



Το παιδί με διαβήτη στο οδοντιατρείο

Κυριάκος Αλουμανής

Ενδοκρινολόγος

Ιατρικός σύμβουλος Φαρμασέρβ-Lilly

Διαβήτης στα παιδιά και τους εφήβους

Από στοιχεία της ADA, περίπου 210.000 Αμερικανοί κάτω των 20 ετών εκτιμάται ότι έχουν διαγνωσθεί με διαβήτη, περίπου το 0,25% αυτού του πληθυσμού.

Το 2014-2015, η ετήσια επίπτωση διαγνωσμένου διαβήτη σε νέους εκτιμήθηκε σε 18.200 με διαβήτη τύπου 1, 5.800 με διαβήτη τύπου 2.

Στην Ελλάδα¹, ο επιπολασμός του συνταγογραφούμενου διαβήτη ήταν 7,0% (720.764 άτομα), που κυμαινόταν από 0,08% σε παιδιά και εφήβους, έως 8,2% σε ενήλικες και 30,3% σε αυτούς που ήταν ≥ 75 ετών.

Ο επιπολασμός του διαβήτη τύπου 1 ήταν 0,24%



Ένα παιδί με διαβήτη είναι ένα παιδί που χρειάζεται οδοντιατρική φροντίδα όπως όλα... ή και μεγαλύτερη

- Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια ομάδα μεταβολικών διαταραχών που οδηγούν σε υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα (υπεργλυκαιμία), η οποία προκαλείται όταν το σώμα δεν παράγει καθόλου ή αρκετή ινσουλίνη ή δεν χρησιμοποιεί καλά την ινσουλίνη.
- Επειδή ο διαβήτης είναι μια σχετικά συχνή κατάσταση, οι οδοντίατροι είναι πιθανό να τον συναντούν συχνά.



Διαβήτης και οδοντιατρικά προβλήματα



Στοματικά συμπτώματα μη ελεγχόμενου διαβήτη στα παιδιά

Λιγότερο σάλιο, που
οδηγεί σε ξηροστομία
και μεγαλύτερη
πιθανότητα να
διατρηθούν τα δόντια.

Αυξημένη συχνότητα
φλεγμονής και
αιμορραγίας στα ούλα.

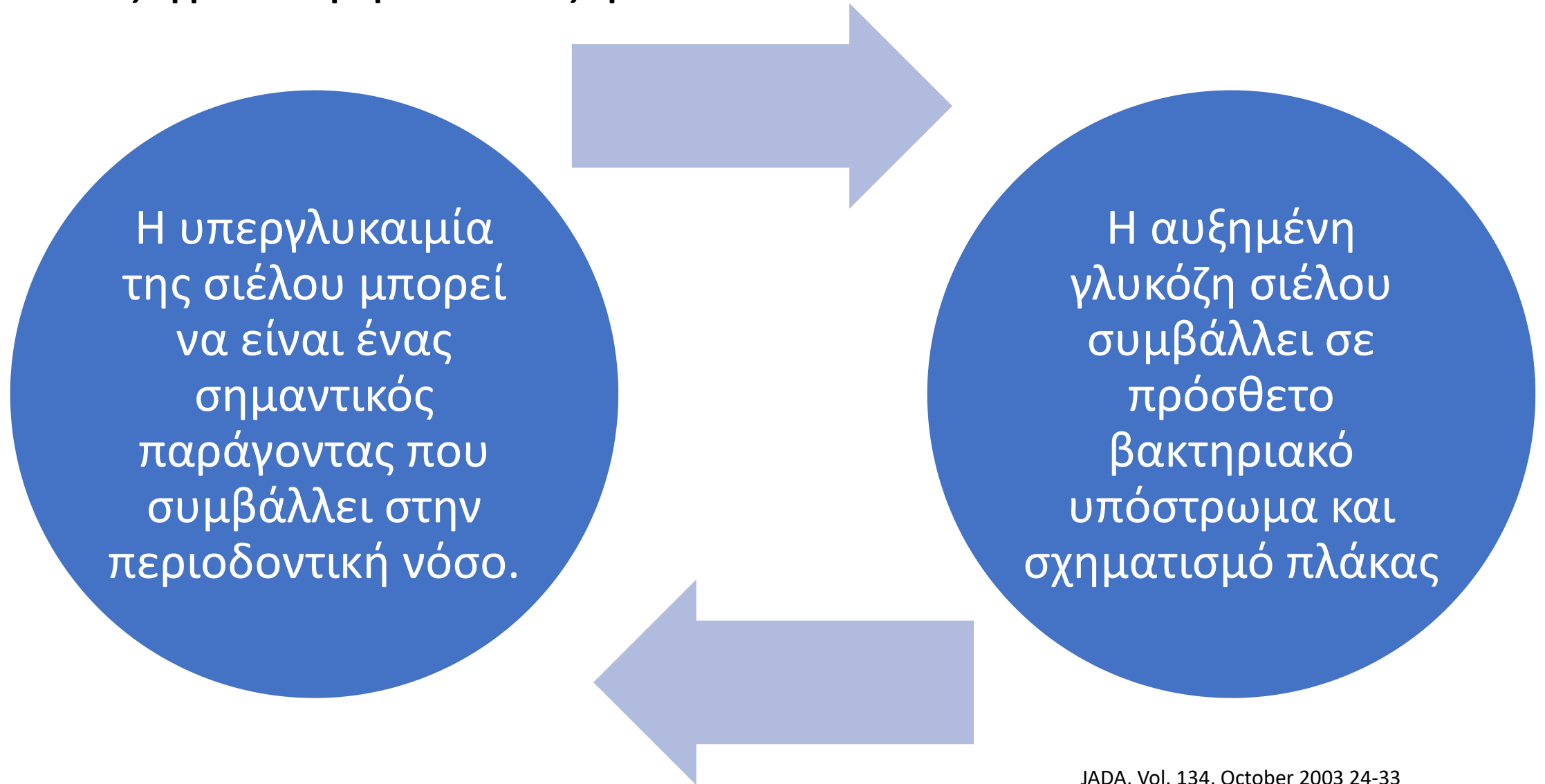
Συχνότερη εμφάνιση
στοματικών λοιμώξεων

Μεγαλύτερος χρόνος
επούλωσης στοματικών
πληγών

Ανατολή των δοντιών σε
μικρότερες ηλικίες.

Υποχώρηση της γραμμής
των ούλων.

Αυξημένη γλυκόζη σιέλου



Είναι η
απορρύθμιση
του διαβήτη
λόγος για
οδοντιατρική
εξέταση;

- Οι ασθενείς με περιοδοντίτιδα λόγω της χρόνιας φλεγμονής μπορεί να παρουσιάζουν απορρύθμιση του διαβήτη τους παρά την ενδεδειγμένη θεραπευτική αντιμετώπιση

Τι προσφέρει ο
παιδοοδοντίατρος
στο σωστό έλεγχο
του διαβήτη ενός
παιδιού;

- Έρευνες έχουν δείξει ότι η θεραπεία της νόσου των ούλων μπορεί να βοηθήσει τα άτομα με διαβήτη να διαχειριστούν το διαβήτη βελτιώνοντας τον έλεγχο του σακχάρου στο αίμα τους.

Μια επίσκεψη στο οδοντιατρείο



Προκειμένου ένα παιδί με διαβήτη να επισκεφθεί τον οδοντίατρο θα ήταν καλό να...

έχει ήδη γνωρίσει το
γιατρό και έχει
αποκαταστήσει μια
ψυχική σύνδεση μαζί
του

έχει ενημερωθεί
λεπτομερώς για το τι
έχει να περιμένει κατά
την επίσκεψή του για να
μειωθεί το stress
αναμονής

έχει κλείσει κατά
προτίμηση πρωινό
ραντεβού

έχει ξεκουραστεί καλά
κατά το προηγούμενο
βράδυ

κάνει κανονικά τη
θεραπεία του και
καταναλώσει ένα σνακ

ρυθμίσει όσο καλύτερα
γίνεται τα σάκχάρά του
πριν την επίσκεψη – να
ακυρώσει την επίσκεψη
αν τα σάκχαρα
κυμαίνονται πάνω από
250 mg/dl

έχει μαζί του
ευαπορρόφητους
υδατάνθρακες και κιτ
γλυκαγόνης για
περίπτωση
υπογλυκαιμίας

Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης

- Οι ασθενείς με διαβήτη είναι σχετικά ανοσοκατεσταλμένοι και απαιτείται έγκαιρη θεραπεία των λοιμώξεων.
- Οι ευγλυκαιμικοί ασθενείς που αναφέρονται για τυπική οδοντική εξαγωγή δεν χρειάζονται προφυλακτικά αντιβιοτικά.
- Ωστόσο, οι αρρύθμιστοι ασθενείς χρειάζονται αντιβιοτική προφύλαξη
- Το μέγιστο επιτρεπτό επίπεδο γλυκόζης αίματος για οδοντική εξαγωγή είναι 180mg/dl (10mmol/l) γλυκόζη αίματος νηστείας ή 200mg/dl (11mmol/l) τυχαία γλυκόζη αίματος.
- Το επίπεδο γλυκόζης αίματος 234mg/dl (13mmol/l) είναι ένα οριακό σημείο για έκτακτη εξαγωγή δοντιού

- Όπως σε κάθε ασθενή, ο οδοντίατρος πρέπει να πάρει το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, να λάβει ζωτικά σημεία και να αξιολογήσει σημεία και συμπτώματα ανεπαρκώς ελεγχόμενου διαβήτη, τα οποία μπορεί να είναι συνηθισμένα.
- Σύμφωνα με τον American Dental Association, παρόλο που οι ασθενείς με διαβήτη συνήθως αναγνωρίζουν σημεία και συμπτώματα **υπογλυκαιμίας** και ενεργούν οι ίδιοι προς αποκατάσταση των επιπέδων γλυκόζης, το προσωπικό ενός οδοντιατρείου θα πρέπει να εκπαιδευτεί ώστε να αναγνωρίζει τα σημεία και να θεραπεύει ασθενείς που έχουν υπογλυκαιμία. Σε τέτοιες περιπτώσεις, πρέπει να χρησιμοποιείται ένας μετρητής γλυκόζης για τον έλεγχο των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα των ασθενών και κάθε οδοντιατρείο πρέπει να έχει ένα πρωτόκολλο για τη διαχείριση της υπογλυκαιμίας σε ασθενείς τόσο σε αυτούς που έχουν επαφή όσο και σε αυτούς που έχουν χάσει επαφή με το περιβάλλον.



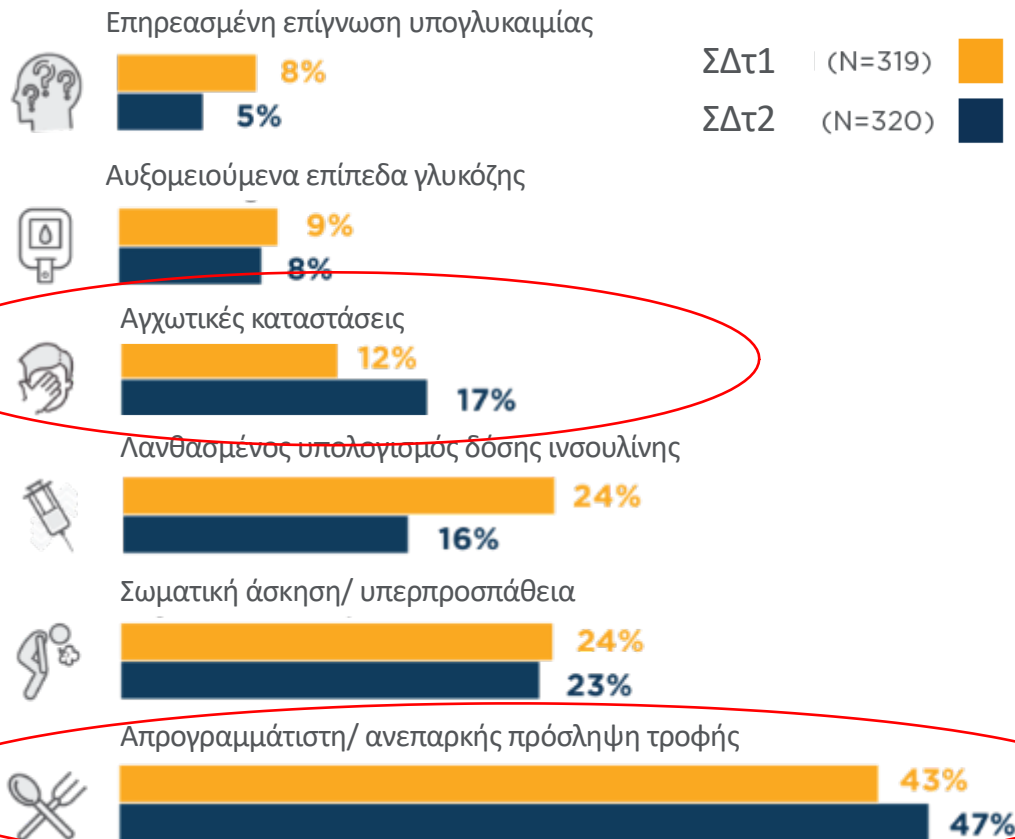
Υπεργλυκαιμία στο οδοντιατρείο

- Ασθενείς, ειδικά τύπου 1, με υπεργλυκαιμία θα πρέπει να ρυθμιστούν καθώς μπορεί να εκδηλώσουν **διαβητική κετοξέωση**
- Κάποιες φλεγμονές μπορεί να απορρυθμίζουν το παιδί με διαβήτη και χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης
- Η χρήση κορτικοστεροειδών αποτελεί ένα από τους σημαντικούς παράγοντες απορρύθμισης του διαβήτη και η αγωγή πρέπει να γίνεται σε συνεννόηση με το θεράποντα για το διαβήτη

Υπογλυκαιμία στο οδοντιατρείο

- Υπογλυκαιμία ορίζεται ως η μείωση του επιπέδου γλυκόζης στο αίμα που εκθέτει έναν ασθενή σε πιθανή βλάβη και ως εκ τούτου δεν μπορεί να υπάρξει ενιαίος αριθμητικός ορισμός της υπογλυκαιμίας για όλους τους ασθενείς και καταστάσεις.
- Στην κλινική πρακτική, τιμές γλυκόζης <70 mg / dL χρησιμοποιούνται ως κλινική προειδοποίηση ή οριακή τιμή για την έναρξη θεραπείας για υπογλυκαιμία στον διαβήτη λόγω της πιθανότητας να μειωθεί περαιτέρω η γλυκόζη
- Η σοβαρή υπογλυκαιμία ορίζεται ως ένα συμβάν με σοβαρή γνωστική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένων κώματος και σπασμών) που απαιτεί εξωτερική βοήθεια από άλλο άτομο για την ενεργό χορήγηση υδατανθράκων, γλυκαγόνης ή για τη λήψη άλλων διορθωτικών ενεργειών

Ταυτοποιημένες από τους ασθενείς αιτίες σοβαρών υπογλυκαιμικών επεισοδίων



- Μελέτη που εξέτασε τις εμπειρίες ινσουλινοθεραπευόμενων διαβητικών ασθενών που υπέστησαν σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια (ΣΥΕ), σε Γερμανία, Ισπανία και Ηνωμένο Βασίλειο.
 - Ασθενείς με ΣΔτ1 (n=319) ή ΣΔτ2 (n=320) που είχαν υποστεί ≥ 1 ΣΥΕ τον προηγούμενο ένα χρόνο εντάχθηκαν στη μελέτη. Η διάμεση ηλικία τους ήταν τα 53 έτη (εύρος: 16-94 ετών)
 - Δεδομένα συλλέχθηκαν από τη χρήση ερωτηματολογίου που αναπτύχθηκε με τη συμβολή διαβητολόγων, εφημερευόντων στα επείγοντα, και ασθενών από focus groups
 - Οι ασθενείς ανέφεραν διαφορετικό εύρος καθημερινών συνθηκών που οδήγησαν σε σοβαρά υπογλυκαιμικά επεισόδια
- Lammiert M, et al. J Med Econ. 2009;12(4):269-280.

PLASMA GLUCOSE (mg/dl)	HORMONAL ADAPTATIONS	SYMPTOMS
85	↓ Insulin	None
65-70	↑ Glucagon	NEUROGENIC ^a
	↑ Epinephrine	Tremors
		Anxiety
		Sweating
		Hunger
55-65	↑ Growth hormone	NEUROGLYCOPENIC
<50	↑ Acetyl choline	Confusion
	↑ Cortisol	Lethargy, weakness
		Incoordination
		Blurred vision
		Convulsions
		Coma
<30		

Συστάσεις της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας για την Υπογλυκαιμία στον ΣΔ1 και τον ΣΔ2



Συζήτηση Υπογλυκαιμίας

Τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο εμφάνισης υπογλυκαιμίας και οι φροντιστές τους θα πρέπει να ερωτώνται σχετικά με τη συμπτωματική και την ασυμπτωματική υπογλυκαιμία **σε κάθε επίσκεψη.**



Γλυκόζη

Η γλυκόζη (15-20 g) είναι η προτιμώμενη θεραπεία για την υπογλυκαιμία σε **άτομα χωρίς απώλεια συνείδησης** (τιμή γλυκόζης <70 mg/dL).



Γλυκαγόνη

Η γλυκαγόνη ενδείκνυται για τη θεραπεία της υπογλυκαιμίας σε όλα τα άτομα που δεν μπορούν να λαμβάνουν γλυκόζη από το στόμα.

Η γλυκαγόνη θα πρέπει να συνταγογραφείται και να είναι άμεσα διαθέσιμη για **όλα τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο εμφάνισης υπογλυκαιμίας επιπέδου 2** 54 mg/dL κατά ADA



Φροντιστές

Οι φροντιστές θα πρέπει να **καθοδηγούνται** σε σχέση με τον χρόνο και τον τρόπο χορήγησης της γλυκαγόνης.

Η γλυκαγόνη θα πρέπει να είναι άμεσα **προσβάσιμη** στους φροντιστές.

Η ελαχιστοποίηση του κινδύνου είναι ουσιώδους σημασίας, καθώς η **επανεμφανιζόμενη υπογλυκαιμία** αυξάνει τον κίνδυνο **απειλητικής για τη ζωή σοβαρής υπογλυκαιμίας** και την ανάπτυξη επηρεασμένης επίγνωσης της υπογλυκαιμίας.²

Πρακτικές συμβουλές για την υπογλυκαιμία

- Πριν λάβουν οδοντιατρική θεραπεία, οι ασθενείς με διαβήτη πρέπει να αναφέρουν φάρμακα που μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο υπογλυκαιμίας.
- Οι επαγγελματίες στοματικής υγείας θα πρέπει επίσης να ρωτήσουν πόσο συχνά οι ασθενείς εμφανίζουν υπογλυκαιμία και εάν έχουν άγνοια υπογλυκαιμίας. Αυτό το φαινόμενο συμβαίνει όταν ένας ασθενής είναι ασυμπτωματικός για υπογλυκαιμία και ξαφνικά βιώνει μια ακραία αντίδραση, όπως κρίση ή απώλεια συνείδησης.
- Ο ευκολότερος τρόπος για να αποτρέψετε ένα υπογλυκαιμικό συμβάν στο οδοντιατρείο είναι να ζητήσετε από ασθενείς με διαβήτη να φέρουν τους μετρητές γλυκόζης τους σε κάθε οδοντιατρικό ραντεβού
- Εάν η ένδειξη του μετρητή πριν από τη θεραπεία πλησιάζει επικίνδυνα χαμηλά επίπεδα, οι ασθενείς θα πρέπει να καταναλώνουν περίπου 15 γραμμάρια υδατανθράκων και να επανεκτιμούν

Εργώδεις
επεμβάσεις... ποιες
οι συμβουλές μας
για προετοιμασία
του ασθενή;

Εργώδεις επεμβάσεις
απαιτούν σωστή
προετοιμασία ασθενούς και
Ιατρού



Απαραίτητη η άριστη
ρύθμιση του σακχάρου



Πιθανή η ανάγκη
προληπτικής
υποστηρικτικής θεραπείας
(πχ αντιβίωση) ανάλογα με
την περίπτωση



Οδηγίες για προσεκτικά
εφαρμοζόμενη στοματική
υγιεινή μετά το πέρας της
επέμβασης και
παρακολούθηση της
επούλωσης της πληγής

Υγιεινή διατροφή... με ένα
σμπάρο δυο τρυγόνια!

Τα παιδιά με διαβήτη (όπως και
όλοι μας κανονικά) θα πρέπει να
επιλέγουν συστατικά της
μεσογειακής διατροφής και να
αποφεύγουν ευαπορρόφητους
υδατανθρακες (που είναι και πιο
επιζήμιοι για τη στοματική υγεία)



Διαιτητικό πλάνο

Όπως όλα τα παιδιά, έτσι και τα παιδιά με διαβήτη τύπου 1 χρειάζονται τροφές πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά που τα βοηθούν να αναπτυχθούν και να τα διατηρήσουν σε υγιές βάρος. Κατά τη διάρκεια μιας ημέρας, το παιδί πρέπει να λαμβάνει περίπου 10% -20% των θερμίδων του από πρωτεΐνη, 25% -30% θερμίδες από υγιή λίπη και περίπου 50% -60% από υδατάνθρακες.

Καθοδηγήστε το παιδί προς σύμπλοκους υδατάνθρακες όπως λαχανικά και δημητριακά ολικής αλέσεως. Έχουν βιταμίνες και μέταλλα που θα τα διατηρήσουν υγιή και φυτικές ίνες, οι οποίες βοηθούν στον έλεγχο των επιπέδων σακχάρου στο αίμα.

Προσπαθήστε να μείνουν μακριά από απλούς υδατάνθρακες, όπως λευκό ψωμί και ζυμαρικά και άλλους επεξεργασμένους ΗC, καραμέλες και παγωτά. Μπορούν να αυξήσουν γρήγορα το σάκχαρο στο αίμα και θα επιταχύνουν φθορές των δοντιών.

Συμβουλές για τη στοματική υγιεινή παιδιών με διαβήτη

- Παρακολουθήστε τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα και ακολουθήστε τις οδηγίες του παιδίατρου σας για να διατηρήσετε τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα εντός του εύρους στόχου.
- Βουρτσίστε τα δόντια του παιδιού σας τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα. Βουρτσίστε το πρωί, το βράδυ και, ιδανικά, μετά τα γεύματα και τα σνακ. Χρησιμοποιήστε μια οδοντόβουρτσα με μαλακές τρίχες και οδοντόκρεμα που περιέχει φθόριο. Επίβλεψη της στοματικής υγιεινής για παιδιά κάτω των 6 ετών.
- Να καθαρίζετε με νήμα τα δόντια του παιδιού σας τουλάχιστον μία φορά την ημέρα. Το νήμα βοηθά στην απομάκρυνση της πλάκας.
- Προγραμματίστε τακτικές οδοντιατρικές επισκέψεις. Επισκεφθείτε τον παιδοδοντίατρό σας τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο.
- Βεβαιωθείτε ότι ο οδοντίατρός σας γνωρίζει ότι το παιδί σας έχει διαβήτη. Βεβαιωθείτε ότι ο οδοντίατρός σας έχει στοιχεία επικοινωνίας με τον παιδίατρό σας.
- Αναζητήστε πρώιμα σημάδια ουλίτιδας. Αναφέρετε τυχόν σημάδια διαταραχών των ούλων - συμπεριλαμβανομένης της ερυθρότητας, του οιδήματος και της αιμορραγίας των ούλων - στον παιδοδοντίατρό σας. Αναφέρετε επίσης οποιαδήποτε άλλα σημεία και συμπτώματα, όπως ξηροστομία, χαλαρά δόντια ή πόνο στο στόμα.
- Να είστε προετοιμασμένοι για επιπλοκές του διαβήτη (κυρίως υπογλυκαιμία) κατά την επίσκεψη στο οδοντιατρείο



Ευχαριστώ...