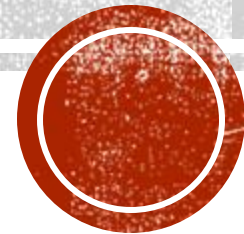




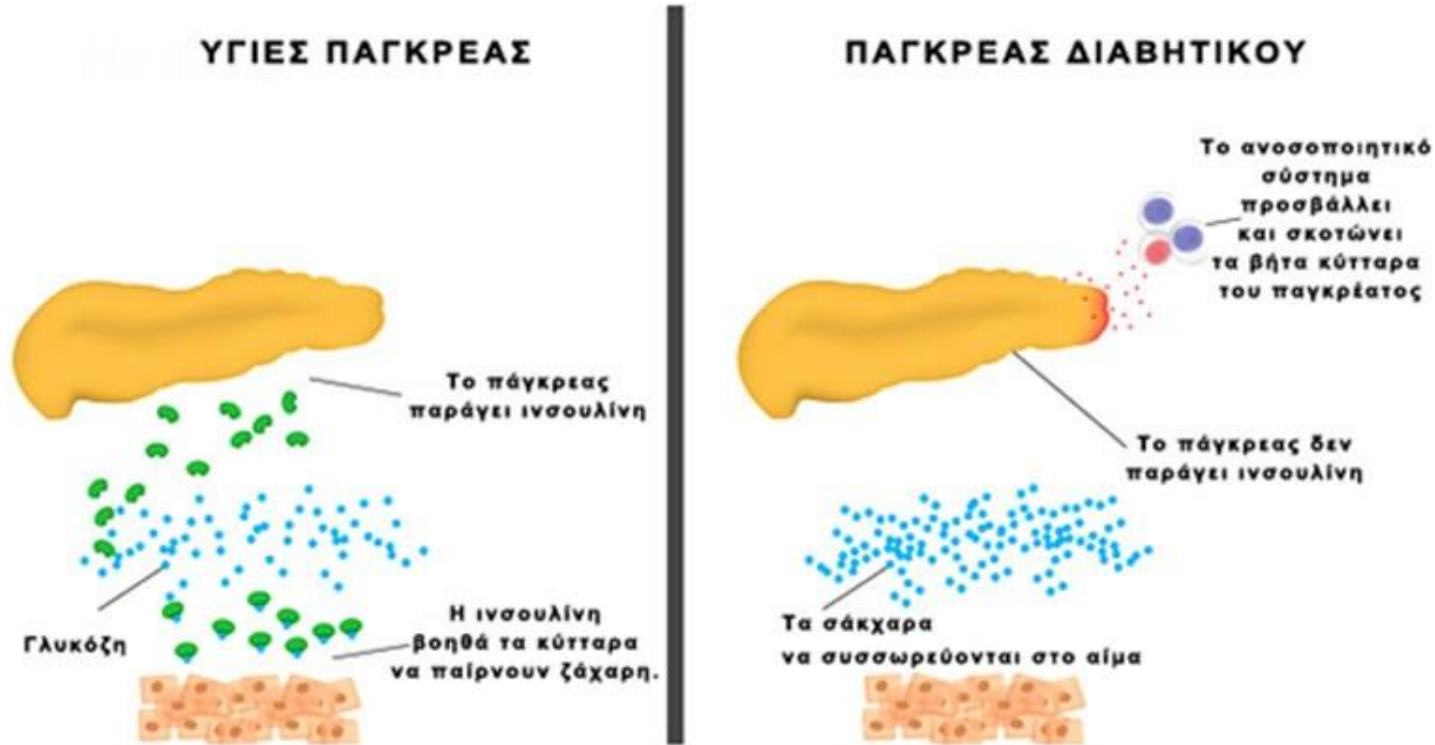
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ένα χρόνια μεταβολικό νόσημα, το οποίο χαρακτηρίζεται από αυξημένα επίπεδα γλυκόζης (σακχάρου) στο αίμα. Η **κύρια αιτία** αυτής της διαταραχής είναι:

- Η μειωμένη έκκριση ινσουλίνης από το πάγκρεας
- Η μειωμένη δράση της
- Ή συνδυασμός και των δύο



ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1



- Για να μπορέσει η γλυκόζη να εισέλθει στα κύτταρα και να αξιοποιηθεί, είναι απαραίτητη η ινσουλίνη (ορμόνη), η οποία εκκρίνεται φυσιολογικά από το πάγκρεας μετά την κατανάλωση ενός γεύματος. Όταν το πάγκρεας δεν παράγει ινσουλίνη (σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1) ή όταν η παραγόμενη ινσουλίνη δεν δρα αποτελεσματικά (σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2), τότε η γλυκόζη δε μπορεί να εισέλθει στα κύτταρα του οργανισμού με αποτέλεσμα να παραμένει στο αίμα.

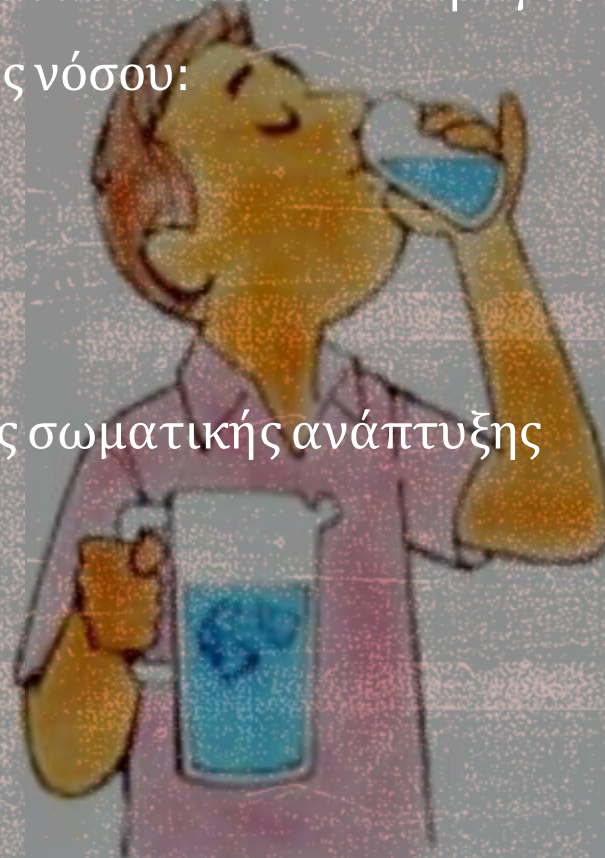


Τα τρία Π

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1, θεωρείται σε μεγάλο βαθμό **αυτοάνοσο νόσημα**, που οφείλεται στην καταστροφή των β κυττάρων του παγκρέατος. Διάφοροι **λοιμογόνοι παράγοντες** οφείλονται για την επίθεση που δέχονται τα παγκρεατικά κύτταρα, τα οποία με τον καιρό ελαττώνονται και αδυνατούν να παράγουν ινσουλίνη.

Τα κλασικά **συμπτώματα** της νόσου:

- πολυουρία
- πολυφαγία
- πολυδιψία
- αναστολή της φυσιολογικής σωματικής ανάπτυξης





Οξείες

- κετοξέωση : όταν η ινσουλίνη δεν επιτελεί το ρόλο της με αποτέλεσμα η γλυκόζη να μην χρησιμοποιείται σαν ενεργειακό υπόστρωμα και οι κετόνες, συσσωρεύονται στο αίμα.
- αναστολή της φυσιολογικής ανάπτυξης των παιδιών

Χρόνιες

- μακροαγγειακές επιπλοκές , κυρίως καρδιαγγειακά νοσήματα
- μικροαγγειακές επιπλοκές , οι οποίες περιλαμβάνουν δυσλειτουργία στους οφθαλμούς, στους νεφρούς και στα νεύρα



Παρόλο που πολλές από τις παραπάνω επιπλοκές (χρόνιες, οξείες) μπορεί να μην εμφανιστούν, στόχος των διαβητικών είναι η **ανακούφιση των συμπτωμάτων** και η επίτευξη **μακροχρόνιας ομαλοποίησής τους**, που θα καθυστερήσει / αποτρέψει τις επιπλοκές και θα εξασφαλίσει τη φυσιολογική σωματική ανάπτυξη του παιδιού. Αυτό επιτυγχάνεται με τη **χορήγηση ινσουλίνης** (εξωγενώς) και με το σχεδιασμό ενός **ισορροπημένου διατροφικού πλάνου**.



ΟΙ ΔΥΟ ΚΥΡΙΟΙ ΤΥΠΟΙ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΙ ΠΟΥ ΔΡΟΥΝ :

- άμεσα και χρησιμοποιούνται πριν την κατανάλωση τροφής
- αργά και χορηγούνται το πρωί ή το βράδυ για να καλύψουν τις ανάγκες όλης της ημέρας

Τα σχήματα χορήγησης ινσουλίνης διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: το **συμβατικό** και το **εντατικοποιημένο** σχήμα. Το συμβατικό περιλαμβάνει 2-3 ενέσεις ημερησίως, με μείγμα ινσουλίνης ταχείας και μακράς δράσης, ενώ το εντατικοποιημένο περιλαμβάνει μια ένεση ινσουλίνης ταχείας δράσης πριν από κάθε υδατανθρακούχο γεύμα και 1-2 ενέσεις ινσουλίνης μακράς δράσης (μία το πρωί και μία το βράδυ). **Στα παιδιά προτιμάται συνήθως το εντατικοποιημένο.**





Η εξέλιξη των αντλιών ινσουλίνης



πρώτη αντλία ινσουλίνης

σήμερα...



ΤΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΠΛΑΝΟ

Σχετικά με το συμβατικό σχήμα, ο βασικότερος στόχος είναι τα δομημένα γεύματα σε σταθερές ώρες, η κατανάλωση μιας σταθερής ποσότητας υδατανθράκων από μέρα σε μέρα και ο καταμερισμός των υδατανθράκων εντός της μέρας σε μικρά και συχνά γεύματα. Αντίστοιχα, ως προς το εντατικοποιημένο σχήμα και τη χρήση αντλίας ινσουλίνης, το διατροφικό πλάνο μπορεί να είναι πιο ελεύθερο. Ένας κανόνας για την αναλογία υδατανθράκων - ινσουλίνης είναι : για κάθε 15 γραμμάρια υδατανθράκων → 1 μονάδα ινσουλίνης.



ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Πριν από την άσκηση θα πρέπει να ελεγχθούν τα επίπεδα γλυκόζης και εάν βρεθούν <120 mg/dl ή >200 mg/dl θα πρέπει να αναβληθεί η άσκηση.

- Σε αεροβική άσκηση (μέτριας έντασης και μεγάλης διάρκειας):

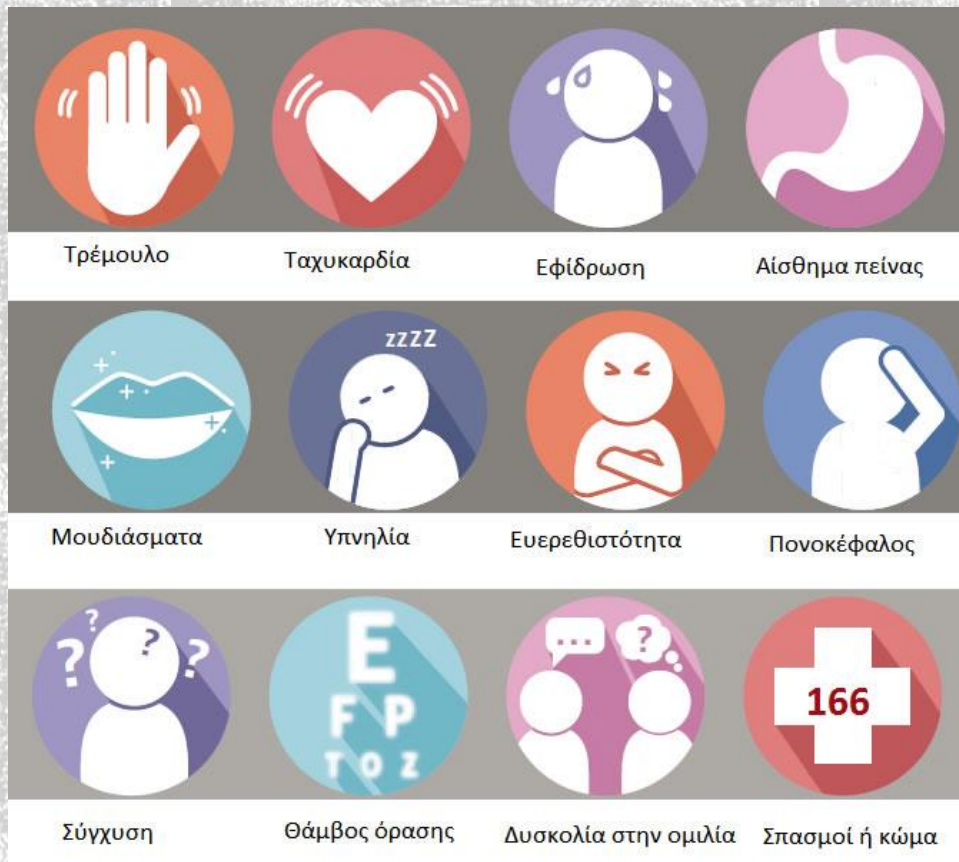
Είναι χρήσιμη η κατανάλωση ενός υδατανθρακούχου γεύματος 1-2 ώρες πριν και μείωση στη δόση της ινσουλίνης προγευματικά κατά 10-50%. Εάν η δόση της ινσουλίνης δε μειωθεί, ίσως να χρειαστεί η κατανάλωση υδατανθράκων κατά τη διάρκεια της άσκησης.

- Σε αναερόβια άσκηση ή υψηλής έντασης και μικρής διάρκειας:

Επειδή ο κίνδυνος υπεργλυκαιμίας είναι αυξημένος μπορεί να χρειασθεί μια επιπλέον δόση ινσουλίνης πριν από την άσκηση.

- ✦ Μετά την άσκηση οποιουδήποτε τύπου μπορεί να είναι χρήσιμη μια μείωση των δόσεων ινσουλίνης κατά 10-30% με στόχο την πρόληψη υπογλυκαιμιών.





Η σημαντικότερη επιπλοκή που προκύπτει από τον αυστηρό γλυκαιμικό έλεγχο στα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 είναι η **υπογλυκαιμία** (τιμή γλυκόζης αίματος $<70\text{mg/dl}$), ενώ τιμές $<50\text{mg/dl}$ αντιστοιχούν σε σοβαρή υπογλυκαιμία με συμπτώματα όπως:

- ταχυκαρδία
- τρέμουλο
- εφίδρωση
- ζαλάδα
- αδυναμία συγκέντρωσης
- και σε περίπτωση που δεν αντιμετωπιστεί εγκαίρως → απώλεια αισθήσεων

Για να αντιμετωπισθεί η υπογλυκαιμία είναι απαραίτητη η άμεση κατανάλωση 15gr απλών υδατανθράκων, είτε με τη μορφή τροφίμων, είτε μέσω 15gr ζάχαρης ή μελιού, είτε μέσω ειδικών σιροπιών και δισκίων γλυκόζης ή δεξτρόζης. Σε σοβαρή υπογλυκαιμία μπορεί να χρειασθεί ένεση γλυκαγόνης.





ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΕΙΟ

Επειδή η διαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 1 αποτελεί πρόκληση για τα παιδιά στο σχολείο, είναι απαραίτητη η συνεργασία των παιδιών και της οικογένειας με το σχολικό προσωπικό. Το διατροφικό τους πλάνο πρέπει να είναι εναρμονισμένο με το σχολικό τους πρόγραμμα ενώ η κατανάλωση τουλάχιστον ενός υδατανθρακούχου σνακ στο σχολείο κρίνεται αναγκαία για την πρόληψη της υπογλυκαιμίας.



Diabetes



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ

