



Πρόληψη σακχαρώδους διαβήτη

#MyHealthMatters

Ο **σακχαρώδης διαβήτης** είναι μια **χρόνια νόσος** που χαρακτηρίζεται από **υπεργλυκαιμία**, **διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων**, των **λιπών** και των **πρωτεϊνών** και οφείλεται σε μειονεκτική έκκριση ή σε μειονεκτική δράση της **ινσουλίνης** ή σε συνδυασμό των δύο, με αποτέλεσμα την απόλυτη ή σχετική έλλειψη.

Η **ινσουλίνη** είναι η **ορμόνη** εκείνη που ελέγχει τα επίπεδα της γλυκόζης, που είναι μια μορφή σακχάρου, στην κυκλοφορία του αίματος, ρυθμίζοντας τη μετακίνησή της στα κύτταρα. Η ινσουλίνη μας είναι απαραίτητη, καθώς η **γλυκόζη** είναι η κύρια πηγή ενέργειας για τα κύτταρα του σώματος, το οποίο μπορεί να παράγει γλυκόζη ή να τη λαμβάνει από τα τρόφιμα.

Υπάρχουν τρεις τύποι διαβήτη:

Ο **διαβήτης τύπου I** είναι μια **αυτοάνοση νόσος**, που δεν μπορεί να προληφθεί και στην οποία το πάγκρεας δεν παράγει ινσουλίνη, συνεπώς τα άτομα που ζουν με αυτή τη μορφή διαβήτη χρειάζονται **καθημερινές εγχύσεις ινσουλίνης** για να επιβιώσουν.

Ο **διαβήτης τύπου II** αναπτύσσεται όταν το πάγκρεας σταματά να παράγει αρκετή ινσουλίνη ή όταν ο οργανισμός σταματά να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά την ινσουλίνη που παράγεται. Εμφανίζεται συνήθως **μετά την ηλικία των 40**, ωστόσο με την αλλαγή του τρόπου ζωής στις βιομηχανικές χώρες, που χαρακτηρίζεται από **υπερβολικό σωματικό βάρος** και **έλλειψη σωματικής άσκησης**, έχει αρχίσει να παρατηρείται και σε πιο νεαρά άτομα, ακόμα και εφήβους. Πολλά άτομα με διαβήτη τύπου II μπορούν να διαχειριστούν την κατάσταση με δίαιτα και άσκηση, ενώ άλλα μπορεί επίσης να χρειαστεί να λάβουν φάρμακα.

Ο **διαβήτης κύησης** αναπτύσσεται όταν το σώμα μιας γυναίκας σταματά να παράγει ή να χρησιμοποιεί επαρκώς ινσουλίνη ενώ είναι έγκυος. Ο κίνδυνος αυξάνεται για τις **γυναίκες άνω των 25 ετών** και σε **συγγενείς πρώτου βαθμού** με άτομα με σακχαρώδη διαβήτη. Επηρεάζοντας το **2% - 4%** όλων των κυήσεων, αυτή η μορφή διαβήτη συνήθως υποχωρεί μετά τη γέννηση του μωρού, ωστόσο, η μητέρα και το παιδί παραμένουν σε υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν διαβήτη τύπου II αργότερα στη ζωή τους.

Παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη σε ενήλικες

Οι παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη είναι οι εξής:

- Δείκτης μάζας σώματος $\geq 30 \text{ kg/m}^2$
- Καθιστική ζωή
- Συγγενείς πρώτου βαθμού με διαβήτη
- Γυναίκες με ιστορικό γέννησης τέκνου $> 4 \text{ kg}$
- Γυναίκες με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
- Ιστορικό διαταραγμένης γλυκόζης νηστείας ή/και διαταραγμένης (παθολογικής) ανοχής στη γλυκόζη
- Υπέρταση
- HDL $< 35 \text{ mg/dl}$ ή τριγλυκερίδια νηστείας $> 250 \text{ mg/dl}$
- Καταστάσεις που σχετίζονται με αυξημένη αντίσταση στην ινσουλίνη (σοβαρού βαθμού παχυσαρκία, μελανίζουσα ακάνθωση)
- Ιστορικό καρδιαγγειακού επεισοδίου



Επιπτώσεις και επιπλοκές σακχαρώδους διαβήτη

Όταν το πάγκρεας δεν παράγει ινσουλίνη, η γλυκόζη συσσωρεύεται στο αίμα, μια κατάσταση γνωστή ως **υπεργλυκαιμία**. Οι διακυμάνσεις των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα εκτός του εύρους - στόχου μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρά προβλήματα υγείας που αφορούν τα αιμοφόρα αγγεία και τα νεύρα, όπως **καρδιακές παθήσεις, εγκεφαλικό επεισόδιο, νεφρική ανεπάρκεια, καρδιακή προσβολή και τύφλωση**.

Επίσης, όταν το σώμα δεν έχει γλυκόζη για καύσιμο, αρχίζει να χρησιμοποιεί **λίπος**, με αποτέλεσμα τα κύτταρα να παράγουν **κετόνες**, που στη συνέχεια απελευθερώνονται στο αίμα. Μερικές από αυτές τις κετόνες θα περάσουν έξω από το σώμα μέσω των ούρων, ωστόσο τα υψηλά επίπεδα κετονών στο αίμα μπορούν να προκαλέσουν το αίμα να γίνει **όξινο**. Σε άτομα με διαβήτη, η κατάσταση αυτή ονομάζεται **διαβητική κετοξέωση**, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε κώμα ή θάνατο εάν δεν αντιμετωπιστεί. Η διαβητική κετοξέωση είναι πιο συχνή σε άτομα με διαβήτη τύπου Ι, αλλά μπορεί επίσης να συμβεί σε άτομα με διαβήτη τύπου ΙΙ.

Μπορεί επίσης να εμφανιστεί υπογλυκαιμία, μια κατάσταση όπου κυκλοφορεί πολύ λίγη γλυκόζη στο αίμα. **Υπογλυκαιμία** μπορεί να συμβεί όταν η ινσουλίνη αφαιρεί υπερβολική ποσότητα γλυκόζης από το αίμα, ως αποτέλεσμα **αυξημένης σωματικής δραστηριότητας, κατανάλωσης αλκοόλ, υπερβολικής φαρμακευτικής αγωγής, πολύ λίγου φαγητού ή παραλείψεως ή καθυστερημένου σνακ ή γεύματος**.

Άλλες επιπτώσεις του διαβήτη θα συμβούν σταδιακά, με τον κίνδυνο αυτών των επιπλοκών να αυξάνεται όσο περισσότερο κανείς έχει διαβήτη και όσο λιγότερο ελέγχεται το σάκχαρό του. Οι επιπλοκές περιλαμβάνουν:

- Καρδιαγγειακές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένης της υψηλής αρτηριακής πίεσης, υψηλής χοληστερόλης και άλλων καρδιακών προβλημάτων
- Νευρική βλάβη (νευροπάθεια)
- Νεφρική βλάβη (νεφροπάθεια)
- Οφθαλμικές βλάβες (αμφιβληστροειδοπάθεια) και άλλες καταστάσεις όρασης, όπως καταρράκτης και γλαύκωμα
- Βλάβη νεύρων σε πόδια, πόδια, χέρια λόγω κακής κυκλοφορίας
- Λοιμώξεις από κοψίματα και φουσκάλες
- Δερματικές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένων βακτηριακών και μυκητιασικών λοιμώξεων
- Προβλήματα ακοής
- Νόσο Αλτσχάιμερ και άνοια
- Κατάθλιψη

Σημεία και συμπτώματα σακχαρώδους διαβήτη

Τα σημεία και συμπτώματα που συνδέονται με την ανάπτυξη διαβήτη περιλαμβάνουν:

- Ασυνήθιστη ή αυξημένη δίψα
- Συχνή ανάγκη για ούρηση
- Θολή όραση
- Ακραία πείνα
- Συχνές ή επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις
- Ανεξήγητη απώλεια ή αύξηση βάρους
- Κούραση ή έλλειψη ενέργειας
- Ευερεθιστότητα
- Αποπροσανατολισμός
- Κοψίματα ή πληγές αργής επούλωσης
- Μυρμήγκιασμα ή μούδιασμα στα χέρια ή τα πόδια

Αξίζει να αναφερθεί ότι δε θα εμφανίσουν όλοι οι ασθενείς με διαβήτη τα τυπικά σημεία και συμπτώματα.

Διάγνωση σακχαρώδους διαβήτη

Η διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη στηρίζεται στα **αποτελέσματα αιματολογικών εργαστηριακών ελέγχων των επιπέδων γλυκόζης**, είτε σε τυχαία εξέταση είτε μετά από εμφάνιση συμπτωμάτων και σημείων ύποπτα για διαβήτη. Οι εργαστηριακές εξετάσεις που απαιτούνται για την διάγνωση είναι:

- Μέτρηση γλυκόζης πλάσματος νηστείας
- Μέτρηση μεταγευματικής γλυκόζης
- Μέτρηση καμπύλης σακχάρου
- Μέτρηση γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c)



Η διάγνωση του σακχαρώδους διαβήτη τίθεται στις παρακάτω συνθήκες:

- Όταν το σάκχαρο του αίματος (το πρωί, με το άτομο νηστικό) είναι **$\geq 126 \text{ mg/dl}$** και αυτό επιβεβαιωθεί και σε δεύτερη μέτρηση κάποια άλλη μέρα, τότε υπάρχει επίσημα διαβήτης.

ή...

- Όταν το σάκχαρο αίματος (σε τυχαία μέτρηση, άσχετα από την ώρα ή από το αν το άτομο έχει φάει) είναι **$\geq 200 \text{ mg/dl}$** και υπάρχουν και κλασικά συμπτώματα διαβήτη, τότε πάλι μπαίνει επίσημη διάγνωση.

ή...

- Όταν στην κλασική δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης (2 ώρες μετά τη χορήγηση 75g γλυκόζης) το σάκχαρο είναι **$\geq 200 \text{ mg/dl}$** (ακόμα και χωρίς συμπτώματα), η διάγνωση είναι επίσης σίγουρη.

Η **Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (ADA)** έχει συμπεριλάβει ένα ακόμα κριτήριο, βασισμένο στην τιμή της **«γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης»**, όπου με γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη **$\geq 6,5\%$** μπορεί να τεθεί η διάγνωση του διαβήτη.



Σακχαρώδης διαβήτης και εργασία

Κάποιες συνθήκες εργασίας πιθανόν να σχετίζονται με την ανάπτυξη του διαβήτη, όπως η **καθιστική εργασία**, προγράμματα εργασίας που περιλαμβάνουν **εργασία με βάρδιες** ή **ανεπαρκή χρόνο ανάπαυσης** μεταξύ των βαρδιών, προγράμματα εργασίας που περιορίζουν τον χρόνο συμμετοχής ενός ατόμου σε σωματικές δραστηριότητες, **δυσκολία λήψης φαρμάκων** ή **τακτικής διατροφής** και μη **διαθεσιμότητα υγιεινών διατροφικών επιλογών**.

Τις περισσότερες φορές, ο διαβήτης έχει **μικρή ή καθόλου επίδραση** στην ικανότητα ενός εργαζομένου να εκτελεί την εργασία του και οι εργοδότες συνήθως δε γνωρίζουν καν ότι ένας εργαζόμενος έχει διαβήτη. Η επίδραση του διαβήτη ποικίλλει μεταξύ των ατόμων, καθώς πολλοί εργαζόμενοι διαχειρίζονται τον διαβήτη τους μέσω της **διατροφής**, της **τακτικής άσκησης** και της **διατήρησης ενός υγιούς σωματικού βάρους**. Τα άτομα που χρησιμοποιούν φάρμακα μπορούν να λάβουν το φάρμακο από το στόμα ή μπορούν να **αυτοχορηγήσουν ινσουλίνη με σύριγγα**, στυλό ή να έχουν εμφυτευμένη αντλία ινσουλίνης.

Τυχόν ανησυχία σε σχέση με την εργασία και το διαβήτη μπορεί να είναι εύλογη, στην περίπτωση που υπάρχουν προβληματισμοί σχετικά με τα αναμενόμενα καθήκοντα των εργαζομένων σε σχέση με τα συμπτώματα και θεραπευτικό πλάνο κάθε ατόμου. Στα περισσότερα εργασιακά περιβάλλοντα, όπως γραφεία ή χώροι λιανικού εμπορίου, ο διαβήτης ενός εργαζομένου δεν θα θέσει τον εαυτό του ή τους άλλους σε κίνδυνο. Ο **αποπροσανατολισμός** και τα **επεισόδια λιποθυμίας** είναι ασυνήθιστα, αλλά μπορεί να προκληθούν από υπογλυκαιμία (χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα). Ωστόσο, εάν ένας εργαζόμενος μπορεί να αποπροσανατολιστεί ξαφνικά ενώ χειρίζεται, για παράδειγμα, βαριά μηχανήματα, ο κίνδυνος τραυματισμού είναι υψηλότερος.

Οι εργοδότες πρέπει να διευκολύνουν τους εργαζόμενους με διαβήτη, ώστε να διατηρήσουν την καταλληλότητά τους για εργασία από άποψη υγείας. Οι εργοδότες και οι εργαζόμενοι θα πρέπει να συνεργαστούν για να αντιμετωπίσουν με σεβασμό τις ανησυχίες σχετικά με τον διαβήτη, που μπορεί να περιλαμβάνουν το διαθέσιμο χρόνο ή **ιδιωτικό χώρο** για τη **χορήγηση οποιωνδήποτε φαρμάκων κατά την εργασία**, την περιοδική διεξαγωγή εξετάσεων σακχάρου στο αίμα, τη δυνατότητα ύπαρξης ενός σνακ κοντά στο άτομο με διαβήτη ή ένα πρόγραμμα πιο τακτικών διαλειμάτων, για τη διατήρηση μιας συνταγογραφούμενης δίαιτας.

Τέλος, σημαντική παρέμβαση είναι η παροχή χρόνου για συμβουλευτική από τον **ιατρό Εργασίας** ή η διευκόλυνση του προγράμματος βαρδιών ώστε να πραγματοποιούνται ανεμπόδιστα οι προγραμματισμένες επισκέψεις του διαβητικού ατόμου σε ειδικό ιατρό.



Προτάσεις για ενέργειες πρόληψης διαβήτη από εργαζόμενους

Απλά μέτρα υγιεινού τρόπου ζωής έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά στην πρόληψη ή την καθυστέρηση της εμφάνισης του διαβήτη τύπου II. Σε επίπεδο πρόληψης, οι εργαζόμενοι θα πρέπει:

- Να διατηρούν ένα υγιές σωματικό βάρος.
- Να είναι σωματικά δραστήριοι, κάνοντας τουλάχιστον 30 λεπτά τακτικής, μέτριας έντασης δραστηριότητα, τις περισσότερες ημέρες. Απαιτείται περισσότερη δραστηριότητα για τον έλεγχο του βάρους.
- Να επιλέγουν υγιεινή διατροφή, αποφεύγοντας τη ζάχαρη και τα κορεσμένα λίπη αλλά και ισοζυγισμένη όσον αφορά την πρωτεϊνική πρόσληψη.
- Να αποφεύγουν τη χρήση καπνού καθώς το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο διαβήτη και καρδιαγγειακών παθήσεων.



Προτάσεις για ενέργειες πρόληψης διαβήτη από εργοδότες

Οι επιχειρήσεις μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη του διαβήτη με:

- **Συμπερίληψη πληροφοριών πρόληψης** και διαχείρισης του διαβήτη σε οποιοδήποτε πρόγραμμα υγείας ή ευεξίας στο χώρο εργασίας.
- **Εκπαίδευση της διοίκησης** και των στελεχών σχετικά με τον διαβήτη, ώστε να γνωρίζουν τις ανάγκες των εργαζομένων με διαβήτη και τον καλύτερο τρόπο για να τις αντιμετωπίσουν.
- **Επικοινωνία με τους διαβητικούς εργαζόμενους** σχετικά με τις παροχές και διευκολύνσεις που πιστεύουν ότι χρειάζονται. Σημειώνεται ότι δε χρειάζονται όλα τα άτομα με διαβήτη τις ίδιες παροχές, καθώς για παράδειγμα μερικοί μπορεί να χρειαστούν έναν ιδιωτικό χώρο για να ελέγξουν τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα τους ή για να κάνουν ενέσεις ινσουλίνης, ενώ άλλοι όχι.
- **Αλλαγή προγράμματος εργασίας** των εργαζομένων, εάν είναι απαραίτητο, σε συνεννόηση με τον Ιατρό Εργασίας.
- Οι εργαζόμενοι με **διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια**, η οποία είναι μια διαταραχή της όρασης που προκαλείται από διαβήτη, πιθανότατα θα χρειαστεί να αξιοποιήσουν **υποβοηθητική τεχνολογία** ή να προχωρήσουν σε αλλαγή θέσης εργασίας.
- Οι εργαζόμενοι με **διαβητική νευροπάθεια**, η οποία είναι μια νευρική διαταραχή που προκαλείται από διαβήτη, μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν μια καρέκλα ή άλλου είδους κάθισμα ενώ εργάζονται.
- Επιβεβαίωση ότι τα μέλη της ομάδας πρώτων βοηθειών είναι εκπαιδευμένα να αναγνωρίζουν **κοινά οξέα συμπτώματα υπογλυκαιμίας** και σχετικά ζητήματα, ώστε να μπορούν να παρέχουν βοήθεια.
- Παροχή στους υπαλλήλους ενός **χώρου ανάπαυσης** έως ότου τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα τους γίνουν φυσιολογικά.
- Παροχή **κυτίου απόρριψης αιχμηρών** εάν η ινσουλίνη χορηγείται με βελόνες.
- Άδεια στους υπαλλήλους να διατηρούν **τρόφιμα και εξοπλισμό μέτρησης σακχάρου** κοντά στο σταθμό εργασίας τους ή στην περιοχή διαλείμματος.
- **Παροχή διαλειμμάτων** στους εργαζομένους για φαγητό ή ποτό, λήψη φαρμάκων ή έλεγχο των επιπέδων σακχάρου στο αίμα.
- **Ενθάρρυνση της σωματικής δραστηριότητας** (π.χ. χρόνος, εξοπλισμός, μονοπάτια πεζοπορίας κ.λπ.).
- **Παροχή υγιεινών διατροφικών επιλογών** σε καφετέριες, μηχανήματα αυτόματης πώλησης, συναντήσεις κ.λπ.
- Παροχή πρόσβασης σε **προγράμματα διακοπής του καπνίσματος**.
- Αντιμετώπιση τόσο οργανωτικών παραγόντων όσο και παραγόντων ψυχικής υγείας για τη **μείωση του άγχους**.
- Παροχή πρόσβασης σε **προγράμματα βοήθειας εργαζομένων**, ομάδες υποστήριξης κ.λπ.



Health and Safety Advisors

#MyHealthMatters



Athens Offices

51 Samou St. & Fragkokklisias St. 151 25
Maroussi, Athens, Greece
T: +30 210 940 5866
E: info@gepgroup.gr

Thessaloniki Offices

293 Lagada St. 564 30 Stavroupoli,
Thessaloniki, Greece
T: +30 2310 686 070
E: thessaloniki@gepgroup.gr

