αν πονούσε όπως ένα τερηδονισμένο δόντι, τότε μόλις ανέβαινε το σάκχαρο, αμέσως θα φρόντιζαν να το αντιμετωπίσουν!

Πολύ σημαντική είναι η εισαγωγή στην κλινική πράξη των ινκρετινών, οι οποίες ενεργοποιούν τη φυσιολογική έκκριση ινσουλίνης, η οποία στους διαβητικούς τύπου 2 είναι νωθρή και ελαττωματική. Με τις ινκρετίνες γίνεται επιτάχυνση της παραγωγής της ινσουλίνης μετά το γεύμα. Όταν το σάκχαρο στο αίμα μετά το γεύμα είναι χαμηλό με τη χορήγηση των φαρμάκων αυτών, δεν επέρχεται υπογλυκαιμία, ενώ αν είναι υψηλό, τότε το κατεβάζουν.

Όλο αυτό το σύστημα των ινκρετινών, που είναι σύστημα από γαστρεντερικές ορμόνες, περιγράφηκε για πρώτη φορά ότι παίζει ρόλο στη θεραπεία του διαβήτη

**Μπορείτε να μας δώσετε μια διάσταση των κοινωνικών προβλημάτων που συνεπάγεται για μια χώρα σαν την Ελλάδα ο σακχαρώδης διαβήτης; Πόσοι είναι σήμερα οι έλληνες διαβητικοί και τι σημαίνει ο αριθμός τους για το σύστημα υγείας της χώρας;**

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πολυδάπανη ασθένεια.

Σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες, 10% των Ελλήνων είναι άτομα με διαβήτη. Αυτός ο αριθμός ισχύει πανελλαδικά, και όσο αυξάνεται η ηλικία αυξάνεται και αυτός. Σήμερα, για παράδειγμα, στην Αμερική το 60% των ατόμων ηλικίας άνω των 65 πάσχει από διαβήτη.

Είναι, λοιπόν, μια σύγχρονη επιδημία και μια μάστιγα. Τα κοινωνικά προβλήματα στο διαβήτη είναι μέγιστα. Ευτυχώς, τα τελευταία χρόνια ο κοινωνικός περιορισμός έχει κατά το μέγιστο ποσοστό εξηλειφθεί. Το κόστος όμως που πληρώνει το κράτος για την αντιμετώπιση του διαβήτη και των επιπλοκών του είναι τεράστιο και

έμφραγμα του μυοκαρδίου. Αποδείξαμε εμείς με στατιστική έρευνα εδώ και 20 χρόνια ότι το 55% των ανθρώπων που έχει υπέρταση έχει και διαβήτη. Γυναίκες που γεννούν παιδιά πάνω από 4 κιλά έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν τύπου 2 διαβήτη. Παχύσαρκοι, αυτοί που έχουν αυξημένο ουρικό οξύ, την ολική χοληστερίνη, τριγλυκερίδια, κακή χοληστερίνη, οι μισοί εξ αυτών είναι και διαβητικοί. Βέβαια, για να το διαπιστώσουν δεν αρκεί μια απλή μέτρηση σακχάρου, αλλά μια σειρά εξετάσεων. Αυτές είναι οι βασικές ομάδες του πληθυσμού. Σήμερα, δυστυχώς, εξαιτίας του σύγχρονου τρόπου διαβίωσης, υπάρχουν παιδιά και έφηβοι τα οποία είναι παχύσαρκα και παρουσιάζουν διαβήτη τύπου 2, δηλαδή όπως οι ενήλικες.

**Πως θα προασπίσουμε αποτελεσματικότερα την υγεία των παιδιών και των εφήβων με διαβήτη;**



Ο καθηγητής Ράπτης κατά τη διάρκεια ομιλίας του σε εκπαιδευτικό σεμινάριο για το διαβήτη στο ξενοδοχείο Divaní Caravel

Τα παιδιά που έχουν ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη μέσα σε ένα μήνα από την έναρξη της νόσου τους συνήθως καταλήγουν στο νοσοκομείο λόγω των συμπτωμάτων που εμφανίζει αυτός ο τύπος του διαβήτη. Τα παχύσαρκα παιδιά όμως μπορεί να «σέρνουν» το διαβήτη 5 ή 6 χρόνια χωρίς να έχουν κάποια προειδοποίηση, κάποιο δηλαδή κλινικό σύμπτωμα. Αρχίζουν οι επιπλοκές διαβήτη τύπου 2, όπως και στους ενήλικες, αλλά σε πολύ νεαρή ηλικία.

Για να προασπίσουμε την υγεία των παιδιών είναι πολύ σημαντική η σωματική άσκηση, καθώς και η αποφυγή των φαγητών στα ταχυφαγεία. Για τα παιδιά που πρέπει να κάνουν ινσουλίνη και είναι και αδύνατα δεν νοείται σήμερα θεραπεία χωρίς τη χορήγηση 4 ενέσεων ινσουλίνης, μίας ταχείας δράσης πριν από κάθε γεύμα και μίας μακράς διάρκειας το βράδυ.

**Πώς θα σχολιάζατε την επάρκεια των ελληνικών γιατρών που ασχολούνται με το Σ.Δ. και πόσο αποτελεσματικά μπορούν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους λαμβάνοντας υπόψη τις αδυναμίες του συστήματος υγείας της χώρας μας;**

Οι συναδέλφοι που ασχολούνται και έχουν εκπαιδευτεί στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη έχουν κάνει τα τελευταία 25 χρόνια πραγματικά άλματα προς τα εμπρός. Η καταπολέμηση του σακχαρώδους διαβήτη δεν είναι υπόθεση

Η αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη δεν είναι υπόθεση ενός ανθρώπου αλλά είναι η δουλειά μιας ομάδας. Εάν ο γιατρός νιώθει ότι δεν μπορεί να αντεπεξέλθει, πρέπει να στέλνει τον ασθενή σε κάποιον που θεωρεί ικανότερο και ο οποίος πλαισιώνεται από μια ομάδα ασχολούμενων με το θέμα του διαβήτη

ενός ανθρώπου αλλά είναι η δουλειά μιας ομάδας. Εάν ο γιατρός νιώθει ότι δεν μπορεί να αντεπεξέλθει, πρέπει να στέλνει τον ασθενή σε κάποιον που θεωρεί ικανότερο και ο οποίος πλαισιώνεται από μια ομάδα ασχολούμενη με το θέμα του διαβήτη.

Σήμερα οι εξελίξεις της επιστήμης της Ιατρικής, της Βιολογίας αλλά και της τεχνολογίας είναι ιλιγγιώδεις. Είναι σημαντικό που υπάρχουν τα εξωτερικά ιατρεία, τα διαβητολογικά κέντρα, ενώ παράλληλα γίνονται συνέδρια ευρωπαϊκά στα οποία πηγαίνουν οι γιατροί για να ενημερωθούν στις νεότερες εξελίξεις. Ακόμα, το Εθνικό Κέντρο για το Διαβήτη προσφέρει μία ετήσια υποτροφία της τάξης των 40.000 ευρώ για μετεκπαίδευση στο εξωτερικό. Είναι ανταμοιβή για εμάς τους παιδιότερους το γεγονός ότι εκπαιδεύσαμε πληθώρα νεότερων συναδέλφων μας και έτσι σήμερα οι διαβητικοί στη χώρα μας είναι καλύτερα ρυθμισμένοι.

**Βρίσκατε πολλά χρόνια στην πρώτη γραμμή. Ποια ήταν η δυνατότερη συγκίνηση για εσάς στη μακρόχρονη επιστημονική σας καριέρα;**

Η πρώτη ήταν όταν έγινα υφηγητής σε ηλικία 32 ετών στην Παθολογική Κλινική του Πανεπιστημίου της Ουλμ της Γερμανίας. Επρόκειτο για μια «ιερά εξέταση» μετά την παρουσίαση της διατριβής μου. Πήγα μέσα στη σχολή, τα πήγα πολύ καλά και ο καθηγητής μου σηκώθηκε και με φίλησε μπροστά σε όλους.

Το δεύτερο ήταν όταν εκλέχτηκα εδώ

καθηγητής στη μεγαλύτερη Παθολογική Κλινική στην Ελλάδα, στον «Ευαγγελισμό». Διαδέχτηκα ένα μεγάλο καθηγητή, τον Κωνσταντίνο Γαρδίκια, και ήμουν μόλις 42 ετών. Αυτή ήταν μια ευχάριστη στιγμή. Ήταν αρκετά άξιοι υποψήφιοι και πολύ σκληρή η αναμέτρηση. Τότε οι τακτικοί καθηγητές ήταν 22 και πήρα 17 ψήφους.

Επίσης, το 1975 μου απενεμήθη το βραβείο Bertram από τη Γερμανική Διαβητολογική Εταιρεία για την ανακάλυψη της δράσης των ινκρετινών και το 2005 το μετάλλιο Langerhans, που είναι η υψίστη διάκριση που μπορεί να δώσει η Γερμανική Διαβητολογική Εταιρεία. Βέβαια, θα πρέπει να ομολογήσω ότι δεν με άφησε «ασυγκίνητο» το γεγονός της απονομής σε εμένα των παρασήμων πρώτης τάξεως της Αξίας της Τιμής της Γερμανικής Δημοκρατίας (1985) και ο Μεγαλόσταυρος της Αξίας της Τιμής της Αυστριακής Δημοκρατίας (1990), για την προσφορά μου στην επιστήμη, αλλά και στην προώθηση των σχέσεων και της ανταλλαγής επιστημόνων μεταξύ της Ελλάδας και των χωρών αυτών. Η μεγαλύτερη όμως συγκίνηση και ικανοποίηση συγχρόνως είναι αυτή που παίρνω καθημερινά από τους πάσχοντες, όταν δίνοντας τη δική μου μάχη για την αντιμετώπιση του διαβήτη, δίνω την ελπίδα ότι ο διαβητής δεν είναι ανίατη νόσος και σύντομα θα φτάσουμε στην άκρη του λαβύρινθου. Νομίζω ότι αυτές οι στιγμές που περιέγραψα ήταν μοναδικές συγκινήσεις.

Ευχαριστώ πολύ για την ευγενική σας συνεργασία. ■



## Η ΑΔΙΠΟΝΕΚΤΙΝΗ ΩΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

Μεγάλη συζήτηση γίνεται τα τελευταία χρόνια για τις λιποκίνες, στην κατηγορία των οποίων ανήκει και η αδιπονεκτίνη. Πρόκειται για μια πρωτεΐνη με ινσουλινοδιεγερτική δράση που φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο μεταβολισμό. Έχει βρεθεί ότι κυκλοφορεί στο αίμα ως πολυμερές ποικίλου μοριακού βάρους, συγκεκριμένα έχουν ταυτοποιηθεί αδιπονεκτίνες υψηλού μοριακού βάρους (ΗΜW), μέτριου (εξαμερές) και μικρού (τριμερές) μοριακού βάρους. Ο ακριβής ρόλος της κάθε μορφής δεν είναι ακόμα γνωστός, κυριαρχεί όμως η άποψη ότι η αδιπονεκτίνη υψηλού μοριακού βάρους είναι η δραστικότερη μορφή.



Σε μια μελέτη που ανακοινώθηκε στο τεύχος Σεπτεμβρίου του περιοδικού «Annals of Internal Medicine» διαπιστώθηκε ότι τα επίπεδα αδιπονεκτίνης στο αίμα συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα με τον κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 σε νεαρές γυναίκες, ανεξαρτήτως του δείκτη μάζας σώματος (ΒΜΙ). Ο λόγος αδιπονεκτίνης υψηλού μοριακού βάρους προς την ολική αδιπονεκτίνη συνδέεται επίσης και ανεξαρτήτως της ολικής αδιπονεκτίνης με χαμηλότερο κίνδυνο διαβήτη τύπου 2, γεγονός που συνηγορεί υπέρ του σημαντικού ρόλου της ΗΜW μορφής στην παθογένεση του διαβήτη.

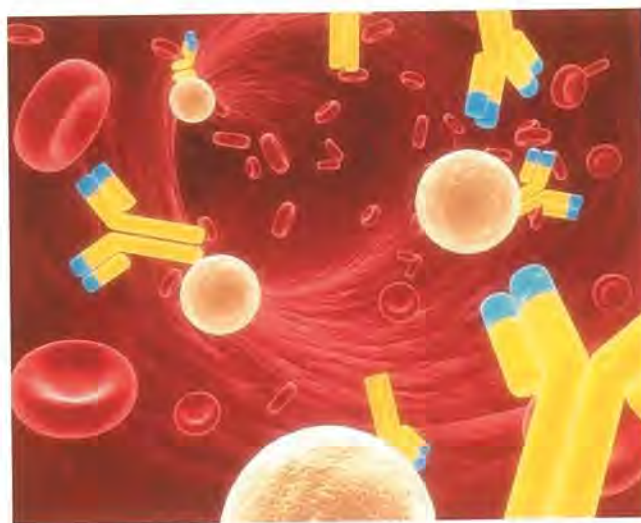
Στη μελέτη συμμετείχαν 1.038 αρχικά υγιείς γυναίκες οι οποίες στη συνέχεια ανέπτυξαν διαβήτη τύπου 2, ενώ η ομάδα ελέγχου απαρτιζόταν από 1.136 γυναίκες αναλόγου ηλικίας που ήταν και παρέμειναν υγιείς. Σε αντίθεση με τις συσχετίσεις της αδιπονεκτίνης με το διαβήτη, μια θετική συσχέτιση που βρέθηκε ανάμεσα στην ανάπτυξη διαβήτη και στα επίπεδα της ρεζιστίνης (resistin) έπαψε να είναι στατιστικά σημαντική κατόπιν εξισορρόπησης ως προς το ΒΜΙ. Ορισμένοι περιορισμοί που αφορούν το σχεδιασμό της έρευνας δεν επιτρέπουν τη γενίκευση των παραπάνω συμπερασμάτων και καθιστούν αναγκαία τη διενέργεια περισσότερων μελετών, μεταξύ των οποίων οι ακόλουθοι: το δείγμα πληθυσμού αφορούσε αποκλειστικά γυναίκες της λευκής φυλής, ενώ τα αποτελέσματα βασίστηκαν σε μία και μόνη μέτρηση των αδιπονεκτινών και έτσι δεν είναι σίγουρο αν αντανακλάται η μακροχρόνια επίδραση των ορμονών αυτών στον οργανισμό.

## ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΑΥΤΟΑΝΤΙΓΟΝΟΥ ΣΤΟ ΠΑΓΚΡΕΑΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΤΥΠΟΥ 1

Σε αντίθεση με την ανοσοκαταστολή, η μέθοδος της ανοσοδιέγερσης έχει στόχο την επίτευξη ανοχής του ανοσοολογικού συστήματος, ώστε να ανακοπεί η διαδικασία της αυτοάνοσης καταστροφής των ιστών. Με το σκεπτικό αυτό, επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο Linköping της Σουηδίας δοκίμασαν τη χορήγηση ενός μείζονος αυτοαντιγόνου, του GAD-alum (alum μορφή του glutamic acid decarboxylase), σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1.

Στη μελέτη συμμετείχαν 70 ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 ηλικίας από 10 έως 18 ετών, στους οποίους η νόσος είχε διαγνωστεί μέχρι 18 μήνες προ της έναρξης της μελέτης και οι οποίοι είχαν επίπεδα C-πεπτιδίου >0,1 nmol/l και θετικά αυτοαντισώματα GAD. Χορηγήθηκαν υποδορίως 2 δόσεις GAD-alum (20 mgr) ή placebo και οι ασθενείς ελέγχθηκαν ως προς την έκκριση ινσουλίνης (βάσει του C-πεπτιδίου) σε 15 και 30 μήνες. Στους 15 μήνες δεν διαπιστώθηκε διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες ως προς τα επίπεδα του C-πεπτιδίου. Αντίθετα, έπειτα από 30 μήνες υπήρχε μείωση του C-πεπτιδίου, ήταν όμως σημαντικά μικρότερου βαθμού στην ομάδα που είχε λάβει το αυτοαντιγόνο, ενώ παράλληλα διατηρούνταν σε μεγαλύτερο βαθμό η ικανότητα του παγκρέατος για έκκριση ινσουλίνης ύστερα από κατάλληλο ερέθισμα. Οι παραπάνω διαφορές περιορίζονταν στα άτομα εκείνα με έναρξη του διαβήτη έως προ 6 μηνών ή και λιγότερο, ενώ η χορήγηση του αυτοαντιγόνου δεν μείωσε τις ανάγκες για ινσουλίνη. Δεν παρατηρήθηκαν ιδιαίτερες ανεπιθύμητες ενέργειες από το GAD-alum.

Οι παρατηρήσεις αυτές καταδεικνύουν ότι το GAD-alum διατηρεί σε κάποιο βαθμό την εναπομείνασα παγκρεατική λειτουργία, χωρίς όμως να είναι σε θέση να την προστατέψει πλήρως ή να οδηγήσει σε επανάκτηση αυτής. Τίθεται ο προβληματισμός αν αξίζει να συνεχιστεί η έρευνα προς την κατεύθυνση αυτή ή αν είναι προτιμότερο να στραφεί προς το στόχο της παγκρεατικής αναγέννησης.



## Διαβήτης και κατάθλιψη Ένας θανατηφόρος συνδυασμός



Η διαχείριση μιας χρόνιας νόσου αποτελεί βαρύ φορτίο για τον άνθρωπο, καθώς πρέπει να αναπροσαρμόσει τη ζωή και τις συνήθειές του σε μια νέα πραγματικότητα. Ο πόνος, η δυσχέρεια κίνησης και η αδυναμία να εργαστεί ή να συμμετέχει κανείς στις καθημερινές κοινωνικές εκδηλώσεις είναι οι συχνότερες αιτίες που δυσκολεύουν τους χρόνιους ασθενείς. Στην προσπάθεια αποδοχής της νέας κατάστασης πολλοί δεν τα καταφέρνουν και εμφανίζουν κατάθλιψη.

Δυστυχώς, φαίνεται ότι η κατάθλιψη επιδεινώνει, με τη σειρά της, την πορεία των χρόνιων νόσων. Δεν είναι ακριβώς γνωστά τα αίτια και οι μηχανισμοί του φαινομένου αυτού, πιθανολογείται όμως ότι η κατάθλιψη προκαλεί ελλιπή συμμόρφωση του ασθενή στη φαρμακευτική αγωγή, στο πλαίσιο της γενικότερης παραμέλησης του εαυτού του. Έχει διατυπωθεί επίσης και η άποψη ότι η κατάθλιψη επιδρά στο κεντρικό νευρικό σύστημα και προκαλεί έκκριση ορμονικών παραγόντων που επιπλέκουν μια χρόνια νόσο.

Ο διαβήτης δεν αποτελεί εξαίρεση στα παραπάνω. Σε μια μελέτη όπου συμμετείχαν 11.000 διαβητικοί ασθενείς άνω των 65 ετών βρέθηκε ότι τα άτομα που έπασχαν και από κατάθλιψη είχαν αυξημένο κίνδυνο θανάτου κατά 36%-38% σε σχέση με τους υπόλοιπους. Ακόμα και όσοι βρίσκονταν υπό αντικαταθλιπτική αγωγή εμφάνιζαν κατά 24% μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτου. Η μελέτη αυτή πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο της Ουάσιγκτον και δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «Journal of General Internal Medicine». Τα παραπάνω αποτελέσματα συμφωνούν με αυτά προηγούμενων μελετών, όπου είχε καταδειχθεί αυξημένη θνητότητα ακόμα και μεταξύ νέων και μέσης ηλικίας ασθενών με κατάθλιψη και διαβήτη σε σχέση με μη καταθλιπτικούς διαβητικούς, χωρίς να είναι ορατή κάποια σαφής αιτία.

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Η Ελληνική Εταιρεία Γενικής Ιατρικής, σε συνεργασία με τη φαρμακευτική εταιρεία Novo Nordisk, ξεκινά την υλοποίηση έξι σεμιναρίων για τη διαχείριση ατόμων με Σ.Δ. 2 από το γενικό ιατρό. Πρόκειται για έξι κλινικά φροντιστήρια, τα οποία διαπραγματεύονται τα εξής θέματα:

- Προσυμπτωματικό έλεγχο και διαγνωστικά κριτήρια του Σ.Δ. 2
- Διατροφή και άσκηση σε ασθενή με Σ.Δ. 2
- Αντιδιαβητικά δισκία
- Ινσουλινοθεραπεία
- Επιπλοκές του Σ.Δ. 2

Τα σεμινάρια αυτά είναι διήμερα με έμφαση στην ενεργό συμμετοχή των παρακολουθούντων μέσω της εργασίας σε μικρές ομάδες μέχρι 8 ατόμων.

Οι τόποι και ημερομηνίες διεξαγωγής αυτών των σεμιναρίων είναι οι εξής:

Ημερομηνία	Πόλη
5-7 Δεκεμβρίου 2008	Πήλιο
13-15 Φεβρουαρίου 2009	Ναύπακτος
13-15 Μαρτίου 2009	Καβάλα
15-17 Μαΐου 2009	Κρήτη
19-21 Ιουνίου 2009	Μυτιλήνη
9-11 Οκτωβρίου 2009	Ιωάννινα

Δικαίωμα συμμετοχής έχουν τόσο οι ειδικευμένοι όσο και οι ειδικευόμενοι γενικοί ιατροί της περιφέρειας διεξαγωγής του σεμιναρίου. Οι συμμετέχοντες θα είναι υπεύθυνοι για τη μεταφορά τους στον τόπο διεξαγωγής. Θα τηρηθεί αυστηρά σειρά προτεραιότητας, καθώς ο αριθμός συμμετεχόντων σε κάθε σεμινάριο είναι κλειστός (24 άτομα).

Παρακαλούνται όσοι ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν κάποιο σεμινάριο από τα ανωτέρω να δηλώσουν συμμετοχή στο γραφείο της ΕΛΕΓΕΙΑ καλώντας τα τηλέφωνα 2310 550048 και 2310 539995 ή στέλνοντας με fax τη φόρμα που επισυνάπτεται στα ίδια νούμερα.

Επιπλέον, θα υπάρχει δυνατότητα δήλωσης συμμετοχής μέσω Διαδικτύου, συμπληρώνοντας την ηλεκτρονική φόρμα που θα βρίσκεται στην ιστοσελίδα της ΕΛΕΓΕΙΑ ([www.elegeia.gr](http://www.elegeia.gr)). Η προθεσμία υποβολής αιτήσεων συμμετοχής λήγει 20 μέρες πριν από την ημέρα εκάστου σεμιναρίου.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στο γραμματέα της ΕΛΕΓΕΙΑ, κ. Δημήτρη Λάγιο, και στα τηλέφωνα που αναφέρονται παραπάνω.

Ελπίζοντας στην ευρεία ανταπόκρισή σας, προσβλέπουμε στη διεύρυνση και συνέχιση τέτοιων δραστηριοτήτων.

# Εξωτερικά διαβητολογικά ιατρεία

## Παρελθόν, παρόν και μέλλον



### ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΡΑΜΑΝΟΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας  
Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

**Η** κάθετη αύξηση της συχνότητας του σακχαρώδους διαβήτη διεθνώς τις τελευταίες δεκαετίες είναι δεδομένη και το μέλλον δυσόιωνο, καθόσον οι μεγάλοι διεθνείς οργανισμοί προβλέπουν για το άμεσο μέλλον όμοιο ή και ταχύτερο ρυθμό αύξησης. Τα επιδημιολογικά δεδομένα στην Ελλάδα είναι εξίσου ανησυχητικά, διότι έχει διαπιστωθεί διηλασιασμός της συχνότητας του σακχαρώδους διαβήτη τις τρεις τελευταίες δεκαετίες. Το γεγονός αυτό δημιουργεί τεράστια και πολύπλευρα προβλήματα που πρωτίστως, βέβαια, αφορούν την υγεία, έχουν όμως επίσης κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις. Χρέος αυτών που έχουν την ευθύνη της υγείας του ελληνικού έθνους είναι να μεριμνούν τόσο για

την πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη όσο και για τη σωστή αντιμετώπιση των πασχόντων, με στόχο τη μείωση των χρόνιων επιπλοκών, οι οποίες και ευθύνονται βασικά για την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Η πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 είναι δυνατή, όπως έδειξαν σημαντικές διεθνείς μελέτες, μάλιστα δε χωρίς φαρμακευτική αγωγή, αλλά με την υιοθέτηση απλών υγιεινοδιατροφικών μέτρων, χωρίς πρακτικά οικονομικά κόστη. Αυτά πρέπει να εφαρμοστούν από μεγάλο μέρος του πληθυσμού οικιοθελώς, η δε δυσκολία έγκειται στην επινόηση των κατάλληλων επικοινωνιακών μέσων για τη μετάδοση της πληροφορίας, ώστε να πεισθεί μεγάλη μερίδα του πληθυσμού να τα ενστερνιστεί.

Σε ό,τι αφορά τους ήδη πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη, είναι σήμερα αποδεδειγμένο, με βάση τα αποτελέσματα μεγάλων διεθνών μελετών, ότι η σωστή, ολοκληρωμένη αντιμετώπιση μειώνει την

εμφάνιση και επιβραδύνει την εξέλιξη των επιπλοκών. Στόχος, επομένως, πρέπει να είναι η άριστη ρύθμιση του ασθενή, όπως έχουν αποδείξει δε οι μεγάλες διεθνείς μελέτες, τούτο δεν σημαίνει απλώς και μόνο ρύθμιση του σακχάρου αλλά περιλαμβάνει τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, της δυσλιπιδαιμίας, της παχυσαρκίας, τη διακοπή του καπνίσματος, την υιοθέτηση εξατομικευμένου προγράμματος άσκησης και σωστής διατροφής. Είναι ευνόητο ότι ένας τέτοιος ολοκληρωμένος, πολύπλευρος τρόπος αντιμετώπισης απαιτεί εκπαιδευμένο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό, το οποίο πρέπει να λειτουργεί ως ομάδα και να παρακολουθεί συστηματικά μεγάλο αριθμό διαβητικών. Είναι η μόνη μέθοδος που μπορεί να επιτύχει μακροχρόνια, ικανοποιητική ρύθμιση, με τα αναμενόμενα καλά αποτελέσματα σε ό,τι αφορά τις επιπλοκές (τύφλωση, ακρωτηριασμούς, νεφρική ανεπάρκεια, καρδιαγγειακά νοσήματα), αλλά και ευρύτερες ευεργετικές επιδράσεις που αφορούν το κόστος νοσηλείας, οικονομικές απώλειες από ημεραργίες, αναπηρίες, πρόωμη συνταξιοδότηση, καθώς επίσης και το «ψυχολογικό κόστος» των ιδίων των ασθενών και των οικογενειών τους. Τα έμμεσα αυτά κέρδη από τη σωστή αντιμετώπιση των διαβητικών παραγωγίζονται εντελώς στη χώρα μας. Ήδη στις ΗΠΑ έχουν φτάσει να υπολογίζουν πόσο κοστίζει σε δολάρια το κέρδος ενός έτους ζωής ενός διαβητικού ασθενή και να διαπιστώνουν ότι –πέραν του ατομικού οφέλους, που αφορά την υγεία του ασθενή– υπάρχει από τη σωστή αντιμετώπιση και οικονομικό όφελος, που αφορά το κοινωνικό σύνολο.

Στην Ελλάδα η ανάγκη ειδικής εκπαίδευσης γιατρών για την ορθότερη αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη και συνεχούς ανάπτυξης εκπαίδευσης παραϊατρικού προσωπικού για τον ίδιο σκοπό, καθώς και η ανάγκη συνεργασίας όλων των ανωτέρω προς όφελος των

## Τα επιδημιολογικά δεδομένα στην Ελλάδα είναι ανησυχητικά. Έχει διαπιστωθεί διπλασιασμός της συχνότητας του Σ.Δ. τις τρεις τελευταίες δεκαετίες

διαβητικών ασθενών έγινε αντιληπτή πολύ νωρίς από τους γιατρούς που ασχολούνται με το σακχαρώδη διαβήτη, με πρωτοβουλία των οποίων άρχισε η οργάνωση σεμιναρίων και μετεκπαιδευτικών μαθημάτων. Τελικά καθιερώθηκε και επισήμως η εξειδίκευση γιατρών στο σακχαρώδη διαβήτη, με στόχο να δοθεί η ευκαιρία καλύτερης αντιμετώπισης στο μεγαλύτερο δυνατό αριθμό διαβητικών ανά τη χώρα. Ταυτόχρονα, δημιουργήθηκε ένας πυρήνας 6-8 διαβητολογικών κέντρων (μονάδων) ανά την Ελλάδα που είχαν ως στόχο αφενός μεν την προσφορά πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας φροντίδας στους διαβητικούς, αφετέρου δε την εκπαίδευση και έρευνα στον τομέα του σακχαρώδους διαβήτη. Σημαντικός αριθμός γιατρών εκπαιδεύτηκε επί ένα έτος στα διαβητολογικά κέντρα και εν συνεχεία αυτοί οι γιατροί στελέχωσαν εξωτερικά διαβητολογικά ιατρεία που ιδρύθηκαν σε πάρα πολλά νοσοκομεία, κυρίως στην Περιφέρεια. Σήμερα ο αριθμός των διαβητολογικών κέντρων έχει αυξηθεί σε 15 και των εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων σε 70 ανά τη χώρα. Συνεχής είναι η προσπάθεια αύξησης του αριθμού, κυρίως, των εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων, ώστε να καταστεί δυνατή η προσφορά εξειδικευμένης και συνεχούς φροντίδας στους διαβητικούς και της πιο απομακρυσμένης περιοχής της χώρας.

Παράλληλα, ιδρύθηκε το Εθνικό Κέντρο Διαβήτη (ΕΚΕΔΙ), με στόχο να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην όλη προσπάθεια αντιμετώπισης του σακχαρώδους διαβήτη τόσο στον τομέα της πρόληψης όσο και τον τομέα της έρευνας αλλά και της κλινικής αντιμετώπισης. Η προσφορά του στους ανωτέρω τομείς είναι ήδη μεγάλη, θα ήταν δε ακόμα μεγαλύτερη εάν οι προδιαγραφές λειτουργίας των

εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων τηρούσαν επαρκώς.

Δυστυχώς, δυσλειτουργία στο σύστημα έχει δημιουργήσει εξαρχής η έλλειψη παραϊατρικού προσωπικού στα περισσότερα εξωτερικά διαβητολογικά ιατρεία και διαβητολογικά κέντρα, διότι μένουν επ' αόριστον κενές θέσεις, που όμως προβλέπονται από το Προεδρικό Διάταγμα ίδρυσής τους. Η μη κάλυψη των θέσεων επισκεπτών υγείας, διαιτολόγων, γραμματέων, ψυχολόγων και παρασκευαστών παρεμποδίζει σημαντικά τη λειτουργία της «ομάδας», δυσχεραίνει την αντιμετώπιση των διαβητικών, ελαχιστοποιεί δε τη δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στην πρόληψη του διαβήτη.

Τελευταία άρχισε να διαφαίνεται η ανάγκη δημιουργίας μερικών πλέον εξειδικευμένων

εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων, σωστά τοποθετημένων χωροταξικά, για την αντιμετώπιση ειδικών προβλημάτων, όπως η κύηση και το διαβητικό πόδι. Ιδιαίτερα για το τελευταίο έχει δείξει ότι η έγκαιρη σωστή αντιμετώπιση μπορεί να μειώσει σημαντικά τους ακρωτηριασμούς, έναν από τους κύριους στόχους της διεθνούς ιατρικής κοινότητας, σύμφωνα με τη Διακήρυξη του Αγίου Βικεντίου.

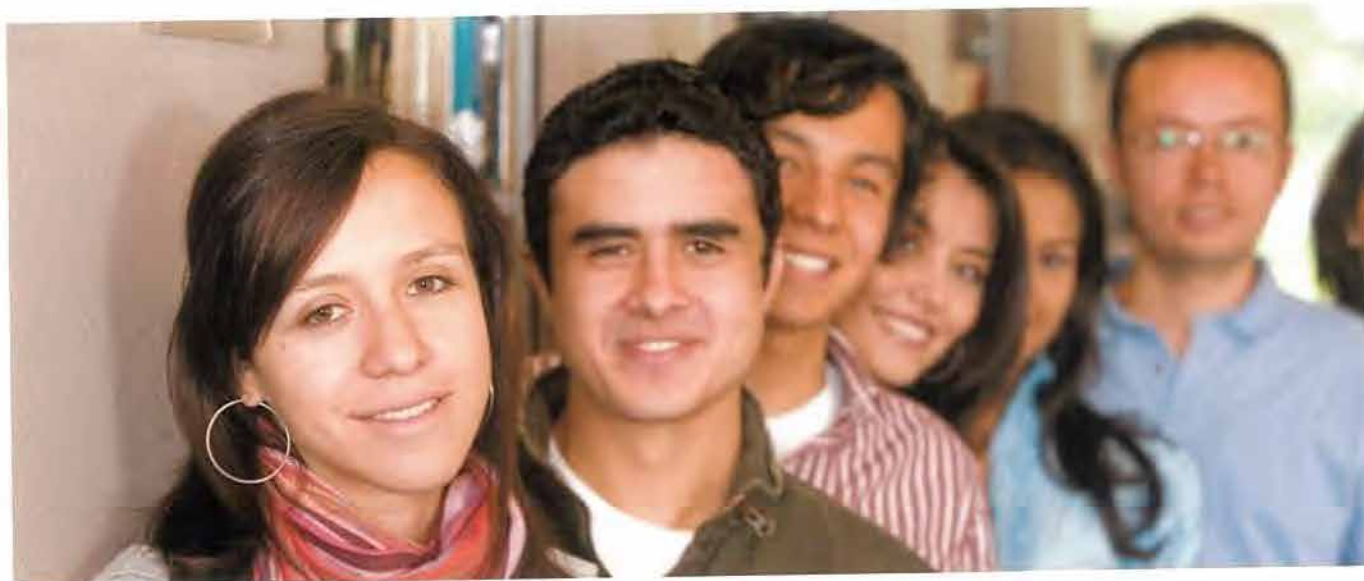
Η αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη στη χώρα μας μετά τη δημιουργία των διαβητολογικών κέντρων και εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων δεν υστερεί καθόλου έναντι και των πιο αναπτυγμένων χωρών, χωρίς τούτο όμως να αποτελεί δικαιολογία εφησυχασμού. Το κέρδος από τη σωστή αντιμετώπιση του διαβητικού ασθενή είναι δεδομένο και γνωστό στους ασχολούμενους με το σακχαρώδη διαβήτη. Είναι υποχρέωση των τελευταίων να πείσουν την πολιτεία με δεδομένα, αριθμούς, στατιστικές ότι η σχέση κόστους - οφέλους είναι εξαιρετικά ευνοϊκή και ότι η επένδυση για τη βελτίωση της λειτουργίας των υπαρχόντων εξωτερικών διαβητολογικών ιατρείων και τη δημιουργία καινούριων θα είναι άκρως αποδοτική. ■





## Πολιτικές του υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας για τα άτομα ειδικών κατηγοριών

Πολλά νεαρά άτομα με σακχαρώδη διαβήτη απευθύνονται στην ΕΛΟΔΙ και ζητούν πληροφορίες όσον αφορά το εργασιακό καθεστώς και πώς μπορούν να διεκδικήσουν θέσεις εργασίας στη δημόσια διοίκηση. Απευθυνθήκαμε στο υπουργείο Εργασίας, όπου ο κ. Προκόπης Διαμαντής, υπεύθυνος του Τμήματος Ισότητας Ευκαιριών, μας έδωσε τις πληροφορίες που σας παραθέτουμε.



### ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Δ/ση Κοινωνικής Προστασίας  
κ. Προκόπης Διαμαντής  
Υπεύθυνος Τμήματος Ισότητας Ευκαιριών

**Τ**ο υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας, ως μια από τις πιο «νευραλγικές» υπηρεσίες του κράτους στους ευαίσθητους αλλήλα και κρίσιμους τομείς της απασχόλησης και της κοινωνικής πολιτικής, έχει θεσμοθετήσει και υλοποιεί μέσω των υπηρεσιών του και των εποπτευόμενων φορέων του μια σειρά πολιτικών, με στόχο την απασχόληση

αλλήλα και την εν γένει κοινωνική προστασία ατόμων ειδικών κατηγοριών.

Δεσπόζουσα θέση στις προτεραιότητες που έχουν τεθεί διαχρονικά για την υλοποίηση των πολιτικών αυτών κατέχουν τα άτομα με αναπηρία, των οποίων η ένταξη στην αγορά εργασίας, η προστασία τους καθ' όλη τη διάρκεια του εργασιακού τους βίου, καθώς και η παροχή κάθε είδους διευκόλυνσης, με σκοπό τη βελτιστοποίηση των ικανοτήτων τους ενόψει της ένταξής τους στην αγορά εργασίας, αποτελούν βασικούς άξονες των ενεργειών του υπουργείου.

Πιο συγκεκριμένα, το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις ανωτέρω πολιτικές καθορίζεται από δύο βασικούς νόμους:

### Α. Νόμος 2643/98 (ΦΕΚ 220/Α/1998)

#### «Μέριμνα για την απασχόληση προσώπων ειδικών κατηγοριών και άλλες διατάξεις»

Σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού, δίνεται η δυνατότητα σε άτομα με αναπηρία να διεκδικήσουν θέση εργασίας τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα μέσω σχετικών προκηρύξεων που δημοσιεύονται από τις κατά τόπους υπηρεσίες του ΟΑΕΔ ανά την Ελλάδα.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων μοριοδοτούνται με βάση συγκεκριμένα αντικειμενικά κριτήρια, όπως το ποσοστό αναπηρίας, η οικογενειακή και η οικονομική κατάσταση, το

μορφωτικό επίπεδο. Πρέπει να σημειωθεί ότι δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλα τα άτομα με ποσοστό αναπηρίας **50%** και άνω. Το ποσοστό αυτό πρέπει να πιστοποιείται από την αρμόδια Πρωτοβάθμια Υγειονομική Επιτροπή του ΙΚΑ.

Επίσης, επεκτείνοντας το πεδίο προστασίας, ο νόμος δίνει το δικαίωμα προστασίας και σε εκείνους που έχουν τέκνα, αδελφό ή σύζυγο με αναπηρία **67%** και άνω.

Θα πρέπει να σημειωθούν επίσης τρεις πολύ σημαντικές διατάξεις του νόμου:

- 1.** Οι τοποθετήσεις που γίνονται μέσω του νόμου αυτού είναι αναγκαστικές για τον εργοδότη, του οποίου τυχόν άρνηση να τις αποδεχτεί επισείει σειρά διοικητικών κυρώσεων.
- 2.** Θεσμοθετείται μια σειρά από εύλογες προσαρμογές στις οποίες πρέπει να προβεί ο εργοδότης, προκειμένου να απασχολήσει τα άτομα αυτά, όπως εργονομικές διευθετήσεις που αφορούν την προσβασιμότητα του χώρου εργασίας και την παροχή επιπλέον ημερών αδείας.

Πληροφορίες για τις προκηρύξεις παρέχονται από τις κατά τόπους υπηρεσίες του ΟΑΕΔ.

## **B. Νόμος 3304/2005 (ΦΕΚ16/Α/2005)**

**«Εφαρμογή της αρχής της ίσης μεταχείρισης ανεξαρτήτως φυλετικής ή εθνικής καταγωγής, θρησκευτικών ή άλλων πεποιθήσεων, αναπηρίας, ηλικίας ή γενετήσιου προσανατολισμού»**

Με τις διατάξεις του νόμου αυτού, ο οποίος ενσωμάτωσε στο εθνικό δίκαιο τις οδηγίες 2000/43/ΕΚ και 2000/78/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρώπης, θεσπίστηκε για πρώτη φορά στη χώρα μας ένα γενικό πλαίσιο για την καταπολέμηση των διακρίσεων.

Όσον αφορά τα άτομα με αναπηρία, το πεδίο εφαρμογής του νόμου εκτείνεται:

- α)** στους όρους πρόσβασης στην εργασία και στους όρους επαγγελματικής εξέλιξης
- β)** στην πρόσβαση σε όλα τα επίπεδα του επαγγελματικού προσανατολισμού και της επαγγελματικής κατάρτισης
- γ)** στους όρους και τις συνθήκες εργασίας, συμπεριλαμβανομένων και αυτών

## **Από το καλοκαίρι του 2008 βρίσκεται σε συζήτηση μεταξύ των κρατών-μελών, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το θέμα επέκτασης της προστασίας και σε τομείς πέραν της απασχόλησης και της εργασίας**

που αφορούν τις απολύσεις και τις αμοιβές

- δ)** στη συμμετοχή σε οποιαδήποτε επαγγελματική οργάνωση.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, σε αντίθεση με το Ν. 2643/98, υπό την προστασία των διατάξεων του Ν. 3304/05 τίθενται όλα τα άτομα που υφίστανται διάκριση λόγω αναπηρίας **ανεξαρτήτως ποσοστού αναπηρίας**.

Όπως και ο Ν. 2643/98, έτσι και ο Ν. 3304/2005 θεσπίζει την υποχρέωση των εργοδοτών να προβούν στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, προκειμένου τα άτομα αυτά να έχουν τόσο δυνατότητα πρόσβασης όσο και εξέλιξης στο χώρο εργασίας τους.

Σε περίπτωση παραβίασης της αρχής της ίσης μεταχείρισης, προβλέπονται από το νόμο τόσο διοικητικές όσο και ποινικές κυρώσεις.

Όσον αφορά τους φορείς που είναι υπεύθυνοι για την προώθηση της αρχής της ίσης μεταχείρισης και την εφαρμογή του νόμου, ο πολίτης που υφίσταται διακριτική συμπεριφορά μπορεί να απευθύνεται:

> Στο Συνήγορο του Πολίτη, όταν η παραβίαση της αρχής γίνεται από δημόσιες υπηρεσίες.

> Στο Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας, όταν η παραβίαση της αρχής γίνεται από φορείς του ιδιωτικού τομέα.

> Στο Τμήμα Ισότητας Ευκαιριών της Διεύθυνσης Κοινωνικής Προστασίας του υπουργείου Απασχόλησης.

Πρέπει να σημειωθεί ότι από το καλοκαίρι του 2008 βρίσκεται σε συζήτηση μεταξύ των κρατών-μελών, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το θέμα επέκτασης της προστασίας και σε τομείς πέραν της απασχόλησης και της εργασίας, όπως αυτοί της παροχής υπηρεσιών και της πώλησης αγαθών. Με την έκδοση της αντίστοιχης οδηγίας και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο θα έχει πλέον δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο που θα παρέχει στους διακρινόμενους προστασία σε οριζόντιο επίπεδο.

Πέραν του ανωτέρω νομοθετικού πλαισίου, οι υπηρεσίες του υπουργείου Απασχόλησης παρέχουν στα άτομα με αναπηρία:

### **> ΟΑΕΔ**

**α)** Ειδικό Μητρώο Ανέργων Αναπήρων

**β)** Ειδικά επιδοτούμενα προγράμματα νέων θέσεων εργασίας, νέων ελεύθερων επαγγελματιών

**γ)** Προγράμματα κατάρτισης.

### **> Διαχειριστικές αρχές**

Επιδοτούμενα προγράμματα κατάρτισης σε Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης.

### **> Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας**

Προγράμματα επιδότησης ενοικίου ή δανείου για αγορά κατοικίας.

### **> Οργανισμός Εργατικής Εστίας**

Συμμετοχή σε όλα τα προγράμματα του οργανισμού (κοινωνικός τουρισμός, εκδρομές, εισιτήρια θεάτρων κ.λπ.).

## **Πληροφορίες:**

<b>Υπουργείο Απασχόλησης &amp; Κοινωνικής Προστασίας</b>	
<b>Δ/ση Κοινωνικής Προστασίας</b>	
<b>A) Τμήμα Ισότητας Ευκαιριών</b>	
<b>Τηλ. επικοινωνίας:</b>	213 1516308 213 1516540 213 1516541
<b>E-mail:</b>	ypergdgp@otenet.gr
<b>B) Τμήμα για την Κοινωνική Προστασία &amp; Αποκατάσταση Ατόμων Ειδικών Κατηγοριών</b>	
<b>Τηλ. επικοινωνίας:</b>	213 1516480 213 1516483 213 1516484
<b>Ταχυδρομική διεύθυνση:</b>	Πειραιώς 40 101 82 Αθήνα

# Οι λοιμώξεις σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη

Η σχέση του διαβήτη με τη λοίμωξη είναι πολύπλοκη. Έχει υποστηριχτεί από πολλούς ότι αρκετές ιογενείς λοιμώξεις, ιδιαίτερα αυτές που προκαλούνται από τους ιούς κοξάκι (coxsachie) (ορότυπος B4), συνδέονται με αυτοάνοσο μηχανισμό, με το διαβήτη τύπου 1 (ινσουλινοεξαρτώμενο). Ωστόσο, υπάρχουν αρκετοί που υποστηρίζουν ότι οι λοιμώξεις στα παιδιά προστατεύουν τα άτομα από την εμφάνιση του διαβήτη τύπου 1. Δεν υπάρχει, βέβαια, καμία αμφισβόηση ότι ο διαβήτης προδιαθέτει σε λοιμώξεις και ότι οι λοιμώξεις απορυθμίζουν το διαβήτη.



**N.I. ΛΕΓΑΚΗΣ**

Ομότιμος Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

Για να προκαλέσει ένα μικρόβιο λοίμωξη στον οργανισμό πρέπει να ξεπεράσει τρεις μηχανισμούς άμυνας:

- α)** Ο πρώτος μηχανισμός αφορά το δέρμα, βλεννογόρους και τις εκκρίσεις τους (δέρμα: ιδρώτας, σμήγμα, βλεννογόνοι: βλέννα, ένζυμα) και εμποδίζει μηχανικά την είσοδο των μικροβίων,
  - β)** ο δεύτερος μηχανισμός άμυνας αφορά τα φαγοκύτταρα (κύριος αναπρόσωπος είναι τα πολυμορφοπύρρηνα λευκά αιμοσφαίρια του αίματος) και διάφορες ουσίες που βρίσκονται στο αίμα. Τα φαγοκύτταρα με ορισμένες ουσίες του αίματος προσλαμβάνουν και καταστρέφουν τα μικρόβια που έχουν ξεπεράσει τον πρώτο μηχανισμό άμυνας και
  - γ)** ο τρίτος μηχανισμός αφορά το ανοσοποιητικό σύστημα με παραγωγή αντισωμάτων και ενεργοποίηση των λεμφοκυττάρων.
- Ο πρώτος και ο δεύτερος μηχανισμός είναι φυσικοί, μη ειδικοί, που λειτουργούν ανεξάρτητα από τα είδη μικροβίων που απειλούν τη ζωή, ενώ ο τρίτος μηχανισμός λειτουργεί ξεχωριστά (ειδικά) για καθένα παθογόνο μικροοργανισμό και είναι αυτός που παρέχει ανοσία (προστασία) σε νέα μόλυνση.

Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι στο διαβήτη, όταν δεν είναι ρυθμισμένος, υπάρχουν προβλήματα και στις τρεις γραμμές άμυνας. Συγκεκριμένα, στην πρώτη γραμμή άμυνας υπάρχει πρόβλημα στην ακεραιότητα του δέρματος. Στο διαβήτη υπάρχει, λόγω νευροπάθειας, ελαττωμένη αισθητικότητα στο δέρμα. Έτσι μπορεί ρωγμές, λόγω μικροτραυματισμών, να μη γίνονται αντιληπτές. Κάποιες ρωγμές που συμβαίνουν συνήθως στα πόδια και ιδιαίτερα στα πέδημα των ποδιών διευκολύνουν την είσοδο μικροβίων.

Στη δεύτερη γραμμή άμυνας τα φαγοκύτταρα και ιδιαίτερα τα πολυμορφοπύρρηνα λευκά αιμοσφαίρια δεν μπορούν να καταστρέψουν τα μικρόβια τόσο καλά όπως στα φυσιολογικά άτομα. Επίσης, επειδή στο διαβήτη υπάρχει δυσλειτουργία των αιμοφόρων αγγείων, η κυκλοφορία του αίματος δεν είναι τόσο καλή και τα πολυμορφοπύρρηνα είναι σε μικρότερο αριθμό στους διάφορους ιστούς.

Στην τρίτη γραμμή, ενώ η διαδικασία παραγωγής αντισωμάτων δεν επηρεάζεται (γι' αυτό και η αποτελεσματικότητα των εμβολίων είναι ίδια στα άτομα με διαβήτη όπως και στα φυσιολογικά άτομα), φαίνεται ότι επηρεάζεται σε μικρότερο βαθμό η λειτουργία των Τ-λεμφοκυττάρων, χωρίς ωστόσο να φαίνεται ότι αυτό έχει πρακτικά κλινική σημασία.

Τέλος, η αυξημένη γλυκόζη διευκολύνει τον πληθυσμιασμό των μικροβίων.

Ωστόσο, παρά την ύπαρξη αυτών των δυσλειτουργιών στο αίμα, δεν μπορούμε να πούμε ότι γενικά οι διαβητικοί είναι πιο επιρρεπείς στις λοιμώξεις.

Παρ' όλα αυτά, φαίνεται ότι ορισμένες λοιμώξεις είναι πιο συχνές στο διαβήτη ή οι λοιμώξεις που συμβαίνουν στους διαβητικούς, όπως και σε κάθε άνθρωπο, να είναι πιο σοβαρές και ορισμένες να υποτροπιάζουν (να εμφανίζονται ξανά μετά τη θεραπεία ευκολότερα).





παγκόσμια ημέρα διαβήτη  
14 Νοεμβρίου

# Το ταξίδι στην Ελλάδα για να... αηλιάξουμε το διαβήτη δεν θα σταματήσει ποτέ



Θεσσαλονίκη  
16-19/10



Βόλος  
20/10



Αθήνα  
21-28/10



Πάτρα  
29-30/10

- 13407** επισκέψεις
- 9856** μετρήσεις σακχάρου
- 3687** υπογραφές υποστήριξης για τον ΟΗΕ
- 8** συνδιοργανωτές
- 5** υποστηρικτές
- 8** χορηγοί επικοινωνίας
- 1** αιγίδα

## Ευχαριστούμε

Με την υποστήριξη των:

Υπό την αιγίδα:

Χορηγοί επικοινωνίας:

Novo Nordisk ΕΛΛΑΣ Ε.Π.Ε.

Αθήνα: Παναγούλη 80 & Αγ. Τριάδας 65, 153 45 Αγία Παρασκευή, τηλ: 210 60 71 600  
 Αδριανοπούλεως 22, 551 33 Καλαμαριά, τηλ: 2310 805 555  
<http://www.novonordisk.gr>  
[www.diabetes-in-greece.gr](http://www.diabetes-in-greece.gr)





## Λοιμώξεις

### Λοιμώξεις του ουροποιητικού

Διάφορες λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος συμβαίνουν συχνότερα στους διαβητικούς, όπως ασυμπτωματική βακτηριουρία (μικρόβια πάνω από 100.000/κ.εκ. ούρων) χωρίς να υπάρχουν συμπτώματα (συχνουρία, πόνος στην ούρηση, απότομο αίσθημα για ούρηση), κυστίτιδα (συχνουρία, πόνος στην ούρηση, απότομο αίσθημα για ούρηση), πυελονεφρίτιδα (πυρετός, ρίγος ναυτία, έμετοι, πόνος στη μέση ή ευαισθησία στην περιοχή των νεφρών). Αν και πολύ σπάνιες, συμβαίνουν συχνότερα στους διαβητικούς επιπλοκές όπως περινεφρικό απόστημα, εμφυσηματική κυστίτιδα και εμφυσηματική πυελονεφρίτιδα.

Εκτός από το αυξημένο σάκχαρο, άλλοι παράγοντες που ευνοούν την ουρολοίμωξη είναι νευροπάθεια (ατονία) της κύστης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην αδειάζει πλήρως η κύστη κατά την ούρηση, κατάσταση που διευκολύνει τον πολλαπλασιασμό των μικροβίων.

Στην περίπτωση που υπάρχει λοίμωξη, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αντιβιοτικά χωρίς τη συνταγή γιατρού

### Λοιμώξεις του γεννητικού συστήματος Κολπίτιδα

Χωρίς να υπάρχουν επαρκή στοιχεία, υπάρχει διάχυτη η εντύπωση ότι η μυκητίαση του κόλπου (κολπίτιδα από μύκητες του γένους *Gandida*) είναι συχνότερη στις γυναίκες με διαβήτη.

### Βαλανοποσθίτιδα

Η βαλανοποσθίτιδα (μυκητιασική λοίμωξη του πέους συνήθως από μύκητες του γένους *Candida*) είναι συχνότερη στους άντρες με διαβήτη.

Αυτές οι λοιμώξεις αποδίδονται στην ιδιότητα των μυκήτων του γένους *Candida* να προσκολλώνται ευκολότερα στο επιθήλιο του κόλπου ή του πέους, ενώ συγχρόνως, όπως προαναφέρθηκε, τα φαγοκύτταρα δεν λειτουργούν καλά για να καταστρέψουν τους μύκητες.

### Οδοντικές φλεγμονές

Οδοντικές φλεγμονές, όπως ουλίτιδα και περιοδοντίτιδα, είναι πιο συχνές στα άτομα με διαβήτη.

### Λοιμώξεις του δέρματος

Διάφορες λοιμώξεις του δέρματος όπως θυλακίτιδα, ψευδάνθρακας («καλόγερος») είναι πιο συχνές στο διαβήτη. Οι λοιμώξεις αυτές συνήθως οφείλονται σε βακτήρια, όπως σταφυλόκοκκο.

Συχνές επίσης οι λοιμώξεις από μύκητες σε περιοχές που είναι ζεστές και υγρές και υπάρχουν αναδιπλώσεις του δέρματος, όπως κάτω από το μαστό, τη μασχάλη, τις μηροβουβωνικές πτυχές (μεταξύ εφηβαίου και μηρών), μεταξύ

των δακτύλων (ιδιαίτερα των ποδιών) και στις γωνίες του στόματος.

### Λοίμωξη των κάτω άκρων

Φαίνεται ότι οι λοιμώξεις των κάτω άκρων είναι αυξημένες στους διαβητικούς. Όπως προαναφέρθηκε, οι ρωγμές που γίνονται στα πόδια, λόγω ελαττωμένης ευαισθησίας, δεν γίνονται αντιληπτές, με αποτέλεσμα να γίνεται μόλυνση της περιοχής με διάφορα μικρόβια που μπορεί να προκαλούν πολύ σοβαρή λοίμωξη ιδιαίτερα όταν προϋπάρχει «διαβητικό πόδι» (έλκος στο πόδι που συνδυάζεται με νευροπάθεια ή περιφερική αγγειοπάθεια). Η λοίμωξη του «διαβητικού ποδιού» μπορεί να επεκτείνεται στα οστά (οστεομυελίτιδα) ή να είναι νεκρωτική (γάγγραινα) και να καταλήγει σε ακρωτηριασμό.

Ιδιαίτερη όμως προσοχή πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι δεν υπάρχει πάντα λοίμωξη στο έλκος του «διαβητικού ποδιού», καθώς επίσης και στο γεγονός ότι η παρουσία των μικροβίων στην περιοχή του έλκους δεν σημαίνει πάντα ότι προκαλούν τη λοίμωξη. Η λοίμωξη πιστοποιείται μόνο από το γιατρό που βασίζεται στην κλινική εξέταση. Ουδέποτε όμως πρέπει να λαμβάνονται αντιβιοτικά χωρίς τη συνταγή του γιατρού.

### Αναπνευστικές λοιμώξεις

Διάφορες μελέτες που έχουν γίνει δίνουν αντικρουόμενα αποτελέσματα αναφορικά με τη συχνότητα και τη βαρύτητα των περισσότερων αναπνευστικών λοιμώξεων (π.χ. πνευμονίας, γρίπης, παραρινικοίτιδας) στους ασθενείς με διαβήτη.

Για ορισμένες μόνο αναπνευστικές λοιμώξεις (π.χ. χρόνια βρογχίτιδα) φαίνεται ότι είναι ελαφρώς συχνότερες στους διαβητικούς σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό.

### Ειδικές λοιμώξεις

#### Φυματίωση

Ο διαβήτης φαίνεται να προδιαθέτει σε λοίμωξη από το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης.

#### Μυκητίαση από ζυγομύκητες

Η ζυγομυκητίαση (παλιότερη ονομασία μουκορμυκητίαση) προκαλείται από διάφορα γένη ζυγομυκήτων (περιλαμβανών

το γένος μούκορ και από αυτό προέκυψε η παλαιότερη ονομασία). Πρόκειται για βαριά ροίμωξη στην περιοχή της μύτης που γρήγορα επεκτείνεται στο κρανίο (γι' αυτό και συχνά ονομάζεται ρινοεγκεφαλική μουκορμύκωση). Το 50% των περιπτώσεων παρουσιάζεται στα άτομα με διαβήτη που είναι τελείως αρρυθμιστος με πολύ υψηλό σάκχαρο χωρίς να θεραπεύεται και μεγάλη συγκέντρωση προϊόντων μεταβολισμού των λιπών (κετονικά σώματα), κατάσταση που ονομάζεται διαβητική οξέωση. Σημειώνεται όμως η ροίμωξη οφείλεται όχι τόσο στο σάκχαρο αυτό καθαυτό αλλά στην απουσία ινσουλίνης.

### Κακοήθης εξωτερική ωτίτιδα

Η κακοήθης εξωτερική ωτίτιδα (ροίμωξη του έξω ακουστικού πόρου με επέκταση στους παρακείμενους μαλακούς ιστούς, στη μαστοειδή απόφυση και στο κεντρικό νευρικό σύστημα) προκαλείται αποκλειστικά σχεδόν από την ψευδομονάδα και σπάνια από μύκητες του γένους *Aspergillus*.

Η ροίμωξη γενικά είναι πολύ σπάνια, αλλά φαίνεται να έχει προτίμηση στα άτομα με διαβήτη.

### Μετεγχειρητικές ροιμώξεις

Από διάφορες συγκριτικές μελέτες συμπεραίνεται (π.χ. στεροτομή, αρθροπλαστική, αγγειοπλαστική) ότι ροιμώξεις που εμφανίζονται έπειτα από εγχειρήσεις είναι συχνότερες στο διαβήτη.

### Εμφυσηματώδης χοηλοκυτίτιδα

Σπάνια ροίμωξη της χοηλόχου κύστης, διαφέρει από τη συνήθη χοηλοκυτίτιδα επειδή τα μικρόβια που την προκαλούν παράγουν αέρια (αναγνώριση με απεικονιστικές μεθόδους, π.χ. αξονική τομογραφία). Το 30%-40% των περιπτώσεων παρατηρείται στα άτομα με διαβήτη.

### Προφύλαξη από τις ροιμώξεις

Οι ροιμώξεις πρέπει να προλαμβάνονται στο διαβήτη, όχι μόνο γιατί μπορεί να είναι βαρύτερες αλλά και για το λόγο ότι οι ροιμώξεις απορυθμίζουν το σάκχαρο και δημιουργείται με αυτό τον τρόπο φαύλος κύκλος:

ροίμωξη → απορρύθμιση σακχάρου → προϋπόθεση για ροιμώξη.



Επειδή δε οι ροιμώξεις στο διαβητικό στην αρχή μπορεί να μην είναι τόσο έκδηλες όσο στα φυσιολογικά άτομα, συνιστάται συχνός έλεγχος για τις συχνότερες από αυτές, όπως είναι η μυκητιασική κοηλίτιδα-στοματίτιδα-βαλανοποσθίτιδα, η οδοντική ροίμωξη (π.χ. ουλίτιδα - περιοδοντίτιδα) και η ουροροίμωξη (π.χ. ασυμπτωματική μικροβουρία). Σημειώνεται ότι δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις όπου η ανακάλυψη του διαβήτη γίνεται με εξέταση αίματος με αφορμή επανειλημμένες κοηλίτιδες ή βαλανοποσθίτιδες ή ουροροιμώξεις.

Στην περίπτωση που υπάρχει ροιμώξη, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αντιβιοτικά χωρίς τη συνταγή γιατρού. Ισχύει το αξίωμα: «Καθόλου αντιβίωση παρά κακή αντιβίωση».

Τα άτομα με διαβήτη πρέπει να εμβολιάζονται για τα διάφορα μικρόβια και ιδιαίτερα για τον ιό της γρίπης και για τον πνευμονιόκοκκο

Επίσης, τα άτομα με διαβήτη πρέπει να εμβολιάζονται για τα διάφορα μικρόβια και ιδιαίτερα για τον ιό της γρίπης και για τον πνευμονιόκοκκο σύμφωνα με τη συνταγή του γιατρού και ιδιαίτερα αυτά που είναι άνω των 65 ετών.

Η σωστή (ιδανική) ρύθμιση του σακχάρου του αίματος που, ανάλογα με τη βαρύτητα και κατόπιν οδηγιών του γιατρού, μπορεί να είναι μια ή περισσότερες από τις παρακάτω διαδικασίες: απώλεια βάρους, φαρμακευτική αγωγή, ορθολογιστή διατροφή:

Επίσης είναι αναγκαία:

- α)** Διακοπή του καπνίσματος, καθόσον βλάπτει τα αγγεία, με συνέπεια να διευκολύνεται η ροίμωξη, όπως αυτή των ποδιών.
- β)** Σωματική άσκηση
- γ)** Συχνός και καλός καθαρισμός του σώματος
- δ)** Συχνή περιποίηση των ποδιών (πλύσιμο με σαπούνι και νερό)
- ε)** Αποφυγή τραυματισμού των ποδιών.

Γι' αυτό συνιστάται:

- 1.** όχι γυμνά πόδια
- 2.** χρήση ευρύχωρων παπουτσιών
- 3.** όχι περιποίηση των ποδιών για κάλους με ξυραφάκι
- 4.** κόψιμο των νυχιών.

Τέλος, όταν εκδηλωθεί το «διαβητικό πόδι», χρειάζεται καθαρισμός και περιποίηση του έλκους από εξειδικευμένο προσωπικό. ■

# Σακχαρώδης διαβήτης τύπου MODY: Μονογονιδιακή μορφή Διαβήτη



**ΑΜΑΛΙΑ ΣΕΡΤΕΔΑΚΗ**

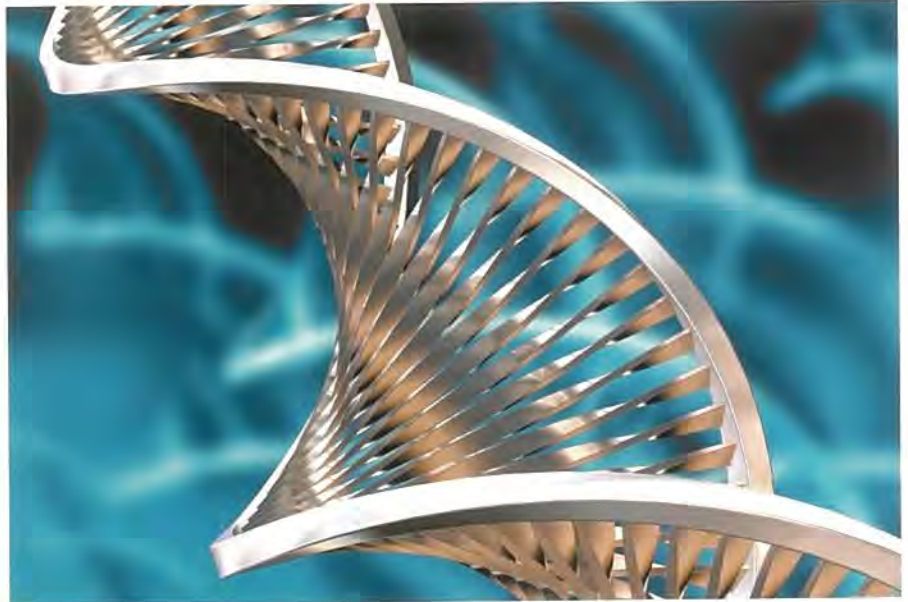
BSc, PhD Human Genetics

Α' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών  
Νοσοκομείο Παιδων «Η Αγία Σοφία»

Ο πιο συχνές μορφές διαβήτη, ο διαβήτης τύπου 1 και τύπου 2, είναι πολυγονιδιακά νοσήματα. Οφείλονται δηλαδή στην επίδραση περισσοτέρων του ενός γονιδίων και επηρεάζονται από διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Υπάρχουν όμως και οι μονογονιδιακοί τύποι διαβήτη, οι οποίοι οφείλονται στην παρουσία μετάλλαξης σε ένα και μόνο γονίδιο, το οποίο είναι υπεύθυνο για την εμφάνιση του διαβήτη ανεξαρτήτως περιβαλλοντικών παραγόντων και αφορούν το 1%-5% των νεαρών ασθενών με διαβήτη. Μια τέτοια μορφή διαβήτη είναι ο διαβήτης τύπου MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young: διαβήτης ωριμότητας σε νεαρά άτομα).

Ο διαβήτης MODY εμφανίζεται συνήθως σε παιδιά, εφήβους ή νεαρά άτομα (συνήθως πριν από τα 25 χρόνια), ενώ μπορεί να παραμείνει αδιάγνωστος για αρκετά χρόνια. Κληρονομείται από τον ένα από τους γονείς (αυτοσωματικός επικρατούντας χαρακτήρας κληρονομικότητας), ο οποίος επίσης το έχει κληρονομήσει από τη μητέρα ή τον πατέρα του. Οι πιθανότητες να κληρονομήσει ένα παιδί διαβήτη όταν ο ένας γονιός πάσχει από MODY είναι 50%. Συχνά έχουμε οικογένειες στις οποίες έχουν διαβήτη ένας από τους παππούδες ή τις γιαγιάδες, ο πατέρας ή μητέρα και το παιδί (κάθετη μεταβίβαση). Οι ασθενείς με MODY έχουν αρνητικούς δείκτες αυτοανασίας, παρουσιάζουν πρωτοπαθή διαταραχή στην έκκριση ινσουλίνης και σπάνια είναι παχύσαρκοι. Επίσης, δεν έχουν αυξημένη αρτηριακή πίεση ή δυσλιπιδαιμία, παράγοντες που σχετίζονται με το διαβήτη τύπου 2. Τα συμπτώματα



που οδηγούν στη διάγνωση συνήθως είναι ήπια ή μέτρια υπεργλυκαιμία, η οποία πολλές φορές διαπιστώνεται σε τυχαίο αιματολογικό έλεγχο.

Μέχρι σήμερα έχουν αναγνωριστεί οκτώ διαφορετικοί τύποι MODY (MODY1-MODY8), οι οποίοι συνδέονται με οκτώ διαφορετικά γονίδια. Άγνωστη παραμένει η αιτιολογία για ένα ποσοστό ασθενών που έχουν τα κλινικά χαρακτηριστικά του MODY αλλά των οποίων δεν έχει διευκρινιστεί ακόμη η γενετική αιτία. Οι ασθενείς αυτοί χαρακτηρίζονται ως MODY X. Οι συχνότερες μορφές του διαβήτη MODY είναι ο MODY2, που συνδέεται με μεταλλάξεις του γονιδίου της γλυκοκινάσης, και ο MODY3, που συνδέεται με μεταλλάξεις του ηπατικού πυρηνικού παράγοντα 1α (HNF1α), ενώ οι υπόλοιπες μορφές (MODY1 και 4-8) εμφανίζονται σπανιότερα. Όλοι οι τύποι MODY έχουν τα γενικά χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν, παρουσιάζουν όμως διαφορές στην κλινική εικόνα. Για παράδειγμα, ο κλινικός φαινότυπος των ασθενών με μεταλλάξεις του γονιδίου της γλυκοκινάσης (MODY2) διαφέρει

σημαντικά από το φαινότυπο των ασθενών με μεταλλάξεις του γονιδίου HNF1α (MODY3).

**Γλυκοκινάση - MODY2:** Η γλυκοκινάση είναι ένα ρυθμιστικό ένζυμο του β κυττάρου του παγκρέατος. Αναγνωρίζει τα υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα και παίζει καθοριστικό ρόλο στη ρύθμιση της έκκρισης της ινσουλίνης. Δρα ως «αισθητήρας» της γλυκόζης, αφού, όταν το σάκχαρο του αίματος αυξηθεί, η ποσότητα της ινσουλίνης που εκκρίνεται αυξάνεται επίσης με τη δράση της γλυκοκινάσης. Όταν το γονίδιο της γλυκοκινάσης φέρει μια μετάλλαξη, ο «αισθητήρας» αυτός δεν λειτουργεί σωστά, με αποτέλεσμα να έχουμε ήπια υπεργλυκαιμία. Οι ασθενείς με μετάλλαξη του γονιδίου της γλυκοκινάσης έχουν διαβήτη MODY2. Αυτός ο τύπος διαβήτη είναι ήπιος, η αύξηση της γλυκόζης στο αίμα συνήθως δεν ξεπερνά τα 150 mg/dL και δεν επιδεινώνεται με τα χρόνια. Η υπεργλυκαιμία ρυθμίζεται με δίαιτα και άσκηση, χωρίς να απαιτείται φαρμακευτική αγωγή και οι ασθενείς με MODY2 δεν παρουσιάζουν διαβητικές

επιπλοκές. Αρκετά συχνά οι ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί και η αναγνώριση της υπεργλυκαιμίας γίνεται σε τυχαίο έλεγχο ή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

**HNF1α - MODY3:** Ο ηπατικός πυρηνικός παράγοντας 1α (HNF1α) είναι μια πρωτεΐνη η οποία ρυθμίζει τη δράση άλλων γονιδίων σε διάφορα όργανα, όπως το πάγκρεας, το ήπαρ και τους νεφρούς. Οι μεταλλάξεις του γονιδίου που κωδικοποιεί τον HNF1α θεωρούνται υπεύθυνες για το διαβήτη MODY3. Ο μηχανισμός μέσω του οποίου οι μεταλλάξεις του HNF1α προκαλούν τη δυσλειτουργία του β κυττάρου του παγκρέατος δεν είναι γνωστός. Είναι πιθανόν να επιδρούν στη φυσιολογική ανάπτυξη των νησιδίων του παγκρέατος κατά την εμβρυϊκή ζωή, με αποτέλεσμα τη μειωμένη έκκριση ινσουλίνης αργότερα. Ο MODY3 συνήθως εμφανίζεται κατά την εφηβεία ή λίγο αργότερα (συνήθως πριν από την ηλικία των 25 ετών), αλλά και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Η υπεργλυκαιμία είναι βαρύτερη από αυτήν του MODY2 και επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου. Οι ασθενείς με αυτό τον τύπο διαβήτη χρειάζονται φαρμακευτική αγωγή με δισκία ή ινσουλίνη αναλόγως της βαρύτητας των συμπτωμάτων, ενώ συχνά παρουσιάζουν διαβητικές επιπλοκές. Ένα μικρό ποσοστό ασθενών με MODY3 ταξινομούνται ως ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 ή τύπου 2.

**MODY1 - HNF4α:** Ο ηπατικός πυρηνικός παράγοντας 4α (HNF4α) είναι επίσης μια πρωτεΐνη που ρυθμίζει τη δράση άλλων γονιδίων στο πάγκρεας και μεταλλάξεις του γονιδίου που τον κωδικοποιεί προκαλούν μείωση της έκκρισης της ινσουλίνης και είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση του MODY1. Ο διαβήτης MODY1 είναι σπάνιος. Συνήθως εμφανίζεται σε νεαρή ηλικία αλλά και αργότερα. Η υπεργλυκαιμία επιδεινώνεται με την ηλικία και απαιτείται φαρμακευτική αγωγή. Περίπου το 30% των ασθενών χρειάζεται ινσουλίνη, ενώ είναι συχνές οι αγγειακές επιπλοκές. Σήμερα η πρόοδος της Μοριακής Βιολογίας μάς επιτρέπει να αναγνωρίσουμε σχετικά εύκολα τους φορείς των μεταλλάξεων στα γονίδια που είναι υπεύθυνα για την

εμφάνιση του διαβήτη MODY. Η αναγνώριση μεταλλάξεων στα υπεύθυνα γονίδια σε ασθενείς με υπεργλυκαιμία ή διαβήτη προσφέρει την ακριβή διάγνωση του τύπου του MODY. Η πληροφορία αυτή βοηθά στην πρόγνωση της νόσου και επηρεάζει την κλινική αντιμετώπιση, αφού ο κλινικός φαινότυπος των ασθενών είναι διαφορετικός (ήπιος στο MODY2, βαρύτερος στο

MODY3), καθώς επίσης και οι επιπλοκές της νόσου. Δεδομένου δε ότι αυτός ο τύπος διαβήτη κληρονομείται από τους γονείς στα παιδιά, μας δίνεται η δυνατότητα να αναγνωρίσουμε έγκαιρα και άλλα μέλη της οικογένειας που πιθανόν φέρουν τη μετάλλαξη – γνώση σημαντική, αφού η νόσος μπορεί να παραμείνει υποκλινική για μεγάλο χρονικό διάστημα. ■

Οι πιθανότητες να κληρονομήσει ένα παιδί διαβήτη όταν ο ένας γονιός πάσχει από MODY είναι 50%. Τα συμπτώματα που οδηγούν στη διάγνωση συνήθως είναι ήπια ή μέτρια υπεργλυκαιμία, η οποία πολλές φορές διαπιστώνεται σε τυχαίο αιματολογικό έλεγχο





# Πρόληψη και διαγνωστικός έλεγχος σακχαρώδους διαβήτη



**ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΟΦΙΝΗΣ**

Αναπλ. Διευθ. ΕΣΥ, Β' Παθολογική Πανεπιστημιακή Κλινική,  
Υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου ΓΝΑ «Ιπποκράτειο»



**ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΘΑΝΟΠΟΥΛΟΥ**

Λέκτωρ Παν/μίου Αθηνών,  
Β' Παθολογική Πανεπιστημιακή Κλινική, ΓΝΑ «Ιπποκράτειο»

**Ο** Αρεταίος κάπου στις αναφορές του για το σακχαρώδη διαβήτη το 2ο π.Χ. αιώνα αναφέρει: «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια μυστηριώδης νόσος».

Έχουν περάσει από τότε χιλιάδες χρόνια και ακόμη και σήμερα με τόσα τεχνολογικά και επιστημονικά επιτεύγματα, η πλήρης αιτιοπαθογένεια τόσο του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1 (ινσουλινοεξαρτώμενος Σ.Δ. των νέων), όσο και του τύπου 2 (Σ.Δ. των ενηλίκων) δεν έχει πλήρως διαλευκανθεί.

Αυτό και μόνο σημαίνει τις συχνές αστοχίες στη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου, ενώ παράλληλα δεν πρέπει να παραβλέπει κανείς—είτε είναι θεράπων ιατρός είτε ασθενής—ότι ο σακχαρώδης διαβήτης δεν είναι στατική νόσος αλλά εξελισσόμενη και, όπως αναφέρει ο μεγάλος δάσκαλος καθηγητής Φώτης Παυλίτσος, μεταφράζοντας ελεύθερα την κλινική εικόνα της νόσου, την οποία πρώτος περιέγραψε ο Αρεταίος, «όταν η νόσος πλήρως εξελιχθεί, ο θάνατος είναι

σύντομος».

Στις μέρες μας ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μια παγκόσμια επιδημία, με συνεχή αύξηση περιστατικών και συνοδευόμενος στο μεγαλύτερο ποσοστό του (80% περίπου) από παχυσαρκία, προκαλεί πολλαπλά προβλήματα υγείας από τις επιπλοκές που ελλοχεύουν, όπως διαβητική νευροπάθεια, αμφιβληστροειδοπάθεια, διαβητική νεφροπάθεια, αλλά και επιπλοκές από τα μεγάλα αγγεία, στεφανιαία επεισόδια, εγκεφαλικά, θρομβώσεις περιφερικών αρτηριών των άκρων.

Αποτελεί, με άλλα λόγια, τη μάλιστα της σημερινής κοινωνίας, μια πηγή δεινών που, αν κανείς αδιαφορήσει για την αντιμετώπισή του, μειώνουν τόσο την ποιότητα της ζωής του όσο και τη διάρκεια της.

Και πρέπει κανείς να προβληματίζεται ιδιαίτερα από την αναφορά του WHO (Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας) ότι **ένας νέος ασθενής με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 διαγιγνώσκεται κάθε 5 λεπτά**.

Όταν κανείς συζητά τη θεραπευτική παρέμβαση στη νεοδιάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη, τονίζει την αλλαγή του τρόπου ζωής του διαβητικού, αλλαγή με σκοπό τη σωστή διατροφή και τη μείωση του σωματικού βάρους. Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και με την προσπάθεια πρόληψης της νόσου, όταν ακόμη βρίσκεται ένα στάδιο πριν την πλήρη εξέλιξή της, ήτοι το στάδιο της διαταραχής της ανοχής της γλυκόζης που διαγιγνώσκεται με το αποτέλεσμα της σακχαραιμικής καμπύλης.

**Γενικές οδηγίες που πρέπει να ακολουθηθούν είναι:**

Για άτομα υπέρβαρα με δείκτη μάζας σώματος BMI>25Kg/m<sup>2</sup> πρέπει να μειωθούν οι προσλαμβανόμενες θερμίδες, ενώ παράλληλα να αυξηθεί η κατανάλωση ενέργειας (σωματική άσκηση).

Ιδιαίτερη προσπάθεια και ενθάρρυνση χρειάζεται για εκείνους που πέτυχαν να μειώσουν το βάρος τους, ώστε να μην ξαναπάρουν το χαμένο βάρος. Αυτό πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό στόχο και παράλληλα αυτοσκοπό του κάθε ατόμου—είτε διαβητικού είτε όχι.

Κύριες διατροφικές συστάσεις στην προσπάθεια αυτή είναι η μείωση πρόσληψης τροφών πλούσιων σε θερμίδες και ιδιαίτερα σε κεκορεσμένο λίπος, καθώς και η μείωση των ευαπορρόφητων υδατανθράκων (απλά σάκχαρα) υπέρ των σύμπλοκων υδατανθράκων, π.χ. όσπρια, με παράλληλη αύξηση της κατανάλωσης φυτικών ινών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι και μια μέτρια απώλεια σωματικού βάρους της τάξης του 5%-10% του αρχικού βάρους βελτιώνει την ευαισθησία των ιστών στην ινσουλίνη, μειώνει τα επίπεδα γλυκόζης και λιπιδίων στο αίμα, καθώς επίσης και την αρτηριακή πίεση.

Καταλήγοντας, πρέπει να τονιστεί ότι η πρόληψη και η θεραπεία της παχυσαρκίας

as, καθώς και του σακχαρώδους διαβήτη από κοινού αποτελούν μείζονα θέματα δημόσιας υγείας τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

### Πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1

Η προσπάθεια πρόληψης αυτού του τύπου σακχαρώδους διαβήτη, του οποίου –σημειωτέον– ο επιπολασμός έχει αυξηθεί παγκοσμίως τα τελευταία χρόνια, αφορά κυρίως άτομα με αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν τη νόσο. Τα άτομα αυτά είναι κυρίως συγγενείς πρώτου βαθμού διαβητικών τύπου 1 με θετικά προδιαθετικά αντισώματα Anti Gad, ICA ηλικίας <25 ετών.

Σήμερα η ανίχνευσή τους είναι εφικτή αρκετά χρόνια πριν την εμφάνιση ή τη μη εμφάνιση της νόσου (μόνο περί το 10%-15% αυτών των «προδιατεθειμένων ατόμων» θα εμφανίσει σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 του συνόλου των αναφερομένων περιπτώσεων).

Γεγονός είναι ότι όλες οι ερευνητικές προσπάθειες για πρόληψη αυτών των ατόμων από το να μην εκδηλώσουν τη νόσο μέχρι στιγμής δεν είχαν πετύχει.

Ως εκ τούτου, θα μπορούσε να ληφθεί ότι τουλάχιστον μέχρι σήμερα δεν υπάρχει αποτελεσματική μέθοδος πρόληψης αυτού του τύπου σακχαρώδους διαβήτη.

### Πρόληψη του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2

Στον τύπο αυτό του σακχαρώδους διαβήτη η προσπάθεια πρόληψης παρουσιάζει ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

Κύριο μέσον αυτής της προσπάθειας είναι αφενός μεν η ενημέρωση του πληθυσμού γενικά (γιατροί, πολιτεία) ότι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 μπορεί να προληφθεί και αφετέρου σε ατομικό επίπεδο και ιδιαίτερα σε εκείνα τα άτομα που συμμετέχουν γενετικοί (απόγονοι διαβητικών γονέων) και περιβαλλοντολογικοί παράγοντες (παχυσαρκία, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, υπερκατανάλωση κεκορεσμένου λίπους και θερμίδων), καθώς επίσης και σε άτομα με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη ή και διαταραγμένη γλυκόζη νηστείας.

Όπως είναι γνωστό, οι γενετικοί παράγοντες και δεν είναι απόλυτα γνωστοί και δεν είναι προς το παρόν τροποποιήσιμοι.



Άρα, κύρια προσπάθεια πρόληψης αποτελούν οι περιβαλλοντολογικοί παράγοντες, που, όπως ανέφερα προηγουμένως, είναι κυρίως η αποφυγή της παχυσαρκίας πρωτογενώς, κάτι που πρέπει να ξεκινά ήδη από τη νεογνική ζωή και ιδιαίτερα στην παιδική ηλικία, ώστε τροφές πλούσιες σε θερμίδες, ευαπορρόφητους υδατάνθρακες και λίπος να αποφεύγονται, όπως π.χ. Coca-cola, σοκολάτες, γλυκίσματα, έτοιμα φαγητά από fast food και παράλληλα να επιδιώκεται από νωρίς η καθημερινή αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, ήτοι κάθε είδους άσκηση διάρκειας 30 λεπτών, όπως στίβος, ποδόσφαιρο, μπάσκετ, κοχύμπι, μέχρι και το απλό περπάτημα.

Σήμερα υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία δημοσιευμένες μελέτες που επιβεβαιώνουν την **προληπτική δράση των αλλαγών** του τρόπου ζωής (διατροφικές παρεμβάσεις με παράλληλη αύξηση της σωματικής δραστηριότητας) ή και της χρήσης φαρμακευτικών παραγόντων στην επίπτωση σακχαρώδους διαβήτη σε άτομα με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη (μείωση εμφάνισης), θα αναφερθώ στις πλέον γνωστές:

1. Da Qing
2. DPS (Finish Prevention Study)
3. DPP (Diabetes Prevention Program)
4. STOP NIDDM

Σε όλες τις μελέτες ότι οι ομάδες παρέμβασης, είτε η παρέμβαση αφορούσε διατροφικές οδηγίες μείωσης σωματικού βάρους, είτε αφορούσε προγράμματα αύξησης της σωματικής άσκησης, είτε χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής μετά το τέλος του χρόνου παρακολούθησης παρατηρήθηκε σημαντικά μικρότερη συχνότητα εμφάνισης

σακχαρώδους διαβήτη σε σχέση πάντα με την ομάδα ελέγχου.

Την κορωνίδα των μελετών αυτών αποτελεί η μελέτη Epic-Norfolk που αφορά γενικό πληθυσμό και δημοσιεύτηκε το 2006 μια προοπτική μελέτη περίπου 25.000 ατόμων 40-70 ετών στην περιοχή Norfolk του Ηνωμένου Βασιλείου, μελέτησε την επίπτωση διαβήτη Τύπου 2 σε άτομα που τηρούσαν 0-5 από τους κανόνες που, με βάση τα μέχρι τώρα βιβλιογραφικά δεδομένα, ορίστηκαν από τους ερευνητές ως «κανόνες υγιεινού τρόπου διαβίωσης». Οι κανόνες αυτοί ήταν:

1. Δείκτης μάζας σώματος < 25,2
2. Κατανάλωση λίπους σε αναλογία <30% ενέργειας
3. Κατανάλωση κεκορεσμένου λίπους σε αναλογία <10% ενέργειας
4. Κατανάλωση φυτικών ινών >15gr/1.000 θερμίδες και
5. Φυσική δραστηριότητα >4 ώρες/εβδομάδα.

Έπειτα από μέσο χρόνο παρακολούθησης 4,6 ετών **κανένα** από τα άτομα που τηρούσαν **και τους 5 κανόνες δεν εμφάνισε διαβήτη**. Αντίθετα, η επίπτωση του διαβήτη ήταν μεγαλύτερη στα άτομα που δεν τηρούσαν κανένα κανόνα. Η επίπτωση του διαβήτη σχετιζόταν αντίστροφα με τον αριθμό των κανόνων που τηρούνταν. Δυστυχώς όμως, μόνο το 20% των συμμετεχόντων τηρούσαν τρεις ή περισσότερους κανόνες υγιεινού τρόπου διαβίωσης, γεγονός που υπογραμμίζει για μια ακόμη φορά την ανάγκη ενημέρωσης του πληθυσμού για τις ευεργετικές στην υγεία επιδράσεις της τήρησης των κανόνων αυτών. □

Συμπερασματικά, θα μπορούσε να ληφθεί ότι υπάρχουν αποδεδειγμένα αποτελεσματικές μέθοδοι για την πρόληψη ή τουλάχιστον την καθυστέρηση της εμφάνισης του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 σε άτομα με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη. Για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι επιβεβλημένη η πρόληψη ή αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και η μύηση των παιδιών στον κατά τεκμήριο υγιεινό τρόπο διατροφής από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους.

### Προτεινόμενα νέα κριτήρια για τη διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη

Τα προτεινόμενα κριτήρια συνοψίζονται στον παρακάτω Πίνακα.

**Τονίζεται ότι τα κριτήρια αυτά δεν έχουν τύχει ακόμα της διεθνούς παραδοχής.**

Κριτήρια για τη διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη [American Diabetes Association 1997]

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Συμπτώματα διαβήτη (πολυουρία, πολυδιψία και ανεξήγητη απώλεια βάρους) και επιπλέον τυχαία γλυκόζη πλάσματος (ανεξάρτητα από την ώρα του προηγούμενου γεύματος) $\geq 200\text{mg}\%$ ή |
| 2. | Γλυκόζη πλάσματος νηστείας $\geq 126\text{mg}\%$ (νηστεία τουλάχιστον 8 ωρών) ή   |
| 3. | Γλυκόζη πλάσματος 2 ώρες μετά τη χορήγηση 75 gr γλυκόζης (σακχαραιμική καμπύλη) $\geq 200\text{mg}\%$ .   |

**Προσοχή**, εάν δεν υπάρχει σαφώς στατη υπεργλυκαιμία συνοδευόμενη από οξεία μεταβολική απορρύθμιση, οποιοδήποτε από τα ανωτέρω κριτήρια και αν είναι θετικό θα πρέπει να επιβεβαιωθεί με επανάληψη μια άλλη μέρα ή με έλεγχο οποιοδήποτε από τα υπόλοιπα 2 κριτήρια σε δεύτερο χρόνο.

Έτσι π.χ. σε ασθενή με συμπτωματολογία διαβήτη και τυχαίο δείγμα γλυκόζης πλάσματος  $>200\text{mg}\%$  θα τεθεί η διάγνωση διαβήτη **μόνο εάν μια άλλη μέρα:**

1. Η γλυκόζη νηστείας είναι  $>126\text{mg}\%$  ή
2. Κατά τη σακχαραιμική καμπύλη η γλυκόζη των 2 ωρών είναι  $\geq 200\text{mg}\%$  ή
3. Εάν το άτομο έχει και πάλη συμπτώματα και τυχαία γλυκόζη πλάσματος  $\geq 200\text{mg}\%$ .

Η Επιτροπή Εμπειρογνομώνων αναγνωρίζει επιπλέον μια ενδιάμεση ομάδα ατόμων τα οποία δεν πληρούν μεν τα κριτήρια για τη διάγνωση διαβήτη, το επίπεδο όμως της γλυκόζης είναι αρκετά υψηλό, ώστε να μην μπορεί να θεωρηθεί απόλυτα φυσιολογικό.

### Η ομάδα αυτή καθορίζεται είτε με κριτήριο τη γλυκόζη πλάσματος νηστείας είτε με τη σακχαραιμική καμπύλη.

Την κύρια διαγνωστική μέθοδο για τη διαπίστωση ύπαρξης σακχαρώδους διαβήτη σήμερα αποτελεί η σακχαραιμική καμπύλη.

Πρέπει κανείς να προβληματίζεται ιδιαίτερα από την αναφορά του WHO (Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας) ότι ένας νέος ασθενής με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 διαγιγνώσκεται κάθε 5 λεπτά

Γλυκόζη πλάσματος νηστείας	$<110\text{mg}\%$	Φυσιολογική ανοχή στη γλυκόζη
Γλυκόζη πλάσματος νηστείας	$>110$ και $<126\text{mg}\%$	Διαταραγμένη γλυκόζη νηστείας [Impaired Fasting Glucose, IGF]
Γλυκόζη πλάσματος νηστείας	$\geq 126\text{mg}\%$	Πρόχειρη διάγνωση διαβήτη (Η διάγνωση πρέπει να επιβεβαιωθεί όπως αναφέρεται παραπάνω)

Η δοκιμασία πρέπει να γίνεται το πρωί, έπειτα από τρεις μέρες δίαιτας που περιλαμβάνει τουλάχιστον 150 γραμμάρια υδατανθράκων και μετά δεκάωρη νηστεία. Κατά το διάστημα της νηστείας η λήψη νερού είναι ελεύθερη.

Η δοκιμασία δεν πρέπει να γίνεται όταν υπάρχει ενεργός ροίμωξη, πρόσφατη χειρουργική επέμβαση ή κάποιο οξύ σύμβαμα **του ατόμου δηλαδή που βρίσκεται σε πλήρη υγεία.**

Το ποσό της χορηγούμενης γλυκόζης είναι 75 γραμμάρια διαλυμένα σε 250-350 κ.εκ. νερού (σε παιδιά 1,75 gr/Kg ιδανικού σωματικού βάρους, μέγιστο ποσό 75 gr), τα οποία πρέπει να λαμβάνονται σε χρονικό διάστημα 3-5 λεπτών. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας απαγορεύεται η μυϊκή άσκηση (περπάτημα) και το κάπνισμα. Αίμα λαμβάνεται προ της χορηγήσεως της γλυκόζης και ακριβώς 2 ώρες μετά. Στην κλινική πράξη συνήθως προσδιορίζεται η γλυκόζη και στη μία ώρα ή ακόμα και ανά ημίωρο κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας. Οι ενδιάμεσες αυτές τιμές δεν έχουν άμεση διαγνωστική αξία, αλλά συμπληρώνουν και επιβεβαιώνουν τη διάγνωση. ■

### Τα διαγνωστικά κριτήρια είναι:

Γλυκόζη πλάσματος 2 ωρών	$<140\text{mg}\%$	Φυσιολογική ανοχή στη γλυκόζη
Γλυκόζη πλάσματος 2 ωρών	$\geq 140$ και $<200\text{mg}\%$	Διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη [Impaired Glucose Tolerance, IGT]
Γλυκόζη πλάσματος 2 ωρών	$\geq 200\text{mg}\%$	Πρόχειρη διάγνωση διαβήτη (Η διάγνωση πρέπει να επιβεβαιωθεί όπως αναφέρεται παραπάνω)



νέα πένα  
ινσουλίνης

HumaPen®  
LUXURA

Όμορφη και απλή. Όπως και η ζωή.



designwise

1ΔΚ HUMANEN 2/07

### Η νέα HumaPen Luxura είναι:

- Απλή στην αλλαγή των φυσιγγίων
- Εύκολη στην ανάγνωση των μονάδων
- Εύκολη στη διόρθωση της δόσης
- Εύκολη στην εκμάθηση
- Κατασκευασμένη από ανθεκτικό μεταλλικό υλικό για ποιότητα, αξιοπιστία και ακρίβεια που διαρκεί στο χρόνο

Huma



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](http://www.lilly.gr)

# Πρόληψη της διαβητικής νεφροπάθειας

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια μεταβολική νόσος που χαρακτηρίζεται από υπεργλυκαιμία, οφειλόμενη σε μειωμένη έκκριση ή/και δράση της ινσουλίνης. Η χρόνια υπεργλυκαιμία σχετίζεται με βλάβη, δυσλειτουργία και ανεπάρκεια διαφόρων οργάνων, ιδιαίτερα των οφθαλμών, των νεφρών, των νεύρων, της καρδιάς και των περιφερικών αγγείων.



**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Σ. ΓΟΥΜΕΝΟΣ**

Αναπληρωτής Καθηγητής Νεφρολογίας  
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 οφείλεται σε ανεπάρκεια της έκκρισης της ινσουλίνης και προσβάλλει το 5%-10% των διαβητικών ασθενών, ενώ ο τύπος 2 οφείλεται κυρίως σε αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης. Οι επιπλοκές της νόσου οφείλονται σε προσβολή των μεγάλων και των μικρών αγγείων. Η προσβολή των μεγαλύτερων αγγείων (μακροαγγειοπάθεια) οδηγεί την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου, αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και περιφερικής αγγειοπάθειας. Η προσβολή των μικρών αγγείων (μικροαγγειοπάθεια) έχει ως συνέπεια την εμφάνιση αμφιβληστροειδοπάθειας, νεφροπάθειας και πολυνευροπάθειας (γαστροπάρεση, διάρροια, δυσκοιλιότητα, ανώδυνη ισχαιμία του μυοκαρδίου, ορθοστατική υπόταση κ.λπ.). Οι επιπλοκές αυτές σχετίζονται με αυξημένη νοσηρότητα των ασθενών και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια της όρασης, τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια και ακρωτηριασμό των κάτω άκρων. Οι επιπλοκές δεν εμφανίζονται σε όλους τους διαβητικούς αλλά η συχνότητα εμφάνισής τους αυξάνει με την ηλικία των ασθενών και με τη διάρκεια της νόσου.

Πιθανολογείται κοινός μηχανισμός ανάπτυξης των επιπλοκών ο οποίος σχετίζεται με σημαντικές μεταβολές που συμβαίνουν στο εσωτερικό των κυττάρων του οργανισμού των διαβη-

τικών ασθενών και οι οποίες οφείλονται στη διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης. Εκτός από τη διαπίστωση κοινού παθογενετικού μηχανισμού και κοινών παραγόντων κινδύνου (αρτηριακή υπέρταση, υπεργλυκαιμία και δυσλιπιδαιμία), που αποτελούν δυσμενείς προγνωστικούς παράγοντες και χρειάζονται θεραπευτική αντιμετώπιση, φαίνεται ότι υφίσταται συσχέτιση της εμφάνισης και της εξέλιξης των επιπλοκών αυτών και μεταξύ τους. Η παρουσία μιας επιπλοκής φαίνεται ότι συμβάλλει στην εμφάνιση μιας άλλης.

Η διαβητική νεφροπάθεια αποτελεί το συχνότερο αίτιο νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου. Χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση λευκωματουρίας (παρουσία λευκώματος στα ούρα σε ποσότητα μεγαλύτερη της ανώτερης φυσιολογικής τιμής των 0,3 γραμμαρίων ημερησίως). Εμφανίζεται σε ποσοστό 35%-40% των ασθενών και ο κίνδυνος εμφάνισής της είναι παρόμοιος και στους δύο τύπους του σακχαρώδους διαβήτη. Η παρατεταμένη υπεργλυκαιμία έχει ως συνέπεια τη μεταβολή της αρχιτεκτονικής του αγγειώδους σπειράματος, δηλαδή της λειτουργικής μονάδας του νεφρού που είναι η περιοχή στην οποία γίνεται η διήθηση του αίματος και ο αρχικός σχηματισμός των ούρων. Η βλάβη αυτή οδηγεί σε απώλεια λευκωματίνης/αλβουμίνης στην αρχή (μικρολευκωματουρία ή μικροαλβουμινουρία) και σημαντικής ποσότητας λευκωμάτων (λευκωματουρία) στη συνέχεια.

Η μικρολευκωματουρία υποδηλώνει την παρουσία λευκωματίνης στα

ούρα σε παθολογική ποσότητα (30-300 mg/ημερησίως) σε τουλάχιστον 2 από 3 διαδοχικές μετρήσεις. Η λευκωματουρία χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση λευκώματος >300 mg/24ωρο.

Ποσοστό 25%-45% των ασθενών με διαβήτη τύπου 1 εμφανίζει μικρολευκωματουρία ή επίσημη διαβητική νεφροπάθεια. Τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια εμφανίζεται σε ποσοστό 7%-15% των ασθενών έπειτα από 20 έως 30 έτη από τη διάγνωση της νόσου. Σε



ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 ποσοστό 25% θα εμφανίσει μικρολευκωματινουρία και 5% λευκωματουρία 10 έτη μετά τη διάγνωση της νόσου, ενώ σε τελικό στάδιο νεφρικής ανεπάρκειας θα οδηγηθεί περίπου το 40% των ασθενών. Η εμφάνιση ή όχι διαβητικής νεφροπάθειας φαίνεται ότι εξαρτάται και από γενετικούς παράγοντες, δεδομένου ότι υπάρχει αυξημένη επίπτωση σε ορισμένα έθνη (Ινδο-ασιατές, Αφρικανοί) και ότι η πιθανότητα εμφάνισης νεφροπάθειας σε διαβητικό τύπου 1 είναι αυξημένη εάν υπάρχει και άλλο άτομο στην οικογένεια με διαβήτη και νεφροπάθεια.

Η προσβολή των νεφρών στο σακχαρώδη διαβήτη εξελίσσεται σε διάφορα στάδια. Στο αρχικό στάδιο ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης είναι αυξημένος και η αρτηριακή πίεση φυσιολογική. Ο αυξημένος ρυθμός σπειραματικής διήθησης σημαίνει υπερλειτουργία των σπειραμάτων, που οφείλεται στα αυξημένα επίπεδα σακχάρου. Στη συνέχεια και έπειτα από 5-10 έτη από τη διάγνωση η νεφρική λειτουργία εμφανίζεται φυσιολογική, η αρτηριακή πίεση φυσιολογική ή αυξημένη και ο ασθενής παρουσιάζει αυξημένα επίπεδα λευκωματίνης στα ούρα (στάδιο μικρολευκωματινουρίας), το οποίο υποδηλώνει την παρουσία βλάβης των σπειραμάτων μετά τη μακροχρόνια αυξημένη λειτουργία τους. Ακολούθως 10-15 έτη από τη διάγνωση ο ασθενής εμφανίζει προοδευτική αύξηση της απώλειας του λευκώματος στα ούρα και αύξηση της αρτηριακής πίεσης (στάδιο λευκωματουρίας, επίσημη εμφάνιση διαβητικής νεφροπάθειας). Τέλος, 15-20 έτη από τη διάγνωση της νόσου εμφανίζεται σημαντική μείωση της νεφρικής λειτουργίας και προοδευτική επιδείνωσή

της μέχρι την εμφάνιση τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας.

Σχεδόν όλοι οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και λευκωματουρία έχουν και αμφιβληστροειδοπάθεια, η επίπτωση της οποίας αυξάνεται σταθερά με το χρόνο και σχετίζεται στενά με τη διάρκεια της νόσου. Αντίθετα, η εμφάνιση της νεφροπάθειας δεν σχετίζεται τόσο στενά με τη διάρκεια της νόσου, παρά το γεγονός ότι εμφανίζεται έπειτα από πάροδο 10 έως 20 έτη από την έναρξη του διαβήτη. Συνήθως η παρουσία αμφιβληστροειδοπάθειας σε ασθενείς με διαβήτη και λευκωματουρία υποδηλώνει ότι η λευκωματουρία οφείλεται σε προσβολή του νεφρού από το διαβήτη. Αντίθετα, εάν σε κάποιον ασθενή με διαβήτη που δεν έχει αμφιβληστροειδοπάθεια διαπιστωθεί λευκωματουρία, το πιθανότερο είναι ότι αυτή οφείλεται σε άλλο πηλη του διαβήτη αίτιο νεφρικής βλάβης.

Η πρόληψη των επιπλοκών αποτελεί το βασικότερο στόχο της θεραπείας. Ο έλεγχος της γλυκόζης του αίματος, ώστε να διατηρείται η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) σε επίπεδα  $\leq 7\%$ , αποτελεί τη σημαντικότερη θεραπευτική παρέμβαση. Η εμφάνιση και η εξέλιξη της διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας και της διαβητικής νεφροπάθειας σχετίζονται στενά με τα επίπεδα της HbA1c. Τα εντατικοποιημένα σχήματα ρύθμισης του σακχάρου μειώνουν και διατηρούν σε χαμηλά επίπεδα την HbA1c, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καθυστέρηση της έναρξης και την επιβράδυνση της εξέλιξης της νεφροπάθειας, όπως φαίνεται σε μελέτες που δείχνουν περιορισμό της βλάβης σε επαναληπτικές βιοψίες νεφρού σε διαβητικούς ασθενείς.



Η χορήγηση των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου συνοδεύεται από μείωση της λευκωματουρίας και της μικρολευκωματινουρίας και έχει ευεργετική επίδραση στην πορεία της νόσου. Η προσθήκη των ανταγωνιστών των υποδοχέων της αγγιοτενσίνης, νέων φαρμάκων με παρόμοια δράση έχει συνεργική ευεργετική επίδραση.

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει επίσης η αρτηριακή πίεση, η οποία πρέπει να διατηρείται σε επίπεδα κάτω των 130/80 mmHg. Η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης γίνεται, κυρίως, με χορήγηση των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου ή ανταγωνιστών των υποδοχέων της αγγιοτενσίνης ή συνδυασμού αυτών. Επιπλέον, δίαιτα φτωχή σε λιπαρά και αντιλιπιδαιμική αγωγή – στατίνες (με σκοπό τη διατήρηση της χοληστερόλης σε επίπεδα κάτω από 190 mg/dl), διακοπή του καπνίσματος και άσκηση συμβάλλουν στην πρόληψη των επιπλοκών της νόσου. ■

Ο έλεγχος της γλυκόζης του αίματος, ώστε να διατηρείται η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) σε επίπεδα  $< 7\%$ , αποτελεί τη σημαντικότερη θεραπευτική παρέμβαση

## Η πολυφαρμακία στον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2



**ΔΗΜΗΤΡΗΣ Θ. ΚΑΡΑΜΗΤΣΟΣ**  
Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ

Η διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 (Σ.Δ. τύπου 2) γίνεται συνήθως μετά την ηλικία των 40 ετών, με μέγιστη συχνότητα διάγνωσης μεταξύ των 45-65 ετών. Τα άτομα που έχουν εμφανίσει σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 συνήθως εμφανίζουν σε μεγάλη αναλογία (80%) παχυσαρκία και υπέρταση σε σημαντικό ποσοστό, το οποίο υπερβαίνει το 40%. Επίσης, τα διαβητικά άτομα έχουν 2-3 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα από τα μη διαβητικά άτομα να εμφανίσουν

ισχαιμικά επεισόδια από την καρδιά τους (στηθάγχη, έμφραγμα μυοκαρδίου) και τις περιφερικές αρτηρίες τους (κάτω άκρων, εγκεφάλου, καρωτίδων, σπληάγγων). Επιπλέον, τα διαβητικά άτομα μπορεί να εμφανίσουν καρδιακή ανεπάρκεια σε ποσοστό περίπου 20%. Εκτός των παραπάνω, οι διαταραχές των λιπιδίων του αίματος είναι ένα συχνό εύρημα σε άτομα που έχουν Σ.Δ. τύπου 2. Αρκετοί ασθενείς –ιδίως γυναίκες– μπορεί να έχουν και υποθυρεοειδισμό και επιπλέον εκφυλιστική αρθροπάθεια (οστεοαρθρίτιδα). Τέλος, η διαβητική κατάσταση χαρακτηρίζεται από υπερπηκτικότητα του αίματος. Όλες αυτές οι παθολογικές καταστάσεις απαιτούν θεραπεία συνήθως με φάρμακα.

Τα πρώτα χρόνια η θεραπευτική αντιμετώπιση του Σ.Δ. τύπου 2 περιλαμβάνει φάρμακα από του στόματος και όταν αυτά δεν έχουν ως αποτέλεσμα ικανοποιητική ρύθμιση της γλυκόζης, έρχεται η ανάγκη της ινσουλinoθεραπείας.

Από τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα της ανάγκης χρησιμοποίησης πολλών φαρμάκων για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στο σύνολό τους, που είναι δηλαδή ο ίδιος ο διαβήτης και οι συνοδές παθολογικές καταστάσεις.

**Για παράδειγμα, ένα άτομο 65 ετών μπορεί να χρειάζεται τα παρακάτω φάρμακα:**

1. Ένα φάρμακο για την υπεργλυκαιμία
2. Ένα δεύτερο φάρμακο για την υπεργλυκαιμία (αρκετά συχνά)
3. Ένα τρίτο φάρμακο για την υπεργλυκαιμία (ενδεχομένως)
4. Ένα φάρμακο για τη δυσλιπιδαιμία, σπάνια και δεύτερο
5. Δύο ή τρία φάρμακα για την υπέρταση (μερικές φορές και τέσσερα)
6. Ένα φάρμακο για την υπερπηκτικότητα ή και συνδυασμό με δεύτερο φάρμακο (ασπιρίνη ή και άλλο)
7. Κάποιο ανορεξιογόνο φάρμακο
8. Αντιπηκτικό φάρμακο, αν έχουν κοιλιακή μαρμαρυγή ή τεχνητή βαλβίδα
9. Θυροξίνη
10. Κάποιο καρδιολογικό φάρμακο πέραν των αντιυπερτασικών
11. Ένα αντικαταθλιπτικό φάρμακο
12. Πausίπινα ή αντιρρευματικά φάρμακα
13. Φάρμακο για την προστασία του στομάχου
14. Πausίπινα φάρμακα
15. Φάρμακο για οστεοπόρωση.

**Από τα παραπάνω βγαίνουν αβίαστα τα εξής συμπεράσματα:**

- Ένα διαβητικό άτομο (Σ.Δ. τύπου 2) μπορεί να παίρνει πολλά διαφορετικά είδη φαρμάκων
- Αν υπολογιστεί η δόση του κάθε φαρ-



μάκου σε αριθμό δισκίων, τότε μπορεί ένας ασθενής να παίρνει 5 έως 15 δισκία ή και περισσότερα!

#### Εν προκειμένω, προκύπτουν διάφορα προβλήματα:

- Μπορεί να υπάρχει ζήτημα αλληλεπίδρασης φαρμάκων
- Μπορεί να ενοχληθεί το στομάχι από τα πολλά φάρμακα
- Μπορεί να δημιουργηθεί μια ανεπιθύμητη επίδραση ενός φαρμάκου και πρέπει να βρεθεί ποιο απ' όλα προκάλεσε την παρενέργεια
- Μπορεί ο ασθενής να ξεχνάει να παίρνει κανονικά τα φάρμακά του και να είναι υποθεραπευόμενος
- Μπορεί ο ασθενής να μπερδέψει τις δόσεις των φαρμάκων και να πάρει άλλο αντί άλλου και τελικά κάποια υπερβολική ή και τοξική δόση
- Το κόστος των φαρμάκων μπορεί να είναι υψηλό, καθώς και η αντίστοιχη συμμετοχή του ασφαλισμένου ατόμου.

Αρκετά συχνά οι ασθενείς επισκέπτονται περισσότερους του ενός γιατρούς για το πρόβλημά τους. Ο δεύτερος γιατρός μπορεί να δώσει μια συνταγή μη γνωρίζοντας ακριβώς –κακώς– τι θεραπεία ακολουθεί ο ασθενής που εξετάζει. Στο λάθος αυτό μπορεί να έχει ευθύνη και ο ασθενής, διότι δεν είχε μαζί του όλες τις συσκευασίες των φαρμάκων που χρησιμοποιεί. Δεν αποκλείεται τότε ο ασθενής να καταλήξει να λαμβάνει δύο ή περισσότερα φάρμακα της ίδιας κατηγορίας, γεγονός που αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης ανεπιθύμητων επιδράσεων. Μου έχει τύχει πολλές φορές να διαπιστώνω τέτοια φαινόμενα κατά την εξέταση ασθενών. Το ακόμη χειρότερο είναι ότι τουλάχιστον δύο φορές μού έτυχε, ενώ περίμενα τη σειρά μου να εξυπηρετηθώ σε φαρμακείο, ο προηγούμενος πελάτης να δείχνει στο φαρμακοποιό δύο συνταγές και να του ζητάει να επιλέξει από τα αναγραφόμενα φάρμακα... τα καλύτερα! Φυσικά, ο φαρμακοποιός δεν είναι το προς τούτο εντεταλημένο πρόσωπο.



Ένα άτομο με Σ.Δ. τύπου 2 μπορεί να παίρνει πολλά διαφορετικά είδη φαρμάκων. Αν υπολογιστεί η δόση του κάθε φαρμάκου σε αριθμό δισκίων, τότε μπορεί να παίρνει 5 έως 15 δισκία ή και περισσότερα!

Το πρόβλημα της πολυφαρμακίας στα διαβητικά άτομα κάποιας ηλικίας είναι ιδιαίτερα σοβαρό. Ιδιαίτερο πρόβλημα υπάρχει με ηλικιωμένα διαβητικά άτομα

που έχουν επιπρόσθετα κάποιο βαθμό άνοιας. Η σωστή λήψη φαρμάκων σε αυτές τις περιπτώσεις είναι απαραίτητο να γίνεται με την επίβλεψη άλλου νεότερου ατόμου, συγγενή ή οικιακής βοηθού. Άλλα λάθη μπορεί να προκύψουν από την ομοιότητα που έχουν μερικά φάρμακα, π.χ. τα απλά παυσίπονα με το αντιπηκτικό δικουμαρόλη (Sintrom), που, αν ληφθεί σε μεγαλύτερη της απαιτούμενης δόσης, προκαλεί σοβαρές αιμορραγίες.

Πρόβλημα υπάρχει επίσης και με πολλά άτομα που έχουν Σ.Δ. τύπου 2 και, ενώ βρίσκονται σε πτωχή μεταβολική ρύθμιση, αρνούνται να αρχίσουν θεραπεία με ινσουλίνη γιατί έχουν κακή πληροφόρηση ή παγιωμένη αρνητική αντίληψη για το θέμα. Αν όμως κάνουν ινσουλίνη, θα ρυθμιστούν καλύτερα, θα έχουν καλύτερες δυνάμεις, δεν θα εμφανίζουν πολυουρία και άλλα συμπτώματα και θα έχουν τελικά καλύτερη ποιότητα ζωής. Επιπλέον, θα απαλλαγτούν από 5-6 δισκία από αυτά που παίρνουν. Τέλος, η ινσουλίνη χορηγείται χωρίς ανάγκη να πληρωθεί συμμετοχή από τον ασφαλισμένο, άρα ως θεραπευτική επιλογή κοστίζει λιγότερο. Διάφορες μεγάλες μελέτες που έγιναν σε άτομα με Σ.Δ. τύπου 2 έδειξαν ότι με την καλύτερη ρύθμιση που εκφράζεται με γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη κάτω από 7% η συχνότητα της εμφάνισης επιπλοκών μειώνεται πολύ θεαματικά. Επομένως, τα υπογλυκαιμικά φάρμακα τα διατηρούμε ως θεραπεία όσο διάστημα αποδίδουν, αλλά αν δεν αποδίδουν, πρέπει να αρχίζει ινσουλινοθεραπεία.\* Τα υπόλοιπα φάρμακα που δίνονται για άλλα συνοδά προβλήματα πρέπει να χορηγούνται με περίσκεψη και να λαμβάνονται σωστά, χωρίς λάθη και μπερδέματα. Ο ασθενής να ρωτάει το γιατρό αν τα φάρμακα χρειάζονται όλα απαραίτητα.

Τέλος, οι γιατροί που εξετάζουν άτομα που έχουν Σ.Δ. τύπου 2 πρέπει με προσοχή να επιλέγουν τα χορηγούμενα φάρμακα, αποφεύγοντας υπερβολές, καθώς και θεραπείες που δεν απαιτούνται ή δεν αποδίδουν. ■

\* τα φάρμακα δεν αποδίδουν όχι γιατί τα συνήθισε ο οργανισμός, αλλά γιατί τα β κύτταρα του παγκρέατος που εκκρίνουν ινσουλίνη με την πάροδο των ετών ελαττώνονται σε αριθμό, πιθανώς λόγω μιας διαδικασίας εκ γενετής προκαθορισμένης που λέγεται απόπτωση. Επίσης, τα φάρμακα δεν αποδίδουν όπως παλιότερα όταν το άτομο τρώει περισσότερο απ' όσο απαιτείται και αυξάνεται το βάρος του.



## 7ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ (ΕΛΟΔΙ)

18-19 Οκτωβρίου 2008, Ξενοδοχείο Aldemar Olympian Village



Στις 18 και 19 Οκτωβρίου 2008 πραγματοποιήθηκε το 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΕΛΟΔΙ στο μαγευτικό Aldemar Olympian Village στη Σκαφιδιά Ηλείας. Στο συνέδριο έλαβαν μέρος πάνω από 700 άτομα, με έντονη την παρουσία παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη στις διάφορες επιστημονικές, αθλητικές αλλά και κοινωνικές εκδηλώσεις.

Το Σάββατο το απόγευμα, στην κατάμεστη από κόσμο αίθουσα του συνεδρίου, ο **πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ κ. Δημήτρης Χιώτης** προσφώνησε τους συνέδρους και τους επίσημους προσκεκλημένους και τόνισε τη σημασία των σεμιναρίων αυτών για την καλύτερη εκπαίδευση των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη αλλά και των οικογενειών τους.

Στη συνέχεια προσφωνήσεις έκαναν ο **κ. Χρήστος Μπαρτσόκας, επίτιμος πρόεδρος ΕΛΟΔΙ**, η **κ. Αθανασία Καρούνη** από την Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων-Συλλόγων Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη, εκπρόσωποι της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας, ο **κ. Ηλίας Μυγδάλης** της Ενδοκρινολογικής Εταιρείας, ο **κ. Γεώργιος Κουκούλης** και, τέλος, ο **καθ. κ. Σωτήριος Ράπτης,**

**πρόεδρος του ΕΚΕΔΙ**, κήρυξε την έναρξη των εργασιών του συνεδρίου και ανέπτυξε τις δυνατότητες και τα όρια των νέων θεραπευτικών μέσων στην αντιμετώπιση του Σ.Δ. Στη συνέχεια, ο **καθηγητής της Παιδιατρικής κ. Γεώργιος Χρούσος**, παιδίατρος - ενδοκρινολόγος, ανάπτυξε με γλαφυρότητα το θέμα «Στρες και Σακχαρώδης Διαβήτης».

Ο **κ. Αντώνης Γαβαλάς**, ερευνητικός υπεύθυνος στο Εργαστήριο Αναπτυξιακής Βιολογίας Βλαστοκυττάρων στο Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, έδωσε με τη διάλεξη του την προοπτική της χρήσης των βλαστοκυττάρων για τη θεραπεία του διαβήτη που βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος της σύγχρονης βιοϊατρικής έρευνας. Τόνισε ότι σήμερα έχει δείξει ότι με κατάλληλους χειρισμούς τα εμβρυονικά βλαστοκύτταρα μπορούν να διαφοροποιηθούν σε ινσουλινοπαραγωγά κύτταρα. Ωστόσο, τα ποσοστά μετατροπής τους είναι χαμηλά, τα διαφοροποιημένα κύτταρα μπορεί να δημιουργήσουν όγκους μετά τη μεταμόσχευση και υπάρχει πρόβλημα ισοσυμβατότητας.

Συναρπαστικές πρόσφατες εξελίξεις δείχνουν ότι το πρόβλημα ισοσυμβατότητας

1. Η αίθουσα κατάμεστη από τους συνέδρους και τους επίσημους προσκεκλημένους
2. Από αριστερά η δρ. Χριστίνα Κονακά-Gantenbein, ο κ. Α. Παππάς, ο κ. Δ. Χιώτης, ο κ. Χρ. Ζούπας και ο αμ. καθ. κ. Χρ. Μπαρτσόκας

# Ένας γλυκός σύμμαχος στην καθημερινή, φυσική διατροφή.

Γνωρίζετε ότι προσφέροντας γλυκιά γεύση χωρίς θερμίδες, το Canderel μπορεί να συγκριθεί με αντίστοιχες φυσικές τροφές;

## Καφέδες, κέικ, γλυκά, τσάι.

Σε όλους μας αρέσουν οι γλυκές απολαύσεις, οι περισσότερες όμως, με τη μεγάλη ποσότητα ζάχαρης που περιέχουν, μας «φορτώνουν» με περιττές θερμίδες, επιβαρύνοντας τη σιλουέτα μας και κατ' επέκταση την υγεία μας. Έτσι, οι περισσότεροι από εμάς έχουμε αφαιρέσει από την καθημερινή μας διατροφή τέτοιου είδους απολαύσεις και καταναλώνουμε τα αγαπημένα μας επιδόρπια και ροφήματα (όπως π.χ. ο καφές) με ελάχιστη ή καθόλου ζάχαρη. Μ' αυτό τον τρόπο όμως στερούμε από τον εαυτό μας την απόλαυση της γλυκιάς γεύσης.

## ΤΩΡΑ ΟΜΩΣ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ

**ΛΟΓΟΣ** να συνεχίσουμε να στερούμαστε τις αγαπημένες μας γεύσεις. Έχουμε ένα γλυκό σύμμαχο στην καθημερινή, φυσική μας διατροφή. Το Canderel. Ένα κουταλάκι ή 1 ταμπλέτα Canderel ισοδυναμεί σε γλυκύτητα με ένα κουταλάκι ζάχαρης. Και ενώ 1 κουταλάκι ζάχαρης δίνει 20 θερμίδες, 1 κουταλάκι Canderel δίνει μόλις 2 θερμίδες και 1 ταμπλέτα μόλις 0,3 της θερμίδας. Έτσι μας βοηθάει σημαντικά στον έλεγχο του βάρους μας.



- Το Canderel περιέχει μίγμα γλυκαντικών ουσιών **χαμηλής θερμιδικής αξίας** και προσδίδει γλυκιά γεύση όμοια με της ζάχαρης.

- Οι γλυκαντικές ουσίες χρησιμοποιούνται από εκατοντάδες εκατομμύρια καταναλωτές σε όλο τον κόσμο για περισσότερα από 100 χρόνια και περιέχονται τόσο στα τρόφιμα όσο και στα φάρμακα. Οι γλυκαντικές ουσίες του Canderel είναι από τα πιο διεξοδικά μελετημένα προσθετικά τροφίμων, με επιστημονικές μελέτες που επιβεβαιώνουν την ασφάλειά τους και έχουν την έγκριση πολλών Διεθνών Οργανισμών Ελέγχου Τροφίμων.

Γι' αυτό λοιπόν κι εσείς κάθε μέρα χρησιμοποιήστε για την καθημερινή σας διατροφή Canderel: **Υπέροχη γλυκιά γεύση με ελάχιστες θερμίδες.**



Ο κ. Δ. Χιώτης, πρόεδρος της ΕΛΟΔΙ

πιθανόν να αντιμετωπιστεί με τη δημιουργία επαγμένων πολυδύναμων κυττάρων από κύτταρα των ίδιων των πασχόντων μέσω γενετικού αναπρογραμματισμού. Τα επαγμένα πολυδύναμα κύτταρα φαίνεται να είναι ισοδύναμα με τα εμβρυονικά βλαστοκύτταρα και άρα θα μπορούν να μετατραπούν και αυτά σε ινσουλινοπαραγωγά. Προς το παρόν, η μικρή συχνότητα αναπρογραμματισμού είναι από τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ερευνητές.

Η **δρ Χριστίνα Κανακά-Gantenbein**, M.D. παιδίατρος, παιδοενδοκρινολόγος - διαβητολόγος, **επίκουρη καθηγήτρια Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Νεανικού Διαβήτη** στην Α΄ Παιδιατρική Κλινική - Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών υπογράμμισε τη σημασία του αυτοελέγχου στην εντατικοποιημένη θεραπεία στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 γιατί προσφέρει το μεγάλο πλεονέκτημα της σημαντικής ελάττωσης της συχνότητας των μακροχρόνιων επιπλοκών.

Συγκεκριμένα, δίνεται η ινσουλίνη κατά τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτονται οι βασικές ανάγκες του οργανισμού στο 24ωρο, με χορήγηση της λεγόμενης 24ωρης ινσουλίνης ή του βασικού ρυθμού στην περίπτωση που η θεραπεία γίνεται μέσω αντλίας συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης, ενώ οι ανάγκες ενός γεύματος ή η διόρθωση μιας υψηλής τιμής σακχάρου γίνεται με χορήγηση των αναλόγων ταχείας ινσουλίνης ή της κλασικής κρυσταλλικής



Ο καθ. Σ. Ράπτης, πρόεδρος του ΕΚΕΔΙ

ινσουλίνης πριν από τα γεύματα. Τα τελευταία μάλιστα χρόνια έγινε σαφές ότι καλή ρύθμιση σημαίνει όχι απλώς καλή μέση τιμή σακχάρου, δηλαδή καλές τιμές γλυκοζυλιωμένου αιμοσφαιρίνης, αλλά καλές τιμές σακχάρου όλη τη μέρα και κυρίως ύστερα από τα γεύματα.

Εμπεριστατωμένες ήταν οι εισηγήσεις της **κ. Βασιλικής Σπηλιώτη** για την υπογλυκαιμία και τη διαβητική κετοξέωση. Η **κ. Γεωργία Χρούσου**, οφθαλμίατρος, με χαρακτηριστικές εικόνες περιέγραψε τη διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και την αντιμετώπισή της με σύγχρονες μεθόδους.

Ο **κ. Ηλίας Μυγδάλης**, διευθυντής της Β΄ Παθολογικής Κλινικής και Διαβητολογικού Κέντρου στο Νοσοκομείο ΝΙΜΙΤΣ, μίλησε για την περιφερική νευροπάθεια και την κλινική της εκδήλωση, «το διαβητικό πόδι». Υπολογίζεται ότι περίπου 40%-60% όσων των μη τραυματικών μεγάλων ακρωτηριασμών των κάτω άκρων γίνονται σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Το κόστος –ιατρικό, κοινωνικό και οικονομικό– είναι τεράστιο.

Η στρατηγική αντιμετώπισης του διαβητικού ποδιού συνιστάται:

1. Εκπαίδευση των ασθενών και των συγγενών τους
2. Εκπαίδευση της διαβητολογικής ομάδας
3. Αναγνώριση των ασθενών που το πόδι τους διατρέχει κίνδυνο

4. Προώθηση μέτρων που απασκοπούν στη μείωση κινδύνου
5. Σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση των προβλημάτων του διαβητικού ποδιού.

Ένα τέτοιο πρόγραμμα απαιτεί τη συνεργασία γιατρών διαφορετικών ειδικοτήτων αλλά και λειτουργών υγείας με διαφορετικές εξειδικεύσεις που θα πρέπει να εργάζονται με το πνεύμα της ομάδας, κάτω από το συντονισμό του διαβητολόγου.

Ακολούθησε δεινo και εν συνεχεία χορός μέχρι τις πρώτες πρωινές ώρες. Την Κυριακή το πρωί πολλά παιδιά έλαβαν μέρος στις αθλητικές δραστηριότητες που διεξήχθησαν στους χώρους του Aldemar. Πολύ επιτυχημένη ήταν η εκδήλωση «Ελεύθερη συζήτηση με τους ειδικούς», όπου δόθηκαν απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με την παρακολούθηση των παιδιών με διαβήτη από παιδίατρος, ενδοκρινολόγους,



Η δρ. Χριστίνα Κανακά - Gantenbein



Ο κ. Ηλίας Μυγδάλης



Ο μοστ. καθ. Χρήστος Μπαρτσάκας



Ο κ. Αντώνης Γαβαλάς

διαιτολόγους, ψυχιάτρους, ψυχολόγους και οδοντίατρο.

Μεγάλη έμφαση δόθηκε στο τι σημαίνει «σωστή διατροφή στο παιδί, τον έφηβο και τον ενήλικα». Η **κ. Αιμιλία Παπακωνσταντίνου**, κλινική διαιτολόγος - διατροφολόγος στη Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική και Μονάδα Έρευνας στο Διαβητολογικό Κέντρο του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου «Αττικών», τόνισε ότι η ισορροπημένη διατροφή και η τακτική σωματική δραστηριότητα αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες για τον καλό γλυκαιμικό έλεγχο, την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και κατ' επέκταση την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων. Τα βασικά χαρακτηριστικά των διατροφικών συστάσεων είναι:

**1)** η εξατομίκευση της διατροφικής αγωγής και **2)** η ενσωμάτωση της διατροφής στο συνολικό πρόγραμμα ρύθμισης και παρακολούθησης του διαβήτη.

Η **κ. Μαντά Πινελόπη**, κλινική διαιτολόγος - διατροφολόγος στο Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία», μίλησε για τη σημασία της ισορροπημένης διατροφής για το παιδί και τον έφηβο με σακχαρώδη διαβήτη.

Σύμφωνα με τις σύγχρονες οδηγίες, το άτομο με διαβήτη μπορεί να καταναλώνει μεγάλο εύρος τροφών μέσα στο πλαίσιο μιας υγιεινής και ισορροπημένης διατροφής που περιλαμβάνει και τα τρία βασικά θρεπτικά συστατικά (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη) στη σωστή ποσοστιαία αναλογία στο σύνολο των θερμίδων, δηλαδή πρωτεΐνες 15%, υδατάνθρακες 55%-60% και λίπη 30%.

Η ισορροπία είναι απαραίτητη γιατί η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας υδατανθράκων μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του μεταγευματικού σακχάρου, μεγάλης ποσότητας πρωτεϊνών μπορεί να επιβαρύνει τη νεφρική λειτουργία, ενώ μεγάλης ποσότητας λίπους μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του βάρους. Για το σχεδιασμό των γευμάτων ιδιαίτερα στο Σ.Δ. τύπου 1 το πιο σπουδαίο ρόλο διαδραματίζουν οι υδατάνθρακες γιατί επηρεάζουν άμεσα τη γλυκόζη αίματος.

.....

Στο συνέδριο έλαβαν μέρος πάνω από 700 άτομα, με έντονη την παρουσία παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη στις διάφορες επιστημονικές, αθλητικές αλλά και κοινωνικές εκδηλώσεις

.....

Το συνέδριο έκλεισε με μια στρογγυλή τράπεζα, ευγενική χορηγία των εταιρειών Bayer Hellas & Medtronic Hellas, αφιερωμένη στις αντλίες ινσουλίνης και τη συνεχή καταγραφή της γλυκόζης.

Ο **κ. Νικόλαος Κεφαλάς**, παιδίατρος - ενδοκρινολόγος, μίλησε για τις αντλίες ινσουλίνης. Κατά την ομιλία του προσέγγισε την αντλία σαν το πρώτο βήμα προς το τεχνητό πάγκρεας. Παρουσιάστηκαν διεξοδικά όλα τα στοιχεία που απαιτούνται προκειμένου ένας υποψήφιος να φορέσει μια αντλία και αυτά που μπορούν να τις συνδέσουν με το τεχνητό πάγκρεας στο άμεσο μέλλον: στοιχεία στο λογισμικό τους, συνδεσιμότητα με συσκευές συνεχούς καταγραφής, έρευνα για τον αλγόριθμο.

Με το πέρας του συνεδρίου ακολούθησε γεύμα και, ευχαριστημένοι, όλοι οι συμμετέχοντες αποχαιρέτησαν το όμορφο περιβάλλον του Aldemar. ■



Ο καθ. Γεώργιος Χρούσος



Ο κ. Νικόλαος Κεφαλάς

## ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΝΑ... ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕ ΤΟ CHANGING DIABETES BUS

**Ο**λοκληρώθηκε με επιτυχία το ταξίδι στην Ελλάδα του **Changing Diabetes Bus**.

Το **Changing Diabetes Bus**, μια ειδικά διαμορφωμένη κινητή μονάδα ενημέρωσης, πρόληψης και αντιμετώπισης του διαβήτη, επισκέφθηκαν 13.407 άνθρωποι, πραγματοποιήθηκαν 9.856 μετρήσεις σακχάρου αίματος και, τέλος, συγκεντρώθηκαν 3.687 υπογραφές στήριξης για την εφαρμογή του ψηφίσματος του ΟΗΕ στην άμεση λήψη μέτρων για την καταπολέμηση του διαβήτη.

Το ταξίδι της ενημέρωσης πραγματοποιήθηκε για 15 μέρες στη Θεσσαλονίκη, στο Βόλο, στην Αθήνα και στην Πάτρα. Σε όλες τις πόλεις υπήρξε μεγάλη ανταπόκριση και προσέλευση από τον κόσμο. Την κινητή μονάδα ενημέρωσης επισκέφτηκαν δήμαρχοι, γονείς και παιδιά, ηλικιωμένοι και νεαροί, γιατροί και νοσηλευτικό προσωπικό των πόλεων όπου στάθμευσε το **Changing Diabetes Bus**.

Το ταξίδι ενημέρωσης στη Ελλάδα του **Changing Diabetes Bus** άρχισε από τη Θεσσαλονίκη, όπου παρέμεινε από τις 16 έως 19 Οκτωβρίου.

Στη Θεσσαλονίκη επισκέφτηκαν το **Changing Diabetes Bus** 4.180 άτομα και πραγματοποιήθηκαν 3.300 μετρήσεις γλυκόζης αίματος, ενώ 1.110 άτομα υπέγραψαν τη στήριξη της Διακήρυξης των Ηνωμένων Εθνών για το Διαβήτη. Στα άτομα που υπέγραψαν για την ενίσχυση του ψηφίσματος ήταν και εκπρόσωποι των αρχών της Θεσσαλονίκης.

Στη Θεσσαλονίκη πραγματοποιήθηκαν διάφορες δραστηριότητες εκτός αυτών που γίνονται μέσα στο λεωφορείο, όπως:

- Υγιεινός τρόπος μαγειρικής με τον Ευτύχη Μπλήτσα (έγιναν 6 παραστάσεις την ημέρα με επίδειξη υγιεινού τρόπου μαγειρικής).
- Χώρος απασχόλησης των παιδιών. Καθημερινά υπήρχε ξεχωριστός χώρος για τα παιδιά, όπου μπορούσαν να ζωγραφίζουν και να παίξουν δημιουργικά με τη βοήθεια ειδικών παιδαγωγών.
- Το Σάββατο 18 Οκτωβρίου πραγματο-



ποιήθηκε συναυλία με το γνωστό τοπικό συγκρότημα ΛΟΥΔΙΑΣ.

- Οι εκδηλώσεις ολοκληρώθηκαν με την πεζοπορία και για άηλους τρέξιμο στην παραλία της Θεσσαλονίκης.

Στο Βόλο το **Changing Diabetes Bus** στάθμευσε στις 20 Οκτωβρίου και το επισκέφτηκαν 700 άτομα, πραγματοποιήθηκαν 650 μετρήσεις γλυκόζης αίματος, ενώ 280 άτομα υπέγραψαν τη στήριξη της Διακήρυξης των Ηνωμένων Εθνών για το Διαβήτη. Στα άτομα που υπέγραψαν για την ενίσχυση του ψηφίσματος ήταν και εκπρόσωποι των αρχών του Βόλου.

Στην Αθήνα το **Changing Diabetes Bus** στάθμευσε σε διάφορα σημεία και δήμους για μία εβδομάδα, από τις 22 έως 28 Οκτωβρίου, και το επισκέφτηκαν συνολικά 6.610 άτομα, πραγματοποιήθηκαν 4.426 μετρήσεις γλυκόζης αίματος, ενώ 1.614 άτομα υπέγραψαν τη στήριξη της Διακήρυξης των Ηνωμένων Εθνών για το Διαβήτη. Στα άτομα που υπέγραψαν για την ενίσχυση του ψηφίσματος ήταν και εκπρόσωποι των αρχών.

Οι περιοχές της Αθήνας που επισκέφτηκε το **Changing Diabetes Bus** και οι δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν είναι οι εξής:

**Στο Δήμο Αγίας Παρασκευής (κεντρική πλατεία) από τις 21 έως τις 22 Οκτωβρίου.**

- Έγιναν επισκέψεις από 3 σχολεία της περιοχής για να ενημερωθούν για το διαβήτη.

Το ένα από αυτά τα σχολεία ήταν μαθητές με προβλήματα ακοής και ομιλίας.

**Στο υπαίθριο χώρο του Ζαππείου στις 23 Οκτωβρίου.**

- Ενημέρωση του κοινού.

**Στη Μαρίνα Φλοίσβου - Π. Φάληρο από τις 24 έως τις 26 Οκτωβρίου.**

Στο χώρο αυτό πραγματοποιήθηκαν και άλλες δραστηριότητες εκτός αυτών που έγιναν μέσα στο λεωφορείο, όπως:

- Υγιεινός τρόπος μαγειρικής με τον Ευτύχη Μπλήτσα.
- Χώρος δημιουργικής απασχόλησης των παιδιών. Καθημερινά υπήρχε ξεχωριστός χώρος για τα παιδιά, όπου μπορούσαν να ζωγραφίζουν και να παίξουν με τη βοήθεια ειδικών παιδαγωγών.

**Στο Δήμο Υμηττού (κεντρική πλατεία) από τις 27 έως τις 28 Οκτωβρίου.**

- Παρευρίσκονταν και ο δήμαρχος της περιοχής Διαβητολόγος κ. Χρήστος Ζούπας, ο οποίος έδινε συμβουλές και οδηγίες για υγιεινή διατροφή και άσκηση.

**Στην Πάτρα το Changing Diabetes Bus στάθμευσε στο κέντρο της πόλης (πλατεία Γεωργίου) για δύο μέρες (29 και 30 Οκτωβρίου).**

Το επισκέφτηκαν 1.920 άτομα, πραγματοποιήθηκαν 1.380 μετρήσεις γλυκόζης αίματος, ενώ 680 άτομα υπέγραψαν τη στήριξη της Διακήρυξης των Ηνωμένων Εθνών για το Διαβήτη. Στα άτομα που υπέγραψαν για την ενίσχυση του ψηφίσματος ήταν και εκπρόσωποι των αρχών της Πάτρας. ■

# ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΑΝΙΚΟ ΔΙΑΒΗΤΗ (JDRF Hellas)



Το Διεθνές Ίδρυμα Νεανικού Διαβήτη (JDRF), που εδρεύει στη Νέα Υόρκη, ιδρύθηκε το 1971 από γονείς παιδιών με διαβήτη τύπου 1. Οι δραστηριότητές του εστιάζονται ευθύς εξαρχής σε ένα στόχο: την επιχορήγηση και την επιτάχυνση της ερευνητικής προσπάθειας για τη θεραπεία του διαβήτη και των επιπλοκών του.

Το Ελληνικό Τμήμα του Διεθνούς Ιδρύματος Έρευνας Νεανικού Διαβήτη εδώ και αρκετά χρόνια μετέχει ενεργά στη διεθνή προσπάθεια καταπολέμησης, πρόληψης και θεραπείας του νεανικού διαβήτη ο οποίος σήμερα προσβάλλει πάνω από 4.000 ελληνόπουλα.

Στο πλαίσιο αυτό, διοργάνωσε μια σειρά εκδηλώσεων τον τελευταίο χρόνο, με αποκορύφωμα την εκδήλωση για τον εορτασμό της Ημέρας του Διαβήτη, που για δεύτερη χρονιά είναι αφιερωμένη στα παιδιά και τους εφήβους, στον Υμηττό.

## ΤΡΕΞΑΜΕ ΣΤΟ ΜΑΡΑΘΩΝΙΟ...

**9 Νοεμβρίου 2007**

Τριάντα παιδιά από την Ελλάδα και τριάντα από την Ολλανδία έτρεξαν στον κλασικό Μαραθώνιο για να αποδείξουν ότι τα παιδιά με διαβήτη, καλά ρυθμισμένα και σωστά εκπαιδευμένα, βγαίνουν νικητές.

## ΑΝΕΒΗΚΑΜΕ ΤΟΝ ΓΚΙΓΚΙΛΙΟ...

**2-4 Μαΐου 2008**

Τριάντα παιδιά ηλικίας 15-25 ετών από την Κρήτη ανέβηκαν ως την κορυφή του όρους Γκίγκιλιο, σε υψόμετρο 2.100 μ., το οποίο αποτελεί το τέλος ευρωπαϊκού μονοπατιού E4, που ξεκινά από τα Πυρηνάια, διασχίζει ολόκληρη την οροσειρά των Άλπεων και μέσω της Γιουγκοσλαβίας καταλήγει στην Κρήτη. Η ανάβαση αυτή είχε ως σκοπό την εκπαίδευσή τους όσον αφορά τις υπογλυκαιμίες και πώς να τις αντιμετωπίζουν με τη βοήθεια της νέας τεχνολογίας. Θερμές ευχαριστίες στους γιατρούς της Κρήτης κ. Α. Παπά, κ. Ε. Κυρλάκη, κ. Δ. Μαμαουλάκη, κ. Α. Χρυσανθακοπούλου, κ. Χ. Μιλωνάκη, που μας βοήθησαν στη διοργάνωση της εκδρομής στον Ομαλό και την πλουσιοπάροχη φιλοξενία του νομάρχη Χανίων κ. Γ. Αρχοντάκη και της αντιδημάρχου Χανίων.



## ΑΝΑΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΟΛΥΜΠΟ...

**12-14 Σεπτεμβρίου 2008**

Στην κορυφή του ψηλότερου βουνού μας έφτασαν παιδιά με διαβήτη τύπου 1 από τη Θεσσαλονίκη, τη Λάρισα και το Βόλο, για να αποδείξουν τις αντοχές τους και με τη βοήθεια της τεχνολογίας να αποφύγουν τις ανεπιθύμητες παρενέργειες. Θερμές ευχαριστίες στους γιατρούς Χ. Μανέ και Τ. Μούσσης για τη συμπαράστασή τους, τον Ορειβατικό Όμιλο Λιτόχωρου με πρωτατατούντα τον κ. Ολύμπιο Παπαδημητρίου για την καθοδήγησή τους και το δήμαρχο Λιτόχωρου κ. Τσιφοδήμο.

## ADVENTURE PARK...

**11 Οκτωβρίου 2008, Μαλακάσα**

Νεαρά παιδιά με διαβήτη τύπου 1 πέρασαν τη μέρα στον παιδότοπο, όπου εκπαιδευτήκαν στην αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας στα καθημερινά τους παιχνίδια.

## ΔΕΝΤΡΟΦΥΤΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΥΜΗΤΤΟ...

**15 Νοεμβρίου 2008**

Για τον εορτασμό της Παγκόσμιας Ημέρας Διαβήτη και με την υποστήριξη του Δήμου Υμηττού, παιδιά με διαβήτη τύπου 1 ανέβηκαν στο Μοναστήρι του Υμηττού και φύτεψαν δενδρίδια, για να μεταφέρουν στον κόσμο το μήνυμα: «Γρήγορα να βρεθεί μια ίαση».

Ένα από τα παλιότερα σχολεία του Υμηττού, χτισμένο το 1931 από τον Γ. Παπανδρέου, φωτίστηκε γαλάζιο το βράδυ της 14ης Νοεμβρίου για να ευαισθητοποιήσει τον κόσμο για την Παγκόσμια Ημέρα του Διαβήτη, αφιερωμένη για δεύτερη χρονιά στα παιδιά και τους εφήβους. Ευχαριστούμε το δήμαρχο Υμηττού, γνωστό διαβητολόγο κ. Χρ. Ζούπα, για την αμέριστη συμπαράστασή του στη διοργάνωση αυτής της εκδήλωσης.



Ελπίζουμε ότι θα αποφασίσετε να συμβάλετε στο έργο του Ιδρύματος Έρευνας για το Νεανικό Διαβήτη, το οποίο είναι αφοσιωμένο στην εύρεση ίασης για το διαβήτη και τις επιπλοκές του.

**Θυμηθείτε: δεν είστε μόνοι.**

**Ελληνικό Τμήμα Διεθνούς Ιδρύματος για την Έρευνα Νεανικού Διαβήτη**

Ερ. Σταυρού 6, 151 23 Μαρούσι, τηλ.: 210 6869148. Fax: 210 6840894. [www.jdrf.org](http://www.jdrf.org)

# Δυσλιπιδαιμίες

Η αντιμετώπιση των διαταραχών των λιπιδίων σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη ή με παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη



**ΜΑΤΙΑΝΤΑ ΦΛΩΡΕΝΤΙΝ**

επιστημονική συνεργάτις της Β' Παθολογικής Κλινικής  
του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων

**ΜΟΥΣΗΣ ΕΛΙΣΑΦ**

καθηγητής Παθολογίας  
της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

**Ε**νας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη (Σ.Δ.) τύπου 2 και καρδιαγγειακής νόσου (καρδιομεταβολικοί παράγοντες κινδύνου) είναι η δυσλιπιδαιμία. Οι συχνότερες διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων σε άτομα με Σ.Δ. ή καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου είναι η αύξηση των τριγλυκεριδίων, η χαμηλή συγκέντρωση της HDL χοληστερόλης (της λεγόμενης «καλής» χοληστερόλης) και η αύξηση του αριθμού των μικρών πυκνών σωματιδίων της LDL χοληστερόλης (της λεγόμενης «κακής» χοληστερόλης), ενώ συχνά τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης είναι σχεδόν φυσιολογικά.

Οι στόχοι, όσον αφορά τα επίπεδα των λιπιδίων σε ασθενείς με Σ.Δ. τύπου 2, είναι αυστηρά προκαθορισμένοι, ενώ οι οδηγίες για την αντιμετώπιση της δυσλιπιδαιμίας σε άτομα υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση Σ.Δ. και καρδιαγγειακής νόσου είναι λιγότερο αυστηρές και στηρίζονται σχεδόν αποκλειστικά στα επίπεδα της LDL χοληστερόλης. Πιθανά όμως διαταραχές στο μεταβολισμό άλλων λιποπρωτεϊνών εκτός της LDL συμβάλλουν στη διαδικασία της αθηροσκλήρωσης και πρέπει να αντιμετωπιστούν. Για το σκοπό αυτό η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία αξιολόγησε τις διάφορες παραμέτρους του μεταβολισμού των λιποπρωτεϊνών και τη σημασία της παρέμβασης σε αυτές σε άτομα με κίνδυνο εμφάνισης Σ.Δ. και καρδιαγγειακής νόσου.

Η χαμηλή συγκέντρωση της HDL χοληστερόλης αποτελεί ένα χαρακτηριστικό εύρημα σε άτομα με Σ.Δ. ή καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου

## LDL χοληστερόλη

Τα υψηλά επίπεδα της LDL χοληστερόλης αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Επιπρόσθετα, η ελάττωση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου τόσο σε ασθενείς με Σ.Δ. όσο και σε άτομα με καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου.

Ο αριθμός των LDL σωματιδίων μπορεί να υπολογιστεί με πυρηνικό μαγνητικό συντονισμό. Πολλές προοπτικές και διασταυρούμενες μελέτες έδειξαν ότι ο αριθμός των LDL σωματιδίων αποτελεί καλύτερο δείκτη για την εκτίμηση του καρδιαγγειακού κινδύνου σε σύγκριση με τη συγκέντρωση της LDL χοληστερόλης.

## HDL χοληστερόλη

Τα HDL σωματίδια προστατεύουν από την αθηροσκλήρωση, ενώ πολλές μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα της HDL χοληστερόλης και την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου τόσο σε διαβητικούς όσο και σε μη διαβητικούς πληθυσμούς. Η χαμηλή συγκέντρωση της HDL χοληστερόλης αποτελεί ένα χαρακτηριστικό εύρημα σε άτομα με Σ.Δ. ή καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου.

## Non-HDL χοληστερόλη

Η non-HDL χοληστερόλη (ολική-HDL χοληστερόλη) αντικατοπτρίζει τη συγκέντρωση της χοληστερόλης των αθηρογόνων λιποπρωτεϊνών. Μάλιστα ορισμένες μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι η non-HDL χοληστερόλη είναι καλύτερος προγνωστικός δείκτης για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου σε σύγκριση με την LDL χοληστερόλη.

## Απολιποπρωτεΐνη Β

Ο υπολογισμός της απολιποπρωτεΐνης Β αντιπροσωπεύει το σύνολο των αθηρογόνων σωματιδίων. Ορισμένες μελέτες έδειξαν ότι η απολιποπρωτεΐνη Β αποτελεί καλύτερο προγνωστικό δείκτη για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου σε σύγκριση με την LDL χοληστερόλη και ιδιαίτερα με τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης που επιτυγχάνονται με τη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής.

## Λιποπρωτεΐνη Α

Η λιποπρωτεΐνη Α [Lp(a)] είναι μια αθηρογόνος λιποπρωτεΐνη που έχει συσχετιστεί θετικά με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου. Έχει υποστηριχτεί ότι σε άτομα με υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης Α πρέπει να αντιμετωπίζονται πιο επιθετικά οι συνυπάρχουσες διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων.



**MENARINI**  
diagnostics



Χωρίς Βαθμονόμηση



Δείγμα ΜΟΝΟ 0,3μL



Αυτόματος Έλεγχος  
του Όγκου Δείγματος



Αποτέλεσμα σε 4"



**GlucoMen Lx**

Η ΧΡΥΣΗ ΕΠΟΧΗ

ΣΤΗΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ



### Στρατηγικές στην πρωτογενή πρόληψη

Η θεραπευτική αντιμετώπιση στην πρωτογενή πρόληψη συμπεριλαμβάνει την αντιυπερτασική και υπογλυκαιμική φαρμακευτική αγωγή, τη διακοπή του καπνίσματος, την απώλεια βάρους, την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών επιλογών και την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας.

### Στρατηγικές στη δευτερογενή πρόληψη

Στη δευτερογενή πρόληψη συνιστάται η ταυτόχρονη έναρξη υγιεινοδιαιτητικών και φαρμακευτικών μέτρων, ανεξάρτητα από τα αρχικά επίπεδα της LDL χοληστερόλης. Η φαρμακευτική αγωγή με υπολιπιδαιμικά φάρμακα (στατίνες), ασπιρίνη, β-αποκλειστές και αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης έχει συσχετιστεί με ελάττωση των καρδιαγγειακών συμβαμάτων στη δευτερογενή πρόληψη. Επιπρόσθετα, η αντιυπερτασική αγωγή, η διακοπή του καπνίσματος, οι υγιεινές διατροφικές επιλογές και η σωματική άσκηση μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την καρδιαγγειακή υγεία των ασθενών.

### Θεραπευτικοί στόχοι

Πρωταρχικό στόχο της θεραπείας αποτελούν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης.

Η non-HDL χοληστερόλη πρέπει να υπολογίζεται σε κάθε εργαστηριακό έλεγχο και να χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του καρδιαγγειακού κινδύνου σε άτομα με χαμηλά επίπεδα LDL χοληστερόλης (<130 mg/dL).

Η απολιποπρωτεΐνη Β αποτελεί τον πιο ευαίσθητο δείκτη για την εκτίμηση του υπολειπόμενου καρδιαγγειακού κινδύνου σε ασθενείς με καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου όταν επιτυγχάνεται μείωση της LDL χοληστερόλης <130 mg/dL ή της non-HDL χοληστερόλης <160 mg/dL με τη χορήγηση υπολιπιδαιμικής αγωγής. Επομένως, τα επίπεδα της απολιποπρωτεΐνης Β πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ενδεχόμενη τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής σε αυτούς τους ασθενείς.

### Προσδιορισμός των επιπέδων για την έναρξη της θεραπείας

**Επίπεδα LDL χοληστερόλης <100 mg/dL θεωρούνται ιδανικά.** Σε άτομα με LDL χοληστερόλη >100 mg/dL συνιστάται η ελάττωση των κορεσμένων και trans λιπαρών <7% των συνολικών ημερήσιων θερμίδων και της χοληστερόλης <200 mg/μέρα, η απώλεια βάρους κατά 5%-10% από το αρχικό σωματικό βάρος και η αύξηση της πρόσληψης διαλυτών ινών. Επιπρόσθετα, η κατανάλωση τροφών εμπλουτισμένων με φυτικές στερόλες και στερόλες μπορεί να προκαλέσει μια μικρή ελάττωση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης (κατά 6%-10%).

Οι ασθενείς που θεωρούνται **υψηλού κινδύνου** για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου βραχυπρόθεσμα ή μεσοπρόθεσμα είναι οι ασθενείς χωρίς γνωστή καρδιαγγειακή νόσο ή Σ.Δ. αλλά με  $\geq 2$  παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, όπως κάπνισμα, υπέρταση και θετικό οικογενειακό ιστορικό πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου, καθώς και οι ασθενείς με Σ.Δ. χωρίς άλλους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. **Στους ασθενείς αυτούς οι θεραπευτικοί στόχοι είναι LDL χοληστερόλη <100 mg/dL, non-HDL χοληστερόλη <130 mg/dL και απολιποπρωτεΐνη Β <90 mg/dL (Πίνακας).** Η έναρξη της φαρμακευτικής αγωγής συνιστάται όταν η LDL χοληστερόλη παραμένει >100 mg/dL έπειτα από αρκετούς μήνες εφαρμογής των υγιεινοδιαιτητικών μέτρων.

Οι ασθενείς που θεωρούνται πολύ υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου βραχυπρόθεσμα ή μεσοπρόθεσμα είναι οι ασθενείς με γνωστή καρδιαγγειακή νόσο και οι ασθενείς χωρίς γνωστή καρδιαγγειακή νόσο αλλά με Σ.Δ. και έναν ή δυο παράγοντες κινδύνου εκτός της δυσλιπιδαιμίας. **Στους ασθενείς αυτούς οι θεραπευτικοί στόχοι είναι LDL χοληστερόλη <70 mg/dL, non-HDL χοληστερόλη <100 mg/dL και απολιποπρωτεΐνη Β <80 mg/dL.**

Σε ασθενείς με μικρή ή μέτρια αύξηση των τριγλυκεριδίων (>200 mg/dL) συνιστάται ως πρωταρχικός στόχος της θεραπείας

Πίνακας. Προτεινόμενοι θεραπευτικοί στόχοι σε ασθενείς με καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου και διαταραχές του μεταβολισμού των λιποπρωτεϊνών

	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ		
	LDL χοληστερόλη (mg/dL)	Non-HDL χοληστερόλη (mg/dL)	Απολιποπρωτεΐνη Β (mg/dL)
Πολύ υψηλού κινδύνου ασθενείς: συμπεριλαμβάνονται ασθενείς με 1) γνωστή καρδιαγγειακή νόσο ή 2) Σ.Δ. και $\geq 1$ επιπρόσθετους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου*	< 70	< 100	< 80
Υψηλού κινδύνου ασθενείς: συμπεριλαμβάνονται ασθενείς 1) χωρίς Σ.Δ. ή γνωστή καρδιαγγειακή νόσο με $\geq 2$ επιπρόσθετους παράγοντες κινδύνου* ή 2) με Σ.Δ. χωρίς άλλους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου	< 100	< 130	< 90

Σ.Δ.: σακχαρώδης διαβήτης, LDL: χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες, HDL: υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες \* άλλοι σημαντικοί παράγοντες κινδύνου θεωρούνται το κάπνισμα, η αρτηριακή υπέρταση και το θετικό οικογενειακό ιστορικό πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου (<55 ετών στους άντρες και <65 ετών στις γυναίκες)

η μείωση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης και ως δευτερεύων στόχος η μείωση των επιπέδων της non-HDL χοληστερόλης, τα οποία πρέπει είναι κατά 30 mg/dL υψηλότερα από τα αντίστοιχα της LDL χοληστερόλης. Επιπρόσθετα, συνιστάται τα επίπεδα της απολιποπρωτεΐνης Β να βρίσκονται μέσα στα φυσιολογικά όρια του κάθε πληθυσμού. **Η άμεση ελάττωση των τριγλυκεριδίων ως αρχικός θεραπευτικός στόχος πρέπει να εφαρμόζεται μόνο σε άτομα με πολύ υψηλά επίπεδα τριγλυκεριδίων (>500 mg/dL), για να αποφευχθεί η παγκρεατίτιδα.**



### Θεραπευτικές παρεμβάσεις

Από πλευράς φαρμακολογικής παρέμβασης συνιστάται η ελάττωση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης με τη χορήγηση στατινών. Σε ασθενείς που δεν μπορούν να ανεχθούν τις στατίνες ή σε ασθενείς στους οποίους δεν επιτυγχάνονται τα επιθυμητά επίπεδα LDL χοληστερόλης με τη χορήγηση στατινών μπορούν να χορηγηθούν ήπια φαρμακευτικά σκευάσματα, όπως η εζετιμίμη, οι ρητίνες δέσμευσης χολικών οξέων (π.χ. κολεσεβελάμη) και η νιασίνη. Ως μονοθεραπεία τα φάρμακα αυτά δεν μπορούν να πετύχουν τόσο μεγάλη ελάττωση των επιπέδων της LDL χοληστερόλης σε σύγκριση με τις στατίνες. Ωστόσο, όταν χορηγούνται ταυτόχρονα με μια στατίνη, ενισχύουν σημαντικά τη δράση της. Το πρώτο φάρμακο που προτείνεται να προστεθεί στη θεραπεία με στατίνη είναι το νικοτινικό οξύ, αφού υπάρχουν δεδομένα από κλινικές μελέτες που δείχνουν ότι η χορήγηση νιασίνης σε μονοθεραπεία ή σε συνδυασμό με στατίνη ελαττώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Παρόλο που το νικοτινικό οξύ έχει συσχετιστεί με αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης, δεν αυξάνει σημαντικά τα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης σε ασθενείς με Σ.Δ.

Φάρμακα που χρησιμοποιούνται για να ελαττωθούν τα τριγλυκερίδια είναι οι φιβράτες, η νιασίνη και τα ω-3 λιπαρά οξέα. Τα ω-3 λιπαρά οξέα ελαττώνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων όταν χορηγούνται σε μεγάλες δόσεις ( $\geq 4$  gr/ημέρα) και μπορούν να χορηγηθούν σε συνδυασμό με στατίνες για να επιτευχθεί η επιθυμητή συγκέντρωση της non-HDL χοληστερόλης. Ένα υπολιπιδαιμικό φάρμακο που πρέπει να αποφεύγεται σε ασθενείς με υπερτριγλυκεριδαιμία είναι οι ρητίνες δέσμευσης χολικών οξέων, επειδή αυξάνουν τη συγκέντρωση των τριγλυκεριδίων.

Η αύξηση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης μπορεί να επιτευχθεί διαμέσου της άσκησης, της απώλειας βάρους, της διακοπής του καπνίσματος και του περιορισμού της κατανάλωσης υδατανθράκων

Προς το παρόν δεν κυκλοφορούν φάρμακα αποκλειστικά για την αύξηση της HDL χοληστερόλης, αν και ορισμένα υπολιπιδαιμικά σκευάσματα επιτυγχάνουν μικρή ή μέτρια αύξηση των επιπέδων της (νικοτινικό οξύ, φιβράτες, στατίνες). Η αύξηση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης μπορεί να επιτευχθεί διαμέσου της άσκησης, της απώλειας βάρους, της διακοπής του καπνίσματος και του περιορισμού της κατανάλωσης υδατανθράκων.

Αξίζει σε αυτό το σημείο να τονιστεί ότι σε ασθενείς με Σ.Δ. η βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου μπορεί να βελτιώσει τις διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων, ιδιαίτερα την υπερτριγλυκεριδαιμία. Ορισμένα υπογλυκαιμικά σκευάσματα μάλιστα φαίνεται ότι βελτιώνουν σημαντικά το λιπιδαιμικό προφίλ. Για παράδειγμα, η μετφορμίνη προκαλεί μικρή ελάττωση των τριγλυκεριδίων. Οι γλιταζόνες (πιογλιταζόνη, ροσιγλιταζόνη) αυξάνουν το μέγεθος των LDL σωματιδίων. Η πιογλιταζόνη αυξάνει τα επίπεδα της HDL χοληστερόλης περισσότερο σε σύγκριση με τη ροσιγλιταζόνη και ελαττώνει τα τριγλυκερίδια, σε αντίθεση με τη ροσιγλιταζόνη που προκαλεί μια μικρή αύξηση των επιπέδων τους. Επιπρόσθετα, η πιογλιταζόνη ελαττώνει και η ροσιγλιταζόνη αυξάνει τον αριθμό των LDL σωματιδίων.

Συνοψίζοντας, έχει ιδιαίτερη σημασία η διατήρηση ενός ευνοϊκού λιπιδαιμικού προφίλ σε κάθε άτομο, γιατί η δυσλιπιδαιμία αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης Σ.Δ. ή καρδιαγγειακής νόσου τόσο στην πρωτογενή όσο και στη δευτερογενή πρόληψη. ■

# Ιός HPV: πρόληψη μέσω εμβολιασμού στις έφηβες & νεαρές γυναίκες με διαβήτη

Πριν από λίγα χρόνια ακόμη και να σκεφτόταν κανείς ότι θα προλάβει την εμφάνιση ενός καρκίνου που αποτελεί τη δεύτερη συχνότερη αιτία καρκίνου μετά τον καρκίνο του μαστού στις νεαρές γυναίκες, θα φάνταζε εξωπραγματικό. Κι όμως το σενάριο αυτό έγινε πραγματικότητα με την κυκλοφορία εμβολίων που προλαμβάνουν τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Έτσι, λοιπόν, η ενημέρωση των νεαρών γυναικών και κοριτσιών με σακχαρώδη διαβήτη είναι επιβεβλημένη, μια και θα πρέπει να γνωρίζουν τα νεότερα δεδομένα σχετικά με την πρόληψη της νόσου.

Δώ και μία δεκαετία οι ειδικοί επιστήμονες ανακάλυψαν ότι υπεύθυνος για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι ένας ιός, ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων ή πιο σύντομα HPV (Human Papilloma Virus). Από τότε που αποκτήθηκε η συγκεκριμένη γνώση κρίθηκε αναγκαία η ιατρική έρευνα για την πρόληψή του μέσω του εμβολιασμού.

Ο HPV είναι πολύ μεταδοτικός. Η μετάδοσή του γίνεται μέσω σεξουαλικών επαφών, οι οποίες όμως δεν είναι απαραίτητο να είναι ολοκληρωμένες. Αρκεί και η απλή επαφή των γεννητικών οργάνων δύο ατόμων, ενώ ο ιός μπορεί να μεταδοθεί και μέσω χειρών. Για τους λόγους αυτούς, ακόμη και η χρήση του προφυλακτικού, που μειώνει τον κίνδυνο λοίμωξης από HPV, δεν προστατεύει απόλυτα. Όπως και πολλά άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, τον HPV δεν μπορεί κανείς να τον αντιληφθεί άμεσα και χωρίς εξετάσεις, καθώς προκαλεί «σιωπηλή» λοίμωξη, δεν εμφανίζει δηλαδή συμπτώματα, εκτός εάν εμφανιστούν εξωτερικά τα γεννητικά κονδυλώματα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η λοίμωξη να μη θεραπεύεται και οι φορείς της να τη μεταδίδουν, μολύνοντας τους σεξουαλικούς συντρόφους τους.

Τα τελευταία χρόνια, λόγω της διαφορετικής σεξουαλικής συμπεριφοράς (περισσότερη ελευθερία, περισσότεροι ερωτικοί σύντροφοι), υπάρχει μεγαλύτερη έκθεση στον ιό. Υπολογίζεται ότι το 80% του σεξουαλικά ενεργού πληθυσμού κάποια στιγμή στη ζωή του θα έρθει σε επαφή με τον ιό. Ευτυχώς που οι περισσότεροι από αυτούς είναι τυχεροί, καθώς το ανοσοποιητικό τους σύστημα εξολοθρεύει τον ιό. Σε μια μειοψηφία όμως, περίπου 1 στους 10, ο HPV παραμένει στον οργανισμό και τότε μπορεί να προκαλέσει διάφορα νοσήματα, όπως τα γεννητικά κονδυλώματα, οι προκαρκινικές αλλοιώσεις του αιδοίου, του κόλπου και του τραχήλου της μήτρας. Αν δεν υπάρξει αντιμετώπιση, οι προκαρκινικές αυτές αλλοιώσεις σε 10-20 χρόνια εξελίσσονται σε καρκίνο.

Υπάρχουν περίπου 100 τύποι του ιού HPV από τους οποί-



 **ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΑΚΗΣ**  
Ενδοκρινολόγος



ους γύρω στους 40 προσβάλλουν το γεννητικό σύστημα. Οι 15 από αυτούς είναι υψηλού κινδύνου, μπορούν δηλαδή να προκαλέσουν καρκίνο, ενώ οι υπόλοιποι είναι χαμηλού κινδύνου και μπορούν να προκαλέσουν γεννητικά κονδυλώματα ή προκαρκινικές αλλοιώσεις χαμηλού βαθμού κακοήθειας. Απ' όλους αυτούς τους HPV τύπους 4 είναι οι πιο συχνοί. Οι τύποι 16 και 18 ευθύνονται για το 75% του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, το 95% του καρκίνου του αιδοίου και του κόλπου, το 70% των υψηλού βαθμού προκαρκινικών αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας και το 80% των υψηλού βαθμού προκαρκινικών αλλοιώσεων του αιδοίου και του κόλπου. Οι τύποι 6 και 11 ευθύνονται για το 90% των γεννητικών κονδυλωμάτων, η συχνότητα των οποίων αυξάνεται συνεχώς στην Ευρώπη και το 15% των χαμηλού βαθμού προκαρκινικών αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας.

Τα γεννητικά κονδυλώματα είναι δύσμορφες πλάκες που μπορεί να είναι μικρές και μεμονωμένες σαν μικρά κουνουπίδια ή να εμφανίζονται πολλές μαζί και να δημιουργούν μεγάλες μάζες. Έχουν χρώμα ροδαλό, λευκό ή ίδιο με αυτό του δέρματος και μπορεί να εμφανιστούν οπουδήποτε στη γεννητική χώρα. Ορισμένες φορές δεν γίνονται αντιληπτά είτε επειδή είναι πολύ μικρά είτε επειδή εντοπίζονται σε μη εμφανές σημείο, όπως ο κόλπος ή ο τράχηλος της μήτρας. Μερικές φορές υποστρέφουν από μόνα τους, όμως, όταν μεγαλώνουν, απαιτούν θεραπεία με καυτηριασμό. Δυστυχώς, ο ιός δεν εκριζώνεται πάντα, καθώς οι υποτροπές είναι συχνές, δηλαδή τα γεννητικά κονδυλώματα επανεμφανίζονται συνήθως μέσα στους 3 πρώτους μήνες μετά τη θεραπεία, δημιουργώντας πρόβλημα στη σεξουαλική ζωή των πασχόντων.

Οι προκαρκινικές αλλοιώσεις του τραχήλου της μήτρας μπορεί να εντοπιστούν με την εξέταση Παπανικολάου (το τεστ Pap), που σώζει ζωές και στην οποία θα πρέπει όλες οι γυναίκες να υποβάλλονται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ωστόσο, κάποιες περιπτώσεις μπορεί να διαφύγουν και, στην περίπτωση αυτή, οι

## Κάθε χρόνο περίπου 600 γυναίκες προσβάλλονται από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας στην Ελλάδα

βλάβες που θα μείνουν χωρίς θεραπεία θα εξελιχθούν σε καρκίνο. Η θεραπεία των προκαρκινικών βλαβών είναι η αφαίρεσή τους είτε χειρουργικά είτε με laser. Η αφαίρεση όμως τμήματος του τραχήλου της μήτρας δεν είναι άμοιρη επιπλοκών. Μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στη σύλληψη, αποβολές και γέννηση πρόωρων μωρών. Επίσης, οι γυναίκες προσβάλλονται από καρκινοφοβία με σοβαρές ψυχολογικές συνέπειες που επηρεάζουν αρνητικά τη σεξουαλική –και όχι μόνο– ζωή τους. Κάθε χρόνο περίπου 600 γυναίκες προσβάλλονται από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας στην Ελλάδα, ενώ 250 πεθαίνουν. Αυτή η πραγματικότητα μπορεί να αλλιάξει με τον εμβολιασμό, ο οποίος δεν αντικαθιστά αλλά συμπληρώνει το τεστ Pap. Το τεστ Pap θα συνεχίσει να έχει πρωταρχική θέση στην πρώιμη ανίχνευση βλαβών από τους πιο σπάνιους τύπους του ιού HPV, για τους οποίους το εμβόλιο δεν παρέχει προστασία.

Δύο εμβόλια εναντίον του HPV κυκλοφορούν και στην Ελλάδα. Ένα διδύναμο, που ονομάζεται Cervarix και παρέχει προστασία έναντι των τύπων 16 και 18, και ένα τετραδύναμο, που ονομάζεται Gardasil και παρέχει προστασία έναντι των τύπων 6, 11, 16 και 18. Τα εμβόλια χορηγούνται σε 3 δόσεις και σε συνολικό διάστημα 6 μηνών.

Το τετραδύναμο εμβόλιο είναι αποτέλεσμα πολυετούς μελέτης και έχει ήδη μεγάλη κλινική εμπειρία από τη χρήση του σε εκατομμύρια δόσεις στις ΗΠΑ, στον Καναδά, στην Αυστραλία και στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης μέχρι σήμερα. Προς το παρόν έχει μελετηθεί σε γυναίκες 9-26 ετών και αγόρια =

9-15 ετών. Το ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη δεν ήταν κριτήριο αποκλεισμού για συμμετοχή στις κλινικές μελέτες. Τα αποτελέσματα των μελετών έδειξαν ότι το τετραδύναμο εμβόλιο παρέχει το πλεονέκτημα της ευρύτερης και πιο πρώιμης προστασίας συγκριτικά με το διδύναμο εμβόλιο, καθώς προστατεύει και από άλλα νοσήματα που συμβαίνουν σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Συγχρόνως, το τετραδύναμο εμβόλιο είναι αποτελεσματικό, καθώς έχει δείξει έως και 100% αποτελεσματικότητα στην πρόληψη των προκαρκινικών αλλοιώσεων και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας αλλά και του καρκίνου και των προκαρκινικών αλλοιώσεων του αιδοίου και του κόλπου, καθώς και των γεννητικών κονδυλωμάτων από τους 4 πιο συχνούς τύπους του HPV. Η αποτελεσματικότητα του τετραδύναμου εμβολίου έχει καταγραφεί μέχρι και 5 χρόνια μετά τον εμβολιασμό, όμως η απόδειξη ότι το αμυντικό σύστημα του οργανισμού διατηρεί κύτταρα μνήμης παρέχει την ένδειξη ότι το εμβόλιο θα έχει πολύ μεγαλύτερη διάρκεια προστασίας. Το διδύναμο εμβόλιο επίσης παρέχει προστασία έως και 100% από τους δύο τύπους HPV 16 και 18 που προκαλούν προκαρκινικές αλλοιώσεις και καρκίνο στον τράχηλο της μήτρας.

Τα δύο εμβόλια είναι ασφαλή, όπως έχουν δείξει όλες οι μελέτες, αλλά και η μέχρι σήμερα εμπειρία από τη χορήγηση των εμβολίων στις έφηβες και νεαρές γυναίκες παγκοσμίως. Και αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς δεν περιέχουν ζωντανό ιό αλλά ιόμορφα σωματίδια που περιέχουν μόνο μία πρωτεΐνη του ιού, συνεπώς το εμβολιαζόμενο άτομο δεν μπορεί να νοσήσει. Οι μόνες παρενέργειες που έχουν καταγραφεί σε ένα μικρό ποσοστό των ατόμων που εμβολιάζονται είναι τοπικός ερεθισμός στο σημείο της ένεσης και χαμηλός πυρετός, κάτι που παρατηρείται με όλα τα εμβόλια.

Οι μολύνσεις από τον HPV είναι συχνότερες τα πρώτα χρόνια της σεξουαλικής δραστηριότητας, τότε που είναι πιο συχνή η εναλλαγή ερωτικών συντρόφων, ενώ και ο τράχηλος της μήτρας των νεαρών γυναικών είναι πιο ευάλωτος σε μικροτραυματισμούς που ευνοούν την είσοδο του ιού στον οργανισμό. Οι έφηβοι σπάνια εκδηλώνουν ενδιαφέρον για θέματα υγείας. Κι εδώ ανα-



κύπτει η υπευθυνότητα των γονέων και ιδιαίτερα της μητέρας της έφηβης λόγω της ειδικής σχέσης που έχει με την κόρη της. Η μητέρα είναι το πιο κατάλληλο πρόσωπο να ενημερωθεί από τον παιδίατρο ή το γυναικολόγο για τον ιό HPV, τις επιπλοκές του και το μέγιστο όφελος του εμβολιασμού πριν την έναρξη των σεξουαλικών σχέσεων. Επ' ευκαιρία, καλό είναι η έφηβη να ενημερωθεί και για τα υπόλοιπα θέματα σεξουαλικής αγωγής, όπως είναι η αντισύλληψη και η χρήση του προφυλακτικού που θα προφυλάξει και από άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, όπως είναι η ηπατίτιδα Β και το AIDS.

Η Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών συνέστητε τον εμβολιασμό όλων των κοριτσιών ηλικίας 12-15 ετών αλλά και των νεαρών γυναικών ηλικίας 15-26 ετών που δεν έχουν εμβολιαστεί. Τα κορίτσια ή οι νεαρές γυναίκες που θα εμβολιαστούν πριν την έναρξη των σεξουαλικών επαφών θα ωφεληθούν περισσότερο, ενώ οι γυναίκες που έχουν ξεκινήσει τη σεξουαλική ζωή τους επίσης θα ωφεληθούν σε μεγάλο βαθμό από τον εμβολιασμό, γιατί ακόμη κι αν έχουν μολυνθεί από κάποιον τύπο του HPV που στοχεύει το εμβόλιο, είναι απίθανο να έχουν μολυνθεί και από τους 4 τύπους. Συνεπώς, το εμβόλιο θα τις προστατέψει από βλάβες που προκαλούνται από τους υπόλοιπους τύπους που δεν έχουν μολυνθεί.

Εάν και δεν έχουν γίνει ειδικές μελέτες σε γυναίκες με σακχαρώδη διαβήτη, δεν αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τον εμβολιασμό έναντι του HPV και όλα τα κορίτσια 12-15 ετών και οι νεαρές γυναίκες 16-26 ετών με σακχαρώδη διαβήτη μπορούν να εμβολιαστούν σύμφωνα με τις συστάσεις. Η ενημέρωση και η εφαρμογή του εμβολιασμού έναντι του HPV από πλευράς της ιατρικής κοινότητας αφορά κυρίως τον παιδίατρο και το γυναικολόγο στους οποίους οι γονείς και οι γυναίκες θα πρέπει να απευθύνονται. Παρ' όλα αυτά, όλη η ιατρική κοινότητα θα πρέπει να ενημερώνεται και να συμβουλεύει σωστά το κοινό, μια και ο εμβολιασμός γενικότερα είναι ένα σημαντικό θέμα δημόσιας υγείας και μας αφορά όλους. ■

# Όλη η αλήθεια για το λανθάνοντα διαβήτη

Μια ασθενής κάποια στιγμή με ρώτησε: «Σε πρόσφατη νοσηλεία μου βρέθηκε σάκχαρο και για μερικές μέρες μού έκαναν ινσουλίνη. Τώρα ακολουθώ μόνο δίαιτα. Άκουσα όμως τους γιατρούς να συζητούν για “λανθάνοντα διαβήτη”. Τι είναι ο λανθάνων διαβήτης;».



**ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Δ. ΤΟΥΝΤΑΣ**

Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας, Βιοκλινική Αθηνών

**Ν**α ένα ερώτημα αναπάντεχο μεν ενδιαφέρον δε. Απορία σωστή που ξαφνιάζει αλλήλ και προβληματίζει. Απάντηση μονολεκτική δεν μπορεί να δοθεί. Χρειάζεται συζήτηση με λόγια απλά, απαλλαγμένη από όρους ιατρικούς, άρα δυσνόητους, που θα προκαλέσουν σύγχυση. Η κουβέντα θα αποσαφηνίσει χωρίς να αφήσει «σκιές» αμφιβολίας. Αλήθεια, υπάρχει «λανθάνων διαβήτης»; Ας βάλουμε, λοιπόν, τα πράγματα στη σειρά και ας προσπαθήσουμε να δώσουμε οριστική απάντηση στην απορία.

Πολύ συχνά σε σοβαρές παθολογικές καταστάσεις που εμφανίζονται αιφνιδίως, όπως π.χ. οξεία ροιμώξη ή χειρουργικό πρόβλημα που οδηγεί επειγόντως σε χειρουργική επέμβαση, παρατηρείται σοβαρή διαταραχή του μεταβολισμού, η οποία εκφράζεται ως διαβήτης. Καταγράφονται υψηλές τιμές σακχάρου στο αίμα και χρειάζεται να χορηγηθεί ινσουλίνη για την αντιμετώπισή του. Μόλις περάσει το οξύ στάδιο, ο μεταβολισμός επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα, οπότε ο διαβήτης παύει να υπάρχει.

Αναφέρθηκε ότι η σπίθα που ανάβει τη φωτιά είναι η οξεία κατάσταση, είτε πρόκειται για ροιμώξη, είτε η χειρουργική επέμβαση, είτε το έντονο στρες. Δεν είναι όμως μόνο αυτές οι καταστάσεις που δείχνουν παθολογικά αίτια. Υπάρχουν και φυσιολογικές καταστάσεις, όπως π.χ. η εγκυμοσύνη, που ευθύνονται για την παροδική εμφάνιση διαβήτη, ο οποίος συνήθως αντιμετωπίζεται με ινσουλίνη. Μετά τον τοκετό συνήθως ο διαβήτης φεύγει.

Αυτή είναι η διαπίστωση. Τα γεγονότα εξελίσσονται έτσι εξαιτίας των συνθηκών που αναφέρθηκαν. Το ερώτημα είναι γιατί συμβαίνει; Τι φταίει;

Οι καταστάσεις που περιγράψαμε πιο πάνω προκαλούν έντονη και παρατεταμένη καταπόνηση (στρες) στον οργανισμό. Αυτό σημαίνει ότι οι ανάγκες σε ινσουλίνη αυξάνονται και το πάγκρεας –το όργανο που παράγει την ινσουλίνη– αδυνατεί να ανταποκριθεί και να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες. Δημιουργείται, λοιπόν, προσωρινή έλλειψη ινσουλίνης, με συνέπεια την εμφάνιση του διαβήτη. Προληβαίνω την εύλογη απορία σας: «Σε ανάλογες περιπτώσεις όλοι εμφανίζουν διαβήτη;». Όχι, δεν συμβαίνουν αυτά σε όλους τους ανθρώπους. Φαίνεται ότι ορισμένα άτομα έχουν πάγκρεας που δεν μπορεί να δουλέψει σωστά, ώστε να



αυξήσει την παραγωγή της ινσουλίνης σε τέτοιες καταστάσεις καταπόνησης. Αποτέλεσμα, η εμφάνιση του διαβήτη. Διαβήτης που είναι παροδικός, με την έννοια ότι, μόλις περάσει η δύσκολη συγκυρία, τα πράγματα ομαλοποιούνται και γίνονται φυσιολογικά. Ο κίνδυνος όμως ελλοχεύει! Η δυσλειτουργία του παγκρέατος και η αδυναμία του να αυξήσει την παραγωγή ινσουλίνης είναι δεδομένη. Παραμονεύει ο κίνδυνος, και στην πρώτη δυσκολία ο διαβήτης εμφανίζεται πάλι. Θα έλεγα ότι ο διαβήτης παίζει «κρυφτούλι». Αυτή η κατάσταση στην ιατρική ορολογία αναφέρεται ως «λανθάνων διαβήτης».

Συνεπώς, άτομα που αντιμετώπισαν παρόμοιες καταστάσεις θα πρέπει να έχουν το νου τους. Υπάρχουν πολλά πράγματα, πέρα από τις ροιμώξεις, που μπορεί να φέρουν ξανά στην επιφάνεια το διαβήτη. Ευτυχώς, είναι πράγματα τα οποία διορθώνονται, αφού εξαρτώνται από τη συμπεριφορά μας. Έτσι, το άτομο που υπόκειται στον κίνδυνο θα πρέπει να φροντίζει να τρώει σωστά, να μοιράζει τα γεύματα σε πολλά και μικρά, να χάσει βάρος ή να διατηρήσει το βάρος του κοντά στο ιδανικό για το ύψος και την ηλικία του. Η παχυσαρκία από μόνη της οδηγεί στο διαβήτη. Λοιπόν, προσοχή! ■

# Εφηβεία: πορεία προς την αυτονόμηση Το δίλημμα που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης

Πολλοί γονείς περιγράφουν τα εφηβικά χρόνια των παιδιών τους ως «φάση δύσκολη» και συναισθηματικά επώδυνη, ακόμα κι επικίνδυνη, καθώς αγωνιούν και για τη σωστή ρύθμιση του διαβήτη. Στην άλληλη όχθη ο έφηβος συχνά εκφράζει: «Το μεγάλο πρόβλημα με τους γονείς μου δεν είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, είναι ότι ξεχνούν πως είμαι έφηβος και θυμούνται μόνο το σακχαρώδη διαβήτη. Με αναγκάζουν να κάνω πράγματα όπως εκείνοι θέλουν αντί να με αφήνουν να μάθω πού κάνω λάθος και πώς να το διορθώσω».



**ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ-ΣΚΟΝΔΡΑ**

Παιδοψυχίατρος, Ψυχαναλήτρια Ομάδας



## Τι είναι η εφηβεία;

Καταρχάς, ένας ορισμός είναι αναγκαίος γιατί οργανώνει τη σκέψη, μολονότι κανένας ορισμός δεν μπορεί να καλύψει μια τόσο σύνθετη έννοια. Η εφηβεία θεωρείται μια σημαντική χρονική περίοδος στη φυσιολογική ανάπτυξη του ατόμου και προαναγγέλλεται από τις βιολογικές αλλαγές της ήβης, παρόλο που δεν ταυτίζεται με αυτή. Σηματοδοτεί το τέλος της παιδικής ηλικίας και αποτελεί την εποχή που προετοιμάζεται το αγόρι ή το κορίτσι για την είσοδό του στην ενήλικη ζωή. Αναφέρεται, ουσιαστικά, στην ψυχολογική ανάπτυξη του ατόμου.

Θεωρούμε αυτόνοτο ότι το παιδί είναι εξαρτημένο από τους γονείς του για τη φροντίδα και τη διαμόρφωση της συμπεριφοράς του, ενώ είναι επίσης αναμενόμενο ότι ο ενήλικας είναι ανεξάρτητος και αυτόνομος, ικανός να φροντίσει τον εαυτό του σωματικά αθλητικά και συναισθηματικά, γιατί ξέρει πώς να χειρίζεται το άγχος, το θυμό, την ανασφάλεια που νιώθει.

Ανάμεσα στην ανωριμότητα και την εξάρτηση της παιδικής ηλικίας και της ψυχολογικής αυτονόμησης του ενήλικα εκτείνονται 6-8 χρόνια στα οποία αναφερόμαστε με τον όρο «εφηβεία». Αναπόφευκτα είναι ένα στάδιο μετάβασης που, ενώ περιγράφηκε και από τον Αριστοτέλη περισσότερο από 2.000 χρόνια νωρίτερα, μόλις τα τελευταία 100 χρόνια μελετήθηκε η σημασία της για την εν γένει εξέλιξη της προσωπικότητας του ανθρώπου.

## Ποιες είναι οι ψυχολογικές αλλαγές που διαδραματίζονται;

Μαζί με τις γνωστές σε όλους σωματικές αλλαγές που οφείλονται στην επένεργεια των ορμονών, δεν πρέπει να ξεχνάμε πως ολοκληρώνονται και οι γνωστικές δεξιότητες. Ο έφηβος αποκτά δυνατότητες αφαιρετικής και λογικής σκέψης, αλλά και διορατικότητα, μνήμη και συνείδηση. Η λεκτική επεξεργασία των συναισθημάτων και της συμπεριφοράς του αναπτύσσεται. Προβληματίζεται για τα συναισθήματα των άλλων και προσπαθεί να κατανοήσει τις σκέψεις τους και τη συμπεριφορά τους, ώστε να δρα ανάλογα. Οι κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες

Η εφηβεία είναι μια περίοδος αυξημένης αναζήτησης μιας προσωπικής ταυτότητας, βασική προϋπόθεση για να μπορέσει το άτομο να διαμορφώσει ουσιαστικές και σε βάθος διαπροσωπικές σχέσεις

γίνονται πιο σύνθετες και πιο πολύπλοκες, αλλά ο τρόπος με τον οποίο θα τις χρησιμοποιήσει θα εξαρτηθεί εν μέρει από την παρότρυνση που συναντά στο περιβάλλον του. Του επιτρέπουν οι γονείς του να κατανοήσει τις ανάγκες του και τα «θέλω» του, του επιτρέπουν να τα διατυπώνει χωρίς να τον ακυρώνουν, ώστε να μπορεί να μάθει να διεκδικεί με επιχειρήματα και όχι να απαιτεί; Δεν θα έπρεπε να ξαφνιάζει που οι έφηβοι εξασκούν τις καινούριες τους δυνατότητες λογικής κάνοντας κριτική στις μέχρι τώρα αποδεκτές πεποιθήσεις και αξίες, γιατί ο έφηβος αφήνει πίσω του την παιδική ηλικία, και τολμά να ανακαλύψει ποιος είναι θέτοντας σε δοκιμή τον κόσμο γύρω του και προσπαθώντας να βρει τα όριά του.

Χρειάζεται να γνωρίζουμε ότι είναι κατεξοχήν γνώρισμα του ανθρώπου να μπορεί να παρατηρεί τον εαυτό του και να διαμορφώνει μια εικόνα για το πώς φαίνεται στους άλλους. Η εφηβεία είναι μια περίοδος αυξημένης αναζήτησης μιας προσωπικής ταυτότητας, βασική προϋπόθεση για να μπορέσει το άτομο να διαμορφώσει ουσιαστικές και σε βάθος διαπροσωπικές σχέσεις.

### **Άρα, διαπιστώνουμε τις εξής αλλαγές:**

1. Η διαμόρφωση της ταυτότητας είναι ο πιο σημαντικός αναπτυξιακός στόχος.
2. Επίσης, σημαντικός στόχος είναι να εξοικειωθεί με τις σωματικές μεταβολές που βιώνει, ώστε να αποκτήσει μια καλή εικόνα για το σωματικό εαυτό του. Η εικόνα που έχουν οι άλλοι γι' αυτόν παίζει σημαντικό ρόλο, ειδικά αν έχει ανατραφεί ως «παιδί που πάσχει» και φοβάται ή απεχθάνεται το σώμα του. Ένας έφηβος με διαταραγμένη εικόνα του σωματικού εαυτού του μπορεί να θέτει τον εαυτό του σε κίνδυνο και συχνά βλέπουμε δυσκολία στη ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη.
3. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, χρειάζεται να επεξεργαστεί το θέμα της εξάρτησης, ειδικά με τους γονείς του. Φαίνεται ότι συχνά, προτού κάνει ένα άλμα προς τα εμπρός, πρέπει να παλινδρομήσει, γιατί νιώθει έντονη αμφιθυμία και φόβο όταν τολμά μόνος να πετύχει κάτι. Αυτός ο φόβος εκφράζεται με διλήμματα στη σκέψη, με παράδοξες αλλαγές στη συμπεριφορά, καθώς και έντονες μεταπτώσεις στο συναίσθημα. Και συχνά εκδηλώνεται με διαρκείς συζητήσεις και αντιπαραθέσεις.
4. Ο έφηβος χαρακτηρίζεται επίσης από τη μεγάλη ανάγκη να ζήσει καινούριες εμπειρίες, να ενδιαφερθεί για πρωτότυπες ιδέες, επαναστατικά κινήματα, να δημιουργήσει και να δοκιμάσει καινούριους ρόλους, απορρίπτοντας τους παλιούς, διότι νιώθει την οικογένειά του περιορισμένη. Οι γονείς συχνά αγωνιούν ότι κάνει λάθος και ότι θα κινδυνεύει, αλλά νιώθουν και απογοήτευση γιατί περιμένουν πως τα παιδιά τους θα ακολουθήσουν κάποια ιδανικά για τους ίδιους πρότυπα.
5. Καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη των διεργασιών της εφηβείας παίζουν οι συνομήλικοι, καθώς λειτουργούν ως μέσο για να βοηθηθεί ο έφηβος να ανακαλύψει κοινωνικά κριτήρια



και πρότυπα συμπεριφοράς διαφορετικά από εκείνα που λαμβάνει από την οικογένεια, αλλά και να μάθει να μετουσιώνει το θυμό του και να χειρίζεται το άγχος του.

Έφηβοι περιγράφουν το φίλο τους ως κάποιον «που μπορείς να του μιλήσεις, να του δείχνεις ποιος είσαι αληθινά και να του πεις τα προβλήματά σου ελεύθερα», «θα σε καταλάβει, δεν θα σε μειώνει και θα προσπαθήσει να σε βοηθήσει». «θα χαρεί που τον εμπιστευτήκες», «θέλει να σε ακούσει και όχι να σε διορθώσει ή να σε ελέγξει, γι' αυτό και τον ακούς», «σου δείχνει μια άλλη οπτική, κάτι που δεν μπορούσες να σκεφτείς».

Οι συνομήλικοι μπορεί να αποτελέσουν ένα υποστηρικτικό πλαίσιο που ενθαρρύνει την ανεξάρτηση από την οικογένεια και καλλιεργεί το σχηματισμό της ταυτότητας του εφήβου, βοηθώντας στην κοινωνικοποίηση ή μπορεί, αντίθετα, να διαμορφώνουν μια σπένα που απλώς επιτρέπει και υποσκάπτει την αυτονομία. Η σύνθετη και πολυεπίπεδη μορφή των συνομηλίκων με τις δυαδικές, μικρές αλλά ακόμα και μεγάλες ομαδικές σχέσεις θέτουν το πλαίσιο για να δοκιμάσει ο έφηβος τη διαμόρφωση και ολοκλήρωση της προσωπικότητάς του.

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι η αδυναμία του εφήβου να αποκτήσει και να διατηρήσει φίλους αντικατοπτρίζει συχνά κάποιον με μειωμένη κοινωνική δεξιότητα, αυτοεκτίμηση και ενσυναίσθηση, δηλαδή ικανότητα να ρυθμίζει ο έφηβος τη συμπεριφορά του αναλογιζόμενος το πώς θα αισθανθεί ο άλλος. ▢



Ιδιαίτερα σημαντική είναι η στάση του γονέα στην εφηβεία, γιατί η φυσική και συναισθηματική παρουσία του δίνει στον έφηβο την ασφάλεια να στηριχτεί επάνω του και να εξορμήσει από εκεί για να ανακαλύψει τον εαυτό του

#### Οι συνομήλικοι, λοιπόν, υποχρεώνουν τον έφηβο

- να αποδέχεται και να προσέχει τον εαυτό του – να σέβεται τον εαυτό του.
- να αποδέχεται την πραγματικότητα όπως έχει και να μην την τροποποιεί όπως θέλει.
- να απολαμβάνει τις ανθρώπινες σχέσεις δημιουργώντας οικίες σχέσεις.
- να διαμορφώνει τη δική του άποψη, να είναι ο εαυτός του αλλά και συγχρόνως να σέβεται τις ιδέες και τα δικαιώματα των άλλων.
- να έχει αίσθηση του χιούμορ.
- να δείχνει ενδιαφέρον για τα κοινωνικά θέματα, να δέχεται τις υποχρεώσεις και τα καθήκοντα που συνεπάγεται η ζωή μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον.
- να αντέχει στο άγχος και στη ματαιώση.
- να αντέχει τη μοναξιά.
- να είναι ευέλικτος και όχι άκαμτος και σκληρός.
- να χειρίζεται το θυμό του ώστε να μπορεί να διεκδικήσει αυτό που θέλει.
- να ολοκληρώσει τη σεξουαλική του ταυτότητα.

#### Ποιος είναι ο ρόλος του γονέα και το δίλημμα που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης;

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η στάση του γονέα στην εφηβεία, γιατί η φυσική και συναισθηματική παρουσία του δίνει στον έφηβο την ασφάλεια να στηριχτεί επάνω του και να εξορμήσει από εκεί για να ανακαλύψει τον εαυτό του. Χρειάζεται ο γονέας να αντέχει στην αμφισβήτηση, στην κριτική, αλλά και να κατανοεί την ανάγκη του εφήβου να δοκιμάσει νέες εμφανίσεις και τάσεις, να διασκεδάει και να επαναστατεί, να ανακαλύπτει τα όριά του. Οι γονείς οφείλουν να είναι παρόντες και σταθεροί, να ελέγχουν το δικό τους άγχος και να διευκολύνουν τη βαθμιαία απομάκρυνση του παιδιού από την οικογένεια, ενισχύοντας τις διαδικασίες της φυσιολογικής ανάπτυξης. Χρειάζεται να προσαρμοστεί ο ίδιος ο γονέας στη νέα πραγματικότητα και να επιτρέψει στη συνομήλικη ομάδα να εμπεριέξει τον έφηβο και



να τον φροντίσει, ακόμα και να τον διδάξει.

Ο γονιός όμως ανησυχεί για την απειρία του παιδιού του, το οποίο μπαίνει στον κόσμο των συνομηλίκων, γίνεται προστατευτικός και μερικές φορές υπερπροστατευτικός. Αλλιώς είναι πολύ επιτρεπτικός και αλλιώς πάρα πολύ αυστηρός, ακόμα και αυταρχικός. Φοβάται –πράγμα απόλυτα φυσικό και κατανοητό– μήπως χάσει το παιδί του, μήπως χάσει την επιρροή που έχει πάνω του και δεν μπορέσει να το αποτρέψει από κάποια κατάσταση επικίνδυνη ή έστω ληθεμένη. Πόσο μάλλον όταν ο έφηβος πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη! Ο γονέας γνωρίζει ότι ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια μεταβολική διαταραχή που ακολουθεί το παιδί σε όλη τη ζωή του και απαιτεί ένα σύνθετο θεραπευτικό σχήμα με ενέσιμη ινσουλίνη, κατάλληλη διατροφή και άσκηση. Το σύγχρονο θεραπευτικό σχήμα έχει βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής και υγείας πολλών παιδιών και εφήβων που πάσχουν, αλλά ο σακχαρώδης διαβήτης παραμένει μια χρόνια και σοβαρή ασθένεια και δεν εκπλησσει όταν οι γονείς και τα παιδιά δείχνουν αυξημένη αγωνία και αρνητική διάθεση, άρα και ότι χρειάζονται χρόνο να προσαρμοστούν στην καθημερινή κατάσταση. Μελέτες δείχνουν ότι ο σακχαρώδης διαβήτης μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την εικόνα που έχουν τα παιδιά για το σώμα τους ή να δείξουν κοινωνική απομόνωση. Ο έφηβος τείνει να εξωτερικεύει περισσότερο τον προβληματισμό που του δημιουργεί ο σακχαρώδης διαβήτης. Μπορεί να επεξεργάζεται καλύτερα τη νοσηλεία, τα τσιμπήματα και τις ενέσεις, αλλά εκφράζει πίκρα και αγανάκτηση για τους περιορισμούς που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης στην εφηβική ζωή. Η δυνατότητα της αφαιρετικής νοτικής επεξεργασίας του επιτρέπει να αντιληφθεί ότι πάσχει από μια χρόνια πάθηση που θέτει σοβαρά θέματα επιλογών για το μέλλον του. Χρειάζεται

να αναλάβει ενεργά τη φροντίδα της υγείας του με όλες τις δυσκολίες που παρουσιάζονται στη ρύθμιση. Χρειάζεται να συνεργαστεί με το γιατρό του και τη θεραπευτική του ομάδα. Ζητούμενο όμως είναι να μπορεί να πάρει αποφάσεις για την άσκηση, τη διασκέδαση, τη σεξουαλική ζωή αλλά και το επάγγελμά του, λαμβάνοντας υπόψη και τις ιδιαιτερότητές του. Μερικές φορές όμως νιώθει ότι δεν μπορεί να αυτονομηθεί, ότι είναι εξαρτημένος και οι άλλοι τον φοβίζονται συνέχεια ότι κινδυνεύει η ζωή του. Φοβάται κι ο ίδιος και αμύνεται: αντιδρά και συγκρούεται.

Οι υπερπροστατευτικοί γονείς συχνά παρουσιάζουν εναλλαγές στη συμπεριφορά τους: άλλοτε έχουν την τάση να κυριαρχούν και άλλοτε υποτάσσονται. Οδηγούν τα παιδιά σε μια εξαρτημένη συμπεριφορά όπου έχουν έλλειψη αυτοπεποίθησης και στερούνται την ικανότητα να αντιμετωπίζουν ρεαλιστικά τα προβλήματά τους, διότι ή αποσύρονται στις δύσκολες καταστάσεις ή επιτίθενται στους άλλους και απαιτούν να τους λύσουν τις δυσκολίες οι άλλοι.

Ιδιαίτερα δύσκολη είναι η κατάσταση που διαμορφώνεται από γονείς που δεν αποδέχονται τον έφηβο και του συμπεριφέρονται απαιτητικά και αυταρχικά, καθώς και οι γονείς που είναι απόμακροι ή ακόμα και αδιάφοροι. Κάποιοι έφηβοι αντιδρούν σ' αυτή την κατάσταση συγκρούμενοι με όλους, δηλαδή τα

απογοητευμένη και θυμώνει που τώρα αισθάνεται μόνη. Σε αυτή την περίπτωση μπορεί να χρειαστούν οι γονείς ειδική βοήθεια για να απεγκλωβιστούν από αυτή τη συμβιωτική σχέση με το παιδί τους.

### **Ποιος είναι ο επιθυμητός ρόλος του γονέα;**

Αναμφίβολα, η κοινή λογική αλλά και οι μελέτες έχουν δείξει ότι ο πιο κατάλληλος γονέας φαίνεται εκείνος που είναι συναισθηματικά διαθέσιμος και που αναγνωρίζει ότι ο έφηβος είναι μια σύνθετη προσωπικότητα η οποία αναπτύσσεται και όχι μόνο μια πάθηση που θα πρέπει να τη χειριστεί. Ο γονέας δηλαδή που επιτρέπει το διάλογο και που μπορεί σταδιακά να παραχωρεί τον έλεγχο της ζωής στον ίδιο τον έφηβο χωρίς να τον βλέπει μόνο ως ένα πάγκρεας που δυσλειτουργεί, έχει μια αποτελεσματική γονεϊκή στάση σε όλα τα επίπεδα, σωματικά και συναισθηματικά. Ο γονέας αυτός μπορεί να καθοδηγεί και να παρεμβαίνει εφόσον δώσει τη δυνατότητα στον έφηβο να δοκιμάσει χωρίς να διακινδυνέψει, αποδέχεται τον έφηβο και δείχνει κατανόηση, λειτουργεί ως πρότυπο με τις πράξεις του και πετυχαίνει να διαμορφώσει έναν έφηβο ώριμο, υπεύθυνο και αυτόνομο που μπορεί να χειριστεί πιο εύκολα και τις δυσκολίες που θέτει ο σακχαρώδης διαβήτης στη ζωή του.

Ο πιο κατάλληλος γονέας φαίνεται εκείνος που είναι συναισθηματικά διαθέσιμος και που αναγνωρίζει ότι ο έφηβος είναι μια σύνθετη προσωπικότητα η οποία αναπτύσσεται και όχι μόνο μια πάθηση που θα πρέπει να τη χειριστεί

βάζουν με την κοινωνία και παλεύουν για να τους δώσουν προσοχή σε μια προσπάθεια να ζητήσουν βοήθεια.

Οι γονείς μπορεί να διευκολύνουν την πορεία του παιδιού τους προς την ενήλικη ζωή κατανοώντας το φόβο του υποστηρίζοντας τον στην αναζήτηση του ρόλου του ως ενήλικα. Μπορεί να του αναθέτουν βαθμιαία ευθύνες και να του δίνουν την ευκαιρία να συμμετέχει όλο και περισσότερο στη λήψη των αποφάσεων που τον αφορούν, ενθαρρύνοντάς τον όταν φοβάται και όχι μόνο φορτώνοντάς του το δικό τους φόβο.

Κάποιοι γονείς δυσκολεύονται να δώσουν στον έφηβο την ευκαιρία και να κάνει λάθος. Άλλοι ασχολούνται με τα παιδιά μην μπορώντας να ασχοληθούν με δικά τους θέματα διότι για πάρα πολλά χρόνια ο γονέας και ειδικά η μητέρα με μικρό παιδί που πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη μπορεί να ήταν εξολοκλήρου απορροφημένη από τις ανάγκες του παιδιού, απαιτώντας από τον εαυτό της να είναι εντελώς διαθέσιμη. Το παιδί κάλυπτε όλο το χρόνο της συχνά κάνοντας τον πατέρα περιττό και διαταράσσοντας τη συζυγική σχέση. Στην εφηβεία ο νέος ζητά το δικό του χώρο και η μητέρα συχνά νιώθει

### **Πώς μπορεί ο γονέας να εξομαλύνει τις εντάσεις;**

- Καταρχάς, να προσπαθήσει να ξεκαθαρίσει τις δικές του στάσεις και συναισθήματα.
- Να καταλάβει πόσο φοβάται, αγχώνεται και θυμώνει ο ίδιος.
- Να δει γιατί η συγκεκριμένη στάση προκαλεί τόσο ένταση.
- Να ηρεμήσει και να ανοίξει κουβέντα λέγοντας πώς αισθάνεται και γιατί.
- Να ακούει τα επιχειρήματα του εφήβου ή να τον βοηθά να τα διαμορφώσει.
- Να κάνει μια πρακτική συμφωνία, ένα συμβιβασμό.

Η εφηβεία ενέχει δημιουργικότητα και αισιοδοξία και ο γονέας με έναν έφηβο, έστω κι αν ο τελευταίος πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη, μπορεί να επιτρέψει να τον συνεπάρει αυτή η ενέργεια, αλλά αυτό συνεπάγεται να είναι πρόθυμος να θέσει σε αμφισβήτηση τους δικούς του κανόνες και πρότυπα, όπως θέτει σε αμφισβήτηση και τα πρότυπα των εφήβων. ■

# Διατροφή παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 Ιδιαιτερότητες στο σχολείο

Οι σύγχρονες διατροφικές συστάσεις για παιδιά και εφήβους με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 δεν διαφέρουν από τις συστάσεις για παιδιά και εφήβους της ίδιας ηλικίας. Στην ουσία πρόκειται για ένα πρόγραμμα υγιεινής διατροφής το οποίο μπορεί και πρέπει να εφαρμοστεί από όλο τον πληθυσμό – διαβητικό και μη. Η συμμετοχή και η εφαρμογή αυτού του προγράμματος από όλη την οικογένεια του διαβητικού παιδιού και εφήβου θεωρείται καθοριστικής σημασίας και κρίνεται απαραίτητη.

## ΕΦΗ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ

Διατολόγος  
Επιστημονική Συνεργάτης  
Δ' Παιδιατρικής Κλινικής ΑΠΘ,  
Νοσοκομείο «Παπαγεωργίου»

**Ποιοι είναι οι στόχοι της διατροφικής εκπαίδευσης στα παιδιά και τους εφήβους;**

- **Επαρκής πρόσληψη ενέργειας και θρεπτικών συστατικών**, για να είναι εξασφαλισμένη η ομαλή ανάπτυξη και υγεία του παιδιού - εφήβου. Οι ενεργειακές ανάγκες σε παιδιά και εφήβους είναι αναλογικά αυξημένες, ποικίλλουν ευρύτατα από παιδί σε παιδί και μεταβάλλονται πολύ γρήγορα ακόμη και στο ίδιο παιδί. Έτσι επιβάλλεται η τακτική αναπροσαρμογή του διαιτολογίου ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης του.
- **Επίτευξη του καλύτερου δυνατού γλυκαιμικού ελέγχου** και ιδιαίτερα αποφυγή υπογλυκαιμικών και υπεργλυκαιμικών επεισοδίων. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να υπάρχει μια άριστη ισορροπία μεταξύ ινσουλίνης, τροφίμων και άσκησης.
- **Επίτευξη ή και διατήρηση του βάρους σε φυσιολογικά επίπεδα, με κύριο μέλημα την αποφυγή παχυσαρκίας.**
- **Αποφυγή των επιπλοκών του σακχαρώδους διαβήτη.**



Οι διατροφικές οδηγίες που προτείνονται από την ISPAD-2007 (*International Society for Pediatric and Adolescents Diabetes*) στη-

ρίζονται στην πυραμίδα της μεσογειακής διαίτας και έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΚΑΤΑΛΗΛΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ ΓΙΑ ΟΜΑΛΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΤΗΣΗ Η ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ
Υδατάνθρακες	50%-55% ολικής θερμιδικής πρόσληψης
Πρωτεΐνες	10%-15% ->-
Λίπη	30%-35% ->-
Κορεσμένα λιπαρά οξέα	<10% ->-
Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα	>10%
Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα	<10%
Φυτικές ίνες	12-14 gr/1.000 θερμίδες
Αλάτι	6 gr/ημέρα

### Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι η ημερήσια κατανάλωση τροφίμων πρέπει να χαρακτηρίζεται από:

- ✓ Αυξημένη κατανάλωση ψωμιού - δημητριακών ολικής άλεσης, φρέσκων φρούτων και λαχανικών, οσπρίων, για την επαρκή πρόσληψη υδατανθράκων (κυρίως σύνθετων) και φυτικών ινών.
- ✓ Μέτρια κατανάλωση λίπους, κυρίως με τη μορφή ελαιόλαδου, το οποίο αποτελεί και την καλύτερη πηγή λίπους για τον οργανισμό.
- ✓ Αυξημένη κατανάλωση ψαριών και μέτρια κόκκινου κρέατος.
- ✓ Περιορισμένη πρόσληψη κρεάτων και τυριών με πολύ λίπος, γλυκισμάτων και «έτοιμων φαγητών».
- ✓ Αποφυγή των τυποποιημένων προϊόντων του εμπορίου.

Οι ποσότητες των τροφίμων είναι εξατομικευμένες. Ο αριθμός, η ποσοτική και η ποιοτική σύσταση των γευμάτων εξαρτάται από το σχήμα ινσουλινοθεραπείας που εφαρμόζει το κάθε παιδί - έφηβος.

Βέβαια, η συμμόρφωση των παιδιών και ιδιαίτερα των εφήβων με τους κανόνες υγιεινής διατροφής και η συνεχής προσπάθεια που απαιτείται για καλή γλυκαιμική ρύθμιση δεν είναι εύκολη υπόθεση. Αυτό είναι πιο δύσκολο στα χρονικά διαστήματα που τα παιδιά και οι έφηβοι είναι εκτός της επίβλεψης των γονέων, π.χ. στο σχολείο.

### Ιδιαίτερες καταστάσεις - Προβλήματα στο σχολείο

#### Τι πρέπει να προσέχει ένα παιδί στο σχολείο;

##### • Αγορά τροφίμων από το κυλικείο

Τα περισσότερα τρόφιμα που υπάρχουν στα κυλικεία των σχολείων, όπως τυρόπιτες, σοκολάτες, κρουασάν, πατάκια, αναψυκτικά κ.λπ., είναι πλούσια σε λίπος, ζάχαρη, συνειώς και σε θερμίδες και φτωχά σε άλλα θρεπτικά συστατικά. Παρέχουν δηλαδή «κενές» θερμίδες στον οργανισμό.

Η συνεχής κατανάλωση τέτοιων προϊόντων θα οδηγήσει σε αύξηση του βάρους, ενδεχομένως και σε αύξηση των λιπιδίων του πλάσματος, με δυσμενείς

επιπτώσεις μακροπρόθεσμα στη γλυκαιμική ρύθμιση.

Η ευελιξία και η ελευθερία που παρέχουν τα εντατικοποιημένα σχήματα ινσουλινοθεραπείας και οι αντλίες συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης, σχετικά με την ποσότητα και ποιότητα των τροφίμων, δεν είναι συνώνυμες με τη διατροφική αναρχία.

Καλές επιλογές τροφίμων αποτελούν: σάντουιτς με ψωμί ολικής άλεσης και τυρί, bars δημητριακών, φρούτα, τσοςτ και κρύο σάντουιτς από το κυλικείο με ψωμί ολικής άλεσης κ.λπ.

Ένα πλούσιο πρωινό στο σπίτι π.χ. γάλα με δημητριακά και φρούτο, μειώνει τις πιθανότητες για κακές επιλογές τροφίμων αργότερα.

Εάν, παρ' όλα αυτά, πρόκειται να καταναλωθεί κάποιο τυποποιημένο προϊόν, χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών που αναγράφονται στην ετικέτα του προϊόντος (ιδιαίτερα στην περιεκτικότητά του σε υδατάνθρακες), για να γίνει ο σωστός υπολογισμός της γευματικής ινσουλίνης.

#### Ποια μέτρα πρέπει να λαμβάνει ένα παιδί στο σχολείο για την αποφυγή υπογλυκαιμίας κατά τη διάρκεια της άσκησης αλλά και έπειτα από αυτή;

Η άσκηση, όπως είναι γνωστό, μειώνει τα επίπεδα σακχάρου όχι μόνο κατά τη διάρκεια της αθλή αλλά αρκετές ώρες και έπειτα από αυτή. Για να είναι ασφαλές το παιδί και ευχάριστη η άσκηση πρέπει να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα:

1. Μέτρηση σακχάρου. Εάν το σάκχαρο είναι υψηλό (>250mg%), είναι καλό να γίνει διορθωτική ινσουλίνη, έλεγχος για οξόνη (εάν υπάρχει η δυνατότητα) και η άσκηση να ακυρωθεί.
2. Μείωση της δόσολογίας της ινσουλίνης που ο χρόνος δράσης της συμπίπτει με την άσκηση.
3. Εάν το σάκχαρο είναι >150mg%, είναι καλό να λαμβάνονται 15 gr υδατάνθρακες (κυρίως σε υγρή μορφή, π.χ. 100 ml χυμό) κάθε 30 λεπτά άσκησης μετά την έναρξή της.
4. Εάν το σάκχαρο είναι <150mg%, είναι καλό η λήψη των 15 gr υδατανθράκων να ξεκινήσει συγχρόνως με την έναρξη της άσκησης.

5. Εάν θα ακολουθήσει γευματίδιο μετά την άσκηση, είναι καλό να μειωθεί η δόση της γευματικής ινσουλίνης.

6. Είναι απαραίτητο το παιδί να έχει πάντοτε μαζί του ζάχαρη ή χυμό για την αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας.

7. Δεν παραμελείται η λήψη υγρών κατά την άσκηση, για την αποφυγή αφυδάτωσης.

Η εξατομίκευση, βέβαια, είναι απαραίτητη και μόνο ο πειραματισμός με τον αυτοέλεγχο πριν από την άσκηση και έπειτα από αυτή θα οδηγήσει σε άριστη ρύθμιση χωρίς υπογλυκαιμίες.

##### • Αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας

Στην υπογλυκαιμία απαιτείται άμεση χορήγηση υδατανθράκων, κυρίως σε υγρή μορφή. Αν η γλυκόζη στο αίμα πέσει κάτω από 70 mg/dl, χορηγούμε 15 gr υδατανθράκων, τα οποία μπορούν να δοθούν με τη μορφή:

- 3 ταμπλέτων γλυκόζης
- 1/2 φλιτζάνι χυμό
- 1 κουταλιά της σούπας ζάχαρη ή μέλι διαλυμένη στο νερό.

Περιμένουμε 15 λεπτά και ελέγχουμε ξανά τα επίπεδα σακχάρου. Αν η υπογλυκαιμία επιμένει, χορηγούμε άλλα 15 gr υδατανθράκων. Η παραπάνω διαδικασία επαναλαμβάνεται έως ότου τα επίπεδα γλυκόζης επιστρέψουν στα φυσιολογικά. Αντενδείκνυται η κατανάλωση σοκολάτας για την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, γιατί το λίπος που περιέχεται σε αυτή θα καθυστερήσει την απορρόφηση των υδατανθράκων, κάτι που δεν είναι επιθυμητό. ❏



# Οι νέες διατροφικές οδηγίες για τα παιδιά με διαβήτη



ΧΑΡΗ Δ. ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΠΟΥΛΟΥ

MmedSci. SRD

Κλινικός Διαιτολόγος-Βιολόγος, Μέλος Δ.Σ. Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας

**Η** σωστή διαίτα και η διατροφική θεραπεία είναι ένα καθοριστικό κομμάτι στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη στα παιδιά και τους εφήβους, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν διαιτητικές συστάσεις για την πρόληψη του Σ.Δ. τύπου 1, ενώ οι αντίστοιχες συστάσεις για την πρόληψη του Σ.Δ. τύπου 2 σε παχύσαρκα παιδιά είναι αντίστοιχα με αυτά που απευθύνονται σε παχύσαρκα άτομα με Σ.Δ. 2. Οι βασικότεροι στόχοι της διατροφικής θεραπείας είναι: η σωστή εκπαίδευση στα ισοδύναμα και το περιεχόμενο των τροφίμων σε υδατάνθρακες, η αποφυγή ανεπιθύμητων επιπλοκών, η ύπαρξη αλλαγών στη διατροφή και τον τρόπο ζωής, η προσαρμογή της ινσουλίνης στη διαίτα, το πλάνο γευμάτων (ειδικότερα στα

εντατικοποιημένα σχήματα και στη χρήση αντλίας) και τη σωματική δραστηριότητα, η επίτευξη επιπέδων γλυκόζης κοντά στις φυσιολογικές τιμές είτε μόνο μέσω της διαίτας ή σε συνδυασμό με δισκία ή ινσουλίνη, ένα καλύτερο επίπεδο λιπιδίων στο αίμα, η γενικότερη βελτίωση της κατάστασης της υγείας των ατόμων με διαβήτη. Πιο αναλυτικά, η διαίτα που προτείνεται έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

**Πλάνο γευμάτων:** Πρέπει να εξατομικεύεται σύμφωνα με τις προτιμήσεις, τις πολιτισμικές τους επιρροές, το οικογενειακό πρόγραμμα διατροφής και το επίπεδο σωματικής δραστηριότητας.

**Ενέργεια-θερμίδες:** Αυτό που συνιστάται είναι η πρόσληψη των θερμίδων που χρειάζονται για να εξασφαλίζουν ένα σωματικό βάρος που θα συμβάλει στην καλύτερη

ρύθμιση της γλυκόζης, των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης, αλλά ταυτόχρονα θα καλύπτει τις ενεργειακές ανάγκες και την κατανάλωση ενέργειας μέσα από την άσκηση και την καθημερινή δραστηριότητα. Όταν υπάρχει συστηματική άσκηση, πρέπει να υπάρχει μείωση της συνολικής ποσότητας προσλαμβανόμενης ινσουλίνης. Στην περίπτωση όμως των παιδιών με διαβήτη τύπου 2, ο οποίος οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στην ύπαρξη της παχυσαρκίας, είναι σημαντικό να μειώνεται η ενεργειακή πρόσληψη σε βαθμό που να εξασφαλίζει τον περιορισμό του βάρους-λίπους, χωρίς όμως να παρεμποδίζει την ανάπτυξη ή να οδηγεί σε υπογλυκαιμικά επεισόδια.

**Πρωτεΐνη:** Η σύσταση για την πρόσληψη της πρωτεΐνης στη διατροφή των ατόμων με διαβήτη δεν διαφέρει από αυτή για τον υπόλοιπο πληθυσμό. Προτείνεται, λοιπόν, πρόσληψη τόσο από ζωικές όσο και από φυτικές πηγές, ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή ανάπτυξή τους.

**Λίπος:** Δεν υπάρχουν συστάσεις όπως στους ενήλικες για πρόσληψη κορεσμένου λίπους μικρότερο από 7%, αλλά σίγουρα αυτό θα πρέπει να είναι περιορισμένο. Επίσης πηγές πολυακόρεστων λιπαρών, όπως π.χ. λιπαρά ψάρια που είναι πηγές ω-3 λιπαρών οξέων. Το ποσό του συνολικά προσλαμβανόμενου λίπους εξαρτάται ασφαλώς από το λιπιδαιμικό προφίλ του ασθενή, καθώς και από τους συγκεκριμένους στόχους που έχουν τεθεί για το σωματικό βάρος. Και για τα άτομα με διαβήτη τύπου 1 η κύρια πηγή λίπους πρέπει να είναι τα μονοακόρεστα, με κύριο εκπρόσωπο το ελαιόλαδο, ενώ πρέπει να αποφεύγονται τα ιδιαίτερα επιβλαβή τρανς λιπαρά οξέα.

**Κορεσμένα λίπη και χοληστερίνη:** Η μείωση τόσο της προσλαμβανόμενης χοληστερίνης όσο και των κορεσμένων λιπών είναι ένας σημαντικός διαιτητικός στόχος για τη μείωση των καρδιαγγειακών παθήσεων που σχετίζονται άμεσα με



το διαβήτη. Είναι σημαντικό, λοιπόν, το παιδί ή ο έφηβος να αποφεύγει τη συχνή κατανάλωση κρεατικών, λιπαρών τυριών, γλυκών με κρέμα και κυρίως έτοιμου φαγητού τύπου fast food και προϊόντων ζύμης, π.χ. τυρόπιτες κ.ά.

**Υδατάνθρακες:** Οι υδατάνθρακες είναι σίγουρα το πιο αμφιλεγόμενο θρεπτικό συστατικό για τη δίαιτα του διαβητικού. Για δεκαετίες ήταν κοινή πεποίθηση ότι οι υδατάνθρακες –και κυρίως οι απλοί– θα πρέπει να απουσιάζουν από το διαιτολόγιο του ατόμου με διαβήτη, αφού απορροφώνται ταχύτερα και συντείνουν στην κατάσταση της υπεργλυκαιμίας. Σήμερα αυτό που είναι κοινά αποδεκτό είναι ότι οι υδατάνθρακες παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατροφή και ότι πρέπει να περιέχονται κατά ένα ποσοστό 50%-55%, κυρίως σύνθετοι αλλήλα και απλούστεροι, από γαλακτοκομικά προϊόντα και φρούτα, μια και έχει βρεθεί ότι τα περισσότερα από αυτά τα τρόφιμα έχουν χαμηλότερο γλυκαιμικό δείκτη από πολλή αμυλούχες τροφές. Όσον αφορά τις γλυκαντικές ουσίες: α) η σοκρόζη θα πρέπει να καταναλώνεται σε μικρές ποσότητες, β) η φρουκτόζη δεν αποτελεί πλέον το καταλληλότερο γλυκαντικό για τα άτομα με διαβήτη, αφού, αν και ανεβάζει λιγότερο τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, συμβάλλει στην αύξηση των λιπιδίων όταν υπερκαταναλωθεί και δίνει τις ίδιες θερμίδες με τη ζάχαρη, γ) ουσίες όπως σορβιτόλη, ξυλιτόλη και манνιτόλη μπορούν να χρησιμοποιούνται με μέτρο και κατά περίπτωση, δ) τεχνητά γλυκαντικά όπως ασπαρτάμη, ακεσουλφαμικό Κ και σουκραλόζη μπορούν να καταναλώνονται, χωρίς όμως να γίνεται υπέρβαση της συστηνόμενης ποσότητας. Συγκεκριμένα, προτείνεται κατανάλωση μέχρι 25 γραμμαρίων προστιθέμενης σοκρόζης.



- Κατανάλωση υδατανθράκων κυρίως από πηγές φρούτων, λαχανικών, οσπρίων, δημητριακών ολικής άλεσης, γαλακτοκομικών προϊόντων χαμηλών λιπαρών
  - Συστηματικός υπολογισμός του επιπέδου των υδατανθράκων των γευμάτων
  - Οι υδατάνθρακες των τροφίμων που περιέχουν ζάχαρη μπορούν να αφαιρεθούν από τη συνολική ημερήσια ποσότητα υδατανθράκων ή να καλυφθούν από προσαρμογή της φαρμακευτικής θεραπείας. Στο σημείο αυτό χρήζει προσοχής η συνολική ενέργεια που προσλαμβάνεται από τα γεύματα
  - Χρησιμοποίηση του γλυκαιμικού δείκτη και του γλυκαιμικού φορτίου των τροφών ως επιπρόσθετο αλλήλα όχι μοναδικό εργαλείο αξιολόγησης των τροφών. Εκπαίδευση από διαιτολόγο
  - Κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε φυτικές ίνες
  - Οι γλυκαντικές ουσίες είναι ασφαλείς εφόσον καταναλώνονται στις επιτρεπόμενες ημερήσιες ποσότητες.
- Φυτικές ίνες:** Η πρόσληψη φυτικών ινών κρίνεται απαραίτητη, αφού έχει βρεθεί ότι πολλές από αυτές παίζουν καθοριστικό

ρόλο στη βραδύτερη απορρόφηση της γλυκόζης στο αίμα, στο μεγαλύτερο κορεσμό και στη γρηγορότερη απώλεια σωματικού βάρους. Συνιστάται η καθημερινή πρόσληψη 20-35 γραμμαρίων, διαλυτών και αδιάλυτων φυτικών ινών που περιέχονται στα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια, τα δημητριακά ολικής άλεσης κ.α. Για τις διαλυτές κυρίως φυτικές ίνες βρέθηκε ότι διαλύονται στο νερό και δημιουργούν στο έντερο μια κολλώδη ουσία που επιβραδύνει την απορρόφηση της τροφής.

**Αλάτι:** Οι συστάσεις για το αλάτι είναι ίδιες με τον υπόλοιπο πληθυσμό (3 γραμμάρια/ημέρα), εκτός από τις περιπτώσεις που υπάρχει υπέρταση ή ήπια νεφροπάθεια, όπου μειώνονται σε 2,4 και 2 γραμμάρια αντίστοιχα.

**Αλκοόλη:** Η πρόσληψη του αλκοόλ που επιτρέπεται –εφόσον είναι επιθυμητή– στα άτομα με διαβήτη είναι ίδια με αυτή για το γενικό πληθυσμό (2 ποτά για άντρες και 1 για γυναίκες καθημερινά). Βέβαια, η πρόσληψη αλκοόλ σχετίζεται άμεσα με τον κάθε οργανισμό, καθώς και με την πρόσληψη τροφής. Δεδομένου δε ότι η αλκοόλη συχνά σχετίζεται με υπογλυκαιμικά επεισόδια, θα πρέπει η κατανάλωσή της να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Οι θερμίδες που προσφέρει το αλκοόλ θα πρέπει να αφαιρούνται από τις θερμίδες του λίπους.

**Βιταμίνες και ιχνοστοιχεία:** Όταν η δίαιτα είναι επαρκής, δεν υπάρχουν μεγαλύτερες ανάγκες σε κάποια βιταμίνη ή ιχνοστοιχείο. Κατά καιρούς έχει αναφερθεί η ανάγκη για πρόσληψη αντιοξειδωτικών, χρωμίου και μαγνησίου. ■

Συνιστάται η καθημερινή πρόσληψη 20-35 γραμμαρίων, διαλυτών και αδιάλυτων φυτικών ινών που περιέχονται στα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια, τα δημητριακά ολικής άλεσης κ.α

# Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 και σχολικές εκδρομές



## ΜΕΛΙΝΑ Σ. ΚΑΡΙΠΙΔΟΥ

MSc, Κλινική Διαιτολόγος-Διατροφολόγος  
Υπεύθυνη Τμήματος Διαιτολογίας-Διατροφής  
της Κλινικής «Μπτέρα»

Ο σωστός γλυκαιμικός έλεγχος για το παιδί με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 δεν σημαίνει μόνο καλές τιμές γλυκόζης αίματος και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, σημαίνει επίσης πως το διαβητικό παιδί πρέπει να συμπεριφέρεται και να του συμπεριφέρονται όπως και στα υπόλοιπα παιδιά της ηλικίας του. Είναι πολύ σημαντικό τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 να ακολουθούν όλες τις δραστηριότητες του σχολείου και να μην απουσιάζουν από αυτές. Σε όλες τις κοινωνικές εκδηλώσεις (γιορτές, πάρτι, εκδρομές κ.ά.) τα διαβητικά παιδιά πρέπει να συμμετέχουν και να αισθάνονται ισότιμα μέλη του συνόλου. Η σωστή εκπαίδευση του παιδιού, τόσο από την ιατρική ομάδα όσο και από τους γονείς του, η οργάνωση, η συμμόρφωση και η υπευθυνότητα αποτελούν τα σημεία-κλειδί για έναν ολοκληρωμένο και επιτυχημένο έλεγχο του διαβήτη.

Όπως κάθε εκδήλωση που βγάζει τα παιδιά από το καθημερινό τους πρόγραμμα, έτσι και οι σχολικές εκδρομές προκαλούν μεγάλο άγχος στους γονείς αλλά και στα παιδιά για το πώς θα διαχειριστούν τις διαφορετικές καταστάσεις που θα προκύψουν, χωρίς αυτές να έχουν αρνητικές συνέπειες στη συμπεριφορά τους αλλά και στη ρύθμιση του σακχάρου τους. Ωστόσο, δεν θα υπάρξει κανένα πρόβλημα κατά τη διάρκεια μιας σχολικής εκδρομής, για παράδειγμα, αν παιδιά, γονείς και καθηγητές είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι.

### Παιδί με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1

Όπως σε κάθε περίπτωση που το παιδί λείπει πολλές ώρες από το σπίτι ή είναι μόνο του, έτσι και κατά τη διάρκεια μιας σχολικής εκδρομής το παιδί με διαβήτη θα πρέπει να έχει πάντα μαζί του:

- την ένεση ινσουλίνης
- τη συσκευή μέτρησης γλυκόζης αίματος
- την ένεση γλυκαγόνης
- κάποιο τρόφιμο που θα καταναλώσει σε περίπτωση υπογλυκαιμίας (ζάχαρη σε κύβο, καραμέλα ή χυμό)
- το τηλέφωνο του γιατρού ή του κέντρου παρακολούθησης

- κάρτα διαβητικού (ονοματεπώνυμο, ηλικία, τηλέφωνο επικοινωνίας, τηλέφωνο γιατρού, τηλέφωνο κλινικής, τύπο ινσουλίνης, μονάδες).

Ανάλογα με το σχήμα ινσουλίνης που ακολουθεί το παιδί, θα πρέπει να είναι συνεπές στα ωράριά του ή/και στις δόσεις ινσουλίνης που πρέπει να κάνει. Σε περίπτωση που το παιδί ακολουθεί το συμβατικό σχήμα (2 ενέσεων), το παιδί πρέπει να φάει συγκεκριμένη ώρα κάποιο σνακ, το οποίο—ανάλογα με το πρόγραμμα της εκδρομής—μπορεί να χρειαστεί να το προμηθευτεί από το σπίτι. Αν το παιδί ακολουθεί το εντατικοποιημένο σχήμα (πολλαπλών ενέσεων), ανάλογα με τη δραστηριότητά του και το φαγητό που θα καταναλώσει, θα πρέπει να κάνει τις αντίστοιχες μονάδες ινσουλίνης.

### Γονείς

Αν τα παιδιά είναι μικρά σε ηλικία και επιτρέπεται η συμμετοχή των γονέων, καλό είναι να ακολουθήσει και ο γονέας, ειδικά στην πρώτη εκδρομή. Το ίδιο προτείνεται και για την περίπτωση που το παιδί δεν έχει μάθει να κάνει μόνο του τις ενέσεις.

Ανεξάρτητα από το πρόγραμμα της εκδρομής, το διαβητικό παιδί πρέπει να έχει

μαζί του και κάποιο σνακ όχι μόνο για την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας αλλά και για την πρόληψή της. Είναι καλό ο γονιός να σιγουρευτεί πως το παιδί το έχει μαζί του και δεν το έχει ξεχάσει. Ανάλογα με το σχήμα ινσουλίνης που ακολουθεί το κάθε παιδί, θα πρέπει ο γονιός να ενημερώσει το παιδί αλλά και τους καθηγητές για το πώς θα χειριστούν το πρόγραμμα της διατροφής του και να του ετοιμάσει κάποιο σνακ ή φαγητό αν αυτό είναι απαραίτητο. Είναι καλό να ενημερώσει τους δασκάλους για την ώρα των γευμάτων, ώστε να το υπενθυμίσουν στο παιδί αν εκείνο ξεχαστεί.

Ανάλογα με το είδος της εκδρομής και το χώρο επίσκεψης, ουσιαστικά δηλαδή ανάλογα με την ένταση της σωματικής δραστηριότητας που προβλέπεται να υπάρξει, μπορεί να χρειαστεί το παιδί να κάνει λιγότερες μονάδες ινσουλίνης ή να καταναλώσει περισσότερο φαγητό για την πρόληψη υπογλυκαιμίας. *Επειδή στις εκδρομές η σωματική δραστηριότητα είναι συνήθως πολύ πιο έντονη σε σχέση με μια τυπική σχολική μέρα, θα πρέπει αυτή η παράμετρος να συνηθιστεί τόσο στα κυρίως όσο και στα ενδιάμεσα γεύματα του παιδιού. Κάποιο επιπλέον υδατανθρακούχο τρόφιμο (1 φρούτο ή μισό σάντουιτς) μπορεί να είναι απαραίτητο.*

### Δάσκαλοι/καθηγητές

Είναι πολύ σημαντικό οι δάσκαλοι ή οι καθηγητές που θα συμμετέχουν στην εκδρομή να γνωρίζουν ότι το παιδί έχει σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1. Θα πρέπει να ενημερωθούν για κάποιες βασικές αρχές που διέπουν αυτή τη νόσο και για τις καταστάσεις για τις οποίες το παιδί μπορεί να χρειαστεί βοήθεια. Για παράδειγμα, πρέπει να ενημερωθούν για τις εκδηλώσεις υπογλυκαιμίας στο παιδί και πώς μπορούν να βοηθήσουν σε περίπτωση ανάγκης, για το πόσο σημαντικό είναι να ακολουθηθεί τυπικά το πρόγραμμα των γευμάτων στην εκδρομή, για τη δυνατότητα που πρέπει να έχει το παιδί αν χρειαστεί να καταναλώσει κάποιο τρόφιμο ή χυμό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς των παιδιών (π.χ. στο λεωφορείο, όπου πολλές φορές δεν επιτρέπεται η κατανάλωση ποτών ή φαγητού) αλλά και για την ενδεχόμενη



βοήθεια που θα χρειαστεί το παιδί αν θέλει να κάνει τις ενέσεις ινσουλίνης σε κάποιο απομονωμένο χώρο.

### Δεν πρέπει να ξεχνάτε τη σωστή αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας:

1. Επιβεβαίωση της υπογλυκαιμίας με μέτρηση του σακχάρου του αίματος. Ως «υπογλυκαιμία» ορίζεται η τιμή σακχάρου αίματος κάτω από 70 mg/dl, Σοβαρή υπογλυκαιμία θεωρείται για τιμή του σακχάρου κάτω από 50 mg/dl.
2. Κατανάλωση τροφίμου που να περιέχει 15 γραμμάρια απλών υδατανθράκων. Τέτοια τρόφιμα είναι, για παράδειγμα, μισό ποτήρι (120 ml) χυμός φρούτου ή 1 κουταλιά του γλυκού μέλι ή ζάχαρη.

**Προσοχή!** Σε περίπτωση υπογλυκαιμίας δεν πρέπει να καταναλώνονται γλυκίσματα (έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε λίπος) ή μεγάλη ποσότητα τροφίμων με απλούς υδατάνθρακες (π.χ. 1 κουτί χυμός), διότι θα έχει ως αποτέλεσμα τη πολύ μεγάλη αύξηση του σακχάρου.

3. Επαναμέτρηση του σακχάρου σε 20 λεπτά. Αν τα επίπεδα του σακχάρου εξακολουθούν να είναι χαμηλά, συστήνεται η κατανάλωση επιπλέον 15 γραμμάρων απλών υδατανθράκων. ❏

Είναι πολύ σημαντικό οι δάσκαλοι ή οι καθηγητές που θα συμμετέχουν στη σχολική εκδρομή να γνωρίζουν ότι το παιδί έχει σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1



# Αντιμετώπιση του διαβήτη σε καταστάσεις ίωσης, πυρετού, εμέτων, διάρροιας

Η καλή ρύθμιση του διαβήτη ενισχύει την άμυνα του οργανισμού ενάντια στις λοιμώξεις. Η λεπτομερής και τακτική καταγραφή των τιμών γλυκόζης στο αίμα, στα ούρα, των κετονών όπως και των δόσεων ινσουλίνης στο ημερολόγιό σου θα σε βοηθήσει να χειριστείς την κατάσταση σε περίπτωση ασθένειας. Εφόσον όμως δεν είσαι βέβαιος ή δεν γνωρίζεις ή προσπάθησες αλλιά δεν τα κατάφερες, επικοινωνήσε με το γιατρό σου, προκειμένου να δοθούν οι κατάλληλες οδηγίες και συμβουλές.



**ΠΗΝΕΛΟΠΗ ΜΑΝΤΑ**

Κλινική Διατροφολόγος  
Νοσοκομείο Παιδων «Η Αγία Σοφία»

## Αρρώστια ή αδιαθεσία και ανάγκες σε ινσουλίνη

- Ο **πυρετός αυξάνει** τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα, συνεπώς και **τις ανάγκες σε ινσουλίνη**.
- Ένα **εμπύρετο** μπορεί να **αυξήσει τις ανάγκες σε ινσουλίνη** κατά **25%-50%**.
- Αλλιά η **μειωμένη πρόσληψη τροφής**, λόγω ανορεξίας από τη λοίμωξη ή την ίωση, **μειώνει τις ανάγκες σε ινσουλίνη**.

- **Για το λόγο αυτό** δεν θα πρέπει να μειώνεται η δόση ινσουλίνης, παρόλο που υπάρχει μείωση στην πρόσληψη τροφής.
- Μέτρησε τη γλυκόζη αίματος πριν από κάθε γεύμα και προσαρμόσε κατάλληλα τη δόση ινσουλίνης (αν η γλυκόζη στο αίμα είναι πάνω από 180 mg/dL, μπορείς να αυξήσεις την ινσουλίνη κατά 1 μονάδα).
- Επειδή υπάρχει αυξημένος κίνδυνος **κετοξέωσης**, λόγω ανεπάρκειας ινσουλίνης, έλεγξε για κετόνες στα ούρα.
- Η ναυτία και ο έμετος συχνά είναι τα πρώτα σημάδια ανεπάρκειας ινσουλίνης. Έλεγξε τη γλυκόζη αίματος και ούρων.

Εάν η γλυκόζη στο αίμα είναι υψηλή και υπάρχουν κετόνες στα ούρα, η ναυτία έχει προκληθεί λόγω ανεπάρκειας ινσουλίνης. Εάν η γλυκόζη στο αίμα είναι χαμηλή, τότε η ναυτία είναι συνοδό σύμπτωμα ασθένειας.

- Όταν είσαι άρρωστος και έχεις ναυτία, μπορείς να φας ή να πεις κάτι που περιέχει υδατάνθρακες ευαπορρόφητους, για να μειώσεις τον κίνδυνο υπογλυκαιμίας (φρουτοσαλάτα, φρουτοχυμός). Το πιο σωστό είναι να πίνεις με μικρές γουλιές ανά 10 λεπτά, για να μην επιδεινωθεί η κατάσταση.
- Ανεπάρκεια σε ινσουλίνη μπορεί να προκύψει ακόμα κι αν έχεις κάνει τις συνήθεις δόσεις, επειδή οι ανάγκες σε ινσουλίνη έχουν αυξηθεί λόγω της ίωσης ή της λοίμωξης.
- **Οι ανάγκες σε ινσουλίνη** συχνά **μειώνονται** σε περιπτώσεις **γαστρεντερίτιδας** με έμετος και διάρροια.
- Είναι πολύ σημαντικό να πίνεις αρκετά υγρά όταν έχεις πυρετό, ιδίως όταν η τιμή της γλυκόζης στο αίμα είναι υψηλή (>215-270 mg/dL), διότι αποβάλλεις και περισσότερα ούρα. Ο κίνδυνος για αφυδάτωση αυξάνεται εάν έχεις έμετος ή διάρροια

## Αισθάνεσαι καλά;

Εάν η γενική κατάστασή σου δεν έχει επηρεαστεί (π.χ. ένα κοινό κρυολόγημα χωρίς πυρετό), τότε και οι απαιτήσεις σε ινσουλίνη δεν έχουν αλλιάξει.

- Μπορείς να φας αν έχεις όρεξη.
- Προσάρμοσε τη δόση της ινσουλίνης στην ποσότητα των υδατανθράκων του γεύματος.
- Στόχος: αποφυγή των υψηλών τιμών της γλυκόζης στο αίμα.

#### Αισθάνεσαι άσχημα;

Οι πιο πολλές λοιμώξεις δημιουργούν δυσφορία και πυρετό, ο οποίος αυξάνει τη γλυκόζη στο αίμα (π.χ. κρυολόγημα με πυρετό, ωτίτιδα, ουρολοίμωξη), οπότε και οι απαιτήσεις σε ινσουλίνη αυξάνονται.

- Κάνε τη συνηθισμένη δόση ινσουλίνης

(εκτός αν έχεις γαστρεντερίτιδα ή διάρροια) όντας σίγουρος ότι μπορείς να καταναλώσεις το απαιτούμενο ποσό υδατανθράκων.

- Έλεγε τη γλυκόζη αίματος πριν από κάθε γεύμα και κάνε τακτικό έλεγχο για κετόνες στα ούρα.
- Προσάρμοσε κατάλληλα τις δόσεις ινσουλίνης αυξάνοντας τη δόση κατά 1-2 μονάδες εάν χρειαστεί.
- Εάν η γλυκόζη στο αίμα είναι πάνω από 270 mg/dL και έχεις κετόνες στα ούρα, κάνε επιπλέον μία δόση ταχείας δράσης ινσουλίνης, χορηγώντας 0,1 μονάδα ανά

κιλό βάρους σώματος (0,1 μονάδα/kg Β.Σ.).

- Ποτέ μη χορηγείτε περισσότερο από 0,1 μονάδα/kg Β.Σ. λόγω του αυξημένου κινδύνου για υπογλυκαιμία.
- Ποτέ μην υπολογίζετε τη δόση της ινσουλίνης «με το μάτι».
- Αν χρειαστεί, μπορεί να πεις κάτι που περιέχει ζάχαρη (φρουτοχυμό, Coca-Cola).
- Στόχος: αποφυγή των πολύ χαμηλών τιμών της γλυκόζης στο αίμα.

#### Τι πρέπει να κάνω αν έχω γαστρεντερίτιδα;

Έχεις πράγματι γαστρεντερίτιδα; Πώς θα το γνωρίζεις με βεβαιότητα;

Τρία είναι τα κύρια συνοδά σημεία;

- > έμετοι και διάρροια
- > χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα
- > κετόνες αλλήλα όχι γλυκόζη στα ούρα.

- Εάν έχεις συνεχείς εμέτους, επιβάλλεται η εισαγωγή στο νοσοκομείο, όπου η κατάσταση αντιμετωπίζεται με χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως και ινσουλίνη.
- Μπορείς να πίνεις υγρά, όπως χυμό ή τσάι με ζάχαρη (όχι τα τύπου light), σε μικρές ποσότητες (μερικές γουλιές κάθε 10-15 λεπτά). Κατέγραψε την ποσότητα των προσλαμβανόμενων υγρών.
- Μέτρησε τη γλυκόζη αίματος ανά ώρα εάν υπάρχει κίνδυνος υπογλυκαιμίας και έλεγε τα ούρα για γλυκόζη και κετόνες σε κάθε ούρηση.
- Η ανίχνευση κετόνης στα ούρα αλλήλα όχι γλυκόζης σημαίνει ότι χρειάζεσαι περισσότερη ζάχαρη.
- Ελάττωσε τις δόσεις της ινσουλίνης εάν χρειαστεί. Είναι όμως πολύ σημαντικό να χορηγηθεί ινσουλίνη, έστω κι αν δεν καταναλώνεις τα τακτικά σου γεύματα. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να πίνεις υγρά που περιέχουν ζάχαρη, για να μην πέσει η γλυκόζη στο αίμα.
- Εάν βρίσκεσαι σε συμβατικό σχήμα χορήγησης ινσουλίνης (κάνεις 2 δόσεις ινσουλίνης σε σταθερή ώρα), ελάττωσε ή και παρέλιψε τη βραχεία δράσης ινσουλίνη (κρυσταλλική). Η ενδιάμεση δράσης ινσουλίνη θα πρέπει επίσης να μειωθεί.
- Άρχισε την επανασίτιση όταν η κατάσταση βελτιωθεί και σταματήσουν οι έμετοι. ■



Οι πιο πολλές λοιμώξεις δημιουργούν δυσφορία και πυρετό, ο οποίος αυξάνει τη γλυκόζη στο αίμα (π.χ. κρυολόγημα με πυρετό, ωτίτιδα, ουρολοίμωξη), οπότε και οι απαιτήσεις σε ινσουλίνη αυξάνονται

## Ο «γλυκός» φίλος που κουράζει

Τρέχει να προλάβει ραντεβού, εκδηλώσεις και προθεσμίες. Μιλάει με νέους ανθρώπους και τους καθοδηγεί. Δουλεύει και παράλληλα προσφέρει εθελοντικά τον εαυτό του σε άλλα παιδιά που έχουν ανάγκη τη συμβουλή του. Ο Δημήτρης Σακκάς από πολύ μικρός έμαθε ότι η ζωή «κάνει τα δικά της», ωστόσο επαφίεται στη δύναμη και την αποφασιστικότητα του καθενός από μας το πώς θα διαχειριστεί τις «κακοτυχίες» του και πού θα ρίξει το φταιξιμο σε τελική ανάλυση.

ΣΥΝΕΤΕΥΞΗ: ΚΑΤΙΑ ΑΝΤΩΝΙΑΔΗ

**Κ**όπωση και απίστευτη δίψα, πολυουρία και πολυφαγία. Και απότομη, μεγάλη απώλεια βάρους. Οι ενδείξεις αυτές στην τρυφερή ηλικία των τεσσάρων ετών μόνο σε σκέψεις δεν βάζουν τους γονείς των μικρών, αφού συνδυάζονται με τη χαρά του μεγαλώματος. Οι διαμαρτυρίες όμως του Δημήτρη για τα συνεχώς κουρασμένα πόδια του, παρά το γεγονός ότι δεν περπατούσε μεγάλες αποστάσεις, έβαλε την οικογένεια Σακκά σε προβληματισμό. Έπειτα από αρκετές επισκέψεις σε παιδιάτρους και ορθοπεδικούς βρέθηκε υψηλή τιμή σακχάρου του αίματος σε τυχαία μέτρηση. «Όλα τα υπόλοιπα έγιναν κινηματογραφικά, με κεκτημένη ταχύτητα», λέει ο ίδιος. «Είσοδος στο Νοσοκομείο Παιδών "Αγλαΐα Κυριακού", εξετάσεις, διάγνωση, ρύθμιση, βασική εκπαίδευση».

Το σοκ αφορούσε κυρίως τους γονείς. Ο Δημήτρης ήταν μόλις τεσσάρων ετών και δεν καταλάβαινε τι ακριβώς του συνέβαινε. Μπορούσε να αντιληφθεί, ωστόσο, την αγωνία των δικών του. «Δεν μπορούσαν να συνειδητοποιήσουν τι έκαναν λάθος. Πώς άφησαν να συμβεί κάτι τέτοιο στο παιδί τους. Πώς ένα παιδί μπορεί να αρρωστήσει από μια ασθένεια που τον καιρό εκείνο εμφανιζόταν σε άτομα της τρίτης ηλικίας». Ευτυχώς για όλους, πρυτάνευσε γρήγορα η λογική. Οι γονείς επικεντρώθηκαν στην ενημέρωση για τον ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη, στο να συμβουλευθούν ειδικούς γιατρούς, στο να διαβάζουν για τη νέα αυτή πραγματικότητα που έπρεπε να αντιμετωπίσουν.

Όταν ο διαβήτης εμφανίζεται σε τόσο νεαρή ηλικία, το παιδί δεν προλαβαίνει να γνωρίσει τον τρόπο ζωής του απόλυτα ελεύθερου, χωρίς περιορισμούς αγοριού της ηλικίας του. Γι' αυτό το λόγο, όπως αναφέρει, ήταν πιο εύκολο να συνηθίσει μια καθημερινότητα που χαρακτηριζόταν από αυστηρό προγραμματισμό, με μετρήσεις γλυκόζης, ενέσεις ινσουλίνης, ζύγισμα των τροφών και, βέβαια, σταθερές περιόδους άσκησης.

«Ένα από τα ηλιονεκτήματα της εμφάνισης του Σ.Δ. σε νεαρή ηλικία είναι το γεγονός ότι μου έδωσε το κίνητρο να αποδείξω, πρώτα στον εαυτό μου και στη συνέχεια στους γύρω μου, ότι δεν υστερώ καθόλου σε σύγκριση με τους συνομηλικούς μου. Αντί να επαναπαυτώ και να ρίξω τις όποιες αποτυχίες μου στο διαβήτη, πείσμωσα. Και προσπαθούσα ακόμα πιο δυνα-

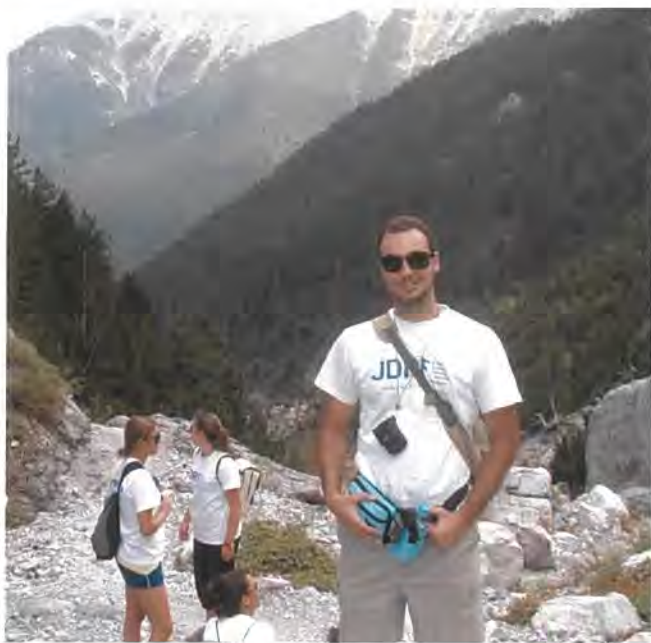


τά, ακολουθώντας το ιδανικό του "Citius - Altius - Fortius"! Πολλές φορές συμμετείχα σε δραστηριότητες όχι μόνο γιατί με ενδιέφεραν αλλά γιατί ήθελα να αποδείξω στον εαυτό μου ότι μπορούσα να το κάνω. Και, ειλικρινά, δεν υπάρχει κάτι που έχω προσπαθήσει να κάνω και δεν τα έχω καταφέρει».

Κατά κάποιον τρόπο, για τον Δημήτρη ο διαβήτης στάθηκε καθοριστικός παράγοντας για την εξέλιξη της μετέπειτα ζωής του. Στην ουσία, όρισε τις κατευθυντήριες γραμμές για τον επαγγελματικό του προσανατολισμό. Από την ηλικία των 6 ετών ήθελε να γίνει γιατρός, με σκοπό να μπορέσει κάποτε να τον θεραπεύσει!

Η ρύθμιση του Σ.Δ. δεν είναι εύκολη υπόθεση. «Όποιοι ισχυριστεί το αντίθετο βαυκαλίζεται. Προσωπικά, έχω καλές αλλά και κακές στιγμές. Δεν είμαι τέλειος – εξάλλου, αν ήμουν τέλειος

Για μένα ο διαβήτης είναι τρόπος ζωής, ο οποίος σε καμία περίπτωση δεν με αποκλείει από την καθημερινότητα



## Αντί να επαναπαυτώ και να κατηγορήσω το διαβήτη για τις αποτυχίες μου, πείσμωννα και προσπαθούσα ακόμα πιο δυνατά – “Citius - Altius - Fortius”

ρυθμισμένος, δεν θα ήμουν διαβητικός! Στηρίζομαι όμως στο τρίπτυχο “σωστή διατροφή - άσκηση - ινσουλινοθεραπεία” και συνεχίζω». «Η ρύθμιση δεν θέλει άγχος», συμβουλεύει, «απαιτεί όμως την ικανότητα να μαθαίνουμε από τα λάθη μας, να τα διορθώνουμε και να μην τα επαναλαμβάνουμε». «Δεν ζούμε για να ρυθμίζουμε όλη την ώρα το διαβήτη, ζούμε με το διαβήτη, χωρίς να διαφοροποιούμε τη ζωή μας από τους υπόλοιπους. Όπως ο φίλος μας έχει μυωπία και αναγκάζεται να φορά γυαλιά, έτσι κι εμείς λίγο πριν φάμε και αφού πλύνουμε τα χέρια μας, κάνουμε τη μέτρηση της γλυκόζης και την ένεση ινσουλίνης».

Ο Δημήτρης είναι αντιπρόεδρος της Πανελληνίας Ένωσης Αγώνα Κατά του Νεανικού Διαβήτη (ΠΕΑΝΔ) και δηλώνει τυχερός που μέσα στην ένωση είχε την τύχη να βρίσκεται κοντά σε νέους ανθρώπους με φρέσκες ιδέες, που προσπαθούν να δείξουν στον κόσμο τι πραγματικά είναι ο διαβήτης μέσα από συνεντεύξεις, τηλεοπτικές εκπομπές και εκδηλώσεις. «Είναι δικαίωμα του καθενός να γνωστοποιεί ή όχι την παρουσία του διαβήτη στη ζωή του. Πιστεύω ότι δεν πρέπει να τον κρύβουμε από άτομα που μας αγαπούν ή νοιάζονται για μας. Διαφωνώ όμως στη δημόσια κοινοποίηση, δεδομένου ότι η ελληνική κοινωνία είναι ανώριμη να δεχτεί κάτι το οποίο γνωρίζει ελάχιστα. Η κοινωνία χρειάζεται ενημέρωση και τη χρειάζεται τώρα».

Αυτός είναι και ένας από τους πρώτους στόχους των συλλόγων των διαβητικών ατόμων: η ενημέρωση του κοινού για το τι είναι ο διαβήτης, αν μεταδίδεται, πώς αντιμετωπίζεται, ποιες είναι οι επιπλοκές του.

«Στην ένωση προσπαθούμε να εκπαιδεύσουμε τα νέα μέλη μας στη ρύθμιση του διαβήτη τους. Τα στηρίζουμε ψυχολογικά, ώστε να ξεπεράσουν το πρώτο σοκ της διάγνωσης και, στη συνέχεια, βοηθούμε ώστε να μην απομονωθούν από την κοινωνία – φαινόμενο αρκετά συχνό ακόμα και σήμερα. Οργανώνουμε κάθε χρόνο κατασκηνώσεις για παιδιά με διαβήτη, συχνές εξόδους για φαγητό και συζήτηση για νέους, καθώς και σεμινάρια πάνω στα νέα δεδομένα στη θεραπεία του Σ.Δ. Όλοι μας εργαζόμαστε εθελοντικά, έχοντας την επιθυμία να προσφέρουμε στα νέα παιδιά όσα δεν καταφέραμε να πάρουμε εμείς όταν μάθαμε ότι πάσχουμε από διαβήτη».

Όσο πιο γρήγορα συνειδητοποιήσει ο διαβητικός ότι θα συμβιώνει εφ' όρου ζωής με το διαβήτη του τόσο πιο εύκολη

θα είναι η προσαρμογή και η ρύθμισή του. «Με το να υιοθετούμε μια αμυντική στάση απέναντι στο διαβήτη», υποστηρίζει ο Δημήτρης, «το μόνο που εξασφαλίζουμε είναι μια μεγάλη ήττα».

Κάτι παραπάνω από σημαντική για τον νεοδιαγνωσθέντα διαβητικό είναι η συμβολή της οικογένειας. Το σοκ της «κακής» διάγνωσης πρέπει να ξεπεραστεί γρήγορα, ώστε ο ασθενής να υποστηριχτεί ψυχολογικά. «Στα παιδιά οι γονείς είναι εκείνοι που πρέπει να τους εξηγήσουν τι ακριβώς συμβαίνει, ποιος είναι ο στόχος στο εξής και ποια “όπλα” υπάρχουν στη διάθεσή τους. Η όλη προσπάθεια θα διευκολυνθεί αν διατηρήσουν τις ισορροπίες ανάμεσα στις σχέσεις των αδερφών. Φανταστείτε πόσο δύσκολο είναι για το διαβητικό παιδί να τρώει διαφορετικά φαγητά από τα υπόλοιπα παιδιά της οικογένειας! Ή όταν η οικογένεια δεν υπενθυμίζει στο διαβητικό παιδί να κάνει την ινσουλίνη του».

Τα λεγόμενα του Δημήτρη, βέβαια, δεν πρέπει να παρεξηγηθούν: «Δεν προτρέπω την οικογένεια να δίνει περισσότερη αγάπη στο διαβητικό παιδί, γιατί κάτι τέτοιο θα δημιουργούσε προβλήματα στην ψυχοκοινωνική ανάπτυξή του και προβλήματα στις σχέσεις με τα αδέρφια του».

Αισιόδοξος για το μέλλον, θεωρεί ότι όλα θα πάνε καλύτερα. «Τα νέα φάρμακα κυκλοφορούν στην αγορά και η τεχνολογία (αντλίες ινσουλίνης, συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης, μετρητές γλυκόζης) διευκολύνει τη ρύθμιση. Αποτέλεσμα; Ο μέσος όρος ζωής των διαβητικών να πλησιάζει το μέσο όρο του γενικού πληθυσμού και η συχνότητα των επιπλοκών να μειώνεται. Το πιο αισιόδοξο, βέβαια, είναι ότι πολλοί διαβητικοί επιλέγουν να σπουδάσουν Ιατρική. Η νέα γενιά γιατρών-διαβητολόγων είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένη αλλιώς, κυρίως, εκπαιδευμένη σε μεγάλο βαθμό – πάντα υπό την καθοδήγηση σπουδαίων ανθρώπων-γιατρών που αφιέρωσαν τη ζωή τους στη θεραπεία του διαβήτη, όταν η τεχνολογία απουσίαζε και η αποτελεσματικότητα των φαρμάκων ήταν αμφισβητήσιμη».

Ο διαβήτης δεν μπορεί να χαρακτηριστεί «γλυκός φίλος», γιατί κανείς δεν θέλει ένα φίλο που πληγώνει και κουράζει. Για τον Δημήτρη ο διαβήτης είναι τρόπος ζωής. Έτσι τον βλέπει. «Τρόπος ζωής που σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αποκλείει το άτομο από τα καθημερινά δρώμενα ή να το εμποδίζει να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες». ■

# Αθλητισμός & νεανικός διαβήτης

 **ANNA ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ**

Κλινική Διαιτολόγος- Διατροφολόγος  
Σύμβουλος Φυσικής Αγωγής

Επιστημονική Συνεργάτις Νοσοκομείου Παιδών «Αγία Σοφία»

Ο σακχαρώδης διαβήτης στην παιδική και εφηβική ηλικία (νεανικός διαβήτης) απασχολεί μια σχετικά μεγάλη μερίδα του νεανικού πληθυσμού. Η σωστή και επαρκής ρύθμιση και αντιμετώπισή του δεν είναι πάντα αποτελεσματική.

Αυτό πολλές φορές κάνει την καθημερινότητα πιο δύσκολη, περιορίζοντας τη δυνατότητα στο νεανικό πληθυσμό να απολαμβάνει τις δραστηριότητες της ξένοιαστης αυτής περιόδου. Τα παιδιά με Σ.Δ από πολύ μικρή ηλικία είναι απαραίτητο να ακολουθούν κάποιους κανόνες και να πειθαρχούν σε θέματα που αφορούν την υγεία τους αλλά και να αναλαμβάνουν περισσότερες ευθύνες συγκριτικά με τα υπόλοιπα παιδιά της αντίστοιχης ηλικίας. Αυτό θα κάνει σε βάθος χρόνου πιο αποτελεσματική την αντιμετώπιση της νόσου και θα καλυτερεύει σε τελική φάση την ποιότητα της ζωής τους. Ο αθλητισμός στην παιδική και εφηβική ηλικία αποτελεί μέρος της ζωής τους και είναι στις πρώτες προτιμήσεις τους.

Τα οφέλη στην υγεία αλλά και στην τόνωση της αυτοπεποίθησης και ενίσχυσης της ψυχολογίας είναι αποδεδειγμένα πολλά:

- Έλεγχος σωματικού βάρους (επίδραση στη σύσταση σώματος)
- Καλύτερη ρύθμιση του διαβήτη μακροπρόθεσμα
- Αύξηση της μυϊκής δύναμης
- Καλύτερη φυσική κατάσταση
- Αύξηση οστικής μάζας
- Έλεγχος της αρτηριακής πίεσης
- Μείωση του άγχους και του στρες
- Ενίσχυση της αυτοπεποίθησης.

Για όσα παιδιά/εφήβους αντιμετωπίζουν Σ.Δ. αυτό δεν σημαίνει απαγόρευση στην άθληση αλλά περισσότερη και προσεκτικότερη υπακοή στους κανονισμούς που επιβάλλει η ίδια η άσκηση.

Πολλές φορές το παιδί αλλά και το στενό οικογενειακό του περιβάλλον βρίσκεται σε διλήμματα όσον αφορά τη συμμετοχή του σε αθλητικές δραστηριότητες. Συχνά νιώθει διαφορετικό από τα άλλα παιδιά και αυτό μπορεί να δημιουργήσει αίσθημα απομόνωσης και αποφυγής από την άσκηση (ότι δεν είναι άξιο να τα καταφέρει, ότι δεν θα το αποδεχτούν). Οι φοβίες του οικογενειακού περιβάλλοντος και η υπερπροστατευτικότητα δεν δίνουν καμία λύση, απλώς κάνουν μακροπρόθεσμα πιο «μίζερη» τη ζωή ενός παιδιού με διαβήτη, επιδεινώνοντας πολλές φορές τα συμπτώματα της νόσου χωρίς να μπορεί να χαίρεται ανέμελα τα πιο ξένοιαστα χρόνια της ζωής του.

Οι γονείς και το οικογενειακό περιβάλλον μαζί με την καθοδήγηση του γιατρού θα πρέπει να είναι οι πρώτοι που θα βοηθήσουν στην ενημέρωση και εκπαίδευση του παιδιού. Ταυτόχρονα οφείλουν

να ενημερώσουν και τον καθηγητή φυσικής αγωγής αλλά και το προσωπικό του σχολείου για τις επιπλοκές κατά τη διάρκεια της άσκησης και σε περιπτώσεις υπογλυκαιμίας ποια θα είναι η άμεση αντιμετώπιση.

Ιδιαίτερα για τα παιδιά του δημοτικού που δεν γνωρίζουν πολύ καλά πώς αντιδρά ο οργανισμός τους στην άσκηση, οι αθλητικές δραστηριότητες θα πρέπει να γίνονται με την επίβλεψη του οικογενειακού περιβάλλοντος, έτσι ώστε να βοηθήσουν και να αξιολογήσουν τις οργανικές αντιδράσεις. Αυτό θα βοηθήσει καλύτερα στις προσαρμογές της δόσης της ινσουλίνης αλλά και στην τροποποίηση της διατροφής, κυρίως, της ποσότητας υδατανθράκων.

## Συμβουλές για ενίσχυση της άσκησης

Ως γονιός έχετε την ευθύνη να διδάξετε στα παιδιά σας τη σημασία της άσκησης και να τα κάνετε να την αγαπήσουν. Παρακάτω δίνουμε κάποιες συμβουλές για το πώς μπορείτε να ενθαρρύνετε τα παιδιά σας να γυμναστούν με το να:

- Γίνετε πρότυπο. Πάρτε μέρος κι εσείς σε φυσικές δραστηριότητες με τα παιδιά σας.
- Μείνετε μαζί τους και βοηθήστε τα παιδιά να μη φοβούνται ότι θα πάθουν κάποια σοβαρή υπογλυκαιμία που θα τα σοκάρει.
- Κάντε τη φυσική δραστηριότητα διασκεδαστική.
- Βρείτε ένα ωραίο περιβάλλον για να προπονούνται τα παιδιά.

## Στις σχολικές δραστηριότητες:

- Να παρέχετε οποιαδήποτε πληροφορία που αφορά το παιδί και τις ιδιαιτερότητες της νόσου στην υπεύθυνη ομάδα αθλητισμού.
- Να φροντίσετε για την κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευση των υπευθύνων αθλητισμού στην αντιμετώπιση πιθανής σοβαρής υπογλυκαιμίας.
- Τα ιατρικά ιστορικά του παιδιού θα πρέπει να είναι γνωστά και να υπάρχουν διαθέσιμα τηλέφωνα του άμεσου οικογενειακού περιβάλλοντος του παιδιού.
- Να γνωρίζετε ως γονείς τις ώρες που θα γίνει η άσκηση, ώστε



να προετοιμάσετε καλύτερα τη διατροφή τους, αλλά και τα σνακ που θα πρέπει να έχουν μαζί τους τα παιδιά.

## Άσκηση & σακχαρώδης διαβήτης

Η συστηματική άσκηση αυξάνει την ευαισθησία στην ινσουλίνη. Αθλητές που ασκούνται χρόνια και συστηματικά μπορεί να μειώσουν τις δόσεις της ινσουλίνης που λαμβάνουν. Επειδή η ινσουλίνη απορροφάται πιο εύκολα από μυς που συμμετέχουν στην άσκηση, καλό θα ήταν πριν από την άσκηση να γίνεται η ινσουλίνη σε σημεία του σώματος που δεν ασκούνται έντονα.

## Σημεία προσοχής

### 1. Παρακολούθηση γλυκόζης

Χρησιμοποιήστε ένα μηχανάκι μέτρησης σακχάρου, πριν, κατά τη διάρκεια και στο τέλος της άσκησης. Κρατήστε ένα ημερολόγιο του επιπέδου της γλυκόζης, της προπόνησης που έγινε, του φαγητού που καταναλώθηκε. Με αυτό τον τρόπο μπορείτε σιγά σιγά να δημιουργήσετε ένα πλάνο με τις ανάγκες του οργανισμού του παιδιού κατά τη διάρκεια της μέρας, όταν βρίσκεται σε προπόνηση ή όχι.

Ανάλογα με τα αποτελέσματα της μέτρησης της γλυκόζης πριν από την προπόνηση, μπορείτε να προσαρμόσετε και τη διατροφή. Αν, για παράδειγμα, διαπιστώσετε πως τα επίπεδα γλυκόζης πριν την προπόνηση είναι χαμηλά, μπορείτε να δώσετε πριν από την προπόνηση ένα γεύμα πλούσιο σε υδατάνθρακες που θα σας βοηθήσει να αποφύγετε το υπογλυκαιμικό επεισόδιο κατά τη διάρκεια της προπόνησης.

Είναι σημαντικό να κατανοήσετε πως το σώμα χρειάζεται πάνω από 36 ώρες για να συνέλθει από μια δυνατή προπόνηση (κυρίως για τους εφήβους που κάνουν αγωνιστικό αθλητισμό). Ο οργανισμός θα συνεχίσει να καταναλώνει όλους τους υδατάνθρακες που του δίνετε μέχρι οι μύες να επανέλθουν πλήρως. Γι' αυτό καλό θα ήταν να προσέχετε τα επίπεδα της γλυκόζης πριν τον ύπνο αλλά και την επόμενη μέρα.

### 2. Πόση άσκηση χρειάζεται

Κάθε μορφή άσκησης μετράει. Η συνιστώμενη ελάχιστη άσκηση είναι:

- Τουλάχιστον 30 λεπτά 5 φορές την εβδομάδα (2,5 ώρες από τις 168 που έχει κάθε εβδομάδα).

Η άσκηση δεν χρειάζεται να είναι έντονη και επίπονη. Οι σύγχρονες προτάσεις για τους εφήβους περιλαμβάνουν τόσο αερόβια άσκηση όσο και προπόνηση με αντιστάσεις (λάστιχα, ελάχιστη βάρη).

### 3. Ποιες αεροβικές δραστηριότητες θεωρούνται μέτριας έντασης;

Κατά τη διάρκεια μιας μέτριας σε ένταση άσκησης καταλαβαίνετε την καρδιά σας να ανεβάζει παλμούς, αλλά μπορείτε, παρ' όλα αυτά, να μιλάτε κανονικά. Εάν ανανέεται δύσκολα και οι χτύποι της καρδιάς σας αυξάνονται συνεχώς, προφανώς κάνετε πολύ έντονη άσκηση.

## Προτάσεις για εφήβους

### Αεροβικές δραστηριότητες

Το λιγότερο 30 λεπτά μέτριας άσκησης την ημέρα, τις περισσότερες μέρες της εβδομάδας ή 20 λεπτά έντονης άσκησης 3 φορές την εβδομάδα.

### Αντίσταση, δυναμικές ασκήσεις

Δύο φορές την εβδομάδα. Οι ασκήσεις αυτές αυξάνουν τη δύναμη και την αντοχή του οργανισμού. Ο στόχος θα πρέπει να είναι η ολοκλήρωση 6-8 διαφορετικών ασκήσεων με 8-12 επαναλήψεις.

Τα παιδιά μπορούν να διαλέξουν δραστηριότητες μέτριας αλλά και μεγάλης έντασης ανάλογα με τις προτιμήσεις τους.

Και στην περίπτωση των νέων και των παιδιών, η άσκηση θα πρέπει να γίνεται οργανωμένα και η ένταση να αυξάνεται σταδιακά.

### 4. Ξεκινώντας την άσκηση: συμβουλές στους αθλούμενους

Η προπόνηση –είτε είναι σύντομη είτε είναι μεγάλης διάρκειας– θα πρέπει να είναι οργανωμένη. Οι αθλητές που πάσχουν από διαβήτη οφείλουν να γνωρίζουν πως ο διαβήτης αθλητεπιδόρα με τη σωματική άσκηση, τόσο για να αποφεύγουν κινδύνους όσο και για να βελτιώνουν την απόδοσή τους.

Να φοράτε τα κατάλληλα αθλητικά παπούτσια. Μετά το τέλος της άσκησης συνιστάται ο έλεγχος των ποδιών για πιθανές πληγές ή ερεθισμούς. Κατά τη διάρκεια της κοιλύμησης θα πρέπει να υπάρχει συνεχώς κινητικότητα, καθώς η ακινησία σε κρύο νερό μπορεί να οδηγήσει σε κράμπες.

Εάν κάνετε καθημερινή συστηματική προπόνηση, πολύ πιθανόν να προπονηθείτε και σε συνθήκες κρύου και υγρασίας. Φορέστε κατάλληλα ρούχα που θα κρατήσουν την υγρασία μακριά από το σώμα σας. Οποιοδήποτε κατάσταση αθλητικών είναι ικανό να σας συμβουλέψει πάνω σε αυτό.

Βελτιώστε αργά και συστηματικά τους χρόνους και τις αποστάσεις σας στην προπόνηση, προσθέτοντας περίπου 10 λεπτά κάθε εβδομάδα στην προπόνησή σας. Στόχος σας θα πρέπει να είναι η άσκηση 3 με 5 φορές την εβδομάδα. Κατά τη διάρκεια της άσκησης καλό θα ήταν να κουβαλάτε ένα μικρό πορτοφόλι με τα φαρμακευτικά σας αγωγή, τα στοιχεία σας και γενικά με σιδήποτε μπορεί να σας φανεί χρήσιμο σε περίπτωση υπογλυκαιμικού επεισοδίου (ταμπλέτες γλυκόζης ή μικρά σνακ ζελέ φρούτων, χυμούς, μαρμελάδα).

### 5. Προθέρμανση

Εάν ήδη έχετε συνθίσει να προπονήστε 30 με 40 λεπτά συνεχόμενα, τότε γνωρίζετε τη σημασία της προθέρμανσης. Το ζέσταμα είναι βασικό γιατί αυξάνει το οξυγόνο στα πνευμόνια, προετοιμάζει τους μυς για έντονη άσκηση και μαλακώνει τις αρθρώσεις.



Η συστηματική άσκηση αυξάνει την ευαισθησία στην ινσουλίνη. Αθλητές που ασκούνται χρόνια και συστηματικά μπορεί να μειώσουν τις δόσεις της ινσουλίνης που λαμβάνουν

#### 6. Διατάσεις

Οι διατάσεις στο τέλος της άσκησης αποτρέπουν τους τραυματισμούς και επαναφέρουν τους μύς στις αρχικές τους διατάσεις. Πολλά άτομα κάνουν διατάσεις πριν και μετά την προπόνηση. Έρευνες έχουν δείξει όμως ότι οι διατάσεις πριν από την προπόνηση μπορεί να έχουν αντίθετα αποτελέσματα. Παρ' όλη αυτά, αν είχατε πρόσφατα κάποιο τραυματισμό, καλό θα ήταν να κάνετε διατάσεις τόσο μετά την προθέρμανση όσο και στο τέλος της προπόνησης.

Η εναλλαγή του είδους της προπόνησης μπορεί να βελτιώσει τη φυσική κατάσταση πολύ. Μη μένετε σε ένα είδος άσκησης. Δοκιμάστε διαφορετικά είδη, ποδόσφαιρο, χορό, τρέξιμο, κολύμβηση. Με αυτό τον τρόπο θα γυμνάσετε όλο το σώμα σας και θα βελτιώσετε κατά πολύ τη λειτουργία της καρδιάς, αλλά και των αγγείων.

Η υπερβολική άσκηση είναι το μελανό σημείο όλων εκείνων που αθλούνται. Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο οργανώστε το πρόγραμμα της άσκησης μαζί με τη συμβολή του υπεύθυνου φυσικής αγωγής. Προπονηθείτε συγκεκριμένες ώρες και μέρες και όχι όταν είστε πολύ κουρασμένοι από άλλες καθημερινές δραστηριότητες.

#### 7. Αντιμετώπιση τραυματισμών:

- Ξεκουράστε τυχόν τραυματισμένα σημεία.

- Βάλτε πάγο για περίπου 10 λεπτά, όσο το δυνατόν γρηγορότερα, για να αποφύγετε τη φλεγμονή και τον πόνο.
- Τυλίξτε το τραυματισμένο μέρος με έναν επίδεσμο, προσέχοντας να μη διακόψετε την κυκλοφορία.

#### Διατροφή

Η διατροφή που προτείνεται στους διαβητικούς είναι η ίδια με αυτήν που προτείνεται στους αθλητές. Παρ' όλη αυτά, θα διαπιστώσετε πως θα χρειαστεί να αυξήσετε τους υδατάνθρακες και να μειώσετε τη λήψη ινσουλίνης όσο θα προπονήσετε. Οι υδατάνθρακες δεν βοηθούν μόνο στην αποφυγή υπογλυκαιμικών επεισοδίων αλλά και στη γρήγορη αποκατάσταση του μυϊκού συστήματος μετά την προπόνηση. Έρευνες έχουν αποδείξει πως καταναλώνοντας τη σωστή ποσότητα πρωτεΐνης και υδατανθράκων αυξάνεται η απορρόφηση του γλυκογόνου από τους μύς.

Εάν κολλυμπάτε, μπορεί να αισθανθείτε περισσότερο πείνα μετά την άσκηση απ' ό,τι με άλλα είδη άσκησης. Αυτό συμβαίνει γιατί το σώμα καταναλώνει μεγαλύτερη ενέργεια προσπαθώντας να ρυθμίσει τη θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της κολύμβησης. Τρώγοντας κάτι αμέσως μετά την προπόνηση βοηθά στη σύνθεση του γλυκογόνου, απαραίτητου στοιχείου για την επαναφορά του οργανισμού.

#### 1. Ο ρόλος των υδατανθράκων στην άσκηση

Κατά την άσκηση το σώμα χρησιμοποιεί τους υδατάνθρακες για ενέργεια. Είναι πολύ σημαντικό οι αποθήκες των υδατανθράκων να είναι γεμάτες πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την άσκηση. Για την παραγωγή της απαιτούμενης ενέργειας σε άτομα που αθλούνται σκληρά και καθημερινά θα πρέπει να ακολουθείται μια υψηλή σε υδατάνθρακες διατροφή. Αυτό είναι πολύ σημαντικό για άτομα με διαβήτη που παίρνουν ινσουλίνη, καθώς μειώνει τις πιθανότητες υπογλυκαιμικού επεισοδίου.

#### 2. Υγρά

Κατά τη διάρκεια της άσκησης το σώμα ιδρώνει, για να μπορέσει να διατηρήσει μια φυσιολογική θερμοκρασία. Εάν τα υγρά αυτά δεν αναπληρωθούν, το σώμα δεν αντέχει πολύ στην άσκηση και η κόπωση κάνει την εμφάνισή της. Το νερό είναι ο καλύτερος τρόπος να αναπληρωθούν τα χαμένα υγρά, αλλά σε μερικές προπονήσεις που διαρκούν πολύ, τα αθλητικά υγρά επιταχύνουν την ενυδάτωση.

Συχνά οι αθλητές χρησιμοποιούν αθλητικά ποτά, τα οποία συνήθως αποτελούνται από νερό, ζάχαρη και ηλεκτρολύτες. Τα αθλητικά ποτά περιλαμβάνουν εύκολα απορροφήσιμους υδατάνθρακες οι οποίοι θα ανεβάσουν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα κατά τη διάρκεια της άσκησης. Σημαντικό είναι να αναπληρώνετε τα χαμένα υγρά με νερό ή άλλα ποτά χαμηλά σε θερμίδες, αλλά δεν χρειάζεται απαραίτητα να χρησιμοποιείτε αθλητικά ποτά, καθώς μπορεί να είναι επικίνδυνα για τα άτομα με διαβήτη.

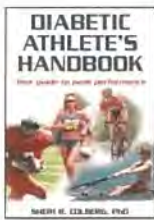
Πιείτε άφθονο νερό πριν και κατά τη διάρκεια της προπόνησης. Η δίψα είναι σημάδι αφυδάτωσης. Πιείτε συχνά μικρές ποσότητες, ακόμη κι αν δεν νιώθετε δίψα. ■

## [ ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ ]



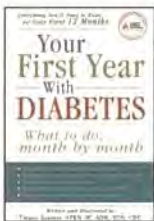
ΜΑΡΙΑ ΓΑΡΑΤΖΙΩΤΗ

Ιατρός

**DIABETIC ATHLETE'S HANDBOOK**

- Συγγραφέας: Sheri. R. Colberg • Ημερομηνία έκδοσης: 28/11/2008
- Εκδοτικός οίκος: Human Kinetics Publishers • Σελίδες: 304 (μαλακό εξώφυλλο)
- ISBN-13: 9780736074933 • Περισσότερες πληροφορίες: <http://www.humankinetics.com/products/showproduct.cfm?isbn=9780736074933>

Με το πνεύμα του να μην επιτρέψει κανείς στο διαβήτη να περιορίσει τη δραστηριότητά του, το βιβλίο αυτό αποτελεί έμπνευση αλλά και πραγματική βοήθεια για όποιον διαβητικό ασθενή επιθυμεί να αθληθεί, ερασιτεχνικά ή ακόμα και σε επίπεδο πρωταθλητισμού. Πρόκειται για έναν πρακτικό οδηγό άσκησης για διαβητικούς τύπου 1 και 2 όλων των ηλικιών στον οποίο περιέχονται πληροφορίες για την ινσουλίνη και τα αντιδιαβητικά δισκία, πώς μεταβολίζονται και ποιες τροποποιήσεις είναι απαραίτητες πριν ή μετά την άσκηση. Αναλύονται επίσης η αξία της προσαρμογής της διατροφής στην άσκηση και η χρησιμότητα των συμπληρωμάτων, ενώ προτείνονται τρόποι για αποφυγή των τραυματισμών. Στο δεύτερο μέρος του βιβλίου δίνονται κατευθύνσεις για την επίτευξη αντοχής, μυϊκής ενδυνάμωσης και καλής φυσικής κατάστασης και συμβουλές για κάθε είδους άθλημα. Το άτομο με διαβήτη δεν είναι καταδικασμένο στην κοινωνική απομόνωση. Με τους κατάλληλους χειρισμούς μπορεί να συμμετέχει και ακόμα και να διακριθεί και στα πιο extreme αθλήματα, όπως είναι το καγιάκ, η αναρρίχηση βράχων ή η ποδηλασία σε βουνό.

**YOUR FIRST YEAR WITH DIABETES**

- Συγγραφέας: Theresa Garnero
- Ημερομηνία έκδοσης: 24/10/2008
- Εκδοτικός οίκος: American Diabetes Association • Σελίδες: 224 (μαλακό εξώφυλλο) • ISBN-13: 9781580403016 • Περισσότερες πληροφορίες: [http://store.diabetes.org/products/product\\_details](http://store.diabetes.org/products/product_details)

Μια από τις πιο δύσκολες στιγμές στη ζωή ενός διαβητικού ατόμου είναι όταν μαθαίνει για πρώτη φορά για τη νόσο του και βρίσκεται ενώπιον μιας άγνωστης κατάστασης, στην οποία πρέπει να προσαρμοστεί με επιτυχία πολλές συνήθειές του. Πλήθος ερωτηματικών κατακλύζουν τη σκέψη του και, δυστυχώς, είναι σύνθετες να φεύγει από το γιατρό χωρίς να τα έχει απαντήσει. Το κενό αυτό φιλοδοξεί να καλύψει το παρόν βιβλίο, το οποίο συνοδεύει τον ασθενή βήμα βήμα, δίνει αναλυτικές οδηγίες «επιβίωσης» για τις πρώτες 30 μέρες και στη συνέχεια για κάθε μήνα, μέχρι τη συμπλήρωση ενός έτους. Καλύπτεται ένα μεγάλο θεματικό φάσμα, από την εξήγηση της παθοφυσιολογίας της νόσου, την ενδεικνυόμενη διατροφή και τον τρόπο παρακολούθησης των επιπέδων γλυκόζης μέχρι την ανάλυση προβλημάτων, όπως η κατάθλιψη και η πλοίμωξη, και προτάσεων για απώλεια βάρους. Καθώς η αρχή είναι το ήμισυ του παντός, πιστεύουμε ότι το βιβλίο αυτό, γραμμένο από μια συγγραφέα ειδική στην εκπαίδευση ασθενών με διαβήτη, θα αποτελέσει χρήσιμο βοήθημα για κάθε άνθρωπο με πρωτοδιάγνωση διαβήτη.

**DIABETES COOKING FOR EVERYONE**

- Συγγραφέας: Carol Gelles • Ημερομηνία έκδοσης: 7/7/2008
- Εκδοτικός οίκος: Da Capo Press • Σελίδες: 400 (μαλακό εξώφυλλο)
- ISBN-13: 9781600940637 • Περισσότερες πληροφορίες: <http://www.perseusbooksgroup.com/dacapo/home.jsp>



Όποιος πιστεύει ότι το φαγητό δεν μπορεί να είναι απόλυτα για ένα άτομο που πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη κάνει λάθος, όπως αποδεικνύεται σε αυτό το βιβλίο συνταγών, η συγγραφέας του οποίου είναι διαιτολόγος και πάσχει η ίδια από διαβήτη. Οι επιστημονικές της γνώσεις σε συνδυασμό με την προσωπική εμπειρία συντέλεσαν στη δημιουργία ενός πρότυπου βιβλίου, όπου περιέχεται πληθώρα συνταγών, απόλυτα συμβατών με τη νόσο του διαβήτη. Καθώς, όπως αναφέρεται και στην εισαγωγή του βιβλίου, ένα μεγάλο ποσοστό των διαβητικών ατόμων πάσχει και από κάποια από τις επιπλοκές της νόσου (στεφανιαία νόσος, υπέρταση, νεφρική νόσος), κάθε συνταγή συνοδεύεται από σχόλια και περιορισμούς που επιβάλλονται από τις παραπάνω καταστάσεις και προτείνονται επακριβώς οι κατάλληλοι χειρισμοί (π.χ. μείωση του άλατος, πλεγκώματος ή λίπους), όταν είναι απαραίτητοι. Οι συνταγές είναι εύκολες, σαφείς, από συνήθη και όχι «περιέργα» και δυσεύρετα υλικά και οι γεύσεις είναι ικανοποιητικές. Αξίζει να δοκιμάσετε!

**ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ - ΟΛΑ ΟΣΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΤΕ**

- Συγγραφέας: Γεώργιος Ε. Μανουσάκης
- Εκδότης: Γεώργιος Μανουσάκης
- Σελίδες: 360 (μαλακό εξώφυλλο)
- ISBN: 978-960-930525-9

Ο συγγραφέας του βιβλίου αυτού ήταν καθηγητής Ανόργανης Χημείας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ομότιμος καθηγητής πλέον, καταθέτει τη γνώση του στο παρόν βιβλίο, που αποτελεί σπουδή πάνω στις βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία, τους αντιοξειδωτικούς παράγοντες, τα βότανα και τις διάφορες θρεπτικές ουσίες. Με τρόπο κατανοητό, και για μη ειδικούς, αναλύονται οι δράσεις των παραπάνω ουσιών, οι κίνδυνοι από την έλλειψή τους, ο ενδεικνυόμενος τρόπος πρόσληψής τους, η αξία και η συνεισφορά τους στην υγεία του οργανισμού. Στο δεύτερο μέρος του βιβλίου αναφέρονται τα συμπληρώματα εκείνα που μπορούν να ωφελήσουν σε 60 συνήθεις παθήσεις, όπως στην υπέρταση, την περιοδοντιτιδα, τη νεφρολιθίαση, την τριχόπτωση κ.ά., ενώ παρατίθενται και πίνακες με τη σύσταση και τη θερμιδική αξία 110 καθημερινών τροφών. Το βιβλίο κλείνει με μια φράση του Ιησοῦ: «Ου πλησμονή, ου λιμός, ουδ' ἄλλο ουδὲν αγαθόν, ὅτι ἀν μάλῃον τῆς φύσεως η» (Ούτε το πολύ φαγητό, ούτε το λίγο, ούτε οτιδήποτε ξεπερνά το ορισμένο από τη φύση μέτρο είναι καλό.)



## ☰ Mas ρωτάτε - Σας απαντάμε

### ■ Τι συμβαίνει όταν το σημείο που έγινε η ένεση κοκκινίζει και έχει φαγούρα;

Συνήθως οφείλεται σε αλλεργία στην ινσουλίνη και στα συντηρητικά της. Τα τελευταία χρόνια συμβαίνει σπανίως γιατί χρησιμοποιούνται καλύτερες ινσουλίνες. Τα συμπτώματα υποχωρούν σε λίγες ώρες ή μπορεί και να κρατήσουν και λίγες μέρες.

Η αλλεργία στο σημείο της ένεσης μπορεί να προκληθεί και από το μεταλλικό σημείο της βελόνας (νικέλιο). Αυτό συμβαίνει όταν χρησιμοποιούνται οι ίδιες βελόνες πολλές φορές. Κάθε βελόνα έχει πάνω της μια λιπαντική ουσία που τη βοηθά να γλιστρά καλύτερα όταν γίνεται η ένεση και έτσι δεν υπάρχει πόνος. Όταν η ίδια βελόνα χρησιμοποιείται πολλές φορές, αυτή η ουσία εξαφανίζεται και το δέρμα έρχεται σε επαφή με το νικέλιο.

### ■ Η κόρη μου έχει διαβήτη εδώ και 8 χρόνια, αλλά τώρα στην εφηβεία τα έχει παρατήσει όλα. Παραπονιέται ότι έχει συχνά πόνο στην κοιλιά. Μπορεί να έχει πρόβλημα με τα γυναικολογικά ή καμιά σκωληκοειδίτιδα;

Πρέπει να θυμόμαστε ότι κακή ρύθμιση σημαίνει «κίνδυνο απορρύθμισης», δηλαδή μια κατάσταση, όπως όταν πρωτοδιαγνώστηκε ο διαβήτης. Μην ξεχνάτε ότι πόνος στην κοιλιά, όπως λέγεται ιατρικά, κοιλιακό άλγος, είναι αποτέλεσμα/ένδειξη κετοξέωσης, δηλαδή ο οργανισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει γλυκόζη για τις καύσεις του και κινητοποιεί λίπη. Προσπαθήστε με το δικό σας τρόπο ή αφήστε το θεράποντα ιατρό να το κάνει, να κινητοποιήσετε την κόρη σας να μετρά συχνότερα και να κάνει τις απαραίτητες δόσεις ινσουλίνης. Προσοχή: Στο διαβητικό παιδί η εμφάνιση εμέτων ή έντονου κοιλιακού άλγους μπορεί να μην οφείλεται ούτε σε γαστρεντερίτιδα ούτε σε σκωληκοειδίτιδα, αλλά να είναι εκδήλωση απορρύθμισης. Μετρήστε το σάκχαρο αίματος και την παρουσία οξόνων!

### ■ 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.

**Στείλτε μας τις ερωτήσεις σας**  
στο e-mail: [jpergialiotou@anathesis.gr](mailto:jpergialiotou@anathesis.gr)  
ή στο fax 210-7488995



### ■ Στο παιδί μου διαγνώστηκε διαβήτης πριν από τρεις μήνες και τώρα παίρνει λίγη ινσουλίνη, μόλις 3 μονάδες «βοηθή» ινσουλίνη το πρωί και 2 το βράδυ. Να τη σταματήσω καλύτερα, να μη συνθίξει ο οργανισμός του στην ινσουλίνη και τη χρειάζεται πάντα;

Ο οργανισμός δεν συνθίξει την ινσουλίνη και τη χρειάζεται μετά συνεχώς, όπως αναφέρετε. Ο οργανισμός χρειάζεται την ινσουλίνη, για το μεταβολισμό του και δίνουμε στο παιδί τη δόση που χρειάζεται, μη φοβάστε. Το ότι το παιδί σας, όπως ήετε, χρειάζεται μόνο λίγη δόση ινσουλίνης προφανώς οφείλεται στο γεγονός ότι είστε πολύ κοντά στην έναρξη του διαβήτη και τώρα περνάει τη φάση του λεγόμενου «μήνα του μέλιτος», δηλαδή ο οργανισμός του παιδιού μπορεί και παράγει αρκετή ινσουλίνη και βοηθά και ο ίδιος στις ανάγκες του παιδιού σε ινσουλίνη. Αν διακόψετε την ινσουλίνη, απλώς θα δείτε και πάλη ψηλές τιμές σακχάρου και θα εξαντληθούν γρήγορα οι εφεδρείες του οργανισμού να παράγει ινσουλίνη από τα δικά του κύτταρα. Και να μην ξεχνάτε: Σκοπός δεν είναι να κρατάτε τη δόση της ινσουλίνης όσο γίνεται πιο χαμηλά, σκοπός είναι να κρατάτε την τιμή του σακχάρου όσο γίνεται μέσα στα φυσιολογικά όρια. ☑