ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Διερεύνηση των γνώσεων των Σχολικών Νοσηλευτών σχετικά με το Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1

Ευάγγελος Σακκάς
MSc, Σχολικός Νοσηλευτής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 εμφανίζεται συχνά σε παιδιά, επισημαίνοντας τη σημασία της ασφάλειας στο σχολικό περιβάλλον για την καλή πρόοδο. Τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 απαιτούν εξειδικευμένη ιατρική φροντίδα, συμπεριλαμβανομένων νοσηλευτών εξειδικευμένων στον διαβήτη. Οι έφηβοι με σακχαρώδη διαβήτη τ1 κινδυνεύουν από ανεπαρκή γλυκαιμικό έλεγχο, υπογραμμίζοντας τη σημασία του ρόλου των σχολικών νοσηλευτών στη διαχείριση του νοσήματος. Οι γνώσεις των νοσηλευτών πρέπει να αξιολογούνται τακτικά για την αποτροπή επιπλοκών, ενώ είναι ουσιώδες να διατηρούν ενημερωμένες και αξιόπιστες γνώσεις σχετικά με τη φροντίδα και τη διαχείριση του διαβήτη.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει και να αξιολογήσει το επίπεδο γνώσεων των σχολικών νοσηλευτών σχετικά με τη διαχείριση παιδιών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.

Μέθοδος - Υλικό: Το δείγμα της έρευνας περιλαμβάνει 150 νοσηλευτές και νοσηλεύτριες του κλάδου ΠΕ 87.02 ή ΠΕ25 από όλη την Ελλάδα. Η συλλογή των πληροφοριών έγινε μέσω ενός ανώνυμου ερωτηματολογίου, το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία και ερωτήσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση της φροντίδας του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1. Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε google forms, η διάρκεια της δυνατότητας να απαντηθεί το ερωτηματολόγιο ήταν ένας μήνας, πιο συγκεκριμένα από τα μέσα του Νοεμβρίου 2023 έως τα μέσα του Δεκέμβρη 2023. Για την ανάλυση των δεδομένων, έγινε χρήση του Στατιστικού Πακέτου Ανάλυσης Κοινωνικών Επιστημών SPSS v26.0 (Statistical Package for Social Sciences, SPSS v26.0)

Αποτελέσματα: Στην έρευνα συμμετείχαν 91% γυναίκες με μέση ηλικία 33,36 έτη. Περίπου το 58,6% έχει μεταπτυχιακό, με μέση προϋπηρεσία τα 4,4 έτη. Οι σχολικοί νοσηλευτές εργάζονται κυρίως στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (66,6%). Στο δεύτερο μέρος, ποσοστό 89,3% θεωρεί την έλλειψη ινσουλίνης κύρια αιτία Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 1. Περίπου 69% ανησυχεί για τη διαχείριση μαθητών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 σε απουσία τους. Παρατηρούνται διαφορές στις απαντήσεις ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο και την επιπλέον επιμόρφωση.

Συμπεράσματα: Οι σχολικοί νοσηλευτές οι οποίοι έχουν μεταπτυχιακό στην φροντίδα και διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη υπερτερούν σε γνώσεις σε σχέση με τους σχολικούς νοσηλευτές που είτε έχουν παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο ή ΚΕΔΙΒΙΜ είτε έχουν συμβουλευτεί γονείς. Τα έτη προϋπηρεσίας δεν συμβάλουν σε αντίστοιχο βαθμό στο θέμα των γνώσεων των Σχολικών νοσηλευτών που καλούνται να αναλάβουν παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1

Λέξεις κλειδιά: σακχαρώδης διαβήτης, σχολικός νοσηλευτής, γνώση, μαθητές

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Ευάγγελος Σακκάς, email: vagelisgfree@windowslive.com

*Σημείωμα εκδότη: Η παρούσα δημοσίευση εκφράζει την προσωπική άποψη των συγγραφέων.

Αναφορά του άρθρου ως: Σακκάς Ε. (2025). Διερεύνηση των γνώσεων των Σχολικών Νοσηλευτών σχετικά με το Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1. Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης 18(1): 43-50, https://doi.org./10.24283/hjns.202515

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔ1) είναι μια χρόνια πάθηση που επηρεάζει παιδιά και ενήλικες παγκοσμίως (Elamin et al., 1992). Χαρακτηρίζεται από την αδυναμία του σώματος να παράγει ινσουλίνη, οδηγώντας σε υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα. Αυτή η κατάσταση απαιτεί προσεκτική διαχείριση και παρακολούθηση για την πρόληψη επιπλοκών και τη διατήρηση της συνολικής υγείας. Ενώ η ακριβής αιτία του ΣΔ1 στα παιδιά πιστεύεται ότι είναι αποτέλεσμα γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.

Το 2021, η 10η έκδοση της Διεθνούς Ομοσπονδίας Διαβήτη επιβεβαιώνει ότι ο ΣΔ είναι ένα μείζον ζήτημα υγείας και μία από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες παγκόσμιες συνθήκες που επηρεάζουν την υγεία. Εκτιμάται ότι, περίπου 537 εκατομμύρια ενήλικες ζουν με την πάθηση και ο αριθμός θεωρείται ότι θα αυξηθεί σε 643 εκατομμύρια μέχρι το 2030. Στην Ελλάδα, ο αριθμός των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη εκτιμάται περίπου 739 χιλιάδες και αναμένεται να αυξηθεί σε 783 χιλιάδες μέχρι το 2045. Η Ευρώπη έχει τον μεγαλύτερο αριθμό παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 με περίπου 295 χιλιάδες παιδιά και έφηβους, ενώ στην Ελλάδα ο αριθμός αυτός ανέρχεται σε 2.905 παιδιά και έφηβους 0-19 ετών (International Diabetes Federation, 2021).

Ο σχολικός νοσηλευτής (ΣΝ) παίζει καθοριστικό ρόλο στην απρόσκοπτη παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών υγείας σε παιδιά και νέους. Ο αριθμός μαθητών που εισέρχονται σε σχολεία και έχουν χρόνιες παθήσεις που απαιτούν διαχείριση κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας, συνεχώς αυξάνεται. Ο ΣΝ είναι αναπόσπαστο μέλος της ομάδας στην παροχή προληπτικών υπηρεσιών, τον έγκαιρο εντοπισμό προβλημάτων, τις παρεμβάσεις και τις παραπομπές για την προαγωγή της υγείας και της εκπαιδευτικής επιτυχίας. Η βέλτιστη φροντίδα για τα παιδιά, η προετοιμασία και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των σχολικών νοσηλευτών είναι σημαντικοί παράγοντες για την επιτυχία. Τα παιδιά και οι έφηβοι με ΣΔ1 πρέπει να φοιτούν σε δημόσια εκπαιδευτικά ιδρύματα (Driscoll et. al., 2015; Wodrich, et al., 2011). Επομένως, η σωστά οργανωμένη φροντίδα του διαβήτη για ένα παιδί με ΣΔ1 στο σχολείο ή στο νηπιαγωγείο είναι πολύ σημαντική για τη σωστή ατομική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Ο ΣΝ είναι ένας από τους ανθρώπους που συμμετέχουν στη φροντίδα και βελτιώνει την ασφάλεια των παιδιών με ΣΔ1 στο σχολείο (Driscoll et al., 2015; Owens-Gary & Allweiss, 2013; Wodrich et al., 2011).

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνήσει και να αξιολογήσει το επίπεδο γνώσεων των ΣΝ σχετικά με τη διαχείριση παιδιών με ΣΔ1.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Το δείγμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας περιλαμβάνει νοσηλευτές του κλάδου ΠΕ 87.02 ή ΠΕ25 που εργάζονται στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, τόσο στην ειδική όσο και στην τυπική αγωγή, ανά την Ελλάδα. Η επιλογή αυτών των νοσηλευτών έγινε με τυχαίο τρόπο, μέσα από σελίδες κοινωνικής δικτύωσης.

Ακόμη, για τη συμμετοχή των νοσηλευτών στη μελέτη θα έπρεπε να πληρούνται ορισμένα κριτήρια όπως: να εργάζονται στο σχολείο ως μόνιμοι ή αναπληρωτές, να έχουν ή να είχαν υπό την επίβλεψή τους στο παρελθόν παιδί με ΣΔ1. Δεν μπορούσαν να λάβουν μέρος νοσηλευτές που απασχολούνται στην εκπαίδευση αλλά σε διαφορετικό πόστο. Η συλλογή των πληροφοριών έγινε μέσω ενός ανώνυμου ερωτηματολογίου, το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, καθώς και ερωτήσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση της φροντίδας για το ΣΔ1.

Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε ειδική πλατφόρμα (google forms) και στάλθηκε με μορφή υπερσύνδεσμου (link) σε σελίδες κοινωνικής δικτύωσης που χρησιμοποιούν οι Νοσηλευτές του κλάδου ΠΕ 87.02 ή ΠΕ25. Η διάρκεια της δυνατότητας να απαντηθεί το ερωτηματολόγιο ήταν ένας μήνας, πιο συγκεκριμένα από τα μέσα του Νοεμβρίου 2023 έως τα μέσα του Δεκέμβρη 2023. Μετά το πέρας της χρονικής διάρκειας ενός μήνα το ερωτηματολόγιο αδρανοποιήθηκε και δρομολογήθηκε η επόμενη διαδικασία, η οποία περιελάβανε την κωδικοποίηση και ανάλυση των δεδομένων.

Ηθικά ζητήματα

Σε όλη την διάρκεια της μελέτης εφαρμόστηκαν οι αρχές της ηθικής για την έρευνα σε ανθρώπους που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη του Ελσίνκι (Declaration of Helsinki, 2013). Για την διεξαγωγή της μελέτης δεν ήταν απαραίτητη η λήψη κάποιας άδειας. Στον πληθυσμό της μελέτης έγινε γραπτή ενημέρωση και ζητήθηκε συναίνεση για την συμμετοχή στην μελέτη και την χρήση δεδομένων από τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκε. Ειδικότερα, οι συμμετέχοντες ενημερωθήκαν για το σκοπό της μελέτης και τα οφέλη που θα προκύψουν από αυτή, την ανωνυμία, την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών, την εθελοντική συμμετοχή και το δικαίωμα της άρνησης της συμμετοχής τους.

Στατιστική ανάλυση

Για την ανάλυση των δεδομένων, εφαρμόστηκαν στατιστικές μέθοδοι περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής. Οι αναλύσεις αυτές πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση του Στατιστικού Πακέτου Ανάλυσης Κοινωνικών Επιστημών SPSS v26.0 (Statistical Package for Social Sciences, SPSS v26.0).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Περιγραφική στατιστική ανάλυση

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας αποτελούνταν από δύο ενότητες. Το πρώτο τμήμα αφορά στα δημογραφικά και προσωπικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων του δείγματος και περιλαμβάνει συνολικά 12 ερωτήσεις.

Το 91%, του δείγματος ήταν γυναίκες ενώ οι άντρες αντιπροσωπεύουν μόνο το 9% του συνόλου. Ο μέσος όρος ηλικίας του δείγματος ήταν τα 33.36 έτη (±5,12). Ο νεότερος ΣΝ ήταν 24 ετών, ενώ ο μεγαλύτερος ηλικιακά ΣΝ ήταν 47 ετών. Η πλειονότητα των ΣΝ ήταν άγαμοι σε ποσοστό 52% και η αμέσως επόμενη κατηγορία ήταν οι έγγαμοι με παιδιά σε ποσοστό 30,7%. Μικρότερα ποσοστά καταλάμβαναν οι επόμενες κατηγορίες οικογενειακής κατάστασης όπως, οι έγγαμοι 12%, οι διαζευγμένοι 3,3% , οι μονογονεϊκές οικογένειες 1,3% και οι χήροι 0,7%. Η πλειονότητα των ΣΝ ήταν κάτοχοι Μεταπτυχιακού διπλώματος σε ποσοστό 58,6%, κάτοχοι βασικού τίτλου σπουδών ήταν το 40% ενώ ένα αρκετά μικρό ποσοστό 1,3% κατείχε διδακτορικό δίπλωμα ενώ μια μικρή μερίδα των ΣΝ είναι κάτοχοι και δεύτερου προπτυχιακού διπλώματος σπουδών (12,6%). Ο μέσος όρος προϋπηρεσίας στην Εκπαίδευση των ΣΝ είναι τα 4 έτη (±2,37) με τον νεότερο σχολικό νοσηλευτή να εργάζεται για πρώτη φορά, και ο μεγαλύτερος είχε προϋπηρεσία 8 ετών στην εκπαίδευση. Ο μέσος όρος υποστηριζόμενων μαθητών με ΣΔ1 που έχουν αναλάβει έως σήμερα οι ΣΝ είναι τα 2,65 (±1,94). Ο νεότερος ΣΝ δουλεύει για πρώτη φορά, ενώ ο μεγαλύτερος ΣΝ έχει αναλάβει 10 παιδιά. Το μεγαλύτερο μέρος των ΣΝ είναι αναπληρωτές, με ποσοστό 94%, ενώ οι μόνιμοι αντιπροσωπεύουν μόνο το 6% του συνόλου. Το μεγαλύτερο μέρος των ΣΝ απασχολούνται σε γενικά σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, με ποσοστό 66,6%. Η αμέσως επόμενη κατηγορία στην οποία απασχολούνται οι σχολικοί νοσηλευτές. είναι τα γενικά σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με ποσοστό 24%. Με ποσοστό μικρότερο του 5% κατατάσσονται οι ΣΝ στα ειδικά σχολεία και των δύο βαθμίδων.

Το μεγαλύτερο μέρος των σχολικών νοσηλευτών έχει λάβει επιπρόσθετη επιμόρφωση σχετικά με το ΣΔ1, με ποσοστό 71,3%, ενώ ένα μόνο μικρό ποσοστό της τάξης του 26,7% δεν έχει λάβει. Το μεγαλύτερο μέρος των ΣΝ έχει λάβει την επιπλέον επιμόρφωση από το ιατρικο-νοσηλευτικό προσωπικό της οικογένειας του εκάστοτε παιδιού, με ποσοστό 33,6%. Τα κέντρα δια βίου μάθησης κατέχουν την δεύτερη θέση σε επιλογή για επιμόρφωση των ΣΝ με ποσοστό 26,3% και στην τρίτη θέση έρχονται τα μεταπτυχιακά προγράμματα για τον ΣΔ, με ποσοστό 14,5%. Το 11,8% των ΣΝ αναφέρουν ότι έχουν λάβει την επιμόρφωση τους από το προπτυχιακό επίπεδο σπουδών τους. Ένα ποσοστό της τάξης του 10% αναφέρει ότι έχει λάβει τις απαραίτητες πληροφορίες από τους γονείς του εκάστοτε παιδιού. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό 3,6% των σχολικών νοσηλευτών γνωρίζει της απαραίτητες πληροφορίες για τον σακχαρώδη διαβήτη από το ευρύτερο οικογενειακό του περιβάλλον.

Το δεύτερο τμήμα (Πίνακας 1) συγκροτείται από 27 ερωτήσεις με σκοπό τη καταγραφή των γνώσεων των σχολικών νοσηλευτών σχετικά με τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.

Πίνακας 1. Ερωτηματολόγιο Γνώσεων για ΣΔ1

	Λάθος	Σωστό
Η κύρια αιτία σακχαρώδη διαβήτη είναι η έλλειψη ινσουλίνης στον ανθρώπινο οργανισμό.	10,7%	89,3%
Ο ΣΔ προκαλείται από την αποτυχία των νεφρών να αποβάλλουν τη γλυκόζη μέσω των ούρων.	86%	14%
Ο ΣΔ1 μπορεί να θεραπευτεί.	96,7%	3,3%
Ο καλύτερος τρόπος για τον έλεγχο του ΣΔ είναι η γενική εξέταση ούρων.	93,3%	6,7%
Η τακτική άσκηση αυξάνει την ανάγκη για ινσουλίνη ή για άλλα αντιδιαβητικά φάρμακα.	80,8%	19,3%
Εάν κάποιος έχει αυτοάνοσο νόσημα όπως ο ΣΔ1, σημαίνει ότι το ανοσοποιητικό του σύστημα δεν λειτουργεί σωστά και είναι πιο πιθανό να παθαίνει κρυολογήματα και άλλες συνήθεις ασθένειες.	62,7%	25,3%
Εάν κάποιος έχει αυτοάνοσο νόσημα όπως ο ΣΔ1, μπορεί να κινδυνεύει με άλλες αυτοάνοσες καταστάσεις όπως η νόσος του θυρεοειδούς ή η κοιλιακάκη.	26%	52,7%
	Όχι	Ναι

Υπάρχει διαθέσιμη γλυκαγόνη στο σχολείο σας;	25%	72%
Πιστεύετε ότι η πληροφόρηση για το ΣΔ1 είναι αναγκαία;	0%	100%
Στο σχολείο σας υπάρχουν συγκεκριμένα μέτρα προφύλαξης, ώστε να βοηθήσουν τα παιδιά με ΣΔ1;	55,3%	44,7%
Το προσωπικό του σχολείου έχει λάβει ειδική εκπαίδευση για άτομα με ΣΔ και τη διαχείρισή τους;	76%	24%
Πιστεύετε ότι το σχολείο σας είναι ικανό να διαχειριστεί μαθητές με ΣΔ1 σε περίπτωση απουσίας ΣΝ;	69,3%	14,7%
Συμπτώματα όπως τρόμος (τρέμουλο), υπνηλία, εφίδρωση, πείνα και ζάλη είναι σημάδια:	Υπογλυκαιμία 91,3%	Άλλες επιλογές 5,7%
Εάν η γλυκόζη στο αίμα είναι 60 mg/dL:	Υδατάνθρακας 84,7%	Άλλες επιλογές 12%
Η ένεση γλυκαγόνης δίνεται:	Απώλεια συνείδησης 92%	Άλλες επιλογές 8%
Τα επίπεδα της HbA1c αντιπροσωπεύουν τη μέση τιμή της γλυκόζης στο αίμα:	3 μηνών 64,7%	Άλλες επιλογές 35,3%
Πώς λειτουργεί η ινσουλίνη;	Μειώνει γλυκόζη 75,3%	Άλλες επιλογές 24,7%
Η ταχείας δράσης ινσουλίνη πρέπει να χορηγείται:	Πριν από γεύμα 84%	Άλλες επιλογές 16%
Ο λόγος ινσουλίνης προς υδατάνθρακες σας είναι 1 μονάδα για κάθε 10 γραμμάρια υδατάνθρακα. Σας έχει 60 γραμμάρια υδατάνθρακες. Πόσες μονάδες ταχείας ινσουλίνης θα πρέπει να δώσετε για την ποσότητα των υδατανθράκων που θα καταναλωθούν;	6 μονάδες 92%	Άλλες επιλογές 8%
Ένα Σχέδιο Επείγουσας Δράσης-Φροντίδας	Αναπτύσσεται από τον ΣΝ 56%	Άλλες επιλογές 44%
Η ινσουλίνη παράγεται:	Πάγκρεας 100%	
Στο ΣΔ1, χωρίς ινσουλίνη, τα επίπεδα γλυκόζης θα	Αυξάνονται 66,7%	Άλλες επιλογές 33,3%
Στο ΣΔ1 το ανοσοποιητικό σύστημα	Επιτίθεται στο πάγκρεας 76%	Άλλες επιλογές 24%
Ένα άτομο με ΣΔ1	Ζαχαρούχα τρόφιμα 86%	Άλλες επιλογές 14%
Η Διαβητική Κετοξέωση (ΔΚΟ) είναι μια έκτακτη κατάσταση. Τα συμπτώματα είναι	Πόνος 72%	Άλλες επιλογές 28%

ΕΠΑΓΩΓΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Ακολούθως, εφαρμόστηκε ο στατιστικός έλεγχος Chi – Square για όλες τις ερωτήσεις του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου με τρεις βασικές δημογραφικές ερωτήσεις που είναι το εκπαιδευτικό επίπεδο, η επιπρόσθετη μόρφωση και τα έτη προϋπηρεσίας των ΣΝ σε

Πίνακας 2. Αποτελέσματα μελέτης συσχετίσεων για το Εκπαιδευτικό επίπεδο

	p-value		
	Εκπαιδευτική Βαθμίδα	Επιμόρφωση στο ΣΔ1	Έτη Προϋπηρεσίας ΣΝ με παιδιά ΣΔ1
Η κυριά αιτία ΣΔ είναι η έλλειψη ινσουλίνης στον ανθρώπινο οργανισμό.	0,148	0,507	0,769
Ο ΣΔ προκαλείται από την αποτυχία των νεφρών να αποβάλλουν τη γλυκόζη μέσω των ούρων.	0,058	0,303	0,059
Ο ΣΔ1 μπορεί να θεραπευτεί.	<0,001*	0,141	0,527
Ο καλύτερος τρόπος για τον έλεγχο του ΣΔ είναι η γενική εξέταση ουρων.	0,043*	0,121	0,394
Η τακτική άσκηση αυξάνει την ανάγκη για ινσουλίνη η για άλλα αντιδιαβητικά φάρμακα.	0,198	0,092	0,160
Υπάρχει διαθέσιμη γλυκαγόνη στο σχολείο σας;	0,774	0,543	0,127
Πιστεύετε οτι η πληροφόρηση για το ΣΔ1 είναι αναγκαία;	-	-	-
Στο σχολείο σας υπάρχουν συγκεκριμένα μέτρα προφύλαξης, ώστε να βοηθήσουν τα παιδιά με ΣΔ1;	0,013*	<0,001*	0,014*
Το προσωπικό του σχολείου έχει λάβει ειδική εκπαίδευση για άτομα με ΣΔ και τη διαχείριση τους;	0,039*	0,577	0,079
Πιστεύετε ότι το σχολείο σας είναι ικανό να διαχειριστεί μαθητές με ΣΔ1 σε περίπτωση απουσίας ΣΝ;	0,638	0,403	0,005*
Συμπτώματα όπως τρόμος (τρέμουλο), υπνηλία, εφίδρωση, πείνα και ζάλη ειναι σημάδια:	0,009*	0,947	0,965
Εάν η γλυκόζη στο αίμα ειναι 60 mg/dl:	<0,001*	0,066	0,215
Η ένεση γλυκαγόνης δίνεται:	0,863	0,371	0,760
Τα επίπεδα της hba1c αντιπροσωπεύουν τη μέση τιμή της γλυκόζης στο αίμα:	<0,001*	0,292	0,286
Πως λειτουργεί η ινσουλίνη;	0,230	0,682	0,850
Η ταχείας δράσης ινσουλίνη πρέπει να χορηγείται:	0,525	0,049*	0,426
Ο λόγος ινσουλίνης προς υδατάνθρακες σας ειναι 1 μονάδα για κάθε 10 γραμμάρια υδατάνθρακα. Σας έχει 60 γραμμάρια υδατάνθρακες. Πόσες μονάδες ταχείας ινσουλίνης θα πρέπει να δώσετε για την ποσότητα των υδατανθράκων που θα καταναλωθούν;	<0,001*	0,820	0,282
Η σωστή φροντίδα του ΣΔ μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο	<0,001*	0,643	0,544

Εάν κάποιος έχει αυτοάνοσο νόσημα οπως ο ΣΔ1, σημαίνει ότι το ανοσοποιητικό του σύστημα δεν λειτουργεί σωστά και είναι πιο πιθανό να παθαίνει κρυολογήματα και άλλες συνήθεις ασθένειες	0,022*	0,358	0,014*
Εάν κάποιος έχει αυτοάνοσο νόσημα οπως ο ΣΔ1, μπορεί να κινδυνεύει με άλλες αυτοάνοσες καταστάσεις όπως η νόσος του θυρεοειδούς η κοιλιακάκη	0,650	0,382	0,10
Ένα σχέδιο επείγουσας δράσης - φροντίδας	0,165	0,419	0,824
Η ινσουλίνη παράγεται	-	-	-
Στο ΣΔ1, χωρίς ινσουλίνη, τα επίπεδα γλυκόζης θα:	<0,001*	0,272	0,305
Στο ΣΔ1, το ανοσοποιητικό σύστημα:	0,714	0,354	0,694
Ένα άτομο με ΣΔ1	0,013*	0,467	0,262
Η διαβητική κετοξέωση είναι μια έκτακτη κατάσταση. Τα συμπτώματα είναι	0,589	0,928	0,166

Μόνο σε τρείς ερωτήσεις διαπιστώθηκε ότι η εμπειρία των σχολικών νοσηλευτών επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο που απάντησαν. Αυτές οι ερωτήσεις αφορούν τα μέτρα προφύλαξης που υπάρχουν στα σχολεία (p=<0,001), την ικανότητα του σχολείου να διαχειριστεί έναν μαθητή με ΣΔ1 όταν λείπει ο ΣΝ (p=0,005) και τον τρόπο λειτουργείας του ανοσοποιητικού συστήματος (p=0,014).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα έρευνα φάνηκε ότι η πλειονότητα των ΣΝ διαπιστώνει ότι η έλλειψη ινσουλίνης στον ανθρώπινο οργανισμό αποτελεί την κύρια αιτία του ΣΔ1 με εκπληκτικό ποσοστό 89,3%. Επίσης, οι περισσότεροι ΣΝ (14%) θεωρούν ότι η ασθένεια οφείλεται στην ανικανότητα των νεφρών να αποβάλλουν τη γλυκόζη μέσω των ούρων. Παράλληλα, το υψηλό ποσοστό του 96,7% των ΣΝ θεωρεί ότι ο ΣΔ1 δεν μπορεί να θεραπευτεί. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η πλειονότητα (93,3%) δεν θεωρεί τη γενική εξέταση ούρων ως τον καλύτερο τρόπο ελέγχου του ΣΔ1.

Στο πλαίσιο των σχολικών μονάδων, η ενημέρωση και εκπαίδευση για το ΣΔ1 αναδεικνύονται ως αναγκαίες, καθώς το 100% των ΣΝ εκφράζει την πεποίθηση ότι πρέπει να υπάρχει ενημέρωση για αυτήν τη μορφή διαβήτη. Οι ΣΝ εκφράζουν σημαντικές ανησυχίες σχετικά με τη διαχείριση μαθητών με ΣΔ1, σε περίπτωση απουσίας του ΣΝ. Συγκεκριμένα, το 69% των σχολικών νοσηλευτών δηλώνει ότι το σχολείο δεν μπορεί να ανταπεξέλθει στη διαχείριση των μαθητών με ΣΔ1 σε απουσία τους, ενώ το 16% δηλώνει έλλειψη πληροφοριών επ› αυτού. Μόνο το 14,6% των σχολικών νοσηλευτών πιστεύει ότι το σχολείο είναι σε θέση να διαχειριστεί μαθητές με ΣΔ1 σε περίπτωση απουσίας σχολικού νοσηλευτή. Σχετικά με τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας, το 91,3% των σχολικών νοσηλευτών θεωρεί ότι ο τρόμος, η υπνηλία, η εφίδρωση, η πείνα και η ζάλη οφείλονται σε χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Ενώ το 85,6% των σχολικών νοσηλευτών προτιμά να παρέχει 10-15 γραμμάρια γρήγορων υδατανθράκων για την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, το 10% επιλέγει να προσφέρει το επόμενο γεύμα νωρίτερα, ενώ το 3,33% προτιμά να περιμένει και να ελέγχει τη γλυκόζη στο αίμα.

Επιπλέον, σχετικά με τη χρήση γλυκαγόνης, το 92% των σχολικών νοσηλευτών υποστηρίζει τη χορήγησή της σε περίπτωση απώλειας συνείδησης και πολύ χαμηλής γλυκόζης, ενώ το 64,6% των σχολικών νοσηλευτών θεωρεί ότι οι τιμές της HbA1c αντιπροσωπεύουν τη μέση τιμή της γλυκόζης στο αίμα των προηγούμενων 3 μηνών. Οι απαντήσεις των ΣΝ αποκαλύπτουν ένα υψηλό ποσοστό, περίπου 96%, που αναφέρει την γνώση όλων των προσφερόμενων επιλογών για τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη. Ωστόσο, παρατηρείται ένα μικρό ποσοστό, περίπου 1,33%, που εκφράζει αμφιβολίες σχετικά με τη σωστή φροντίδα, ενώ το ίδιο ποσοστό εκφράζει πίστη στο ότι η φροντίδα μπορεί να συμβάλει στη μείωση του κινδύνου προβλημάτων, ειδικότερα στους νεφρούς. Το ποσοστό του 0,6% εκφράζει την άποψη ότι η κατάλληλη φροντίδα μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο προβλημάτων στα μάτια, ενώ το ίδιο ποσοστό αναφέρει παρόμοιο αποτέλεσμα και για την καρδιά.

Ως προς τις απόψεις σχετικά με τη σχέση του ΣΔ1 με τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, το 62,6% των ΣΝ θεωρεί ότι δεν υπάρχει απαραίτητη συσχέτιση, ενώ το 25,3% πιστεύει το αντίθετο και το 12% διατηρεί αμφιβολίες. Περίπου το 52,6% των σχολικών νοσηλευτών πιστεύει ότι ο ΣΔ συνδέεται με άλλες αυτοάνοσες καταστάσεις, όπως παθήσεις του θυρεοειδούς ή κοιλιοκάκη, ενώ το 26% διαφωνεί με αυτήν την άποψη. Το 56% των ΣΝ πιστεύει ότι υπάρχει ένα σχέδιο επείγουσας δράσης-φροντίδας για το σακχαρώδη διαβήτη, που αναπτύσσεται από τον σχολικό νοσηλευτή. Ωστόσο, το 16% πιστεύει ότι το σχέδιο ανα-

πτύσσεται σε συνεργασία με την οικογένεια και την ομάδα υγείας, ενώ το 15,3% περιγράφει τα μέτρα που λαμβάνει η σχολική μονάδα για την ασφάλεια του παιδιού με διαβήτη.

Διερευνώντας τη σχέση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου και των απαντήσεων των σχολικών νοσηλευτών σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου παρατηρήθηκε ότι η αντίληψη των ΣΝ σχετικά με τη θεραπεία του ΣΔ1, τη χρήση της γενικής εξέτασης ούρων, τα μέτρα προφύλαξης στα σχολεία, την εκπαίδευση του προσωπικού, τα σημάδια του ΣΔ, τα επίπεδα γλυκόζης, τον υπολογισμό των υδατανθράκων, τη μείωση του κινδύνου, τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, τα επίπεδα ινσουλίνης, και την προσοχή που πρέπει να έχει ένα άτομο με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 σχετίζονται σημαντικά με το μορφωτικό επίπεδο.

Η επιπλέον επιμόρφωση που λαμβάνουν οι σχολικοί νοσηλευτές από διάφορους φορείς εξετάστηκε σε σχέση με τις απαντήσεις τους και προέκυψε ότι μόνο σε δύο ερωτήσεις υπάρχει σημαντική επίδραση της επιπλέον επιμόρφωσης στις απαντήσεις. Η εμπειρία των ΣΝ επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο που απαντούν σε τρείς συγκεκριμένες ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν στα μέτρα προφύλαξης στα σχολεία, στη δυνατότητα του σχολείου να διαχειριστεί έναν μαθητή με ΣΔ1 σε περίπτωση απουσίας του σχολικού νοσηλευτή. και στον τρόπο λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος παιδιών με ΣΔ1.

Περιορισμοί Μελέτης

Στους περιορισμούς της μελέτης ανήκει το δείγμα ευκολίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι οι ΣΝ οι οποίοι έχουν μεταπτυχιακό στην φροντίδα και διαχείριση του ΣΔ υπερτερούν σε γνώσεις σε σχέση με τους ΣΝ που είτε έχουν παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο ή κέντρα δια βίου μάθησης είτε έχουν συμβουλευτεί γονείς. Τα έτη προϋπηρεσίας δεν συμβάλουν σε αντίστοιχο βαθμό στο θέμα των γνώσεων των ΣΝ που καλούνται να αναλάβουν παιδιά με ΣΔ1 καθώς είτε ορισμένοι από αυτούς δεν έχουν αναλάβει ακόμα κάποιο περιστατικό είτε αναλαμβάνουν για πρώτη φορά. Στην Ελλάδα, υπάρχουν ελάχιστα μεταπτυχιακά προγράμματα που να σχετίζονται με την εξειδίκευση στη σχολική νοσηλευτική και πολύ λίγα μεταπτυχιακά που ασχολούνται με την φροντίδα στο σακχαρώδη διαβήτη. Είναι σημαντικό λοιπόν να αναπτυχθούν τέτοιου είδους προγράμματα ώστε να υιοθετηθούν οι ορθές γνώσεις, αντιλήψεις και στάσεις κατά τη διαχείριση παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου Ι στο σχολικό περιβάλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Driscoll, K. A., Volkening, L. K., Haro, H., Ocean, G., Wang, Y., Jackson, C. C., Clougherty, M., Hale, D. E., Klingensmith, G. J., Laffel, L., Deeb, L. C., & Siminerio, L. M. (2015). Are children with type 1 diabetes safe at school? Examining parent perceptions. Pediatric Diabetes, 16(8), 613–620. https://doi.org/10.1111/PEDI.12204

Elamin, A., Omer, M. I. A., Zein, K., & Tuvemo, T. (1992). Epidemiology of Childhood Type I Diabetes in Sudan, 1987–1990. Diabetes Care, 15(11), 1556–1559. https://doi.org/10.2337/DIACARE.15.11.1556

International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas 10th edition. www.diabetesatlas.org

Owens-Gary, M. D., & Allweiss, P. (2013). Addressing diabetes and depression in the school setting: the role of school nurses. NASN School Nurse (Print), 28(1), 15–19. https://doi.org/10.1177/1942602X12467650

Wodrich, D. L., Hasan, K., & Parent, K. B. (2011). Type 1 diabetes mellitus and school: a review. Pediatric Diabetes, 12(1), 63–70. https://doi.org/10.1111/J.1399-5448.2010.00654.X

Wood, J., Peters, A., Berg, E. G., Zacharatos, M. Z., Mccarren, M., & Wahowiak, L. (2018). TYPE 1 DIABETES Self-Care Manual. https://doi.org/10.2337/9781580406208

World Medical Association declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects' (2013) JAMA - Journal of the American Medical Association, 310(20), pp. 2191–2194. doi: 10.1001/JAMA.2013.281053

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Investigation of School Nurses' knowledge of Type 1 Diabetes Mellitus

Evangelos Sakkas
MSc, School Nurse

ABSTRACT

Introduction: Type 1 diabetes mellitus often occurs in children, highlighting the importance of safety in the school environment for good progress. Children with T1D require specialized medical care, including diabetes nurses. Adolescents with T1D are at risk of poor glycemic control, highlighting the importance of the role of school nurses in managing the disease. Nurses' knowledge needs to be assessed regularly to prevent complications, and it is essential that they maintain up-to-date and reliable knowledge about diabetes care and management.

Aim: The aim of this research is to investigate and evaluate the level of knowledge of School Nurses regarding the management of children with Type 1 Diabetes Mellitus.

Material - Methods: The sample of this research includes 150 nurses of the field PE 87.02 or PE25 from all over Greece. The information was collected through an anonymous questionnaire, which included questions about demographics and questions related to the management of Type 1 Diabetes Mellitus care. The questionnaire was structured in google forms, the duration to answer the questionnaire was one month, more precisely from mid-November 2023 to mid-December 2023. For the analysis of the data, the Statistical Package for Social Sciences (SPSS v26.0) was used.

Results: The survey reveals that School Nursing is predominantly female-dominated (91%) with an average age of 33.36 years. 58.6% have a master's degree, with an average experience of 4.4 years. School Nurses work mainly in primary education (66.6%). In the second part, 89.3% consider insulin deficiency to be the main cause of Type 1 Diabetes Mellitus. About 69% are concerned about managing students with Type 1 Diabetes Mellitus in their absence. There are differences in answers depending on educational attainment and further training.

Conclusions: School Nurses who have a Master's degree in the care and management of Type 1 Diabetes Mellitus are superior in knowledge compared to School Nurses who have either attended a seminar or KEDIVIM or have consulted parents. The years of experience do not contribute to a similar degree to the issue of the knowledge of School nurses who are called to take care of children with Type 1 Diabetes Mellitus.

Key words: diabetes mellitus, school nurse, knowledge, students

Corresponding author:
Oremo Maria-Lois
email: marialoisoremo@gmail.com

Citation: Sakkas E. (2025). Investigation of School Nurses' knowledge of Type 1 Diabetes Mellitus. Hellenic Journal of Nursing Science 18(1): 43--50, https://doi.org./10.24283/hjns.202515