

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ

Διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 στο Σχολείο.
Διερεύνηση απόψεων γονέων, παιδιών και εφήβων

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ ΣΤΑΣΙΝΗ-ΔΕΣΠΟΙΝΑ

Νοσηλεύτρια

Αθήνα, 2021

UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF HEALTH AND WELFARE SCIENCES
DEPARTMENT OF NURSING

POSTGRADUATE PROGRAMME
"CHRONIC DISEASE MANAGEMENT"
SPECIALIZATION IN EDUCATION AND CARE IN DIABETES

Managing Type 1 Diabetes at School. Exploring the views of parents, children and adolescents.

BACHELOR' THESIS

VELISSARIOU STASINI-DESPOINA
NURSE

Athens, 2021

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Νταφογιάννη Χρυσούλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής,
Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής
Αττικής, Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Υπογραφή

Βλάχου Ευγενία, Καθηγήτρια, Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα
Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μέλος Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής

Υπογραφή

Άννα Καυγά, Επίκουρη Καθηγήτρια, Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα
Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μέλος Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής

Υπογραφή

Δήλωση συγγραφέα μεταπτυχιακής εργασίας

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Βελισσαρίου Στασινή – Δέσποινα του Γεωργίου, με αριθμό μητρώου 18008 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων» του Τμήματος Νοσηλευτικής, της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου». Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 12 μήνες και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Δηλούσα



Βελισσαρίου Στασινή – Δέσποινα

Νταφογιάννη Χρυσούλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Επιβλέπουσα καθηγήτρια

Ηλεκτρονική Υπογραφή

Copyright ©, **Βελισσαρίου Στασινή-Δέσποινα**, 2019. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved. Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων» της Σχολής Επιστημών Υγείας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος Νοσηλευτικής. Βεβαιώνω ότι η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά, όπου απαιτείται και έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα βιβλιογραφίας.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια, Δρ. Νταφογιάννη Χρυσούλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, για την αμέριστη υποστήριξή της στην οργάνωση, εφαρμογή και ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών : «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς επιτροπής, Δρ. Ευγενία Βλάχου, Καθηγήτρια και Επιστημονικά Υπεύθυνη του Μεταπτυχιακού Προγράμματος (ΜΠΣ) και την Δρ. Καυγά Άννα για τις γνώσεις που μου προσέφεραν και την στήριξή τους καθ' όλη τη διάρκεια εκπαίδευσής μου στο εν λόγω ΜΠΣ.

Επιπλέον, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλα τα μέλη ΔΕΠ για την εξαιρετική συνεργασία και επικοινωνία που είχαμε κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής μου στο ΜΠΣ.

Θα ήθελα ακόμα, να ευχαριστήσω τους ερευνητές/καθηγητές από την Σουηδία, Stefan Sarnbland και Gun Forsander όπου με την άδεια τους μου επέτρεψαν να μεταφράσω και να κάνω χρήση του ερωτηματολογίου τους, στη Διπλωματική μου εργασία.

Επίσης, ευχαριστώ πολύ την συμφοιτήριά μου Μπουλαζέρη Σμάρω από το νησί της Χίου, για την σημαντική βοήθειά της καθώς με έφερε σε επαφή με οικογένειες παιδιών και εφήβων με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους γονείς, τα παιδιά και τους εφήβους για την συμμετοχή τους στην έρευνα.

Περιεχόμενα

Ι.ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	8
1.1 Ο συχνότερος τύπος Σακχαρώδη Διαβήτη στην παιδική και εφηβική ηλικία	8
1.2 Διαχείριση ΣΔτ1 στο σχολείο	9
1.2.1 Αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας στο σχολείο	11
1.2.2 Αντιμετώπιση υπεργλυκαιμίας στο σχολείο	15
1.3 Εμπόδια στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο	17
1.4 Γνωστικές και ακαδημαϊκές επιδόσεις μαθητών με ΣΔτ1	19
1.5 Ημέρες ασθένειας στο σχολείο	20
1.6 Συμμόρφωση των παιδιών και των εφήβων στο θεραπευτικό πλάνο	23
1.7 Επιστροφή του μαθητή στο σχολείο μετά τη διάγνωση του ΣΔτ1.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	28
2.1 Ο ρόλος του Σχολικού Νοσηλευτή στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	28
2.1.1 Γενικά Καθήκοντα του Σχολικού Νοσηλευτή	29
2.2 Ο Σχολικός Νοσηλευτή στη Διαχείριση του ΣΔτ1	30
2.2.1 Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	34
3.1 Ψυχοκοινωνικό προφίλ παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1	34
3.2 Ψυχοκοινωνικό προφίλ των οικογενειών παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1	37
3.3 Προσδοκίες γονέων, παιδιών και εφήβων στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο.....	39
ΙΙ.ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	42
1. Σκοπός	42
1.2 Δείγμα	43
1.3 Εργαλεία.....	43
1.4 Διαδικασίες-Μέθοδος συλλογής δεδομένων	44
2. Στατιστική ανάλυση.....	45
3. Αποτελέσματα.....	45
3.1 Γονείς.....	45
3.1.1 Γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο	45
3.1.2 Εμφάνιση υπογλυκαιμίας/χαμηλών τιμών σακχάρου στο παιδί	49
3.1.3 Διακρίσεις και αλλαγή συμπεριφοράς στο σχολείο	52

3.1.4	Δυνατότητες για μεσημεριανό και κολατσιό στο σχολείο	53
3.1.5	Γνώσεις του προσωπικού του σχολείου	54
3.1.6	Χειρισμός της ινσουλίνης και έλεγχο της γλυκαιμίας.....	57
3.1.7	Επικοινωνία μεταξύ σχολείου και γονέων	59
3.1.8	Σχεδιασμός ατομικής φροντίδας	60
3.1.9	Σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών.....	60
4.1	Παιδιά.....	66
4.1.1	Γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο	66
4.1.2	Διαχείριση του διαβήτη στο σχολείο.....	67
4.1.3	Σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών.....	74
5.	Συζήτηση.....	79
6.	Περιορισμοί.....	82
7.	Συμπεράσματα.....	82
8.	Προτάσεις.....	83
9.	Σπουδαιότητα για την επιστήμη	83
10.	ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	85
12.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	88
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....		100
	1.ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1.....	100
	2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΗΛΙΚΙΑΣ 8-18 ΧΡΟΝΩΝ ΟΠΟΥ ΦΟΙΤΟΥΝ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ		117
	1.Αδειοδότηση ερωτηματολόγιου	117

Ι.ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1) είναι μια από τις πιο διαδεδομένες χρόνιες ασθένειες που έχουν διαγνωσθεί στην παιδική και εφηβική ηλικία. Ο λόγος της αυξημένης συχνότητας παραμένει άγνωστος (Pettitt et al., 2014). Η καθημερινή διαχείριση του ΣΔτ1 περιπλέκει τη γνωστική, τη συμπεριφορική και την κοινωνικο-συναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών και των εφήβων που νοσούν. Αυτοί, πρέπει να ακολουθούν ένα πολυπαραγοντικό θεραπευτικό σχήμα ώστε να αποτρέψουν την εμφάνιση οξέων και χρόνιων επιπλοκών (υπογλυκαιμικό κώμα, διαβητική κετοξέωση, καρδιαγγειακά νοσήματα, αμφιβληστροειδοπάθεια, νευροπάθεια, νεφροπάθεια), (Bade-White & Obrzut, 2009). Οι γονείς των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 είναι οι κύριοι υπεύθυνοι για την καθημερινή διαχείριση της νόσου και την τήρηση του θεραπευτικού προγράμματος, συμπεριλαμβανομένου της συχνής παρακολούθησης της γλυκόζης αίματος, της χορήγησης ινσουλίνης καθώς τη ρύθμιση της διατροφής και της σωματικής άσκησης (Sullivan-Bolyai, et al., 2002).

Τα παιδιά και οι έφηβοι με ΣΔτ1 όμως, περνούν πολλές ώρες της καθημερινότητάς τους στο σχολικό περιβάλλον. Έτσι, δημιουργείται η ανάγκη για σωστή αντιμετώπιση του ΣΔτ1 στο σχολείο τόσο για την ασφάλειά τους όσο για την ευεξία και την καλύτερη ακαδημαϊκή τους επίδοση. Η διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο έχει ως στόχο την επίτευξη της ευγλυκαιμίας του μαθητή με ΣΔτ1 τις ώρες που φοιτά στο σχολείο. Για να πραγματοποιηθεί αυτό όμως, θα πρέπει το παιδί με Διαβήτη να εξετάζει συχνά τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα του, να ελέγχει την πρόσληψη της τροφής, να λαμβάνει τη θεραπευτική του αγωγή και να έχει φυσιολογική καθημερινή δραστηριότητα (American Diabetes Association, 2005). Αρωγοί σε αυτή την προσπάθεια αποτελούν οι εκπαιδευτικοί-προσωπικό του σχολείου και ο Σχολικός Νοσηλευτής. Το προσωπικό του σχολείου θα πρέπει να λαμβάνει τουλάχιστον την στοιχειώδη ενημέρωση για το ΣΔτ1 από τον Νοσηλευτή του σχολείου, αφότου αποτελεί τον συντονιστή όλης αυτής της ενέργειας. Ακρογωνιαίος λίθος στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο είναι ο ίδιος ο μαθητής με Διαβήτη, όπου ο βαθμός συμμετοχής του θα πρέπει να καθορίζεται από τον Σχολικό Νοσηλευτή ανάλογα με το επίπεδο της νοητικής του ανάπτυξης και το επίπεδο της εμπειρίας του στη διαχείριση της νόσου (Jameson, 2004).

Τα προηγούμενα χρόνια δεν μελετήθηκε και δεν δόθηκε η πρέπουσα προσοχή στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) στο σχολείο καθώς και στις δυσκολίες διαχείρισης και αυτοδιαχείρισης του Διαβήτη στο σχολικό περιβάλλον (Hayes-Bohn et al., 2014). Στόχος αυτής της έρευνας είναι να μελετήσει τις απόψεις των γονέων, των παιδιών και των εφήβων για θέματα που αφορούν στη διαχείριση του ΣΔτ1 στα σχολεία και να προσδιορίσει τα προβλήματα και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές που νοσούν, στο σχολικό περιβάλλον.

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία χωρίζεται σε 2 μέρη, το γενικό και το ειδικό μέρος. Το γενικό μέρος περιλαμβάνει 3 κεφαλαία. Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τη διαχείριση της νόσου στο σχολικό περιβάλλον καθώς προσδιορίζονται τα άτομα που εμπλέκονται στη φροντίδα των μαθητών που νοσούν. Εκτενής αναφορά για το προσωπικό του σχολείου και το Σχολικό Νοσηλευτή πραγματοποιείται στο δεύτερο κεφάλαιο καθώς ορίζεται ο ρόλος και τα καθήκοντά τους ώστε να επιτευχθεί η ασφαλής αντιμετώπιση του ΣΔτ1. Τέλος, στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται βάσει ερευνών, οι προσδοκίες των μαθητών και των οικογενειών τους σχετικά με τη διαχείριση της νόσου στο σχολικό περιβάλλον καθώς γίνεται λεπτομερής παράθεση της διαμόρφωσης του ψυχοκοινωνικού προφίλ αυτών. Στο ειδικό μέρος, ορίζεται ο σκοπός της εργασίας και παραθέτονται τα στατιστικά ευρήματα της ερευνητικής μελέτης, τα οποία παρουσιάζονται με πίνακες και κείμενα ανάλυσης των πινάκων.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση για την συγγραφή της παρούσας διπλωματικής εργασίας βασίστηκε στην αναζήτηση πρόσφατων επιστημονικών άρθρων και βιβλίων, κυρίως της τελευταίας 10ετίας. Χρησιμοποιήθηκαν μηχανές αναζήτησης όπως το CHINAHL Plus, το Medline, το Pubmed και το Google Scholar για τον προσδιορισμό ερευνητικών μελετών που αφορούσαν στο ΣΔτ1 και τη διαχείρισή της νόσου στο σχολείο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Ο συχνότερος τύπος Σακχαρώδη Διαβήτη στην παιδική και εφηβική ηλικία

Ο ΣΔτ1 μπορεί να διαγνωστεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Όμως, αποτελεί μια από τις πιο συχνές χρόνιες παθήσεις της παιδικής και εφηβικής ηλικίας. Οι ηλικίες εμφάνισης της νόσου έχει παρατηρηθεί ότι κυμαίνονται μεταξύ 5-7 ετών και κοντά στην ηλικία της εφηβείας. Έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζεται σε ποσοστό ελάχιστα πιο συχνό στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια. Η Διεθνής Ομοσπονδία Διαβήτη (IDF) εκτίμησε ότι από το 2017 διαγιγνώσκονται περισσότερες από 96.000 νέες περιπτώσεις ΣΔτ1 παγκοσμίως σε ετήσια βάση σε παιδιά και εφήβους <15 ετών ((Forouhi & Wareham, 2019), (Atkinson et al., 2014).

Οι 10 χώρες με το μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων (60%) είναι η ΗΠΑ, η Ινδία, η Βραζιλία, η Κίνα, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ρωσία, η Αλγερία, η Σαουδική Αραβία, η Νιγηρία και η Γερμανία (Forouhi & Wareham, 2019). Σε νεότερα δεδομένα ο IDF το έτος του 2019 υπολόγισε ότι νοσούν από ΣΔτ1 παγκοσμίως 1.110.100 παιδιά και έφηβοι (0-19 ετών). Στην Ευρώπη υπάρχουν 297.000 περιπτώσεις ΣΔτ1 σε παιδιά και εφήβους και συγκεκριμένα στην Ελλάδα 3.142 παιδιά και έφηβοι (IDF DIABETES ATLAS, 2019). Πρόσφατη εθνική έκθεση στατιστικής για τον Διαβήτη του CDC (Centers for Disease and Control and Prevention) στις Ηνωμένες Πολιτείες έδειξε ότι διαγιγνώσκονται με ΣΔ 25 παιδιά και έφηβοι ανά 10.000 πληθυσμό αυτών (CDC, 2020).

Συνεπώς, τα παιδιά και οι έφηβοι με ΣΔτ1 αποτελούν μεγάλο μέρος των οικογενειών, των ομάδων και των κοινοτήτων. Το μεγαλύτερο ποσοστό διαπιστώνεται ότι είναι παιδιά σχολικής ηλικίας, έτσι δημιουργείται η ανάγκη για διαρκή αφύπνιση του οικογενειακού και του σχολικού περιβάλλοντος ώστε να προαχθεί ένα ασφαλές και υποστηρικτικό πλαίσιο για τους νέους που νοσούν. Τα ποσοστά των παιδιών και των εφήβων που νοσούν από ΣΔτ1, αποδεικνύουν την αναγκαιότητα για περισσότερη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των οικογενειών, του προσωπικού του σχολείου και των εκπαιδευτικών σε θέματα που αφορούν στο Διαβήτη. Μάλιστα, τα παιδιά μικρότερης ηλικίας όπου φοιτούν στα σχολεία χρειάζονται περισσότερη βοήθεια και υποστήριξη ώστε να διαχειριστούν τη νόσο. Χρειάζεται η συνεργασία του Σχολικού Νοσηλευτή, του εκπαιδευτικού, του γενικότερου προσωπικού του σχολείου, των γονέων αλλά και των παιδιών ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια στη φροντίδα του Διαβήτη κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας (Marks et al, 2013).

1.2 Διαχείριση ΣΔτ1 στο σχολείο

Τα παιδιά και οι έφηβοι περνούν αρκετό χρόνο της ημέρας στο σχολικό περιβάλλον έτσι πρέπει να επιτυγχάνουν το ίδιο επίπεδο διαχείρισης του ΣΔ τόσο στο σχολείο όσο και κατά το υπόλοιπο της ημέρας. Για να επιτευχθεί αυτό, χρειάζεται πρόσβαση στα εργαλεία για τη διαχείριση της νόσου (μετρητής γλυκόζης αίματος και κετόνων, ινσουλίνη, προϊόντα υδατανθράκων ταχείας δράσης και γλυκαγόνη) και προσωπικό που να διαθέτει τη γνώση για τη νόσο καθώς και τις δεξιότητες διαχείρισής της (Kaufman, 2002).

Σε πολλά σχολεία, τα παιδιά και οι έφηβοι με Διαβήτη υποστηρίζονται πλήρως όσον αφορά τη διαχείριση του ΣΔ. Δυστυχώς όμως, υπάρχουν σχολεία που παρεμποδίζεται η καλή αντιμετώπιση της νόσου λόγω της έλλειψης ειδικευμένου προσωπικού. Όμως, η κατάλληλη διαχείριση του Διαβήτη στο σχολείο και η καθημερινή φροντίδα αποτελούν αδιαμφισβήτητα απαραίτητα προϋπόθεση για την άμεση ασφάλεια του μαθητή με ΣΔτ1, την μακροχρόνια διατήρηση της υγείας του και τη βέλτιστη ακαδημαϊκή του επίδοση. Ένα έμπειρο και καλά εκπαιδευμένο προσωπικό σχολείου τοποθετείται στην πρώτη γραμμή παρατήρησης των συμπτωμάτων (υπερβολική δίψα, υπερβολική ούρηση, απώλεια βάρους) ενός μαθητή μη διαγνωσμένου με ΣΔ. Με αυτή την έγκαιρη αναγνώριση μπορεί να αποτραπεί η εμφάνιση της διαβητικής κετοξέωσης (ΔΚΟ), μια απειλητική για τη ζωή επιπλοκή. Για να διευκολυνθεί η φροντίδα του μαθητή με ΣΔτ1, το προσωπικό του σχολείου και ο Σχολικός νοσηλευτής, εφόσον υπάρχει, θα πρέπει να έχουν κατανοήσει τον Διαβήτη, να έχουν εκπαιδευτεί στη διαχείριση του και στην αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης (ADA, 2012), (Lawrence et al., 2015).

Η σωστή διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο, περιλαμβάνει την τακτική παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος, την τήρηση ενός υγιεινού προγράμματος γευμάτων, την πραγματοποίηση της θεραπευτικής του αγωγής και την ψυχολογική ενίσχυση. Σημαντική επίσης είναι η ενημέρωση και η εκπαίδευση του μαθητή, της οικογένειας και των συμμαθητών του όσον αφορά τη φροντίδα και τους τρόπους διαχείριση της νόσου. Ακόμα, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, η επίδραση της σωματικής δραστηριότητας, του ψυχολογικού στρες και οι περίοδοι ασθένειας με ιογενείς και μικροβιακές λοιμώξεις όπου μπορούν να επηρεάσουν τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος. Ο Σχολικός νοσηλευτής είναι συνήθως το κύριο μέλος του προσωπικού που είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση του Διαβήτη των μαθητών, όμως υπάρχει η πιθανότητα κάποιες φορές να μην είναι διαθέσιμος ή να είναι απασχολημένος με άλλα περιστατικά μαθητών που χρήζουν άμεσης βοήθειας. Για αυτό το λόγο, θα πρέπει να εκπαιδευτεί ένας κατάλληλος αριθμός εκπαιδευτικών στο σχολείο ώστε να είναι σε θέση να παρέχουν

βοήθεια οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια του μαθήματος, των δραστηριοτήτων και των διαλειμμάτων. Κατάλληλος για αυτή την ενημέρωση και την εκπαίδευση του προσωπικού είναι ο επαγγελματίας υγείας (American Association of Diabetes Educators, 2019).

Κάθε μαθητής με ΣΔτ1 θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ολιστικά. Ο Σχολικός Νοσηλευτής, ο μαθητής με Διαβήτη, η οικογένεια του και το προσωπικό του σχολείου θα πρέπει να συνεργαστούν και συμπεριλαμβανομένου των οδηγιών της διεπιστημονικής ομάδας, να δημιουργήσουν ένα εξατομικευμένο πλάνο φροντίδας. Συγκεκριμένα, το πλάνο για να δημιουργηθεί σωστά θα πρέπει να εμπεριέχει τις θεωρητικές πρακτικές και τους τρόπους και τα εμπόδια της διαχείρισης του ΣΔ, το πλάνο χειρισμού σε έκτακτες περιπτώσεις (υπογλυκαιμικό κώμα) και τους τρόπους αντιμετώπισης του σχολικού εκφοβισμού σε περίπτωση που υπάρξουν ανάλογες συμπεριφορές λόγω της νόσου του μαθητή. Ακόμα, πρέπει να υπάρχει μέριμνα σε τυχόν απουσίες που σχετίζονται με τον ΣΔτ1 και να ληφθεί υπόψη η επίδραση της νόσου στην ακαδημαϊκή πρόοδο του μαθητή με Διαβήτη (Κουρκούτα και συν., 2012).

Σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο που ισχύει στην Ελλάδα για τους μαθητές με ΣΔ που φοιτούν στα σχολεία σε περίπτωση απουσιών, καταχωρούνται κανονικά στο απουσιολόγιο αλλά απουσίες έως 24 ημερών δεν προσμετρούνται στη διάρκεια του διδακτικού έτους (Υπουργική Απόφαση 2209/1998 (Β' 314). Επίσης, σύμφωνα με τη σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας ορίζει τη στήριξη του Σχολικού Νοσηλευτή στους μαθητές με ΣΔ και εν γένει χρόνια πάσχοντες για θέματα που αφορούν την αυτοεξυπηρέτηση, τη καθημερινή διαβίωση και τις λειτουργικές διευκολύνσεις τους σε μαθητές που φοιτούν στα γενικά σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σύμφωνα με αυτό, οι γονείς που αιτούνται Σχολικό Νοσηλευτή θα πρέπει να κατατεθούν τα εξής δικαιολογητικά:

- Αίτηση κηδεμόνα που υποβάλλεται στον/στην Διευθυντή/ντρια, Προϊστάμενο/η της σχολικής μονάδας που πρόκειται να φοιτήσει ο/η μαθητής/τρια.
- Γνωμάτευση/Βεβαίωση από Δημόσιο νοσοκομείο, όπου προσκομίζεται με τη σχετική αίτηση. Πρέπει να περιγράφεται η αναγκαιότητα υποστήριξης από Σχολικό Νοσηλευτή και να έχει εκδοθεί εντός εξαμήνου από την ημερομηνία αίτησης του κηδεμόνα και η οποία πρέπει να φέρει σφραγίδα από Διευθυντή/ντρια Κλινικής του Εθνικού Συστήματος Υγείας (Ε.Σ.Υ.). Η γνωμάτευση/βεβαίωση του Δημόσιου Νοσοκομείου υποχρεωτικά πρέπει να φέρει πρωτόκολλο, ημερομηνία και

ευδιάκριτη σφραγίδα (στρογγυλή) και προσκομίζεται μαζί με την αίτηση του κηδεμόνα.

- Βεβαίωση φοίτηση του/της μαθητή/τριας, όπου θα αναγράφεται η τάξη στην οποία θα φοιτήσει το Σεπτέμβριο, η οποία θα συμπεριλαμβάνεται στο διαβιβαστικό του/της Διευθυντή/τριας της σχολικής μονάδας προς την οικεία Διεύθυνση εκπαίδευσης.
- Πίνακας, αντιστοίχως συμπληρωμένος στα σχετικά πεδία για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, που αφορά την υποστήριξη μαθητών από Σχολικό Νοσηλευτή (Υπουργική απόφαση παρ. 14 και 17 του ν.4186/2013 (Α'/193).

Κατά συνέπεια η διαχείριση της νόσου στο σχολείο θα πρέπει να στοχεύει στην προαγωγή της σχολική υγείας αυτών των μαθητών. Ο ΣΔ θα πρέπει να αντιμετωπίζεται 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα τόσο σε σχολικό επίπεδο όσο και σε εξωσχολικό (ADA, 2020). Η καλή συνεργασία όλου του προσωπικού του σχολείου θα αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο στην φροντίδα, την ασφάλεια και την υποστήριξη των μαθητών με χρόνιες νόσους, όπως η νόσος του ΣΔΤ1.

1.2.1 Αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας στο σχολείο

Ο όρος της υπογλυκαιμίας υποδηλώνει την ύπαρξη χαμηλών τιμών γλυκόζης στο αίμα. Τα χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στερούν στους μυς, στα κύτταρα και στον εγκέφαλο την ενέργεια που απαιτείται για την ομαλή λειτουργία του οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την ADA, η υπογλυκαιμία ορίζεται ως η τιμή του σακχάρου αίματος <70mg/dl (ADA, 2005). Οι μαθητές που λαμβάνουν ινσουλίνη διατρέχουν κίνδυνο υπογλυκαιμίας κατά τη διάρκεια του σχολείου. Για αυτό το λόγο, το προσωπικό της σχολικής μονάδας πρέπει να είναι σε ετοιμότητα και προετοιμασμένο να αντιμετωπίσει μια τέτοια έκτακτη και άμεσης παρέμβασης κατάσταση (ADA, 2020) (Rosenbloom & Silverstein, 2003).

Τα αίτια που προκαλούν την υπογλυκαιμία σε παιδιά και εφήβους με ΣΔτ1 ποικίλλουν. Μπορεί να είναι αποτέλεσμα αυξημένων και παρατεταμένων επιπέδων σωματικής άσκησης καθώς μπορεί να εμφανιστεί υπογλυκαιμία ακόμα και μετά από 11 ώρες μετά από την φυσική άσκηση. Επίσης, ο λανθασμένος υπολογισμός των γραμμαρίων των υδατανθράκων που περιέχονται στα γεύματα ή τα σνακ (αφότου έχει προηγηθεί η χορήγηση της ινσουλίνης) μπορεί εξίσου να προκαλέσει υπογλυκαιμία. Επιπρόσθετα, η χορήγηση της ινσουλίνης σε λάθος δοσολογίες ή ο λάθος χειρισμός χορήγησης (ενδομυϊκά αντί για υποδόρια) αποτελεί έναν ακόμη λόγο. Το στρες και άλλες έντονες καταστάσεις

μπορεί επίσης να μειώσουν τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος (Evert, 2005), (Grimm, 2012).

Τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας διαφέρουν ανάλογα με την διακύμανση του σακχάρου αίματος. Τα στάδια όπου διακρίνεται είναι τρία: η ήπια, η μέτρια και η σοβαρή.

- Τα συμπτώματα της ήπιας υπογλυκαιμίας (τιμές γλυκόζης αίματος <70 mg/dl) είναι η εφίδρωση, το αίσθημα της πείνας, το τρεμούλιασμα, η αίσθηση παλμών, η ζάλη, η αδυναμία, η κόπωση και η ευερεθιστικότητα. Οι μαθητές επίσης, μπορεί να παρουσιάσουν έλλειψη συγκέντρωσης. Σε αυτό το στάδιο κάποια παιδιά και έφηβοι με ΣΔτ1 μπορούν να αναγνωρίσουν τα συμπτώματά τους.
- Η μέτρια υπογλυκαιμία (τιμές γλυκόζης αίματος <50mg/dl) διακρίνεται από τα συμπτώματα της ήπιας αλλά παρουσιάζονται επιπλέον η υπνηλία, το χασμουρητό και πολλές φορές επιθετική συμπεριφορά. Αυτό το στάδιο χρειάζεται άμεση και γρήγορη παρέμβαση.
- Στην σοβαρή υπογλυκαιμία (τιμή γλυκόζης αίματος <40 mg/dl) οι μαθητές είναι αποπροσανατολισμένοι και τις περισσότερες φορές ανίκανοι να επικοινωνήσουν. Εάν οι τιμές σακχάρου συνεχίζουν να μειώνονται, ο εγκέφαλος δεν λαμβάνει αρκετή γλυκόζη και μπορεί να προκληθεί σύγχυση, θολή όραση, δυσκολία στην ομιλία, μούδιασμα ληθαργικότητα και δυσκολία στην κατάποση. Αυτό το στάδιο της υπογλυκαιμίας χρειάζεται επείγουσα και άμεση αντιμετώπιση διότι τα πολύ χαμηλά επίπεδα γλυκόζης μπορεί να οδηγήσουν σε επιληπτική κρίση, κώμα και πολύ σπάνια σε θάνατο (Kadohiro, 2009).

Η υπογλυκαιμία πρέπει να αντιμετωπίζεται γρήγορα και αν είναι δυνατόν οπουδήποτε βρίσκεται ο μαθητής. Ο έλεγχος της γλυκόζης αίματος για πρόληψη τυχόν υπογλυκαιμίας πρέπει να πραγματοποιείται πριν και μετά τη γυμναστική, πριν την χορήγηση της ινσουλίνης και μετά από 2 ώρες, σε περιπτώσεις που ο μαθητής με ΣΔτ1 παρουσιάσει πυρετό, διάρροιες ή πυρετό και στις περιπτώσεις που το παιδί αναφέρει ότι δεν αισθάνεται καλά (Event, 2005).

Σύμφωνα με τα νεότερα δεδομένα, η ήπια και η μέτρια υπογλυκαιμία αντιμετωπίζεται εφαρμόζοντας τον κανόνα των 15-15. Δηλαδή χορήγηση 15 γραμμαρίων υδατανθράκων (3-4 ταμπλέτες γλυκόζης, ½ ποτήρι χυμό πορτοκάλι, 3 κουταλιές του γλυκού μέλι, ένα φακελάκι τζελ/booster γλυκόζης) για να αυξηθούν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα και έλεγχος γλυκόζης αίματος (με μετρητή σακχάρου) σε 15 λεπτά. Εάν τα επίπεδα γλυκόζης παραμένουν χαμηλά τότε πρέπει να επαναχορηγηθούν επιπλέον 15 γρ. υδατανθράκων και να ξαναγίνει η μέτρηση σακχάρου έπειτα από 15 λεπτά της χορήγησης

των υδατανθράκων. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται έως ότου τα επίπεδα γλυκόζης αίματος φτάσουν >70 mg/dl. Για την άμεση αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, δεν ενδείκνυται τροφές που περιέχουν λίπος (π.χ. σοκολάτα, μπισκότα) διότι το λίπος εμποδίζει την άμεση απορρόφηση της ζάχαρης με αποτέλεσμα να καθυστερεί η επαναφορά της γλυκόζης στα επιθυμητά επίπεδα. Όταν η τιμή σακχάρου αίματος επανέλθει στο φυσιολογικό (>70 mg/dl) τότε ο μαθητής πρέπει να καταναλώσει στα επόμενα 30 – 60 λεπτά ένα σνακ ή γεύμα με σύνθετους υδατάνθρακες και πρωτεΐνες (π.χ. τόστ, φρούτα, ψωμί, γάλα) σε χρονικό διάστημα λιγότερο της μίας ώρας για να αποφύγει τον κίνδυνο δεύτερης υπογλυκαιμίας και να διατηρηθεί η γλυκόζη αίματος του σε φυσιολογικά επίπεδα (Kadohiro, 2009), (Clarke et al., 2009), (ADA, 2020)

Στην σοβαρή υπογλυκαιμία η αντιμετώπιση είναι διαφορετική. Λόγω της απώλειας των αισθήσεων και της δυσκολίας της κατάποσης απαγορεύεται να χορηγηθεί οποιαδήποτε τροφή ή υγρό από το στόμα καθώς υπάρχει ο κίνδυνος πνιγμονής και εισρόφησης. Σε αυτή την περίπτωση εφόσον δεν μπορούν να εφαρμοστούν τα παραπάνω και δεδομένου ότι το παιδί δεν έχει επικοινωνία, πρέπει το προσωπικό του σχολείου (όποιοι έχουν οριστεί υπεύθυνοι σύμφωνα με το πλάνο άμεσης φροντίδας) να καλέσουν την Άμεση Βοήθεια (166) και τους γονείς του παιδιού ή του εφήβου. Παράλληλα, ο Σχολικός Νοσηλευτής (εφόσον υπάρχει) ή κάποιο άλλο εκπαιδευμένο προσωπικό θα πρέπει να χορηγήσει στον μαθητή την ένεση γλυκαγόνης (Clarke et al., 2009).

Η γλυκαγόνη είναι μια ορμόνη που παράγεται από τα ά-κύτταρα του παγκρέατος και προκαλεί αύξηση της γλυκόζης στο αίμα. Η ένεση της γλυκαγόνης γίνεται ενδομυϊκά ή υποδόρια (Mühlhauser et al., 1985) . Οι γονείς του μαθητή με ΣΔτ1 πρέπει απαραίτητα να έχουν προμηθεύσει το σχολείο με το κουτί ένεσης γλυκαγόνης, το οποίο θα πρέπει να φυλάσσεται σε κατάλληλο μέρος (ψυγείο ή θερμοκρασία περιβάλλοντος ανάλογο το είδος της ένεσης και σύμφωνα με το φυλλάδιο οδηγιών) όπου το προσωπικό του σχολείου θα μπορεί να έχει άμεση και εύκολη πρόσβαση. Επιπλέον θα πρέπει να πραγματοποιείται τακτικός έλεγχος της ημερομηνίας λήψης της ένεσης. Σε περίπτωση χρήσης ή λήξης, θα πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα. Η δόση της γλυκαγόνης εξαρτάται από το σωματικό βάρος του μαθητή (σε σωματικό βάρος < 25 kg: ενίεται η μισή ποσότητα του φαρμάκου δηλαδή 0,5 ml, σε σωματικό βάρος >25 kg ενίεται όλη η ποσότητα του φαρμάκου δηλαδή 1 ml). Η δράση της διαρκεί 30-60 λεπτά και οι παρενέργειες που μπορεί να προκληθούν μετά την ένεση είναι ναυτία, εμετός και κοιλιακός πόνος. Η ένεση γλυκαγόνης θα πρέπει να συνοδεύει το μαθητή ακόμα και στις εξωσχολικές δραστηριότητες (σχολικές εκδρομές) (Evert, 2005) (Βλαχιώτη και συν.). Σύμφωνα με τα πρόσφατα δεδομένα υπάρχει διαθέσιμη

στο εμπόριο η ρινική γλυκαγόνη που δεν περιέχει βελόνα άλλα μια συσκευή φαρμάκου που αποτελείται από μια σύνθεση ξηρής σκόνης γλυκαγόνης (3mg εφάπαξ δόση). Διατίθεται σε φορητή ρινική συσκευή με δοσομετρητή. Είναι ένα συνθετικό γλυκαγόνο και εμπεριέχει τα 29 αμινοξέα, ίδια με την ανθρώπινη και ενέσιμη γλυκαγόνη. Η χρήση της ρινικής γλυκαγόνης είναι μια εύχρηστη εναλλακτική λύση σε σχέση την ενέσιμη εκδοχή. Επιπλέον, η ρινική γλυκαγόνη απορροφάται παθητικά μέσω του ρινικού βλενογόννου χωρίς να χρειάζεται εισπνοή από τα άτομα όπου έχουν υποστεί σοβαρή υπογλυκαιμία, διασφαλίζοντας έτσι τη χορήγηση του φαρμάκου ακόμα και σε άτομα που έχουν απώλεια αισθήσεων (Pontiroli, 2015). Σε μελέτη διαπιστώθηκε ότι η χρήση της ρινικής γλυκαγόνης (3mg) παράγει ίδια γλυκαιμική απόκριση όπως και στην χορήγηση της ενέσιμης γλυκαγόνης στο εύρος των ηλικίας παιδιών και εφήβων ηλικίας 4-17 ετών (Sherr et al., 2016).

Όταν η γλυκαγόνη δεν είναι διαθέσιμη, μια συνήθης πρακτική είναι η χορήγηση γλυκόζης ταχείας δράσης (π.χ. γέλη γλυκόζης ή μέλι) στην υπερώα (ουρανίσκος). Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα αυτής της πρακτικής είναι αμφισβητούμενη και δεν υπάρχουν επιστημονικές ενδείξεις για την απορρόφηση της γλυκόζης από τον στοματικό βλεννογόνο. Αντιθέτως, υπάρχει μια μελέτη σε ενήλικες που δεν δείχνει στοματική απορρόφηση γλυκόζης (Gunning & Garber, 1978).

Οι μαθητές με Διαβήτη κυρίως οι έφηβοι θα πρέπει να ενημερωθούν από το Σχολικό Νοσηλεύτη ότι ελλοχεύει ο κίνδυνος υπογλυκαιμίας μετά την κατανάλωση ποτών. Γενικά, θα πρέπει να ενημερωθούν για τις άσχημες επιπτώσεις της κατανάλωσης του. Όμως, επειδή η εφηβεία είναι μια περίοδος που χαρακτηρίζεται από ασυνέπεια και επαναστατική διάθεση θα πρέπει να ενημερωθούν για την άγνοια της υπογλυκαιμίας που προκαλούν τα ποτά σε περίπτωση κατανάλωσης. Πρέπει να γνωρίσουν ότι η κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή υπογλυκαιμία, η οποία μπορεί να εμφανιστεί 10-12 ώρες μετά την κατάποση αλκοόλ (Van de Wiel, 2004).

Η υπογλυκαιμία στους μαθητές με Διαβήτη μπορεί να οδηγήσει σε διακοπές στη μάθηση αλλά και σε άλλες σχολικές δραστηριότητες. Το προσωπικό του σχολείου θα πρέπει να είναι προετοιμασμένο να διασφαλίσει την καθημερινή υγεία των μαθητών και την ασφάλειά τους. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν ότι η υπογλυκαιμία μπορεί να επηρεάσει τις γνωστικές ικανότητες των μαθητών με ΣΔτ1. Σημαντικό είναι, οι εκπαιδευτικοί να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας και να επιτρέπουν στους μαθητές να λαμβάνουν σνακ ή φαγητό κατά τη διάρκεια του μαθήματος, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Σε περιπτώσεις που εντοπίσουν κάποιο από τα

συμπτώματα θα πρέπει να ζητήσουν βοήθεια από το Σχολικό Νοσηλευτή αλλά σε καμία περίπτωση ο μαθητής να μην μείνει μόνος του. Ο Σχολικός Νοσηλευτής οφείλει να εκπαιδεύσει, να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει το υπόλοιπο προσωπικό του σχολείου για τα συμπτώματα, την πρόληψη και την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας (Kadohiro, 2009), (Ηλιάδης και συν., 2010).

Τέλος, ο Wagner και οι συνεργάτες του υποστηρίζουν ότι ένας «διαβητικός φίλος» ή ένας συμμαθητής που θα μπορούσε να υποστηρίξει και να βοηθά τον μαθητή με ΣΔτ1 και θα μπορούσε να αναγνωρίζει τα σημάδια υπογλυκαιμίας, θα διευκόλυε τη σχολική καθημερινότητα των μαθητών που νοσούν καθώς αυτό το εγχείρημα θα αποτελούσε μια ευκαιρία ώστε να αναπτυχτούν ιδιαίτερες σχέσεις εμπιστοσύνης και φιλίας (Wagner et al., 2006).

1.2.2 Αντιμετώπιση υπεργλυκαιμίας στο σχολείο

Η υπεργλυκαιμία ορίζεται ως η αύξηση των επιπέδων της γλυκόζης του αίματος >250mg/dl δηλαδή, αυξημένες τιμές σακχάρου πάνω από το εύρος των στόχων όπου έχουν τεθεί. Σχεδόν όλοι οι μαθητές με ΣΔτ1 θα βιώσουν αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα τους κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας. Για πολλούς μαθητές, αυτή η αύξηση της γλυκόζης μπορεί να είναι μόνο ελάχιστα πάνω από το εύρος στόχου (λιγότερο από 250 mg/dl) και να έχουν μικρή διάρκεια. Άλλοι, μπορεί να παρουσιάσουν αυξήσεις επιπέδων γλυκόζης στο αίμα υψηλότερες (άνω των 250 mg/dl) και να είναι μεγαλύτερης και παρατεταμένης διάρκειας (NIH, 2020).

Η υπεργλυκαιμία μπορεί να προκληθεί από τη χορήγηση μικρότερων δόσεων ινσουλίνης από αυτές που απαιτούνται, από παράλειψη δόσεων ή από δυσλειτουργία των υλικών όπως απόφραξη στον καθετήρα τροφοδοσίας της αντλίας έγχυσης ή απόφραξη της βελόνας στην πένα ινσουλίνης. Μπορεί επίσης να προκληθεί από την κατανάλωση περισσότερης ποσότητας φαγητού που δεν έχει καλυφθεί επαρκώς από την ινσουλίνη ή από μειωμένη σωματική άσκηση. Κάποια φαγητά που περιλαμβάνουν υψηλές ποσότητες λιπαρών (π.χ. η πίτσα) μπορεί να προκαλέσουν έντονη υπεργλυκαιμία (Wolpert et al., 2013). Άλλες αιτίες εμφάνισης υπεργλυκαιμίας αποτελούν το στρες τόσο το σωματικό (τραυματισμός) όσο το ψυχολογικό, οι λοιμώξεις και οι ασθένειες όπως το κρυολόγημα. Τα συνήθεις συμπτώματα της υπογλυκαιμίας είναι η δίψα, η συχνή ούρηση και η θολή όραση (Kaufman , 1997), (ADA,2012).

Ένα παιδί ή έφηβος με συνεχώς υψηλά επίπεδα γλυκόζης αίματος μπορεί να οδηγηθεί στην εμφάνιση ΔΚΟ, όπου είναι μια επείγουσα κατάσταση που χρήζει

νοσοκομειακής παρακολούθησης. Η ΔΚΟ αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα μπορεί να οδηγήσει ακόμα και σε θάνατο. Τα συμπτώματα της ΔΚΟ είναι η αφυδάτωση, ξηροστομία, ναυτία, εμετός, χαρακτηριστική ταχεία αναπνοή Kussmaul (οσμή αναπνοής σαν σάπιο μήλο), κοιλιακοί πόνοι, προοδευτική μείωση-απώλεια συνείδησης και λήθαργος (Wolfsdorf et al., 2009).

Τα επεισόδια της υπεργλυκαιμίας είναι εξίσου σημαντικά με εκείνα της υπογλυκαιμίας και πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα κατά τη διάρκεια του σχολείου ώστε να προληφθεί τυχόν εμφάνιση της ΔΚΟ. Για την αποφυγή αυτής της κατάστασης, πρωταρχικός στόχος είναι η συχνή και τακτική μέτρηση του σακχάρου αίματος. Αν τα επίπεδα γλυκόζης είναι πάνω από τα επιτρεπτά όρια (>250 mg/dl) και έχουν επέλθει 2 ώρες από την προηγούμενη χορήγηση ινσουλίνης πρέπει να χορηγηθεί διορθωτική δόση από το Σχολικό Νοσηλεύτη. Ωστόσο, αν τα επίπεδα γλυκόζης αίματος δεν επανέλθουν εντός φυσιολογικών ορίων θα πρέπει να ελεγχθούν τυχόν μηχανικά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στην αντλία έγχυσης ή στην πένα ινσουλίνης. Αμέσως μετά από 2 συνεχόμενες μετρήσεις γλυκόζης αίματος >250 mg/dl, κρίνεται απαραίτητος ο έλεγχος κετόνων στο αίμα (με μετρητές σακχάρου που δίνουν αυτή τη δυνατότητα, τοποθετώντας ειδικές ταινίες μέτρησης) ή στα ούρα με ταινίες-στικ μέτρησης κετόνων. Η μέτρηση με στικ ούρων μπορεί κάποιες φορές να είναι αναξιόπιστες λόγω του γεγονότος ότι τα σώματα κετόνης μπορεί να ανιχνευτούν στα ούρα αργότερα από ότι στις συγκεντρώσεις του αίματος (Laffel et al., 2006), (Foster & McGarry, 1983).

Οι κετόνες εμφανίζονται στον οργανισμό λόγω της έλλειψης ινσουλίνης και είναι αποτέλεσμα της λιπόλυσης, δηλαδή μιας διαδικασίας όπου ο οργανισμός κάνει καύση του λίπους για να γίνει παραγωγή ενέργειας-γλυκόζης. Οι κετόνες αποβάλλονται είτε μέσω των νεφρών κατά την παραγωγή και την αποβολή των ούρων είτε μέσω των πνευμόνων προκαλώντας ταχύπνοια και όξινη οσμή (Kussmaul) (Laffel, 1999). Οι τιμές 0-0,5 υποδηλώνουν ίχνη ύπαρξης κετονών στο αίμα, τιμές 0,6-1 υποδηλώνουν χαμηλή ύπαρξη κετονών και πρέπει να παρακολουθείται πιο συχνά η τιμή σακχάρου αίματος, οι τιμές 1,1-1,4 θεωρούνται ως μέτριας ύπαρξης κετονών και χρειάζονται εντατική παρακολούθηση και άμεση διόρθωση της τιμής του σακχάρου και οι τιμές 1,5-3 δηλώνουν υψηλή συγκέντρωση κετονών και απαιτείται επικοινωνία με τον θεράποντα γιατρό άμεσα (Laffel et al., 2006).

Είναι σημαντικό το προσωπικό του σχολείου να είναι σε θέση να αντιληφθεί τα συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας και της ΔΚΟ ώστε να παραπέμψει τον μαθητή στον Σχολικό Νοσηλεύτη ή στον υπεύθυνο εκπαιδευτικό όπου θα επικοινωνήσει με τους γονείς

του και με την Άμεση Βοήθεια (ΕΚΑΒ). Επαναλαμβανόμενες αυξημένες τιμές γλυκόζης αίματος κυρίως σε νεαρά άτομα (εφήβους) μπορεί να υποδεικνύουν ασυνέπεια στις θεραπευτικές οδηγίες. Έτσι, πρέπει να διερευνηθεί ο λόγος για το οποίο ο έφηβος μαθητής δεν τηρεί το θεραπευτικό πλάνο και απαραίτητα να γίνει η εκ νέου εκπαίδευσή του και η υποστήριξή του (Νικολοπούλου, 2011).

Ωστόσο, το προσωπικό του σχολείου θα πρέπει να είναι ενημερωμένο ότι η αυξημένη διούρηση και η ταχύπνοια που προκαλείται κατά την υπεργλυκαιμία, αυξάνουν τον κίνδυνο της αφυδάτωσης και θα πρέπει να μεριμνήσουν για την ενθάρρυνση του μαθητή για την κατανάλωση περισσότερης ποσότητας νερού. Πρέπει να επιτρέπεται η ελεύθερη και απεριόριστη πρόσβαση του μαθητή στην τουαλέτα και στις βρύσες νερού. Όλο το προσωπικό του σχολείου έχει την ευθύνη για τον μαθητή με ΣΔτ1 . Οφείλουν να συντάξουν Σχέδιο Επείγουσας Φροντίδας και στην περίπτωση της υπεργλυκαιμίας. Ο Σχολικός Νοσηλευτής είναι υπεύθυνος να ενημερώσει ακόμα, τον εκπαιδευτή της Φυσικής Αγωγής ώστε να γνωρίζει ότι σε περίπτωση υπεργλυκαιμίας ο μαθητής δεν θα μπορεί να παρακολουθήσει το μάθημα της γυμναστικής καθώς απαγορεύεται η σωματική δραστηριότητα σε τιμές γλυκόζης >250mg/dl. Η εφαρμογή των παραπάνω και ο τακτικός έλεγχος της γλυκόζης αίματος, είναι πιθανό να αποτρέψουν να επέλθει η ΔΚΟ, η οποία χρειάζεται εξατομικευμένη νοσοκομειακή θεραπεία και εντατική παρακολούθηση (NIH, 2020) (Levy-Marchal, 2001).

1.3 Εμπόδια στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο

Η σχολική ζωή για τα παιδιά και τους εφήβους με ΣΔτ1 κάποιες φορές μπορεί να γίνει περίπλοκη διότι παρουσιάζονται καθημερινά προβλήματα και εμπόδια όπου δυσχεραίνουν τη διαχείριση της νόσου στο σχολικό περιβάλλον. Όμως, αυτά πρέπει να αντιμετωπισθούν ώστε τα παιδιά και οι έφηβοι να έχουν το δικαίωμα να διαχειρίζονται τον ΣΔ χωρίς να αποκλείονται ή να υφίσταται διακρίσεις στο σχολείο και να συμμετέχουν πλήρως και με ασφάλεια σε όλες τις σχολικές δραστηριότητες. Γενικά, η κατανόηση των προβλημάτων και των εμποδίων αυτών και ο τρόπος αντιμετώπισης τους, αποτελούν σημεία ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία και την οργάνωση της σχολικής μονάδας (Klingensmith et al., 2003).

Κάποια από τα εμπόδια είναι η έλλειψη ενημερωμένου και εκπαιδευμένου προσωπικού, η απουσία του Σχολικού Νοσηλευτή και η έλλειψη υποδομών. Η έλλειψη ή περιορισμένη γνώση του Διαβήτη από το προσωπικό του σχολείου μπορεί να οδηγήσει σε

παρερμηνείες και λανθασμένες πρακτικές χειρισμού. Το προσωπικό του σχολείου καθώς και οι συμμαθητές των παιδιών με ΣΔ πρέπει άμεσα να ενημερωθούν για τη φύση της νόσου, τους χειρισμούς αντιμετώπισης αλλά και τους κινδύνους που ελλοχεύει αυτή. Το εκπαιδευτικό προσωπικό πρέπει πάντα να βρίσκεται σε ετοιμότητα σχετικά με τις πιθανές απορίες ή ερωτήσεις που μπορεί να δημιουργηθούν στα παιδιά σχετικά με τη νόσο (Pansier & Schulz, 2015).

Οι Σχολικοί Νοσηλευτές αποτελούν τον κύριο μεσολαβητή μεταξύ γονέων/κηδεμόνων και της διεπιστημονικής ομάδας του νοσοκομείου/ιατρείου όσον αφορά στην πληροφόρηση των εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας και της διαχείρισης του Διαβήτη στις οξείες καταστάσεις που αντιμετωπίζει το παιδί ή ο έφηβος κατά το σχολικό ωράριο. Όμως, δεν υπάρχουν επαρκώς καταρτισμένοι σχολικοί νοσηλευτές στο θέμα του ΣΔτ1. Μια επιπλέον δυσκολία είναι ότι σε κάποια σχολεία όπου υπάρχουν παιδιά με Διαβήτη δεν υπάρχουν καθόλου Σχολικοί Νοσηλευτές ή ένας Σχολικός Νοσηλευτής όπου είναι υπεύθυνος για πολλά σχολεία (Gray, Golden & Reisweg, 1991). Αυτό μπορεί να διαταράξει την καθημερινότητα της σχολικής ζωής αλλά και της οικογένειας, καθώς οι γονείς πολλές φορές αναγκάζονται να απουσιάσουν από την εργασία τους ώστε, να καλύψουν οι ίδιοι τις ανάγκες που προκύπτουν κατά τη διάρκεια του σχολείου. Οι δυσκολίες που τυχόν δημιουργούνται δεν πρέπει να εμποδίζουν κανέναν μαθητή με ΣΔτ1 να κάνει ότι και ένα παιδί χωρίς ΣΔτ1 κατά τη διάρκεια του σχολικού προγράμματος (Γεωργιάδη, 2017).

Ένα ακόμα πρόβλημα στη διαχείριση του ΣΔ στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί το κυλικείο όπου μπορεί να δελεάσει τους μαθητές με τυποποιημένες ανθυγιεινές τροφές επηρεάζοντας όχι μόνο τον Διαβήτη των μαθητών όπου νοσούν αλλά και την κατάσταση της υγείας του γενικότερου συνόλου των μαθητών. Τα κυλικεία πρέπει να παρέχουν υγιεινές επιλογές και διατροφικές πληροφορίες για τα προϊόντα που διαθέτουν, συμπεριλαμβανομένων των υδατανθράκων στα τρόφιμα που σερβίρονται. Με τη συνεργασία του προσωπικού του σχολείου, του υπεύθυνου του κυλικείου καθώς και του Σχολικού Νοσηλευτή θα ήταν χρήσιμο να δημιουργηθεί ένας κατάλογος προϊόντων σύμφωνο με τα διατροφικά μοντέλα της υγιεινής διατροφής (Tolbert, 2009).

Σημαντικό επίσης εμπόδιο αποτελεί η έλλειψη ειδικά εξοπλισμένων και διαμορφωμένων χώρων στις σχολικές μονάδες ώστε οι μαθητές με ΣΔ να μπορούν να πραγματοποιούν καθημερινά τις μετρήσεις του σακχάρου αίματος, να χορηγούν την απαραίτητη ινσουλίνη και γενικά να εκτελούν οποιαδήποτε άλλη πρακτική. Οι χώροι αυτοί είναι απαραίτητοι στα σχολεία γιατί προστατεύουν την ιδιωτικότητα των μαθητών.

Εκεί, παρέχετε επίσης, ασφάλεια εφόσον βρίσκεται συγκεντρωμένος όλος ο εξοπλισμός που χρειάζεται. Σημαντικός χώρος όμως, είναι και για τους Σχολικούς Νοσηλευτές διότι εκεί μπορεί να γίνονται εκπαιδεύσεις και συζητήσεις για θέματα που αφορούν στον ΣΔτ1 (Κουρκουτά και συν., 2012)

Τέλος, οι απουσίες των παιδιών που προκύπτουν κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους λόγω των αναγκών του ΣΔ μπορεί να αποτελέσουν εξίσου ένα εμπόδιο. Τα παιδιά με χρόνια νοσήματα διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο απουσιών στο σχολείο λόγω των παθολογικών και ψυχολογικών επιπτώσεων των ασθενειών τους. Η ομαλή σχολική φοίτηση (ελεγχόμενο ποσοστό απουσιών) του παιδιού με χρόνια νόσημα αποδεικνύει την αποτελεσματικότητα του θεραπευτικού σχήματος και τις σωστές πρακτικές φροντίδας της νόσου τόσο από το προσωπικό του σχολείου όσο και από την οικογένεια (Weitzman et al, 1986), (Fowler et al, 1985).

Συνεπώς, κάθε σχολική μονάδα πρέπει να εντοπίσει αυτά τα προβλήματα και τις αδυναμίες που υπάρχουν και να διαμορφώσει πλάνα παρεμβάσεων. Στόχος πρέπει να είναι η υγεία, η ασφάλεια και η κάλυψη των αναγκών των παιδιών με ΣΔτ1 ώστε να ακολουθήσει μετέπειτα η σωστή ακαδημαϊκή πορεία αυτών (Pansier & Schulz, 2015).

1.4 Γνωστικές και ακαδημαϊκές επιδόσεις μαθητών με ΣΔτ1

Τα παιδιά και οι έφηβοι με ΣΔτ1 παρουσιάζουν λεπτές αλλά σημαντικές διαφορές στη λειτουργία του εγκεφάλου σε σχέση με τα παιδιά που δεν νοσούν. Η έκθεσή τους σε γλυκαιμικά άκρα (υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία, ΔΚΟ) φαίνεται να έχουν αντίκτυπο στη γνωστική λειτουργία και στη δομή του εγκεφάλου (Cato & Hershey, 2016).

Ο εγκέφαλος είναι ένα όργανο που επηρεάζεται από τις επιπλοκές που προκαλεί ο ΣΔτ1, ιδιαίτερα στην παιδική και εφηβική ηλικία όπου αναπτύσσεται η φαιά και η λευκή ουσία. Ο εγκέφαλος των παιδιών και των εφήβων έχει αυξημένη και ταχέως μεταβαλλόμενη ζήτηση πρόσληψης γλυκόζης. Γίνεται ιδιαίτερα ευάλωτος όταν εκτεθεί στα γλυκαιμικά άκρα και ανάλογα τη σοβαρότητα και τη συχνότητα αυτών, δημιουργεί μεταβολές στις φυσιολογικές τροχιές ανάπτυξης του (Bullmore & Sporns, 2012), (Giedd & Rapoport, 2010). Η πρόωμη έναρξη του ΣΔτ1 σε παιδική ηλικία σχετίζεται με ήπια ατροφία του κεντρικού εγκεφάλου και με ελάχιστες διαφορές στην πνευματική απόδοση κατά την ενηλικίωση (Ferguson et al., 2005).

Σε μελέτες διαπιστώθηκε ότι οι νέοι (παιδιά και έφηβοι) με ΣΔτ1 τείνουν να εμφανίζουν ελαφρώς μειωμένη πνευματική και γνωστική λειτουργία σε τομείς της

μάθησης, της μνήμης και της ταχύτητας επεξεργασίας πληροφοριών σε σχέση με τους νέους χωρίς ΣΔτ1 (Gaudieri et al., 2008), (Naguib et al., 2009), (Brands et al., 2005).

Οι ερευνητές σε άλλη μελέτη, διαπίστωσαν ότι οι μαθητές με ΣΔτ1 με υψηλότερα επίπεδα HbA1c, παρουσίασαν χαμηλότερη ακαδημαϊκή επίδοση από τους άλλους μαθητές και δέχονταν περισσότερη προσοχή και βοήθεια από τους εκπαιδευτικούς (Rovet et al., 1993). Ακόμα, σε άλλες έρευνες βρέθηκε ότι οι μαθητές με ΣΔτ1 επέδειξαν μικρότερη απόδοση στην ορθογραφία όπου σχετίστηκε με τα επίπεδα υπεργλυκαιμίας όπου παρουσιάζονταν σε αυτούς τους μαθητές για μεγάλα χρονικά διαστήματα (Cato & Hershey, 2016), (Semenkovich et al., 2016). Επιπλέον, η McCathy και οι συνεργάτες της σε μελέτη που διεξήχθη παρουσίασαν ότι η σοβαρή υπογλυκαιμία φέρει χαμηλότερα αποτελέσματα ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, ενώ συσχέτισαν την υπεργλυκαιμία μεγάλης διάρκειας με χαμηλότερες επιδόσεις στην ανάγνωση (McCathy et al., 2003). Έχει αναφερθεί ότι μόλις αντιμετωπισθεί η υπογλυκαιμία χρειάζονται έως και 45 λεπτά ώστε να επανέλθουν οι πνευματικές λειτουργίες στα φυσιολογικά επίπεδα (Blackman et al., 1992).

Επιπρόσθετα, έχει αποδειχθεί ότι οι επανειλημμένες απουσίες από το σχολείο σχετίζεται με χαμηλότερους βαθμούς και επιδόσεις. Οι μαθητές αυτοί, πολλές φορές αναγκάζονται να λείπουν από το σχολικό περιβάλλον λόγω της νόσου και των επιπλοκών της (Vetiska et al, 2000). Σαν συνέπεια των απουσιών οι μαθητές αυτοί οδηγούνται σε γνωστικές και μαθησιακές διαταραχές (Glaab et al., 2005).

Συνεπώς είναι αδήριτη ανάγκη οι μαθητές με ΣΔτ1 να λαμβάνουν τη φροντίδα που απαιτείται τόσο στο εξωσχολικό περιβάλλον όσο και στο ενδοσχολικό ώστε να επιτυγχάνεται ο γλυκαιμικός έλεγχος και η καλή ρύθμιση του Διαβήτη, με στόχο τη μείωση εμφάνισης ακραίων γλυκαιμικών τιμών. Οι εκπαιδευτικοί, θα πρέπει να κατανοήσουν τις μαθησιακές ανάγκες και τις δυσκολίες των μαθητών αυτών και να υιοθετήσουν πρακτικές βοήθειας και ενίσχυσης των γνωστικών και μαθησιακών λειτουργιών τους. Σε ένα τόσο απαιτητικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, οι μαθητές με ΣΔτ1 πρέπει να λαμβάνουν την εκπαίδευση που τους αναλογεί ώστε με την αρωγή των εκπαιδευτικών να αναπτύξουν τις μαθησιακές και γνωστικές τους δεξιότητες (Naguib et al., 2009).

1.5 Ημέρες ασθένειας στο σχολείο

Οποιαδήποτε ασθένεια μπορεί να διαταράξει τις τιμές γλυκόζης των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1. Κατά τη διάρκεια των ασθενειών απελευθερώνονται στον οργανισμό οι αντιρρυθμιστικές ορμόνες της επινεφρίνης/νορεπινεφρίνης, γλυκαγόνης, κορτιζόλης και

αυξητικής ορμόνης. Ακόμα και σχετικά «ήπιες ασθένειες» όπως αυτές που αφορούν την ανώτερη αναπνευστική οδό μπορεί να απορρυθμίσουν τον ΣΔ (Laffel et al., 2018).

Πολλές ασθένειες ειδικά εκείνες που σχετίζονται με πυρετό, αυξάνουν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, προάγουν τη γλυκογένεση, αναπτύσσουν αντίσταση στην ινσουλίνη και προκαλούν υπεργλυκαιμία. Σε αυτές τις περιπτώσεις υπάρχει ο κίνδυνος εμφάνισης κετόνων στο αίμα ή στα ούρα λόγω των ανεπαρκών επιπέδων ινσουλίνης στον οργανισμό. Η ΔΚΟ είναι μια από τις οξείες επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια των ασθενειών. Η ινσουλίνη πρέπει πάντα να χορηγείται και ποτέ να μην διακόπτεται ειδικά σε τέτοιες περιπτώσεις. Κάποιες φορές, σε περίοδο τέτοιων ασθενειών κρίνεται απαραίτητη η χορήγηση αυξημένων ή συμπληρωματικών δόσεων ινσουλίνης (από 20% έως 50% αύξηση δόσης) ώστε να αντιμετωπιστεί η υπεργλυκαιμία, ακολουθώντας τις οδηγίες του θεράποντα γιατρού (Laffel et al., 2018), (Walker et al. 1989).

Στο σχολικό περιβάλλον μια τέτοια ασθένεια με πυρετό θα πρέπει να αντιμετωπισθεί με ιδιαίτερη προσοχή και να γίνει άμεσα η επικοινωνία με τους γονείς του παιδιού και το θεράποντα γιατρό. Μέλημα του Σχολικού Νοσηλευτή είναι η πρόληψη της εμφάνισης ΔΚΟ ελέγχοντας τακτικά τις τιμές γλυκόζης αίματος και τις τιμές κετόνων στα ούρα ή στο αίμα. Επίσης, λόγω του πυρετού μπορεί να επέλθει αφυδάτωση και ο μαθητής θα πρέπει να ενθαρρύνεται στην πρόσληψη υγρών (Choudhary, 2016).

Από την άλλη μεριά υπάρχουν ασθένειες που προκαλούν εμετούς και διάρροιες (π.χ. γαστρεντερίτιδα, τροφική δηλητηρίαση) μειώνοντας τα επίπεδα της γλυκόζης αίματος. Η μειωμένη πρόσληψη τροφής, η κακή απορρόφηση των θρεπτικών στοιχείων των τροφών, ο εμετός ή η διάρροια μπορεί να συμβάλλουν στην εμφάνιση της υπογλυκαιμίας. Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υπογλυκαιμία συνήθως σχετίζονται με αυτές του γαστρεντερικού σωλήνα. Κατά την έναρξη τέτοιων ασθενειών στο σχολείο πρέπει να ενημερωθεί ο γονέας του παιδιού ή του εφήβου ώστε να αποχωρήσει από το σχολείο πάντα με την συνοδεία του κηδεμόνα/γονέα (Brink et al., 2009).

Ο Σχολικός Νοσηλευτή πρέπει να φροντίζει την πρόληψη της υπογλυκαιμίας του μαθητή μέχρι να έρθει η στιγμή που θα επιστρέψει το παιδί στο σπίτι του με ασφάλεια. Θα πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος σακχάρου κάθε 1-2 ώρες και να αντικατασταθούν τα γεύματα του με λίγα λίτρα υγρών (8 γουλιές ανά 1 ώρα) που θα περιέχουν ζάχαρη και ηλεκτρολύτες (λεμονάδα ή τσάι/νερό με ζάχαρη). Η ζάχαρη (όχι οι γλυκαντικές ουσίες, π.χ. στέβια) θα βοηθήσει ώστε αν τα επίπεδα σακχάρου έχουν καθοδική πορεία ή είναι ήδη χαμηλά (λόγω των εμετών ή των διαρροιών) να διατηρηθούν στα φυσιολογικά επίπεδα όσο αυτό είναι εφικτό. Εν συνεχεία, όταν το παιδί μεταφερθεί στο σπίτι και τα έντονα

συμπτώματα αρχίσουν να υποχωρούν, ο Σχολικός Νοσηλευτής μπορεί να προτείνει διατροφή που να περιλαμβάνει κράκερς, ρύζι ή πατάτες με βραστό κοτόπουλο, ψωμί, μπανάνες ή μήλο. Ο έλεγχος των κετόνων μαζί με τον έλεγχο της γλυκόζης αίματος δεν θα πρέπει να παραλείπεται γιατί αποτελεί οδηγό για τον προσδιορισμό της κέτωσης λιμοκτονίας/νηστείας. Η εμφάνιση κετόνων σε συνδυασμό με την υπογλυκαιμία αντανακλούν στην ανεπαρκή παροχή ενέργειας και υποδηλώνει την ανάγκη για πρόσληψη υδατανθράκων και χορήγηση ινσουλίνης. Σε αυτές τις καταστάσεις επιβάλλεται ο γονέας να είναι σε επικοινωνία με τον θεράποντα γιατρό ώστε να ορισθεί τροποποίηση και τυχόν μείωση στις δόσεις της ινσουλίνης κατά εξατομικευμένη περίπτωση. Η χορήγηση της ινσουλίνης σε καμία περίπτωση δεν διακόπτεται (Laffel et al., 2018).

Εάν η υπογλυκαιμία επιμένει μαζί με ναυτία, εμετό και ανορεξία, ο Σχολικός Νοσηλευτής μετά από επικοινωνία με τους γονείς και τον θεράποντα γιατρό (ώστε να προσδιοριστεί η εξατομικευμένη δόση) μπορεί να χορηγήσει πολύ μικρή δόση γλυκαγόνης. Η γλυκαγόνη μικρής δόσης μπορεί να αυξήσει το επίπεδο γλυκόζης σε ασφαλές εύρος τιμών σακχάρου σε περίπτωση που ο μαθητής δεν είναι σε θέση να λάβει τίποτε από το στόμα, η τιμή της γλυκόζης αίματος είναι πολύ χαμηλή και συνεχίζει τους εμετούς και τις διάρροιες σε επανειλημμένο και συχνό ρυθμό (Haymond & Schreiner, 2001).

Εν κατακλείδι, τα παιδιά και οι έφηβοι που παρουσιάζουν κάποια ασθένεια κατά τη διάρκεια του σχολείου δεν πρέπει να παραμένουν στο σχολικό περιβάλλον, λόγω του κινδύνου της διασποράς των ιών και των ασθενειών. Σε περίπτωση ασθένειας, θα πρέπει να ενημερώνονται άμεσα οι γονείς ώστε να παραλάβουν τα παιδιά ή τους εφήβους που νοσούν. Το εκπαιδευτικό προσωπικό οφείλει να είναι προετοιμασμένο για τέτοιες καταστάσεις και να διαθέτει συγκεντρωμένα όλα τα απαραίτητα τηλέφωνα των γονέων. Όμως, οι μαθητές αυτοί πρέπει να φροντιστούν με ασφάλεια και να τους δοθούν οι πρώτες βοήθειες, έως ότου καταφθάσουν οι γονείς τους. Ακρογωνιαίοι λίθοι της διαχείρισης της ασθένειας των μαθητών με ΣΔτ1 αποτελούν η πρόληψη αφυδάτωσης και υπογλυκαιμίας, οι συχνές και τακτικές μετρήσεις της γλυκόζης αίματος, η παρακολούθηση των κετόνων αίματος ή ούρων, η πρόληψη υπεργλυκαιμίας, η χορήγηση συμπληρωματικής ή μειωμένης δόσης ινσουλίνης εάν χρειαστεί και η συχνή επικοινωνία με τους γονείς και τον θεράποντα γιατρό. Σε σπάνιες περιπτώσεις ίσως αποτελέσει απαραίτητη η μεταφορά του μαθητή στο νοσοκομείο (Laffel, 2000).

1.6 Συμμόρφωση των παιδιών και των εφήβων στο θεραπευτικό πλάνο

Ο ΣΔτ1 είναι μια χρόνια νόσος που αντιμετωπίζεται από μια σειρά συμπεριφορών και διεργασιών. Απαιτεί συμμόρφωση στην τακτική παρακολούθηση της γλυκόζης στο αίμα, στη χορήγηση δόσεων ινσουλίνης, στην καθημερινή σωματική άσκηση και στο διαιτητικό σχήμα. Όλες αυτές οι διεργασίες προϋποθέτουν καθημερινή προσοχή και προσήλωση στο θεραπευτικό πλάνο. Η μη συμμόρφωση μπορεί να προκαλέσει σοβαρές μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες επιπλοκές όπως διακυμάνσεις σωματικού βάρους, μικροαγγειοπάθειες, μακροαγγειοπάθειες, καθυστερήσεις στην ανάπτυξη και σκελετική ωρίμανση των παιδιών και των εφήβων, υπογλυκαιμία και ΔΚΟ (Wysocki et al., 2003).

Τα παιδιά και οι έφηβοι μπορεί να αισθάνονται άγχος από τις περίπλοκες και χρονοβόρες διεργασίες θεραπείας που καλούνται να εφαρμόσουν ακόμα και κατά τις σχολικές ώρες. Η συμμόρφωση τους και η συμμετοχή τους στην φροντίδα του Διαβήτη τους στο σχολείο θα πρέπει να συμφωνηθεί από το προσωπικό του σχολείου, τον γονέα/κηδεμόνα και την ομάδα υγειονομικής περίθαλψης ώστε να καθορίσουν τις εξατομικευμένες ανάγκες του παιδιού ή του εφήβου. Οι ηλικίες και οι συνθήκες κατά τις οποίες τα παιδιά και οι έφηβοι είναι σε θέση να συμμορφώνονται στη θεραπεία ποικίλουν και εξαρτώνται από τις ικανότητες και την προθυμία αυτών να μετέχουν στην συμμόρφωση και στη φροντίδα του Διαβήτη (Gandhi et al., 2015).

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας συνήθως δεν μπορούν να εκτελέσουν ανεξάρτητα τα καθήκοντα και τη θεραπεία του διαβήτη. Μέχρι την ηλικία των 4 ετών, τα παιδιά αναμένεται να συνεργάζονται στις γενικές διεργασίες του Διαβήτη. Τα παιδιά με ΣΔτ1 που φοιτούν στο Δημοτικό σχολείο συνήθως συμμετέχουν λαμβάνοντας βοήθεια σε όλες τις διεργασίες του Διαβήτη. Με την κατάλληλη εκπαίδευση στην συμμόρφωση των πλάνων φροντίδας τα περισσότερα παιδιά μέχρι 8 ετών μπορούν να πραγματοποιήσουν τον έλεγχο γλυκόζης αίματος υπό επίβλεψη. Επιπρόσθετα, ορισμένα παιδιά μέχρι την ηλικία των 10 ετών είναι σε θέση να χορηγούν την ινσουλίνη εξίσου υπό επίβλεψη. Στο Γυμνάσιο και το Λύκειο οι μαθητές με ΣΔ πρέπει να έχουν κατακτήσει την ικανότητα συμμόρφωσης και συμμετοχής στη φροντίδα της νόσου και να ελέγχουν την γλυκόζη αίματος καθώς να χορηγούν ινσουλίνη και να δέχονται βοήθεια σε συγκεκριμένες καταστάσεις (π.χ υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία) (ADA, 2003).

Η συμμόρφωση επηρεάζεται από την ηλικία, την προσωπικότητα του κάθε μαθητή με ΣΔ, τη συμπεριφορά της οικογένειάς τους και τις προσωπικές και οικογενειακές τους πεποιθήσεις. Το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της οικογένειας διαδραματίζει εξίσου σημαντικό ρόλο στην συμμόρφωση της θεραπείας. Πολλές οικογένειες που ανήκουν σε

κατώτερες κοινωνικοοικονομικές ομάδες δεν λαμβάνουν την υποστήριξη που χρειάζονται και δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις ιατρικές λόγω των περαιτέρω δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζουν στην καθημερινότητά τους (Reid et al., 1994), (Fiese et al., 2020).

Έχει βρεθεί ότι τα παιδιά και οι έφηβοι που έχουν διαγνωστεί με ΣΔ τύπου 1 και παρουσιάζουν προβλήματα στην συμπεριφορά έχουν κακή πρόγνωση στην τήρηση των καθηκόντων και στην συμμόρφωση στο θεραπευτικό μοτίβο. Η μη συμμόρφωση των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 στη θεραπεία σχετίζεται συχνά με την εμφάνιση πολλαπλών επεισοδίων υπογλυκαιμία ή υπεργλυκαιμίας, το χαμηλό επίπεδο ποιότητας ζωής και με το υψηλό κόστος της υγειονομικής περίθαλψης ή ασφαλιστικά προβλήματα και η έλλειψη απαραίτητου χρόνου (Patton, 2015). Η ηλικία διάγνωσης της νόσου αποτελεί έναν επιπλέον παράγοντα μη συμμόρφωσης καθώς τα παιδιά και οι έφηβοι αναγκάζονται ξαφνικά να αλλάξουν την καθημερινότητά τους και να προσαρμοστούν σε νέα δεδομένα. Η διάγνωση του Διαβήτη στην εφηβεία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη συμμόρφωση του εφήβου καθώς οι έφηβοι έχουν την ανάγκη να δείχνουν όμοιοι με τους συνομηλίκους τους και κάποιες φορές δεν επιθυμούν να ακολουθήσουν το πλάνο φροντίδας που τους παρέχεται ώστε να μην διαφοροποιούνται από τους άλλους. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η κατάθλιψη σε αυτούς τους νέους όπου κάποιες φορές εμφανίζεται και τους απομακρύνει από τη συμμόρφωσή τους προς τη θεραπεία. (Greening et al., 2007), (Cox & Hunt, 2015).

Στο σχολείο κάποιες φορές είναι δύσκολο να τηρηθεί το θεραπευτικό πλάνο ιδιαίτερα αν ο μαθητής με ΣΔτ1 δεν λαμβάνει βοήθεια. Η ρουτίνα του σχολείου συχνά αλλάζει, υπάρχουν μέρες που είναι ιδιαίτερα απαιτητικές και άλλες μέρες αρκετά καθιστικές, χωρίς να υπάρχει στο ωρολόγιο πρόγραμμα καθημερινή σωματική άσκηση. Οι σχολικές εκδρομές επίσης, μπορούν να αναταράξουν τη συμμόρφωση του μαθητή με Διαβήτη στη θεραπεία του καθώς αλλάζει το καθημερινό μοτίβο συνήθειας του μαθητή. Για αυτό το λόγο κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη ενός ενήλικας που θα κατευθύνει και θα συμβουλεύει το μαθητή σχετικά με τη νόσο (Hood et al., 2009).

Συμπερασματικά, στο σχολικό περιβάλλον, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες οι μαθητές με ΣΔτ1 χρειάζονται βοήθεια και επίβλεψη. Είναι αναγκαίο να υπάρχει ο Σχολικός Νοσηλευτής ώστε να παρέχει την ασφάλεια και την εκπαίδευση σε αυτούς τους μαθητές. Οι γονείς και οι σημαντικοί άλλοι που πλαισιώνουν την καθημερινότητα των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 καθώς και το προσωπικό του σχολείου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη των παιδιών, στην επίλυση προβλημάτων και στη

διευκόλυνση της διαδικασίας της συμμόρφωσης και της συμμετοχής της φροντίδας της νόσου. Οι νέοι που λαμβάνουν αυτή την υποστήριξη από το καθημερινό τους περιβάλλον προσαρμόζονται με μεγαλύτερη ευκολία στις απαιτήσεις και τις ευθύνες που απορρέουν από τη νόσο (Bobrow et al., 1985), (Karlsson et al., 2008).

1.7 Επιστροφή του μαθητή στο σχολείο μετά τη διάγνωση του ΣΔτ1

Μετά από μια νέα διάγνωση, η επιστροφή στο σχολείο μπορεί να αποτελέσει συντριπτική στιγμή για τους μαθητές με ΣΔτ1. Η επανένταξη των παιδιών και των εφήβων που έχουν διαγνωστεί με ΣΔτ1 είναι δύσκολη. Η επιτυχής επανείσοδος του μαθητή με χρόνια νόσημα στο σχολικό περιβάλλον απαιτεί μεγάλη προσοχή. Το προσωπικό του σχολείου πρέπει να είναι ενημερωμένο για τις επιδράσεις της ασθένειας στην υγεία του μαθητή. Τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας ή της υπεργλυκαιμίας και η φύση του θεραπευτικού σχήματός είναι μερικά στοιχεία που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργικότητα του μαθητή στην τάξη και την επιστροφή του στο σχολικό περιβάλλον (Shiu, 2001).

Ο μαθητής κατά την επιστροφή του στο σχολείο έχει να αντιμετωπίσει πρωτόγνωρες, κοινωνικές και συναισθηματικές δυσκολίες. Λόγω της παρατεταμένης απουσίας του από το σχολικό περιβάλλον ενδέχεται να παρεμποδιστεί η κοινωνική αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές του. Οι συνομήλικοι του στο σχολείο εάν δεν έχουν πληροφορηθεί και προετοιμαστεί σωστά από το προσωπικό του σχολείου για την αποδοχή και το καλωσόρισμα της επιστροφής του μαθητή με ΣΔτ1, μπορεί να τους ωθήσει να υιοθετήσουν λανθασμένες απόψεις. Ιδιαίτερα οι πιο μικρές ηλικίες παιδιών, συχνά νομίζουν πως η χρόνια ασθένεια του ΣΔ μπορεί να είναι μεταδοτική και αυτό συχνά κλονίζει τις μεταξύ σχέσεις των συμμαθητών. Αυτό το γεγονός ενδεχομένως να προκαλέσει αρνητικά συναισθήματα στο παιδί που προσπαθεί να επανενταχθεί καθώς να κλιμακώσει την πλήρη άρνηση φοίτησης του στο σχολείο. Οι έφηβοι είναι πιθανό να αποφύγουν την κοινωνική αλληλεπίδραση με έναν μαθητή που τον θεωρούν διαφορετικό από εκείνους, λόγω της νόσου του. Ο μαθητής με ΣΔτ1 συχνά νιώθει δυσφορία καθώς ο υπόλοιποι μιλούν για τη νόσο του (Sexson et al., 1993).

Τα παραπάνω αποδεικνύουν την ανάγκη για τη δημιουργία πρωτοκόλλων ώστε να γίνει ασφαλής και οργανωμένη η επανένταξη των παιδιών με χρόνια νοσήματα στο σχολικό περιβάλλον. Οι κατευθυντήριες γραμμές που έχουν αποδειχθεί χρήσιμες στη διευκόλυνση της επανείσοδου στο σχολείο είναι αρχικά η προετοιμασία του μαθητή που νοσεί και της οικογένειας καθώς η προετοιμασία του προσωπικού του σχολείου. Επίσης, σημαντικό ρόλο αποτελεί η προσεχτική προετοιμασία και πληροφόρηση των συμμαθητών

της τάξης και έπειτα ολόκληρου του σχολικού πληθυσμού της σχολικής μονάδας. Η συνεχής παρακολούθηση της ψυχοκοινωνικής πορείας του μαθητή με ΣΔτ1 στο σχολείο είναι ζωτικής σημασίας και αποδεικνύει τη συνολική επιτυχία της διαδικασίας επανένταξης (Folwer et al., 1985), (Hamlet et al., 2011).

Η υγειονομική ομάδα (γιατρός, ψυχολόγος, κοινωνικός λειτουργός, νοσηλεύτης) του νοσοκομείου θα πρέπει να ενημερώσει και να συμβουλευτεί το παιδί και την οικογένειά του για την επιστροφή στο σχολείο όπου σηματοδοτεί την βελτίωση και τη συνέχιση της ζωής του παιδιού ή του εφήβου που νοσεί. Η παρέμβαση αυτή περιλαμβάνει συζήτηση και ανάλυση των συναισθημάτων που νιώθει ο μαθητής και η οικογένεια του. Τα μέλη της υγειονομικής ομάδας θα πρέπει να επικεντρωθούν στην ψυχολογική ενδυνάμωση του παιδιού ή του εφήβου και της οικογένειάς του. Επιπλέον, θα πρέπει να δημιουργηθεί και η δυνατότητα συνεχούς επικοινωνίας μεταξύ σχολείου και υγειονομικής ομάδας (NHLBI, 2020).

Όσον αφορά την προετοιμασία του προσωπικού του σχολείου, είναι σημαντικό να ορισθεί ένας υπεύθυνος διαχειριστής όπου θα αναλάβει την πληροφόρηση του υπόλοιπου προσωπικού σχετικά με τη νόσο και θα δημιουργήσει τους τρόπους παρέμβασης για την ομαλή επιστροφή του μαθητή στη σχολική μονάδα. Συνήθως αυτή η πρακτική ανήκει στα καθήκοντα του Σχολικού Νοσηλευτή, εάν όμως δεν υπάρχει θα πρέπει να αναλάβει κάποιος από τους εκπαιδευτικούς αυτόν τον ρόλο. Είναι σημαντικό, αυτό το άτομο που θα ορισθεί να έχει τον χρόνο και τη διάθεση ώστε να οργανώσει σεμινάρια και συσκέψεις που θα αφορούν την ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με τον ΣΔτ1 (Tibbitts, 2018).

Από τη στιγμή της αρχικής διάγνωσης, οι συμμαθητές πρέπει να συμβουλευούνται ώστε να μένουν σε επαφή με τον συμμαθητή τους ο οποίος μπορεί να βρίσκεται στο νοσοκομείο. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω των επισκέψεων μικρών ομάδων παιδιών ή εφήβων στον συμμαθητή τους που νοσεί είτε στο νοσοκομείο εφόσον επιτρέπεται είτε στο σπίτι του. Ακόμα, αυτή η επικοινωνία μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω τηλεφωνικών κλήσεων, μέσω βίντεο-κλήσεων ή μέσω της ανταλλαγής γραμμάτων και καρτών. Οι επαφές αυτές βοηθούν στην εξομάλυνση του κενού όπου υπάρχει μεταξύ του σχολείου και του νοσοκομείου ή του σπιτιού όπου διαμένει το παιδί ή του εφήβου με ΣΔτ1. Αυτή η πρακτική μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές όπου νοσούν ώστε να αναμένουν την επιστροφή τους στην τάξη. Επιπλέον πριν την επιστροφή του μαθητή με ΣΔτ1, οι συμμαθητές τους θα πρέπει να έχουν πληροφορηθεί από το Σχολικό Νοσηλευτή ή τον υπεύθυνο εκπαιδευτικό για τη φύση του ΣΔτ1 και να τους παρουσιαστούν φωτογραφίες και βίντεο σχετικά με τη νόσο (προσαρμοσμένα στην ηλικιακή τους ομάδα). Είναι

σημαντικό να τους δοθεί η ευκαιρία να εκφράσουν τυχόν απορίες και ερωτήσεις σχετικές με τον συμμαθητή τους που νοσεί καθώς για τη νόσο (Sexson et al., 1993).

Συνεπώς, η επιστροφή του μαθητή με ΣΔτ1 στο σχολείο πρέπει να είναι προσεχτική, οργανωμένη και συνεχής. Απαιτεί τη συνεργασία του μαθητή που νοσεί και της οικογένειάς του, του προσωπικού και των συμμαθητών του σχολείου και της υγειονομικής ομάδας του νοσοκομείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Ο ρόλος του Σχολικού Νοσηλευτή στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Ο αριθμός των μαθητών με ανάγκες υγείας που χρήζουν νοσηλευτικής φροντίδας στο σχολείο έχει αυξηθεί. Κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως η φτώχεια, η δυσκολία πρόσβασης σε μονάδες υγείας έχουν επηρεάσει σημαντικά την υγεία των μαθητών. Έτσι, έχει δημιουργηθεί η ανάγκη να αναπτυχθεί και να υποστηριχθεί η τεκμηριωμένη Σχολική Νοσηλευτική (Viner et al., 2012).

Η Σχολική Νοσηλευτική ανήκει σε έναν εξειδικευμένο κλάδο της Νοσηλευτικής Επιστήμης που ασχολείται τόσο με την ψυχική υγεία όσο και με τη σωματική υγεία του πληθυσμού του σχολείου. *"Προάγει την ευημερία, την ακαδημαϊκή επιτυχία και τη δια βίου επίδοση των μαθητών. Για το σκοπό αυτό, οι Νοσηλευτές του σχολείου διευκολύνουν τη πορεία των μαθητών στη φυσιολογική ανάπτυξη. Προωθούν την υγεία και την ασφάλεια. Επεμβαίνουν σε πραγματικά και πιθανά προβλήματα υγείας των μαθητών και παρέχουν υπηρεσίες διαχείρισης των υποθέσεων. Τέλος, συνεργάζονται ενεργά με άλλους για τη δημιουργία μαθησιακής και οικογενειακής ικανότητας για προσαρμογή αυτοδιαχείριση, αυτοφροντίδα και μάθηση"* (National Association of School Nurses, 1999).

Οι Σχολικοί Νοσηλευτές ακολουθούν ηθικές διατάξεις σε όλους τους τομείς, προάγουν την υγεία και την καθημερινή ασφαλή λειτουργία της σχολικής μονάδας. Διατηρούν και προστατεύουν την αυτονομία, την αξιοπρέπεια της ιδιωτικής ζωής των μαθητών και υπερασπίζονται τα δικαιώματα όλων των μαθητών και ιδιαίτερα των ευαίσθητων ομάδων. Ως βασικός υποστηρικτής των μαθητών, ο Σχολικός Νοσηλευτής, παρέχει δεξιότητες και εκπαίδευση που ενθαρρύνουν την αυτοδυνάμωση των παιδιών και των εφήβων, την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν στην σχολική μονάδα καθώς προωθούν την ενεργή συνεργασία όλου του προσωπικού του σχολείου με στόχο την ευημερία και τα οφέλη της μαθητικής κοινότητας (Lachman et al., 2015).

Ο θεσμός του Σχολικού Νοσηλευτή ενεργεί ως παράγοντας αλλαγής, προωθώντας τη μεταρρύθμιση της εκπαίδευσης και της υγειονομικής περίθαλψης. Αποτελεί τον συνδετικό κρίκο καθώς ο Σχολικός Νοσηλευτής είναι μέλος των διεπιστημονικών ομάδων, και εισάγει την απαραίτητη εμπειρογνομοσύνη στον τομέα της υγείας καθώς μεριμνά και φροντίζει για τις επιτυχείς γνωστικές και ακαδημαϊκές ικανότητες του μαθητή. Σκοπός της σχολικής νοσηλευτικής είναι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας ζωής των μαθητών (αξιολόγηση, προσδιορισμός του ζητήματος, ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης, εφαρμογή

του σχεδίου και αξιολόγηση του αποτελέσματος). Ο Σχολικός Νοσηλευτής αποτελεί τον μοναδικό πάροχο υγειονομικής περίθαλψης σε ακαδημαϊκό περιβάλλον (National Association of School Nurses, 2016).

2.1.1 Γενικά Καθήκοντα του Σχολικού Νοσηλευτή

Το σχολείο απαρτίζει τη μικρογραφία μιας κοινότητας όπου η υγειονομική της δομή ανήκει στο τομέα εργασίας και ευθύνης του Νοσηλευτή του σχολείου. Οι Σχολικοί Νοσηλευτές καλύπτουν με τις εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητές τους τις υγειονομικές ανάγκες που προκύπτουν στο σχολικό περιβάλλον. Η παρουσία τους σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες κρίνεται αναγκαία και απαραίτητη καθώς εξασφαλίζεται η προστασία της υγείας των μαθητών και της ευρύτερης κοινότητας (προσωπικό του σχολείου/γονείς) σε επίπεδο Δημόσιας Υγείας (ENE, 2020).

Οι Σχολικοί Νοσηλευτές είναι αποκλειστικά αρμόδιοι εκτέλεσης καθηκόντων βάση της διεθνής βιβλιογραφίας και του Φ.Ε.Κ. 2038/05-06-2018, άρθρο 18. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο Σχολικός Νοσηλευτής υποστηρίζει μαθητές όπου έχει εκδοθεί απόφαση έγκρισης υποστήριξης, με αναπηρίες ή/και μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σε σχολεία Γενικής και Ειδικής εκπαίδευσης, σε όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τόσο κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, των διαλειμμάτων όσο και σε άλλες σχολικές δραστηριότητες όπως περιπάτους, εκπαιδευτικές εκδρομές και άλλου είδους εκδηλώσεις που διοργανώνει το σχολείο. Επίσης, συνεργάζεται με τους γονείς των υποστηριζόμενων μαθητών και τους θεράποντες γιατρούς λαμβάνοντας τις απαραίτητες πληροφορίες για να διαμορφώσει το ιστορικό αυτών και να δημιουργήσει αρχείο ατομικών φακέλων των υποστηριζόμενων μαθητών. Αυτός ο ατομικός φάκελος θα πρέπει να περιέχει το ατομικό ιστορικό, τις έγγραφες ενημερώσεις και τις οδηγίες των γονέων και του θεράποντος γιατρού, το σχέδιο επείγουσας παρέμβασης, χρήσιμα τηλέφωνα καθώς παρατηρήσεις και καταγραφές συμβάντων. Επιπλέον, στα καθήκοντά του περιλαμβάνεται η χορήγηση της προτεινόμενης φαρμακευτικής αγωγής, ακολουθώντας τις έγγραφες οδηγίες του θεράποντος γιατρού (Φ.Ε.Κ. 2038/05-06-2018, άρθρο 18), (Alexandropoulou et al., 2006).

Ο Σχολικός Νοσηλευτής επίσης παρέχει τις πρώτες βοήθειες σε όλους τους μαθητές του σχολείου και είναι υπεύθυνος για τη διαμόρφωση και τη φροντίδα του σχολικού φαρμακείου. Στα καθήκοντά του ακόμα, εμπίπτει η διεξαγωγή προγραμμάτων αγωγής υγείας στη μαθητική κοινότητα, σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς. Επιπρόσθετα, ενημερώνει και συμβουλεύει εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς για θέματα

υγείας και προστασίας του σχολείου από ιογενείς και εποχιακές λοιμώξεις, επιδημίες και μεταδιδόμενα νοσήματα. Με τη συνεργασία του Διευθυντή του σχολείου, ο Σχολικός Νοσηλευτής, παρακολουθεί και ελέγχει την υγιεινή του σχολικού περιβάλλοντος (αίθουσες, χώροι κοινόχρηστοι, κυλικείο κ.α.) και προτείνει μέτρα προστασίας και υγιεινής καθώς είναι ο αρμόδιος επικοινωνίας με τις υγειονομικές υπηρεσίες (Φ.Ε.Κ. 2038/05-06-2018, άρθρο 18), (Alexandropoulou et al., 2006), (Proctor, 1993).

Σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς ενημερώνει τους μαθητές των τάξεων, με κατάλληλο τρόπο και εποπτικό υλικό προσαρμοσμένο ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα των μαθητών, προκειμένου να τους προετοιμάσει στην αντιμετώπιση έκτακτου περιστατικού που πιθανόν μπορεί να συμβεί στο σχολικό περιβάλλον, με στόχο την αποφυγή καταστάσεων πανικού και τη διατήρηση της ψυχραιμίας. Τέλος, εκτελεί διοικητικές εργασίες και συνοδεύει τους μαθητές στο νοσοκομείο σε περίπτωση που κληθεί η Άμεση Βοήθεια (ΕΚΑΒ), (Φ.Ε.Κ. 2038/05-06-2018, άρθρο 18).

Ο Σχολικός Νοσηλευτής πρέπει να χαρακτηρίζεται από επικοινωνιακές δεξιότητες, να διαχειρίζεται ορθά τον χρόνο και να μπορεί να ιεραρχεί τις ανάγκες και τα προβλήματα που προκύπτουν στην σχολική μονάδα. Επίσης, πρέπει να είναι σε θέση να λαμβάνει αποφάσεις, να αναγνωρίζει κρίσεις και να επιλύει προβλήματα. Τελευταίο αλλά σημαντικό, είναι να θέτει στόχους, να διαμορφώνει σχέδια δράσης και να κατέχει ομαδικό πνεύμα όπου θα μπορεί να μεταδώσει και στο υπόλοιπο προσωπικό του σχολείου (Alexandropoulou et al., 2006).

2.2 Ο Σχολικός Νοσηλευτής στη Διαχείριση του ΣΔτ1

Ο Σχολικός Νοσηλευτής έχει να αντιμετωπίσει πολλές προκλήσεις ενώ φροντίζει τους μαθητές με ΣΔτ1. Αποτελεί τη συνέχιση της φροντίδας στο σχολικό περιβάλλον μεταξύ του νοσοκομείου, το ιατρείου και της οικογένειας. Για την παροχή ασφαλούς και αποτελεσματικής φροντίδας στο Διαβήτη, ο Σχολικός Νοσηλευτής θα πρέπει να κατέχει εξειδικευμένη γνώση και δεξιότητες σχετικά με τη νόσο. Πρέπει να συμμετέχει σε δραστηριότητες συνεχούς εκπαίδευσης ώστε να παρακολουθεί τα νεότερα δεδομένα, να ενισχύει και να επικαιροποιεί τις γνώσεις του καθώς να βελτιώνει τις ικανότητες διαχείρισης της νόσο (Wang et al., 2013).

Η πολυπλοκότητα της νόσου επιβάλλει τη φροντίδα και τη θεραπεία από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας. Ο Σχολικός Νοσηλευτής Ειδικός στον Διαβήτη (Diabetes Specialist Nurse, DSN) είναι ο επαγγελματίας υγείας που κατέχει γνώσεις, δεξιότητες και πρακτικές επικοινωνίας, συμβουλευτικής και πιθανώς να διαθέτει εμπειρία

στη φροντίδα παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1 (Charalambous, 2006). Ο Ειδικός Νοσηλευτής Διαβήτη είναι ο υπεύθυνος επαγγελματίας υγείας που χαρακτηρίζεται από υψηλό επίπεδο γνώσεων στη φροντίδα του Διαβήτη και έχει την ικανότητα να παρακινεί, να εκπαιδεύει και γενικότερα να βοηθά το άτομο με ΣΔτ1 να διαχειρίζεται τη νόσο του (Βλάχου, 2017).

Τα κύρια καθήκοντα του Σχολικού Νοσηλευτή όπου υποστηρίζει παιδιά και εφήβους με Διαβήτη αποτελούν οι συχνές μετρήσεις και παρακολουθήσεις της γλυκόζης του αίματος, η αντιμετώπιση και η πρόληψη των επιπλοκών της νόσου, ο προγραμματισμός των γευμάτων σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες τους και ενδεχομένως η χορήγηση φαρμακευτικής αγωγή, ενέσεων ινσουλίνης ή η τροποποίηση της αντλία έγχυσης ινσουλίνης, όταν κρίνεται αναγκαίο στο σχολικό περιβάλλον. Παράλληλα, ο Σχολικός Νοσηλευτής είναι ο αρωγός που εξασφαλίζει την ασφαλή συμμετοχή των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 σε όλες τις σχολικές δραστηριότητες (Silverstein et al., 2005, Νταφογιάννη – Καφούρου, 2001).

Ακόμα, οι αλλαγές των ημερήσιων προγραμμάτων όπως για παράδειγμα η ώρα του μαθήματος της γυμναστικής, οι σχολικές εκδρομές, η συμμετοχή των παιδιών σε διάφορες δραστηριότητες, αλλά και το άγχος των μαθημάτων ή κάποιες ιώσεις, περιπλέκουν τη διαχείριση της νόσου στο σχολικό περιβάλλον ζωής (Weissberg-Benchell et al., 1995, Νταφογιάννη – Κούρτη, 1995, Faro, et al., 2005). Για αυτό κρίνεται αναγκαία, η δημιουργία εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας όπου διαμορφώνει ο Σχολικός Νοσηλευτής με τη συνεργασία του υπόλοιπου προσωπικού του σχολείου σε κάθε μαθητή με ΣΔτ1 στο σχολικό περιβάλλον. Η ψυχολογική υποστήριξη και ενίσχυση του μαθητή με Διαβήτη μέσα στη σχολική μονάδα καθώς η μεταφορά αιτημάτων προς την πολιτεία για πολλά θέματα όπως για τη δημιουργία ειδικών διαμορφωμένων χώρων μέσα στο σχολείο, όπου θα είναι διαθέσιμοι κάθε στιγμή για τη φροντίδα του μαθητή με Διαβήτη αποτελούν καθήκοντα του Σχολικού Νοσηλευτή (Tolbert, 2009).

Ο Σχολικός Νοσηλευτής ακόμα μπορεί να συμμετέχει στη δημιουργία πρωτοκόλλων που αφορούν στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολικό περιβάλλον. Κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη καινοτόμων προγραμμάτων και αποτελεσματικών πρακτικών ώστε να διευκολυνθεί η συνεργασία μεταξύ του προσωπικού του σχολείου για την αντιμετώπιση και τη φροντίδα των παιδιών και εφήβων που νοσούν (Wang et al., 2013).

Ως συμπέρασμα, εκτός από την εξατομικευμένη φροντίδα του μαθητή με διαβήτη, οφείλει να εκπαιδεύει όλο το προσωπικό του σχολείου και να μεριμνά για την έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση των μαθητών και των εκπαιδευτικών για τη νόσο, τους τρόπους αντιμετώπισης και τις επιπλοκές της. Είναι επιτακτική ανάγκη να αναγνωριστούν οι

ανάγκες των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 και να υπάρξει ουσιαστική συμμαχία γονέων, παιδιών, εκπαιδευτικών και Σχολικών Νοσηλευτών για τη βέλτιστη φροντίδα και διαχείριση της νόσου στο σχολικό περιβάλλον (Wilson & Beskine. 2007).

2.2.1 Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο

Οι εκπαιδευτικοί των τάξεων όπου υπάρχουν μαθητές με ΣΔ θα πρέπει να λαμβάνουν σχετική εκπαίδευση για θέματα που αφορούν στη νόσο από επαγγελματίες υγείας. Αυτοί οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να διακατέχονται από ένα σύνολο δεξιοτήτων όπως καλή επικοινωνία, συμπόνια, ευαισθησία, χιούμορ και γνώσεις της νόσου του ΣΔτ1 (Silverstein et al., 2005).

Όταν ο Σχολικός Νοσηλευτής δεν είναι παρόν, η ευθύνη για την υγεία και τη φροντίδα του παιδιού με χρόνια νόσημα γίνεται αποκλειστικά των Διευθυντών και των εκπαιδευτικών του σχολείου. Δημιουργούνται όμως, ανησυχίες στους εκπαιδευτικούς σχετικά με τη διαχείριση των μαθητών με χρόνια νοσήματα. Προβληματισμό τους προκαλούν οι έκτακτες επείγουσες καταστάσεις (υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία), οι απουσίες των μαθητών, η κόπωση αυτών και τα προβλήματα διαχείρισης συναισθημάτων των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 (Clay et al., 2004).

Σύμφωνα με την έρευνα του Selekman, οι εκπαιδευτικοί επιθυμούν να πληροφορούνται και να εκπαιδεύονται σχετικά με την νόσο των μαθητών, προτού τα παιδιά αρχικά φοιτήσουν ή επανενταχθούν μετά τη διάγνωση στη τάξη. Ακόμα νιώθουν πιο ασφαλείς όταν υπάρχει Σχολικός Νοσηλευτής στο σχολείο και συγκεκριμένα θεωρούν ως καλύτερη πρακτική ο Σχολικός Νοσηλευτής να υπάρχει στο σχολικό περιβάλλον πριν τον μαθητή με χρόνια νόσημα ώστε να προετοιμάσει τους εκπαιδευτικούς με προγράμματα και πληροφορίες που αφορούν τη νόσο του μαθητή και να βοηθήσουν στην υποστήριξη και στην ένταξη αυτών των μαθητών στο σχολικό περιβάλλον. Ακόμα, οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν ότι στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει Σχολικός Νοσηλευτής νιώθουν άγχος και εξαναγκάζονται να εκτελούν δεξιότητες που αφορούν την υγεία των μαθητών για τις οποίες δεν είναι σωστά προετοιμασμένοι καθώς χάνουν από τον εκπαιδευτικό τους χρόνο και αυτό μπορεί να έχει αντίκτυπο αρνητικό στους υπόλοιπους μαθητές της τάξης (Selekman, 2017).

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών σε περιπτώσεις που υπάρχουν μαθητές με ΣΔτ1 στη τάξη διδασκαλίας, είναι διπλός. Αφενός παρέχουν τη μάθηση και την εκπαίδευση στην μαθητική κοινότητα αφετέρου πρέπει να μεριμνούν για την ασφάλεια και την υγεία των μαθητών τους, ιδιαίτερα εκείνων που νοσούν από χρόνια νοσήματα. Οι εκπαιδευτικοί

πρέπει να λαμβάνουν σωστή εκπαίδευση για θέματα που αφορούν στο ΣΔτ1 και να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τα συμπτώματα που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, όπως είναι αυτά της υπογλυκαιμίας και της υπεργλυκαιμίας. Ακόμα, πρέπει να συνεργάζονται με τον Σχολικό Νοσηλευτή και να συμμετέχουν στη δημιουργία πλάνων έκτακτης παρέμβασης. Στόχος τους πρέπει να είναι η προστασία των παιδιών και των εφήβων με ΣΔτ1 από τον σχολικό εκφοβισμό καθώς και η υποστήριξη και η προσπάθεια ισότιμης ένταξης αυτών των μαθητών στην εκπαιδευτική κοινότητα (Muntaner et al., 2014).

Ωστόσο, η εφαρμογή αυτών των πρακτικών προϋποθέτει την καλή συνεργασία όλου του προσωπικού του σχολείου. Βασικός γνώμονας είναι η αλλαγή της στάσης των εκπαιδευτικών και η διάθεση τους να πληροφορηθούν και να ενημερωθούν για τα χρόνια νοσήματα των μαθητών τους ώστε να παρέχουν ποιοτική και ασφαλή εκπαίδευση σε όλους τους μαθητές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Ψυχοκοινωνικό προφίλ παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1

Ο ΣΔτ1 στα παιδιά και τους εφήβους δημιουργεί σοβαρές ψυχικές και συναισθηματικές προκλήσεις. Ο ψυχοκοινωνικός αντίκτυπος του ΣΔτ1 στην παιδική και εφηβική ηλικία αφορά ολόκληρη την οικογένεια, τα σχολεία και τη κοινωνία στο σύνολό της. Είναι ανάγκη, ιδιαίτερα κατά τη στιγμή της αρχικής διάγνωσης, να εκτιμηθεί το αναπτυξιακό, το συμπεριφορικό και ψυχοκοινωνικό ιστορικό των παιδιών, των εφήβων και των οικογενειών τους. Πρωταρχικός στόχος πρέπει να είναι η αξιολόγηση κατά τη στιγμή της διάγνωσης και έπειτα ώστε αν εντοπιστούν προβλήματα και να ξεκινήσουν οι πρώιμες παρεμβάσεις (Guthrie et al., 2003).

Σύμφωνα με έρευνα, διαπιστώθηκε ότι τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών με ΣΔτ1 είναι αυξημένα. Τα αγόρια με Διαβήτη έγιναν πιο επιθετικά σε σχέση με τα αγόρια της ίδιας ηλικίας χωρίς Διαβήτη. Στην παιδική ηλικία, τα παιδιά παρουσιάζουν πιο γρήγορες αλλαγές στη συμπεριφορά και στην ανάπτυξή τους από οποιοδήποτε άλλο ηλικιακό στάδιο ανάπτυξης (Castro et al., 2000). Ο ΣΔ συχνά δημιουργεί στα παιδιά αρνητικά συναισθήματα μεταξύ των οποίων είναι το άγχος, ο φόβος, η λύπη, η άρνηση, η ενοχή και πολλές φορές προάγει το αίσθημα διαφορετικότητας ή της χαμηλής αυτοεκτίμησης (Βλαχιώτη & Μάτζιου, 2010). Η ψυχοκοινωνική κατάσταση μπορεί να επηρεαστεί από την ηλικία, το φύλο, τη χρονική περίοδο της αρχικής διάγνωσης, τις κοινωνικές σχέσεις (κυρίως διαπροσωπικές σχέσεις με συνομηλίκους), το επίπεδο του αυτοσεβασμού και αυτοδιαχείρισης της νόσου καθώς το επίπεδο υποστήριξης και συμμετοχής της οικογένειας και του περιβάλλοντος τους. (Vlachioti et al., 2010).

Μελέτες έχουν αναφέρει ότι ένας αριθμός παιδιών μετά τη διάγνωση της νόσου παρουσίασαν έντονη ανησυχία και στρες. Επιπλέον, εντοπίστηκαν προβλήματα και διαταραχές στον ύπνο, στην προσαρμογή και στις κοινωνικές σχέσεις. Κάποια από τα παιδιά, εμφάνισαν συμπτώματα κατάθλιψης και κοινωνικής απομόνωσης τα οποία συνήθως υποχωρούσαν μετά από μήνες (Kovacs et al., 1992), (Silverstein et al., 2005).

Από την άλλη μεριά οι εφηβεία είναι εξίσου μια περίοδος που χαρακτηρίζεται από έντονες ορμονικές, σωματικές, ψυχολογικές και συναισθηματικές αλλαγές. Ως κοινό γνώρισμα της εφηβικής ηλικίας αποτελεί η επαναστατική διάθεση και συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, κάποιοι έφηβοι με ΣΔτ1 σε αυτή τη περίοδο της ζωής τους τείνουν να αμφισβητούν είτε τις γονικές είτε της ιατρικές παρεμβάσεις καθώς δεν δέχονται οποιαδήποτε μορφή εξουσίας. Οι έφηβοι κάποιες φορές αποκτούν αίσθημα επανάστασης-

άρνησης κατά του Διαβήτη τους (Diabetes Burnout), για αυτό το λόγω η εφηβεία συνδέεται με την επιδείνωση της νόσου. Όμως, ο μειωμένος μεταβολικός έλεγχος και η άρνηση εάν δεν αντιμετωπισθούν έγκαιρα αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών στη μετέπειτα ζωή των εφήβων (Γαλλή και συν., 2014).

Οι έφηβοι πολλές φορές, υιοθετούν ριψοκίνδυνες συμπεριφορές καθώς θεωρούν τον εαυτό του άτρωτο. Συγκεκριμένα, οι έφηβοι με ΣΔτ1 είναι ευάλωτοι σε ψυχιατρικές διαταραχές (10-20%), σε διατροφικές διαταραχές (8-30%) και σε κατάχρηση ουσιών (25-50%). Μπορούν να επηρεασθούν από τους συνομήλικους τους προς το κάπνισμα, το αλκοόλ, τη χρήση ναρκωτικών ουσιών και τη σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλάξεις. Ωστόσο, οι έφηβοι αυτοί θα πρέπει να συμβουλευτούν την οικογένεια τους, την ομάδα του Διαβήτη και το σχολικό περιβάλλον για να γνωρίσουν τους κινδύνους που εγκυμονούν οι παραπάνω λανθασμένες πρακτικές και να ενημερωθούν για τις επιπλοκές που μπορεί επιδεινώσουν την νόσο τους και την υγεία τους υιοθετώντας αυτές τις επιβλαβείς συνήθειες (Horn & Peterson, 1997), (Kakleas et al., 2009).

Οι διατροφικές διαταραχές στους εφήβους με ΣΔτ1 είναι συχνές. Σε αυτές, ανήκουν η βουλιμία, η υπερφαγία και σπάνια η νευρική ανορεξία. Αυτές οι συμπεριφορές συνδέονται με την επιθυμία των εφήβων ώστε να δημιουργήσουν ένα καλοσχηματισμένο και αδύνατο σώμα, σύμφωνα με τα πρότυπα ομορφιάς που εκτίθενται. Για να το επιτύχουν αυτό, οι έφηβοι συχνά πραγματοποιούν υπερβολική σωματική άσκηση, προκαλούν εσκεμμένους εμετούς ή κάποιες φορές προβαίνουν στην λήψη καθαρτικών φαρμάκων καθώς άλλες φορές παραλείπουν την χορήγηση ινσουλίνης διότι συγχέουν την ινσουλίνη με ορμόνη που έχει ορεξιογόνο δράση, χωρίς να αναλογισθούν τις επιπτώσεις και τις επιπλοκές που μπορεί να δημιουργήσει αυτό στην υγεία τους. Αυτές οι διατροφικές διαταραχές φαίνεται να είναι πιο συχνές στα κορίτσια με ΣΔτ1 σε σχέση με τα αγόρια με ΣΔτ1 (Takii et., al 2002), (Newmark-Sztainer et al., 2002).

Οι έφηβοι, στην προσπάθεια τους να μοιάζουν με τους συνομηλικούς τους χωρίς να αισθάνονται διαφορετικοί λόγω της νόσου τους, ωθούνται σε ανθυγιεινές καταστάσεις ώστε να νιώσουν κοινωνικά αποδεκτοί. Καθώς οι έφηβοι προσπαθούν να γίνουν πιο ανεξάρτητοι, η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση και η εκπαίδευση είναι απαραίτητη για την πρόληψη των σεξουαλικών μεταδιδόμενων νόσων και των ανεπιθύμητων εγκυμοσυνών. Τα κορίτσια που βρίσκονται στην εφηβεία θα πρέπει να ενημερωθούν για τις συνθήκες τις ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης καθώς να εκπαιδευτούν για τους τρόπους προστασίας του εαυτού τους και της κατάστασης της υγείας τους (St James et al., 1993).

Τα παιδιά και οι έφηβοι σχολικής ηλικίας πρέπει να αντιμετωπίζονται ανάλογα με τα συναισθήματα, την ψυχοκοινωνική τους κατάσταση και το αναπτυξιακό φάσμα όπου βρίσκονται. Ένα από τα κύρια ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει το σχολείο είναι το αίσθημα της διαφορετικότητας που νιώθουν συχνά τα παιδιά με ΣΔτ1. Οι εκπαιδευτικοί και οι Νοσηλευτές του Σχολείου θα πρέπει να εκπαιδεύονται στον Διαβήτη και να διαμορφώνουν ημερίδες-σεμινάρια ώστε να ενημερώνεται όλος ο σχολικός πληθυσμός για τη νόσο. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί και ο Σχολικός Νοσηλευτής πρέπει να συζητούν προβλήματα που τυχόν υπάρχουν καθώς να ενθαρρύνουν τους μαθητές ψυχολογικά και συναισθηματικά. Οφείλουν να λάβουν υπόψη τις κατάλληλες σχέσεις εκπαιδευτικού-μαθητή, ώστε οι μαθητές με ΣΔ να μην νιώθουν ότι διαφέρουν μέσα στην τάξη και να μην απομονώνονται. Επιπλέον, οι γονείς των παιδιών και των εφήβων με Διαβήτη θα πρέπει να επισκέπτονται το σχολείο ώστε να συζητούνται οι ανάγκες και τα προβλήματα των μαθητών που νοσούν διαμορφώνοντας έναν σύλλογο απαρτιζόμενο από τον γονέα, τον Διευθυντή, τον εκπαιδευτικό και το Νοσηλευτή του σχολείου (Guthrie et al. 2003).

Τα παιδιά και οι έφηβοι έχουν την ανάγκη για κατανόηση αυτών των λόγων που τους οδηγούν σε αυτές τις συμπεριφορές. Οι εκπαιδευτικοί και οι Σχολικοί Νοσηλευτές δεν πρέπει να τους επικρίνουν αλλά πρέπει να αναπτύξουν επικοινωνιακές τεχνικές, μη επικριτικές, υποστηρικτικές και εμπιστευτικές. Στόχος τους πρέπει να είναι η δημιουργία μια ιδιαίτερης σχέσης που θα συζητούν θέματα που αφορούν την νόσο όπως για παράδειγμα την αναγκαιότητα χορήγησης ινσουλίνης, τα οφέλη του γλυκαιμικού ελέγχου και τις επιπλοκές των επαναλαμβανόμενων υπογλυκαιμιών και υπεργλυκαιμιών. Η συζήτηση τους ακόμα πρέπει να περιλαμβάνει συμβουλές για ορθή κατανάλωση αλκοόλ, γνωστοποίηση των κινδύνων που εγκυμονεί το κάπνισμα, και πληροφορίες για την σεξουαλική υγεία και αντισύλληψη. Σε καμία περίπτωση η συζήτηση δεν πρέπει να γίνει αυστηρή ούτε να τονίζεται αυταρχικά η απαγόρευση των παραπάνω πρακτικών. Τα παιδιά και οι έφηβοι χρειάζονται συζητήσεις και παραθέσεις λογικών επιχειρημάτων ώστε να κατανοήσουν και να δεχθούν τα λόγια ενός ενήλικα (Γάλλη και συν., 2014).

Εν κατακλείδι, η έγκαιρη αναγνώριση και αξιολόγηση των επιπτώσεών τους στην προσωπική και την κοινωνική ζωή των παιδιών και των εφήβων θα συμβάλλει στην ισορροπία μεταξύ του ελέγχου της νόσου και της ψυχικής υγείας τους. Ο εντοπισμός σημείων ψυχικών διαταραχών (κατάθλιψη, διατροφικές διαταραχές, κατάχρηση ουσιών) είναι πολύ σημαντικός διότι ανακαλύπτοντας αυτά τα συμπτώματα το παιδί ή ο έφηβος θα πρέπει να παραπέμπεται σε παιδοψυχίατρο. Η ανεπαρκής ψυχοκοινωνική υποστήριξη και η έλλειψη εκπαίδευσης των παιδιών και ειδικά των εφήβων με ΣΔ αλλά και της

οικογένειας, επηρεάζει αρνητικά τη συμμόρφωσή τους και τη διαχείριση της νόσου, την αυτοεκτίμησή τους και τις κοινωνικές τους σχέσεις (Βλαχιώτη & Μάτζιου, 2010).

3.2 Ψυχοκοινωνικό προφίλ των οικογενειών παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1

Τα χρόνια νοσήματα όπως είναι ο ΣΔτ1, αποτελούν πρόκληση στην αντιμετώπιση τόσο για τα παιδιά και τους εφήβους που νοσούν όσο και για τις οικογένειες τους. Η αιφνίδια διάγνωση της νόσου στα παιδιά και στους εφήβους μπορεί να διαταράξει το επίπεδο υγείας της οικογένειας, επηρεάζοντας τη λειτουργία και τα άτομα που ανήκουν σε αυτήν. Η απότομη έναρξη του ΣΔ δεν αφήνει περιθώρια στα μέλη της οικογένειας να προετοιμαστούν συναισθηματικά, ενώ κάποιες φορές μπορεί να επηρεάσει τις μεταξύ σχέσεις της οικογένειας. Γενικά, η οικογένεια είναι μια κοινωνική ομάδα ατόμων που αλληλεπιδρούν και οποιαδήποτε αλλαγή μέσα σε αυτή μπορεί να επηρεάσει τη σταθερότητά της (Αλπάνη και συν., 2014)

Σύμφωνα με τον Serpanen και τους συνεργάτες του, οι γονείς στην προσπάθειά τους να διαχειριστούν την νόσο, περνούν από έξι ψυχοσυναισθηματικά στάδια. Πρωταρχικά κυριαρχεί η δυσπιστία, όπου οι γονείς κατακλύζονται από αμφιβολίες σχετικά με τη διάγνωση. Ακολουθούν τα συναισθήματα της ενοχής όπου αναζητούν τις αιτίες της νόσου και επιρρίπτουν ευθύνες και ενοχές στον εαυτό τους. Έπειτα οι γονείς προσπαθούν να πληροφορηθούν εκτενώς για τη φροντίδα και την αντιμετώπιση της νόσου. Τέλος, ακολουθούν τα στάδια της ομαλοποίησης, της προσαρμογής και της αναδιοργάνωσης (Serppänen et al., 1997).

Κάποιοι γονείς κατά τη διάγνωση αρχικά είναι σοκαρισμένοι και βιώνουν έντονα συναισθήματα άγχους. Δεν μπορούν να κατανοήσουν και να εξηγήσουν γιατί εκδηλώθηκε αυτή η ασθένεια στο παιδί τους και πολλές φορές ζητούν επεξηγήσεις από τους επαγγελματίες υγείας. Στην συνέχεια, αντιμετωπίζουν αισθήματα ενοχής καθώς μπορεί να κατηγορούν τον εαυτό τους για την εκδήλωση του ΣΔ του παιδιού τους. Πολλές μητέρες σκέφτονται αν θα μπορούσαν να είχαν κάνει κάτι διαφορετικά ώστε να προληφθεί η εμφάνιση της νόσου. Κάποια από τα κύρια ερωτήματα που τις απασχολούν είναι αν έκαναν κάτι λάθος στη διάρκεια της εγκυμοσύνης, αν θα έπρεπε να έχουν θηλάσει περισσότερο ή γενικά αν ο τρόπος ζωής τους επηρέασε ώστε να εμφανιστεί η νόσος στο παιδί τους (Lowe, 2008).

Οι γονείς που έρχονται αντιμέτωποι με τη φροντίδα της νόσου του ΣΔ, προσπαθούν να λάβουν πληροφόρηση και υποστήριξη σε άλλους ανθρώπους κυρίως σε άτομα που έχουν αντίστοιχη εμπειρία ή έχουν βιώσει αυτή την κατάσταση. Παρότι η

πλειοψηφία των γονέων συμβιβάζονται φυσιολογικά, υπάρχει ένα 20%-30% γονέων όπου αισθάνονται συχνά δυσφορία, η οποία ορίζεται ως άγχος, συμπτώματα θλίψης και κατάθλιψης (Jaser et al., 2009). Σε γονείς παιδιών και εφήβων με ΣΔτ1, η δυσφορία μπορεί να επηρεάσει την οικογενειακή επικοινωνία με αποτέλεσμα να αυξηθούν οι συγκρούσεις μέσα στην οικογένεια, να επηρεασθεί αρνητικά η προσαρμογή του παιδιού στη νόσο και να μειωθεί η αποτελεσματικότητα και η ικανότητα του γονέα σε σχέση με την αντιμετώπιση και τη φροντίδα του ΣΔτ1 (Jaser et al., 2008), (Eckshtain et al., 2010).

Κάποιοι άλλοι γονείς με παιδιά και εφήβους που νοσούν από ΣΔτ1 κατά τη διάγνωση, εκδηλώνουν συναισθήματα απώλειας, θυμού, άρνησης, στεναχώριας και ματαιώση. Νιώθουν θλίψη για το υγιές παιδί που πίστευαν ότι είχαν και φοβούνται ότι θα χαθεί ο έλεγχος. Αισθάνονται απώλεια κοινωνικής υποστήριξης καθώς θεωρούν ότι κανείς δεν θα τους υποστηρίξει, ότι κανείς δεν θα επιλέγει ένα παιδί στο σχολείο ή στη φύλαξη με ΣΔτ1. Επιπλέον, πιστεύουν πως οι απαιτήσεις της διαχείρισης της νόσου θα έχει ως αποτέλεσμα την έλλειψη του αυθορμητισμού και της άνεσης στην καθημερινότητα τους (Hatton et al., 1995), (Loves et al., 2005).

Κάποιες φορές οι γονείς μπορεί να βιώνουν το αίσθημα της ντροπής καθώς ορίζουν την εμφάνιση της νόσου ως αποτυχία σχετιζόμενη με τον ρόλο τους, ως γονείς. Ντρέπονται να διαχειριστούν τη νόσο των παιδιών και των εφήβων σε δημόσιο χώρο υπό το βλέμμα άγνωστων ανθρώπων. Πιστεύουν ότι τα παιδιά τους όπου νοσούν, θα νιώσουν και εκείνα την ίδια ντροπή όταν θα βρεθούν με τους συνομηλίκους στο σχολείο ή σε κάποιο άλλο κοινωνικό περιβάλλον (Αλμπάνη και συν., 2014).

Από τη άλλη μεριά, εάν στην οικογένεια υπάρχουν αδέρφια μπορεί αυτά να νιώθουν συναισθήματα αντιζηλίας και αντιπαλότητας προς τον αδελφό/ή που νοσεί από ΣΔτ1. Αυτό είναι φυσιολογικό καθώς πολλές φορές οι γονείς τείνουν να είναι υπερπροστατευτικοί ή να δίνουν επιπλέον προσοχή στο παιδί με το χρόνιο νόσημα λόγω των παρεμβάσεων που πρέπει να εκτελούν καθημερινά για τη φροντίδα του ΣΔ και τη διαχείριση του θεραπευτικού σχήματος. Τα αδέρφια των παιδιών με Διαβήτη επηρεάζονται από τη νόσο. Με την κατάλληλη καθοδήγηση τα αδέρφια πρέπει να συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα περίθαλψης ώστε να αισθάνονται πως συμμετέχουν και αυτά στη φροντίδα του Διαβήτη. Τα αδέρφια πρέπει να ενθαρρύνονται να μοιράζονται τα συναισθήματά τους και να εκφράζουν τις ανησυχίες τους και τους φόβους τους προς στους γονείς. Η συμβουλευτική και η εκπαίδευση μπορεί να βοηθήσουν την οικογένεια στη διατήρηση της ομαλότητας της οικογενειακής τους υγείας και να επιλύσουν τυχόν διαμάχες και συγκρούσεις μέσα σε αυτήν (Cuthie et al. 2003), (Faulkner, 1996).

Αδιαμφισβήτητα, η προσαρμογή και η διαχείριση μιας χρόνιας νόσου είναι μια στρεσογόνο κατάσταση και αρκετά δύσκολη για πολλές οικογένειες. Για αυτό το λόγο ενδείκνυται και προτείνεται σε αυτές τις περιπτώσεις η ψυχοκοινωνική υποστήριξη από ειδικούς επαγγελματίες υγείας. Οι γονείς είναι οι τελικοί υπεύθυνοι για τη φροντίδα και τη διαχείριση του ΣΔτ1 των παιδιών τους, έτσι καλούνται να γνωρίσουν και να υιοθετήσουν διάφορες τεχνικές προσαρμογής ώστε να αντιμετωπίζουν καθημερινά τη νόσο λαμβάνοντας θετικό αντίκτυπο και αποτελέσματα. Όσον αφορά το σχολικό περιβάλλον, οι Σχολικοί Νοσηλευτές και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίσουν σημεία αρνητικών συναισθημάτων των γονέων όπου πιθανώς να έχουν αρνητική επίδραση στη ψυχική και σωματική υγεία των παιδιών που νοσούν. Τα παιδιά με ΣΔ και οι οικογένειές τους πρέπει να υποστηρίζονται από το σχολικό περιβάλλον, να νιώθουν ασφαλείς και αποδεκτοί καθώς να ενθαρρύνονται ώστε να εκφράζουν τυχόν προβλήματα και ανησυχίες. Οι γονείς πρέπει να αισθάνονται οικεία ώστε να ζητούν βοήθεια και συμβουλές από το προσωπικό του σχολείου (Whittemore et al., 2003).

3.3 Προσδοκίες γονέων, παιδιών και εφήβων στη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι δεν έχει μελετηθεί εκτενώς το θέμα των προσδοκιών των γονέων και ιδιαίτερα των παιδιών και των εφήβων, σχετικά με τη διαχείριση του ΣΔτ1, στο σχολικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Amillatequi και των συνεργατών του, διερευνήθηκαν οι απόψεις και εντοπίστηκαν οι ανησυχίες των γονέων σχετικά με τη φροντίδα και τη διαχείριση της νόσου των παιδιών τους στα σχολεία. Τα παιδιά των γονέων αυτών, ήταν ηλικίας 8-17 ετών, διαγνωσμένα με ΣΔτ1. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι μόνο το 34% των γονέων πίστευαν ότι το προσωπικό του σχολείου ήταν ικανό να αναγνωρίσει τα συμπτώματα ενός ήπιου υπογλυκαιμικού επεισοδίου. Επιπλέον, το 17% των γονέων αντιμετώπισαν δυσκολίες και προβλήματα στα σχολεία τους όταν πληροφορήσαν το προσωπικό για την ασθένεια των παιδιών τους. Μάλιστα, το 5% τελικά δεν έγινε δεκτό στο σχολείο και το 8% αναγκάστηκε να αλλάξει σχολικό περιβάλλον. Επιπρόσθετα σε κάποιες περιπτώσεις οι γονείς, έπρεπε να τροποποιήσουν την παρακολούθηση της γλυκόζης (9%) και τη χορήγηση θεραπείας (16%) λόγω της έλλειψης συνεργασίας από το σχολείο. Επίσης, βρέθηκε ότι η πλειονότητα των παιδιών με ΣΔτ1 συμμετείχε στις σωματικές δραστηριότητες και στις εκδρομές, γεγονός που ερμηνεύει την ανησυχία των γονέων και την έλλειψη εμπιστοσύνης στο προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη

διαχείριση της νόσου. Όμως, βρέθηκε ότι οι προσδοκίες των γονέων περιλαμβάνουν την αύξηση των εκπαιδευτικών ενημερώσεων σχετικά με τον Διαβήτη τύπου 1, αύξηση του αριθμού των Σχολικών Νοσηλευτών, προσπάθειες για βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ του προσωπικού του σχολείου και των γονέων. Αυτές οι προσδοκίες αναγνωρίστηκαν ως βασικοί παράγοντες όπου επιτρέπουν τη βελτίωση της διαχείρισης της νόσου και την πλήρη ενσωμάτωση του παιδιού με Διαβήτη σε αυτό το περιβάλλον (Amillategui et al., 2007).

Η ανησυχία των γονέων και των εφήβων μαθητών σχετικά με τις περιορισμένες γνώσεις του προσωπικού του σχολείου σχετικά με τον Διαβήτη, διαπιστώθηκε επίσης στην έρευνα του Hayes-Bohn και των συνεργατών του. Ακόμα, εντοπίστηκε η έλλειψη διαθέσιμων υγιεινών τροφίμων στο σχολικό περιβάλλον καθώς τονίστηκε η ανησυχία των γονέων για το άκαμπτο ωρολόγιο σχολικό πρόγραμμα που καθιστά δύσκολη την εκτέλεση των απαραίτητων διαδικασιών που πρέπει να εφαρμοστούν για τη φροντίδα του ΣΔτ1. Οι γονείς και οι έφηβοι πρότειναν την καθιέρωση και εφαρμογή ευέλικτων και εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας ώστε να βελτιωθεί η διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο (Hayes-Bohn et al., 2004) .

Σε άλλη έρευνα απόψεων γονέων παρατηρήθηκε ότι η υποστήριξη για τη φροντίδα του Διαβήτη από τα σχολεία έλειπε σε πολλούς τομείς, συμπεριλαμβανομένων γραπτών ενημερώσεων φροντίδας. Οι πλειοψηφία των γονέων προσδοκούσε καθημερινή γραπτή ενημέρωση από το σχολείο για τυχόν εμφάνιση υπογλυκαιμίας, υπεργλυκαιμίας του παιδιού τους κατά τη σχολική ημέρα. Οι γονείς εξέφρασαν ανησυχίες για την έλλειψη των Σχολικών Νοσηλευτών. Οι περισσότεροι γονείς ανέφεραν άγχος για την υγεία του παιδιού τους ενώ ήταν στο σχολείο και αμφέβαλλαν για την ικανότητα του σχολείου να υποστηρίξει τις ανάγκες φροντίδας του Διαβήτη. Επιπλέον, βρέθηκε ότι η πλειοψηφία των γονέων δεν γνώριζαν τους νόμους που ενδέχεται να προστατεύουν τα παιδιά με Διαβήτη στο σχολικό περιβάλλον. Το 48% των γονέων ανέφεραν ότι στα παιδιά τους επιτρεπόταν να πραγματοποιούν μέτρηση γλυκόζης αίματος εντός της τάξης. Όμως, μόνο στο 21% των παιδιών επετράπη να χορηγούν ινσουλίνη στην τάξη και μόνο το 54% επετράπη να χορηγήσουν ινσουλίνη σε ειδικές περιοχές. Συνολικά, το 25% των μαθητών δεν επιτρέπεται να χορηγούν ινσουλίνη οπουδήποτε στο σχολείο (Jacquez et al., 2008).

Σε έρευνα όπου διεξήχθη στην Εστρεμαδούρα της Ισπανίας, βρέθηκε ότι περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες γονείς (55,8%) ανέφεραν ότι το σχολείο τους δεν διέθετε ειδικό χώρο για την παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης ή την χορήγηση της ένεση ινσουλίνης κατά τη διάρκεια των σχολικών ωρών. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες

ανέφεραν ότι η ένεση της γλυκαγόνης ήταν διαθέσιμη στο σχολείο τους (82%), αλλά μόνο οι μισοί από αυτούς ανέφεραν ότι υπήρχε κάποιος στο σχολείο εκπαιδευμένος όπου θα μπορούσε να την χορηγήσει (43,7%). Όσο αναφορά τις προσδοκίες των γονέων εντοπίστηκε ότι ένα υψηλό ποσοστό ερωτηθέντων (77,2%) ανέφερε ότι ο έλεγχος του διαβήτη θα βελτιωνόταν εάν οι εκπαιδευτικοί είχαν περισσότερες πληροφορίες και εκπαίδευση σχετικά με την ασθένεια, μια απαίτηση που εκφράστηκε πιο έντονα από τους ερωτηθέντες με παιδιά σε δημόσια σχολεία (81,9%) (Pérez et al., 2019).

Σε μεγάλη έρευνα της Σουηδίας, ο Särnblad και οι συνεργάτες του, εντόπισαν ότι το 21% των γονέων χορηγούσε μικρότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί τους πριν το σχολείο καθώς ανησυχούσε για τυχόν εμφάνιση υπογλυκαιμίας κατά το σχολικό ωράριο καθώς αισθάνονταν αδυναμία αντιμετώπισης και διαχείρισης υπογλυκαιμίας από το προσωπικό του σχολείου. Πολλοί γονείς αναγκάστηκαν να χάσουν την εργασία τους προκειμένου να παρακολουθούν οι ίδιοι τον Διαβήτη του παιδιού τους κατά τη διάρκεια του σχολείου. Γενικά, το 44% των γονέων φάνηκε δυσαρεστημένο με την αντιμετώπιση του ΣΔ του παιδιού τους στο σχολικό περιβάλλον (Särnblad et al., 2014) .

Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξε ακόμα μία έρευνα γονέων όπου η πλειοψηφία ονόμασε ανεπαρκή την υποστήριξη του Διαβήτη του παιδιού τους στο σχολείο καθώς ανέφερε την έλλειψη εκπαιδευμένου προσωπικού σε δεξιότητες διαχείρισης του ΣΔ (Lewis et al., 2003).

Συμπερασματικά, η φροντίδα του Διαβήτη στο σχολείο ποικίλλει στις διάφορες χώρες λόγω διαφορετικής νομοθεσίας και διαφορετικού προσωπικού όμως, η φροντίδα είναι ανάλογη με την κατανομή της ευθύνης μεταξύ γονέα και σχολείων. Παρότι τις διαφορές, εντοπίστηκαν κάποιες κοινές ανησυχίες και προσδοκίες γονέων όσον αφορά τη διαχείριση του Διαβήτη στο σχολικό περιβάλλον. Με βάσει τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών, κρίνεται αναγκαίο να καταβληθούν περισσότερες προσπάθειες για την εκπαίδευση του προσωπικού του σχολείου στα βασικά στοιχεία της φροντίδας του ΣΔ καθώς να τοποθετηθούν εξειδικευμένοι επαγγελματίες υγείας (Σχολικοί Νοσηλευτές) σε κάθε σχολείο όπου υπάρχει παιδί με ΣΔ ώστε να του παρέχετε η φροντίδα με ασφάλεια. Εφαρμόζοντας αυτά, τα παιδιά θα συμμετέχουν ισότιμα σε όλες τις δραστηριότητες του σχολείου είτε ενδοσχολικές είτε εξωσχολικές και κυρίως οι γονείς δεν θα αγωνιούν κατά τις ώρες που το παιδί βρίσκεται στο σχολικό περιβάλλον.

Π.ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε για να διερευνηθεί η καθημερινότητα των παιδιών-εφήβων με ΣΔτ1 κατά τις ώρες που φοιτούν στο ελληνικό σχολείο καθώς να μελετήσει τον αντίκτυπο που δημιουργεί η καθημερινότητα αυτή και στους γονείς. Στόχος είναι να εντοπιστούν οι δυσκολίες και τα εμπόδια της διαχείρισης του ΣΔτ1 στο σχολείο και να αναδειχθούν οι ελλείψεις που παρουσιάζονται στο σχολικό περιβάλλον όπου καθιστούν δυσχερή τη διαχείριση της νόσου. Επίσης, στοχεύει να μελετήσει τις ανησυχίες των γονέων αλλά και των παιδιών-εφήβων σχετικά με τη νόσο και τη φροντίδα της στο σχολείο. Τέλος, η παρούσα εργασία επιδιώκει να διερευνήσει τον ρόλο και τις γνώσεις/δεξιότητες που κατέχουν οι Σχολικοί Νοσηλευτές, το εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό του σχολείου, σύμφωνα με τις απόψεις των παιδιών-εφήβων και των γονέων τους.

1. Σκοπός

Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να διερευνηθεί η διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 στο σχολείο και να μελετηθούν οι απόψεις των ίδιων των παιδιών και των εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη αλλά και των γονέων.

Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης ήταν η διερεύνηση 1) της συχνότητας των υπογλυκαιμιών στο χώρο του σχολείου, 2) των διακρίσεων που βιώνουν τα παιδιά στο χώρο του σχολείου, 3) των γνώσεων του προσωπικού του σχολείου όσον αφορά το ΣΔτ1 και τέλος 4) της δυνατότητας χορήγησης του σχήματος ινσουλίνης στο χώρο του σχολείου από το ίδιο το παιδί ή το προσωπικό του σχολείου.

Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, δημιουργήθηκαν 6 ερευνητικές υποθέσεις:

1. Οι μαθητές χρειάζονται τη φροντίδα ενός εξειδικευμένου ενήλικα κατά τη διάρκεια του σχολείου ώστε να τον βοηθά στη διαχείριση της νόσου του.
2. Οι γονείς και οι μαθητές με ΣΔτ1 νιώθουν πιο ασφαλείς στη διαχείριση της νόσου όταν υπάρχει Σχολικός Νοσηλευτής.
3. Οι μαθητές με ΣΔτ1 έχουν βιώσει διακρίσεις στο χώρο του σχολείου σε σχέση με τους μαθητές που δεν έχουν ΣΔτ1.

4. Στα περισσότερα σχολεία δεν υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος χώρος για τη διαχείριση της νόσου.
5. Οι γνώσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου είναι πιο περιορισμένες σχετικά με τον ΣΔτ1 σε σχέση με τις γνώσεις των Σχολικών Νοσηλευτών.
6. Οι γονείς και οι μαθητές ανησυχούν για την εμφάνιση και την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας στο σχολικό περιβάλλον.

1.2 Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 87 γονείς παιδιών με ΣΔτ1 και 74 παιδιά και έφηβοι (ηλικίας 8-12 και 12-18 αντίστοιχα) με ΣΔτ1 σε ελληνικά σχολεία. Για τη συλλογή των δεδομένων του πληθυσμού χρησιμοποιήθηκαν δύο ερωτηματολόγια.

Ο μελετώμενος πληθυσμός των 87 γονέων αποτελούνταν στην πλειονότητά τους από τις μητέρες των παιδιών (97,7%). Το 56,6% των γονέων ήταν απόφοιτοι ανώτατης εκπαίδευσης, το 36,1% ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ το 7,2% ήταν απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το 59,1% των γονέων έχουν διαβητικά παιδιά που είναι κορίτσια και το 40,9% έχουν αγόρια. Η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 11,6 έτη και η μέση χρονική διάρκεια του ΣΔ1 ήταν τα 4,5 έτη. Τα περισσότερα παιδιά πήγαιναν στο δημοτικό (56,8%), σε τάξεις με 10-25 μαθητές (96,6%) και σε δημόσιο σχολείο (95,5%). Στο 37,8% των παιδιών συνυπήρχαν στο σχολείο με άλλα παιδιά που πάσχουν από διαβήτη.

Ο μελετώμενος πληθυσμός των 74 παιδιών περιελάμβανε το ποσοστό των 54,1% των παιδιών που ήταν αγόρια και το 45,9% ήταν κορίτσια, ενώ η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 13 έτη. Το 41,9% των παιδιών φοιτούν στο δημοτικό, το 41,9% στο γυμνάσιο και το 16,2% στο λύκειο. Στο 29,7% των παιδιών συνυπήρχαν στο σχολείο με άλλα παιδιά που πάσχουν από διαβήτη.

1.3 Εργαλεία

Για τη συλλογή των δεδομένων του πληθυσμού χρησιμοποιήθηκαν 2 ερωτηματολόγια των Stefan Särnblad και Gun Forsander (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I) από την εθνική έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Σουηδία, το οποίο αναφέρεται στο άρθρο «Diabetes management in Swedish schools: a national survey of attitudes of parents, children, and diabetes teams», όπου είναι δημοσιευμένο στο «Pediatric Diabetes». Ύστερα από σχετική αδειοδότηση (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II) που λήφθηκε από τους συγγραφείς-καθηγητές (Stefan Särnblad and

Gun Forsander), οι ερωτήσεις μεταφράστηκαν στην ελληνική γλώσσα με τη διαδικασία της διπλής μετάφρασης (Backward and Forward Translation). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία δυο πτυχιούχοι μεταφραστές (εκ των οποίων ο ένας έχει ως μητρική γλώσσα τα Σουηδικά) ανέλαβαν και μετέφρασαν τις κλίμακες από τα Σουηδικά στα Ελληνικά και εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε το αντίστροφο, δηλαδή έγινε μετάφραση από τα Ελληνικά στα Σουηδικά. Τέλος έγινε σύγκριση μεταξύ των μεταφράσεων και προέκυψε το τελικό ερωτηματολόγιο/εργαλείο (Bullinger & Alonso, 1998). Το πρώτο ερωτηματολόγιο αφορά σε απόψεις γονέων αποτελούμενο από 69 ερωτήσεις προς συμπλήρωση οι οποίες χωρίζονται σε 8 ενότητες (1.γενικές ερωτήσεις, 2.ερωτήσεις εμφάνισης υπογλυκαιμίας στο παιδί, 3.διακρίσεων και αλλαγή συμπεριφοράς, 4.ερωτήσεις σχετικές με τα γεύματα του σχολείου, 5.ερωτήσεις γνώσεις του προσωπικού του σχολείου, 6.χειρισμός της ινσουλίνης και ευγλυκαιμία, 7.επικοινωνία γονέων-σχολείου, 8.σχέδιο ατομικής φροντίδας). Το δεύτερο ερωτηματολόγιο αφορά σε παιδιά και εφήβους που φοιτούν στα ελληνικά σχολεία και συμπεριλαμβάνει 41 ερωτήσεις. Και στα 2 ερωτηματολόγια κάποιες ερωτήσεις είναι διχότομες και άλλες πολλαπλής επιλογής προκαθορισμένων απαντήσεων καθώς υπάρχουν ελάχιστες ερωτήσεις ελεύθερης συμπλήρωσης. Αποτελούνταν από ερωτήσεις κλειστού τύπου με μια ερώτηση στο τέλος ανοιχτού προκειμένου να καταγραφούν σχετικά σχόλια και παρατηρήσεις από όλους τους συμμετέχοντες. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν και υποβλήθηκαν μέσω του διαδικτυακού εργαλείου, Google Forms συμπεριλαμβανομένου του έντυπου συγκατάθεσης συμμετεχόντων, στα πλαίσια κανόνων ηθικής και δεοντολογίας.

1.4 Διαδικασίες-Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Το δείγμα της παρούσας διπλωματικής έρευνας συλλέχθηκε μέσω του διαδικτυακού εργαλείου, Google Forms. Με τη βοήθεια των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ενημερώθηκαν οι οικογένειες των παιδιών με ΣΔτ1 και στη συνέχεια συμπληρώθηκαν 87 ερωτηματολόγια από γονείς και 74 ερωτηματολόγια από παιδιά και εφήβους. Η χρήση του διαδικτυακού εργαλείου, Google Forms αποφασίστηκε καθώς υπήρξε δυσκολία εύρεσης δείγματος λόγω της απαγόρευσης των μετακινήσεων μέσω του lockdown εξαιτίας της ύπαρξης του covid-19.

Η συλλογή των δεδομένων είχε διάρκεια 14 μήνες, από τον Ιούλιο του 2020 έως τον Ιούλιο του 2021. Για τη διεξαγωγή της μελέτης εφαρμόστηκαν οι σχετικοί διεθνείς κανόνες, διασφαλίζοντας την ανωνυμία των συμμετεχόντων. Η συμμετοχή του πληθυσμού

στην έρευνα ήταν εθελοντική έπειτα από έγγραφη πληροφορημένη συναίνεση των συμμετεχόντων καθώς υπήρξε έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης του συμμετέχοντα.

2. Στατιστική ανάλυση

Για να παρουσιαστούν οι ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση, ενώ για να παρουσιαστούν οι κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι απόλυτες και οι σχετικές συχνότητες. Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών και βρέθηκε ότι ακολουθούν την κανονική κατανομή.

Πραγματοποιήθηκαν δύο ξεχωριστές αναλύσεις για τους γονείς και τα παιδιά-εφήβους και διερευνήθηκαν οι αντίστοιχες συσχετίσεις στην κάθε περίπτωση. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δύο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 . Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας κατηγορικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 για τάση.

Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το IBM SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences).

3. Αποτελέσματα

3.1 Γονείς

3.1.1 Γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο

Ο μελετώμενος πληθυσμός περιλάμβανε 87 γονείς και οι απαντήσεις τους στις γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στην πλειονότητά τους από τις μητέρες των παιδιών (97,7%). Το 56,6% των γονέων ήταν απόφοιτοι ανώτατης εκπαίδευσης, το 36,1% ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και το 7,2% ήταν απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Το 59,1% των γονέων έχουν διαβητικά παιδιά που είναι κορίτσια και το 40,9% έχουν αγόρια. Η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 11,6 έτη και η μέση χρονική διάρκεια του ΣΔ1 ήταν τα 4,5 έτη. Τα περισσότερα παιδιά πήγαιναν στο δημοτικό (56,8%), σε τάξεις με

10-25 μαθητές (96,6%) και σε δημόσιο σχολείο (95,5%). Στο 37,8% των παιδιών συνυπήρχαν στο σχολείο με άλλα παιδιά που πάσχουν από διαβήτη.

Το 15,9% των παιδιών είχαν οικογενειακό ιστορικό διαβήτη, το 11,4% έπασχαν από νοσήματα του θυρεοειδούς και το 10,2% έπασχαν και από κοιλιοκάκη. Το 50,6% των παιδιών λαμβάνουν ινσουλίνη στο σχολείο μέσω πέννας, το 47,1% μέσω αντλίας και το 2,3% μέσω σύριγγας.

Η πλειοψηφία των παιδιών είχαν μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα (92%) και χρησιμοποιούσαν συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου (55,2%). Τα μισά περίπου παιδιά είχαν μετρητή Free Style Libre στο σχολείο (51,9%), ενώ το 40,8% είχαν αισθητήρα συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο και το 16,7% είχε διαφορετικό αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο. Η μέση τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) κατά τη τελευταία επίσκεψη στον γιατρό ήταν 7,1%.

Πίνακας 1. Οι απαντήσεις των γονέων στις γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο.

	N	%
Φύλο παιδιού		
Αγόρι	36	40,9
Κορίτσι	52	59,1
Ηλικία παιδιού ^α	11,6	3,2
Σχολείο		
Δημοτικό	50	56,8
Γυμνάσιο	26	29,5
Λύκειο	12	13,7
Μαθητές που φοιτούν στην τάξη του παιδιού		
<10	1	1,1
10-25	85	96,6
>25	2	2,3
Μαθητές που φοιτούν στο σχολείο του παιδιού		
<100	13	16,9

100-300	43	55,8
>300	21	27,3
Σχολείο φοίτησης		
Ιδιωτικό	4	4,5
Δημόσιο	84	95,5
Άλλα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη στο σχολείο		
Ναι	28	37,8
Όχι	46	62,2
Σχέση συμμετέχοντα με το παιδί		
Μητέρα	85	97,7
Πατέρας	2	2,3
Μητριά/σύντροφος του πατέρα	0	0
Πατριός/σύντροφος της μητέρας	0	0
Άλλος	0	0
Βαθμίδα εκπαίδευσης		
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	6	7,2
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	30	36,1
Ανώτατη εκπαίδευση	47	56,6
Έτη του παιδιού με τον διαβήτη ^α	4,5	3,2
Οικογενειακό ιστορικό διαβήτη		
Ναι	14	15,9
Όχι	74	84,1
Το παιδί πάσχει από κοιλιοκάκη		
Ναι	9	10,2
Όχι	79	89,8
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο		
Αντλία	41	47,1
Πένα	44	50,6
Σύριγγα	2	2,3
Έχει το παιδί σας μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα;		
Ναι	81	92
Όχι	7	8

Έχει το παιδί σας αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;		
Ναι	56	64,4
Όχι	31	35,6
Χρησιμοποιεί το παιδί σας συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;		
Ναι	48	55,2
Όχι	39	44,8
Έχει το παιδί σας Free Style Libre στο σχολείο;		
Ναι	42	51,9
Όχι	39	48,1
Έχει το παιδί σας αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;		
Ναι	31	40,8
Όχι	45	59,2
Έχει το παιδί σας άλλον αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;		
Ναι	12	16,7
Όχι	60	83,3
Πραγματοποιεί το παιδί τακτικά μετρήσεις τιμών του σακχάρου με μετρητή γλυκόζης ή αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) όταν είναι στο σχολείο;		
Ναι	70	79,5
Όχι	18	20,5
Τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) κατά τη τελευταία επίσκεψη στον γιατρό ^α	7,1	1,0
Άλλο νόσημα		
Ναι	16	18,4
Όχι	71	81,6

^α μέση τιμή, τυπική απόκλιση

3.1.2 Εμφάνιση υπογλυκαιμίας/χαμηλών τιμών σακχάρου στο παιδί

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με την εμφάνιση υπογλυκαιμίας/χαμηλών τιμών σακχάρου στο παιδί παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Το 44,3% των παιδιών εμφάνισε υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο λιγότερο από μια φορά/εβδομάδα τον τελευταίο μήνα, το 33% 1-4 φορές/εβδομάδα, το 15,9% ποτέ και το 6,8% καθημερινά. Εκτός σχολείου, το 58% των παιδιών εμφάνισε υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου 1-4 φορές/εβδομάδα, το 29,5% λιγότερο από μια φορά/εβδομάδα τον τελευταίο μήνα, το 6,8% ποτέ και το 5,7% καθημερινά.

Επιπλέον, κανένα παιδί δεν είχε χάσει τις αισθήσεις του και δεν παρουσίασε σπασμούς έτσι ώστε να χρειαστεί βοήθεια, κατά τη διάρκεια του σχολείου όπως φάνηκε από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων.

Το 30,7% των γονέων δήλωσαν ότι υπάρχουν γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες προς τους δασκάλους όσον αφορά στην αντιμετώπιση του χαμηλού σακχάρου στο σχολείο, ενώ το 79,6% δήλωσαν ότι υπάρχει τουλάχιστον ένας ενήλικας στο σχολείο που μπορεί να βοηθήσει το παιδί αν αυτό εμφανίσει υπογλυκαιμία.

Οι μισοί γονείς δήλωσαν ότι χορηγούν χαμηλότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι φοβούνται μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου.

Το 34,1% των γονέων ανησυχούν ότι το παιδί τους δεν λαμβάνει την απαραίτητη υποστήριξη στο σχολείο, όσον αφορά στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη, ενώ το 27,3% δεν ήταν ικανοποιημένοι με την υποστήριξη που λαμβάνει το παιδί τους στο σχολείο όταν πρόκειται για τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη.

Οι μισοί περίπου γονείς (46,6%) δήλωσαν ότι χρειάζεται να πηγαίνουν στο σχολείο έστω και μια φορά τον μήνα για να βοηθήσουν το παιδί τους λόγω των αναγκών που προκύπτουν από τον σακχαρώδη διαβήτη, ενώ το 73,9% δήλωσαν ότι έστω και μια φορά τον μήνα κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχουν επαφή με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού τους. Το 68,2% των γονέων δήλωσαν ότι έστω και μια φορά τον μήνα κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχουν επαφή με το παιδί τους σχετικά με τη θεραπεία του διαβήτη.

Το 72,7% των γονέων δήλωσαν ότι έχουν πραγματοποιήσει αίτηση για την πρόσληψη σχολικού νοσηλευτή στο σχολείο και στο 86,2% των περιπτώσεων εγκρίθηκε η αίτησή τους. Το 72,1% των γονέων δήλωσαν ότι υπάρχει σχολικός νοσηλευτής. Το 19,3% των γονέων έχουν κρατήσει το παιδί τους κάποιο χρονικό διάστημα μακριά από το σχολείο επειδή αισθάνθηκαν ανασφάλεια.

Πίνακας 2. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με την εμφάνιση υπογλυκαιμίας/χαμηλών τιμών σακχάρου στο παιδί.

	N	%
Πόσο συχνά εμφάνισε το παιδί σας υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο τον τελευταίο μήνα;		
Λιγότερο από μια φορά/εβδομάδα	39	44,3
1-4 φορές/εβδομάδα	29	33,0
Κάθε μέρα	6	6,8
Ποτέ	14	15,9
Πόσο συχνά εμφάνισε το παιδί σας υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου εκτός σχολείου τον τελευταίο μήνα;		
Λιγότερο από μια φορά/εβδομάδα	26	29,5
1-4 φορές/εβδομάδα	51	58,0
Κάθε μέρα	5	5,7
Ποτέ	6	6,8
Έχει συμβεί στο παιδί σας, εξαιτίας του χαμηλού σακχάρου να χάσει τις αισθήσεις του ή να παρουσιάσει σπασμούς και να χρειαστεί βοήθεια, κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι, μια φορά	0	0
Όχι	85	100
Πολλές φορές	0	0
Υπάρχουν γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες προς τους δασκάλους όσον αφορά στην αντιμετώπιση του χαμηλού σακχάρου στο σχολείο; (το αποκαλούμενο ατομικό πλάνο φροντίδας)		
Ναι	27	30,7
Όχι	54	61,4
Δεν γνωρίζω	7	8
Πόσα ενήλικα άτομα υπάρχουν στο σχολείο που μπορούν να βοηθήσουν το παιδί σας αν αυτό εμφανίσει υπογλυκαιμία;		
Κανένα άτομο	8	9,1
Ένα άτομο	54	61,4
Δύο ή περισσότερα άτομα	16	18,2
Δεν γνωρίζω	10	11,4

Πόσο συχνά συμβαίνει να χορηγείτε χαμηλότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί σας το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι φοβάστε μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Κάθε μέρα	7	8
Κάποιες φορές τη βδομάδα	20	22,7
Κάποιες φορές το μήνα	17	19,3
Δεν έχει συμβεί ποτέ	44	50
Ανησυχείτε ότι το παιδί σας δεν λαμβάνει την απαραίτητη υποστήριξη στο σχολείο, όσον αφορά στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη;		
Ναι	30	34,1
Όχι	58	65,9
Είστε ικανοποιημένοι με την υποστήριξη που λαμβάνει το παιδί σας στο σχολείο όταν πρόκειται για τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη;		
Ναι	64	72,7
Όχι	24	27,3
Πόσο συχνά χρειάζεται ως γονέας να πηγαίνετε στο σχολείο για να βοηθήσετε το παιδί σας λόγω των αναγκών που προκύπτουν από τον σακχαρώδη διαβήτη;		
Πολλές φορές την ημέρα	3	3,4
Μία φορά την ημέρα	4	4,5
Μερικές φορές την εβδομάδα	7	8
Μερικές φορές το μήνα	27	30,7
Ποτέ	47	53,4
Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;		
Πολλές φορές την ημέρα	31	35,2
Μία φορά την ημέρα	10	11,4
Μερικές φορές την εβδομάδα	8	9,1
Μερικές φορές το μήνα	16	18,2
Ποτέ	23	26,1
Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το παιδί σας σχετικά με τη θεραπεία του διαβήτη;		

Πολλές φορές την ημέρα	15	17
Μία φορά την ημέρα	16	18,2
Μερικές φορές την εβδομάδα	6	6,8
Μερικές φορές το μήνα	23	26,1
Ποτέ	28	31,8
Είχατε πραγματοποιήσει αίτηση για την πρόσληψη Σχολικού Νοσηλευτή στο σχολείο οπου φοιτά το παιδί σας;		
Ναι	64	72,7
Όχι	24	27,3
Εγκρίθηκε η αίτησή σας για την πρόσληψη σχολικού νοσηλευτή;		
Ναι	56	86,2
Όχι	9	13,8
Έχει τοποθετηθεί στο σχολείο οπου φοιτά το παιδί σας νοσηλευτής;		
Ναι	49	72,1
Όχι	19	27,9
Γιατί δεν έχετε πρόσβαση σε Σχολικό Νοσηλευτή;		
Δεν επιθυμώ	4	10,8
Δεν γνωρίζω	8	21,6
Το παιδί δεν θέλει	9	24,3
Άλλος λόγος	16	43,2
Έχετε κρατήσει το παιδί σας κάποιο χρονικό διάστημα μακριά από το σχολείο επειδή αισθανθήκατε ότι δεν έχει φροντιστεί με ασφάλεια εκεί;		
Ναι	17	19,3
Όχι	71	80,7

3.1.3 Διακρίσεις και αλλαγή συμπεριφοράς στο σχολείο

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις διακρίσεις και την αλλαγή συμπεριφοράς στο σχολείο παρουσιάζονται στον πίνακα 3.

Το 27,3% των γονέων δήλωσαν ότι το παιδί τους αντιμετωπίζεται διαφορετικά από άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη. Το 25,8% δήλωσαν ότι η διαφορετική αντιμετώπιση υφίσταται κατά τη διάρκεια σχολικών ταξιδιών/εκδρομών, το 16,1% κατά τη διάρκεια μαθημάτων, το 16,1% κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων, το 12,9% κατά τη διάρκεια των γευμάτων και το 6,5% στις αθλητικές δραστηριότητες. Το

63,6% των γονέων δήλωσαν ότι το παιδί τους αντιμετωπίζεται θετικά στο σχολείο, το 35,2% δήλωσαν ότι το παιδί τους αντιμετωπίζεται και θετικά και αρνητικά και το 1,1% δήλωσαν ότι αντιμετωπίζεται αρνητικά.

Πίνακας 3. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις διακρίσεις και την αλλαγή συμπεριφοράς στο σχολείο.

	N	%
Πιστεύετε ότι το παιδί σας αντιμετωπίζεται διαφορετικά από άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη;		
Ναι	24	27,3
Όχι	64	72,7
Πότε πιστεύετε ότι το παιδί σας αντιμετωπίζεται διαφορετικά από τα άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη;		
Κατά τη διάρκεια μαθημάτων	5	16,1
Κατά τη διάρκεια σχολικών ταξιδιών/εκδρομών	8	25,8
Κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων	5	16,1
Κατά τη διάρκεια των γευμάτων που καταναλώνει	4	12,9
Στις αθλητικές δραστηριότητες	2	6,5
Πως θεωρείται ότι αντιμετωπίζεται το παιδί σας στο σχολείο ως επί το πλείστον;		
Θετικά	56	63,6
Αρνητικά	1	1,1
Και θετικά και αρνητικά	31	35,2

3.1.4 Δυνατότητες για μεσημεριανό και κολατσιό στο σχολείο

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις δυνατότητες για μεσημεριανό και κολατσιό στο σχολείο παρουσιάζονται στον πίνακα 4.

Το 40,9% των γονέων δήλωσαν ότι το παιδί τους αγοράζει μικρογεύματα (σνακ) από το κυλικείο του σχολείου, ενώ το 95,5% των παιδιών έχουν έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι. Το 79,3% των παιδιών έχουν την ευκαιρία να επιλέξουν διαφορετικό σχολικό μικρογεύμα (σνακ) και το 90,9% των παιδιών μπορούν να καταναλώσουν το μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αν χρειαστεί. Το 67% των γονέων δήλωσαν ότι

αισθάνονται ασφαλείς με το πώς λειτουργεί η σχολική μονάδα κατά τις μέρες του αθλητισμού ή τις σχολικές επισκέψεις-εκδρομές όσον αφορά στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού τους.

Πίνακας 4. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις δυνατότητες για μεσημεριανό και κολατσιό στο σχολείο.

	N	%
Αγοράζει το παιδί σας μικρογεύματα (σνακ) από το κυλικείο του σχολείου;		
Ναι	36	40,9
Όχι	52	59,1
Φέρει το παιδί σας στο σχολείο, έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι σας;		
Ναι	84	95,5
Όχι	4	4,5
Έχει το παιδί σας την ευκαιρία να επιλέξει διαφορετικό σχολικό μικρογεύμα (σνακ), αν χρειαστεί;		
Ναι	69	79,3
Όχι	18	20,7
Μπορεί το παιδί σας να καταναλώσει το μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αν χρειαστεί;		
Ναι	80	90,9
Όχι	8	9,1
Αισθάνεστε ασφαλείς με το πώς λειτουργεί η σχολική μονάδα κατά τις μέρες του αθλητισμού ή τις σχολικές επισκέψεις-εκδρομές όσον αφορά στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;		
Ναι	59	67
Όχι	29	33

3.1.5 Γνώσεις του προσωπικού του σχολείου

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις γνώσεις του προσωπικού του σχολείου παρουσιάζονται στον πίνακα 5.

Μόνο το 5,7% των γονέων πιστεύουν ότι οι δάσκαλοι/καθηγητές του παιδιού τους γνωρίζουν αρκετά για τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους γυμναστές είναι 19,3% και για το διοικητικό προσωπικό του σχολείου είναι 13,6%. Αντιθέτως, το ποσοστό αυτό για τους σχολικούς νοσηλευτές είναι αρκετά υψηλό και φθάνει στο 86,3%.

Μόνο το 8% των γονέων πιστεύουν ότι υπάρχει καθημερινή συνεννόηση μεταξύ των δασκάλων/καθηγητών ενδιάμεσα των μαθημάτων σχετικά με την πορεία της υγείας του παιδιού τους.

Σύμφωνα με τους γονείς, ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή περιλαμβάνει τα εξής:

- Βοηθά με τους ελέγχους και τις μετρήσεις των τιμών του σακχάρου (80,7%).
- Ελέγχει τα επίπεδα σακχάρου σε αθλητικές δραστηριότητες (73,9%).
- Βοηθάει στις ενέσεις ινσουλίνης και στη χρήση της αντλίας έγχυσης ινσουλίνης (69,3%).
- Ενημερώνει τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τον σακχαρώδη διαβήτη και τη φροντίδα αυτού (63,6%).
- Ενημερώνει τους συμμαθητές του παιδιού για τον σακχαρώδη διαβήτη (51,1%).

Το 72,7% των γονέων δήλωσαν ότι οι ίδιοι ενημέρωσαν το προσωπικό του σχολείου για τη φροντίδα και τις ανάγκες του σακχαρώδη διαβήτη, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους σχολικούς νοσηλευτές ήταν 35,2%.

Πίνακας 5. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τις γνώσεις του προσωπικού του σχολείου.

	N	%
Πιστεύετε ότι οι δάσκαλοι/καθηγητές του παιδιού σας γνωρίζουν αρκετά για τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1		
Ναι	5	5,7
Όχι	83	94,3
Πιστεύετε ότι ο εκπαιδευτικός του αθλητισμού (γυμναστής) του παιδιού σας γνωρίζει αρκετά για τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1;		
Ναι	17	19,3
Όχι	71	80,7
Θεωρείτε ότι το διοικητικό προσωπικό του σχολείου γνωρίζει αρκετά για τον		

σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1;		
Ναι	12	13,6
Όχι	76	86,4
Πιστεύετε ότι ο σχολικός νοσηλευτής γνωρίζει αρκετά για τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1;		
Ναι	44	86,3
Όχι	7	13,7
Υπήρχε συνεννόηση μεταξύ των εκπαιδευτικών σχετικά με τη νόσο όταν το παιδί σας αλλάζει σχολείο ή εκπαιδευτικό;		
Ναι	18	21,4
Όχι	14	16,7
Δεν γνωρίζω	22	26,2
Δεν έχει αλλάξει σχολείο	30	35,7
Υπάρχει καθημερινή συνεννόηση μεταξύ των δασκάλων/καθηγητών ενδιάμεσα των μαθημάτων σχετικά με την πορεία της υγείας του παιδιού σας;		
Ναι	7	8
Όχι	47	53,4
Δεν γνωρίζω	34	38,6
Ποιος πιστεύετε ότι είναι ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή;		
Ενημερώνει τους συμμαθητές του παιδιού για τον σακχαρώδη διαβήτη	45	51,1
Ενημερώνει τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τον σακχαρώδη διαβήτη και τη φροντίδα αυτού	56	63,6
Βοηθά με τους ελέγχους και τις μετρήσεις των τιμών του σακχάρου	71	80,7
Βοηθάει στις ενέσεις ινσουλίνης και στη χρήση της αντλίας έγχυσης ινσουλίνης	61	69,3
Ελέγχει τα επίπεδα σακχάρου σε αθλητικές δραστηριότητες	65	73,9
Ποιος ενημέρωσε το προσωπικό του σχολείου για τη φροντίδα και τις ανάγκες του Σακχαρώδη Διαβήτη;		
Ο σχολικός νοσηλευτής	31	35,2
Οι γονείς	64	72,7
Ο γιατρός	1	1,1
Σε ποιο χώρο πραγματοποιήθηκε η ενημέρωση του προσωπικού;		
Στο σχολείο	64	73,6

Σε εξωσχολικό χώρο	1	1,1
Δεν έγινε ενημέρωση	8	9,2
Δεν γνωρίζω	14	16,1

3.1.6 Χειρισμός της ινσουλίνης και έλεγχο της γλυκαιμίας

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τον χειρισμό της ινσουλίνης και τον έλεγχο της γλυκαιμίας παρουσιάζονται στον πίνακα 6.

Οι μισοί περίπου γονείς (47,7%) δήλωσαν ότι το παιδί τους έχει τη δυνατότητα να χορηγήσει την ινσουλίνη και να ελέγξει τα επίπεδα σακχάρου αίματος με ηρεμία, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο σχολείο, ενώ περισσότεροι γονείς (65,9%) δήλωσαν ότι το παιδί τους μπορεί να χορηγεί μόνο του την ινσουλίνη στο σχολείο.

Οι σχολικοί νοσηλευτές είναι εκείνοι που κατά κύριο λόγο μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά στη χορήγηση ινσουλίνης (56%).

Το 25% των γονέων αναγκάστηκαν να αλλάξουν την ώρα χορήγησης της ινσουλίνης λόγω της έλλειψης βοήθειας στο σχολείο.

Ο έλεγχος των τιμών του σακχάρου στο σχολείο γίνεται κυρίως από τα ίδια τα παιδιά (61,6%) και τους σχολικούς νοσηλευτές (46,6%). Αντίστοιχα, η ερμηνεία των τιμών του σακχάρου αίματος γίνεται κυρίως από τους γονείς (56,8%), τα ίδια τα παιδιά (45,5%) και τους σχολικούς νοσηλευτές (18,2%).

Αρκετοί γονείς δήλωσαν ότι τα παιδιά τους μπορούν μόνο τους να διορθώσουν μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου (64,8%) και να χρησιμοποιήσουν τον υπολογισμό των υδατανθράκων στο φαγητό (70,5%).

Πίνακας 6. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με τον χειρισμό της ινσουλίνης και τον έλεγχο της γλυκαιμίας.

	N	%
Έχει το παιδί σας τη δυνατότητα να χορηγήσει την ινσουλίνη και να ελέγξει τα επίπεδα σακχάρου αίματος με ηρεμία, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο σχολείο;		
Ναι	42	47,7
Όχι	42	47,7
Δεν γνωρίζω	4	4,5

Είναι σε θέση το παιδί σας να χορηγεί μόνο του την ινσουλίνη στο σχολείο;		
Ναι	58	65,9
Όχι	29	33
Δεν γνωρίζω	1	1,1
Ποιοι από το προσωπικό του σχολείου μπορούν να βοηθήσουν το παιδί σας στη χορήγηση ινσουλίνης;		
Οι εκπαιδευτικοί	3	6
Το διοικητικό προσωπικό του σχολείου	3	6
Ο σχολικός νοσηλευτής	28	56
Οι γονείς	16	32
Άλλος	0	0
Έχετε αναγκαστεί να αλλάξετε την ώρα χορήγησης της ινσουλίνης λόγω της έλλειψης βοήθειας στο σχολείο;		
Ναι	22	25
Όχι	66	75
Ποιος ελέγχει τις τιμές του σακχάρου του παιδιού κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Το ίδιο το παιδί	53	61,6
Οι γονείς	12	14
Ο δάσκαλος της τάξης	2	2,4
Ο Σχολικός Νοσηλευτής	41	46,6
Άλλος	0	0
Ποιος ερμηνεύει τις τιμές του σακχάρου αίματος του παιδιού και καθορίζει τη δόση ινσουλίνης;		
Το ίδιο το παιδί	40	45,5
Οι γονείς	50	56,8
Ο δάσκαλος της τάξης	0	0
Ο Σχολικός Νοσηλευτής	16	18,2
Άλλος	0	0
Μπορεί το παιδί σας μόνο του να διορθώσει μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι	57	64,8

Όχι	31	35,2
Χρησιμοποιεί τον υπολογισμό των υδατανθράκων στο φαγητό το παιδί σας όταν βρίσκεται στο σχολείο;		
Ναι	62	70,5
Όχι	26	29,5

3.1.7 Επικοινωνία μεταξύ σχολείου και γονέων

Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με την επικοινωνία μεταξύ σχολείου και γονέων παρουσιάζονται στον πίνακα 7.

Το 36,4% των γονέων δήλωσαν ότι δεν επικοινωνούν ποτέ με το σχολείο, ενώ το 29,5% επικοινωνούν καθημερινά και το 30,7% επικοινωνούν μερικές φορές τον μήνα. Η επικοινωνία γίνεται κυρίως Μέσω τηλεφώνου (59,1%), προσωπικών επισκέψεων (31,8%) και καθημερινά κατά την προσέλευση/αποχώρηση του παιδιού στο σχολείο (22,7%). Το 57,5% των γονέων δήλωσαν ότι είναι πολύ ικανοποιημένοι από την επικοινωνία με το σχολείο, το 28,7% ότι είναι λίγο ικανοποιημένοι, το 12,6% ότι δεν είναι ικανοποιημένοι και το 1,1% ότι είναι δυσαρεστημένοι.

Το 12,4% των γονέων ζήτησαν οι εκπαιδευτικοί να έχουν περισσότερες γνώσεις για τον διαβήτη έτσι ώστε να μπορούν να βοηθούν αποτελεσματικότερα τα διαβητικά παιδιά. Επίσης, το 8,2% των γονέων ζήτησαν να υπάρχει σχολικός νοσηλεύτης στο σχολείο.

Πίνακας 7. Οι απαντήσεις των γονέων στις ερωτήσεις σχετικά με την επικοινωνία μεταξύ σχολείου και γονέων.

	N	%
Πόσο συχνά έχετε επικοινωνία με το σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;		
Κάθε μέρα	26	29,5
Μία έως τέσσερις φορές την εβδομάδα	3	3,4
Μερικές φορές το μήνα	27	30,7
Ποτέ	32	36,4
Πώς γίνεται η επικοινωνία μεταξύ του σχολείου και των γονέων όσον αφορά τον σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού		

Μέσω βιβλίου/τετραδίου επαφών	2	2,3
Μέσω τηλεφώνου	52	59,1
Μέσω επισκέψεων	28	31,8
Καθημερινά κατά την προσέλευση / αποχώρηση του παιδιού στο σχολείο	20	22,7
Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένοι σχετικά με την επικοινωνία σας με το σχολείο;		
Πολύ ικανοποιημένοι	50	57,5
Λίγο ικανοποιημένοι	25	28,7
Καθόλου ικανοποιημένοι	11	12,6
Πολύ δυσαρεστημένοι	1	1,1

3.1.8 Σχεδιασμός ατομικής φροντίδας

Το 23,9% των γονέων δήλωσαν ότι έχει δημιουργηθεί πλάνο σχεδιασμού ατομικής φροντίδας του σακχαρώδη διαβήτη στο σχολείο του παιδιού και το 69% δήλωσαν ότι το πλάνο ατομικής φροντίδας έχει βελτιώσει την καθημερινότητα του παιδιού στο σχολείο.

3.1.9 Σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών

Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών στην περίπτωση των γονέων παρουσιάζονται στον πίνακα 8. Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις που βρέθηκαν ήταν οι εξής:

- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας εμφάνισαν συχνότερα υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο τον τελευταίο μήνα σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας ($p=0,02$).
- Τα παιδιά που δεν χρησιμοποιούν συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου εμφάνισαν συχνότερα υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο τον τελευταίο μήνα σε σχέση με τα παιδιά που χρησιμοποιούν συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης ($p=0,02$).

- Τα παιδιά που πάσχουν από κοιλιοκάκη λάμβαναν συχνότερα χαμηλότερη δόση ινσουλίνης το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι οι γονείς φοβούνται μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου σε σχέση με τα παιδιά που δεν πάσχουν από κοιλιοκάκη ($p=0,001$).
- Οι γονείς υψηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου είχαν συχνότερη επαφή κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού τους ($p=0,04$).
- Οι γονείς των οποίων τα παιδιά τους δεν είχαν αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου είχαν συχνότερη επαφή κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού τους ($p=0,04$).
- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας ήταν σε θέση να χορηγούν μόνα τους συχνότερα την ινσουλίνη στο σχολείο σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας ($p=0,02$).
- Τα παιδιά που είχαν αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο ήταν σε θέση να χορηγούν μόνα τους συχνότερα την ινσουλίνη στο σχολείο σε σχέση με τα παιδιά που δεν είχαν αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης ($p=0,03$).
- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας ήταν σε θέση να διορθώσουν συχνότερα μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας ($p=0,006$).
- Τα παιδιά που είχαν αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο ήταν σε θέση διορθώσουν συχνότερα μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου σε σχέση με τα παιδιά που δεν είχαν αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης ($p=0,02$).
- Οι γονείς των οποίων τα παιδιά τους έπασχαν από κοιλιοκάκη είχαν συχνότερη επαφή με το σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού τους ($p=0,006$).
- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας είχαν συχνότερα αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας ($p<0,001$).
- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας χρησιμοποιούσαν συχνότερα συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή

γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας ($p < 0,001$).

Πίνακας 8. Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών στην περίπτωση των γονέων.

	Πόσο συχνά εμφάνισε το παιδί σας υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο τον τελευταίο μήνα;				Τιμή p
	Ποτέ ή λιγότερο από μια φορά/εβδομάδα		1-4 φορές/εβδομάδα ή κάθε μέρα		
	N	%	N	%	
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					0,02 ^a
Αντλία	19	46,3	22	53,7	
Πένα	31	70,5	13	29,5	
Χρησιμοποιεί το παιδί σας συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;					0,02 ^a
Ναι	24	50	24	50	
Όχι	28	71,8	11	28,2	
	Πόσο συχνά συμβαίνει να χορηγείτε χαμηλότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί σας το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι φοβάστε μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;				
	Κάθε μέρα ή κάποιες φορές τη βδομάδα		Ποτέ ή κάποιες φορές το μήνα		
Κοιλιοκάκη					0,001^a
Ναι	8	100	0	0	

Όχι	19	24	60	76	
	Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;				
	Πολλές φορές την ημέρα		Μία φορά την ημέρα έως ποτέ		
Βαθμίδα εκπαίδευσης					0,04^a
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	1	16,7	5	83,3	
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	11	36,7	9	63,3	
Ανώτατη εκπαίδευση	27	57,5	20	42,5	
	Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;				
	Πολλές φορές την ημέρα		Μία φορά την ημέρα έως ποτέ		
Έχει το παιδί σας αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;					0,04 ^a
Ναι	7	12,5	49	87,5	
Όχι	8	25,8	23	74,2	
	Είναι σε θέση το παιδί σας να χορηγεί μόνο του την ινσουλίνη στο σχολείο;				
	Ναι		Όχι		
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					0,02 ^b
Αντλία	32	78	9	22	
Πένα	25	58,1	18	41,9	
Έχει το παιδί σας αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία					0,03 ^b

συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;					
Ναι	25	80,6	6	19,4	
Όχι	25	56,8	19	43,2	
	Μπορεί το παιδί σας μόνο του να διορθώσει μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;				
	Ναι		Όχι		
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					0,006 ^B
Αντλία	33	80,5	8	19,5	
Πένα	24	54,5	20	45,5	
Έχει το παιδί σας αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;					0,02 ^B
Ναι	25	80,6	6	19,4	
Όχι	25	55,6	20	44,4	
	Πόσο συχνά έχετε επικοινωνία με το σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη του παιδιού σας;				
	Κάθε μέρα		1-4 φορές τη βδομάδα έως ποτέ		
Κοιλιοκάκη					0,006 ^A
Ναι	6	66,7	3	33,3	
Όχι	20	25,3	59	74,7	
	Έχει το παιδί σας αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;				
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο	Ναι		Όχι		<0,001^B
Αντλία	39	95,1	2	4,9	
Πένα	16	37,2	27	62,8	
	Χρησιμοποιεί το παιδί σας συνδυασμό αισθητήρα				

	συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;				
	Ναι		Όχι		
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					<0,001 ^β
Αντλία	36	87,8	5	12,2	
Πένα	11	25,6	32	74,4	

^α έλεγχος χ^2 για τάση

^β έλεγχος χ^2

4.1 Παιδιά

4.1.1 Γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο

Ο μελετώμενος πληθυσμός περιλάμβανε 74 παιδιά και οι απαντήσεις τους στις γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο παρουσιάζονται στον πίνακα 9. Το 54,1% των παιδιών ήταν αγόρια και το 45,9% ήταν κορίτσια, ενώ η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 13 έτη. Το 41,9% των παιδιών φοιτούν στο δημοτικό, το 41,9% στο γυμνάσιο και το 16,2% στο λύκειο. Στο 29,7% των παιδιών συνυπήρχαν στο σχολείο με άλλα παιδιά που πάσχουν από διαβήτη.

Πίνακας 9. Οι απαντήσεις των παιδιών στις γενικές ερωτήσεις για το παιδί και το σχολείο.

	N	%
Φύλο παιδιού		
Αγόρι	40	54,1
Κορίτσι	34	45,9
Ηλικία παιδιού ^α		
Σχολείο		
Δημοτικό	31	41,9
Γυμνάσιο	31	41,9
Λύκειο	12	16,2
Μαθητές που φοιτούν στην τάξη του παιδιού		
<10	3	4,1
10-25	69	93,2
>25	2	2,7
Άλλα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη στο σχολείο		
Ναι	22	29,7
Όχι	41	55,4
Δεν γνωρίζω	11	14,9

^α μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

4.1.2 Διαχείριση του διαβήτη στο σχολείο

Οι απαντήσεις των παιδιών σχετικά με τη διαχείριση του διαβήτη στο σχολείο παρουσιάζονται στον πίνακα 10.

Τα μισά παιδιά λαμβάνουν την ινσουλίνη στο σχολείο μέσω αντλίας (50%) και περίπου τα μισά μέσω πέννας (48,6%). Τα περισσότερα παιδιά είχαν μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα (94,5%) και αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου (73%). Επιπλέον, τα περισσότερα παιδιά χρησιμοποιούν συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου (63%). Το 39,2% των παιδιών έχουν Free Style Libre στο σχολείο και το 45,9% έχουν αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο.

Τα περισσότερα παιδιά κάνουν μετρήσεις σακχάρου κατά τη διάρκεια του σχολείου με τον μετρητή γλυκόζης (90,5%) και τα μισά περίπου (52,7%) μετρούν 1 έως 2 φορές στο 7ωρο. Το 71,6% των παιδιών συμβουλεύονται τον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) κατά τη διάρκεια του σχολείου.

Σημαντικό ποσοστό των παιδιών (67,6%) έχει αντιληφθεί χαμηλό σάκχαρο στο σχολείο 1 έως 4 φορές την εβδομάδα τον τελευταίο μήνα. Στην περίπτωση χαμηλού σακχάρου, το 48,6% των παιδιών δήλωσαν ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να τα βοηθήσει μερικές φορές, ενώ το 28,4% δήλωσαν ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να τα βοηθήσει πάντοτε. Σχεδόν όλα τα παιδιά δήλωσαν ότι γνωρίζουν σε ποιους να απευθυνθούν αν χρειαστούν βοήθεια με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη κατά τη διάρκεια του σχολείου (97,3%), ενώ το 83,8% γνώριζαν να χορηγούν μόνα τους στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης και το 64,4% χορηγούν ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές τους κατά τη διάρκεια του σχολείου. Το 75,7% των παιδιών δεν ενοχλούνται να χορηγούν ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές τους.

Το 35,2% των παιδιών δήλωσαν ότι δεν υπάρχει κανείς από το προσωπικό του σχολείου που μπορεί να τα βοηθήσει να χορηγήσουν την ινσουλίνη, ενώ το 46,6% των παιδιών δήλωσαν ότι μπορούν να χορηγήσουν ινσουλίνη και να ελέγχουν τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Ο έλεγχος των επιπέδων του σακχάρου στο σχολείο γίνεται κατά κύριο λόγο από τα ίδια τα παιδιά (78,4%) και ακολούθως από τον σχολικό νοσηλεύτη (56,8%). Η ερμηνεία εξάλλου των επιπέδων γλυκόζης και η απόφαση για τις μονάδες της ινσουλίνης που πρέπει να χορηγηθούν στο σχολείο βασίζεται κύριο λόγο στα ίδια τα παιδιά (62,2%) και ακολούθως στους γονείς

(55,4%) και τον σχολικό νοσηλευτή (32,4%). Το 62,2% των παιδιών δήλωσαν ότι υπάρχει σχολικός νοσηλευτής.

Το 32,4% των παιδιών δήλωσαν ότι δεν επικοινωνούν ποτέ με τους γονείς τους από το σχολείο για να τα βοηθήσουν με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη, το 24,3% επικοινωνούν μερικές φορές τον μήνα, το 18,9% επικοινωνούν αρκετές φορές την ημέρα, το 16,2% μια φορά την ημέρα και το 8,1% μερικές φορές την εβδομάδα.

Το 29,7% των παιδιών θεωρούν ότι τα υπόλοιπα παιδιά στο σχολείο τους συμπεριφέρονται διαφορετικά λόγω του σακχαρώδη διαβήτη. Η διαφορετική συμπεριφορά υφίσταται κυρίως στο μάθημα της γυμναστικής (23%) και στις σχολικές εκδρομές (14,5%). Τα περισσότερα παιδιά θεωρούν ότι τα υπόλοιπα παιδιά στο σχολείο τους συμπεριφέρονται καλά (68,9%), ενώ το 25,7% θεωρεί ότι τους συμπεριφέρονται και καλά και άσχημα και το 5,4% θεωρεί ότι τους συμπεριφέρονται άσχημα.

Τα περισσότερα έχουν έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι (93,2%), μπορούν να φάνε μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος αν χρειαστεί (91,9%) και έχουν τη δυνατότητα να αλλάξουν το μικρογεύμα (σνακ) που λαμβάνουν στα διαλείμματα του σχολείου, αν χρειαστεί (78,4%).

Τα μισά περίπου παιδιά (48,6%) δεν έχει χρειαστεί ποτέ να λάβουν λιγότερη ινσουλίνη το πρωί, πριν πάνε στο σχολείο για να μην αντιμετωπίσουν υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας. Τα μισά παιδιά θεωρούν ότι η βοήθεια που λαμβάνουν στο σχολείο για το σακχαρώδη διαβήτη είναι όση χρειάζονται, το 36,5% θεωρούν ότι είναι πολύ μικρή και το 13,5% θεωρούν ότι είναι πολύ μεγάλη. Επιπλέον, το 32,4% των παιδιών θα ήθελαν να έχουν περισσότερη βοήθεια από το προσωπικό του σχολείου στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη.

Το 32,4% ζήτησαν οι εκπαιδευτικοί να έχουν περισσότερες γνώσεις για τον διαβήτη έτσι ώστε να μπορούν να βοηθούν αποτελεσματικότερα τα διαβητικά παιδιά. Επίσης, το 16,2% των παιδιών ζήτησαν να υπάρχει σχολικός νοσηλευτής στο σχολείο τους.

Πίνακας 10. Οι απαντήσεις των παιδιών σχετικά με τη διαχείριση του διαβήτη στο σχολείο.

	N	%
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο		
Αντλία	37	50

Πένα	36	48,6
Σύριγγα	1	1,4
Έχεις μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα;		
Ναι	69	94,5
Όχι	4	5,5
Έχεις αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;		
Ναι	54	73
Όχι	20	27
Χρησιμοποιείς συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;		
Ναι	46	63
Όχι	27	37
Έχεις Free Style Libre στο σχολείο;		
Ναι	29	39,2
Όχι	40	54,1
Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)	5	6,8
Έχεις αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;		
Ναι	34	45,9
Όχι	31	41,9
Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)	9	12,2
Έχεις άλλον αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;		
Ναι	11	15,1
Όχι	57	78,1
Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)	5	6,8
Κάνεις μετρήσεις σακχάρου κατά τη διάρκεια του σχολείου με τον μετρητή γλυκόζης;		
Ναι	67	90,5
Όχι	7	9,5
Πόσο συχνά πραγματοποιείς μετρήσεις σακχάρου στο σχολείο με τον		

μετρητή γλυκόζης;		
Από 1 έως 2 φορές στο 7ωρο	39	52,7
Από 2 έως 4 φορές στο 7ωρο	22	29,7
Περισσότερες από 4 φορές στο 7ώρο	6	8,1
Ποτέ	7	9,5
Συμβουλευέσαι τον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι	53	71,6
Όχι	3	4,1
Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)	18	24,3
Πόσο συχνά συμβουλευέσαι τις μετρήσεις σακχάρου του αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;		
Από 1 έως 2 φορές στο 7ωρο	10	13,7
Από 2 έως 4 φορές στο 7ωρο	14	19,2
Περισσότερες από 4 φορές στο 7ώρο	29	39,7
Ποτέ	1	1,4
Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)	19	26
Πόσο συχνά έχεις αντιληφθεί χαμηλό σάκχαρο στο σχολείο τον τελευταίο μήνα;		
Ποτέ	19	25,7
Από 1 έως 4 φορές την εβδομάδα	50	67,6
Κάθε μέρα	3	4,1
Περισσότερες από 1 φορές την ημέρα	2	2,7
Πιστεύεις ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να σε βοηθήσει σε περίπτωση που αισθανθείς χαμηλό σάκχαρο αίματος (αν δηλαδή αισθανθείς συμπτώματα υπογλυκαιμίας);		
Όχι	17	23
Ναι, μερικές φορές	36	48,6
Ναι, πάντα	21	28,4
Πόσοι ενήλικες μπορούν να βοηθήσουν αν αισθανθείς χαμηλό σάκχαρο αίματος (αν εκδηλώσεις συμπτώματα υπογλυκαιμίας);		
Κανένας	5	6,8
Ένα-δύο άτομα	47	63,5

Περισσότερα από δύο άτομα	11	14,9
Δεν γνωρίζω	11	14,9
Γνωρίζεις σε ποιους να απευθυνθείς αν χρειαστείς βοήθεια με τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι	72	97,3
Όχι	2	2,7
Μπορείς να χορηγείς στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης μόνος/η σου;		
Ναι	62	83,8
Όχι	12	16,2
Πόσοι από το προσωπικό του σχολείου μπορούν να σε βοηθήσουν να χορηγήσεις την ινσουλίνη;		
Κανένας	19	35,2
Ένα άτομο	27	50
Δύο άτομα	5	9,3
Τρία ή περισσότερα άτομα	3	5,6
Χορηγείς ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές σου κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι	47	64,4
Όχι	26	35,6
Σε ενοχλεί να χορηγείς ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές σου κατά τη διάρκεια του σχολείου;		
Ναι	18	24,3
Όχι	56	75,7
Μπορείς να χορηγείς ινσουλίνη και να ελέγχεις τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο;		
Ναι	34	46,6
Όχι	39	53,4
Υπάρχει νοσηλευτής στο σχολείο σου;		
Ναι	46	62,2
Όχι	28	37,8
Ποιος ελέγχει τα επίπεδα σακχάρου σου, στο σχολείο;		
Εγώ, ο ίδιος	58	78,4
Οι γονείς μου	21	28,4

Οι εκπαιδευτικοί	1	1,3
Ο σχολικός νοσηλευτής	42	56,8
Άλλος		
Ποιος ερμηνεύει τα επίπεδα γλυκόζης και αποφασίζει τις μονάδες της ινσουλίνης που πρέπει να χορηγήσεις στο σχολείο;		
Εγώ, ο ίδιος	46	62,2
Οι γονείς μου	41	55,4
Οι εκπαιδευτικοί	1	1,3
Ο σχολικός νοσηλευτής	24	32,4
Άλλος	0	0
Πόσο συχνά επικοινωνείς με τους γονείς σου από το σχολείο για να σε βοηθήσουν με τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη;		
Αρκετές φορές την ημέρα	14	18,9
Μία φορά την ημέρα	12	16,2
Μερικές φορές την εβδομάδα	6	8,1
Μερικές φορές το μήνα	18	24,3
Ποτέ	24	32,4
Σου συμπεριφέρονται διαφορετικά στο σχολείο, λόγω του Σακχαρώδη Διαβήτη;		
Ναι	22	29,7
Όχι	42	56,8
Δεν γνωρίζω	10	13,5
Πότε σου συμπεριφέρονται διαφορετικά;		
Στο μάθημα γυμναστικής	17	23
Κατά τις σχολικές εκδρομές	11	14,5
Στο διάλειμμα	6	8,1
Στις μέρες αθλητισμού	6	8,1
Σε άλλες περιπτώσεις	11	14,5
Πώς νιώθεις ότι σου συμπεριφέρονται στο σχολείο;		
Καλά	51	68,9
Άσχημα	4	5,4
Και καλά και άσχημα	19	25,7
Αντιμετωπίζεις πρόβλημα με κοιλιοκάκη (μη ανοχή/δυσανεξία στη		

γλουτένη);		
Ναι	5	6,8
Όχι	68	91,9
Δεν γνωρίζω	1	1,4
Αγοράζεις μικρογεύματα (σνακ) από το κυλικείο του σχολείου;		
Ναι	36	49,3
Όχι	37	50,7
Έχεις στο σχολείο, έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι σου;		
Ναι	69	93,2
Όχι	5	6,8
Έχεις τη δυνατότητα να αλλάξεις το μικρογεύμα (σνακ) που λαμβάνεις στα διαλείμματα του σχολείου, αν χρειαστεί;		
Ναι	58	78,4
Όχι	16	21,6
Μπορείς να φας μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αν χρειαστεί;		
Ναι	68	91,9
Όχι	6	8,1
Συμβαίνει να χορηγείς λιγότερη ινσουλίνη το πρωί, πριν πας στο σχολείο για να μην αντιμετωπίσεις υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας;		
Κάθε μέρα	7	9,5
Μία φορά την εβδομάδα	19	25,7
Μία φορά το μήνα	12	16,2
Δεν έχει συμβεί ποτέ	36	48,6
Θεωρείς ότι η βοήθεια που λαμβάνεις στο σχολείο για το Σακχαρώδη Διαβήτη σου είναι:		
Πολύ μικρή	27	36,5
Όση χρειάζεται	37	50
Πολύ μεγάλη	10	13,5
Θα ήθελες να έχεις περισσότερη βοήθεια από το προσωπικό του σχολείου στη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη;		
Ναι	24	32,4

Όχι	50	67,6
-----	----	------

4.1.3 Σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών

Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών στην περίπτωση των παιδιών παρουσιάζονται στον πίνακα 11. Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις που βρέθηκαν ήταν οι εξής:

- Τα παιδιά που είχαν συχνότερα υπογλυκαιμίες επικοινωνούσαν συχνότερα με τους γονείς τους από το σχολείο για να τα βοηθήσουν με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη σε σχέση με τα παιδιά που δεν είχαν συχνά υπογλυκαιμίες ($p=0,004$).
- Τα παιδιά που υπό αγωγή με ινσουλίνη μέσω αντλίας στο σχολείο συμβουλευόταν συχνότερα **τον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) κατά τη διάρκεια του σχολείου** σε σχέση με τα παιδιά με ινσουλίνη μέσω πέννας ($p=0,03$).
- Τα παιδιά στο δημοτικό και ακολούθως στο γυμνάσιο συμβουλευόταν συχνότερα **τις μετρήσεις σακχάρου του αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο** σε σχέση με τα παιδιά στο λύκειο ($p=0,002$).
- Τα παιδιά που μπορούσαν να χορηγούν ινσουλίνη και να ελέγχουν τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο θεωρούσαν συχνότερα ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να βοηθήσει σε περίπτωση υπογλυκαιμίας σε σχέση με τα παιδιά που δεν μπορούσαν να χορηγούν ινσουλίνη ($p=0,01$).
- Τα παιδιά στα σχολεία των οποίων υπήρχε σχολικός νοσηλευτής θεωρούσαν συχνότερα ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να βοηθήσει σε περίπτωση υπογλυκαιμίας σε σχέση με τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής ($p<0,001$).
- Τα παιδιά που δήλωσαν ότι η βοήθεια που λαμβάνουν στο σχολείο είναι πολύ μεγάλη θεωρούσαν συχνότερα ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να βοηθήσει σε περίπτωση υπογλυκαιμίας σε σχέση με τα παιδιά που δήλωσαν ότι η βοήθεια που λαμβάνουν στο σχολείο είναι πολύ μικρή ($p<0,001$).
- Τα παιδιά στο λύκειο και ακολούθως στο γυμνάσιο μπορούσαν συχνότερα **να χορηγούν στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης μόνα τους** σε σχέση με τα παιδιά στο δημοτικό ($p<0,001$).
- Τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω αντλίας στο σχολείο μπορούσαν συχνότερα **να χορηγούν στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης μόνα τους** σε σχέση με τα παιδιά που λάμβαναν ινσουλίνη μέσω πέννας ($p=0,004$).

- Τα παιδιά που έκαναν μετρήσεις σακχάρου κατά τη διάρκεια του σχολείου με τον μετρητή γλυκόζης μπορούσαν συχνότερα **να χορηγούν ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές τους κατά τη διάρκεια του σχολείου** σε σχέση με τα παιδιά που δεν έκαναν μετρήσεις σακχάρου ($p=0,04$).
- Τα παιδιά στα οποία υπήρχε σχολικός νοσηλευτής θεωρούσαν συχνότερα ότι μπορούν να χορηγούν ινσουλίνη και να ελέγχουν τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο σε σχέση με τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής ($p=0,001$).
- Τα παιδιά στα οποία υπήρχε σχολικός νοσηλευτής θεωρούσαν ότι η βοήθεια που λαμβάνουν στο σχολείο για το σακχαρώδη διαβήτη είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής ($p<0,001$).
- Τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής θα ήθελαν να έχουν περισσότερη βοήθεια από το προσωπικό του σχολείου στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη σε σχέση με τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής ($p=0,01$).

Πίνακας 11. Οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών στην περίπτωση των παιδιών.

	Πόσο συχνά έχεις αντιληφθεί χαμηλό σάκχαρο στο σχολείο τον τελευταίο μήνα;				Τιμή p
	Ποτέ ή 1-4 φορές/εβδομάδα		Κάθε μέρα ή περισσότερες από μια φορές τη μέρα		
	N	%	N	%	
Πόσο συχνά επικοινωνείς με τους γονείς σου από το σχολείο για να σε βοηθήσουν με τη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη;					0,004 ^a
Κάθε μέρα ή περισσότερες από μια φορές τη μέρα	22	84,6	4	15,4	
Ποτέ ή μερικές φορές/εβδομάδα-μήνα	47	97,9	1	2,2	
	Συμβουλευέσαι τον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής				

	γλυκόζης (CGM) κατά τη διάρκεια του σχολείου;				
	Ναι		Όχι		
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					0,03 ^b
Αντλία	34	100	0	0	
Πένα	19	86,4	3	13,6	
	Πόσο συχνά συμβουλευέσαι τις μετρήσεις σακχάρου του αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;				
	1-4 φορές στο 7ωρο		>4 φορές στο 7ωρο		
Σχολείο					0,002 ^a
Δημοτικό	5	23,8	16	76,2	
Γυμνάσιο	11	47,8	12	52,2	
Λύκειο	8	88,8	1	11,1	
	Πιστεύεις ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να σε βοηθήσει σε περίπτωση που αισθανθείς χαμηλό σάκχαρο αίματος (αν δηλαδή αισθανθείς συμπτώματα υπογλυκαιμίας);				
	Όχι		Ναι		
Μπορείς να χορηγείς ινσουλίνη και να ελέγχεις τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο;					0,01 ^a
Ναι	5	14,7	29	85,3	
Όχι	12	30,8	27	69,2	
Υπάρχει σχολικός νοσηλευτής;					<0,001 ^a
Ναι	4	8,7	42	91,3	
Όχι	13	46,4	15	53,6	
Θεωρείς ότι η βοήθεια που λαμβάνεις στο σχολείο για το Σακχαρώδη Διαβήτη σου					<0,001 ^a

είναι:					
Πολύ μικρή	15	55,6	12	44,4	
Όση χρειάζεται	2	5,4	35	94,6	
Πολύ μεγάλη	0	0	8	100	
	Μπορείς να χορηγείς στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης μόνος/η σου;				
Σχολείο	Ναι		Όχι		$<0,001^a$
Δημοτικό	20	64,5	11	35,5	
Γυμνάσιο	30	96,8	1	3,2	
Λύκειο	12	100	0	0	
Τρόπος λήψης της ινσουλίνης στο σχολείο					$0,004^b$
Αντλία	35	94,6	2	5,4	
Πένα	27	75,0	9	25,0	
	Χορηγείς ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές σου κατά τη διάρκεια του σχολείου;				
	Ναι		Όχι		
Κάνεις μετρήσεις σακχάρου κατά τη διάρκεια του σχολείου με τον μετρητή γλυκόζης;					$0,04^b$
Ναι	45	68,2	21	31,8	
Όχι	2	28,6	5	71,4	
	Μπορείς να χορηγείς ινσουλίνη και να ελέγχεις τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο;				
	Ναι		Όχι		
Υπάρχει σχολικός νοσηλευτής;					$0,001^b$
Ναι	28	62,2	17	37,8	
Όχι	6	21,4	22	78,6	
	Υπάρχει σχολικός νοσηλευτής;				

	Ναι		Όχι		<0,001^α
Θεωρείς ότι η βοήθεια που λαμβάνεις στο σχολείο για το Σακχαρώδη Διαβήτη σου είναι:					
Πολύ μικρή	6	22,2	21	77,8	
Όση χρειάζεται	30	81,1	7	18,9	
Πολύ μεγάλη	10	100	0	0	
Θα ήθελες να έχεις περισσότερη βοήθεια από το προσωπικό του σχολείου στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη;					0,01 ^β
Ναι	10	41,7	14	58,3	
Όχι	36	72	14	28	

^α έλεγχος χ^2 για τάση

^β έλεγχος χ^2

5.Συζήτηση

Η παρούσα μελέτη διερεύνησε τη διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο μελετώντας τις απόψεις των γονέων και των ίδιων των μαθητών με ΣΔτ1 που εκπαιδεύονται στα ελληνικά σχολεία. Από την μελέτη αυτή, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών.

Συγκεκριμένα, προέκυψαν σημαντικά ευρήματα όσον αφορά τις γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες σε σχέση με τη νόσο του μαθητή προς το σχολείο. Μόνο το 30,7% από τους γονείς δήλωσαν ότι υπάρχουν γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες προς τους δασκάλους. Ακόμα, σύμφωνα με την 6^η ερευνητική μας υπόθεση, οι μισοί γονείς δήλωσαν ότι χορηγούν χαμηλότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι φοβούνται μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου, όπως επίσης, οι μισοί περίπου γονείς (46,6%) δήλωσαν ότι χρειάζεται να πηγαίνουν στο σχολείο έστω και μια φορά τον μήνα για να βοηθήσουν το παιδί τους λόγω των αναγκών που προκύπτουν από τον σακχαρώδη διαβήτη. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με τα ευρήματα της παρόμοιας μελέτης του Jacquez et al., όπου βρέθηκε, η έλλειψη των γραπτών προγραμμάτων φροντίδας για τον ΣΔτ1 προς το σχολείο (45% των μαθητών δεν είχε προσκομίσει γραπτό σχέδιο φροντίδας). Επίσης, στη μελέτη των Jacquez et al., οι περισσότεροι γονείς ανέφεραν ότι ανησυχούσαν για την υγεία του παιδιού τους στο σχολείο και εξέφρασαν κάποια αμφιβολία για την ικανότητα του παιδιού να υποστηρίξει τις ανάγκες φροντίδας του διαβήτη καθώς ανέφεραν τους σχολικούς κανόνες που κάποιες φορές απαγόρευαν στα παιδιά τους την αντιμετώπιση των αναγκών που προκύπτουν από τη φροντίδα της νόσου στο σχολείο (Jacquez, F et al., 2008). Τα ευρήματα αυτά δεν συμφωνούν με την παρούσα μελέτη καθώς βρέθηκε πως μόλις το ένα τρίτο των γονέων να ανησυχούν ότι το παιδί τους δεν λαμβάνει την απαραίτητη υποστήριξη στο σχολείο, όσον αφορά στη διαχείριση της νόσου. Αντίστοιχα, στη μελέτη των Hellems και Clarke, το 92% των γονέων ανέφεραν ότι το παιδί τους φροντίζεται με ασφάλεια στο σχολείο (Hellems & Clarke, 2007).

Σε μια μελέτη, (Hayes-Bohn et al., 2004) οι γονείς εξέφρασαν μεγάλη ανησυχία για την έλλειψη εκπαίδευσης όσον αφορά τον ΣΔτ1 του προσωπικού του σχολείου και των σχολικών νοσηλευτών. Τα αποτελέσματα της μελέτης μας σε συνάρτηση με τη 5^η ερευνητική υπόθεση μας συμφωνούν με την παραπάνω μελέτη ως προς το μεγάλο ποσοστό των γονέων που πιστεύουν ότι οι δάσκαλοι/καθηγητές του παιδιού τους δεν γνωρίζουν αρκετά για τον ΣΔτ1 ενώ αντιθέτως, το ποσοστό αυτό για τους σχολικούς νοσηλευτές είναι αρκετά υψηλό και φθάνει στο 86,3% το οποίο σχετίζεται με τη 2^η

ερευνητική μας υπόθεση καθώς οι περισσότεροι γονείς (56%) πιστεύουν ότι οι σχολικοί νοσηλευτές είναι εκείνοι που κατά κύριο λόγο μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά στη χορήγηση ινσουλίνης. Ακόμα, τα παιδιά στα οποία υπήρχε σχολικός νοσηλευτής θεωρούσαν συχνότερα ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να τα βοηθήσει σε περίπτωση υπογλυκαιμίας σε σχέση με τα παιδιά στα οποία δεν υπήρχε σχολικός νοσηλευτής ($p < 0,001$), όπως αντίστοιχα στην μελέτη του Hayes-Bohn και των συνεργατών του, το ποσοστό για τους σχολικούς νοσηλευτές που πιστεύεται ότι κατέχουν αρκετές γνώσεις και εκπαίδευση σχετικά με τη νόσο, είναι αρκετά υψηλό και φτάνει στο 86,3% στην παρούσα μελέτη.

Στην παρούσα μελέτη, επιπλέον βρέθηκε ότι το 44,3% των μαθητών εμφάνιζε υπογλυκαιμία στο σχολείο τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα. Αντίστοιχα, παρόμοια ευρήματα είχε και η μελέτη των Hellems και Clarke (Hellems & Clarke, 2007).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και λαμβάνοντας υπόψη την 1^η ερευνητική υπόθεση, φάνηκε πως οι μαθητές στο σχολείο χρειάζονται βοήθεια από ενήλικα ώστε να διαχειριστούν το ΣΔτ1 στο σχολικό περιβάλλον ενώ τονίστηκε η ανάγκη οι εκπαιδευτικοί να έχουν περισσότερες γνώσεις για τον διαβήτη έτσι ώστε να μπορούν να τους βοηθούν αποτελεσματικότερα. Αντίστοιχα ευρήματα είχε και η μελέτη των Nabors et al. (Nabors et al., 2003).

Σύμφωνα με την παρούσα έρευνα όπου έρχεται σε αντίθεση με την 4^η ερευνητική μας υπόθεση, σχεδόν οι μισοί εκ των μαθητών δήλωσαν πως μπορούσαν να ελέγχουν τις τιμές της γλυκόζης και να χορηγούν την ινσουλίνη τους με ηρεμία σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο σχολείο ενώ σε παρόμοια έρευνα στην Σουηδία το 85% των μαθητών δήλωσε ότι έχει πρόσβαση και χρησιμοποιεί αυτόν το ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Στην έρευνα των Särnblad et al., μόλις το 3% των γονέων δήλωσε ότι έπρεπε να αλλάξει την ώρα χορήγησης της ινσουλίνης λόγω έλλειψης βοήθειας στο σχολείο, σε αντίθεση με την παρούσα έρευνα που το ποσοστό αυτό των γονέων ανήλθε στο 25%. Επιπλέον, το 13% των γονέων απάντησε πως έχει καθημερινή επικοινωνία με το σχολείο, ενώ σχεδόν διπλάσιο είναι το ποσοστό στους γονείς της παρούσας μελέτης (29%) που επικοινωνούν καθημερινά με το σχολείο (Särnblad et al., 2014).

Τέλος, σε μια μελέτη τονίστηκε το γεγονός ότι οι μαθητές ανέφεραν προβλήματα που σχετίζονται με το διαβήτη στο σχολικό περιβάλλον και τη δυσκολία τους στη χορήγηση ινσουλίνης μπροστά σε τρίτους καθώς ένιωθαν και διακρίσεις σχετικά με την αντιμετώπισή τους στο σχολείο (Wagner et al., 2006)), ενώ στην παρούσα μελέτη η πλειοψηφία των μαθητών φάνηκε πως δεν ενοχλούνται με τη χορήγηση της ινσουλίνης

μπροστά στους συμμαθητές τους καθώς μόνο 27,3% των γονέων και το 29,7% των παιδιών δήλωσαν ότι το παιδί τους αντιμετωπίζεται διαφορετικά από άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του σακχαρώδη διαβήτη το οποίο έρχεται σε αντίθεση με τη 3^η ερευνητική μας υπόθεση.

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θα συμβάλλουν στη βελτίωση της καθημερινότητας των μαθητών με ΣΔτ1 στα σχολεία. Τα ευρήματα αυτά έφεραν στην επιφάνεια τις ανησυχίες των γονέων, τις ανησυχίες και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν τα παιδιά και οι έφηβοι με διαβήτη στα σχολεία καθώς τις ελλείψεις τόσο των γνώσεων του προσωπικού όσο και η έλλειψη των υποδομών στα σχολεία σε σχέση με τις απαιτήσεις των αναγκών που προκύπτουν στους μαθητές με διαβήτη.

6. Περιορισμοί

Το δείγμα το οποίο συλλέχθηκε αφορά γονείς και παιδιά/εφήβους όπου διαμένουν σε διαφορετικά γεωγραφικά διαμερίσματα σε όλη την Ελλάδα. Τα σχολεία στην επαρχία εντοπίζουν διαφορετικές ανάγκες και εμπόδια σε σχέση με τα σχολεία που βρίσκονται στις πόλεις-κωμοπόλεις. Κάποια από τα παιδιά-εφήβους δεν δέχτηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο ενώ έγινε συμπλήρωση από τους γονείς τους. Η περίοδος που διεξήχθη η έρευνα ήταν η περίοδος του lockdown της Ελλάδος λόγω της ύπαρξης του covid-19, όπου πολλοί άνθρωποι είχαν επηρεαστεί ψυχολογικά και ίσως δεν επιθυμούσαν να λαμβάνουν μέρος σε έρευνες καθώς κάποιοι από αυτούς δεν ήταν εξοικειωμένοι με την τεχνολογία ή δεν είχαν πρόσβαση σε τεχνολογικά μέσα ώστε να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο το οποίο βρίσκεται σε ηλεκτρονική μορφή (Google forms).

7. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με την παρούσα ερευνητική εργασία διαπιστώθηκε πως η έλλειψη γραπτών πληροφοριών και σχεδίων φροντίδας προς το σχολείο μπορεί να δημιουργήσει δυσκολίες στη σχολική καθημερινότητα του μαθητή με ΣΔτ1. Τα γραπτά σχέδια είναι ζωτικής σημασίας για τα παιδιά με διαβήτη. Είναι απαραίτητα στην καθημερινή διαχείριση των επιπέδων γλυκόζης και σε περιπτώσεις άμεσης ανάγκης που προκύπτουν στο σχολικό περιβάλλον (υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία).

Ένα σημαντικό εύρημα που προκύπτει από την έρευνα είναι η αδήριτη ανάγκη για εκπαίδευση του προσωπικού του σχολείου σε θέματα που αφορούν στον ΣΔτ1 και η ύπαρξη των Σχολικών Νοσηλευτών. Οι μαθητές με διαβήτη θα πρέπει να φοιτούν σε ασφαλή σχολικά περιβάλλοντα, όπου το προσωπικό του σχολείου θα μπορεί να ανταπεξέλθει στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε μαθητή. Αυτό, θα έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του άγχους των γονέων καθώς την βελτίωση της ψυχολογικής και της μαθησιακής ζωής των παιδιών και των εφήβων όπου φοιτούν στα ελληνικά σχολεία.

Οι Σχολικοί Νοσηλευτές φαίνεται πως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην διαχείριση του ΣΔτ1 στο σχολείο καθώς οι γονείς και τα παιδιά φαίνεται από τη μελέτη μας, να εμπιστεύονται τις γνώσεις τους και τις δεξιότητες τους και απευθύνονται σε αυτούς για θέματα που αφορούν τη φροντίδα της νόσου. Δημιουργείται εξίσου η ανάγκη στελέχωσης αυτών σε όλες τις σχολικές μονάδες όπου φοιτούν μαθητές με ΣΔτ1.

8. Προτάσεις

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και σύμφωνα με τις περισσότερες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε αυτό το θέμα προκύπτει η ανάγκη δημιουργίας γραπτών εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας τα οποία θα ήταν καλό να δημιουργήσει η διεπιστημονική ομάδα που παρακολουθεί τον μαθητή με ΣΔτ1 σε συνεργασία με τον Σχολικό Νοσηλευτή. Αυτά θα υπάρχουν και θα φυλάσσονται στο χώρο του σχολείου και θα βοηθούν στη καθημερινή φροντίδα του ΣΔ καθώς θα αντιμετωπίζονται τυχόν επιπλοκές βάσει των γραπτών οδηγιών που θα συμπεριλαμβάνονται στα γραπτά πλάνα φροντίδας.

Η υλοποίηση σεμιναρίων για την εκπαίδευση όλου του προσωπικού του σχολείου σχετικά με τη νόσο θα μπορούσε να επιφέρει θετικά αποτελέσματα και να εμπλουτίσει τις γενικές γνώσεις των εκπαιδευτικών των σχολείων γύρω από το ΣΔ, ώστε να ενισχυθεί η φροντίδα και η ενσυναίσθηση απέναντι στον μαθητή που νοσεί.

Τέλος, θα ήταν ορθό να τοποθετηθούν Σχολικοί Νοσηλευτές από το Υπουργείο Παιδείας σε όλα τα σχολεία όπου φοιτούν μαθητές με ΣΔ για να φροντίζουν, να βοηθούν και να ενθαρρύνουν το μαθητή που νοσεί καθώς να δημιουργούν ένα ασφαλές περιβάλλον για εκείνον και να αντιμετωπίζουν επείγουσες καταστάσεις που προκύπτουν από τον Διαβήτη.

9. Σπουδαιότητα για την επιστήμη

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θα συμβάλλουν στη βελτίωση της καθημερινής διαχείρισης της νόσου στα παιδιά που φοιτούν στα ελληνικά σχολεία. Θα ενισχυθεί η ορθή και ασφαλής αντιμετώπιση του Διαβήτη στη σχολική μονάδα. Επιπλέον, θα αναδειχθεί ο ρόλος του νοσηλευτή του Διαβήτη (DSN), διότι η πολυπλοκότητα της νόσου επιβάλλει τη φροντίδα και τη θεραπεία από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας. Ο σχολικός εξειδικευμένος νοσηλευτής εκτός από την εξατομικευμένη φροντίδα του μαθητή με διαβήτη θα εκπαιδεύει όλο το προσωπικό του σχολείου και θα μεριμνά για την έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση των μαθητών, των γονέων και των εκπαιδευτικών για τη νόσο, τους τρόπους αντιμετώπισης και τις επιπλοκές της.

Μέριμνα του νοσηλευτή και του σχολείου επίσης, θα είναι η ψυχολογική υποστήριξη του παιδιού μέσα στη σχολική μονάδα καθώς καθήκον τους θα είναι η μεταφορά αιτημάτων προς την πολιτεία για πολλά θέματα όπως για τη δημιουργία ειδικών

διαμορφωμένων χώρων μέσα στο σχολείο, όπου θα είναι διαθέσιμοι σε κάθε στιγμή για τη φροντίδα του μαθητή με Διαβήτη.

Η εφαρμογή των παραπάνω στην ελληνική πρακτική είναι αναγκαία καθώς συμβάλλει στην εξειδικευμένη και ολιστική φροντίδα των παιδιών και των εφήβων που έχουν διαγνωστεί με Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 αλλά αποτελεί επίσης μεγάλο υποστηρικτικό μέσον των οικογενειών αυτών.

Τέλος, με τη παρούσα μελέτη θα βελτιωθεί η ποιότητα σχολικής ζωής των μαθητών με Σακχαρώδη Διαβήτη καθώς θα εντοπιστούν εκτενέστερα οι ανάγκες και τα προβλήματα των συγκεκριμένων παιδιών και εφήβων.

10. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 στο Σχολείο. Διερεύνηση απόψεων γονέων, παιδιών και εφήβων Βελισσαρίου Στασινή-Δέσποινα

Εισαγωγή: Η καθημερινή φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 (ΣΔτ1) και η αυτοδιαχείριση του στο σχολικό περιβάλλον κρίνεται αναγκαία και σύνθετη. Τα παιδιά και οι έφηβοι με τη νόσο περνούν πολλές ώρες της ημέρας στο σχολείο με συνέπεια αρκετές φορές αντιμετωπίζουν δυσκολίες και εμπόδια.

Σκοπός: Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 στο σχολείο και να μελετηθούν οι απόψεις των ίδιων των παιδιών και των εφήβων με τη νόσο αλλά και των γονέων.

Υλικό και Μέθοδος: Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 87 γονείς παιδιών με ΣΔτ1 και 74 παιδιά και έφηβοι με ΣΔτ1 στα ελληνικά σχολεία. Ο μελετώμενος πληθυσμός των 87 γονέων αποτελούνταν στην πλειονότητά τους από τις μητέρες των παιδιών (97,7%). Το 56,6% των γονέων ήταν απόφοιτοι ανώτατης εκπαίδευσης, το 36,1% ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ το 7,2% ήταν απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ο μελετώμενος πληθυσμός των 74 παιδιών-εφήβων με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 περιελάμβανε το ποσοστό των 54,1% των παιδιών που ήταν αγόρια και το 45,9% ήταν κορίτσια, ενώ η μέση ηλικία των παιδιών ήταν 13 έτη. Για τη συλλογή των δεδομένων του πληθυσμού χρησιμοποιήθηκαν δύο ερωτηματολόγια συμπεριλαμβάνοντας ερωτήσεις διχότομες και πολλαπλής επιλογής προκαθορισμένων απαντήσεων και ελάχιστες ερωτήσεις ελεύθερης συμπλήρωσης. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν και υποβλήθηκαν μέσω του διαδικτυακού εργαλείου, Google Forms.

Αποτελέσματα: Μόνο το 1/3 των γονέων δήλωσαν ότι υπάρχουν γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες προς τους δασκάλους. Επίσης, βρέθηκε πως μόλις το ένα τρίτο των γονέων να ανησυχούν ότι το παιδί τους δεν λαμβάνει την απαραίτητη υποστήριξη στο σχολείο, όσον αφορά στη διαχείριση της νόσου. Το 44,3% των μαθητών εμφάνισε υπογλυκαιμία στο σχολείο τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα ενώ η πλειοψηφία δήλωσε πως στο σχολείο χρειάζονται βοήθεια από ενήλικα ώστε να διαχειριστούν το ΣΔτ1 ενώ τονίστηκε η ανάγκη οι εκπαιδευτικοί να έχουν περισσότερες γνώσεις για τη νόσο. Στην παρούσα έρευνα, σχεδόν οι μισοί εκ των μαθητών δήλωσαν πως μπορούσαν να ελέγχουν τις τιμές της γλυκόζης και να χορηγούν την ινσουλίνη τους με ηρεμία σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο σχολείο.

Συζήτηση: Στα αποτελέσματα που βρέθηκαν έγινε σύγκριση με παρόμοιες μελέτες κυρίως της διεθνούς βιβλιογραφίας και εντοπίστηκαν τα κοινά και τα διαφορετικά σημεία των ερευνητικών μελετών.

Συμπέρασμα: Τα ευρήματα αυτά έφεραν στην επιφάνεια τις ανησυχίες των γονέων, τις ανησυχίες και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν τα παιδιά και οι έφηβοι με διαβήτη στα σχολεία.

Προτάσεις: Να δημιουργηθούν γραπτά εξατομικευμένα πλάνα φροντίδας σε κάθε μαθητή με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1, όπου θα παραδίνονται στα σχολεία, να υλοποιηθούν σεμινάρια σχετικά με τη νόσο όπου θα ενημερώνουν και θα εμπλουτίζουν τις γνώσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού και να τοποθετηθούν Σχολικοί Νοσηλευτές σε όλα τα σχολεία, όπου υπάρχουν μαθητές με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1, φροντίδα, σχολείο, επιδημιολογικά στατιστικά, θεραπεία, συμπτώματα, προσωπικό σχολείου, γονείς, ψυχοκοινωνικά χαρακτηριστικά, προσδοκίες, Σχολικός Νοσηλευτής.

11. Abstract

Diabetes Mellitus Type 1 management at school. Exploring the views of parents, children and adolescents

Velissariou Stasini-Despoina

Introduction: The daily care of type 1 diabetes mellitus (DM1) and its self-management in the school environment is considered necessary and complex. Children and adolescents with the disease spend many hours during the day at school and as a result they often face difficulties and obstacles.

Aim: The aim of this study was to investigate the management of DM1 at school and to study the views of parents and children/adolescents regarding the disease.

Material and Method: The research sample consisted of 87 parents of children with DM1 and 74 children and adolescents with DM1 in Greek schools. The studied population of 87 parents consisted mostly of mothers of children (97.7%). 56.6% of the parents were graduates of higher education, 36.1% were graduates of secondary education while 7.2% were graduates of primary education.

The study population of 74 adolescent children with type 1 diabetes included 54.1% of children who were boys and 45.9% were girls, while the average age of children was 13 years. Two questionnaires were used to collect the population data including dichotomous and multiple choice questions with predefined answers and minimum free-ended questions. The questionnaires were completed and submitted through the online tool, Google Forms.

Results: Only 1/3 of the parents stated that there is written specialized information to the teachers. It was also found that just one-third of parents were concerned that their child was not receiving the necessary support in school regarding disease management. 44.3% of students experienced hypoglycemia at school at least once a week while the majority stated that during school hours they needed help from an adult to manage DM1 while stressing the need for teachers to gain more knowledge about the disease. In the present study, almost half of the students stated that they could control their glucose levels effectively and administer the insulin regimen calmly in a designated area at school.

Discussion: The results found were compared with similar studies mainly in the international literature and the common and different points of the research studies were identified.

Conclusion: These findings brought to the surface the concerns of parents and the obstacles faced by children and adolescents with DM1 at school.

Suggestions: To create written personalized care plans for each student with Type 1 Diabetes, where they will be delivered to schools, to implement seminars on the disease where they will inform and enrich the knowledge of the teaching staff and to place School Nurses in all schools. , where there are students with Type 1 Diabetes.

Keywords: Type 1 Diabetes, care, school, epidemiological statistics, treatment, symptoms, personal school, parents, psychosocial characteristics, expectations, School Nurse.

12. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alexandropoulou M., Kalokerinou A., & Sourtzi P. (2006). School healthcare services in Hellas. *The position of School Nurse Nosileftiki*, 3, 308-314.
- Αλμπάνη Ε., Γκούβα Μ., Κοτρώτσιου Ε., Κατσάνος Κ.Χ., Χατζηγεωργίου Γ., Γιάγκου Ε., & Σκουτέλης Δ. (2014) Ψυχολογικά χαρακτηριστικά γονέων με παιδιά που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. *ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ*, 31(5):528
- American Association of Diabetes Educators. (2019). Management of children with diabetes in the school setting. *The Diabetes Educator*, 45(1), 54-59.
- American Diabetes Association. (2012). Diabetes care in the school and day care setting. *Diabetes care*, 35(Supplement 1), S76-S80.
- American Diabetes Association: Care of children and adolescents with type 1 diabetes (Position Statement). *Diabetes Care* 2005; 28: 186-212
- American Diabetes Association. (2003). Care of children with diabetes in the school and day care setting. *Diabetes Care*, 26(suppl 1), s131-s135.
- American Diabetes Association. (2005). Defining and reporting hypoglycemia in diabetes: a report from the American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. *Diabetes Care*, 28(5), 1245-1249.
- American Diabetes Association, 2020
Διαθέσιμο στο: <https://www.diabetes.org/diabetes/medication-management/blood-glucose-testing-and-control/hypoglycemia> Τελευταία επίσκεψη 06/05/2020 ώρα 18:55
- American Diabetes Association, 2020
Διαθέσιμο στο: <https://www.diabetes.org/resources/know-your-rights/safe-at-school-state-laws> Τελευταία επίσκεψη 04/05/2020 ώρα 01:30
- Amillategui B., Calle J. R., Alvarez M. A., Cardiel M. A., & Barrio R. (2007). Identifying the special needs of children with Type 1 diabetes in the school setting. An overview of parents' perceptions. *Diabetic Medicine*, 24(10), 1073-1079.
- Atkinson M. A., Eisenbarth G. S., & Michels A. W. (2014). Type 1 diabetes. *The Lancet*, 383(9911), 69-82.
- Bade-White P. A., & Obrzut J. E. (2009). The neurocognitive effects of type 1 diabetes mellitus in children and young adults with and without

- hypoglycemia. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 21(5), 425-440.
- Blackman, J. D., Towle, V. L., Sturis, J., Flewis, G., Spire, J. P., & Polonsky, K. S. (1992). Hypoglycemic thresholds for cognitive dysfunction in IDDM. *Diabetes*, 41(3), 392-399.
 - Βλαχιώτη Ε., Λυμπέρη Α., Κωνσταντάκη Ε., Μητώση Ν. Το παιδί με Σακχαρώδη Διαβήτη στο Σχολείο, Οδηγός για τους Εκπαιδευτικούς. Εθνικόν ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ, ΕΛΛΗΝΙΚΗ
 - Βλαχιώτη Ε., & Μάτζιου Β. (2010). Νεανικός διαβήτης και ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές.
 - Βλάχου Ε. (2017). Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην Εκπαίδευση Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη. *Nosileftiki*, 56(1).
 - Bobrow, E. S., AvRuskin, T. W., & Siller, J. (1985). Mother-daughter interaction and adherence to diabetes regimens. *Diabetes Care*, 8(2), 146-151.
 - Brands, A. M., Biessels, G. J., De Haan, E. H., Kappelle, L. J., & Kessels, R. P. (2005). The effects of type 1 diabetes on cognitive performance: a meta-analysis. *Diabetes care*, 28(3), 726-735.
 - Brink, S., Laffel, L., Likitmaskul, S., Liu, L., Maguire, A. M., Olsen, B., ... & Hanas, R. (2009). Sick day management in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes*, 10, 146-153.
 - Bullinger M., Alonso J., et al. (1998). Translating health status questionnaires and evaluating their quality; The IQOLA project approach *Journal of Clinical Epidemiology*, 51, 913-923.
 - Bullmore, E., & Sporns, O. (2012). The economy of brain network organization. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(5), 336-349.
 - Γαλλή Α., Ευστρατίου Ε. & Μαγγανά, Ι. (2014). Ιδιαιτερότητες στην παρακολούθηση παιδιών και εφήβων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 27(IKEEART-2016-1247), 75.
 - Γεωργιάδη Μ., (2007). Η αντιμετώπιση των μαθητών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 στο σχολείο. Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης, 4ο πανελλήνιο συνέδριο με θέμα: Σχολείο ίσο για παιδιά άνισα. Αθήνα. 4-6 Μαΐου.

- Castro, D., Tubiana-Rufi, N., Moret, L., & Fombonne, E. (2000). Psychological adjustment in a french cohort of type 1 diabetic children. PEDIAB Collaborative Group. *Diabetes & metabolism*, 26(1), 29-34.
- Cato, A., & Hershey, T. (2016). Cognition and type 1 diabetes in children and adolescents. *Diabetes Spectrum*, 29(4), 197-202.
- CDC (Centers for Disease and Control and Prevention), National Diabetes Statistics Report, 2020, Estimates of Diabetes and Its Burden in the United States
Διαθέσιμο στο: <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf>
Τελευταία επίσκεψη 10/04/2020 ώρα 22:43
- Choudhary, A. (2016). Sick Day Management in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. *The Journal of the Arkansas Medical Society*, 112(14), 284-286.
- Clarke, W., Jones, T., Rewers, A., Dunger, D., & Klingensmith, G. J. (2009). Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes*, 10, 134-145.
- Clay, D. L., Cortina, S., Harper, D. C., Cocco, K. M., & Drotar, D. (2004). Schoolteachers' experiences with childhood chronic illness. *Children's Health Care*, 33(3), 227-239.
- Cox, L., & Hunt, J. (2015). Factors that affect adolescents' adherence to diabetes treatment. *Nursing children and young people*, 27(1).
- Dafogianni C., Kafourou A. A New Education And Training Model for Adolescents with IDDM. *ICUs and Nursing Web Journal*, 7th Issue July - October 2001.
- Eckshtain, D., Ellis, D. A., Kolmodin, K., & Naar-King, S. (2010). The effects of parental depression and parenting practices on depressive symptoms and metabolic control in urban youth with insulin dependent diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(4), 426-435.
- Ένωση Νοσηλευτών Ελλάδας (ENE), 2020
Διαθέσιμο στο: <http://enne.gr/17069>
Τελευταία επίσκεψη: 20/05/2020 ώρα 20:00
- Φ.Ε.Κ. 2038/05-06-2018, άρθρο 18 Καθήκοντα και αρμοδιότητες των κλάδων ΠΕ 25 Σχολικών Νοσηλευτών
Διαθέσιμο:
<https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/%CE%A6%CE%95%CE%9A>

- Evert, A. (2005). Managing hypoglycemia in the school setting. *School Nurse News*, p.17
- Faro B, Ingersoll G, Fiore H, Ippolito KS : Improving students' diabetes management through school-based diabetes care. *J Pediatric Health Care* 19:301-308, 2005
- Faulkner, M. S. (1996). Family responses to children with diabetes and their influence on self-care. *Journal of Pediatric Nursing*, 11(2), 82-93.
- Ferguson, S. C., Blane, A., Wardlaw, J., Frier, B. M., Perros, P., McCrimmon, R. J., & Deary, I. J. (2005). Influence of an early-onset age of type 1 diabetes on cerebral structure and cognitive function. *Diabetes care*, 28(6), 1431-1437.
- Fiese, B. H., Tomcho, T. J., Douglas, M., Josephs, K., Poltrock, S., & Baker, T. (2002). A review of 50 years of research on naturally occurring family routines and rituals: Cause for celebration?. *Journal of family psychology*, 16(4), 381.
- Forouhi, N. G., & Wareham, N. J. (2019). Epidemiology of diabetes. *Medicine*, 47(1), 22-27.
- Foster, D. W., & McGarry, J. D. (1983). The metabolic derangements and treatment of diabetic ketoacidosis. *New England Journal of Medicine*, 309(3), 159-169.
- Fowler MG, Johnson MP, Atkinson MS. School achievement and absence in children with chronic health conditions. *J Pediatr* 1985; 106: 683–687
- Fowler, M. G., Johnson, M. P., & Atkinson, S. S. (1985). School achievement and absence in children with chronic health conditions. *The Journal of pediatrics*, 106(4), 683-687.
- Gandhi, K., Vu, B. M. K., Eshtehardi, S. S., Wasserman, R. M., & Hilliard, M. E. (2015). Adherence in adolescents with Type 1 diabetes: strategies and considerations for assessment in research and practice. *Diabetes management (London, England)*, 5(6), 485.
- Gaudieri, P. A., Chen, R., Greer, T. F., & Holmes, C. S. (2008). Cognitive function in children with type 1 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes care*, 31(9), 1892-1897.

- Giedd, J. N., & Rapoport, J. L. (2010). Structural MRI of pediatric brain development: what have we learned and where are we going?. *Neuron*, 67(5), 728-734.
- Glaab, L. A., Brown, R., & Daneman, D. (2005). School attendance in children with type 1 diabetes. *Diabetic Medicine*, 22(4), 421-426
- Gray D. L., Golden M. P., & Reisweg J. R. (1991). Diabetes care in schools: benefits and pitfalls of Public Law 94-142. *The Diabetes Educator*, 17(1), 33-36.
- Greening, L., Stoppelbein, L., Konishi, C., Jordan, S. S., & Moll, G. (2007). Child routines and youths' adherence to treatment for type 1 diabetes. *Journal of pediatric psychology*, 32(4), 437-447.
- Grimm, J. (2012) Exercise and Sport in Diabetes, 2h Edition Part 4. Diabetes in Control
- Gunning, R. R., & Garber, A. J. (1978). Bioactivity of instant glucose: Failure of absorption through oral mucosa. *Jama*, 240(15), 1611-1612.
- Guthrie, D. W., Bartsocas, C., Jarosz-Chabot, P., & Konstantinova, M. (2003). Psychosocial issues for children and adolescents with diabetes: Overview and recommendations. *Diabetes Spectrum*, 16(1), 7-12.
- Ηλιάδης Φ., Ζαντίδης Α., Κατσίκη Ν., Διδάγγελος Τ. (2010), Αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη στο σχολείο και τον παιδικό σταθμό, *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 23, 1: 87-94.
- Hamlet, H. S., Gergar, P. G., & Schaefer, B. A. (2011). Students living with chronic illness: The school counselor's role. *Professional School Counseling*, 14(3), 210.
- Hatton, D. L., Canam, C., Thome, S., & Hughes, A. M. (1995). Parents' perceptions of caring for an infant or toddler with diabetes. *Journal of advanced nursing*, 22(3), 569-577.
- Hayes-Bohn R., Neumark-Sztainer D., Mellin A. & Patterson, J. (2004). Adolescent and parent assessments of diabetes mellitus management at school. *Journal of School Health*, 74(5), 166-169.
- Haymond, M. W., & Schreiner, B. (2001). Mini-dose glucagon rescue for hypoglycemia in children with type 1 diabetes. *Diabetes care*, 24(4), 643-645.
- Hellems, M. A., & Clarke, W. L. (2007). Safe at school: a Virginia experience. *Diabetes Care*, 30(6), 1396-1398.

- Hood, K. K., Peterson, C. M., Rohan, J. M., & Drotar, D. (2009). Association between adherence and glycemic control in pediatric type 1 diabetes: a meta-analysis. *Pediatrics*, *124*(6), e1171-e1179.
- Horn, C. A., & Peterson, A. M. (1997). Insulin dependent diabetes mellitus and eating disorders: a literature review. *Journal of Health Education*, *28*(1), 45-49.
- Jacquez, F., Stout, S., Alvarez-Salvat, R., Fernandez, M., Villa, M., Sanchez, J., & Delamater, A. (2008). Parent perspectives of diabetes management in schools. *The Diabetes Educator*, *34*(6), 996-1003.
- Jameson P. Developing diabetes training programs for school personnel. *School Nurse News*, September 2004.
- Jaser, S. S., Whittemore, R., Ambrosino, J. M., Lindemann, E., & Grey, M. (2009). Coping and psychosocial adjustment in mothers of young children with type 1 diabetes. *Children's Health Care*, *38*(2), 91-106.
- Jaser, S. S., Whittemore, R., Ambrosino, J. M., Lindemann, E., & Grey, M. (2008). Mediators of depressive symptoms in children with type 1 diabetes and their mothers. *Journal of pediatric psychology*, *33*(5), 509-519.
- Κουρκούτα Λ., Προκοπίου Ε., Φρατζανά Αικ., Αμπραχίμ Σ.Ε., Παπαστεργίου Κ. (2012) Προβλήματα παιδιών με σακχαρώδη διαβήτη στο σχολείο, *Επιστημονικά Χρονικά*, *17*(4):205
- Kadohiro, J. K. (2009). Managing hypoglycemia in the school setting. *NASN School Nurse*, *24*(5), 190-191.
- Kakleas, K., Kandyla, B., Karayianni, C., & Karavanaki, K. (2009). Psychosocial problems in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Diabetes & metabolism*, *35*(5), 339-350.
- Karlsson, A., Arman, M., & Wikblad, K. (2008). Teenagers with type 1 diabetes— a phenomenological study of the transition towards autonomy in self-management. *International journal of nursing studies*, *45*(4), 562-570.
- Kaufman FR, (1997) Diabetes mellitus. *Pediatr Rev* *18*:383–392
- Kaufman, F. R. (2002). Diabetes at school: what a child's health care team needs to know about federal disability law. *Clinical Diabetes*, *20*(2), 91-92.
- Klingensmith G, Kaufman F, Schatz D, Clarke W. Care of children with diabetes in the school and day-care setting. *Diabetes Care* 2003; *26*: S131–135.

- Kovacs, M., Goldston, D., Obrosky, D. S., & Iyengar, S. (1992). Prevalence and predictors of pervasive noncompliance with medical treatment among youths with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 31(6), 1112-1119.
- Laffel, L. (1999). Ketone bodies: a review of physiology, pathophysiology and application of monitoring to diabetes. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 15(6), 412-426.
- Laffel, L. (2000). Sick-day management in type 1 diabetes. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 29(4), 707,714.
- Laffel, L. M. B., Wentzell, K., Loughlin, C., Tovar, A., Moltz, K., & Brink, S. (2006). Sick day management using blood 3-hydroxybutyrate (3-OHB) compared with urine ketone monitoring reduces hospital visits in young people with T1DM: a randomized clinical trial. *Diabetic medicine*, 23(3), 278-284.
- Laffel, L. M., Limbert, C., Phelan, H., Virmani, A., Wood, J., & Hofer, S. E. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Sick day management in children and adolescents with diabetes. *Pediatric diabetes*, 19, 193-204.
- Lawrence, S. E., Cummings, E. A., Pacaud, D., Lynk, A., & Metzger, D. L. (2015). Managing type 1 diabetes in school: Recommendations for policy and practice. *Paediatrics & child health*, 20(1), 35-39.
- Levy-Marchal, C., Patterson, C. C., Green, A., & Eurodiab Ace Study Group. (2001). Geographical variation of presentation at diagnosis of type I diabetes in children: the EURODIAB study. *Diabetologia*, 44(3), B75-B80.
- Lewis, D. W., Powers, P. A., Goodenough, M. F., & Poth, M. A. (2003). Inadequacy of in-school support for diabetic children. *Diabetes technology & therapeutics*, 5(1), 45-56.
- Lowes, L. (2008). The emotional impact of a childhood diagnosis of type 1 diabetes. *NURSING IN PRACTICE*, 40, 50.
- Lowes, L., Gregory, J. W., & Lyne, P. (2005). Newly diagnosed childhood diabetes: a psychosocial transition for parents?. *Journal of advanced nursing*, 50(3), 253-261.

- Marks, A., Wilson, V., & Crisp, J. (2013). The Management of Type 1 Diabetes in Primary School: Review of the Literature. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 36(1-2), 98–119.
- McCarthy, A. M., Lindgren, S., Mengeling, M. A., Tsalikian, E., & Engvall, J. (2003). Factors associated with academic achievement in children with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 26(1), 112-117.
- Mühlhauser, I., Koch, J., & Berger, M. (1985). Pharmacokinetics and bioavailability of injected glucagon: differences between intramuscular, subcutaneous, and intravenous administration. *Diabetes Care*, 8(1), 39-42.
- Muntaner, J. J., Forteza, D., & Salom, M. (2014). The inclusion of students with chronic diseases in regular schools. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 132(2014), 78-79.
- Νικοπούλου Α. (2011). Διαβητική κετοξέωση. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 24(4), 226.
Νταφογιάννη – Κούρτη Χ. (1995). Η Εκπαίδευση του Διαβητικού Παιδιού στη ρύθμιση του Σακχαρώδους Διαβήτη σε σχέση με τη Σωματική Άσκηση. Διδακτορική Διατριβή
<https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/5041>.
- Nabors, L., Lehmkuhl, H., Christos, N., & Andreone, T. L. (2003). Children with diabetes: perceptions of supports for self-management at school. *Journal of school health*, 73(6), 216-221.
- Naguib, J. M., Kulinskaya, E., Lomax, C. L., & Garralda, M. E. (2009). Neuro-cognitive performance in children with type 1 diabetes—a meta-analysis. *Journal of pediatric psychology*, 34(3), 271-282.
- National Association of School Nurses. (1999). Definition of school nursing. *Journal of School Nursing*, 15(3), 5.
- National Association of School Nurses. (2016). The role of the 21st century school nurse. *NASN School Nurse*, 32(1), 56-58.
- Newmark-Sztainer, D., Mellin, A., Utter, J., & Sockalosky, J. (2002). Weight control practices and disordered eating behaviors among adolescent females and males with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 25, 1289-96.
- NHLBI (National Heart, Lung and Blood Intitute, 2020
Διαθέσιμο στο : <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/lung/guidfam.pdf>

Τελευταία επίσκεψη 31/05/2020, ώρα 19:00

- NIH (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases)
Διαθέσιμο στο: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/professionals/clinical-tools-patient-management/diabetes/helping-student-diabetes-succeed-guide-school-personnel/diabetes-overview/help-students-implement-effective-diabetes-management>

Τελευταία επίσκεψη 12/05/2020 ώρα 11:30

- Pansier, B., & Schulz, P. J. (2015). School-based diabetes interventions and their outcomes: a systematic literature review. *Journal of public health research, 4*(1).
- Patton, S. R. (2015). Adherence to glycemic monitoring in diabetes. *Journal of diabetes science and technology, 9*(3), 668-675.
- Pérez, Y. T., Martínez, V. B., Félix-Redondo, F. J., Belvis, L. T., & Arroyo, A. M. C. (2019). Needs of schoolchildren with type 1 diabetes in Extremadura: Family perceptions. *Anales de Pediatría (English Edition), 90*(3), 173-179.
- Reid, G. J., Dubow, E. F., Carey, T. C., & Dura, J. R. (1994). Contribution of coping to medical adjustment and treatment responsibility among children and adolescents with diabetes. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics.*
- Pettitt, D. J., Talton, J., Dabelea, D., Divers, J., Imperatore, G., Lawrence, J. M., ... & Saydah, S. H. (2014). Prevalence of diabetes in US youth in 2009: the SEARCH for diabetes in youth study. *Diabetes care, 37*(2), 402-408.
- Proctor, S. T. (1993). School nursing practice: Roles and standards.
- Pontiroli AE. Intranasal glucagon: a promising approach for treatment of severe hypoglycemia. *J Diabetes Sci Technol.* 2015;9:38-43.
- Rosenbloom, A., & Silverstein, J. (2003). *Type 2 diabetes in children and adolescents: A guide to diagnosis, epidemiology, pathogenesis, prevention, and treatment.* American Diabetes Association.
- Rovet, J. F., Ehrlich, R. M., Czuchta, D., & Akler, M. (1993). Psychoeducational characteristics of children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Learning Disabilities, 26*(1), 7-22.
- Särnblad, S., Berg, L., Detlofsson, I., Jönsson, Å., & Forsander, G. (2014). Diabetes management in Swedish schools: a national survey of attitudes of parents, children, and diabetes teams. *Pediatric diabetes, 15*(8), 550-556.

- Selekman, J. (2017). Students with chronic conditions: experiences and challenges of regular education teachers. *The Journal of School Nursing*, 33(4), 307-315.
- Semenkovich, K., Patel, P. P., Pollock, A. B., Beach, K. A., Nelson, S., Masterson, J. J., ... & Arbeláez, A. M. (2016). Academic abilities and glycaemic control in children and young people with Type 1 diabetes mellitus. *Diabetic Medicine*, 33(5), 668-673.
- Seppänen, S., Kyngäs, H., & Nikkonen, M. (1997). Parents' coping with a diabetic child. *Hoitotiede*, 9(4), 169-177.
- Sexson, S. B., & Madan-Swain, A. (1993). School reentry for the child with chronic illness. *Journal of learning disabilities*, 26(2), 120-137.
- Sherr JL, Ruedy KJ, Foster NC, et al. Glucagon nasal powder: a promising alternative to intramuscular glucagon in youth with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2016;39:555–562
- Shiu, S. (2001). Issues in the education of students with chronic illness. *International journal of disability, development and education*, 48(3), 269-281.
- Silverstein J, Klingensmith G, Copeland K, Plotnick L, Kaufman F, Laffel L et al. Care of children and adolescents with type 1 diabetes: A statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2005, 28:186–212
- St James, P. J., Younger, M. D., Hamilton, B. D., & Waisbren, S. E. (1993). Unplanned pregnancies in young women with diabetes: an analysis of psychosocial factors. *Diabetes care*, 16(12), 1572-1578.
- Sullivan-Bolyai, S., Deatrick, J., Gruppuso, P., Tamborlane, W., & Grey, M. (2002). Mothers' experiences raising young children with type 1 diabetes. *Journal for specialists in pediatric nursing*, 7(3), 93-103.
- Takii, M., Uchigata, Y., Nozaki, T., Nishikata, H., Kawai, K., Komaki, G., ... & Kubok, C. (2002). Classification of type 1 diabetic females with bulimia nervosa into subgroups according to purging behavior. *Diabetes Care*, 25(9), 1571-1575.
- Tibbitts, J. (2018). Classroom Reintegration for the Chronically Ill Child, 15-17.
- Tolbert R. (2009). Managing type 1 diabetes at school: an integrative review. *The Journal of School Nursing*, 25(1), 55-61.
- Van de Wiel, A. (2004). Diabetes mellitus and alcohol. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 20(4), 263-267.

- Vetiska J, Glaab L, Perlman K, Daneman D. School attendance of children with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2000; 23: 1706–1707.
- Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health. *The lancet*, 379(9826), 1641-2.
- Vlachioti, E., Petsios, K., Boutopoulou, B., Chrisostomou, A., Galanis, P., & Matziou, V. (2010). Assessment of self-reported self-esteem in healthy and diabetic children and adolescents in Greece. *Journal of diabetes*, 2(2), 104-111.
- Wagner, J., Heapy, A., James, A., & Abbott, G. (2006). Brief report: glycemic control, quality of life, and school experiences among students with diabetes. *Journal of pediatric psychology*, 31(8), 764-769.
- Walker, M., Marshall, S. M., & Alberti, K. G. M. M. (1989). Clinical aspects of diabetic ketoacidosis. *Diabetes/metabolism reviews*, 5(8), 651-663.
- Wang, Y. L., & Volker, D. L. (2013). Caring for students with type 1 diabetes: school nurses' experiences. *The Journal of School Nursing*, 29(1), 31-38.
- Weissberg/Benchell J, Glasgow AM, Tynan WD, Wirtz P, Turek J, Ward J: Adolescent diabetes management and mismanagement. *Diabetes Care* 18:77-82, 1995
- Weitzman M, Walker D, Gortmaker S. Chronic illness, psychosocial problems and school absences: results of a survey of one county. *Clin Pediatr* 1986; 25: 137–141.
- Whittemore, R., Urban, A. D., Tamborlane, W. V., & Grey, M. (2003). Quality of life in school-aged children with type 1 diabetes on intensive treatment and their parents. *The Diabetes Educator*, 29(5), 847-854.
- Wilson, V., & Beskine, D. (2007). Children and young people with type 1 diabetes: Managing at school. *Journal of Diabetes Nursing*, 11(10), 392.
- Winland-Brown, J., Lachman, V. D., & Swanson, E. O. C. (2015). The new 'Code of ethics for nurses with interpretive statements'(2015): Practical clinical application, Part I. *Medsurg Nursing*, 24(4), 268.
- Wolfsdorf, J., Craig, M. E., Daneman, D., Dunger, D., Edge, J., Lee, W., ... & Hanas, R. (2009). Diabetic ketoacidosis in children and adolescents with diabetes. *Pediatric diabetes*, 10, 118-133.
- Wolpert, H. A., Atakov-Castillo, A., Smith, S. A., & Steil, G. M. (2013). Dietary fat acutely increases glucose concentrations and insulin requirements in patients

with type 1 diabetes: implications for carbohydrate-based bolus dose calculation and intensive diabetes management. *Diabetes care*, 36(4), 810-816.

- Wysocki, T., Greco, P., & Buckloh, L. M. (2003). Handbook of pediatric psychology.
- Χαραλάμπους Α. (2006). ο ρόλος του ειδικού κλινικού νοσηλευτή στην εκπαίδευση του διαβητικού παιδιού. *Nosileftiki*, 45(4) 486-48.
- - Υπουργική Απόφαση 2209/1998 (Β' 314)

Διαθέσιμο στο:

https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/%CE%85%CE%B1_%CE%86%CE%BF%CE%B9%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82_24_01_18.pdf, σελ. 1944. Τελευταία επίσκεψη 04/05/2020 ώρα 00:25

- Υπουργική απόφαση παρ. 14 και 17 του ν.4186/2013 (Α'/193).

Διαθέσιμο στο:

https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/%CE%95%CE%B3%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CF%82_%CE%80%CF%81%CE%BF%CF%8B%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%AD%CF%83%CE%B5%CF%89%CE%BD_%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CF%83%CE%B9%CF%8E%CE%BD_%CE%B1_%CE%B3%CE%B9%CE%B1_%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%AD%CE%B3%CE%BA%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7_%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BB%CE%B7%CF%82_%CF%83%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9%CE%BE%CE%B7%CF%82-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82_%CE%B2_%CE%B3%CE%B9%CE%B1_%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%AD%CE%B3%CE%BA%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7_%CF%83%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9%CE%BE%CE%B7%CF%82_%CE%B1%CF%80%CF%8C_%CE%95%CE%B9%CE%B4.pdf σελ. 9

Τελευταία επίσκεψη 04/05/2020 ώρα 01:20

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

1.ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το παρόν κείμενο αποτελεί έντυπο συναίνεσης των συμμετεχόντων προκειμένου να διεξαχθεί έρευνα στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, με τίτλο «Διαχείριση χρόνιων νοσημάτων», με κατεύθυνση «Εκπαίδευση και Φροντίδα στον Διαβήτη». Σας ζητείται, να συμμετέχετε εθελοντικά στην ερευνητική μελέτη, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τη διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 στο σχολείο, μελετώντας τις απόψεις των παιδιών, των εφήβων όπου νοσούν και των γονέων τους.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: Οι συμμετέχοντες που θα λάβουν μέρος στην έρευνα θα πρέπει να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις που αφορούν στον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1.

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ: Η παρούσα έρευνα τηρεί όλους τους διεθνείς και εθνικούς κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Θα υπάρξει ανωνυμία και προστασία προσωπικών δεδομένων. Οι ανήλικοι που θα συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο θα βρίσκονται υπό την επίβλεψη και την συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων τους. Δεν θα εμφανιστούν σε καμία δημοσίευση τα προσωπικά σας στοιχεία. Ο κάθε συμμετέχοντας έχει τη δυνατότητα άρνησης της συμμετοχής στην έρευνα οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί χωρίς καμία επίπτωση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν, θα υποβληθούν σε στατιστική ανάλυση ώστε να διεξαχθεί το τελικό αποτέλεσμα της έρευνας. Όποιος επιθυμεί, θα έχει τη δυνατότητα να του γνωστοποιηθούν τα αποτελέσματα μέσω ηλεκτρονικής αποστολής, στο email.

ΟΦΕΛΗ: Με τη συμμετοχή σας θα βοηθήσετε να διευκρινιστούν και να εντοπισθούν οι ανάγκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά και οι έφηβοι με Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 στα σχολεία, ώστε να επέλθει στο μέλλον βελτίωση της ποιότητας σχολικής ζωής των μαθητών με Διαβήτη. Άμεσο όφελος ή οικονομικό όφελος δεν θα έχετε από την παρούσα μελέτη.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ: Για τυχόν περαιτέρω διευκρινήσεις ή ερωτήσεις σχετικά με τη μελέτη παρακαλείσθε να τις υποβάλλετε στα παρακάτω στοιχεία επικοινωνίας.:

Όνοματεπώνυμο: Βελισσαρίου Στασινή, Τηλέφωνο Επικοινωνίας: 6972736373,

Ταχυδρομική Διεύθυνση: natassaveli@hotmail.com

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΚΑΙ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 1-23)

1. Ποιο είναι το φύλο του παιδιού σας;

1. Αγόρι
2. Κορίτσι

2. Πόσων ετών είναι το παιδί σας (γράψτε εντός του πλαισίου τη χρονολογία γέννησης του παιδιού σας);

3. Ποια είναι η τάξη φοίτησης του παιδιού σας (γράψτε εντός του πλαισίου);

4. Πόσοι μαθητές φοιτούν στην τάξη του παιδιού σας;

1. Λιγότεροι από 10
2. Από 10 έως 25
3. Περισσότεροι από 26
4. Δεν γνωρίζω

5. Πόσοι μαθητές φοιτούν στο σχολείο του παιδιού σας;

1. Λιγότεροι από 100
2. Από 100 έως 300
3. Περισσότεροι από 300
4. Δεν γνωρίζω

6. Σε τι είδους σχολείο φοιτά το παιδί σας;

1. Ιδιωτικό
2. Δημόσιο

7. Υπάρχουν περισσότερα παιδιά με Σακχαρώδη Διαβήτη στο σχολείο όπου φοιτά το παιδί σας;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

8. Ποια η σχέση σας με το παιδί; (Σημειώστε όλους όσους συμμετείχαν κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου).

1. Μητέρα
2. Πατέρας
3. Μητριά/σύντροφος του πατέρα
4. Πατριός/σύντροφος της μητέρας
5. Άλλος

9. Τι βαθμίδα εκπαίδευσης έχετε εσείς που απαντάτε στο ερωτηματολόγιο;

1. Πρωτοβάθμια εκπαίδευση
2. Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
3. Ανώτατη εκπαίδευση
4. Άλλο

10. Πόσο χρονικό διάστημα έχει περάσει από τη διάγνωση του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 του παιδιού σας; (γράψτε εντός του πλαισίου)

11. Νοσεί κάποιος άλλος στην οικογένεια σας από Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1; (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις).

1. Μητέρα
2. Πατέρας
3. Αδέλφια
4. Άλλο οικογενειακό μέλος
5. Κανένα

12. Έχει το παιδί σας κοιλιοκάκη (μη ανοχή/δυσανεξία στη γλουτένη);

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

13. Με ποιον τρόπο λαμβάνει το παιδί σας ινσουλίνη στο σχολείο;

1. Αντλία ινσουλίνης
2. Πένα ινσουλίνης
3. Σύριγγα ινσουλίνης

14. Έχει το παιδί σας μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα;

1. Ναι
2. Όχι

15. Έχει το παιδί σας αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;

1. Ναι
2. Όχι

16. Χρησιμοποιεί το παιδί σας συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;

1. Ναι
2. Όχι

17. Έχει το παιδί σας Free Style Libre στο σχολείο;

1. Ναι

2. Όχι
3. Δεν έχει αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

18. Έχει το παιδί σας αισθητήρα (CGM) που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχει αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

19. Έχει το παιδί σας άλλον αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχει άλλον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

20. Πραγματοποιεί το παιδί τακτικά μετρήσεις τιμών του σακχάρου με μετρητή γλυκόζης ή αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης (CGM) όταν είναι στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι

21. Τι τιμή γλυκοζηλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) είχε το παιδί σας κατά τη τελευταία επίσκεψη στον γιατρό; (γράψτε εντός του πλαισίου)

22. Έχει το παιδί σας κάποια χρόνια νόσο εκτός του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι

23. Εάν έχει το παιδί σας κάποια χρόνια νόσο εκτός του Σακχαρώδη Διαβήτη, προσδιορίστε ποια είναι αυτή; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν στην προηγούμενη ερώτηση επιλέξατε 'Ναι'), (γράψτε εντός του πλαισίου).

2.ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ/ΧΑΜΗΛΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΣΤΟ ΠΑΙΔΙ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 24-39)

24. Πόσο συχνά εμφάνισε το παιδί σας υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου στο σχολείο τον τελευταίο μήνα;

1. Λιγότερο από μια φορά /εβδομάδα
2. Από 1 - 4 φορές/εβδομάδα
3. Κάθε μέρα
4. Ποτέ

25. Πόσο συχνά εμφάνισε το παιδί σας υπογλυκαιμία/χαμηλή τιμή σακχάρου εκτός σχολείου τον τελευταίο μήνα;

1. Λιγότερο από μια φορά /εβδομάδα
2. Από 1 - 4 φορές/εβδομάδα
3. Κάθε μέρα
4. Ποτέ

26. Έχει συμβεί στο παιδί σας, εξαιτίας του χαμηλού σακχάρου να χάσει τις αισθήσεις του ή να παρουσιάσει σπασμούς και να χρειαστεί βοήθεια, κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι, μια φορά
2. Όχι
3. Πολλές φορές

27. Υπάρχουν γραπτές εξειδικευμένες πληροφορίες προς τους δασκάλους όσον αφορά στην αντιμετώπιση του χαμηλού σακχάρου στο σχολείο; (το αποκαλούμενο ατομικό πλάνο φροντίδας)

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

28. Πόσα ενήλικα άτομα υπάρχουν στο σχολείο που μπορούν να βοηθήσουν το παιδί σας αν αυτό εμφανίσει υπογλυκαιμία;

1. Κανένα άτομο
2. Ένα άτομο
3. Δύο ή περισσότερα άτομα
4. Δεν γνωρίζω

29. Πόσο συχνά συμβαίνει να χορηγείτε χαμηλότερη δόση ινσουλίνης στο παιδί σας το πρωί, πριν από το σχολείο, διότι φοβάστε μήπως παρουσιάσει υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Κάθε μέρα
2. Κάποιες φορές τη βδομάδα
3. Κάποιες φορές το μήνα
4. Δεν έχει συμβεί ποτέ

30. Ανησυχείτε ότι το παιδί σας δεν λαμβάνει την απαραίτητη υποστήριξη στο σχολείο, όσον αφορά στη διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι

31. Είστε ικανοποιημένοι με την υποστήριξη που λαμβάνει το παιδί σας στο σχολείο όταν πρόκειται για τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι

32. Πόσο συχνά χρειάζεται ως γονέας να πηγαίνετε στο σχολείο για να βοηθήσετε το παιδί σας λόγω των αναγκών που προκύπτουν από τον Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Πολλές φορές την ημέρα
2. Μία φορά την ημέρα
3. Μερικές φορές την εβδομάδα
4. Μερικές φορές το μήνα
5. Ποτέ

33. Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το προσωπικό του σχολείου σχετικά με τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη του παιδιού σας;

1. Πολλές φορές την ημέρα
2. Μία φορά την ημέρα
3. Μερικές φορές την εβδομάδα
4. Μερικές φορές το μήνα
5. Ποτέ

34. Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας έχετε επαφή με το παιδί σας σχετικά με τη θεραπεία του Διαβήτη;

1. Πολλές φορές την ημέρα
2. Μία φορά την ημέρα
3. Μερικές φορές την εβδομάδα
4. Μερικές φορές το μήνα
5. Ποτέ

35. Είχατε πραγματοποιήσει αίτηση για την πρόσληψη Σχολικού Νοσηλευτή στο σχολείο που φοιτά το παιδί σας;

1. Ναι
2. Όχι

36. Εγκρίθηκε η αίτησή σας για την πρόσληψη Σχολικού Νοσηλευτή; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν επιλέξατε 'Ναι' στην προηγούμενη ερώτηση)

1. Ναι
2. Όχι

37. Έχει τοποθετηθεί στο σχολείο που φοιτά το παιδί σας Νοσηλευτής; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν επιλέξατε 'Ναι' στην προηγούμενη ερώτηση)

1. Ναι
2. Όχι

38. Γιατί δεν έχετε πρόσβαση σε Σχολικό Νοσηλευτή; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν επιλέξατε "Όχι" στην ερώτηση 31)

1. Δεν επιθυμώ
2. Δεν γνωρίζω
3. Το σχολείο δεν θέλει
4. Το παιδί δεν θέλει
5. Κάποιος άλλος λόγος

39. Έχετε κρατήσει το παιδί σας κάποιο χρονικό διάστημα μακριά από το σχολείο επειδή αισθανθήκατε ότι δεν έχει φροντιστεί με ασφάλεια εκεί;

1. Ναι
2. Όχι

3. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 40-42)

40. Πιστεύετε ότι το παιδί σας αντιμετωπίζεται διαφορετικά από άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι

41. Πότε πιστεύετε ότι το παιδί σας αντιμετωπίζεται διαφορετικά από τα άλλα παιδιά στο σχολείο λόγω του Σακχαρώδη Διαβήτη; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν επιλέξατε 'Ναι' στην προηγούμενη ερώτηση. Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από 1 απαντήσεις).

1. Κατά τη διάρκεια μαθημάτων
2. Κατά τη διάρκεια σχολικών ταξιδιών / εκδρομών
3. Κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων
4. Κατά τη διάρκεια των γευμάτων που καταναλώνει
5. Στις αθλητικές δραστηριότητες
6. Άλλο

42. Πως θεωρείται ότι αντιμετωπίζεται το παιδί σας στο σχολείο ως επί το πλείστον;

1. Θετικά
2. Αρνητικά
3. Και θετικά και αρνητικά

4. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ ΚΑΙ ΚΟΛΑΤΣΙΟ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 43-47)

43. Αγοράζει το παιδί σας μικρογεύματα (σνακ) από το κυλικείο του σχολείου;

1. Ναι
2. Όχι

44. Φέρει το παιδί σας στο σχολείο, έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι σας;

1. Ναι
2. Όχι

45. Έχει το παιδί σας την ευκαιρία να επιλέξει διαφορετικό σχολικό μικρογεύμα (σνακ), αν χρειαστεί;

1. Ναι

2. Όχι

46. Μπορεί το παιδί σας να καταναλώσει το μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αν χρειαστεί;

1. Ναι

2. Όχι

47. Αισθάνεστε ασφαλείς με το πώς λειτουργεί η σχολική μονάδα κατά τις μέρες του αθλητισμού ή τις σχολικές επισκέψεις-εκδρομές όσον αφορά στη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη του παιδιού σας;

1. Ναι

2. Όχι

5. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 48-56)

48. Πιστεύετε ότι οι δάσκαλοι/καθηγητές του παιδιού σας γνωρίζουν αρκετά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1;

1. Ναι

2. Όχι

49. Πιστεύετε ότι ο εκπαιδευτικός του αθλητισμού (γυμναστής) του παιδιού σας γνωρίζει αρκετά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1;

1. Ναι

2. Όχι

50. Θεωρείτε ότι το διοικητικό προσωπικό του σχολείου γνωρίζει αρκετά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1;

1. Ναι

2. Όχι

51. Πιστεύετε ότι ο Σχολικός Νοσηλευτής γνωρίζει αρκετά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1;

1. Ναι

2. Όχι

3. Δεν υπάρχει Σχολικός Νοσηλευτής

52. Υπήρχε συνεννόηση μεταξύ των εκπαιδευτικών σχετικά με τη νόσο όταν το παιδί σας αλλάζει σχολείο ή εκπαιδευτικό; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από 1 απαντήσεις)

1. Ναι

2. Όχι

3. Δεν γνωρίζω

4. Δεν έχει αλλάξει σχολείο

5. Δεν έχει αλλάξει εκπαιδευτικό

53. Υπάρχει καθημερινή συνεννόηση μεταξύ των δασκάλων/καθηγητών ενδιάμεσα των μαθημάτων σχετικά με την πορεία της υγείας του παιδιού σας;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

54. Ποιος πιστεύετε ότι είναι ο ρόλος του Σχολικού Νοσηλευτή; (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις).

1. Ενημερώνει τους συμμαθητές του παιδιού για τον Σακχαρώδη Διαβήτη
2. Ενημερώνει τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τον Σακχαρώδη Διαβήτη και τη φροντίδα αυτού
3. Βοηθά με τους ελέγχους και τις μετρήσεις των τιμών του σακχάρου
4. Βοηθάει στις ενέσεις ινσουλίνης και στη χρήση της αντλίας έγχυσης ινσουλίνης
5. Ελέγχει τα επίπεδα σακχάρου σε αθλητικές δραστηριότητες
6. Δεν γνωρίζω
7. Άλλο

55. Ποιος ενημέρωσε το προσωπικό του σχολείου για τη φροντίδα και τις ανάγκες του Σακχαρώδη Διαβήτη; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από 1 απαντήσεις).

1. Ο Νοσηλευτής του σχολείου
2. Οι γονείς
3. Ο γιατρός
4. Το προσωπικό του σχολείου δεν έχει ενημερωθεί
5. Δεν γνωρίζω

56. Σε ποιο χώρο πραγματοποιήθηκε η ενημέρωση του προσωπικού;

1. Στο σχολείο
2. Σε εξωσχολικό χώρο
3. Δεν έγινε ενημέρωση
4. Δεν γνωρίζω

6. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 57-64)

57. Έχει το παιδί σας τη δυνατότητα να χορηγήσει την ινσουλίνη και να ελέγξει τα επίπεδα σακχάρου αίματος με ηρεμία, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

58. Είναι σε θέση το παιδί σας να χορηγεί μόνο του την ινσουλίνη στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

59. Ποιοι από το προσωπικό του σχολείου μπορούν να βοηθήσουν το παιδί σας στη χορήγηση ινσουλίνης; (Απαντήστε σε αυτήν την ερώτηση μόνο εάν αν επιλέξατε "Όχι" στην προηγούμενη ερώτηση. Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις).

1. Οι εκπαιδευτικοί
2. Το διοικητικό προσωπικό του σχολείου
3. Ο Σχολικός Νοσηλευτής
4. Οι γονείς
5. Άλλος

60. Έχετε αναγκαστεί να αλλάξετε την ώρα χορήγησης της ινσουλίνης λόγω της έλλειψης βοήθειας στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι

61. Ποιος ελέγχει τις τιμές του σακχάρου του παιδιού κατά τη διάρκεια του σχολείου; (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις).

1. Το ίδιο το παιδί
2. Οι γονείς
3. Ο δάσκαλος της τάξης
4. Ο Σχολικός Νοσηλευτής
5. Άλλος

62. Ποιος ερμηνεύει τις τιμές του σακχάρου αίματος του παιδιού και καθορίζει τη δόση ινσουλίνης (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις);

1. Το ίδιο το παιδί
2. Οι γονείς
3. Ο δάσκαλος της τάξης
4. Ο Σχολικός Νοσηλευτής
5. Άλλος

63. Μπορεί το παιδί σας μόνο του να διορθώσει μία υπεργλυκαιμία κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι
2. Όχι

64. Χρησιμοποιεί τον υπολογισμό των υδατανθράκων στο φαγητό το παιδί σας όταν βρίσκεται στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι

7. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΓΟΝΕΩΝ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 65-67)

65. Πόσο συχνά έχετε επικοινωνία με το σχολείο λόγω του Σακχαρώδη Διαβήτη του παιδιού σας;

1. Κάθε μέρα

2. Μία έως τέσσερις φορές την εβδομάδα
3. Μερικές φορές το μήνα
4. Ποτέ

66. Πώς γίνεται η επικοινωνία μεταξύ του σχολείου και των γονέων όσον αφορά τον Σακχαρώδη Διαβήτη του παιδιού (Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από 1 απαντήσεις);

1. Μέσω βιβλίου/τετραδίου επαφών
2. Μέσω τηλεφώνου
3. Μέσω επισκέψεων
4. Καθημερινά κατά την προσέλευση / αποχώρηση του παιδιού στο σχολείο
5. Άλλο

67. Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένοι σχετικά με την επικοινωνία σας με το σχολείο;

1. Πολύ ικανοποιημένοι
2. Λίγο ικανοποιημένοι
3. Καθόλου ικανοποιημένοι
4. Πολύ δυσαρεστημένοι

8. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ. Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΓΟΝΕΩΝ, ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ (ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ 68-69)

68. Έχει δημιουργηθεί πλάνο σχεδιασμού ατομικής φροντίδας του Σακχαρώδη Διαβήτη, στο σχολείο του παιδιού σας;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

69. Έχει βελτιώσει το πλάνο ατομικής φροντίδας την καθημερινότητα του παιδιού σας στο σχολείο; (Απαντήστε σε αυτή την ερώτηση μόνο εάν επιλέξατε 'Ναι' στην προηγούμενη ερώτηση).

1. Ναι
2. Όχι

Προσωπικά σχόλια (γράψτε εντός πλαισίου).

2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΟΥΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΗΛΙΚΙΑΣ 8-18 ΧΡΟΝΩΝ ΟΠΟΥ ΦΟΙΤΟΥΝ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Συναίνεση κατόπιν ενημέρωσης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Το παρόν κείμενο αποτελεί έντυπο συναίνεσης των συμμετεχόντων προκειμένου να διεξαχθεί έρευνα στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, με τίτλο «Διαχείριση χρόνιων νοσημάτων», με κατεύθυνση «Εκπαίδευση και Φροντίδα

στον Διαβήτη». Σας ζητείται, να συμμετέχετε εθελοντικά στην ερευνητική μελέτη, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τη διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 στο σχολείο, μελετώντας τις απόψεις των παιδιών, των εφήβων όπου νοσούν και των γονέων τους.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ: Οι συμμετέχοντες που θα λάβουν μέρος στην έρευνα θα πρέπει να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις που αφορούν στον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1.

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ: Η παρούσα έρευνα τηρεί όλους τους διεθνείς και εθνικούς κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Θα υπάρξει ανωνυμία και προστασία προσωπικών δεδομένων. Οι ανήλικοι που θα συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο θα βρίσκονται υπό την επίβλεψη και την συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων τους. Δεν θα εμφανιστούν σε καμία δημοσίευση τα προσωπικά σας στοιχεία. Ο κάθε συμμετέχοντας έχει τη δυνατότητα άρνησης της συμμετοχής στην έρευνα οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί χωρίς καμία επίπτωση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν, θα υποβληθούν σε στατιστική ανάλυση ώστε να διεξαχθεί το τελικό αποτέλεσμα της έρευνας. Όποιος επιθυμεί, θα έχει τη δυνατότητα να του γνωστοποιηθούν τα αποτελέσματα μέσω ηλεκτρονικής αποστολής, στο email.

ΟΦΕΛΗ: Με τη συμμετοχή σας, θα βοηθήσετε να διευκρινιστούν και να εντοπισθούν οι ανάγκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά και οι έφηβοι με Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 στα σχολεία, ώστε να επέλθει στο μέλλον βελτίωση της ποιότητας σχολικής ζωής των μαθητών με Διαβήτη. Άμεσο όφελος ή οικονομικό όφελος δεν θα έχετε από την παρούσα μελέτη.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ: Για τυχόν περαιτέρω διευκρινήσεις ή ερωτήσεις σχετικά με τη μελέτη παρακαλείσθε να τις υποβάλλετε στα παρακάτω στοιχεία επικοινωνίας:

Όνοματεπώνυμο: Βελισσαρίου Στασινή, Τηλέφωνο Επικοινωνίας: 6972736373,

Ταχυδρομική Διεύθυνση: natassaveli@hotmail.com

1. Ποιο είναι το φύλο σου;

1. Κορίτσι
2. Αγόρι

2. Πόσων ετών είσαι (γράψε εντός πλαισίου την χρονολογία της γέννησης σου);

3. Σε ποια τάξη φοιτάς (γράψε εντός του πλαισίου);

4. Πόσοι μαθητές φοιτούν στην τάξη σου;

1. Λιγότεροι από 10
2. Από 10 έως 25
3. Περισσότεροι από 26
4. Δεν γνωρίζω

5. Υπάρχουν άλλα παιδιά με Σακχαρώδη Διαβήτη στο σχολείο σου;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

6. Με ποιον τρόπο χορηγείς την ινσουλίνη σου στο σχολείο;

1. Αντλία ινσουλίνης
2. Πένα ινσουλίνης
3. Σύριγγα

7. Έχεις μετρητή γλυκόζης στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου στο αίμα;

1. Ναι
2. Όχι

8. Έχεις αισθητήρα καταγραφής της γλυκόζης (CGM) στο σχολείο για τη μέτρηση των τιμών του σακχάρου;

1. Ναι
2. Όχι

9. Χρησιμοποιείς συνδυασμό αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) και μετρητή γλυκόζης, στο σχολείο για τον προσδιορισμό των τιμών του σακχάρου;

1. Ναι
2. Όχι

10. Έχεις Free Style Libre στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

11. Έχεις αισθητήρα που συνεργάζεται με την αντλία συνεχούς έγχυσης στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

12. Έχεις άλλο είδος αισθητήρα καταγραφής γλυκόζης στο σχολείο;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχω άλλον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής (CGM)

13. Κάνεις μετρήσεις σακχάρου κατά τη διάρκεια του σχολείου με τον μετρητή γλυκόζης;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχω μετρητή γλυκόζης

14. Πόσο συχνά πραγματοποιείς μετρήσεις σακχάρου στο σχολείο με τον μετρητή γλυκόζης;

1. Από 1 έως 2 φορές στο 7ωρο
2. Από 2 έως 4 φορές στο 7ωρο
3. Περισσότερες από 4 φορές στο 7ώρο
4. Ποτέ
5. Δεν έχω μετρητή γλυκόζης

15. Συμβουλευέσαι τον αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)

16. Πόσο συχνά συμβουλευέσαι τις μετρήσεις σακχάρου του αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM) στο σχολείο;

1. Από 1 έως 2 φορές στο 7ωρο
2. Από 2 έως 4 φορές στο 7ωρο
3. Περισσότερες από 4 φορές στο 7ώρο
4. Ποτέ
5. Δεν έχω αισθητήρα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)

17. Πόσο συχνά έχεις αντιληφθεί χαμηλό σάκχαρο στο σχολείο τον τελευταίο μήνα; (Δηλαδή τιμή σακχάρου μικρότερη από 70mg/dl).

1. Ποτέ
2. Από 1-4 φορές την εβδομάδα
3. Κάθε μέρα
4. Περισσότερες από 1 φορές την ημέρα

18. Πιστεύεις ότι το προσωπικό του σχολείου μπορεί να σε βοηθήσει σε περίπτωση που αισθανθείς χαμηλό σάκχαρο αίματος (αν δηλαδή αισθανθείς συμπτώματα υπογλυκαιμίας);

1. Όχι
2. Ναι, μερικές φορές
3. Ναι, πάντα

19. Πόσοι ενήλικες μπορούν να βοηθήσουν αν αισθανθείς χαμηλό σάκχαρο αίματος (αν εκδηλώσεις συμπτώματα υπογλυκαιμίας);

1. Κανένας
2. Ένα –δύο άτομα
3. Περισσότερα από δύο άτομα
4. Δεν γνωρίζω

20. Γνωρίζεις σε ποιους να απευθυνθείς αν χρειαστείς βοήθεια με τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι

2. Όχι

21. Μπορείς να χορηγείς στο σχολείο τις μονάδες ινσουλίνης μόνος/η σου;

1. Ναι

2. Όχι

22. Πόσοι από το προσωπικό του σχολείου μπορούν να σε βοηθήσουν να χορηγήσεις την ινσουλίνη; (Απάντησε σε αυτήν την ερώτηση αν επέλεξες "Όχι" στην προηγούμενη απάντηση).

1. Κανένας

2. Ένα άτομο

3. Δύο άτομα

4. Τρία ή περισσότερα άτομα

23. Χορηγείς ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές σου κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι

2. Όχι

24. Σε ενοχλεί να χορηγείς ινσουλίνη μπροστά στους συμμαθητές σου κατά τη διάρκεια του σχολείου;

1. Ναι

2. Όχι

25. Μπορείς να χορηγείς ινσουλίνη και να ελέγχεις τις τιμές του σακχάρου με ηρεμία στο σχολείο, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο;

1. Ναι

2. Όχι

26. Υπάρχει Νοσηλευτής στο σχολείο σου;

1. Ναι

2. Όχι

27. Ποιος ελέγχει τα επίπεδα σακχάρου σου, στο σχολείο; (Μπορείς να επιλέξεις περισσότερες από 1 απαντήσεις).

1. Εσύ, ο ίδιος

2. Οι γονείς σου

3. Οι εκπαιδευτικοί του
σχολείου

4. Ο Σχολικός Νοσηλευτής

5. Άλλο άτομο

6. Κανένας

28. Ποιος ερμηνεύει τα επίπεδα γλυκόζης και αποφασίζει τις μονάδες της ινσουλίνης που πρέπει να χορηγήσεις στο σχολείο; (Μπορείς να επιλέξεις περισσότερες από 1 απαντήσεις).

1. Εσύ, ο ίδιος
2. Οι γονείς σου
3. Οι εκπαιδευτικοί του σχολείου
4. Ο Σχολικός Νοσηλευτής
5. Άλλο άτομο
6. Κανένας

29. Πόσο συχνά επικοινωνείς με τους γονείς σου από το σχολείο για να σε βοηθήσουν με τη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Αρκετές φορές την ημέρα
2. Μία φορά την ημέρα
3. Μερικές φορές την εβδομάδα
4. Μερικές φορές το μήνα
5. Ποτέ

30. Σου συμπεριφέρονται διαφορετικά στο σχολείο, λόγω του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

31. Πότε σου συμπεριφέρονται διαφορετικά; (Απάντησε σε αυτή την ερώτηση αν έχεις επιλέξει "Ναι" στην προηγούμενη ερώτηση. Μπορείς να επιλέξεις περισσότερες από 1 απαντήσεις).

1. Στο μάθημα γυμναστικής
2. Κατά τις σχολικές εκδρομές
3. Στο διάλειμμα
4. Στις μέρες αθλητισμού
5. Σε άλλες περιπτώσεις

32. Πώς νιώθεις ότι σου συμπεριφέρονται στο σχολείο;

1. Καλά
2. Άσχημα
3. Και καλά και άσχημα

33. Αντιμετωπίζεις πρόβλημα με κοιλιόκάκη (μη ανοχή/δυσανεξία στη γλουτένη);

1. Ναι
2. Όχι
3. Δεν γνωρίζω

34. Αγοράζεις μικρογεύματα (σνακ) από το κυλικείο του σχολείου;

1. Ναι
2. Όχι

35. Έχεις στο σχολείο, έτοιμο μικρογεύμα (σνακ) από το σπίτι σου;

1. Ναι
2. Όχι

36. Έχεις τη δυνατότητα να αλλάξεις το μικρογεύμα (σνακ) που λαμβάνεις στα διαλείμματα του σχολείου, αν χρειαστεί;

1. Ναι
2. Όχι

37. Μπορείς να φας μικρογεύμα (σνακ) κατά τη διάρκεια του μαθήματος, αν χρειαστεί;

1. Ναι
2. Όχι

38. Συμβαίνει να χορηγείς λιγότερη ινσουλίνη το πρωί, πριν πας στο σχολείο για να μην αντιμετωπίσεις υπογλυκαιμία κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας;

1. Κάθε μέρα
2. Μία φορά την εβδομάδα
3. Μία φορά το μήνα
4. Δεν έχει συμβεί ποτέ

39. Θεωρείς ότι η βοήθεια που λαμβάνεις στο σχολείο για το Σακχαρώδη Διαβήτη σου είναι:

1. Πολύ μικρή
2. Όση χρειάζεται
3. Πολύ μεγάλη

40. Θα ήθελες να έχεις περισσότερη βοήθεια από το προσωπικό του σχολείου στη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη;

1. Ναι
2. Όχι

41. Αν απάντησες 'Ναι' στην προηγούμενη ερώτηση, με ποιον τρόπο θα ήθελες να έχεις περισσότερη βοήθεια κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας; (γράψε εντός του πλαισίου)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

1. Αδειοδότηση ερωτηματολογίου

