

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Διερεύνηση γνώσεων και αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού για τον Σακχαρώδη
Διαβήτη»

ΝΤΟΗ ΝΤΡΙΛΟΝΑ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2022

UNIVERSITY OF WEST ATTICA
FACULTY OF HEALTH AND CARING SCIENCES
DEPARTMENT OF NURSING



MASTER OF SCIENCE POSTGRADUATE PROGRAM
«MANAGEMENT OF CHRONIC DISEASES»
“DIABETES EDUCATION AND CARE”

Master's thesis

« Investigation of knowledge and perceptions of the nursing staff about Diabetes mellitus»

NTOI NTRILONA, MSc Student

ATHENS, JUNE 2022

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ιωάννης Κουτελέκος, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο
Δυτικής Αττικής (Επιβλέπων Καθηγητής)

Βλάχου Ευγενία, Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής
Αττικής (μέλος Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής)

Μάργαρη Νικολέττα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (μέλος Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής)

Copyright © Ντόη Ντριλόνα, 2022

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 και πρόνοιας 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 της βιβλιογραφίας.

Πρόλογος

Ως Σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) ορίζεται ένα πολυπαραγοντικό σύνδρομο το οποίο χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών, και προκύπτει λόγω της έλλειψης παραγωγής ή λειτουργικότητας της ινσουλίνης ή ακόμη και ελαττωμένης απορρόφησής της από τα κύτταρα του οργανισμού.

Ένα θεμελιώδες στοιχείο για την πρόληψη του ΣΔ είναι η γνώση των προδιαθεσικών παραγόντων που μπορούν να τροποποιηθούν καθότι οι χρόνιες μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές του ΣΔ θα μπορούσαν να αποφευχθούν ή να αναπτυχθούν με πιο αργό ρυθμό υιοθετώντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.

Είναι σημαντικό, λοιπόν, όλοι όσοι εμπλέκονται σε θέματα υγείας να κατανοήσουν ότι η δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση και την αποφυγή επιπλοκών θα αποφέρει σημαντικά μακροπρόθεσμα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη αλλάζοντας τη φυσική ιστορία της νόσου. Επιπλέον, είναι σημαντικό να συμμετέχει η οικογένεια και να εκπαιδευτεί στη σωστή αντιμετώπιση της νόσου.

Μέσω της παρούσας εργασίας έγινε προσπάθεια να διερευνηθούν οι γνώσεις των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά το ΣΔ και την πρόληψή του καθώς και οι ανεξάρτητες μεταβλητές σχετικά με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, τις διατροφικές συνήθειες και την άσκηση.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω πρώτα από όλους τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Ιωάννη Κουτελέκο, Επίκουρο Καθηγητή Νοσηλευτικής, της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του ΠΑ.Δ.Α., για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε εξ' αρχής, αναθέτοντάς μου το συγκεκριμένο θέμα, την επιστημονική του καθοδήγηση, τις υποδείξεις του, την επιμονή του, τη συμπαράστασή του, τη συνεχή του υποστήριξη και το αμείωτο ενδιαφέρον που έδειξε από την αρχή μέχρι το τέλος. Επιπλέον ευχαριστώ τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, την κ. Βλάχου Ευγενία, Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, και την κ. Μάργαρη Νικολέττα, Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας για τις στοχευμένες και πολύ σημαντικές παρατηρήσεις και παρεμβάσεις τους. Επίσης, ευχαριστώ για άλλη μία φορά την οικογένειά μου, χωρίς την υποστήριξη, την κατανόηση και την ανεκτικότητα των οποίων, δεν θα ήταν δυνατή η ολοκλήρωση της παρούσης διπλωματικής εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	09
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	11
1.1 Ιστορική αναδρομή.....	11
1.2 Επιδημιολογικά δεδομένα	13
1.3 Ιατρικό ιστορικό.....	14
1.4 Νοσηλευτικές γνώσεις στο ΣΔ.....	18
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ- Κεφάλαιο 2 ^ο : Υλικό & Μέθοδος.....	19
2.1 Σκοπός.....	19
2.2 Μεθοδολογία	19
2.3 Μεθοδολογία αναζήτησης.....	19
2.4 Κριτήρια Εισαγωγής και αποκλεισμού.....	20
2.5 Αξιολόγηση της ποιότητας	21
2.6 Ανάλυση δεδομένων	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	23
3.1 Χαρακτηριστικά μελετών	23
3.2 Πληθυσμός.....	24
3.3 Αξιολόγηση αποτελεσμάτων	24
3.4 Φαρμακευτική αγωγή ΣΔ από στόματος	25
3.5 Ινσουλινοθεραπεία.....	26
3.6 Θρέψη.....	29
3.7 Παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος	31
3.8 Γνώση των επιπλοκών του ΣΔ.....	32
3.9 Παθολογία του ΣΔ, συμπτώματα και αντιμετώπιση.....	33

3.10 Εμπόδια στη γνώση του ΣΔ.....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	37
4.1. Συζήτηση.....	37
4.2.Περιορισμοί της Μελέτης.....	40
4.3.Συμπεράσματα.....	41
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	43
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Πίνακας μελετών.....	51
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ	74
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΑΓΓΛΙΚΗ	75

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως Σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) ορίζεται ένα πολυπαραγοντικό σύνδρομο το οποίο χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών, και προκύπτει λόγω της έλλειψης παραγωγής ή λειτουργικότητας της ινσουλίνης ή ακόμη και ελαττωμένης απορρόφησής της από τα κύτταρα του οργανισμού. Ως παντελής έλλειψη, χαρακτηρίζεται η αδυναμία του παγκρέατος να συνθέσει ινσουλίνη και να τη μεταφέρει στους περιφερικούς ιστούς. Σχετική χαρακτηρίζεται η έλλειψη ινσουλίνης όταν παρά την ύπαρξη αυξημένων επιπέδων στο αίμα, αυτή δεν επαρκεί ώστε να καλύψει τις ανάγκες του μεταβολισμού στον οργανισμό, λόγω αναστολής της δράσης της στους περιφερικούς ιστούς, η οποία χαρακτηρίζεται ως «αντίσταση στην ινσουλίνη». Το πιο έκδηλο κλινικό σημείο της διαταραχής του μεταβολισμού είναι η αύξηση των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα, η οποία οδηγεί στην εκδήλωση της νόσου. Υπάρχουν διάφορα είδη ΣΔ, με κυριότερα τον ΣΔ τύπου 1, τον ΣΔ 2 και τον διαβήτη της κύησης.

Ο ΣΔ είναι μια μεταβολική διαταραχή που συνοδεύεται από σοβαρές επιπλοκές που μειώνουν την ποιότητα ζωής και το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών με αποτέλεσμα να αποτελεί μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας. Ο ΣΔ αποτελεί την πρώτη αιτία απώλειας όρασης στον δυτικό κόσμο, την πρώτη αιτία νεφρικής ανεπάρκειας, την πρώτη αιτία μη τραυματικού ακρωτηριασμού των κάτω άκρων και στεφανιαίας νόσου, την τέταρτη αιτία νοσηρότητας και την έβδομη κατά σειρά αιτία θνησιμότητας (American Diabetes Association, 2014). Υπολογίζεται ότι τα άτομα με ΣΔ έχουν 5-10 χρόνια χαμηλότερο προσδόκιμο ζωής λόγω των επιπλοκών της νόσου (American Diabetes Association, 2008).

Επιπλέον, έχουν χειρότερη πρόγνωση από τους ασθενείς που πάσχουν από άλλες ασθένειες, με αποτέλεσμα τη μακροχρόνια νοσηλεία που συνοδεύεται από όλες τις συνέπειές της (Audit Commission, 2000). Είναι ευρέως γνωστό ότι η συχνότητα εμφάνισης επιπλοκών σε ασθενείς με ΣΔ διαφέρει μεταξύ τους παρότι η διάρκεια μπορεί να είναι η ίδια και να υπάρχει παρόμοιος γλυκαιμικός έλεγχος. Επομένως, είναι πολύ πιθανό το γενετικό υπόβαθρο να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών (Γεωργίτση & Πάσχου, 2016).

Στις κυριότερες επιπλοκές της νόσου περιλαμβάνονται οι μακροαγγειακές επιπλοκές, και πιο συγκεκριμένα η καρδιαγγειακή νόσος, η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, καθώς και οι μικροαγγειακές επιπλοκές με πιο χαρακτηριστικές την αμφιβληστροειδοπάθεια, το διαβητικό πόδι και τη νευροπάθεια. Κύρια θεραπευτική προσέγγιση για τη διαχείριση και θεραπεία του ΣΔ είναι η χορήγηση ινσουλίνης, μιας ορμόνης που σε φυσιολογικές συνθήκες εκκρίνεται από το πάγκρεας και ο κύριος ρόλος της είναι η μεταφορά της γλυκόζης, που διασπάται μετά τη λήψη της τροφής, στο εσωτερικό των κυττάρων. Ο σακχαρώδης διαβήτης σήμερα αφορά μια ιδιαίτερα μεγάλη μερίδα του παγκόσμιου πληθυσμού και απασχολεί έντονα τη διεθνή ιατρική κοινότητα.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1.1 Ιστορική αναδρομή

Ο σακχαρώδης διαβήτης περιγράφηκε για πρώτη φορά σε Αιγυπτιακό χειρόγραφο το 1500 π.Χ. και αναφερόταν ως "αθρόα κένωση των ούρων.". Η πρώτη γνωστή αναφορά στα συμπτώματα του διαβήτη έγινε το 1552 π.χ. όταν ο Hesy-Ra, ένας Αιγύπτιος ιατρός, αναφέρθηκε στη συχνή ούρηση ως σύμπτωμα μιας άγνωστης ασθένειας η οποία προκαλούσε και σωματική κόπωση. Ο όρος «διαβήτης», όπως είναι σήμερα γνωστή η νόσος, σημαίνει «να περνάς δια μέσου, να διαβαίνεις» και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 230 π.Χ. στην Ελλάδα από τον ιατρό Απολλώνιο Μεμφίτη. Ο σακχαρώδης διαβήτης ονομάστηκε έτσι διότι ο Αρεταίος ο Καπαδόκης, χρησιμοποίησε τον όρο «διαβαίνω» το οποίο και αποτελεί το πιο χαρακτηριστικό σύμπτωμα του ατόμου με ΣΔ, εξαιτίας της πολυουρίας, θέλοντας έτσι να δηλώσει με το όνομα της ασθένειας το κυρίαρχο σύμπτωμα. Το άτομο που πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη πίνει ακατάπαυστα νερό που περνά (διαβαίνει) μέσα από τον οργανισμό του ασθενούς και αποβάλλεται μέσω της έντονης και αυξημένης διούρησης.

Η μεγαλύτερη ανακάλυψη όσον αφορά το διαβήτη ήρθε το 1921, όταν οι Καναδοί Frederick Banting και Charles Best, ύστερα από μια πειραματική εργασία περίπου εννέα μηνών και με την υποστήριξη του J.J.R. Macleod και τη βοήθεια του J.B. Collip, κατάφεραν να ανακαλύψουν την ινσουλίνη που η έλλειψή αυτής προκαλούσε διαβήτη, και με τον τρόπο αυτό έφεραν την ελπίδα για χιλιάδες άτομα με ΣΔ παγκοσμίως. Τη σχέση του παγκρέατος με τη νόσο είχαν εντοπίσει επίσης δύο Γάλλοι ιατροί, ο Etienne Lancereaux γύρω στο 1860 και την ίδια

περίπου εποχή ο Arrolinaire Bouchardat (1806-1886. Προς τα τέλη του 18ου αιώνα είχαν αρχίσει να υπάρχουν ενδείξεις πως το πάγκρεας έχει κάποια σχέση με το διαβήτη. Διάφορες θεωρίες είχαν προταθεί σύμφωνα με τις οποίες ο διαβήτης μπορεί να ήταν νόσος του αίματος, νόσος του στομάχου, νόσος των πνευμόνων, πάθηση του ήπατος ή ακόμη και του νευρικού συστήματος. Τα ευρήματα από νεκροτομικά υλικά έδειχναν ωστόσο πως στο πάγκρεας των διαβητικών διαπιστώνονταν συνήθως ελάχιστες παθολογικές αλλοιώσεις ενδεικτικές κάποιας νοσηρής κατάστασης και κατά συνέπεια δε μπορούσε να συνδεθεί με τον ΣΔ. Η πρώτη δοκιμή της ινσουλίνης, έγινε στον Leonard Thompson, ένα δεκατετράχρονο διαβητικό ασθενή στον Καναδά. Κατά την εισαγωγή του στο νοσοκομείο ο ασθενής ζύγιζε 29 κιλά και επιδειωνόταν γρήγορα. Η πρώτη έγχυση ινσουλίνης έγινε στις 11 Γενάρη του 1922. Τα αποτελέσματα δεν ήταν τα αναμενόμενα καθώς η πτώση του σακχάρου στο αίμα ήταν μόνο κατά 25% περίπου. Σε μια καινούργια θεραπευτική δοκιμή, που έγινε μετά από 12 μέρες, στις 23 Γενάρη, με νέα εκχυλίσματα του παγκρέατος που παρασκευάστηκαν από τον Collip, η ανταπόκριση ήταν θεαματική. Η γλυκοζουρία και η κετονουρία εξαφανίστηκαν. Το σάκχαρο του αίματος από 520 mg /dl έπεσε στα 120 mg/dl και ο ασθενής ανέκτησε τις δυνάμεις του. Η αμερικανική εταιρεία Eli Lilly ανέλαβε την εμπορική παραγωγή της ινσουλίνης. Μέσα σ' ένα χρόνο, η ινσουλίνη ήταν διαθέσιμη σε απεριόριστες ποσότητες προς χρήση από χιλιάδες διαβητικούς. Στα τέλη του 1923, οι Banting και Macleod τιμήθηκαν με το βραβείο Nobel για την ανακάλυψη της ινσουλίνης. Αυτοί, στη συνέχεια, μοιράστηκαν το βραβείο με τους συνεργάτες τους, Best και Collip.

1.2 Επιδημιολογικά Δεδομένα

Υπάρχουν περισσότερα από 285 εκατομμύρια άτομα σε όλο τον κόσμο που ζουν με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ), με πρόβλεψη αυτού του αριθμού να ανέλθει συνολικά σε 438 εκατομμύρια τα επόμενα 20 χρόνια. (International Diabetes Federation, 2010). Πέντε χώρες που πρωτοστατούν στην παγκόσμια κατάταξη σε περιστατικά ΣΔ περιλαμβάνουν: την Ινδία (40,9 εκατομμύρια), Κίνα (39,8 εκατομμύρια), Ηνωμένες Πολιτείες (25,8 εκατομμύρια), Ρωσία (9,6 εκατομμύρια) και Γερμανία (7,4 εκατομμύρια). Να σημειωθεί ότι άλλα επτά εκατομμύρια άνθρωποι εμφανίζουν τη νόσο ετησίως. Ως η τέταρτη κατά σειρά κύρια αιτία θανάτου, ο συνολικός κίνδυνος θανάτου από ΣΔ είναι διπλάσιος σε σχέση με εκείνον των ατόμων χωρίς ασθένεια.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, 3,8 εκατομμύρια θάνατοι αποδίδονται στον διαβήτη ετησίως (World Health Organization, 2011). Ο διαβήτης είναι μια πολύπλοκη μεταβολική διαταραχή που απαιτεί καθημερινές δεξιότητες αυτοδιαχείρισης προκειμένου να αποφευχθούν οι επιπλοκές της νόσου. Οι επιλογές του τρόπου ζωής είναι ζωτικής σημασίας για τη ρύθμιση της πρόσληψης τροφής, την παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και τη διατήρηση της σωματικής δραστηριότητας. Χωρίς σημαντική τροποποίηση της συμπεριφοράς και την αυτο-αποτελεσματικότητα της διαχείρισης, τα άτομα που έχουν διαγνωσθεί μπορεί να εμφανίσουν μια σειρά από σοβαρές επιπλοκές.

Αν και το κόστος που σχετίζεται με την αυτοφροντίδα έχει αναγνωριστεί ως πρωταρχικός αποτρεπτικός παράγοντας για τη διατήρηση της συμμόρφωσης με τη θεραπεία, η σχετική δαπάνη της πρόληψης δείχνει μια θετική εναλλακτική λύση στο κόστος της θεραπείας μακροχρόνιων επιπλοκών.

Υπολογίζεται ότι έως και το 22% των ημερών νοσηλείας στο νοσοκομείο πραγματοποιούνται από άτομα με διαβήτη (AACE, 2011). Στην οξεία φροντίδα των ασθενών με διαβήτη, η κατανόηση της παθοφυσιολογίας είναι απαραίτητη για τους νοσηλευτές, καθώς αλληλεπιδρούν καθημερινά με τους ασθενείς, ώστε να βελτιστοποιήσουν την κατανόησή τους για τη νόσο και την αυτοφροντίδα που είναι κρίσιμη για την επιβίωση μέσω της αποφυγής των επιπλοκών.

Ένα άτομο με ΣΔ μπορεί και πρέπει να συμβουλευτεί έναν εξειδικευμένο νοσηλευτή στο ΣΔ ώστε να λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση που ανταποκρίνεται στις προσωπικές του ανάγκες και συνήθειες. Αντίθετα, πολλά νοσοκομεία βασίζονται αποκλειστικά στους νοσηλευτές που αποτελούν προσωπικό του νοσοκομείου και ενδεχομένως να μην κατέχουν τις κατάλληλες δεξιότητες και εκπαίδευση, για την παροχή εκπαίδευσης για τον διαβήτη (Chan & Zang, 2007). Τα διαφορετικά επίπεδα αντιληπτών και πραγματικών γνώσεων μπορεί να επηρεάσουν τη συνολική τους απόδοση στη διδασκαλία της αυτοφροντίδας του διαβήτη. Το εάν οι νοσηλευτές έχουν τις απαραίτητες γνώσεις για την αποτελεσματική εκπαίδευση των ασθενών είναι αμφίβολο υπό το φως των συνεχώς επαναλαμβανόμενων οξείων εισαγωγών/επισκέψεων ασθενών στο νοσοκομείο. Η αντίληψη της ικανότητας του νοσηλευτή είναι ένας άλλος παράγοντας για την αξιολόγηση της γνώσης και της ικανότητας διδασκαλίας της αυτοφροντίδας των ασθενών πριν από την έξοδο.

1.3 Ιατρικό ιστορικό

Το κόστος ιατρικής περίθαλψης για τα άτομα με διαβήτη φάνηκε πως είναι πάνω από δύο φορές υψηλότερο από ό,τι για εκείνους χωρίς διαβήτη (CDC,

2011). Τα στοιχεία από τα δεδομένα του 2007 από το Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων (CDC, 2011), αναφέρουν μια συνολική δαπάνη για τη φροντίδα του διαβήτη στις Ηνωμένες Πολιτείες που υπολογίζεται σε 174 δισεκατομμύρια δολάρια για άμεσες και έμμεσες δαπάνες περίθαλψης των ατόμων με τη νόσο. Οι επιπλοκές από τη νόσο αποτελούν σημαντικό παράγοντα οικονομικής επιβάρυνσης τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι πιο συχνές επιπλοκές της νόσου περιλαμβάνουν: καρδιακές παθήσεις και εγκεφαλικά επεισόδια, απώλεια όρασης, υπέρταση, νεφρική και νευροαγγειακή νόσο, δευτεροπαθείς ακρωτηριασμούς σε έδαφος κυκλοφορικής ανεπάρκειας, επιπλοκές στην εγκυμοσύνη και οδοντικές παθήσεις (CDC, 2011).

Η πανδημία του ΣΔ οφείλεται εν μέρει στην αυξημένη κατανάλωση θερμίδων και στη μειωμένη σωματική δραστηριότητα. Είναι λοιπόν προφανές ότι η πανδημία της παχυσαρκίας προηγείται εκείνη του ΣΔ. Η αλλαγή του τρόπου ζωής για την πρόληψη του ΣΔ σε άτομα υψηλού κινδύνου έχει φανεί πως είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική. Αρκετές μελέτες έχουν επισημάνει τα οφέλη της άσκησης τόσο στην πρόληψη όσο και στη θεραπεία αυτής της μεταβολικής νόσου. Ωστόσο, στις ΗΠΑ, λιγότεροι από τους μισούς επαγγελματίες υγείας παρέχουν σαφείς πληροφορίες και καθοδήγηση στους ασθενείς σχετικά με τη διατροφή, την άσκηση ή τον έλεγχο του βάρους, αν και ο ΠΟΥ προβλέπει ότι έως το 2040 τα δύο τρίτα των ασθενειών στον κόσμο θα είναι συνέπεια του ανθυγιεινού τρόπου ζωής (Pojednic & Frates, 2015). Το παραπάνω συμπέρασμα έχει τεκμηριωθεί από μια αμερικανική μελέτη που δείχνει ότι μόνο το 31% των μη διαβητικών ασθενών είχε πληροφορίες από τους επαγγελματίες υγείας σχετικά με το ρόλο της άσκησης στην πρόληψη, γεγονός που δείχνει ότι ο

πληθυσμός δεν γνώριζε πως η άσκηση μπορεί να αποτελέσει σημαντικό προληπτικό μέτρο (Morrato et al. , 2006).

Ένα θεμελιώδες στοιχείο για την πρόληψη του ΣΔ είναι η γνώση των προδιαθεσικών παραγόντων που μπορούν να τροποποιηθούν (Matte & Velonakis, 2011).

Οι χρόνιες μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές του ΣΔ θα μπορούσαν να αποφευχθούν ή να αναπυχθούν με πιο αργό ρυθμό υιοθετώντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα (Marshall et al., 2003). Είναι επίσης σημαντικό για τους ασθενείς να γνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά της νόσου, τους προδιαθεσικούς παράγοντες και να καθοδηγούνται ώστε να υιοθετήσουν έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής και να αλλάξουν συνήθειες και συμπεριφορά (Boavita, 2013). Ως εκ τούτου, η γνώση σχετικά με τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης είναι υψίστης σημασίας (Glasgow et al, 2008).

Ένα άτομο μπορεί να αποκτήσει γνώση τόσο από την εκπαίδευση και από την καθημερινότητά του με τη νόσο, η οποία σχετίζεται άμεσα με την έρευνα, την καινοτομία και τις νέες τεχνολογίες (Hatziakon, 1992). Είναι σημαντικό, λοιπόν, όλοι όσοι εμπλέκονται σε θέματα υγείας να κατανοήσουν ότι η δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση και την αποφυγή επιπλοκών θα αποφέρει σημαντικά μακροπρόθεσμα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη αλλάζοντας τη φυσική ιστορία της νόσου (Eborall et al., 2007). Ο σκοπός αυτών των προγραμμάτων είναι να καθυστερήσουν ή να αποτρέψουν την εμφάνιση του ΣΔ. Τα μέτρα που βοηθούν στην επίτευξη αυτού του στόχου και συνεισφέρουν ταυτόχρονα στην αντιμετώπισή του θα πρέπει να περιλαμβάνουν: α) ισορροπημένη διατροφή β)

τακτική σωματική δραστηριότητα γ) στρατηγικές διαχείρισης άγχους δ) αυτοέλεγχο (μέτρηση γλυκόζης αίματος και κετόνης) στ) διακοπή του καπνίσματος. Κάθε ένα από αυτά τα συστατικά συμβάλλει στον καλό γλυκαιμικό έλεγχο. Επιπλέον, είναι σημαντικό να συμμετέχει η οικογένεια και να εκπαιδευτεί στη σωστή αντιμετώπιση της νόσου (Δημοδωράκης, 2011, Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία & ΕΚΕΔ, 2012).

Στην πρόληψη του ΣΔ που τείνει να παρουσιάζει επιδημικά χαρακτηριστικά, οι επαγγελματίες υγείας διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο, όπως ήδη αναφέρθηκε. Οι φοιτητές νοσηλευτικής είναι οι επόμενοι επαγγελματίες υγείας που θα παρέχουν μελλοντική φροντίδα σε άτομα με ΣΔ. Η μελέτη γνώσεων των νέων που σπουδάζουν Νοσηλευτική είναι σημαντική, γιατί θα είναι αυτοί που θα φροντίσουν και θα εκπαιδεύσουν ασθενείς και υγιείς ανθρώπους για προβλήματα υγείας, λόγω του επαγγέλματός τους. Ως εκ τούτου, μπορούν να ασκήσουν θετική επιρροή στην κοινότητα και να βοηθήσουν με τις γνώσεις τους στην ελαχιστοποίηση του προβλήματος.

Είναι ενδιαφέρον στο πλαίσιο αυτής της μελέτης να δείξουμε τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά το ΣΔ και την πρόληψή του και να διερευνήσουμε ανεξάρτητες μεταβλητές σχετικά με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, τις διατροφικές συνήθειες και την άσκηση. Είναι σημαντικό να διερευνηθεί εάν υπάρχει σχέση συσχέτισης με βάση το παραπάνω θεωρητικό πλαίσιο για τη βελτίωση της εκπαίδευσής τους και την ενίσχυση θετικής στάσης απέναντι στη νόσο.

1.4 Νοσηλευτικές Γνώσεις στο ΣΔ

Η έλλειψη γνώσης για τη νόσο από τους επαγγελματίες υγείας έχει συμβάλει στο να λαμβάνουν ανεπαρκείς οδηγίες για την πρόληψη των επιπλοκών και την αντιμετώπιση της νόσου οι ασθενείς με διαβήτη (Scheiderich, et.al., 1983). Η κατανόηση των γνώσεων του νοσηλευτή προσωπικού για τον διαβήτη και τη διαχείρισή του είναι σημαντική για την ασφάλεια του ασθενούς καθώς και για την πρόληψη μακροπρόθεσμων επιπλοκών. Λόγω της σημασίας της αυτοφροντίδας στη διατήρηση των αλλαγών του τρόπου ζωής των ατόμων με ΣΔ, η διασφάλιση ενός υψηλού επιπέδου γνώσεων σχετικά με τον διαβήτη από τους νοσηλευτές που φροντίζουν άτομα με τη νόσο κρίνεται ως υψίστης σημασίας.

Σύμφωνα με το Bureau of Labor Statistics (2011), το επάγγελμα με τους περισσότερους επαγγελματίες υγείας είναι η νοσηλευτική, αντιπροσωπεύοντας περίπου 2,6 εκατομμύρια θέσεις εργασίας στις ΗΠΑ το 2008 με αναμενόμενη αύξηση 25% έως το 2025. Η Αμερικανική Ένωση Εκπαιδευτών Διαβήτη (AADE), αναφέρει ότι υπάρχουν περίπου 15.000 πιστοποιημένοι εκπαιδευτές διαβήτη επί του παρόντος στις ΗΠΑ .20

Είναι αξιοσημείωτο ότι αυτοί οι αριθμοί υποδεικνύουν την ανάγκη για τους νοσηλευτές που βρίσκονται στην «πρώτη γραμμή» της φροντίδας των ασθενών να είναι επαρκώς εκπαιδευμένοι όσον αφορά στην εκπαίδευση για την αυτοεξυπηρέτηση και αυτοφροντίδα στο διαβήτη (AADE, 2011).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 2: Υλικό & Μέθοδος

2.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν η διερεύνηση των γνώσεων και αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού για τον Σακχαρώδη Διαβήτη

2.2 Μεθοδολογία

Αυτή η ανασκόπηση περιλάμβανε μια προσέγγιση πέντε σταδίων: προσδιορισμός του σκοπού της ανασκόπησης, μέθοδοι αναζήτησης βιβλιογραφίας, αξιολόγηση δεδομένων, ανάλυση δεδομένων και παρουσίαση ευρημάτων. Αυτή η προσέγγιση επέτρεψε τη συμπερίληψη διαφορετικών τύπων μελετών, συμπεριλαμβανομένων ποσοτικών, ποιοτικών και μελέτες με μικτή μέθοδο, και επέτρεψε την ανάλυση και την κριτική της υπάρχουσας βιβλιογραφίας ώστε να υπάρξει μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση του υπό εξέταση ερευνητικού ερωτήματος.

2.3 Μεθοδολογία αναζήτησης

Χρησιμοποιήθηκε μια συστηματική στρατηγική αναζήτησης για τον εντοπισμό και την εξέταση της σχετικής βιβλιογραφίας. Αρχικά, εντοπίστηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα της ανασκόπησης: συγκεκριμένα, η γνώση των νοσηλευτών και οι πεποιθήσεις σχετικά με το Σακχαρώδη Διαβήτη και οι παράγοντες που επηρεάζουν την απόκτηση αυτής της γνώσης. Οι λέξεις κλειδιά

που χρησιμοποιήθηκαν (MeSH) περιλάμβαναν τις ακόλουθες: «σακχαρώδης διαβήτης», «γνώση» και «νοσηλευτές».

Χρησιμοποιήθηκαν λέξεις-κλειδιά για κάθε ένα από τα ερευνητικά ερωτήματα, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω: «νοσηλευτές*», «υπεργλυκαιμία*», «υπογλυκαιμία*», «ινσουλίνη*», «γνώσεις», «ευαισθητοποίηση» και «πεποιθήσεις». Οι λέξεις-κλειδιά «γνώσεις» και «νοσηλευτές» συνδυάστηκαν, για παράδειγμα ως «γνώσεις νοσηλευτών*», «πεποιθήσεις νοσηλευτών» και «ενημέρωση για νοσηλευτές*». Πραγματοποιήθηκε διερεύνηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), MEDLINE και EMBASE για την ανεύρεση της σχετικής βιβλιογραφίας. Σε αυτές τις βάσεις δεδομένων αναζητήθηκαν άρθρα που δημοσιεύτηκαν στην αγγλική γλώσσα και σε περιοδικά με σύστημα κριτών κατά την τελευταία 20ετία. Επιλέχθηκε ένα εύρος ημερομηνιών είκοσι ετών για να διασφαλιστεί ότι υπήρχε επαρκές εύρος και πλήθος ερευνών στη βιβλιογραφία που ανακτήθηκε για να καλύψει τα ερευνητικά ερωτήματα.

2.4 Κριτήρια Εισαγωγής και αποκλεισμού

Τα κριτήρια εισαγωγής που τέθηκαν για την εισαγωγή στην ανασκόπηση είναι τα εξής: ερευνητικές μελέτες που δημοσιεύτηκαν σε επιστημονικά περιοδικά κατά τα έτη 2012–2022, άρθρα γραμμένα στην αγγλική και ελληνική γλώσσα. Οι μελέτες σε άλλη γλώσσα εκτός της αγγλικής αποκλείστηκαν καθώς δεν υπήρχαν οι σχετικοί πόροι προκειμένου να πραγματοποιηθεί μετάφραση. Αποκλείστηκαν μελέτες όπως συστηματικές ανασκοπήσεις και μεταanalύσεις, περιλήψεις συνεδρίων και διατριβές, αν και πραγματοποιήθηκε αναζήτηση

στους καταλόγους των βιβλιογραφικών αναφορών αυτών. Οι εργασίες που επικεντρώθηκαν σε ομάδες επαγγελματιών υγείας εκτός των νοσηλευτών αποκλείστηκαν. Συνολικά, η στρατηγική αναζήτησης εντόπισε 374 έρευνες πιθανής συνάφειας. Η αρχική ανάγνωση των τίτλων και των περιλήψεων των μελετών αποκάλυψε ότι το 90% αυτών των μελετών που ανακτήθηκαν δεν πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση, ενώ 67 μελέτες διατηρήθηκαν για περαιτέρω αξιολόγηση. Στη συνέχεια, τα πλήρη κείμενα αυτών των άρθρων εξετάστηκαν ως προς τη συνάφεια, με 41 άρθρα να αξιολογούνται στη συνέχεια ως προς την ποιότητα. Τρία ακόμη άρθρα προστέθηκαν από τη λίστα παραπομπών των άρθρων που μελετήθηκαν, αυξάνοντας τον συνολικό αριθμό των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση στις 44.

2.5 Αξιολόγηση της ποιότητας

Ο ποσοτικός σχεδιασμός ήταν ο πιο συνηθισμένος μεταξύ των μελετών που συμπεριλήφθηκαν (33), ακολουθούμενες από 6 ποιοτικές μελέτες και 5 μελέτες με μικτή μεθοδολογία. Η ποιότητα αυτών των εργασιών αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας την κλίμακα JADAD για τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (Jadad et al., 1996), τη λίστα ελέγχου κριτικής αξιολόγησης του Πανεπιστημίου McMaster για άλλες ποσοτικές μελέτες (Law et al., 1998) και τη λίστα Critical Appraisal Skills (CASP) για ποιοτικές μελέτες (Critical Appraisal Skills Programme, 2013). Όλες οι μελέτες αξιολογήθηκαν με βάση τη συνάφεια των δεδομένων και τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε ενώ οι μελέτες που σημείωσαν δύο βαθμούς και λιγότερο αποκλείστηκαν με βάση τη μεθοδολογία που ακολούθησαν (σχεδιασμός, στρατηγική δείγματος, ανάλυση δεδομένων, επικύρωση και

αξιόπιστα και αυστηρά εργαλεία μέτρησης) (Conn και Rantz, 2003). Αυτή η αξιολόγηση των ερευνών είχε ως αποτέλεσμα την εξαίρεση 19 συνολικά μελετών, αφήνοντας 25 άρθρα τα οποία συμπεριλήφθηκαν στη συστηματική ανασκόπηση.

2.6 Ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα εξήχθησαν χρησιμοποιώντας έναν ειδικά σχεδιασμένο πίνακα εξαγωγής δεδομένων (Πίνακας 4), εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν ως προς την ποιότητά τους. Τα δεδομένα των μελετών αναλύθηκαν και στη συνέχεια συγκρίθηκαν ως προς τα ευρήματά τους, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές στο σχεδιασμό, την παρέμβαση, τους πληθυσμούς και τα εργαλεία αξιολόγησης της κάθε μελέτης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 Χαρακτηριστικά μελετών

Από τις 25 μελέτες που συμπεριλήφθηκαν, 17 μελέτες ήταν ποσοτικές, τέσσερις μελέτες χρησιμοποίησαν ποιοτικό σχεδιασμό με τη χρήση συνεντεύξεων και τέσσερις χρησιμοποίησαν μικτή μεθοδολογία. Οι μελέτες προέρχονταν από την Αφρική, την Αμερική, την Ασία, την Αυστραλία και την Ευρώπη. Τέσσερις μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Ευρώπη, στη Σουηδία και στο Ηνωμένο Βασίλειο (Ηνωμένο Βασίλειο). Έξι μελέτες πραγματοποιήθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες (ΗΠΑ). Τέσσερις μελέτες πραγματοποιήθηκαν στη Νοτιοανατολική Ασία, συμπεριλαμβανομένης της Κορέας, της Σιγκαπούρης και του Χονγκ Κονγκ, και δύο μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε περιοχές της Νότιας Ασίας και της Μέσης Ανατολής, συμπεριλαμβανομένου του Πακιστάν και της Ιορδανίας. Πέντε μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Αφρική, συμπεριλαμβανομένης της Νιγηρίας, της Κένυας, της Νοτιοδυτικής Αφρικής (Μαυρίκιος) και της Νότιας Αφρικής. Τέσσερις μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία.

Οι 23 μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε νοσοκομείο, οι 19 σε δομές κατ' οίκον νοσηλείας, οι 13 σε τριτοβάθμια νοσοκομεία, οι 9 σε κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, 2 σε εξειδικευμένα νοσοκομεία και 2 σε ιδιωτικά νοσοκομεία.

3.2 Πληθυσμός

Συνολικά αυτές οι 25 μελέτες συμπεριέλαβαν 5870 νοσηλευτές και η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες (N = 5018), αν και ορισμένες μελέτες δεν ανέφεραν το φύλο των συμμετεχόντων. Στα εκπαιδευτικά προσόντα των συμμετεχόντων περιλαμβάνονταν τα διπλώματα (268), πτυχία (2432) και μεταπτυχιακά (157). Έξι μελέτες δεν ανέφεραν το μορφωτικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων. Οι συμμετέχοντες είχαν εργασιακή εμπειρία τουλάχιστον ενός έτους.

3.3 Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

Χρησιμοποιήθηκαν διάφορα εργαλεία για την αξιολόγηση της γνώσης των νοσηλευτών όσον αφορά το Σακχαρώδη Διαβήτη. Ορισμένες μελέτες εφάρμοσαν επικυρωμένα εργαλεία ενώ 10 μελέτες που συμπεριλήφθηκαν χρησιμοποίησαν εργαλεία που αναπτύχθηκαν από τους ίδιους τους ερευνητές. Τέσσερις μελέτες χρησιμοποίησαν το εργαλείο της συνέντευξης. Οι μελέτες αφορούσαν τη γνώση των νοσηλευτών σε διάφορα θέματα φροντίδας του διαβήτη: δώδεκα μελέτες διερεύνησαν τη γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά τη φαρμακευτική αγωγή, επτά μελέτησαν τη διατροφή, επτά αξιολόγησαν την παρακολούθηση της γλυκόζης στο αίμα, έξι διερεύνησαν τις επιπλοκές της νόσου και εννέα τα συμπτώματα του ΣΔ, την παθολογία της νόσου και τη διαχείριση αυτής. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη γνώση των νοσηλευτών πάνω στο ΣΔ μελετήθηκαν σε 11 μελέτες. Τα παράγοντες που εντοπίστηκαν εξηγούνται αναλυτικά στην επόμενη ενότητα.

3.4 Φαρμακευτική αγωγή ΣΔ από στόματος

Οι έρευνες που μελέτησαν τη γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή για τον ΣΔ κατέδειξαν διαφορετικά στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα. Δώδεκα από τις είκοσι πέντε μελέτες, που πραγματοποιήθηκαν σε διαφορετικές χώρες, αφορούσαν τη γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή για τον διαβήτη. Αυτές οι μελέτες συνοψίστηκαν με βάση τον ερευνητικό τους σχεδιασμό, τα ερευνητικά ερωτήματα, τα εργαλεία της μελέτης, τον τόπο διεξαγωγής τους και τα ευρήματά τους. Οι επτά από τις δώδεκα μελέτες κατέδειξαν ότι οι νοσηλευτές δεν είχαν επαρκή γνώση όσον αφορά τα φαρμακευτικά υπογλυκαιμικά σκευάσματα (Ahmed et al., 2012; Gerard et al., 2010; Olsen et al., 2012; Unadike and Etukumana, 2010; Wellard et al., 2013; 2014; Livingston και Dunning, 2010).

Μια έρευνα από τις ΗΠΑ, χρησιμοποιώντας το Εργαλείο Βασικής Γνώσης για τον Διαβήτη (DBKT) και το Εργαλείο Αυτοαναφοράς Διαβήτη (DSRT) που αναπτύχθηκε από τους Drass et al. (1989), διαπίστωσε ότι το 34% των νοσηλευτών που εργάζονται σε τμήματα επειγόντων περιστατικών δεν είχαν επαρκή γνώση των φαρμακευτικών υπογλυκαιμικών σκευασμάτων (Gerard et al., 2010). Μια άλλη μελέτη από την Ιορδανία, χρησιμοποιώντας το ίδιο ερωτηματολόγιο, ανέφερε πως το 26,4% των νοσηλευτών δεν είχαν επαρκή γνώση αυτών των φαρμάκων (Yacoub et al., 2014). Η έλλειψη επαρκούς γνώσης των φαρμακευτικών αντιδιαβητικών σκευασμάτων από τους νοσηλευτές επιβεβαιώθηκε επίσης από ποιοτικές (Olsen et al., 2012) και μελέτες μεικτής μεθοδολογίας (Livingston and Dunning, 2010; Wellard et al., 2013).

Στη Σουηδία, μια ποιοτική μελέτη διαπίστωσε ότι 19 από τους 22 συμμετέχοντες νοσηλευτές εμφάνισαν ανεπαρκή γνώση όσον αφορά τους αντιδιαβητικούς παράγοντες (Olsen et al., 2012). Σε συμφωνία με τα αποτελέσματα των παραπάνω μελετών, δύο μελέτες με μεικτή μεθοδολογία από την Αυστραλία ανέφεραν παρόμοιες ελλείψεις γνώσεων για τους νοσηλευτές σε αυτή τη χώρα. Μία από αυτές τις μελέτες έδειξε ότι τέσσερις από τους έξι νοσηλευτές που ερωτήθηκαν απέτυχαν να προσδιορίσουν τους αντιδιαβητικούς παράγοντες από μια παρεχόμενη λίστα (Livingston and Dunning, 2010).

Η άλλη μελέτη ανέφερε ότι περίπου το 27% των νοσηλευτών δεν γνώριζαν πώς να χορηγούν τα συνταγογραφούμενα φάρμακα και το 43% δεν γνώριζαν πόση ώρα πριν από το πρωινό θα έπρεπε να χορηγούν τα συγκεκριμένα σκευάσματα (Wellard et al., 2013). Μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Νιγηρία διαπίστωσε ότι περίπου το 20% των νοσηλευτών δεν ήταν σε θέση να αναγνωρίσουν ούτε έναν τύπο των αντιδιαβητικών σκευασμάτων (Unadike και Etukuma, 2010). Παρόμοια ήταν τα ευρήματα μιας μελέτης από το Πακιστάν η οποία έδειξε ότι το 27% των νοσηλευτών είχε ανεπαρκή γνώση των αντιδιαβητικών φαρμάκων (Ahmed et al., 2012). Αυτά τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι οι νοσηλευτές τόσο στις αναπτυσσόμενες όσο και στις ανεπτυγμένες χώρες δε διαθέτουν τη βέλτιστη γνώση των από του στόματος σκευασμάτων αντιμετώπισης του διαβήτη.

3.5 Ινσουλινοθεραπεία

Δέκα από τις προαναφερθείσες δώδεκα μελέτες, εξέτασαν επίσης τις γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με την ινσουλινοθεραπεία,

συμπεριλαμβανομένου του χρόνου χορήγησης, της αποθήκευσης, των χαρακτηριστικών, των σημείων χορήγησης και της τεχνικής της έγχυσης. Τρεις από αυτές τις μελέτες χρησιμοποίησαν επίσης τα εργαλεία DBKT και DSRT και πραγματοποιήθηκαν στις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιορδανία (Gerard et al., 2010· Thomas, 2004· Yacoub et al., 2014).

Αυτές οι μελέτες έδειξαν ότι το 48% των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ένα πρωτοβάθμιο νοσοκομείο δεν κατανοούσαν τη σημασία του χρονοδιαγράμματος χορήγησης της ινσουλίνης ενώ το 34% δεν ήξερε πώς να αποθηκεύει σωστά την ινσουλίνη (Gerard et al., 2010). Στη μελέτη του Ηνωμένου Βασιλείου, το 72% των παιδιατρικών νοσηλευτών δεν κατανοούσε τη σημασία του σωστού χρόνου χορήγησης και αποθήκευσης της ινσουλίνης (Thomas, 2004). Στη μελέτη της Ιορδανίας, το 18,1% των νοσηλευτών δεν είχε επαρκείς γνώσεις για την αποθήκευση και το χειρισμό της ινσουλίνης και το 12,3% δεν ήξερε πώς να παρασκευάσει μια δόση ινσουλίνης (Yacoub et al., 2014).

Οι διαφορές σε αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να αποδοθούν, εν μέρει τουλάχιστον, σε διαφορές στο σχεδιασμό και τη μεθοδολογία της εκάστοτε μελέτης. Η ιορδανική μελέτη είχε μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος και συμπεριέλαβε συμμετέχοντες από ένα ευρύτερο φάσμα τμημάτων και κέντρων υγειονομικής περίθαλψης. Σε συμφωνία με τις παραπάνω μελέτες, μια μελέτη που διεξήχθη στην Αυστραλία, χρησιμοποιώντας ένα επικυρωμένο εργαλείο που αναπτύχθηκε από την Εθνική Ένωση Κέντρων Διαβήτη (NADC), έδειξε ότι οι νοσηλευτές δεν είχαν γνώση όσον αφορά το χρόνο δράσης (38%) και αποθήκευσης της ινσουλίνης (31%) (Hollis et al., 2014).

Ομοίως, μια ποιοτική μελέτη που διεξήχθη στη Σουηδία χρησιμοποιώντας συνεντεύξεις ομάδων εστίασης με 22 νοσηλευτές που εργάζονταν στην κατ' οίκον νοσηλευτική φροντίδα ανέφερε ότι εννέα από τους συμμετέχοντες χρειάζονταν επιπρόσθετη εκπαίδευση σχετικά με τα θεραπευτικά σχήματα ινσουλίνης (Olsen et al., 2012).

Μια μελέτη από το Πακιστάν, η οποία χρησιμοποίησε το Εργαλείο Αξιολόγησης Μέτρησης Διαβήτη (DMET) ανέφερε ότι το 27% των νοσηλευτών που εργάζονταν σε τριτοβάθμια πανεπιστημιακά νοσοκομεία δεν είχε επαρκή γνώση όσον αφορά τη θεραπεία με ινσουλίνη (Ahmed et al., 2012). Στις ΗΠΑ, οι Modic et al. (Modic et al., 2009, 2014) πραγματοποίησαν δύο ποσοτικές μελέτες χρησιμοποιώντας διαφορετικά επικυρωμένα εργαλεία. Η πρώτη μελέτη, χρησιμοποιώντας το Diabetes Knowledge Survival Skill Tool (DKSST), κατέδειξε ότι οι έμπειροι καρδιαγγειακοί νοσηλευτές που εργάζονταν σε κέντρα τριτοβάθμιας φροντίδας είχαν καλύτερη γνώση της θεραπείας με ινσουλίνη από λιγότερο έμπειρους νοσηλευτές που εργάζονταν στην ίδια καρδιαγγειακή μονάδα (58,3%) (Modic et al. , 2009).

Η πιο πρόσφατη μελέτη (2014), χρησιμοποιώντας το Εργαλείο Αξιολόγησης Γνώσεων Διαχείρισης Διαβήτη (DMKAT), διαπίστωσε ότι το 38% των νοσηλευτών που εργάζονται σε διαφορετικές κλινικές σε ένα μεγάλο κέντρο υγειονομικής περίθαλψης απάντησαν λανθασμένα στις ερωτήσεις σχετικά με τα σχήματα ινσουλίνης (Modic et al., 2014). Οι συγκρίσεις μεταξύ αυτών των δύο μελετών παρεμποδίστηκαν από διαφορές στα εργαλεία και της μεθοδολογίας της μελέτης. Μια μελέτη από τη Σιγκαπούρη, χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο που βασίστηκε στις οδηγίες της Αμερικανικής Ένωσης Διαβήτη (ADA), ανέφερε

ότι το 12,9% των νοσηλευτών της Σιγκαπούρης που εργάζονταν σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο είχαν ανεπαρκή γνώση των χαρακτηριστικών και των σχημάτων ινσουλίνης (Lee et al., 2013) και μια μελέτη από το Ηνωμένο Βασίλειο διαπίστωσε ότι περισσότερο από το 54% των παιδιατρικών νοσηλευτών δεν γνώριζε τις πιθανές παρενέργειες της επανειλημμένης έγχυσης ινσουλίνης στο ίδιο σημείο (Thomas, 2004).

Στη Νιγηρία, μόνο ένας μικρός αριθμός (περίπου το 6% των νοσηλευτών που συμμετείχαν στη μελέτη) δεν μπόρεσαν να αναγνωρίσουν τα διαφορετικά σημεία για την έγχυση ινσουλίνης, ενώ το 22,1% των νοσηλευτών απέτυχε να προσδιορίσει τους διαφορετικούς τύπους ινσουλίνης (Unadike and Etukumana, 2010). Τα ευρήματα αυτών των μελετών υποδεικνύουν σταθερά ότι οι νοσηλευτές σε πολλές χώρες παρουσιάζουν ελλείψεις γνώσεων σε ορισμένες τουλάχιστον πτυχές της θεραπείας με ινσουλίνη που μπορεί να βλάψει σημαντικά την ικανότητά τους να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον διαβήτη.

3.6 Θρέψη

Η διατροφή είναι ένας από τους πιο σημαντικούς τομείς της φροντίδας του διαβήτη. Επτά μελέτες αξιολόγησαν τις γνώσεις των νοσηλευτών όσον αφορά τη διατροφή του διαβήτη και ανέφεραν με κατά βάση ανεπαρκείς γνώσεις σε αυτόν τον τομέα (Nash, 2009; Gerard et al., 2010; Park et al., 2011; Olsen et al., 2012; Oyetunde and Famakinwa, 2014; Yacoub et al., 2014; Hollis et al., 2014).

Έξι από τις επτά μελέτες ήταν συγχρονικές και μία (Olsen et al., 2012) εφάρμοσε μια συνέντευξη με ομάδα εστίασης. Οι ποσοτικές μελέτες, που πραγματοποιήθηκαν στην Αυστραλία (Hollis et al., 2014), την Ιορδανία (Yacoub et

al., 2014), την Κορέα (Park et al., 2011), τη Νιγηρία (Oyetunde and Famakinwa, 2014), το Ηνωμένο Βασίλειο (Nash, 2009) και στις ΗΠΑ (Gerard et al., 2010), διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές είχαν ανεπαρκείς γνώσεις για τις διάφορες πτυχές της διαχείρισης της διατροφής για τον διαβήτη και γενικά δε διέθεταν τις απαραίτητες δεξιότητες για τον προγραμματισμό των γευμάτων για τους ασθενείς. Η δημοσίευση από το Ηνωμένο Βασίλειο έδειξε ότι οι νοσηλευτές ψυχικής υγείας χρειαζόταν περαιτέρω εκπαίδευση στην παροχή διατροφικών συμβουλών (63%), στην παρακολούθηση της πρόσληψης γλυκόζης (22%) (Nash, 2009), ενώ η αμερικανική μελέτη έδειξε ότι το 49% των νοσηλευτών που εργάζονταν σε τμήματα επειγόντων περιστατικών είχαν ελάχιστες γνώσεις σχετικά με τον προγραμματισμό γευμάτων (Gerard et al., 2010).

Στην Ιορδανία, το 22,4% των νοσηλευτών δε διέθετε επαρκή γνώση του προγραμματισμού γευμάτων για ασθενείς με διαβήτη (Yacoub et al., 2014). Μελέτες από την Αυστραλία (Hollis et al., 2014) και την Κορέα (Park et al., 2011) βρήκαν ότι το 58% και το 80% των νοσηλευτών, αντίστοιχα, σημείωσαν πτωχή βαθμολογία σε ερωτήσεις σχετικά με τις πηγές υδατανθράκων ενώ οι νοσηλευτές της Νιγηρίας είχαν ακόμη χαμηλότερο σκορ, με το 79,8% των νοσηλευτών να έχουν ελλιπή γνώση της δίαιτας για τον διαβήτη (Oyetunde and Famakinwa, 2014). Στη Σουηδία, μια μελέτη ομάδων εστίασης με 22 συμμετέχοντες νοσηλευτές, εντόπισε ελλείμματα γνώσης σε σχέση με την κατάλληλη διαχείριση της υπογλυκαιμίας με την παροχή επιπλέον γλυκόζης ή ενός γεύματος (Olsen et al., 2012).

3.7 Παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος

Ο ανεπαρκής έλεγχος των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα σε νοσηλευόμενους ασθενείς αποτελεί σημαντική ανησυχία για τους νοσηλευτές και άλλους επαγγελματίες υγείας (Hargraves, 2014). Επτά μελέτες ανέφεραν ότι οι νοσηλευτές δεν διέθεταν επαρκείς δεξιότητες όσον αφορά την παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος (blood glucose monitoring). Τέσσερις από αυτές τις μελέτες χρησιμοποίησαν ποσοτικό σχεδιασμό (Modic et al., 2009; Nash, 2009; Gerard et al., 2010; Oyetunde and Famakinwa, 2014), δύο χρησιμοποίησαν ποιοτικό (Olsen et al., 2012; Smide και Nygren 2013) και μια μεικτή μεθοδολογία (Hargraves, 2014).

Δύο ποσοτικές μελέτες που διεξήχθησαν στο Ηνωμένο Βασίλειο και τις ΗΠΑ διαπίστωσαν ότι το 68% των νοσηλευτών ψυχικής υγείας (Nash, 2009) και το 27% των νοσηλευτών που εργάζονταν σε τμήματα επειγόντων περιστατικών (Gerard et al., 2010) χρειάζονταν περαιτέρω εκπαίδευση στην BGM. Στη Νιγηρία, το 75,1% των νοσηλευτών είχε παρόμοια ελλείμματα γνώσεων (Oyetunde and Famakinwa, 2014). Μια άλλη μελέτη από τις ΗΠΑ διαπίστωσε ότι μόνο το 40% των νοσηλευτών των καρδιαγγειακών τμημάτων στις ΗΠΑ με εμπειρία άνω των πέντε ετών είχαν επαρκείς γνώσεις σχετικά με την BGM ενώ εκείνοι με λιγότερα χρόνια εμπειρίας είχαν ακόμη χαμηλότερη γνώση (Modic et al., 2009).

Οι ποιοτικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στη Σουηδία υποστήριξαν τα αποτελέσματα προηγούμενων ποσοτικών μελετών (Olsen et al., 2012; Smide and Nygren, 2013). Και οι 22 νοσηλευτές σε μια σκανδιναβική μελέτη (Olsen et al., 2012), τρεις από τους δέκα νοσηλευτές σε μια πιλοτική μελέτη (Smide and Nygren, 2013) και το 33% των νοσηλευτών καρδιολογικών τμημάτων σε μια

αμερικανική μελέτη (Hargraves, 2014) είχαν ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με την BGM και δεν μπορούσαν να προσδιορίσουν το φυσιολογικό εύρος της γλυκόζης στο αίμα σε υγιή και άτομα με ΣΔ. Οι νοσηλευτές αναμένεται να έχουν επαρκή γνώση σχετικά με τα φυσιολογικά εύρα των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα, προκειμένου να εντοπίζουν κατάλληλα τους κινδύνους υπεργλυκαιμίας και υπογλυκαιμίας σε ασθενείς με διαβήτη και να λαμβάνουν έγκαιρα μέτρα.

3.8 Γνώση των επιπλοκών του ΣΔ

Η ανεπαρκής γνώση των επιπλοκών που σχετίζονται με τον διαβήτη μπορεί να θέσει σοβαρούς κινδύνους για την υγεία των ασθενών με διαβήτη και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές όπως ακρωτηριασμούς κάτω άκρων, καρδιαγγειακή νόσο και νεφροπάθεια σε αυτούς τους ασθενείς. Έξι μελέτες, που διεξήχθησαν σε διαφορετικές χώρες, διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές δε διέθεταν ικανοποιητική γνώση των επιπλοκών που προκαλεί ο διαβήτης (Daly et al., 2014· Livingston and Dunning, 2010· Nash, 2009· Oyetunde and Famakinwa, 2014· Unadike και Etukumana, 2010).

Από αυτές, δύο μελέτες (Livingston and Dunning, 2010; Daly et al., 2014) χρησιμοποίησαν μικτή μεθοδολογία και τέσσερις ποσοτική μέθοδο. Τρεις μελέτες, που διεξήχθησαν στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη Νιγηρία και το Χονγκ Κονγκ, κατέδειξαν ότι οι νοσηλευτές είχαν ελάχιστες γνώσεις σχετικά με τη γενική φροντίδα των ποδιών (Nash, 2009; Shiu and Wong, 2011; Oyetunde and Famakinwa, 2014).

Ο Nash (2009) εντόπισε ανεπαρκείς γνώσεις φροντίδας των ποδιών και ανάγκη για εκπαίδευση στο 19% των νοσηλευτών ψυχική υγείας, ενώ οι

Oyetunde και Famakinwa (2014) εντόπισαν αυτό το πρόβλημα στο 65,5% των νοσηλευτών. Στο Χονγκ Κονγκ, οι νοσηλευτές απάντησαν λανθασμένα σε ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση χειρουργικού διαλλείματος μεταξύ των δακτύλων των ποδιών των ασθενών (83,1%), τη χρήση μάλλινων καλτσών (75,4%) και όσον αφορά το αντισηπτικό διάλυμα Hibitane (73,8%) (Shiu and Wong, 2011).

Παρόμοια ευρήματα είχαν και οι μελέτες που διεξήχθησαν στην Αυστραλία (Livingston and Dunning, 2010), στη Νέα Ζηλανδία (Daly et al., 2014) και στη Νιγηρία (Unadike and Etukumana, 2010) ανέφεραν περιορισμένες γνώσεις όσον αφορά τις επιπλοκές του διαβήτη από τους νοσηλευτές. Περίπου το 50% των νοσηλευτών που συμμετείχαν σε αυτές τις μελέτες δεν γνώριζε ότι η νευροπάθεια, η νεφροπάθεια, η στυτική δυσλειτουργία, τα καρδιαγγειακά και τα εγκεφαλοαγγειακά νοσήματα σχετίζονταν με τον διαβήτη. Συλλογικά, οι μελέτες πρότειναν ότι οι νοσηλευτές χρειάζονται περαιτέρω εκπαίδευση και κατάρτιση σχετικά με τις επιπλοκές του διαβήτη γενικά και τη φροντίδα των ποδιών ειδικότερα.

3.9 Παθολογία του ΣΔ, συμπτώματα και αντιμετώπιση

Οι γνώσεις των νοσηλευτών για την παθολογία του διαβήτη και τα συμπτώματά του διέφεραν σημαντικά στις εννέα μελέτες που διερεύνησαν αυτό το θέμα (Thomas, 2004; Kassean, 2005; van Zyl and Rheeder, 2008; Gerard et al., 2010; Olsen et al., 2012 Ahmed et al., 2012; Smide and Nygren, 2013; Daly et al., 2014; Oyetunde and Famakinwa, 2014).

Δύο ποιοτικές μελέτες από τη Σουηδία ανέφεραν ελλείψεις γνώσεων των νοσηλευτών σε αυτόν τον τομέα. Σε μία από αυτές τις μελέτες, κανένας από τους

22 συμμετέχοντες νοσηλευτές δεν μπορούσε να διακρίνει τους διαφορετικούς τύπους διαβήτη (Olsen et al., 2012). Στην άλλη μελέτη, εννέα από τους δέκα συμμετέχοντες δεν είχαν επαρκή γνώση σχετικά με τα συμπτώματα του διαβήτη (Smide and Nygren, 2013).

Μια ποσοτική μελέτη έδειξε ότι το 17% των νοσηλευτών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στη Νέα Ζηλανδία είχε ανεπαρκή γνώση της παθολογίας του διαβήτη τύπου 1 και το 22% δεν είχαν γνώση σχετικά με το διαβήτη τύπου 2 (Daly et al., 2014). Στη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ, το 26% των νοσηλευτών που εργάζονταν σε τμήματα επειγόντων περιστατικών δεν γνώριζε σχετικά με το γενετικό υπόβαθρο του διαβήτη τύπου 1 (Gerard et al., 2010) ενώ στη Νιγηρία, το 50,9% των νοσηλευτών δεν μπορούσαν να αναγνωρίσουν κανένα σημείο ή σύμπτωμα κετοξέωσης και μόνο το 12 % ήταν σε θέση να αναγνωρίσει όλα τα συμπτώματα (Unadike και Etukumana, 2010).

Τέσσερις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στο Πακιστάν (Ahmed et al., 2012), το Ηνωμένο Βασίλειο (Thomas, 2004), τη Νότια Αφρική (van Zyl and Rheeder, 2008) και τον Μαυρίκιο (Kassean, 2005) ανέφεραν, παρομοίως, ότι οι νοσηλευτές είχαν ανεπαρκή γνώση της παθολογίας του διαβήτη και των συμπτωμάτων του. Στη μελέτη της Νότιας Αφρικής, το 28% των νοσηλευτών απάντησε δεν ήταν σίγουρο για τη σωστή διαχείριση του διαβήτη (van Zyl and Rheeder, 2008).

Στη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Πακιστάν, μόνο το 16% και το 12% των νοσηλευτών γνώριζε τις τρέχουσες οδηγίες της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας για την παρακολούθηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1C) και του στόχου της χοληστερόλης των ασθενών με διαβήτη (Ahmed et al., 2012).

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 60% των παιδιατρικών νοσηλευτών δεν γνώριζε τα πρωτόκολλα που αφορούσαν τις μικρές χειρουργικές επεμβάσεις για ασθενείς με διαβήτη (Thomas, 2004). Μια ποιοτική μελέτη στον Μαυρίκιο (Kassean, 2005) αποκάλυψε ότι οκτώ στους δέκα νοσηλευτές που συμμετείχαν, ήταν κάπως εξοικειωμένοι με την έννοια της ολιστικής φροντίδας για ασθενείς με διαβήτη. Συνολικά, η ανάλυση αυτών των αποτελεσμάτων δείχνει ότι η ανεπαρκής γνώση της παθολογίας του διαβήτη, των συμπτωμάτων και της διαχείρισής του αποτελεί κοινή ανησυχία μεταξύ των νοσηλευτών σε πολλές χώρες.

3.10 Εμπόδια στη γνώση του ΣΔ

Στη βιβλιογραφία εντοπίστηκαν αρκετά σημαντικά εμπόδια σε σχέση με την απόκτηση γνώσεων και την ανάπτυξη καλών πρακτικών στη φροντίδα του διαβήτη. Αυτά τα εμπόδια αναφέρθηκαν σχετικά συχνά σε περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης και προέρχονταν τόσο από τους ίδιους τους νοσηλευτές όσο και από τους οργανισμούς στους οποίους εργάζονταν. Οι νοσηλευτές φάνηκε πως αντιμετώπιζαν έλλειψη παροχής επαρκούς εκπαίδευσης και εκπαίδευσης σχετικά με τον διαβήτη (Kassean, 2005; Nash, 2009; Shiu and Wong, 2011; Eaton Spiva and Day, 2011; Hollis et al., 2014; Wakefield and Wilson, 2014) ενώ και η περιορισμένη πρόσβαση σε σχετικούς εκπαιδευτικούς πόρους εντοπίστηκε σε πολλές από τις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση (Kassean, 2005; Mutea and Baker, 2008; Olsen et al., 2012).

Οι νοσηλευτές με περισσότερη εμπειρία βρέθηκε ότι διέθεταν μεγαλύτερο επίπεδο γνώσεων από εκείνους με λιγότερη εργασιακή εμπειρία (Kassean, 2005;

Mutea and Baker, 2008; Nash, 2009; Shiu and Wong, 2011; Oyetunde and Famakinwa, 2014; Hollis et al., 2014). Κάποιες διαφορές παρατηρήθηκαν στα εμπόδια που αντιμετώπισαν οι νοσηλευτές σε διάφορες χώρες όπως για παράδειγμα, η ανεπαρκής συμμετοχή των νοσηλευτών σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης αναφέρθηκε ως βασική αιτία για την ελλιπή γνώση όσον αφορά το διαβήτη από τους Βρετανούς νοσηλευτές (Nash, 2009).

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε αναπτυσσόμενες χώρες ήταν λιγότερο πιθανό να έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό, πόρους και κατάλληλα προγράμματα κατάρτισης για τον διαβήτη (Oyetunde and Famakinwa, 2014). Το ευρύτερο περιβάλλον εργασίας ήταν επίσης μια βασική επιρροή, με τις σημαντικές ελλείψεις σε νοσηλευτές και τον υψηλό φόρτο εργασίας αποτελούν βασικά εμπόδια που επηρεάζουν την απόκτηση γνώσης σχετικά με τον διαβήτη από τους νοσηλευτές (Mutea and Baker, 2008).

Ορισμένες στρατηγικές μπόρεσαν να βελτιώσουν σημαντικά τις γνώσεις των νοσηλευτών. Τέτοιες στρατηγικές περιλάμβαναν ένα επίσημο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Modic et al., 2014), την παροχή συνεδριών εκπαίδευσης πάνω στον διαβήτη κάθε τρεις μήνες (Gerard et al., 2010) και ομάδες εστίασης για τον διαβήτη, οι οποίες περιλάμβαναν διεπιστημονικές ομάδες ειδικών (π.χ. γιατρούς, φαρμακοποιούς, νοσηλευτές και εκπαιδευτές διαβήτη) (Gerard et al., 2010). Οι ομάδες παρείχαν επίσης μονοήμερα σεμινάρια διαβήτη κάθε χρόνο. Αυτές οι στρατηγικές ήταν αποτελεσματικές στην αύξηση της γνώσης των νοσηλευτών για τον διαβήτη και στην προώθηση υψηλής ποιότητας φροντίδας (Gerard et al., 2010).

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 Συζήτηση

Στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση, έγινε προσπάθεια να εξεταστούν διεξοδικά οι γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με τις διάφορες πτυχές της φροντίδας του διαβήτη. Είκοσι πέντε μελέτες εξέτασαν έναν μεγάλο αριθμό νοσηλευτών με διαφορετικά προσόντα, επιτρέποντας τον εντοπισμό κοινών θεμάτων σε σχέση με τις γνώσεις των νοσηλευτών για τον διαβήτη και τη φροντίδα αυτού.

Τα ευρήματα υποδεικνύουν σημαντικές ελλείψεις γνώσεων σε πολλές βασικές πτυχές της φροντίδας του διαβήτη μεταξύ των νοσηλευτών, που επισημαίνονται σε κάποιο βαθμό σε κάθε μελέτη που περιλαμβάνεται σε αυτήν την ανασκόπηση. Τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες οι νοσηλευτές παρουσιάζουν μη ικανοποιητικές γνώσεις σε σχέση με τη θεραπεία με ινσουλίνη, τα από του στόματος φάρμακα για τον διαβήτη, τη διατροφή, τη BGM, τις επιπλοκές του διαβήτη, τη φροντίδα των ποδιών, την παθολογία του διαβήτη, τα συμπτώματα και τη διαχείριση.

Αυτά τα ευρήματα, ωστόσο, δεν είναι καινούργια. Αν και αυτή η ανασκόπηση επικεντρώθηκε σε μελέτες που δημοσιεύτηκαν τα τελευταία 20 χρόνια, προηγούμενες μελέτες ανέφεραν παρόμοια ευρήματα. Για παράδειγμα, το 1989, μια μελέτη στις ΗΠΑ διαπίστωσε ότι οι νοσηλευτές δεν μπορούσαν να απαντήσουν σωστά σε ερωτήσεις σχετικά με την BGM, την αποθήκευση και τη χορήγηση της ινσουλίνης (Drass et al., 1989). Μια άλλη μελέτη το 1993 ανέφερε ότι το 89% των νοσηλευτών απάντησε λανθασμένα σε ερωτήσεις σχετικά με τους από του στόματος υπογλυκαιμικούς παράγοντες (Jayne and Rankin, 1993) και το

1994, ένα σημαντικό ποσοστό νοσηλευτών απάντησε λανθασμένα σε ερωτήσεις σχετικά με τη δίαιτα διαβήτη (52%) και τη φροντίδα και διαχείριση του διαβήτη (61%) (Leggett-Frazier et al., 1994). Ομοίως, το 2002 σχεδόν οι μισοί από τους νοσηλευτές σε ένα νοσοκομείο στο Ηνωμένο Βασίλειο είχαν ελλείμματα γνώσεων σχετικά με τη BGM (Findlow and McDowell, 2002).

Αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν την ανάγκη αλλαγής στην τρέχουσα παροχή εκπαίδευσης για τον διαβήτη. Οι επαγγελματίες υγείας, ιδιαίτερα οι νοσηλευτές, τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες, πρέπει να έχουν τις κατάλληλες ευκαιρίες κατάρτισης που θα τους επιτρέψουν να εκπληρώσουν τις απαιτήσεις της θέσης τους (Hollis et al., 2014; Kassean, 2005; Mutea and Baker, 2008; Nash, 2009; Oyetunde and Famakinwa, 2014; Shiu and Wong, 2011). Πολλές χώρες έχουν μεταφέρει την εκπαίδευση των νοσηλευτών στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα ευρήματα αυτής της ανασκόπησης δείχνουν ξεκάθαρα ότι ακόμη και μια πανεπιστημιακή εκπαίδευση δεν εγγυάται υψηλό επίπεδο γνώσεων για τον διαβήτη από τους νοσηλευτές (Bell and Duffy, 2009).

Αν και η ύπαρξη πανεπιστημιακής εκπαίδευσης κρίνεται άκρως σημαντική, οι γνώσεις των νοσηλευτών πρέπει να ενισχύονται και να ενημερώνονται τακτικά μέσω της συνεχούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Πολλαπλές μέθοδοι, συμπεριλαμβανομένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας και άλλων προσεγγίσεων ηλεκτρονικής μάθησης, καθώς και συνεδρίες πρόσωπο με πρόσωπο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκπαίδευση και ενημέρωση των νοσηλευτών σχετικά με τη φροντίδα του διαβήτη ενώ τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε τακτική

βάση (Hunt, 2015). Επιπλέον, η ανεπαρκής γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τον διαβήτη και η διαχείρισή του, που παρατηρείται τόσο στις αναπτυσσόμενες όσο και στις ανεπτυγμένες χώρες και σε διαφορετικά περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης, μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη θέσπιση εξειδικευμένων προγραμμάτων σπουδών που βασίζονται στην ολιστική φροντίδα του ασθενούς (Hassan και Wahsheh, 2011).

Αυτό μπορεί να βελτιώσει όχι μόνο τη γνώση αλλά και την εμπιστοσύνη των νοσηλευτών, καθώς η εμπιστοσύνη και η γνώση συνδέονται εγγενώς, συνεπώς η βελτίωση και των δύο μπορεί να έχει ευεργετική επίδραση στην κλινική καθημερινότητα των νοσηλευτών και στη διαχείριση ασθενών με διαβήτη. Ως αποτέλεσμα, οι ασθενείς θα πρέπει να ενημερώνονται καλύτερα και να υποστηρίζονται ώστε να αυτοδιαχειρίζονται ενεργά την ασθένειά τους (DeCleene Huber et al., 2015).

Η περιορισμένη επαγγελματική έκθεση σε ασθενείς με διαβήτη και η έλλειψη πόρων, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης σε έμπειρους επαγγελματίες είναι επίσης παράγοντες που επηρεάζουν τη γνώση των νοσηλευτών για τον διαβήτη (Hollis et al., 2014; Jones et al., 2011; Kassean, 2005; Mutea and Baker, 2008; Nash, 2009· Oyetunde and Famakinwa, 2014· Shiu and Wong, 2011).

Είναι επίσης πιθανό οι νοσηλευτές να έχουν έλλειψη χρόνου και/ή ενέργειας για να διατηρήσουν και να ενημερώσουν τις γνώσεις τους για τον διαβήτη λόγω των υψηλών απαιτήσεων της θέσης τους και του φόρτου εργασίας (Modic et al., 2014). Παράγοντες όπως οι στάσεις και οι πεποιθήσεις των νοσηλευτών για τη φροντίδα του διαβήτη θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη

και να αντιμετωπίζονται μέσω κατάλληλων παρεμβάσεων (Knowles et al., 2015).

Για παράδειγμα, ορισμένοι νοσηλευτές πιστεύουν ότι έχουν υψηλά επίπεδα εξοικείωσης με τη διαχείριση του διαβήτη και αυτό μπορεί να τους εμποδίσει να αναγνωρίσουν την ανάγκη τους για ενημέρωση σχετικά με τη φροντίδα της νόσου. Τέτοιες συμπεριφορές μπορεί κατά συνέπεια να τους αποτρέψουν από την αναζήτηση περαιτέρω εκπαίδευσης (Ni et al., 2014). Επίσης, σε πολυάσχολα κλινικά τμήματα, ορισμένοι νοσηλευτές μπορεί να μην βλέπουν τις ανάγκες των ασθενών που σχετίζονται με τον διαβήτη ως επείγουσες προτεραιότητες (Knowles et al., 2015) και, ενώ μπορεί να έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες, μπορεί να μην δίνουν επαρκή προτεραιότητα στη φροντίδα του διαβήτη.

Οι ελλείψεις νοσηλευτικού προσωπικού συνήθως οδηγούν σε απαιτητικό φόρτο εργασίας που εμποδίζουν τους νοσηλευτές να παρακολουθήσουν κάποια εκπαίδευση για τον διαβήτη, όπως εξωτερικά συνέδρια και προγράμματα συνεχούς εκπαίδευσης στο νοσοκομείο. Ορισμένοι νοσηλευτές μπορεί να μην έχουν οικονομικούς πόρους για να συμμετάσχουν σε εξωτερικά εκπαιδευτικά προγράμματα για τον διαβήτη (Scheppers et al., 2006).

Κρίνεται, λοιπόν, αναγκαίο, να θεσπιστούν εκπαιδευτικά προγράμματα και στρατηγικές για τον διαβήτη για να βελτιωθούν οι γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με τη νόσο και την φροντίδα των ασθενών.

4.2 Περιορισμοί της μελέτης

Οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση κατέδειξαν σημαντική ετερογένεια, με αποτέλεσμα να ήταν ακατάλληλο να συνδυαστούν τα ευρήματα σχετικά με τις γνώσεις των νοσηλευτών για τον διαβήτη και τη

φροντίδα αυτού. Ωστόσο, τα ευρήματα υποδεικνύουν σημαντικές ενδείξεις μη επαρκούς γνώσης για τον διαβήτη μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού και αποτελεί πλεονέκτημα αυτής της ανασκόπησης το ότι κατάφερε να εντοπίσει παρόμοια ευρήματα από μελέτες που εφάρμοσαν διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες. Οι περισσότερες μελέτες έρευνας χρησιμοποίησαν ερωτηματολόγια με ερωτήσεις κλειστού τύπου και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Αν και αυτοί οι τύποι ερωτήσεων μπορούν να εξάγουν αποτελέσματα με υψηλό βαθμό αξιοπιστίας, έχουν το μειονέκτημα ότι δεν επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να καταγράψουν τις δικές τους απαντήσεις (Francisco, 2013). Ωστόσο, η συνέπεια των ευρημάτων τόσο από ποιοτικές όσο και από ποσοτικές μελέτες προσθέτει αξιοπιστία στα ευρήματα της ανασκόπησης.

4.3 Συμπεράσματα

Τα ευρήματα αυτής της ανασκόπησης υποδεικνύουν ότι το νοσηλευτικό προσωπικό διεθνώς μπορεί να αντιμετωπίσει σημαντικά ελλείμματα γνώσεων σε πολλές πτυχές της φροντίδας του διαβήτη και ότι αυτό αποτελεί ένα μακροχρόνιο και συνεχές πρόβλημα. Αυτά τα ευρήματα είναι ανησυχητικά, λαμβάνοντας υπόψη τη δραματική αύξηση της επίπτωσης και του επιπολασμού του διαβήτη παγκοσμίως και τη σημασία του νοσηλευτικού ρόλου στη φροντίδα και την εκπαίδευση των ασθενών με διαβήτη (Burke et al., 2014; Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 2015). Η παγκόσμια έλλειψη νοσηλευτών, ο υψηλός φόρτος εργασίας νοσηλευτικής και το επακόλουθο χαμηλό ηθικό του προσωπικού προσδιορίστηκαν ως τα κύρια εμπόδια στην απόκτηση γνώσης.

Συνεπώς κρίνεται σημαντικό τα προγράμματα νοσηλευτικής να παρέχουν άφθονες ευκαιρίες για απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη φροντίδα του διαβήτη. Τόσο η γνώση όσο και η καθ' ημέρα κλινική πράξη του νοσηλευτικού προσωπικού σε σχέση με τη φροντίδα του διαβήτη θα πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά και να παρέχονται προγράμματα συνεχούς εκπαίδευσης.

Επιπλέον, δεδομένου των περιορισμένων επιτυχιών των εκπαιδευτικών προγραμμάτων από τις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν σε αυτήν την ανασκόπηση, οι πάροχοι εκπαίδευσης θα πρέπει να αναζητήσουν πιο καινοτόμες προσεγγίσεις για τη μεγιστοποίηση της μάθησης.

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση παρέχει κατεύθυνση και υποστήριξη για μελλοντική έρευνα όχι μόνο στον τομέα της απόκτησης γνώσεων για τον διαβήτη, αλλά και στην εφαρμογή αυτής της γνώσης στην κλινική πράξη. Επιπλέον, επισημαίνει την ανάγκη για ανάπτυξη και αξιολόγηση αποτελεσματικών στρατηγικών για τη βελτίωση της γνώσης των νοσηλευτών σχετικά με τον διαβήτη και τη διαχείριση του και τον αντίκτυπο της απόκτησης γνώσης στη φροντίδα των ασθενών. Θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των αναγκών για την αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών ελλείψεων των νοσηλευτών ενώ είναι επιτακτική ανάγκη να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν αποτελεσματικές νέες εκπαιδευτικές μέθοδοι για την αντιμετώπιση του κενού γνώσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abduelkarem, A.R., El-Shareif, H.J., 2013. Assessment of diabetes-related knowledge among nursing staff in a hospital setting. *J. Diabetes Nurs.* 17, 207–218.

Ahmed, A., Jabbar, A., Zuberi, L., Islam, M., Shamim, K., 2012. Diabetes related knowledge among residents and nurses: A multicenter study in Karachi, Pakistan. *BMC Endocr. Disord.* 12, 18–25.

Al-Sarayra, L., Khalidi, R.S., 2012. Awareness and knowledge about diabetes mellitus among students at Al-Balqa' Applied University. *Pak. J. Nutr.* 11, 1023–1028.

American Diabetes Association, 2010. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 33, S62–S69.

American Diabetes Association, 2015. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. [Online]. Available: [http://professional.diabetes.org/admin/userfiles/0-sean/documents/january supplement combined_final.pdf](http://professional.diabetes.org/admin/userfiles/0-sean/documents/january%20supplement%20combined_final.pdf) ([Accessed 12 Dec 2021]).

Anderson, R.M., Fitzgerald, J.T., Funnell, M.M., Gruppen, L.D., 1998. The third version of the Diabetes Attitude Scale. *Diabetes care* 21, 1403–1407.

Bar-Dayan, Y., Bogaiov, A., Boaz, M., Landau, Z., Wainstein, J., 2014. Opinion and knowledge among hospital medical staff regarding diagnosis of diabetes and proper usage of a specific test tube for glucose analysis. *Int. J. Clin. Pract.* 68, 278–282.

Bell, L., Duffy, A., 2009. Pain assessment and management in surgical nursing: A literature review. *Br. J. Nurs.* 18, 153.

Berg, K.E., Latin, R.W., 2008. *Essentials of research methods in health, physical education, exercise science, and recreation.* Lippincott Williams & Wilkins.

Bliss M. *The discovery of insulin,* The University of Chicago Press, Chicago, 1982.

Burke, S.D., Sherr, D., Lipman, R.D., 2014. Partnering with diabetes educators to improve patient outcomes. *Diabetes Metab. Syndr. Obes. Targets Ther.* 7, 45.

Carney, T., Stein, S.E., Quinlan, J.J., 2013. The need for additional training for nutritional management of diabetes. *Br. J. Nurs.* 22, 512–517.

Chan, M.F., Zang, Y.L., 2007. Nurses' perceived and actual level of diabetes mellitus knowledge: results of a cluster analysis. *J. Clin. Nurs.* 16 (7B), 234–242.

Chinnasamy, E., Mandal, A., Khan, S., Iqbal, F., Patel, N., 2011. Nurses' knowledge of inpatient hypoglycaemia management. *J. Diabetes Nurs.* 15, 313–317.

Colaizzi, P., 1978. Psychological research as the phenomenologist views it. In: Valle, R., King, M. (Eds.), *Existential-phenomenological alternatives for psychology.* Oxford University Press, London, pp. 48–71.

Conn, V.S., Rantz, M.J., 2003. Research methods: Managing primary study quality in metaanalyses. *Res. Nurs. Health* 26, 322–333.

Correa, T.D., Almeida, F.P., Cavalcanti, A.B., Pereira, A.J., Silva, E., 2012. Assessment of nursing perceptions of three insulin protocols for blood glucose control in critically ill patients. *Einstein* 10, 347–353.

Craig, D., Donoghue, J., Seller, M., Mitten-Lewis, S., 2004. Improving nursing management of patients with diabetes using an action research approach. *Contemp. Nurse* 17, 71–79.

Critical Appraisal Skills Programme, 2013. Making sense of evidence. [Online]. Available: <http://www.casp-uk.net/-!casp-tools-checklists/c18f8> ([Accessed 22 Dec 2021]).

Croser, A., Mcdowell, J.R., 2007. Nurses' rationale for blood glucose monitoring in critical care. *Br. J. Nurs.* 16, 576–580.

Daly, B., Arroll, B., Sheridan, N., Kenealy, T., Scragg, R., 2014. Diabetes knowledge of nurses providing community care for diabetes patients in Auckland, New Zealand. *Prim. Care Diabetes*.

Decleene Huber, K.E., Nichols, A., Bowman, K., Hershberger, J., Marquis, J., Murphy, T., Pierce, C., Sanders, C., 2015. The correlation between confidence and knowledge of evidence-based practice among occupational therapy students. *Open J. Occup. Ther.* 3, 5.

Drass, J.A., Muir-Nash, J., Boykin, P.C., Turek, J.M., Baker, K.L., 1989. Perceived and actual level of knowledge of diabetes mellitus among nurses. *Diabetes Care* 12 (5), 351–356.

Eaton-Spiva, L., Day, A., 2011. Effectiveness of a computerized educational module on nurses' knowledge and confidence level related to diabetes. *J. Nurs. Staff Dev.* 27, 285–289.

Engvall, J.C., Padula, C., Krajewski, A., Rourke, J., GomesMccillivray, C., Desroches, S., Anger Jr, W., 2014. Empowering the development of a nurse-driven protocol. *MEDSURG Nurs.* 23, 149–154.

Findlow, L., Mcdowell, J., 2002. Determining registered nurses' knowledge of diabetes mellitus. *J. Diabetes Nurs.* 6, 170–175.

Francisco, M.A., 2013. Instruments that measure nurses' knowledge about diabetes: An integrative review. *J. Nurs. Meas.* 21, 137–152.

Gerard, S.O., Griffin, M.Q., Fitzpatrick, J., 2010. Advancing quality diabetes education through evidence and innovation. *J. Nurs. Care Qual.* 25, 160–167.

Graneheim, U.H., Lundman, B., 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today* 24, 105–112.

Hargraves, J.D., 2014. Glycemic control in cardiac surgery: Implementing an evidence based insulin infusion protocol. *Am. J. Crit. Care* 23, 250–258.

Hassan, Z.M.,Wahsheh,M.A., 2011. Knowledge and attitudes of Jordanian nurses towards patients with HIV/AIDS: Findings from a nationwide survey. *Issues Ment. Health Nurs.* 32, 774–784.

Hemingway, S., Trotter, F., Stephenson, J., Holdich, P., 2013. Diabetes: Increasing the knowledge base of mental health nurses. *Br. J. Nurs.* 22, 991–995.

Hjelm, K.,Mufunda, E., Nambozi, G., Kemp, J., 2003. Preparing nurses to face the pandemic of diabetes mellitus: A literature review. *J. Adv. Nurs.* 41, 424–434.

Hollis, M., Glaister, K., Lapsley, J.A., 2014. Do practice nurses have the knowledge to provide diabetes self-management education? *Contemp. Nurse* 46, 234–241.

Holt, R.I.G., 2010. *Textbook of Diabetes*. Chichester, West Sussex, Wiley-Blackwell. Hunt, C.W., 2015. Technology and diabetes self-management: An integrative review. *World J. Diabetes* 6, 225.

International Diabetes Federation, 2014. *IDF Diabetes Atlas*. sixth ed. ([Online]. Available: http://www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_0.pdf [Accessed Dec 14 2021]).

Jadad, A.R., Moore, R.A., Carroll, D., Jenkinson, C., Reynolds, D.J.M., Gavaghan, D.J., Mcquay, H.J., 1996. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary? *Control. Clin. Trials* 17, 1–12.

Jayne, R., Rankin, S.H., 1993. Revisiting nurse knowledge about diabetes: An update and implications for practice. *Diabetes Educ.* 19, 497–502.

Jones, J., Gorman, A., 2004. Evaluation of the impact of an educational initiative in diabetic foot management. *Br. J. Community Nurs.* 9, S20.

Jones, J., Schilling, K., Pesut, D., 2011. Barriers and benefits associated with nurses information seeking related to patient education needs on clinical nursing units. *Open Nurs. J.* 5, 24.

Kassean, H.K., 2005. Nurses' perceptions of their role in caring for diabetic patients at the primary care level: A case study from Mauritius. *J. Health Manag.* 7, 207–217.

Kaur, S., Walia, I., 2007. Knowledge of diabetes mellitus amongst nursing students: Effect of an intervention. *Nurs. Midwifery Res.* 3.

Knowles, S., Lam, L.T., Mcinnes, E., Elliott, D., Hardy, J., Middleton, S., 2015. Knowledge, attitudes, beliefs and behaviour intentions for three bowel management practices in intensive care: Effects of a targeted protocol implementation for nursing and medical staff. *BMC Nurs.* 14, 6.

Kvale, S., Brinkmann, S., 2009. *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing.* Sage.

Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J., Westmorland, M., 1998. *Critical Review Form-Quantitative Studies.* McMaster University: Occupational Therapy Evidence-Based Practice Research Group.

Lee, M.K.S., Liu, Z., Quek, T.P.L., Chew, D.E.K., 2013. Insulin-related knowledge among health care professionals at a tertiary hospital. *Diabetes Spectr.* 26, 187–193.

Leggett-Frazier, N., Turner, M.S., Vincent, P., 1994. Measuring the diabetes knowledge of nurses in long-term care facilities. *Diabetes Educ.* 20, 307–310.

Leutholtz B., Ignacio R. *Exercise and disease (2nd ed).* Boca Raton: CRC Press,

Livingston, R., Dunning, T., 2010. Practice nurses' role and knowledge about diabetes management within rural and remote Australian general practices. *Eur. Diabetes Nurs.* 7, 55–62.

Meetoo, D., 2004. Clinical skills: Empowering people with diabetes to minimize complications. *Br. J. Nurs.* 13, 644–651.

Modic, M.B., Vanderbilt, A., Siedlecki, S.L., Sauvey, R., Kaser, N., Yager, C., 2014. Diabetes management unawareness: What do bedside nurses know? *Appl. Nurs. Res.* 27, 157–161.

Mutea, N.K., Baker, C.M., 2008. Kenyan nurses' involvement in managing hospitalized diabetic patients. *Int. J. Nurs. Pract.* 14, 40–46.

Nash, M., 2009. Mental health nurses' diabetes care skills – a training needs analysis. *Br. J. Nurs.* 18, 626.

National Heart Foundation Of Australia, 2011. Improving adherence in cardiovascular care: Specific roles of health professionals. [Online]. Available: <http://www.heartfoundation.org.au/SiteCollectionDocuments/Improving-adherence-in-cardiovascular-caretoolkit.pdf> ([Accessed 22 Dec 2021]).

Ni, C., Hua, Y., Shao, P., Wallen, G.R., Xu, S., Li, L., 2014. Continuing education among Chinese nurses: A general hospital-based study. *Nurse Educ. Today* 34, 592–597.

O'Brien, S.V., Michaels, S.E., Hardy, K.J., 2003. A comparison of general nurses' and junior doctors' diabetes knowledge. *Professional nurse (London, England)* 18, 257–260.

Odili, V.U., Eke, I., 2010. Knowledge of diabetes mellitus among registered nurses in Benin City. *Int. J. Health Res.* 3, 145–151.

Olsen, M., Granath, A., Wharén, P., Blom, T., Leksell, J., 2012. Perceived knowledge about diabetes among personnel in municipal care: A qualitative focus group interview study. *Eur. Diabetes Nurs.* 9, 52–55.

Oyetunde, M.O., Famakinwa, T., 2014. Nurses' knowledge of contents of diabetes patient education in Ondo–state, Nigeria. *J. Nurs. Educ. Pract.* 4, p91.

Park, K., Cho, W., Song, K., Lee, Y., Sung, I., Choi-Kwon, S., 2011. Assessment of nurses' nutritional knowledge regarding therapeutic diet regimens. *Nurse Educ. Today* 31, 192–197.

Parry Strong, A., Lyon, J., Stern, K., Vavasour, C., Milne, J., 2014. Five-year survey of Wellington practice nurses delivering dietary advice to people with type 2 diabetes. *Nutr. Diet.* 71, 22–27.

Pennafort, V.P.D.S., Silva, A.N.S., Queiroz, M.V.O., 2014. The perception of nurses regarding educational practices for children with diabetes in hospital care. *Rev. Gaucha Enferm.* 35, 130–136.

Poulsen JE. *Features of the history of Diabetology*, Copenhagen, Munksgaard, 1982.

Pratt JH. On the history of the discovery of insulin. In Dietrich von Engelhardt, ed, *Diabetes, its medical and cultural history*, London-Paris-Berlin-New York, SpringerVerlag, 1989:411-9

Scheppers, E., Van Dongen, E., Dekker, J., Geertzen, J., Dekker, J., 2006. Potential barriers to the use of health services among ethnic minorities: A review. *Fam. Pract.* 23, 325–348.

Sharpe, L., 2012. Improving safety of insulin administration: A pilot audit of hospital staff knowledge. *J. Diabetes Nurs.* 16, 8–16.

Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Αντιμετώπιση του Διαβητικού Ασθενούς, Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, Αθήνα, 2013. Available at <http://www.diabetes.teithe.gr/UsersFiles/entvpa/odigies.pdf>

Πίνακες μελετών

Μελέτη	Σχεδιασμός	Μεθοδολογία	Σκοπός	Δειγματοληψία	Αποτελέσματα
Ahmed et al. (2012) Πακιστάν	Συγχρονική πολυκεντρική ή	Χρήση DMET, Έλεγχος εγκυρότητας & αξιοπιστίας	Να αξιολογήσουν και να συγκρίνουν τη γνώση που σχετίζεται με τη διαχείριση του ΣΔ ανάμεσα στους νοσηλευτές & ειδικευόμενους γιατρούς	Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε σε 472 ειδικευόμενους γιατρούς και νοσηλευτές, απάντησαν 381 (80%), 169 (90%) ειδικευόμενοι εσωτερικής ιατρικής, 27 (83%) ειδικευόμενοι οικογενειακής ιατρικής, 86 (75%) ειδικευόμενοι χειρουργείου & 99 (73%) νοσηλευτές.	<ul style="list-style-type: none"> - Οι νοσηλευτές των τμημάτων είχαν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων σε σχέση με εκείνους των εξωτερικών ιατρείων, 40% και 16% των νοσηλευτών, αντίστοιχα. - Το 16% των νοσηλευτών γνώριζε τις ιδανικές τιμές της HbA1C και το 12% γνώριζε τους στόχους της LDL. Φάρμακα: <ul style="list-style-type: none"> - Το 38% όλων των συμμετεχόντων ήταν εξοικειωμένοι με τη διάρκεια δράσης των διαφόρων αναλόγων ινσουλίνης με τους νοσηλευτές να εμφανίζουν τη χαμηλότερη βαθμολογία (2%). - Ελλιπής γνώση σχετικά με την ινσουλίνη και τα αντιδιαβητικά φάρμακα βρέθηκε στο 27% των νοσηλευτών.

<p>Daly et al. (2014)</p> <p>Νέα Ζηλανδία</p>	<p>Μεικτή μεθοδολογία, συγχρονική μελέτη και τηλεφωνική συνέντευξη</p>	<p>Ερευνητικός σχεδιασμός και τηλεφωνικές συνεντεύξεις.</p> <p>- Εργαλείο ερωτηματολόγιο και ερωτήσεις συνέντευξης που αναπτύχθηκαν από τον συγγραφέα.</p> <p>- Ελέγχθηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία.</p>	<p>Να συγκρίνει τη γνώση του διαβήτη που έχει καθεμία από τις τρεις κύριες ομάδες νοσηλευτών που παρέχουν κοινοτική φροντίδα σε ασθενείς με διαβήτη.</p>	<p>Εντοπίστηκαν 1091 νοσηλευτές ΠΦΥ, 383 επιλέχθηκαν τυχαία από διαφορετικές κατηγορίες νοσηλευτών, στάλθηκαν προσκλήσεις σε 335 νοσηλευτές, 287 (86%) συμμετείχαν, 287 πραγματοποίησαν συνεντεύξεις, 284 συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς και το 98% ήταν γυναίκες.</p>	<p>Το 96% αναγνώρισε ότι ο κύριος παράγοντας κινδύνου για ΣΔ2 2 ήταν η παχυσαρκία.</p> <p>- Οι κύριοι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και οι καρδιαγγειακές επιπλοκές δεν εντοπίστηκαν επαρκώς από τους συμμετέχοντες.</p> <p>- Λιγότεροι από τους μισούς αναγνώρισαν ότι η νευροπάθεια, τα έλκη και η περιφερική αγγειακή νόσος σχετίζονται με επιπλοκές του διαβήτη, το 14% αναγνώρισε το εγκεφαλικό επεισόδιο ως επιπλοκή.</p> <p>- Άλλοι κύριοι τροποποιησιμοι παράγοντες κινδύνου, όπως η υπέρταση και το κάπνισμα, δεν αναφέρθηκαν κατά 31% & 17%, αντίστοιχα.</p> <p>- Αιτιολογία διαβήτη: μια μειοψηφία των νοσηλευτών δήλωσε ότι ο</p>
---	--	--	--	--	--

					<p>ΣΔ1 είναι αυτοάνοση διαταραχή (14%).</p> <p>- Το 28% και το 19%, αντίστοιχα, δήλωσαν την αντίσταση στην ινσουλίνη και την έλλειψη γλυκόζης στα κύτταρα ως την παθολογία του ΣΔ2</p> <p>-Το 17% & το 22% δεν γνώριζε την παθολογία του ΣΔ1 & ΣΔ2, αντίστοιχα.</p>
--	--	--	--	--	---

<p>Eaton-Spiva & Day (2011) Γεωργία</p>	<p>Περιγραφική, οιονεί πειραματικός σχεδιασμός</p>	<p>Εκπαιδευτική παρέμβαση βασισμένη στην ενότητα CBL, DSRT και την κλίμακα αυτοπεποίθησης για τη διδασκαλία του διαβήτη. - Ελέγχθηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία.</p>	<p>Να αξιολογήσει τις αντιλήψεις των νοσηλευτών για τις γνώσεις τους στη φροντίδα του διαβήτη και την αυτοπεποίθησή τους στη διδασκαλία σχετικά με τον διαβήτη σε ασθενείς με τη νόσο.</p>	<p>541 νοσηλευτές παρακολούθησαν την ενότητα CBL (ποσοστό ανταπόκρισης 58%), 407 νοσηλευτές ολοκλήρωσαν το τεστ πριν την παρέμβαση (ποσοστό ανταπόκρισης 44%) & 84 νοσηλευτές απάντησαν στο τεστ μετά την παρέμβαση (ποσοστό ανταπόκρισης 9%).</p>	<p>Η μέση βαθμολογία του τεστ πριν από την παρέμβαση ήταν 66,34% -Η μέση βαθμολογία του τεστ πριν από την παρέμβαση ήταν 17,24% -Η μέση βαθμολογία του τεστ πριν από την παρέμβαση ήταν 67,78%. -Η μέση βαθμολογία της κλίμακας αυτοπεποίθησης στην εκπαίδευσης για τον διαβήτη μετά την παρέμβαση ήταν 18,68%. - Καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δε παρατηρήθηκε σε σχέση με τη γνώση γνώση, ικανότητα και αυτοπεποίθηση όσον αφορά την εκπαίδευση στη φροντίδα του διαβήτη πριν και μετά την παρέμβαση. - Το 58% των νοσηλευτών τόνισε ότι η CBL διέυρνε τις γνώσεις τους.</p>
---	--	---	--	--	---

<p>Gerard et al. (2010)</p> <p>ΗΠΑ</p>	<p>Περιγραφική ή μελέτη</p>	<p>Χρησιμοποιήθηκαν τα DSRT & DBKT εργαλεία ενώ ελέγχθηκε η εγκυρότητα και αξιοπιστία τους</p>	<p>Να εξετάσει το αντιλαμβανόμενο και το πραγματικό επίπεδο γνώσεων σε νοσηλευτές που εργάζονται σε τμήμα επειγόντων περιστατικών</p>	<p>Συμμετείχαν 86 από τους 93 νοσηλευτές που εργάζονταν στον τμήμα επειγόντων περιστατικών ενός κοινοτικού νοσοκομείου</p>	<p>- DSRT: οι βαθμολογίες κυμαίνονταν από 50% έως 70%.</p> <p>- DBKT: η μέση βαθμολογία ήταν 67,97 (SD = 11,14).</p> <p>- Καμία σημαντική σχέση μεταξύ DSRT και DBKT.</p> <p>- Χαμηλή βαθμολογία στη γνώση του διαβήτη για: δράση της νέας φαρμακευτικής αγωγής, θεραπεία της υπογλυκαιμίας, γενετική βάση διαβήτη τύπου 1, εξέταση αίματος, γεύματα, από του στόματος φαρμακευτική αγωγή, χρόνος και αποθήκευση ινσουλίνης: 8%, 14%, 26%, 27%, 49%, 34%, 48%, 34%, αντίστοιχα.</p>
<p>Hargraves (2014)</p> <p>ΗΠΑ</p>	<p>Μεικτή μεθοδολογία</p>	<p>-Πρωτόκολλο χορήγησης ινσουλίνης και κλινικές κατευθυντήριες οδηγίες για την παρακολούθηση της</p>	<p>Αξιολόγηση των γνώσεων νοσηλευτών που εργάζονται σε τμήμα επειγόντων</p>	<p>-30 νοσηλευτές καρδιαγγειακής μονάδας προσκλήθηκαν μέσω εσωτερικού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, οι 29</p>	<p>- Πριν την παρέμβαση- έξι νοσηλευτές (21%) απάντησαν σωστά το εύρος της γλυκόζης του αίματος.</p> <p>- Μετά την παρέμβαση- (52%) οι νοσηλευτές</p>

		<p>γλυκόζης αίματος.</p> <p>-Τεστ πριν και μετά την παρέμβαση και παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος.</p> <p>-Έλεγχος της εγκυρότητας των τεστ προ και μετά της παρέμβασης</p>	<p>περιστατικών σχετικά με τον γλυκαιμικό έλεγχο κατά τις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις πριν και μετά την εκπαιδευτική παρέμβαση.</p>	<p>ολοκλήρωσαν το τεστ πριν την παρέμβαση και 27 το τεστ μετά την παρέμβαση, εξετάστηκαν τα δεδομένα σχετικά τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα από 76 ηλεκτρονικούς φακέλους υγείας εξέτασαν δύο μήνες πριν και μετά την αλλαγή πρακτικής</p>	<p>απάντησαν σωστά το εύρος της γλυκόζης του αίματος</p> <p>- Η γλυκόζη αίματος μετά την παρέμβαση βελτιώθηκε κατά 148 mg/dl και το ποσοστό επίπτωσης της υπογλυκαιμίας μειώθηκε από 2,09% σε 0,22%.</p> <p>-Ο στόχος της παρακολούθησης της γλυκόζης που είχε οριστεί ως >180 mg/dl επετεύχθη κατά 88,30%.</p> <p>-Το σκορ όσον αφορά τον ορισμό της υπογλυκαιμίας πριν και μετά την παρέμβαση ήταν 83% και 89% αντίστοιχα.</p>
<p>Hollis et al. (2014) Αυστραλία</p>	<p>Συγχρονική μελέτη</p>	<p>Χρήση ερωτηματολογίου</p>	<p>Αξιολόγηση του επιπέδου των γνώσεων των νοσηλευτών σχετικά με τον ΣΔ</p>	<p>Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε 52 νοσηλευτές μέσω email, ενώ 29 νοσηλευτές συμμετείχαν (59%).</p>	<p>Παθοφυσιολογία και παρακολούθηση γλυκόζης αίματος:</p> <p>- Μέση βαθμολογία 88% (καλό επίπεδο γνώσεων).</p> <p>Διατροφή (πηγές υδατανθράκων):</p> <p>- Εντοπίστηκαν ορθά από τους νοσηλευτές οι πηγές</p>

					<p>υδατανθράκων, το 58% σωστές απαντήσεις.</p> <p>Διαχείριση φαρμάκων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Έλλειψη γνώσης σε θέματα διαχείρισης φαρμάκων, χρόνο δράσης και αποθήκευσης ινσουλίνης σε ποσοστό 54%, 38% & 31%, αντίστοιχα. Όσοι είχαν εμπειρία ≥ 2 ετών και συμμετείχαν στην εκπαίδευση του διαβήτη είχαν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνους με εμπειρία < 2 ετών οι οποίοι δεν συμμετείχαν στην εκπαίδευση του διαβήτη με ποσοστά 88,6% & 71%, αντίστοιχα.
Lee et al. (2013)	Ερευνητική μελέτη	Η έρευνα βασίστηκε στον American Diabetes Association (ADA, 2010)	Να αξιολογηθεί η γνώση όσον αφορά την ινσουλίνη στους επαγγελματίες υγείας	- 417 ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε γιατρούς, φαρμακοποιούς και νοσηλευτές, 375 εκ των οποίων συμπληρώθηκαν με	Επίπεδο αυτοπεποίθησης: Το 84,7% των γιατρών, το 95,7% των νοσοκόμων και το 82,1% των φαρμακοποιών αισθάνονταν άνετα με τις γνώσεις τους για τη φροντίδα του διαβήτη.

				<p>89,9% συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης.</p> <p>- 138 (86,3%) γιατροί, 209 (92,5%) νοσηλευτές και 28 (90,3%) φαρμακοποιοί.</p>	<p>- Χαρακτηριστικά και συνταγές ινσουλίνης: Οι φαρμακοποιοί και οι γιατροί σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία από τους νοσηλευτές (100%, 79,0% & 12,9, αντίστοιχα).</p> <p>-Παρασκευή και χορήγηση ινσουλίνης: οι υψηλότερες βαθμολογίες βρέθηκε πως ήταν από νοσηλευτές και φαρμακοποιούς.</p> <p>- Δεν υπάρχει στατιστική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου αυτοπεποίθησης και της γνώσης σχετικά με την ινσουλίνη.</p>
<p>Livingston & Dunning (2010) Αυστραλία</p>	<p>Περιγραφικός σχεδιασμός</p>	<p>-Συγχρονική μελέτη με εξατομικευμένες συνεντεύξεις.</p> <p>-Διεξήχθη από 10 10 νοσηλευτές</p>	<p>Να διερευνηθεί ο ρόλος των νοσηλευτών, οι γνώσεις και οι πεποιθήσεις σχετικά με την εκπαίδευση και διαχείριση στο ΣΔ.</p>	<p>21 νοσηλευτές συμμετείχαν στη μελέτη (33%)</p>	<p>- Παράγοντες κινδύνου του διαβήτη: Οι νοσηλευτές εντόπισαν την παχυσαρκία και το οικογενειακό ιστορικό (80% & 74%), αντίστοιχα.</p> <p>- Τέσσερις νοσηλευτές εντόπισαν σωματική αδράνεια και υπέρταση.</p> <p>- Τέσσερις ερωτηθέντες</p>

					<p>δεν προσδιόρισαν τη λίστα των θεραπειών με από του στόματος υπογλυκαιμικό παράγοντα (ΟΗΑ).</p> <p>- Έλλειψη γνώσης των επιπλοκών του διαβήτη, της νευροπάθειας, της καρδιαγγειακής & εγκεφαλοαγγειακής νόσου & της στυτικής δυσλειτουργίας (42,1%, 36,8%, 5,3% & 11,2%), αντίστοιχα.</p>
Kassean (2005) Μαυρίκιος	Ποιοτικός σχεδιασμός	Ημι-δομημένες συνεντεύξεις με ερωτήσεις ανοικτού τύπου.	Διερεύνηση στο κατά πόσο οι νοσηλευτές μπορούν να παρέχουν φροντίδα στους ασθενείς με ΣΔ2 στην κοινότητα	10 συμμετέχοντες νοσηλευτές, 5 άνδρες και 5 γυναίκες	<p>- Διαχείριση φροντίδας: Η πλειοψηφία των νοσηλευτών δεν γνώριζε για την ολιστική φροντίδα.</p> <p>- Εμπόδια στη φροντίδα: Το κύριο εμπόδιο ήταν η έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με τον διαβήτη. Οι ασθενείς δεν έπαιρναν την ασθένειά τους στα σοβαρά. Οι ασθενείς δεν εκτιμούσαν τις υπηρεσίες των νοσηλευτών. Έλλειψη χρόνου. Έλλειψη προσωπικού και υλικών πόρων.</p>

					<p>Έλλειψη αλληλεπίδρασης με ασθενείς λόγω έλλειψης κατάλληλης εκπαίδευσης στους τομείς του διαβήτη.</p> <p>-Ανάγκες για κατάρτιση και εκπαίδευση.</p>
<p>Chang &Zang (2007) Χονγκ Κονγκ</p>	<p>Μια ποιοτική μελέτη συσχέτισης</p>	<p>Χρησιμοποιήθηκαν τα DSRT & DBKT εργαλεία ενώ ελέγχθηκε η εγκυρότητα και αξιοπιστία τους</p>	<p>Να εξετάσει το αντιλαμβανόμενο και το πραγματικό επίπεδο γνώσεων σε νοσηλευτές</p>	<p>245 νοσηλευτές συμπλήρωσαν ένα δομημένο ερωτηματολόγιο</p>	<p>- Η ομάδα 1 (n=99) είχε σχετικά υψηλή βαθμολογία στο MDSRT και MDBKT (86%, 77,3 & 71,6%), αντίστοιχα.</p> <p>- Ομάδα 2 (106) είχε καλή βαθμολογία στο MDSRT & MDBKT (78%, 70,7% & 64,2%), αντίστοιχα.</p> <p>-Ομάδα 3 (44) είχε μέτρια βαθμολογία στο MDSRT & MDBKT (71,6%, 65,6% & 59,4%), αντίστοιχα.</p>
<p>Modic et al. (2009) ΗΠΑ</p>	<p>Προοπτική μελέτη συσχέτισης</p>	<p>Η μελέτη απευθύνθηκε σε νοσηλευτές του καρδιολογικού τμήματος με τη χρήση του ερωτηματολογίου DKSSST.</p>	<p>Να εξετάσει η γνώση των νοσηλευτών που εργάζονται στο καρδιολογικό τμήμα σχετικά με τον ΣΔ</p>	<p>Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε ταχυδρομικά, 90 νοσηλευτές συμμετείχαν στη μελέτη, το 83% ήταν γυναίκες και το 84% ήταν νοσηλευτές πλήρους</p>	<p>- Μείωση γλυκόζης από το στόμα, διαχείριση συμπτωμάτων και παρακολούθηση γλυκόζης αίματος: οι υψηλότερες βαθμολογίες που βρέθηκαν σχετίστηκαν με μεγαλύτερη ηλικία των συμμετεχόντων, σε 46,5%,</p>

				απασχόλησης	<p>65% και 40%, αντίστοιχα.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διατροφή: οι νοσηλευτές ηλικίας 37 ετών και άνω, απάντησαν κατά 20% σωστά σε αυτόν τον τομέα. - Καμία διαφορά στη βαθμολογία του τεστ με βάση το εκπαιδευτικό background και φύλο. - Η συνολική βαθμολογία του DKSSΤ ήταν 50%, η οποία θεωρείται χαμηλή βαθμολογία σε αυτήν την κλίμακα.
Modic et al. (2009) ΗΠΑ	Περιγραφική μελέτη	<p>-Τεστ πριν και μετά την παρέμβαση η οποία περιλάμβανε μια 4ωρη εκπαίδευση στη διαχείριση του ΣΔ.</p> <p>-Το ερωτηματολόγιο DMKAT αναπτύχθηκε από τους συγγραφείς, ενώ ελέγχθηκε η εγκυρότητα και αξιοπιστία</p>	Να διερευνηθεί η γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά τις αρχές διαχείρισης του ΣΔ σε ασθενείς που νοσηλεύονται πριν και μετά την εφαρμογή ενός δομημένου	2250 νοσηλευτές από όλες τις ειδικότητες	<ul style="list-style-type: none"> - Καμία διαφορά στη γνώση μέσω DMKAT με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης και τα χρόνια εμπειρίας. - Οι νοσηλευτές είχαν υψηλό επίπεδο άνεσης και εξοικείωσης σχετικά με τη φροντίδα διαβήτη. - Το 38% (n=817) δεν απάντησε σωστά σε ερωτήσεις μετά το τεστ σχετικά με τα σχήματα ινσουλίνης.

			προγράμματος εκπαίδευσης		
Mutea & Baker (2008) Κένυα	Ερευνητικός σχεδιασμός	Προσωπικές συνεντεύξεις με νοσηλευτές	Να διερευνηθεί η συμμετοχή των νοσηλευτών στη διαχείριση των ασθενών με ΣΔ	15 προσωπικές συνεντεύξεις με νοσηλευτές οι οποίοι επιλέχθηκαν με βάση το τμήμα που εργαζόταν	- Οι περισσότεροι νοσηλευτές είχαν επαρκείς γνώσεις για τον σακχαρώδη διαβήτη. Αν και όλοι είχαν ενδιαφέρον να διδάξουν τους ασθενείς σχετικά με την αυτοφροντίδα του διαβήτη, ωστόσο ανέφεραν προκλήσεις που τους εμπόδισαν να το κάνουν με ακρίβεια. - Η έλλειψη νοσηλευτικού προσωπικού, η έλλειψη υλικών, φαρμάκων, εξοπλισμού, οι δραστηριότητες υποστήριξης ασθενών και ο αναλφαβητισμός των ασθενών εμπόδισαν τη διδασκαλία των ασθενών με διαβήτη
Nash (2009) Ηνωμένο Βασίλειο	Ερευνητικός σχεδιασμός	Χρήση ερωτηματολογίου σε νοσηλευτές ψυχικής υγείας	Να διερευνηθεί η επίδραση του ΣΔ1 και ΣΔ2 στο φόρτο	Στάλθηκαν 220 ερωτηματολόγια και επιστράφηκαν 138	Γνώσεις διαβήτη: - Το 40% είχε μέτρια γνώση. - Το 24% είχε καλή γνώση. - Το 15% είχε πολύ καλή

			εργασίας των νοσηλευτών ψυχικής υγείας ανάλογα με το εκπαιδευτικό τους υπόβαθρο.		γνώση. Προηγούμενη εκπαίδευση: - Το 39% (n=54) δεν είχε εκπαίδευση τον διαβήτη. -Οι νοσηλευτές χρειάζονται περαιτέρω εκπαίδευση στη φροντίδα του διαβήτη, όπως στη φροντίδα ποδιών (19%), στις διατροφικές συμβουλές (63%) και παρακολούθηση της πρόσληψης γλυκόζης (22%) και παρακολούθηση γλυκόζης αίματος (68%)
Olsen et al. (2012) Σουηδία	Ποιοτικός σχεδιασμός	3 ομάδες εστίασης μέσω συνέντευξης σε νοσηλευτές (κάθε ομάδα αποτελούνταν από 6-8 νοσηλευτές)	Να εξετάσει η αντιλαμβανόμενη γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τον ΣΔ	25 νοσηλευτές συμμετείχαν, 24 γυναίκες και ένας άντρας	Βασικές δεξιότητες, συμπτώματα και αιτίες: - Οι νοσηλευτές εντόπισαν τη διαφορά μεταξύ ΣΔ1 και ΣΔ2 αλλά απέτυχαν να εξηγήσουν αυτές τις διαφορές και τα φυσιολογικά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. - Έλλειψη γνώσης σχετικά με την επιπλέον γλυκόζη ή τροφή ώστε να αυξηθεί η γλυκόζη αίματος

					<p>Παρέμβαση:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Η έλλειψη γνώσης όσον αφορά τη σταθεροποίηση της γλυκόζης κατά την υπογλυκαιμία παρέχοντας ένα σωστό γεύμα. Άλλοι παράγοντες επηρέασαν την κατάσταση της φροντίδας, όπως η έλλειψη χρόνου, η ρουτίνα και η ανεπαρκής επικοινωνία μεταξύ των νοσηλευτών. <p>Θεραπεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19 νοσηλευτές χρειάζονταν πρόσθετη γνώση σχετικά με την επίδραση διαφορετικών τύπων δισκίων και 9 σχετικά με τη θεραπεία με ινσουλίνη.
Oyetunde & Famakinwa (2014) Νιγηρία	Συγχρονική μελέτη	Ερευνητικός σχεδιασμός	Να διερευνηθεί το αν οι νοσηλευτές διαθέτουν επαρκή γνώση σχετικά με τη διατροφή, την	410 ερωτηματολόγια στάλθηκαν και 401 συμπληρώθηκαν από νοσηλευτές διαφόρων τμημάτων. Το 80% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες.	<ul style="list-style-type: none"> - Το 79,8% είχε ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με τη διατροφή του διαβήτη. - Το 75,1% είχε ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με την άσκηση στο ΣΔ. - Το 75,1% είχε ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με την

			<p>άσκηση, την παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος, τη φροντίδα των ποδιών και στη διαχείριση του ΣΔ</p>		<p>παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Το 65,6% είχε ανεπαρκή γνώση της φροντίδας του ποδιού/δέρματος. - Οι νοσηλευτές με εμπειρία 1 έως 5 ετών σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνους που είχαν περισσότερα χρόνια εμπειρίας.
<p>Park et al. (2011) Κορέα</p>	<p>Ποιοτική μελέτη συγχρονική μελέτη</p>	<p>Αναπτύχθηκε ερωτηματολόγιο από τους συγγραφείς και ελέγχθηκε η εγκυρότητα</p>	<p>Να διερευνηθεί το επίπεδο των γνώσεων των νοσηλευτών όσον αφορά τη διατροφή και την ικανότητά τους να παρέχουν εκπαίδευση σε αυτό σε άτομα με ΣΔ.</p>	<p>Συμμετείχαν 506 νοσηλευτές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Το 68% φάνηκε πως είχε σωστές διατροφικές γνώσεις σχετικά με τον διαβήτη. - Το 90% συμφώνησε ότι οι ασθενείς με διαβήτη θα μπορούσαν να καταναλώνουν φρούτα, - Το 40% δεν γνώριζε ότι οι ασθενείς με διαβήτη πρέπει να περιορίσουν την πρόσληψη ζωικού λίπους. - Το 70% δεν γνώριζε την ανάγκη για τον ασθενή με διαβήτη να καταναλώνει σύνθετους και όχι απλούς υδατάνθρακες.

<p>Shiu & Wong (2011)</p> <p>Χονγκ Κονγκ</p>	<p>Μελέτη κοόρτης</p>	<p>Αναπτύχθηκε το ερωτηματολόγιο DFCKS και ελέγχθηκε η εγκυρότητά του</p>	<p>Να διερευνηθεί η γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά την φροντίδα των ποδιών σε ασθενείς με ΣΔ</p>	<p>Συμμετείχαν 65 νοσηλευτές στη μελέτη.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Νοσηλευτές με προηγούμενη εκπαίδευση στη διαχείριση φροντίδας διαβητικού ποδιού σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνους που δεν είχαν προηγούμενη εκπαίδευση (N= 28, μέσος όρος DFCKS, 43,1, SD 5,6) & (N = 37, M = 40,1, SD 5,8), αντίστοιχα. - Εκείνοι με περισσότερα χρόνια εμπειρίας στη φροντίδα του διαβήτη σημείωσαν υψηλότερη βαθμολογία από εκείνους με λιγότερα χρόνια εμπειρίας (N = 22, M = 41,5, SD 7,3) & (N = 43, M41,3, SD 6,1). - Λανθασμένες απαντήσεις καταγράφηκαν όσον αφορά τη χρήση μάλλινων καλτσών και αντισηπτικού διαλύματος Hibitane για τη φροντίδα των ποδιών (83,1%, 75,4% & 73,8%).
--	-----------------------	---	---	--	---

<p>Smide & Nygren (2013)</p> <p>Σουηδία</p>	<p>Ποιοτική μελέτη</p>	<p>Διενεργήθηκαν προσωπικές συνεντεύξεις</p>	<p>Να διερευνηθεί η γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά τον ΣΔ</p>	<p>10 νοσηλευτές επιλέχθηκαν για συνέντευξη από 5 οίκους ευγηρίας</p>	<p>- Περιγραφή περίπτωσης: 9 από τους 10 δεν είχαν επαρκείς γνώσεις σχετικά με τα συμπτώματα του διαβήτη.</p> <p>- Γενικές γνώσεις για τον διαβήτη:</p> <p>- 3 από τους 10 δεν είχαν επαρκείς γνώσεις για την παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος. 2 από τους 10 δεν είχαν επαρκείς γνώσεις στη φροντίδα των ποδιών.</p>
<p>Unadike & Etukumama (2010)</p> <p>Νιγηρία</p>	<p>Συγχρονική μελέτη</p>	<p>Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με τη συμμετοχή νοσηλευτών</p>	<p>Να διερευνηθεί η γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά τον ΣΔ</p>	<p>113 συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο και συμμετείχαν στη μελέτη</p>	<p>Γνώσεις διαβήτη και κλινικά χαρακτηριστικά της υπεργλυκαιμίας:</p> <p>- Το 86,7% γνώριζε τον ορισμό του διαβήτη ενώ το 13,3% όχι.</p> <p>- Το 33% των νοσηλευτών αναγνώρισε μόνο τρία κλινικά χαρακτηριστικά του ΣΔ ενώ το 10% εντόπισε πέντε κλινικά χαρακτηριστικά.</p> <p>- Το 50,9% αναγνώρισε ένα από τα συμπτώματα της κετοξέωσης.</p>

Διαχείριση του διαβήτη:

- Το 80,7% αναγνώρισε την πιο κοινή μέθοδο αντιμετώπισης του διαβήτη ως την ινσουλινοθεραπεία, ενώ το 5,3% δεν απάντησε σε αυτή την ερώτηση.
- Το 7,1% δήλωσε ότι η θεραπεία με ινσουλίνη θα μπορούσε να αντιμετωπίσει το υπογλυκαιμικό κώμα.
- Το 22,1% και το 6,2% των νοσηλευτών, αντίστοιχα, δεν μπορούσαν να αναγνωρίσουν κανένα είδος ινσουλίνης και κανένα από τα σημεία έγχυσης ινσουλίνης.
- Το 67,2% αναγνώρισε δύο από του στόματος υπογλυκαιμικούς παράγοντες ενώ, το 20,4% δεν κατάφερε να αναγνωρίσει ούτε έναν.

Επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη:

- Το 43,4% αναγνώρισε ότι

					ο διαβήτης επηρεάζει το νευρικό σύστημα, το 56,6% ότι επηρεάζει τους νεφρούς, το 32,7% ότι επηρεάζει τα αιμοφόρα αγγεία.
Van Zyl & Rheeder (2008) Αφρική	Ερευνητική μελέτη	Το ερωτηματολόγιο Diabetes Knowledge tool και το DAS3 διανεμήθηκε σε γιατρούς και νοσηλευτές	Να διερευνηθεί η γνώση των γιατρών και νοσηλευτών όσον αφορά τον ΣΔ	115 συμμετέχοντες, 54 γιατροί (47%) και 61 νοσηλευτές (53%).	<ul style="list-style-type: none"> - Οι νοσηλευτές εμφάνισαν έλλειμα γνώσης σχετικά με τη διαχείριση του διαβήτη με διάμεση βαθμολογία 2 στα 5. - Το 28% των νοσηλευτών δήλωσε πως ανησυχεί για τη διαχείριση του διαβήτη σε νοσηλευόμενους ασθενείς, το 65% δήλωσε πως δεν ανησυχεί και το 7% δεν γνωρίζει. - Όσον αφορά το καλύτερο σημείο για την ένεση ινσουλίνης, 22 (36%) αναφέρθηκαν στον πήχη, 50 (82%) στο μηρό, 53 (87%) στην κοιλιά και 4 (7%) στον άνω βραχίονα. - Συμπτώματα υπογλυκαιμίας: 12 (20%) ανέφεραν τον ιδρώτα, 3

					(5%) ζάλη, 11 (18%) κώμα, 35 (57%) θεώρησαν τη γλυκόζη αίματος μικρότερη από 3 mmol/l ως υπογλυκαιμία. - DAS3: όλοι οι επαγγελματίες υγείας αναγνώρισε την ανάγκη για ειδική εκπαίδευση στη διαχείριση της νόσου.
Wakefield & Wilson (2014) ΗΠΑ	Προοπτική τυχαιοποιημένα κλινική δοκιμή	Εκπαιδευτική παρέμβαση με αξιολόγηση πριν και μετά από αυτή. Χρήση ερωτηματολογίου στην ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου.	Να ενισχυθεί η γνώση των νοσηλευτών όσον αφορά τη σύνθετη φροντίδα των νοσηλευόμενων ασθενών υπό αγωγή με ινσουλίνη.	Συμμετείχαν 118 νοσηλευτές, 45 στην ομάδα παρέμβασης και 73 στην ομάδα ελέγχου.	- Και οι δύο ομάδες σε δύο χρονικά σημεία: σημαντική διαφορά μετά την παρέμβαση σε σχέση με πριν - Βαθμολογία προ της παρέμβασης 51,3%. - Βαθμολογία μετά, ομάδα παρέμβασης 69,7%, ομάδα ελέγχου 55,5%. - Ομάδες παρέμβασης σε τρία χρονικά σημεία (πριν, μετά & 3 μήνες μετά την παρέμβαση: - Οι βαθμολογίες μετά την παρέμβαση ήταν 69,7%, τρεις μήνες μετά την παρέμβαση 67,3%. Και οι δύο ήταν υψηλότερες από

					τις βαθμολογίες πριν από την παρέμβαση (51,2%) στην ομάδα παρέμβασης.
Wallard et al. (2013)	Μεικτή μεθοδολογία	Χρησιμοποιήθηκε τρεις φάσεις στη μελέτη: 1. Συγχρονική μελέτη 2. Συνεντεύξεις με ομάδες εστίασης 3. Έλεγχος ιατρικών φακέλων	Να διερευνηθεί η γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή στο ΣΔ	Συμμετείχαν 68 νοσηλευτές, ενώ 3 εξ αυτών δήλωσαν πως ήθελαν να συμμετάσχουν στις ομάδες εστίασης	- Το προσωπικό είχε ελλειπείς γνώσεις, ενώ περιέγραψε ζητήματα του συστήματος υγείας και ανεπαρκή εκπαίδευση για την σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή στο ΣΔ. - Τα κύρια εμπόδια που αντιμετωπίζει το προσωπικό κατά τη διάρκεια της χορήγησης φαρμάκων ήταν η έλλειψη χρόνου και τα θέματα στην επικοινωνία. - Ελλείμματα γνώσεων παρατηρήθηκαν στο 49% των νοσηλευτών που σχετίζονταν με την αντιδιαβητική αγωγή που ελαττώνει τα επίπεδα σακχάρου.
Yacoub et al. (2014) Ιορδανία	Συγχρονική μελέτη	Χρήση των ερωτηματολογίων DSRT και DBKT	Να διερευνηθεί η αντιλαμβανόμενη και	277 νοσηλευτές	Αποτελέσματα DSRT: η μέση βαθμολογία γνώσης των νοσηλευτών στο DSRT ήταν 78,94 (SD = 9,84),

πραγματική
γνώση των
νοσηλευτών.

Αποτελέσματα MDBKT: οι νοσηλευτές με οικογενειακό ιστορικό διαβήτη είχαν υψηλότερες βαθμολογίες (M = 30,71) από εκείνους που δεν είχαν οικογενειακό ιστορικό διαβήτη (M = 27,81).

- Οι νοσηλευτές νοσοκομείων που συνεργάζονται με πανεπιστήμια είχαν υψηλότερες βαθμολογίες MDBKT με (M = 32,08)
- Παρατηρήθηκε έλλειψη γνώσεων όσον αφορά την αποθήκευση και παρασκευή ινσουλίνης, την αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας, των προγραμματισμό γευμάτων & τη διάρκεια δράσης των υπογλυκαιμικών παραγόντων (18,1%, 46,4%, 22,4% & 26,4%), αντίστοιχα.

Περίληψη

Εισαγωγή: Η έλλειψη εξειδικευμένων γνώσεων από τους επαγγελματίες υγείας έχει συμβάλει στο να λαμβάνουν ανεπαρκείς οδηγίες για την πρόληψη των επιπλοκών και την αντιμετώπιση της νόσου τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ). Η κατανόηση των γνώσεων του νοσηλευτή προσωπικού για τον διαβήτη και τη διαχείρισή του είναι σημαντική για την ασφάλεια του ασθενούς καθώς και για την πρόληψη μακροπρόθεσμων επιπλοκών.

Σκοπός: Η διερεύνηση των γνώσεων των νοσηλευτών σχετικά με τις διάφορες πτυχές της φροντίδας του ΣΔ.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) και MEDLINE για την ανεύρεση της σχετικής βιβλιογραφίας. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν (MeSH) περιλάμβαναν τις ακόλουθες: «σακχαρώδης διαβήτης», «γνώση» και «νοσηλευτές». Συνολικά, η στρατηγική αναζήτησης εντόπισε 374 έρευνες πιθανής συνάφειας. Έπειτα από αξιολόγηση της ποιότητας των μελετών, 25 άρθρα συμπεριλήφθηκαν στη συστηματική ανασκόπηση.

Αποτελέσματα: Οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν κατέδειξαν σημαντική ετερογένεια, με αποτέλεσμα να μη δύναται να συνδυαστούν τα ευρήματα σχετικά με τις γνώσεις των νοσηλευτών για το διαβήτη και τη φροντίδα αυτού. Ωστόσο, τα ευρήματα καταδεικνύουν τη μη επαρκή γνώση σχετικά με τον ΣΔ μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού ενώ πλεονέκτημα αυτής της συστηματικής ανασκόπησης αποτελεί το γεγονός πως κατάφερε να εντοπίσει παρόμοια ευρήματα από μελέτες που εφάρμοσαν διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες. Ωστόσο, η συνέπεια των ευρημάτων τόσο από ποιοτικές όσο και από ποσοτικές μελέτες προσθέτει αξιοπιστία στα ευρήματα της παρούσας ανασκόπησης.

Συμπεράσματα: Κρίνεται, λοιπόν, αναγκαίο, να θεσπιστούν εκπαιδευτικά προγράμματα και στρατηγικές επικαιροποίησης των γνώσεων στο ΣΔ για να βελτιωθούν οι γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με τη νόσο και την φροντίδα των ασθενών.

Abstract

Introduction: The lack of specialized knowledge among health professionals has contributed to inadequate guidance on the prevention of complications and management of the disease for people with diabetes mellitus (DM). Nursing staff's understanding of diabetes and its management is important for patient safety as well as for preventing long-term complications.

Aim: To investigate nurses' knowledge of the different aspects of DM care.

Methodology: PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) and MEDLINE databases were searched for relevant literature. The keywords used (MeSH) included the following: "diabetes mellitus", "knowledge" and "nurses". In total, the search strategy identified 374 studies of potential relevance. Following a quality assessment of the studies, 25 articles were included in the systematic review.

Results: The included studies showed considerable heterogeneity, which meant that the findings on nurses' knowledge of diabetes and its care cannot be combined. However, the findings demonstrate insufficient knowledge about DM among nursing staff and an advantage of this systematic review is that it was able to identify similar findings from studies that applied different research methodologies. However, the consistency of findings from both qualitative and quantitative studies adds credibility to the findings of this review.

Conclusions: It seems necessary, therefore, to establish educational programs and strategies to update knowledge in DM in order to improve nurses' knowledge of the disease and patient care.