



Το διαβητικό παιδί στο νηπιαγωγείο: Εκπαιδευτική εφαρμογή

Δρ Ζέζου Αναστασία, zezou@aegean.gr

Κεφάλια Ανθή, anthik89@gmail.com

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1 (Σ.Δ.Τ.1)

- Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔΤ1) είναι μια χρόνια πάθηση, που χαρακτηρίζεται από απόλυτη έλλειψη ινσουλίνης, λόγω της αυτοάνοσης καταστροφής των ινσουλινοπαραγωγών β-κυττάρων των νησιδίων Langerhans του παγκρέατος. Ως επακόλουθο τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα αυξάνονται διαρκώς, προκαλώντας βλάβες στην αγγείωση του οργανισμού και καθιστώντας απαραίτητη την εξωτερική χορήγηση ινσουλίνης εφ' όρου ζωής.

- Φυσιολογικές τιμές γλυκόζης αίματος: 70-120mg/dL

Ειδικότερα:

- ▶ Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 ή αλλιώς ονομαζόμενος και νεανικός διαβήτης αφορά παιδιά και νέους από έξι μηνών.
- ▶ Κάθε χρόνο έχουμε 96.100 νεοδιαγνωσμένα παιδιά κάτω των δεκαπέντε ετών παγκοσμίως.
- ▶ Στην Ελλάδα καταγράφονται 7-10 νεοδιαγνώσεις ανά 10.000 παιδιά ετησίως.

Συμπτώματα:

☐ ΥΠΕΡΓΛΥΚΑΙΜΙΑ: γλυκόζη αίματος > 200mg/Dl

- ▶ Ξηροστομία
- ▶ Διψα
- ▶ Κόπωση
- ▶ Θόλωση όρασης
- ▶ Συχνουρία
- ▶ Πονοκέφαλος

☐ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ: γλυκόζη αίματος <70mg/Dl

Συμπτώματα

- ▶ Ευερεθιστικότητα
- ▶ Εφίδρωση
- ▶ Ζάλη
- ▶ Ωχρότητα
- ▶ Πείνα
- ▶ Υπνηλία

Προσοχή!!!

Σε βαριά υπογλυκαιμία παρουσιάζονται σπασμοί και απώλεια αισθήσεων.

Συμπερασματικά

- ❑ Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει ένα διαβητικό παιδί να εμποδίζεται από το να πει νερό, να έχει ελεύθερη πρόσβαση στην τουαλέτα ή να καταναλώσει ένα σνακ αν το επιθυμεί, καθώς πρόκειται για αντιρροπιστικές ανάγκες του οργανισμού, απέναντι σε μια ψηλή ή χαμηλή τιμή γλυκόζης.

Η τεχνολογία στη διαχείριση του διαβήτη

- ▶ Μέτρηση με τριχοειδικό αίμα
- ▶ Χορήγηση ινσουλίνης με ένεση
- ▶ Αντλία έγχυσης ινσουλίνης

Ποιος είναι ο σχολικός νοσηλευτής

- Ο σχολικός νοσηλευτής είναι επαγγελματίας υγείας, απόφοιτος τριτοβάθμιας νοσηλευτικής σχολής ή σχολής επισκεπτών υγείας και ιδανικά (αλλά όχι υποχρεωτικά) κάτοχος διπλώματος παιδαγωγικής και διδακτικής επάρκειας.

Καθήκοντα σχολικού νοσηλευτή

- ▶ Προβαίνει σε όλες τις ενδεδειγμένες ενέργειες με στόχο την ιδανική γλυκαιμική ρύθμιση του παιδιού.
- ▶ Τηρεί ατομικό φάκελο υγείας για τον υποστηριζόμενο μαθητή.
- ▶ Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η μεταφορά του μαθητή σε νοσηλευτικό Ίδρυμα τον συνοδεύει.
- ▶ Συμμετέχει ισότιμα στο Σύλλογο Διδασκόντων της σχολικής μονάδας που υπηρετεί.
- ▶ Συνεργάζεται με τον εκπαιδευτικό της τάξης για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των μαθητών αλλά και των γονιών, σε θέματα που αφορούν τον διαβήτη.
- ▶ Προσφέρει πρώτες βοήθειες στο σύνολο των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών του σχολείου που υπηρετεί.

Συμπεριληπτική εκπαίδευση (Inclusive education) στο Νηπιαγωγείο

- ❑ Σχετίζεται με τη 'μάθηση για όλους' και το 'Δημοκρατικό σχολείο' και αποτελεί μια δυναμική διαδικασία αλλά και μια συστημική προσέγγιση κατά την οποία η βασική φιλοσοφία της έγκειται στο ότι όλα τα παιδιά έχουν το δικαίωμα της ίσης πρόσβασης στην εκπαίδευσης.
- ❑ Όλοι οι εμπλεκόμενοι ενήλικες (εκπαιδευτικοί γενικής και ειδικής εκπαίδευσης, νοσηλευτικό προσωπικό, γονείς, θεράπων γιατρός, ευρύτερη κοινότητα, φορείς) συνεργάζονται, προκειμένου να αξιοποιηθούν όλοι οι διαθέσιμοι πόροι για την ένταξη όλων των παιδιών.

Το διαβητικό παιδί στο νηπιαγωγείο-θεσμικό πλαίσιο

- Το νηπιαγωγείο αποτελεί το πρώτο συστηματικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, το οποίο καλείται να διαχειριστεί πολλαπλές μορφές διαφορετικότητας-μοναδικότητας, μεταξύ των οποίων και ο ΣΔΤ1.
- Ειδικότερα, το διαβητικό παιδί περνά πολλές ώρες στο σχολικό περιβάλλον του νηπιαγωγείου.
- Στη νηπιακή ηλικία (4-6 ετών) το παιδί αποκτά και καλλιεργεί κοινωνικές δεξιότητες.
- Καίριος καθίσταται ο ρόλος του εκπαιδευτικού, ο οποίος διασφαλίζει το απαραίτητο κλίμα εμπιστοσύνης.
- Η γνώση και ενημέρωση του εκπαιδευτικού φαίνεται να είναι σημαντική προϋπόθεση για την υποστήριξη του παιδιού με ΣΔΤ1.
- Στην Ελλάδα ακόμη και στο νέο ΑΠ του νηπιαγωγείου (ΙΕΠ, 2021) δεν υπάρχει σαφής οδηγία ή αναφορά στα παιδιά με χρόνια νοσήματα.
- Τα χρόνια νοσήματα εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του σχολικού νοσηλευτή (ΦΕΚ Β 4706 – 12.10.2021).

Το διαβητικό παιδί στο νηπιαγωγείο μέσα από τα μάτια του εκπαιδευτικού

- ❑ Μέχρι σήμερα, δεν υπάρχουν σε παγκόσμιο επίπεδο επαρκείς και διαθέσιμες μελέτες για την κατάσταση των παιδιών με διαβήτη τύπου 1 από την οπτική γωνία των εκπαιδευτικών και μάλιστα των νηπιαγωγών.
- ❑ Το παιδί με ΣΔΤ1 στο νηπιαγωγείο μπορεί να ακολουθήσει το παιδαγωγικό πρόγραμμα του σχολείου, όπως και τα υπόλοιπα παιδιά, όταν τηρούνται κάποιες βασικές προϋποθέσεις, οι οποίες είναι οι εξής:
 - α) συνεχής ενημέρωση του εκπαιδευτικού αλλά και όλων των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας σχετικά με τον ΣΔΤ1
 - β) συνεργασία σχολείου και οικογένειας
 - γ) συνεργασία εκπαιδευτικών και σχολικού νοσηλευτή
 - δ) συμπεριληπτική εκπαίδευση.

Εκπαιδευτική εφαρμογή στο νηπιαγωγείο

Ταυτότητα-Σκοπός

- Το διδακτικό σενάριο πραγματοποιήθηκε στο 1^ο τμήμα του 2^{ου} Νηπιαγωγείου της Κρεμαστής Ρόδου κατά πρώτο τρίμηνο της φετινής σχολικής χρονιάς, συγκεκριμένα τον Οκτώβριο, καθώς υπήρχε στην τάξη παιδιά με ΣΔΤ1. Έλαβαν μέρος 23 παιδιά. Η διάρκεια της θεματικής προσέγγισης ήταν 10 μέρες. Ακολουθήθηκε η φιλοσοφία του μοντέλου των 5^Ε (ΙΕΠ, 2021).
- Σκοπός του διδακτικού σεναρίου ήταν να γνωρίσουν τι είναι ο ΣΔΤ1, πώς προκαλείται η πάθηση και πώς αντιμετωπίζεται. Απώτερος στόχος ήταν βέβαια η ενσωμάτωση του διαβητικού παιδιού στην τάξη μέσα από τη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης, αποδοχής και υποστήριξης. Να σημειωθεί ότι μέσα στην τάξη λειτουργούσαν με συνθήκες συνεκπαίδευσης η νηπιαγωγός και η σχολική νοσηλεύτρια

Α' ΦΑΣΗ-ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ

- Η κούκλα της τάξης εκμυστηρεύτηκε στα παιδιά ότι δε γνωρίζει τίποτα για το ΣΔΤ1 που έπασχε ο Βασίλης και ρώτησε τα παιδιά αν θέλουν να μάθουν περισσότερα πράγματα για αυτήν την πάθηση, καθώς και αν θέλουν να μάθουν για το πώς μπορούσαν να βοηθήσουν το φίλο τους. Τα παιδιά, μεταξύ των οποίων και ο Βασίλης, συμφώνησαν ενθουσιασμένα με την κούκλα.
- Την επόμενη μέρα η κούκλα έφερε ένα στικάκι που της το είχε δώσει η φίλη της η κουκουβάγια και όλοι μαζί παρακολούθησαν το ψηφιακό παραμύθι *Η Μελιστάλαχτη*. Στη συνέχεια συζήτησαν με τη βοήθεια της κούκλας τι νομίζουν ότι είναι ο Διαβήτης και πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί. Στη φάση αυτή ζητήθηκε από τα παιδιά να ζωγραφίσουν σε μισό χαρτί A4 ροζ χρώματος κάτι που να δείχνει τι νομίζουν ότι είναι Διαβήτης και να το εξηγήσουν. Στη συνέχεια οι ζωγραφιές κολλήθηκαν στη μισή επιφάνεια ενός μακετόχαρτου (Τι ξέρω για το Διαβήτη).

Β' ΦΑΣΗ-ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

- Η κούκλα ρώτησε τα παιδιά πώς να βρουν περισσότερες πληροφορίες για το Διαβήτη. Έτσι οδηγήθηκαν στη βιβλιοθήκη, όπου βρήκαν εικόνες, έντυπα και βιβλία αντίστοιχα. Επιπλέον, εμφανίστηκε και ο Ζαχαρίας, η κούκλα με τα εσωτερικά όργανα του ανθρώπινου σώματος, για να δείξει το πάγκρεας, όπου φτιάχνεται η ινσουλίνη. Επιπρόσθετα, ήρθε και το τσαντάκι με τον απαραίτητο εξοπλισμό του Βασίλη (κυρίως η πένα). Ακόμη, ο Βασίλης είπε ότι η μαμά του τα ξέρει όλα για το Διαβήτη και θα μπορούσε να μας μιλήσει για τα υγιεινά γλυκά που φτιάχνει.
- Τα παιδιά έφεραν όλες αυτές τις πηγές πληροφόρησης στην ολομέλεια και μαζί με την κούκλα της τάξης έθεσαν τα ερωτήματα: τι είναι ο Διαβήτης, γιατί όταν ένα μικρό παιδί πάσχει από Διαβήτη πρέπει να φοράει το μηχανηματάκι και πώς μπορούμε να βοηθήσουμε το Βασίλη.
- Στη φάση αυτή τόσο η σχολική νοσηλεύτρια, όσο και η μαμά του Βασίλη παρείχαν ποικίλες πληροφορίες για το Διαβήτη.

Γ΄ ΦΑΣΗ: ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

- Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δυο ομάδες. Μια ομάδα ασχολήθηκε με τον Ζαχαρία και προσπάθησε να εντοπίσει το πάγκρεας, ενώ στη συνέχεια συμπληρώθηκε αντίστοιχο φίλο εργασίας. Η άλλη ομάδα ασχολήθηκε με τη δραματοποίηση της παραγωγής ινσουλίνης στο σώμα. Οι ομάδες παρουσίασαν τη δουλειά τους στην ολομέλεια.
- Την επόμενη μέρα χωρίστηκαν σε άλλες δυο ομάδες. Η μια ομάδα έφτιαξε για την κούκλα-μωρό τάξης που διαγνώστηκε με Διαβήτη, το μηχάνημα-αντλία, τον αισθητήρα και το καλώδιο, καθώς και την πένα ινσουλίνης και τοποθετήθηκαν στο σώμα της κούκλας. Η άλλη ομάδα κατέγραψε αριθμητικά σε φύλλο εργασίας ανά 5 λεπτά το επίπεδο της γλυκόζης του Βασίλη, καθώς και τα τυχόν βέλη που εμφανίζονταν στην αντλία του. Οι ομάδες και πάλι παρουσίασαν τη δουλειά τους στην ολομέλεια.

Δ΄ΦΑΣΗ: ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ

- Με τη βοήθεια της κούκλας καταλήξαμε ότι μπορούμε να βοηθήσουμε το Βασίλη, μετά από όσα μάθαμε, ως εξής: κυρίως ότι προσέχουμε όλα τα μηχανικά μέρη που έχει στο σώμα του, γιατί είναι απαραίτητα για το Βασίλη, ότι μόλις ακούμε τον ήχο του μηχανήματος-αντλίας ενημερώνουμε έναν ενήλικο, ότι παρατηρούμε τους αριθμούς και τα βέλη στο μηχάνημα και ότι ακολουθούμε υγιεινή διατροφή στο δεκατιανό μας.
- Έτσι, αποφασίσαμε να βγάλουμε αντίστοιχες φωτογραφίες και να φτιάξαμε ένα βιβλίο για τη βιβλιοθήκη μας, το οποίο θα μπορούσε να εμπλουτίζεται και με άλλες φωτογραφίες-τρόπους αλληλεγγύης κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

Ε' φάση-ΕΚΤΙΜΗΣΗ

- Το βιβλίο αυτό αναρτήθηκε ως βίντεο στο you tube και δόθηκε το λινκ στους γονείς, ώστε να το βλέπουν μαζί με τα παιδιά στο σπίτι.
- Ταυτόχρονα, το βιβλίο παρουσιάστηκε και στο άλλο τμήμα του νηπιαγωγείου.
- Η κούκλα ζήτησε από τα παιδιά να ζωγραφίσουν σε πορτοκαλί χαρτί τι έμαθαν τελικά για το Διαβήτη. Οι ζωγραφιές τοποθετήθηκαν στην άλλη μισή επιφάνεια του μακετόχαρτου.

☐ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ

- ✓ Την 14 Νοεμβρίου που είναι η παγκόσμια ημέρα του Διαβήτη εστιαστήκαμε στο γαλάζιο κύκλο ως σύμβολο ενότητας και αλληλεγγύης προς τα διαβητικά παιδιά.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Allen, P. J., Vessey, J. A., & Schapiro, N.A. (Eds.). (2010). *Primary care of the child with a chronic condition (5th ed.)*. St. Louis, MO: Mosby-Yearbook.
- Barton, L. (1997). Inclusive education: Romantic, subversive or realistic?. *International Journal for Inclusive Education*, 1(3), 231-232.
- Βλάχου, Α., & Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2010). Σχολική ένταξη και συνεργατικές πρακτικές των εκπαιδευτικών Γενικής και Ειδικής Αγωγής, *Hellenic Journal of Psychology*, 7(2),180-204.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education. Boston: Allyn and Bacon.
- Bradbury, A. J., & Smith, C.S. (1983). An assessment of the diabetic Knowledge of school teachers, *Archives of Disease in Childhood*, 58, 692-696.
- Γκουργκούλη, Ε., Κισσούδη, Α., Λυκοστράτη, Α., & Πετροπούλου, Ε. (2016). *Νοσηλευτική θεωρία – εργαστήριο*. Αθήνα: ΙΤΥΕ Διόφαντος.
- Daylami, R., Townson, J., Mann, M., & Gregory, J. W. (2017). Systematic review of publicity interverntions to increase awareness amongst healthcare professionals and the public to promote earlier diagnosis of type 1 diabetes in children and young people, *Pediatric Diabetes*, 1, 8.
- Hiermann, P., Wendenburg, J., von Sengbusch, S, et al. (2016). Who is delivering diabetes training for persons that care for children in kindergarten, day care and school? Results from a questionnaire and a statement on the situation in Germany. *Diabetologie und Stoffwechsel*, 11, 350–356.
- Ηλιάδης, Φ., Ζαντίδης, Α., Κασίκη, Ν., & Διδάγγελος, Τ. (2010). Αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη στο σχολείο και στον παιδικό σταθμό, *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 23 (1).
- Punthakee, Z. (2018). Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes, Prediabetes and Metabolic Syndrome. *Canadian Journal of Diabetes*, 42(1), S10-S15. doi: 10.1016/j.jcjd.2017.10.003
- Τούντας, Χ. Δ. (2003). *Σακχαρώδης διαβήτης θεωρία πράξη*. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Τσαμασίρος, Γ. (1999). Το παιδί με διαβήτη και το σχολείο. Συνήθεις δυσκολίες και τρόποι αντιμετώπισης, *Ελληνική Διαβητολογική Εταιρία*, 8 (41).